

УДК 338.24.021.8
JEL Classification: B49, Q10

*Негода Ю.В.,
канд. екон. наук, доц., доц. кафедри фінансів,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СИСТЕМНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

Постановка проблеми. Трансформація аграрного сектору України, виведення його з глибокої системної кризи на шлях динамічного, прогресивного розвитку пов'язана зі становленням високоефективного ринкового господарства. Україна змушена в швидкому темпі пройти шлях досконалою світовою економічною історією, спираючись на якісні зміни сучасної теорії та практики ринку. Якісні зміни аграрних економічних і соціальних відносин, що відбувалися в другій третині ХХ століття, не залишилися непоміченими в суспільній науці. Розгортання нового етапу науково-технічної революції направило доміную західної аграрної науки на техногенні та інформаційні фактори дослідження загальнометодологічних проблем розвитку трансформації аграрного сектору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок щодо визначення методологічних підходів до дослідження процесу системної трансформації аграрного сектору економіки внесли ряд вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів: Ананьїн О. І., Голубев А. В., Дріккер О. С., Дубінін Н. П., Івлева Г. Ю., Кернасук Ю. В., Кондратьєв М. Д., Рябоконе В. П., Тухтфельдт Е., Кастеллс М. А. та інші. У наукових працях даних авторів розглянуто різні аспекти даного питання, але потребують подальшого дослідження визначення методологічної основи дослідження процесу системної трансформації аграрного сектору економіки.

Постановка завдання. Мета статті – узагальнити методологічні принципи, підходи, методи та прийоми дослідження системної трансформації аграрного сектору економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Методологія дослідження процесів трансформації сформувалася в значній мірі під впливом явищ, що відбуваються в суспільній реальності, позицій основних економічних та суспільних шкіл, скоригованих стосовно завдань перехідної системи. Виключне значення для дослідження трансформації аграрного сектору економіки та оцінки її практичної значущості має вибір методології, що представляє собою систему фундаментальних понять, алгоритмів побудови й методів наукових узагальнень в пізнанні явищ, що відбуваються. Ця система будується на діалектичній основі та зумовлює принципові підходи до вивчення об'єктів, способів виявлення причинно-наслідкових зв'язків. Принципи, підходи, методи і прийоми дослідження критеріїв оцінок складають основу методології обґрунтування трансформації аграрного сектору економіки. Методика конкретизує методи для доведення їх до інструкцій, рекомендацій та описів способів (рис. 1).

Обґрунтування концептуальних основ до дослідження процесу трансформації аграрного сектору економіки ув'язується з вибором методологічних підходів. Зазначено, що дослідження процесів трансформації в аграрній сфері визначається методологічними перевагами інституційно-синергетичної теорії регіонів, які полягають в можливості вивчення впливу структури організаційно-правових форм господарювання, формальних та неформальних інститутів на поведінку агентів всередині галузей агросфери і на її розвиток в системі регіональної економіки [8].

Однак ми вважаємо, що вихідною точкою цілісної методології трансформації аграрного сектору економіки є визнана сучасною наукою доцільність широкого застосування системного підходу, заснованого на різних аспектах інституційної, інформаційної, синергетичної теорій, що дозволяють конкретизувати сутність досліджуваних процесів. Масштабність, різноманіття зв'язків і відносин природних, технічних, соціальних, екологічних процесів вимагають їх вивчення не окремо, а як єдиного цілого, із залученням різноманітних областей знань. Тому застосування синтезуючих підходів базується на системному аналізі широкого спектру різноманітних факторів і умов трансформації в аграрного сектору економіки, взаємозв'язку й взаємозумовленості їх при виявленні напрямів розвитку економічних аграрних відносин в цілому та їх складових.

Системний підхід дозволяє розкрити інтегральні властивості та закономірності трансформації економічних систем, специфічні властивості, конкретизувати функції окремих елементів системи, а також охарактеризувати відносини субординації й координації, які притаманні даному системному утворенню. Для будь-якої системи характерно не тільки наявність зв'язків і відносин між елементами, що її утворюють, а й нерозривна єдність із середовищем, у відносинах з яким вона проявляє свою

цілісність.

