

УДК 330.1 : 336.7

DOI: 10.31732/2663-2209-2026-81-124-133

Дата надходження: 28.02.2026

Дата прийняття до друку: 19.03.2026

Дата публікації: 30.03.2026



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ПРОДОВОЛЬНОЇ ТРАНСМІСІЇ

*Микола Горбачов*

Аспірант, ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна, e-mail: horbachovmo@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4946-609X>

## THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF THE MECHANISM OF FOOD TRANSMISSION

*Mykola Gorbachov*

Postgraduate student, KROK University, Kyiv, Ukraine, e-mail: horbachovmo@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4946-609X>

**Анотація.** У статті досліджено теоретико-методичні підходи до формування механізму продовольчої трансмісії як ключового елементу функціонування агропродовольчого ринку. Актуальність теми зумовлена необхідністю забезпечення стабільності цін та доступності продовольства в умовах глобальних економічних і воєнних викликів, порушення логістичних ланцюгів і посилення ринкових дисбалансів. Метою статті визначено дослідження теоретико-методичних підходів до формування механізму продовольчої трансмісії у контексті забезпечення продовольчої безпеки. Систематизовано методичний інструментарій дослідження трансмісійних процесів, що включає загальнонаукові методи (аналізу та синтезу, системний підхід), економіко-теоретичні методи (структурно-функціональний, інституційний аналіз), методи збору та обробки інформації (монографічний, теоретичного узагальнення). Розкрито теоретичну сутність продовольчої трансмісії як процесу передачі цінних та інформаційних сигналів між ланками агропродовольчого ланцюга – від виробників сільськогосподарської сировини через переробні підприємства та торговельні мережі до кінцевих споживачів. Визначено, що ефективність цього механізму характеризується швидкістю, повнотою та симетричністю реагування цін на різних рівнях на зміну ринкових умов. Проаналізовано основні чинники, що впливають на функціонування трансмісійного механізму, серед яких: монополізація окремих ланок ринку, транзакційні витрати, часові лаги, недосконалість контрактних відносин, державне регулювання та інституційне середовище. Обґрунтовано, що порушення в роботі механізму призводять до диспаритету цін, коли виробники недоотримують прибутки, а споживачі змушені переплачувати за продовольство. Розглянуто багаторівневий характер продовольчої трансмісії. Важливу роль відведено зворотному зв'язку, через який споживчий попит впливає на обсяги виробництва та цінову політику на попередніх етапах ланцюга. Визначено, що розроблені теоретико-методичні підходи створюють науково обґрунтовану основу для вдосконалення механізму продовольчої трансмісії з метою забезпечення стабільності цін, доступності продовольства, справедливого розподілу доданої вартості між учасниками ринку та зміцнення продовольчої безпеки. Окреслено перспективи подальших досліджень, які полягають у поглибленому аналізі впливу глобальних економічних криз, кліматичних змін, геополітичних факторів та новітніх технологічних рішень на стійкість трансмісійних зв'язків у продовольчих системах, а також у розробці комплексних моделей прогнозування поведінки цін в агропродовольчому ланцюгу за різних сценаріїв розвитку.

**Ключові слова:** продовольча безпека, продовольча трансмісія, механізм, чинники впливу, продовольчий ланцюг, продукти харчування, методичні підходи, моделювання, економіка, війна.

**Формули: 0, рис.: 3, табл.: 0, бібл.: 16**

**Abstract.** The article studies the theoretical and methodological approaches to the formation of the food transmission mechanism as a key element of the agri-food market functioning. The relevance of the topic is determined by the need to ensure price stability and food availability in the context of global economic and military challenges, disruption of logistics chains, and increasing market imbalances. The purpose of the article is to study the theoretical and methodological approaches to the formation of the food transmission mechanism in the context of ensuring food security. The methodical toolkit for researching transmission processes is systematized, including general scientific methods (analysis and synthesis, systematic approach), economic-theoretical methods (structural-functional, institutional analysis), methods of information collection and processing (monographic, theoretical generalization). The theoretical essence of food transmission as a process of transmitting price and information signals between the links of the agri-food

