

ЕКОНОМІКА

УДК 338.439.62

ВАРЧЕНКО О.О.

Білоцерківський національний аграрний університет
1207olia@gmail.com

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧИХ ЛАНЦЮГІВ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇХ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Розкрито особливості створення та функціонування агропродовольчих ланцюгів на основі вивчення наукових праць, що дозволило встановити різноманітність підходів до дефініції агропродовольчих ланцюгів та їх структури. У дослідженні охарактеризовано розуміння агропродовольчих ланцюгів постачання на основі глобального та локального підходів їх функціонування, «smart» ланцюгів поставок агропродовольства. Виділено основні потоки у агропродовольчому ланцюзі, а саме: фізичні (сільськогосподарська сировина, агропродовольство, послуги логістичних операторів і т.д.), інформаційні, фінансові потоки, а також знання та досвід менеджменту.

Узагальнено наукові підходи до розуміння поняття ланцюг поставок та агропродовольчий ланцюг у вітчизняній та зарубіжній практиці, систематизації принципів та основних бізнес-процесів їх функціонування, а також ідентифікації основних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища їх функціонування у сучасних умовах. Виділено, що основними підходами до трактування ланцюга поставок є процесний та об'єктний підходи, як у зарубіжній, так і вітчизняній практиці.

Особливу увагу приділено специфіці функціонування глобальних агропродовольчих ланцюгів, які науковцями не розглядаються як відносини покупця-продавця на відкритому ринку, а як скоординовані ланцюги взаємодій, які відбуваються під впливом ключових агентів у цих ланцюгах. Ці провідні учасники глобальних ланцюгів здійснюють контроль над іншими учасниками ланцюга, що зумовило посилення тиску насамперед на сільськогосподарських товаровиробників та переробників.

Узагальнено наукові думки щодо розуміння та специфіки функціонування альтернативних ланцюгів поставок агропродовольства, які зумовлюють прояв економічних, соціальних та/або екологічних вигід. Обґрунтовано напрями розвитку локальних агропродовольчих ланцюгів у вітчизняних умовах та їх вплив на створення конкурентоспроможних сільських територій.

Систематизовано чинники зовнішнього і внутрішнього середовища функціонування агропродовольчих ланцюгів та напрями впливу їх змін на забезпечення стійкості їхнього розвитку, зокрема, глобалізаційних кліматичних змін, інноваційного розвитку та інших. Доведено необхідність розробки додаткових адаптацій до перелічених змін в інших секторах – транспорті, зберіганні та енергетичних системах, що актуалізує необхідність посилення інтеграції та співпраці між учасниками ланцюга поставок.

Виділено основні цілі функціонування агропродовольчих ланцюгів, а саме: підвищення конкурентоспроможності продукції, досягнення економічних інтересів усіх учасників ланцюга, сталого розвитку сільських територій, більш ефективного задоволення потреб кінцевих споживачів. Досягнення цих цілей можливо забезпечити лише на основі дотримання принципів сталого розвитку та інноваційності ланцюга, ресурсоощадного розвитку виробничої діяльності.

Акцентовано, що на сьогодні не вирішеним залишається питання як у практичному, так і методичному аспектах, щодо викривлення інформаційного потоку у агропродовольчих ланцюгах, особливо у ланцюгах із великою кількістю учасників та численними зв'язками між ними. У вітчизняній практиці потребують актуалізації питання підвищення якості та безпечності агропродовольчої продукції у агропродовольчих ланцюгах поставок.

Ключові слова: ланцюг поставок, агропродовольчий ланцюг, глобальні ланцюги, локальні агроланцюги, ланцюги попиту, логістичні ланцюги, «smart» ланцюги.

doi: 10.33245/2310-9262-2019-148-1-6-20

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. Вивчення наукових основ і практичних підходів до створення та розвитку агропродовольчих ланцюгів у нинішніх умовах української економіки є актуальним унаслідок посилення конкуренції та глобалізаційних процесів, динамічного розвитку горизонтальних і вертикальних зв'язків у розвитку сільського господарства, продовольчої сфери та об'єктів логістичної інфраструктури. Перелічені процеси створюють нові можливості для удосконалення взаємодії учасників ланцюга поставок на основі оптимізації виробничої діяльності, досягнення умов задоволення економічних інтересів

кожної ланки ланцюга, підвищення конкурентоспроможності агропродовольства та сталого розвитку сільських територій. За таких умов посилюється актуальність розвитку агропродовольчих ланцюгів на принципах сталості та інноваційності з метою створення доданої цінності для кінцевих споживачів, учасників ланцюга, сільської території та держави в цілому. Ураховуючи специфіку виробництва та споживання агропродовольства виникає необхідність у обґрунтуванні великого числа альтернативних ланцюгів поставок з метою більш ефективного задоволення потреб кінцевих споживачів та посилення ринкових позицій.