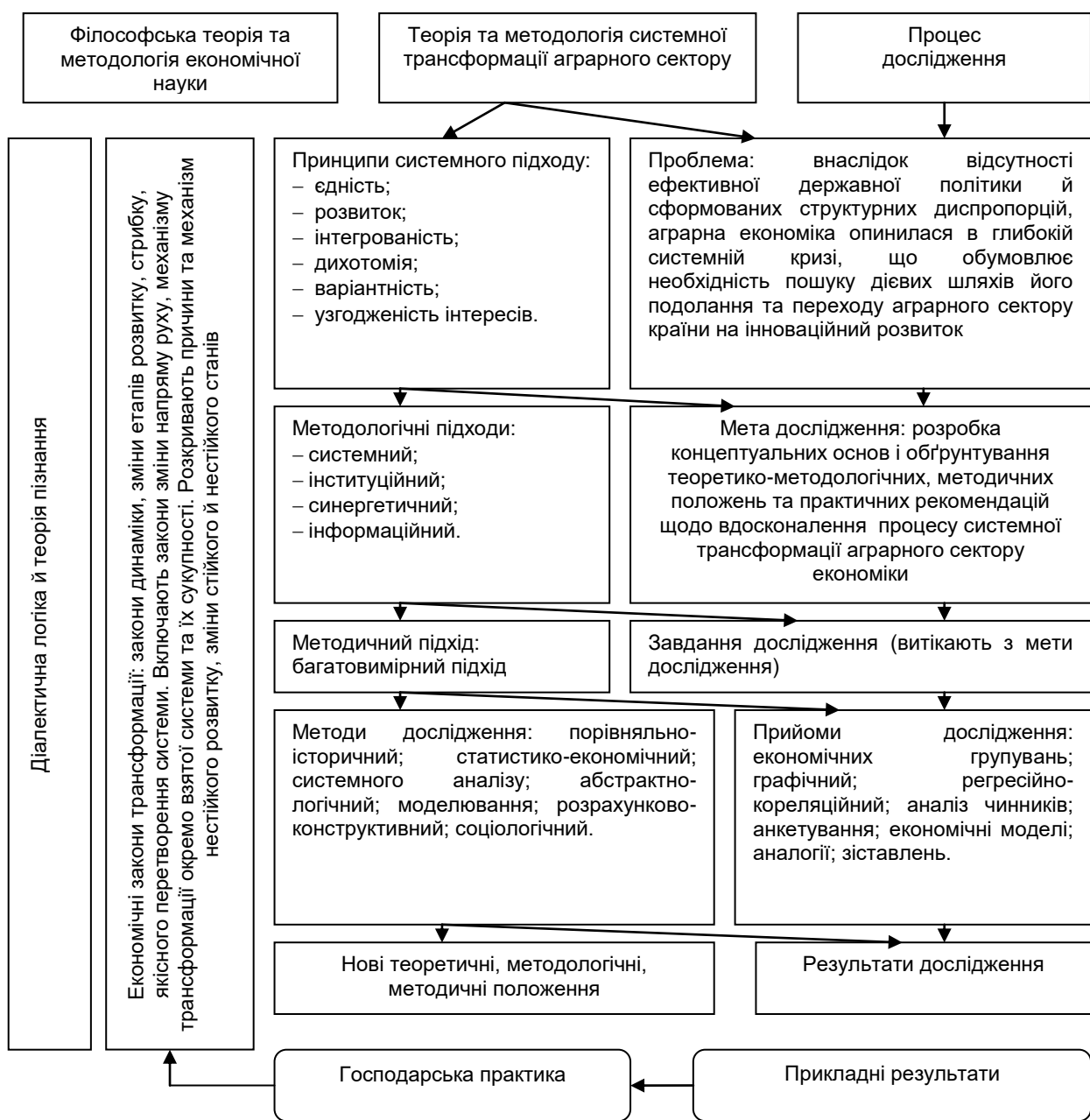


Рис. 1. Методологічна основа дослідження процесу системної трансформації аграрного сектору економіки

Джерело: розробка автора

З точки зору системного підходу трансформація розглядається як втрата лінійності, стійкості, стабільності та цілісності економічною системою. При цьому мова йде не про звичайні пульсації, що постійно породжуються хаотичністю, нестабільністю мікрорівня (периферії системи) та їх гасінням, а адаптивним поглинанням з боку цілого. Трансформація виникає як наростання некомпенсованих збурень зовнішнього середовища – система в силу своєї надмірної жорсткості відкидає нову впорядкованість взаємозв'язків й все більше ресурсів витрачає на їх недопущення, на підтримку своєї стабільності.