*chain – from agricultural raw material producers through processing enterprises and trade networks to final consumers – is revealed. It is determined that the efficiency of this mechanism is characterized by the speed, completeness, and symmetry of price response at different levels to changes in market conditions. The main factors influencing the functioning of the transmission mechanism are analyzed, including: monopolization of individual market links, transaction costs, time lags, imperfection of contractual relations, state regulation, and the institutional environment. It is substantiated that disruptions in the mechanism's operation lead to price disparity, when producers receive insufficient profits, and consumers are forced to overpay for food. The multi-level nature of food transmission is considered. An important role is assigned to feedback, through which consumer demand influences production volumes and pricing policy at previous stages of the chain. It is determined that the developed theoretical and methodological approaches create a scientifically based foundation for improving the food transmission mechanism in order to ensure price stability, food availability, fair distribution of added value among market participants, and strengthening food security. Prospects for further research are outlined, which consist in an in-depth analysis of the impact of global economic crises, climate change, geopolitical factors, and the latest technological solutions on the stability of transmission links in food systems, as well as in the development of comprehensive models for forecasting price behavior in the agri-food chain under different development scenarios.*

**Keywords:** food security, food transmission, mechanism, influencing factors, food chain, food products, methodological approaches, modeling, economy, war.

**Formulas:** 0, **fig.:** 3, **tab.:** 0, **bibl.:** 16

### **Постановка проблеми.**

Дослідження теоретико-методичних підходів до формування механізму продовольчої трансмісії є надзвичайно важливим завданням сучасної економічної науки. Продовольча трансмісія розглядається як процес передачі цінових сигналів та інших економічних імпульсів між різними рівнями продовольчого ланцюга: від виробників сільськогосподарської сировини до переробників, оптової та роздрібною торгівлі, а зрештою – до кінцевого споживача.

Актуальність цієї теми різко зросла в умовах глобальної економічної нестабільності, зокрема військових дій. Ефективність механізму продовольчої трансмісії визначається тим, наскільки швидко та адекватно змінюються ціни на продукти харчування та продовольчі товари у відповідь на коливання собівартості виробництва чи світових ринків під дією різноманітних чинників. Порушення в роботі трансмісійного механізму призводять до диспаритету цін, коли виробники недоотримують прибутки, а споживачі переплачують за продовольчі товари.

Дослідження теоретико-методичних підходів до формування механізму продовольчої трансмісії дозволяє виявити «вузькі місця» в ланцюгах постачання, оцінити вплив монополізації ринку та державного регулювання. Розуміння цих

процесів є основою до забезпечення продовольчої безпеки країни, стабільності цін та доступності якісних продуктів харчування для населення, особливо в періоди криз та економічної нестабільності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Військові дії на території України посилюють значущість питання продовольчої безпеки, засвідчили руйнівний вплив на економіку та проявили деструктивні процеси.

Порушення безперервності виробництва, постачання та доступу до продуктів харчування значно знижує рівень життєзабезпечення населення, створює ризики для здоров'я, знижує продуктивність праці й ускладнює соціально-економічну стабільність вразливих регіонів. Під загрозою опинились як сільське господарство, так і харчова промисловість, внутрішня і міжнародна логістика, транспортні коридори, а також інфраструктура зберігання й переробки продукції (Кравченко, 2025).

Зростання фінансування та поглиблення фінансових ринків в продовольчому підкомплексі стримуються низкою факторів, таких як: неефективна державна політика, високі операційні витрати для віддалених сільських територій, коваріація аграрного виробництва, продовольчих ринків і цінові ризики, низький рівень попиту через фрагментацію та нееластичність

продовольства, небажання та незначний досвід фінансових установ в управлінні кредитними портфелями сільськогосподарської продукції (Румик, 2019).

Оцінка загроз продовольчої безпеки може здійснюватися як кількісними, так і якісними методами на основі відповідної системи показників. Однак, не дивлячись на той факт, що якісні методи широко використовуються для аналізу загроз продовольчої безпеки, їх застосування є найбільш доцільним при поєднанні з кількісними методами (Румик, 2012).

Успіх у досягненні продовольчої та харчової безпеки вимагає інтегрованого трансдисциплінарного підходу у різних напрямках пошуку вирішення проблеми (Horton, et al., 2017).

Потрібні екологічні та соціально-інституційні підходи, оскільки сільськогосподарські системи є складними адаптивними системами на різних масштабах (Wittman, et al. 2017).