Функціонування агропродовольчих ланцюгів перебуває під впливом численних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища, що потребує розробки обґрунтованих інструментів адаптаційного механізму на основі використання сучасних логістичних методів та концепцій. З метою своєчасного та адекватного реагування на зміни агропродовольчого ринку, учасникам ланцюгів поставок необхідно систематизувати теоретичні основи та принципи створення ланцюгів, специфіку їх створення та складові бізнес-процесів і потоків у них. Систематизація наукових засад формування та функціонування агропродовольчих ланцюгів дозволить виділити чітку та логічну структуру їх побудови, розуміння наслідків впливу зовнішніх та внутрішніх чинників, а також виділити основні їх види.

Вивчення вітчизняної та зарубіжної наукової літератури, яка висвітлює концепцію ланцюгового підходу, функціонування ланцюгів поставок та специфіки розвитку агропродовольчих ланцюгів дозволило встановити, що сфера досліджень є дуже широкою за підходами та структурою, варіативністю емпіричних явищ. У останніх дослідженнях науковців простежується уточнення дефініції поняття агропродовольчий ланцюг із урахуванням сучасних тенденцій у розвитку сільського господарства та харчової промисловості, логістичної інфраструктури, а також глобалізаційних кліматичних змін та інших чинників зовнішнього середовища, що зумовили розширення видів ланцюгів поставок агропродовольства. Однак, незважаючи на значну кількість наукових праць із досліджуваної наукової проблеми існує необхідність у комплексному підході до систематизації дефініції поняття агропродовольчі ланцюги та моделі їх функціонування, а також ідентифікації їх видів.

Метою дослідження є систематизація науково-методичних підходів і принципів до визначення, створення та розвитку агропродовольчих ланцюгів; узагальнення існуючих бізнес-процесів та потоків у ланцюгу поставок; узагальнення моделі функціонування ланцюгів поставок агропродовольства; виділення основних чинників зовнішнього і внутрішнього середовища їх функціонування та обґрунтування напрямів їхнього впливу на агропродовольчі ланцюги; виділення принципів забезпечення сталості ланцюга поставок у сучасних умовах.

Матеріал та методи дослідження. Проведене дослідження базується на теорії ланцюгового підходу як методу наукового пізнання, фундаментальні розробки якого були проведені відомими західними науковцями М. Портером [1], Г. Джереффі [2], М. Морріса та Р. Каплінські [3]. Методологія цього дослідження базувалася на узагальненні наукових праць згаданих науковців, а також узагальненні думок зарубіжних та українських експертів у області функціонування агропродовольчих ланцюгів поставок та включала систематизацію тенденцій змін факторів зовнішнього та внутрішнього середовища їх функціонування, а також обґрунтування наслідків цих змін та напрямів адаптації до них. Для дослідження використано наукові публікації провідних зарубіжних і вітчизняних науковців, власні спостереження автора щодо створення та забезпечення конкурентоспроможності агропродовольчих ланцюгів поставок.

Результати дослідження. Визначення ланцюга поставок є дещо ускладненим, оскільки серед науковців використовуються подібні та взаємопов'язані терміни – ланцюг поставок, ланцюг попиту, ланцюг створення вартості, логістичний ланцюг. Розглянемо існуючі підходи до дефініції поняття «ланцюг поставок», розвиток якого відбувався у рамках інтегрованої парадигми, нової ідеології управління бізнесовими процесами – управління ланцюгами поставок (Supply Chain Management). Як відомо, термін Supply Chain Management спочатку був поширеним серед спеціалістів з логістики, однак у нинішніх умовах акцент у змістовному розумінні цієї концепції більшою мірою схиляється у бік розширеного її розуміння. Зокрема, у функціонуванні агропродовольчих ланцюгів доцільно враховувати сукупність таких емких понять як сталість та додана вартість. Отже, на сьогодні управління ланцюгами поставок – це інтеграція ключових бізнес-процесів, які починаються від кінцевого споживача та охоплюють усіх пос-

тачальників товарів, послуг та інформації, які додають цінність для споживача та інших заінтересованих осіб [4].

Концепція «ланцюга поставок» є поширеною у науковій літературі, і найчастіше розглядається через сукупність компаній, які доводять продукцію (послуги) до споживача, логістичних складів, оптовиків, роздрібних продавців, інших посередників і покупців [5]. Подібної думки дотримуються автори, які вважають, ланцюг поставок складається із усіх операторів, які безпосередньо або опосередковано беруть участь у задоволенні вимог та потреб потенційних та реальних споживачів товару [6]. Окрім цього в окремих наукових джерелах знаходимо, що ланцюг поставок це сукупність трьох та більше організацій, які безпосередньо пов'язані між собою та переміщують між собою вверх та вниз потоки товарів, послуг, фінансів та інформації від джерел придбання до кінцевого клієнта [7]. Подібний підхід знаходимо у визначенні, що ланцюг поставок – це мережа організацій, що беруть участь як у верхніх, так і нижніх ланках та процесах, а також види діяльності, у процесі яких здійснюється створення цінності у формі продуктів та послуг до кінцевого споживача [8].