У методології досліджень перетворення економічних систем важливою складовою є інтеграція теорії господарського порядку й теорії системного аналізу, що призвело до появи системної теорії господарського порядку, в якій виділені підсистеми: прийняття рішень, інформаційна та мотиваційна. Підсистема прийняття рішень включає інституційно-правові правила розподілу повноважень у сфері прийняття рішень серед членів суспільства, в яких відносини між суб'єктами визначаються відносинами власності. Інформаційна підсистема заснована на сукупності механізмів і каналів збору,

зберігання, передачі та зворотного контролю актуальної інформації, в той час як в мотиваційній підсистемі відображені механізми та правила, що забезпечують практичну реалізацію господарських рішень. Відповідно, економічна система розглядається як структура, що утворює рамки, в яких протікають процеси виробництва, розподілу, обміну та споживання.

Аналіз сутності процесу трансформації дозволив розробити інтегрований підхід до аналізу структури економічної системи, заснованої на розгляді сукупності елементів, що входять в неї (рис. 2).

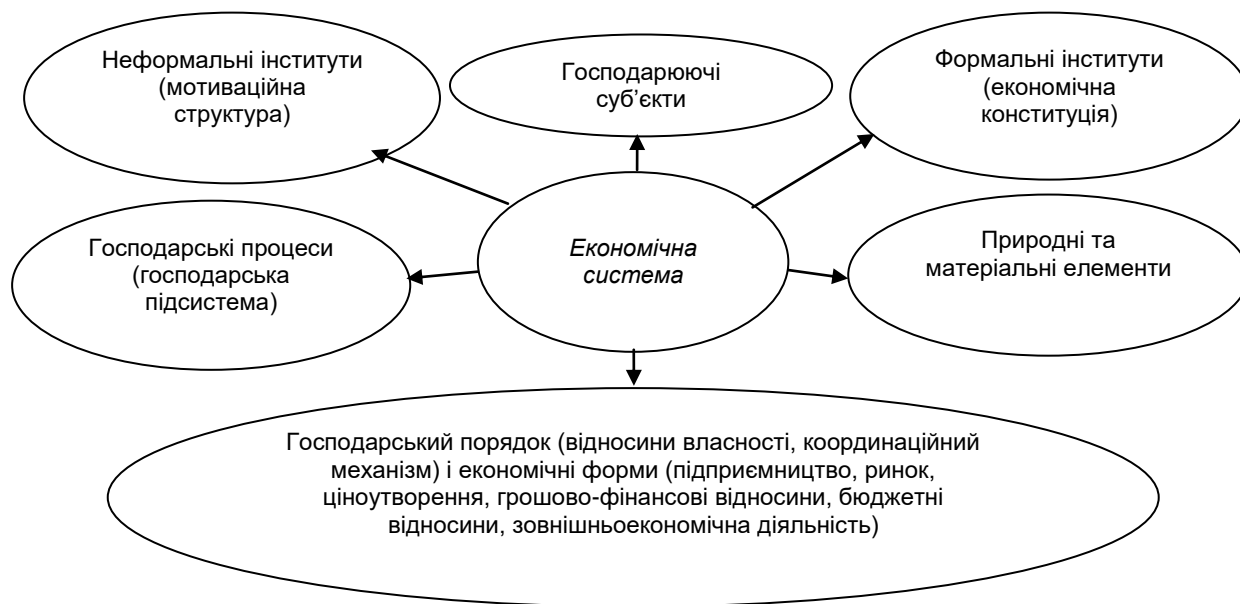


Рис. 2. Структура економічної системи

Джерело: розробка автора

Сутність процесу трансформації економічної системи представляє собою багатоваріантний процес розвитку її елементів: суб'єктів господарювання, формальних та неформальних інститутів, господарського порядку і процесів, що веде до корінного перетворення всієї економічної системи в цілому.

Так як в рамках школи інституціоналізму та неінституціоналізму в значній мірі робиться акцент на системному підході й звертається увага на специфіку економічних систем, то інституційні аспекти розглядаються нами як основні. Інституційна та неінституційна теорія робить розмежування таких елементів структури економіки, як спосіб координації, система прав власності, трансакційні витрати, система контрактів.

Виділення різних методологічних підходів, які досліджують процеси трансформації, багато в чому носить умовний характер, так як багато з них ґрунтується на однакових теоретичних й методологічних засадах і відрізняються, як правило, предметом дослідження. Виникає необхідність активізації процесів міждисциплінарних досліджень, що веде до наукового збагачення і появи напрямів, які успішно поєднують якісно різні підстави.