Значна кількість наукових публікацій пов'язана з вивченням сутності трансмісійних механізмів під час розгляду питань «монетарної трансмісії» (Алімпієв, 2010; Рудницький, 2011).

Опрацювання літературних джерел з питань продовольчої трансмісії приводить до висновку про відсутність значних напрацювань з цього питання. Фрагментарні дослідження основних сфер дії трансмісійного механізму в національній економіці дозволило визначити окремим науковцям основні канали продовольчої трансмісії (Румик, 2020). На думку вченого, важливе значення має детальний аналіз складових каналу механізму трансмісії, що стосуються розвитку галузей, насамперед рослинництва і тваринництва.

Дослідження іноземних учених акцентують увагу на тому, що відновлення втрат харчових продуктів та відходів – це величезна можливість для зменшення попиту на виробництво, враховуючи, що близько 1,6 мільярда тон їжі викидається вздовж ланцюга, і з них 1,3 мільярда є їстівними (Cole, et al., 2018).

Використовуючи теоретичне моделювання та емпіричні методи аналізу, дослідження інших учених розглядають на прикладі азійських країн (Китаю) вплив реформування механізму розподілу зерна на економічне зростання з застосуванням загальної факторної продуктивності як посередницької змінної (Xie, Zeng, Li, & Huang, 2026).

Системна ініціатива щодо безпеки продовольства та харчування має включати колаборативний і трансдисциплінарний підхід на тлі змінного майбутнього соціальних, ринкових і глобальних мегатрендів (Augustin, & McInnes, 2016).

Отже, наукова розробка теоретико-методичних підходів до формування механізму продовольчої трансмісії забезпечує комплексне розуміння природи цінових взаємозв'язків у продовольчому ланцюгу та створює науково обґрунтовану основу для підвищення ефективності його функціонування в умовах сучасних економічних викликів.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає у дослідженні теоретико-методичних підходів до формування механізму продовольчої трансмісії у контексті забезпечення продовольчої безпеки.

Дослідження базується на комплексному застосуванні загальнонаукових та спеціальних методів пізнання, що дозволяє всебічно проаналізувати природу взаємозв'язків у продовольчому ланцюгу. Були використані: монографічний метод – для поглибленого вивчення теоретичних джерел і наукових праць з проблематики; метод наукової абстракції – надав змогу виділити сутнісні характеристики трансмісійного механізму, відкидаючи другорядні явища; аналіз і синтез – для розкладання складного механізму трансмісії на окремі елементи з подальшим узагальненням отриманих результатів; системний підхід – для аналізу продовольчої трансмісії як цілісної системи з взаємопов'язаними елементами; структурно-функціональний аналіз – для визначення ролі кожного елемента в

загальному механізмі функціонування продовольчої системи; графічний – для унаочнення чинників впливу та структурних елементів механізму продовольчої трансмісії; узагальнення – для підведення підсумків отриманих результатів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Теоретична суть механізму продовольчої трансмісії розкривається через розуміння її як процесу передачі цінних та інформаційних сигналів між різними ланками продовольчого ланцюга. У широкому сенсі трансмісійний механізм в економіці, як зазначається в науковій літературі, являє собою складний багатокроковий процес, завдяки якому вплив певних інструментів або шоків передається іншим показникам – випуску, цінам, рівню споживання (Алімпієв, 2013).

У контексті продовольчої сфери цей механізм набуває специфічних рис. Теоретично, у спрощеному варіанті, його можна структурувати як систему вертикальних зв'язків, що поєднує чотири основні рівні:

- ринок сільськогосподарської сировини (виробники);
- сектор переробної промисловості (переробники);
- оптову торгівлю (продавці);
- роздрібну торгівлю та кінцевих споживачів (продавці та споживачі).

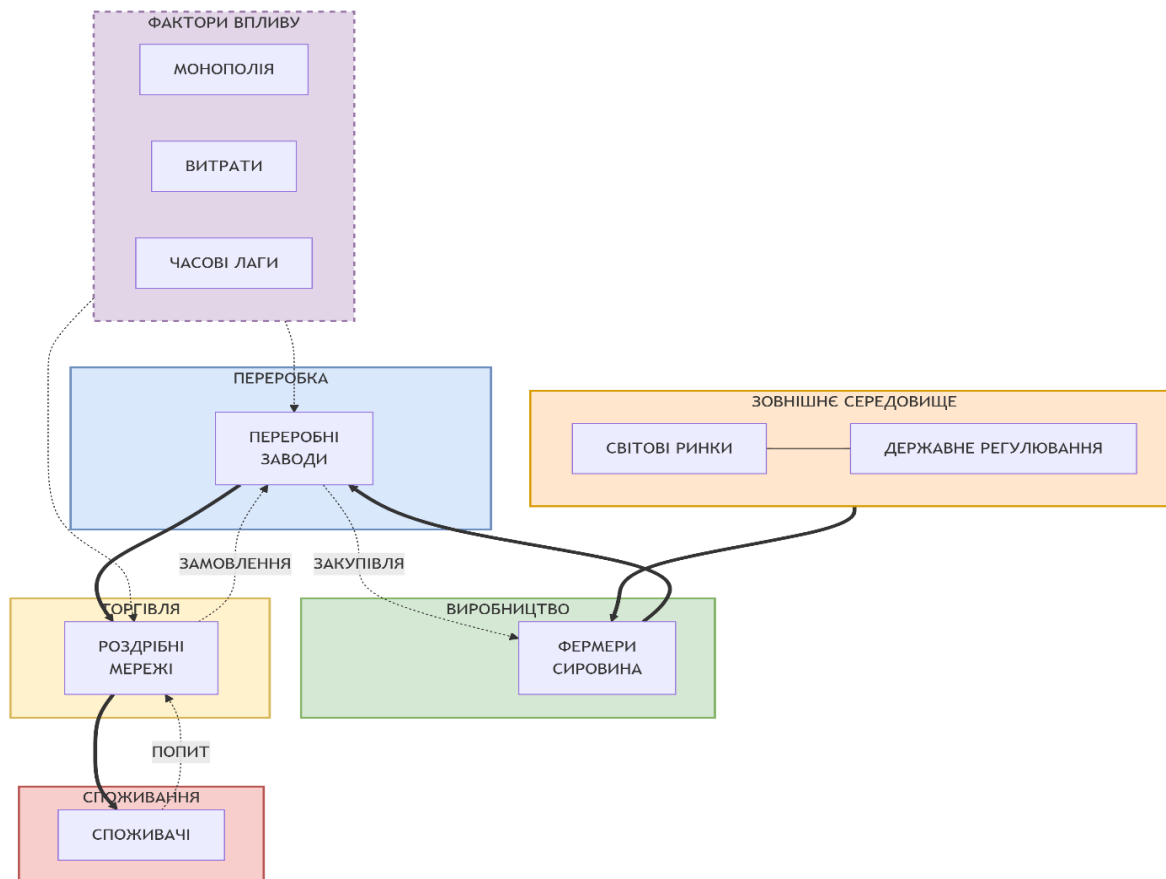
Ключовим питанням на рівні теоретичного дослідження трансмісійного механізму є швидкість, повнота та симетричність передачі цінних імпульсів. Слід зазначити, що в ідеальній моделі ринку зростання цін на сировину мало б пропорційно та синхронно відобразитися

на цінах при роздрібній торгівлі. Однак реальний механізм трансмісії ускладнюється низкою чинників, які і є об'єктом поглибленого теоретичного аналізу.

По-перше, це наявність трансакційних витрат, що пов'язані з логістикою, зберіганням, переробкою, та які можуть амортизувати цінні сигнали. По-друге, це ринкова інфраструктура та влада, так звана «market power». Якщо на проміжних етапах (наприклад, у переробці чи роздрібній торгівлі) існують монополні або олігополні утворення, вони можуть спотворювати трансмісію. Класичним проявом є асиметрія: роздрібні ціни швидко зростають при подорожчанні сировини, але повільно знижуються, коли сировина дешевшає.

По-третє, теоретичні моделі враховують часові лаги (затримки), що зумовлені контрактними зобов'язаннями чи необхідністю використовувати наявні запаси. Для аналізу цих процесів у сучасній економічній науці застосовуються економетричні моделі, зокрема моделі векторної авторегресії (VAR), які дозволяють кількісно оцінити реакцію одного рівня цін на шоки (різкі зміни) на іншому рівні (Алімпієв, 2013).