Різноманітність напрямів і шкіл економічної думки з різними методологічними установками вимагало в 80-х рр. XX століття переосмислення колишніх уявлень про можливості встановлення загального, обов'язкового для всіх методологічного стандарту. У сучасній економічній методології широкого визнання знаходить принцип методологічного плюралізму, згідно з яким вчений вільний у виборі засобів дослідження за умови чіткої ідентифікації власних методологічних принципів та готовності до їх критичного обговорення [1]. Це обумовлює актуальність застосування в рамках системного підходу використання синергетичного та інформаційного підходів.

В даний час широке застосування в економічних дослідженнях має синергетичний підхід. Синергетичний ефект (разом діючий) відображає зростання ефективності діяльності в результаті з'єднання, інтеграції, злиття окремих частин в єдину систему за рахунок системного ефекту (емерджентності). Синергетична економіка націлена на виявлення загальних принципів еволюції та самоорганізації складних систем в різних областях знання на основі побудови й дослідження нелінійних динамічних математичних моделей. Процес самоорганізації ототожнюється з утворенням дисипативних структур (неоднорідних за часом і простором розподілів нерівноважних структур), що виникають в країнах, що розвиваються системах.

Виникнення структури призводить до закріплення певного порядку, який протистоїть пануючому навколо хаосу і знижує можливість подальших перетворень. Як зазначає Г. Ю. Івлева, «виникає пастка для енергії, яка накопичується, акумулюється в матеріальній структурі та в певний момент прориває її

порядок, руйнує структуру повністю або частково, призводячи її тим самим в стан хаосу, невизначеності, буйства звільненій енергії» [5]. Синергетичний підхід визначає природу хаосу через його подвійність припускає наявність в ньому як руйнівного, так і творчого початку. Це виражається в появі специфічного «біфуркаційного котла», в якому варяться різні варіанти подальшого розвитку структури. Після чого спостерігається процес становлення самоорганізації, який призводить до появи нового порядку або нового ядра тяжіння (аттрактора), нової лінії руху, нової (більш ускладненої) структури.

Аналогічні процеси відбуваються сьогодні і в аграрному секторі економіки як в складноорганізованій системі в процесі трансформації його до ринкових умов господарювання, коли саморозвиток, ускладнення середовища відбувається за рахунок знищення, вилучення нежиттєздатних форм еволюції та господарювання.

Розвиток складних нелінійних систем в рамках синергетики не суперечить уявленням М. Д. Кондратьєва про еволюцію економічної системи. Всі процеси він поділяв на незворотні та зворотні, а стійкість системи розглядав в залежності від цього поділу [7]. Якісні перетворення системи М. Д. Кондратьєв пов'язував з незворотними процесами, з переходом економічної системи в стан нестійкості.

Усвідомлення пануючої ролі інформації в природі та соціальних явищах зумовило появу й широке застосування нового фундаментального методу наукового пізнання, який отримав найменування інформаційного підходу у вивченні будь-якого об'єкта, процесу або явища в природі та суспільстві. При цьому виявляються і аналізуються найбільш характерні інформаційні аспекти, що визначають їх стан і розвиток.

Трансформаційні процеси в рамках даного підходу розглядаються двоюко. З одного боку, вони характеризуються неминучими помилками й спотвореннями при транслюванні й копіюванні інформації. З іншого, трансформаційні процеси необхідно розглядати як зміну програм в розвитку інформаційної системи. Інформаційні проекти поступово стають інструментом комунікаційної політики в сфері аграрного сектору економіки, збалансованими взаємодією ринкових та державних компонентів. Незадовільний стан інфраструктури комплексу, в тому числі й інформаційної, призводить до величезних фінансових втрат, стримує його розвиток. Однак в економіці України склалася ситуація, що не дозволяє забезпечити ефективний комунікаційний процес, тому що інформація передається лише частково, позитивним моментом є наявність процесу зворотного зв'язку, але його якісно низький рівень не забезпечує резерв для розвитку маркетингових інформаційних систем в аграрному секторі економіки.