Отже, теоретична суть механізму продовольчої трансмісії полягає у дослідженні природи зв'язків між ланками продуктового ланцюга, виявленні чинників, що сприяють або, навпаки, перешкоджають ефективному ціноутворенню, та моделюванні наслідків цих взаємодій для виробників, продавців і споживачів (Рис. 1).



**Рис. 1. Структурна модель механізму продовольчої трансмісії**

*Джерело: побудовано автором за допомогою Mermaid*

Аналізуючи механізм продовольчої трансмісії, що наведений на рис. 1, можна виділити основні взаємопов'язані блоки, що формують його дію.

Насамперед, це «зовнішнє середовище», що впливає на всі ланки продовольчого ланцюга. Далі йде «виробництво», яке представлене виробниками сировини. Потім слід вказати на блок «переробка», до якої відносять заводи та харчову промисловість. Важливим елементом є «торгівля» через магазини, супермаркети тощо. Завершальним блоком є «споживання», що представлене кінцевими покупцями. На рис. 1 чинники впливу, що модерують канал передачі цін між блоками схеми, представлені суцільними стрілками та відображають пряму цінову трансмісію, а також представлені пунктирними стрілками, що відображають зворотний зв'язок (величину попиту).

Враховуючи наведені теоретичні позиції, при розгляді механізму продовольчої трансмісії у практичному контексті для оцінки стану продовольчої безпеки необхідно враховувати чинники, що мають різновекторний характер дії:

1. Чинники зовнішнього середовища (екзогенні фактори). До них відносять:

- світові ринки та ціни (імпорт/експорт);
- державне регулювання (податки, дотації, мита, квоти);
- природно-кліматичні умови (врожайність та вплив рослинної бази на тваринництво);
- макроекономічні показники (інфляція, курс валют).

2. Чинники блоку виробництва (сфера аграрного сектору). До них відносять:

- виробники сільськогосподарської сировини (фермери, сільськогосподарські підприємства, агрохолдинги);

- ринок факторів виробництва (добрива, паливо, техніка, насіння).

3. Чинники блоку переробки та логістики. До них відносять:

- заготівля та зберігання (елеватори, склади);

- харчова та переробна промисловість (заводи, комбінати).

4. Чинники блоку реалізації (торгівля та маркетинг). До них відносять:

- оптова торгівля (дистриб'ютори, гуртові бази);

- роздрібна торгівля (супермаркети, ринки, магазини).

5. Чинники блоку споживання. До них відносять:

- кінцеві споживачі (домогосподарства).

6. Чинники елементів зв'язку (канали трансмісії). До них відносять:

- цінові сигнали, що є прямі (зміна цін на сировину) та зворотні (споживчий попит);

- матеріальні потоки – рух сировини, напівфабрикатів, готової продукції;

- інформаційні потоки – дані про попит, пропозицію, якість;

- контрактні відносини – довгострокові угоди між учасниками.

7. Чинники-модератори (впливають на швидкість/силу передачі). До них відносять:

- ринкова влада (монополізація на окремих етапах);

- транзакційні витрати (логістика, маркетинг);

- часові лаги (затримки в реакції);

- стан інфраструктури.

З метою візуалізації наведеної інформації при проведенні теоретичних досліджень доцільно відобразити структурну модель механізму продовольчої трансмісії на Рис. 2.



**Рис. 2. Взаємозв'язки між блоками механізму продовольчої трансмісії**

Джерело: побудовано автором за допомогою NotebookLM

Формування цілісного механізму продовольчої трансмісії вимагає концентрації уваги на аналізі методичних підходів до його формування та реалізації. Методичні підходи до формування механізму продовольчої трансмісії

базуються на комплексному інструментарії, що дозволяє досліджувати та моделювати процеси передачі цінових сигналів у продовольчому ланцюгу.

Сучасна методологія передбачає поєднання кількісних та якісних методів

аналізу для оцінки ефективності взаємодії між виробниками, переробниками, торговельними мережами та споживачами.

Ключовим інструментом у дослідженні трансмісійних механізмів є економетричне моделювання. Найбільш поширеними, як було зазначено вище, є моделі векторної авторегресії (VAR), які дозволяють кількісно оцінити реакцію цін на одному рівні ланцюга у відповідь на шоки на іншому рівні, враховуючи часові лаги та динаміку взаємозв'язків (Алімпієв, 2013). Важливе місце посідають моделі корекції похибки (ECM), що дають змогу аналізувати довгострокову рівновагу між цінами та швидкість повернення до неї після короткострокових відхилень.

На методологічному рівні запропоновано нові підходи до оцінювання моделей продовольчої безпеки із застосуванням когнітивного FCM-моделювання (Fuzzy Logic Cognitive Mapping), що дозволяє враховувати нечіткість та складність взаємозв'язків у продовольчих системах (Румик, & Пилипенко, 2022). Необхідно підкреслити, що цей підхід є особливо цінним для аналізу трансмісійних механізмів в умовах невизначеності та багатофакторності впливів.

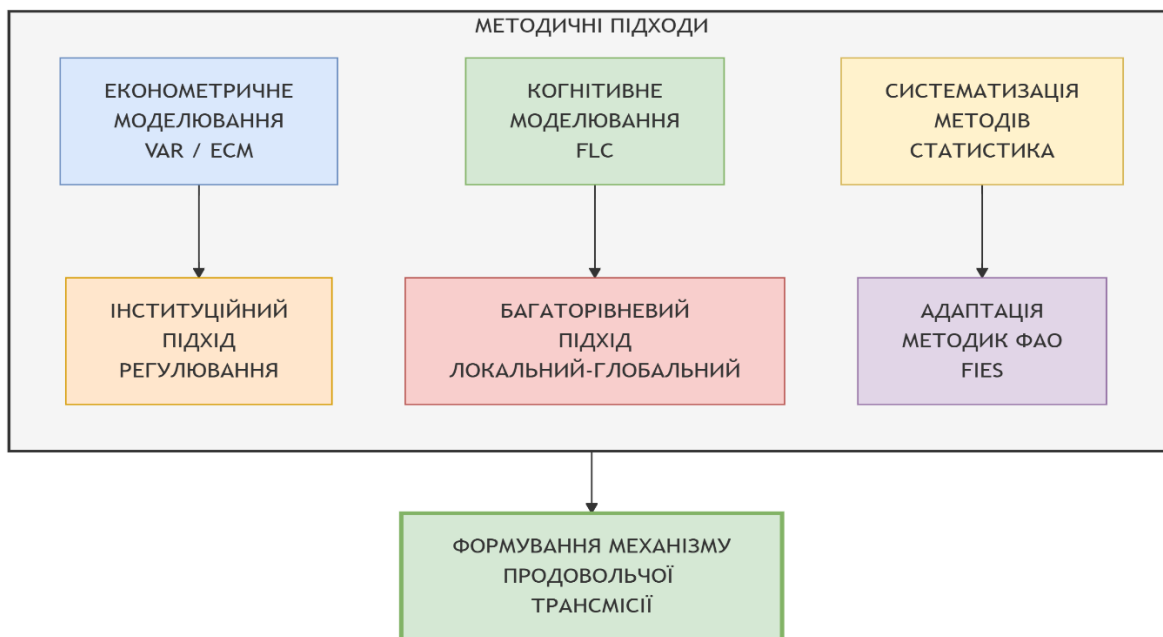
Важливим методичним елементом є систематизація методів економічних досліджень залежно від етапів їх застосування. На початковому етапі використовуються методи теоретичного узагальнення та діалектичний підхід для визначення сутності трансмісійних процесів. На етапі збору даних застосовуються статистичні методи та порівняльний аналіз. Для виявлення взаємозв'язків між ланками використовується кореляційний аналіз, а для представлення результатів – графічні методи.

Інституційний підхід передбачає врахування впливу державного регулювання, ринкової влади учасників «market power», контрактних відносин і трансакційних витрат на ефективність трансмісії. Цей підхід дозволяє виявити «вузькі місця» в ланцюгах доданої вартості та розробити рекомендації щодо вдосконалення механізму ціноутворення. У цьому контексті продовольчі системи – це ланцюжки доданої вартості в сфері всього, що стосується виробництва та споживання їжі. Це і культура, пов'язана зі споживанням, і поведінка споживачів, заснована на національних традиціях, і інфраструктура та екологічні питання по всьому виробничому ланцюжку (Укрінформ, 2021).