Фактори прогресивної трансформації обумовлюють наявність вільної екологічної ніші (ресурсів для розширеного відтворення), підвищення швидкості обробки інформації, збереження наявних інформаційних запасів для переходу на більш складний інформаційний рівень. Дріккер О. С. виділив стадії соціального прогресу: первісна, феодална, демократична та постіндустріальна. Він прийшов до висновку про те, що для кожної наступної сходинки характерне зростання інтенсивності інформаційних процесів, а зміна стадій полягає в підвищенні швидкості переробки інформації [3].

Інформаційний підхід дозволяє використовувати мережевий аналіз як метод дослідження сучасних трансформацій. Він дозволяє розглянути трансформацію з міждисциплінарної точки зору і має наступні переваги: дозволяє оперувати даними на різних рівнях дослідження (від нанорівня до мегарівня) і ефективно конструювати одиниці аналізу, так як забезпечує спадкоємність даних, і є можливість дрібні одиниці аналізу об'єднувати без втрати інформації. Одним з перших з теоретичного осмислення трансформації з позиції мережевого підходу в економічній науці виступив М. Кастельс, який визначив принципи наукового методу: суворість, однозначність, ефективність, простота, евристичність (здатність приносити нові результати) [10]. Належність до тієї чи іншої мережі або відсутність такої поряд з динамікою одних мереж по відношенню до інших виступає в якості найважливіших джерел влади та змін у суспільстві [10].

У дослідженні трансформації може бути застосовано використання окремого напрямку мережевого аналізу – нейронних мереж, які призначені для вивчення когнітивних процесів і зміни структур. Нейронні мережі представляють собою обчислювальні структури, що моделюють процеси, аналогічні процесам, що відбуваються в людському мозку, тобто це розподілені й паралельні системи, здатні до адаптивного навчання шляхом реакції на позитивні та негативні впливи. В аграрному секторі економіки нейронні мережі використовуються при прогнозуванні електроспоживання, моделювання поведінки тварин, а в економіці як один з методів прогнозування трансформаційних процесів.

Наприклад, Кернасюк Ю. В. в своїй праці «Нейронні штучні мережі як ефективний інструмент адаптивного прогнозування в аграрному секторі економіки» обґрунтував теоретичний і методичний підхід до побудови моделі прогнозування сільськогосподарського виробництва на основі штучних нейронних мереж, що дає змогу розробляти модель прогнозу виробництва валової продукції сільськогосподарства регіону на середньостроковий і довгостроковий період [6].

При аналізі сценаріїв економічної динаміки на всіх рівнях управління широко використовується сукупність статистичних і математичних методів, однак вони не в змозі з достатньою точністю описати й достовірно спрогнозувати перебіг трансформаційних процесів. Тому необхідно застосовувати методи, які добре зарекомендували себе в суміжних науках, наприклад, біології (генеалогічний,

близнюковий, цитогенетичний тощо) [4]. В рамках системного підходу виникає важливий напрям дослідження інформаційна генетична наука про спадковість та мінливість процесів в сферах суспільного виробництва, розподілу, обміну та споживання, тобто наука про побудову здорової економічної конструкції господарювання. В економіці, як і в природі, поряд з повторенням певних якостей та пропорцій можливі значні відхилення, які отримують часом форму мутацій. У ній постійно відбуваються мікроеволюційні процеси, найчастіше непомітно трансформують виробничі відносини й вдосконалюють продуктивні сили, що неминуче призводить до макроеволюції, що протікає протягом тривалого часу на великих просторах [2].

Інформаційна генетика в економіці розглядає трансформацію з точки зору філогенетичного принципу, прихильники якого діляться на тих, хто заперечує можливість успадкування набутих ознак, і тих, хто її визнає. Філогенетичний принцип заснований на теорії кумулятивного ефекту, який передбачає, що втручання держави в ринковий механізм господарювання тягне за собою все нові інтервенціоністські заходи, які вихолощують його, і відбувається поступова заміна ринкової економічної системи на централізовану плановану економіку. Однак відомий німецький економіст Е. Тухтфельдт стверджує, що певне змішування координаційних систем призводить до формування більш-менш стабільної системи [9].

Ефективне управління економічною системою передбачає дослідження економічних генів, що складають в сукупності основу продовження і розвитку господарського організму. На відміну від природних, економічні організми вимагають менше часу для перебудови, так як люди мають здатність усвідомлено приймати рішення і вдосконалювати суспільний устрій або підвищувати ефективність роботи окремого підприємства.