Для забезпечення комплексності дослідження також використовується багаторівневий підхід, що передбачає аналіз трансмісійних процесів на різних ієрархічних рівнях – від локального до глобального, з визначенням відповідних інструментів та механізмів досягнення бажаного стану продовольчої системи (Кулаєць, 2021). Це дозволяє враховувати специфіку кожного рівня та забезпечувати узгодженість заходів.

Важливим напрямом є адаптація міжнародних методик, зокрема тих, що рекомендовані Продовольчою та сільськогосподарською організацією ООН (ФАО), для оцінки продовольчої безпеки та аналізу трансмісійних процесів (Мінекономіки, 2025). Сюди доцільно віднести адаптацію методики проведення соціально-економічних досліджень рівня продовольчої безпеки населення (FIES) для використання в національних умовах (Румик, 2020).

Відобразимо методичні підходи до формування механізму продовольчої трансмісії на Рис. 3.



**Рис. 3. Методичні підходи до аналізу механізму продовольчої трансмісії**

*Джерело: побудовано автором за допомогою Mermaid*

Аналізуючи методи дослідження формування механізму продовольчої трансмісії, що наведений на рис. 3, можна зазначити, що економетричне моделювання (VAR та ЕСМ моделі) використовують для кількісного аналізу цінової трансмісії, когнітивне моделювання (FLC-моделі) – для роботи з нечіткими даними. Суть методу систематизації полягає у застосуванні статистичних, кореляційних, графічних підходів. Інституційний підхід полягає в аналізі регулювання, ролі держави та транзакційних витрат, а багаторівневого підходу – у проведенні досліджень на різних ієрархічних рівнях. І, насамкінець, при адаптації міжнародних методик за основу беруть рекомендовані методики ФАО, зокрема FIES, чи інших міжнародних організацій. Всі методи дослідження спрямовані на проведення комплексного аналізу та формування ефективного механізму продовольчої трансмісії.

Таким чином, методичні підходи до формування механізму продовольчої трансмісії ґрунтуються на поєднанні економетричного моделювання, інституційного аналізу, когнітивних методів та багаторівневого дослідження,

що забезпечує комплексне розуміння процесів ціноутворення та розподілу доданої вартості в продовольчому ланцюгу.

**Висновки.** Проведені дослідження дають змогу зробити висновок, що теоретична сутність механізму продовольчої трансмісії полягає у процесі передачі цінових та інформаційних сигналів між усіма ланками продовольчого ланцюга – від виробника сировини до кінцевого споживача. При цьому ефективність функціонування цього механізму визначається швидкістю, повнотою та симетричністю реакції цін на різних рівнях на зміну ринкових умов. Основними чинниками, що спотворюють або сповільнюють цінову трансмісію, виступають монополізація ринку, високі транзакційні витрати, часові лаги та недосконалість контрактних відносин. Важливу роль у формуванні механізму продовольчої трансмісії відіграє інституційне середовище, яке включає державне регулювання, правила ринкової взаємодії та систему захисту прав власності. Продовольча трансмісія має багаторівневий характер, оскільки цінові імпульси передаються одночасно на локальному, національному та

глобальному рівнях, кожен з яких має власну специфіку. Ефективна трансмісія забезпечує справедливий розподіл доданої вартості між усіма учасниками ринку – від фермерів до споживачів. Порушення в роботі трансмісійного механізму призводять до диспаритету цін, коли виробники недоотримують прибутки, а споживачі змушені переплачувати за продовольчі товари. Важливим елементом трансмісійного механізму є зворотний зв'язок, через який споживчий попит впливає на обсяги виробництва та цінову політику на попередніх етапах ланцюга. Розуміння теоретичної сутності продовольчої трансмісії є ключовою передумовою для забезпечення

продовольчої безпеки країни та стабільності ринку. Розроблені теоретичні підходи створюють основу для вдосконалення механізму продовольчої трансмісії з метою забезпечення стабільності цін, доступності продовольства та збалансованого розвитку агропродовольчого сектору.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці імітаційних моделей, які б інтегрували економетричні та когнітивні підходи для прогнозування впливу глобальних ризиків, кліматичних змін і новітніх технологічних рішень на ефективність продовольчої трансмісії в агропродовольчих системах.

### Література:

1. Кравченко, Ю. (2025). ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ. *Економіка та право*, 77(2), 137-146. DOI: <https://doi.org/10.15407/econlaw.2025.02.137>
2. Румик, І.І. (2019). СТРАТЕГІЯ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ ПРОДОВОЛЬЧОГО ВИРОБНИЦТВА. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 4(56), 64-73. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2019-56-64-73>
3. Румик, І.І. (2012). ОЦІНКА ЗАГРОЗ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ. *Збірник наукових праць «Вчені записки Інституту економіки та права «КРОК»*, 32(2), 137-143. URL: <https://library.krok.edu.ua/ua/kategoriji/statti/199-otsinka-zahroz-prodovolchoi-bezpeky-ukrainy>
4. Horton, P., Banwart, S.A., Brockington, D. et al. (2017). AN AGENDA FOR INTEGRATED SYSTEM-WIDE INTERDISCIPLINARY AGRI-FOOD RESEARCH. *Food Sec.*, 9, 195-210. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12571-017-0648-4>
5. Wittman, H., Chappell, M.J., Abson, D.J. et al. (2017). A social-ecological perspective on harmonizing food security and biodiversity conservation. *Reg Environ Change*, 17, 1291-1301. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10113-016-1045-9>
6. Алімпієв, Є.В. (2010). ФІНАНСОВА Й МОНЕТАРНА ТРАНСМІСІЯ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ. *Фінанси України*, 5, 23-30. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu\\_2010\\_5\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2010_5_4)
7. Рудницький, С.В. (2011). Категорія «механізм» та її гносеологічні можливості для опису явищ і процесів суспільно-політичного життя. *Держава і право*, 53, 679-685. URL: <https://nasplib.isofts.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/4e16afda-9451-4ea3-8872-6fd5b6b2ef1e/content>
8. Румик, І. (2020). Продовольча безпека держави: питання теорії, методології, практики: монографія. Київ: ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК». DOI: <https://doi.org/10.31732/FS>
9. Cole, M.B., Augustin, M.A., Robertson, M.J. et al. (2018). The science of food security. *Npj Sci Food*, 2, 14. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41538-018-0021-9>
10. Xie, J., Zeng, Z, Li, Y., & Huang, S. (2026). FOOD CIRCULATION SYSTEMS AND ECONOMIC GROWTH: TRANSMISSION MECHANISMS AND REGIONAL HETEROGENEITY IN CHINA. *Journal of Asian Economics*, 103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2026.102130>
11. Augustin, M.A. & McInnes, S. (2016). FOOD SECURITY: GLOBAL CHALLENGE, TRANSDISCIPLINARY APPROACH. *Focus, Australian Academy of Technological Sciences and Engineering*, 195, March/April Issue, 14-15.
12. Алімпієв, Є.В. (2013). РОЗРАХУНОК ВВП ТА МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВО-МОНЕТАРНОЇ ТРАНСМІСІЇ. *Ефективна економіка*, 7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2160>
13. Румик, І., & Пилипенко, О. (2022). ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ: МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОГНІТИВНОГО МОДЕЛЮВАННЯ. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 2(66), 44-52. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-66-44-52>
14. Укрінформ, 2021. Трансформація продовольчих систем – український контекст. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3264555-transformacia-prodovolcih-sistem-ukrainskij-kontekst.html>
15. Кулаєць, А.З. (2021). ТЕОРЕТИКО-МЕТОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ, ДО ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ «ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА». *Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки*, 3(2), 99-109. URL: <https://repo.btu.kharkiv.ua/server/api/core/bitstreams/aceddf64-c293-4516-a50b-3a4655e0dc44/content>

16. Мінекономіки, 2025. Уряд оновив методику розрахунку індикаторів продовольчої безпеки. URL: <https://me.gov.ua/News/Detail/5d526563-2776-4fba->

[b4d6-2d663bbe37a6?lang=uk-UA&title=IndikatoriProdBezpeki](https://me.gov.ua/News/Detail/5d526563-2776-4fba-b4d6-2d663bbe37a6?lang=uk-UA&title=IndikatoriProdBezpeki)