Висновки з проведеного дослідження. Дослідження соціально-економічної динаміки процесу трансформації в аграрному секторі економіки показав, що існують певні загальні уявлення про виникнення, перебіг та його завершення у представників різних методологічних шкіл. Узагальнення поглядів на сутність процесу трансформації в аграрному секторі економіки дозволило зробити наступні висновки:

– теоретико-методологічні підходи до дослідження трансформації аграрного сектору економіки засновані на розгляді її не як якогось унікального явища, а як безпосередньо пов'язаного явища з процесом загальносвітового розвитку, що дозволяє визначити напрями стійкого та ефективного розвитку в цілому структурних зрізів системи АПК;

– руйнування ієрархічних структур, локалізація соціально-ринкових процесів, відсутність чітких напрямів подальшого руху, нестійкість та зворотність зв'язків є головними характеристиками трансформаційного стану;

– подолання нестійкості системи засноване на досвіді минулих тенденцій та коригується значним впливом випадкових факторів. Вихід з нестійкості не гарантує ефективності нової системи, а глибина кризи сприяє максимальному віддаленню від початкового стану системи.

Бібліографічний список

1. Ананьин О.И. Философия и методология экономической науки. Москва: Наука, 2005. 73 с.
2. Голубев А.В. Экономика как организм. *Вопросы экономики*. 2011. № 2. С.140-151.
3. Дриккер А.С. Информационный ключ к истории (индивид и общество). *Философские науки*. 1999. № 1-2. С. 118-119.
4. Дубинин Н.П. Генетика и человек. Москва: Просвещение, 1978. 256 с.
5. Ивлева Г.Ю. Трансформация экономической системы: обзор концепций и контуры общей теории. *Общество и экономика*. 2003. № 10. С. 45-57.
6. Кернасук Ю.В. Нейронні штучні мережі як ефективний інструмент адаптивного прогнозування в аграрному секторі економіки. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2017. Вип. 32. С. 224-231.
7. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики: учеб. пособие. Москва: Экономика, 1989. 372 с.
8. Рябоконт В.П. Організаційні напрями соціально-економічних перетворень в аграрному секторі. *Економіка АПК*. 2005. № 6. С. 110-116.
9. Тухтфельдт Э. К трансформационному вопросу. Москва, 1996. 382 с.
10. Castells M.A. Network Theory of Power. *International Journal of Communication*. 2011. № 5. P. 773-787.

References

1. Ananin, O.I. (2005), *Filosofii i metodologija ekonomicheskoy nauki*. [Philosophy and methodology of economics], Nauka, Moscow, Russia, 73 p.
2. Golubev, A.V. (2011), "Economics as an organism", *Voprosy ekonomiki*, no. 2, pp.140-151.
3. Drikker, A.S. (1999), "Information key to history (individual and society)", *Filosofskie nauki*, no. 1-2,

pp. 45-57.

4. Dubinin, N.P. (1978), *Genetika i chelovek* [Genetics and people], Prosveschenie, Moscow, Russia, 256 p.

5. Ivleva, G.Yu. (2003), "Transformation of the economic system: a review of the concepts and contours of the general theory", *Obshchestvo i ekonomika*, no. 10, pp. 118-119.

6. Kernasiuk, Yu.V. (2017), "Neural artificial networks as an effective tool for adaptive forecasting in the agrarian sector of the economy", *Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tehnichnoho universitetu. Ekonomichni nauki*, Iss. 32, pp. 224-231.

7. Kondratev, N.D. (1989), *Problemy ekonomicheskoy dinamiki* [Problems of economic dynamics], tutorial, Ekonomika, Moscow, Russia, 372 p.

8. Riabokon, V.P. (2005), "Organizational directions of social and economic transformations in the agrarian sector", *Ekonomika APK*, no. 6, pp. 110-116.

9. Tukhtfeldt, E. (1996), *K transformatsionnomu voprosu* [To the transformational issue], Moscow, Russia, 382 p.

10. Castells, M.A. (2011), "Network Theory of Power", *International Journal of Communication*, no. 5, pp. 773-787.

Негода Ю.В. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СИСТЕМНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

Мета. Узагальнення методологічних принципів, підходів, методів та прийомів дослідження системної трансформації аграрного сектору економіки.

Методика дослідження. В процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема: діалектики та наукової абстракції – при визначенні методологічної основи дослідження процесу системної трансформації аграрного сектору економіки та при проведенні теоретичних узагальнень і формуванні висновків; аналізу та синтезу – при розгляді сутності процесу трансформації аграрного сектору економіки.

Результати. Окреслено теоретико-методологічні підходи до дослідження трансформації аграрного сектору економіки, засновані на розгляді її не як якогось унікального явища, а як явища, безпосередньо пов'язаного з процесом загальносвітового розвитку. Наголошено на потребі розширення переліку теоретико-методологічних підходів до дослідження трансформації аграрного сектору економіки шляхом доповнення його мережевим підходом, застосування якого на практиці дозволить означувати напрями стійкого та ефективного розвитку аграрної сфери економіки. Конкретизовано умови підвищення ефективності системних перетворень.

Наукова новизна. Обґрунтовано доцільність дослідження трансформації аграрного сектору економіки за мережевим підходом, який дозволяє розглянути трансформацію з міждисциплінарної точки зору, а, отже, надає можливість оперувати даними на різних рівнях дослідження (від нано- до мегарівня) і ефективно конструювати одиниці аналізу, забезпечуючи спадкоємність даних та їх поєднання без втрати інформації.

Практична значущість. Основні положення даного дослідження можуть бути використані в процесі трансформації аграрного сектору економіки.

Ключові слова: аграрний сектор, економіка, методологія, принципи, реформування, трансформація.

Nehoda Yu.V. METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE STUDY OF THE PROCESS OF SYSTEM TRANSFORMATION OF THE AGRARIAN ECONOMY SECTOR

Purpose. The aim of the article is generalization of methodological principles, approaches, methods and techniques of research of systematic transformation of agrarian sector of economy.

Methodology of research. General and special methods of research are used in the course of the research, in particular: dialectics and scientific abstraction – in determining the methodological basis for the study of the process of systematic transformation of the agrarian sector of the economy and in carrying out theoretical generalizations and forming conclusions; analysis and synthesis – when considering the essence of the process of transformation of the agrarian sector of the economy.

Findings. Theoretical and methodological approaches to the study of transformation of the agrarian sector of the economy, based on considering it not as some unique phenomenon, but as a phenomenon directly related to the process of global development, are outlined. The need to expand the list of theoretical and methodological approaches to the study of transformation of the agrarian sector of the economy by supplementing it with a network approach is emphasized. The conditions for increasing the efficiency of system transformations are concretized.

Originality. The expediency of exploring the transformation of the agrarian sector of the economy based on the network approach is substantiated, which allows to consider the transformation from an interdisciplinary point of view, and therefore provides the opportunity to operate the data at different levels of research (from nano- to mega-level) and to effectively construct units of analysis, ensuring the continuity of data and combining them without loss of information.

Practical value. The main provisions of this study can be used in the process of transformation of the agricultural sector of the economy.

Keywords: agrarian sector, economy, methodology, principles, reforming, transformation.

Негода Ю.В. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ПРОЦЕССА СИСТЕМНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

Цель. Обобщение методологических принципов, подходов, методов и приемов исследования системной трансформации аграрного сектора экономики.

Методика дослідження. В процесі дослідження використані загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема: діалектики та наукової абстракції – при визначенні методологічної основи дослідження процесу системної трансформації аграрного сектора економіки та при проведенні теоретичних узагальнень та формуванні висновків; аналіза та синтез – при розгляді сутності процесу трансформації аграрного сектора економіки.

Результати. Визначені теоретико-методологічні підходи до дослідження трансформації аграрного сектора економіки, засновані на розгляді його не як якогось-то унікального явища, а як явища, безпосередньо пов'язаного з процесом загальносвітового розвитку. Відзначено необхідність розширення переліку теоретико-методологічних підходів до дослідження трансформації аграрного сектора економіки шляхом доповнення його мережним підходом, застосування якого на практиці дозволить визначати напрямки стійкого та ефективного розвитку аграрної сфери економіки. Конкретизовані умови підвищення ефективності системних перетворень.

Наукова новизна. Обґрунтовано доцільність дослідження трансформації аграрного сектора економіки мережним підходом, який дозволяє розглянути трансформацію з міждисциплінарної точки зору, а, відповідно, надає можливість оперувати даними на різних рівнях дослідження (від нано- до мегауровня) та ефективно конструювати одиниці аналізу, забезпечуючи прийнятність даних та їх поєднання без втрати інформації.

Практична значимість. Основні положення цього дослідження можуть бути використані в процесі трансформації аграрного сектора економіки.

Ключові слова: аграрний сектор, економіка, методологія, принципи, реформування, трансформація.