У зарубіжній науковій літературі виділяють, що існує три традиційні етапи ланцюга поставок у будь-якому виробничо-збутовому процесі: закупівля, виробництво та розподіл [7, 9]. Водночас, доцільно виділити такі види ланцюгів залежно від ступеня складності здійснення поставок: «прямий ланцюг поставок», який складається із підприємства-виробника та його постачальників, а також споживачів; «розширений ланцюг поставок», що включає постачальників та підприємство-виробника, споживача та клієнтів безпосереднього споживача; «кінцевий ланцюг поставок» включає усі організації, які беруть участь у всіх потоках продуктів, послуг, фінансів та інформації від кінцевих постачальників до кінцевих споживачів. Окрім того, кінцевий ланцюг поставок охоплює функціональних посередників, таких як фірми з дослідження ринку, постачальників фінансових та логістичних послуг. Ланцюг поставок може мати різний ступінь складності, що пов'язано із кількістю учасників і різнобічністю бізнес-процесів, однак у ланцюзі завжди виділяється центральна організація, яка здійснює менеджмент цього ланцюга поставок або впливає на його стійкість.

Більш широким є підхід науковців, які вважають, що ланцюг поставок включає фізичні, інформаційні, фінансові потоки, а також знання та досвід менеджменту, метою яких є задоволення вимог кінцевих споживачів товарів та послуг [10]. Отже, згідно із цим визначенням, ланцюг поставок охоплює процеси, які передбачають широкий спектр діяльності, включаючи бізнес-процеси постачання, виробництва, транспортування та продажу товарів і послуг. Окрім цього, ними виділяється такий елемент ланцюга поставок як підтримка продукції після продажу. При цьому інтегрована модель ланцюга поставок може містити три взаємопов'язані потоки: матеріальні потоки (які включають – закупівлю, трансформацію та розподіл), інформаційні потоки (електронний обмін даними або сформовані зв'язки) та фінансові потоки, які включають оплату поставленої продукції та наданих послуг постачальникам, субпідрядникам товарів і послуг, а також оплата споживачем придбаного продукту у організаціях торгівлі [11]. Очевидно, що фізичний розподіл є важливою частиною ланцюга поставок, а інформаційні та фінансові компоненти так само важливі, як фізичний потік. Окрім того, автор наголошує на важливій ролі вхідних знань та досвіду у процесі ланцюга поставок, наприклад, особливо поставок для нових продуктів.

Водночас, напрями потоків у ланцюгу поставок можуть здійснюватися не лише вперед, від першого постачальника до кінцевого споживача, а й назад, у виконанні таких операцій як обслуговування або ремонт, відновлення, утилізація. На сьогодні, особливо важливими у концепції ланцюга поставок є напрями діяльності, що пов'язані із підвищенням рівня задоволення потреб споживачів, утилізація та охорона навколишнього середовища. Зазначимо, що зворотна логістика належить до програм або компетенцій, спрямованих на переміщення продуктів у зворотному напрямі в ланцюзі поставок (тобто від споживача до виробника), а відповідні заходи можуть включати в себе повернення продукції, утилізацію, повторне використання матеріалів, утилізацію відходів, відновлення [12].

Доведено, що посилення глобалізаційних процесів впливає на формування ланцюга поставок, як у кількісному вираженні учасників на кожній стадії ланцюга, так і їх географічному розміщенні. Зокрема науковцями систематизовано чинники, а саме специфіка продукту

та його виробництва, особливості організації процесів зберігання, транспортування, споживання та інші, ланцюги поставок можуть бути короткими і простими, а інші – довгими і складними [13].

Слід зазначити, що окремі науковці пропонують розглядати ланцюги поставок за об'єктним та процесним підходами. Так, ланцюг поставок за об'єктним підходом – це сукупність організацій-підприємств виробників, логістичних операторів, переробних підприємств, організацій оптової та роздрібною торгівлі, які взаємодіють у матеріальних, фінансових та інформаційних потоках, а також потоках послуг від джерел вихідної сировини до кінцевого споживача. Водночас, за процесного підходу ланцюг поставок – це сукупність потоків та відповідних їм коопераційних та координаційних процесів між різними учасниками ланцюга створення вартості для задоволення вимог споживачів у товарах та послугах [14,15].

На основі вищезазначеного поняття «ланцюг поставок» нами розглядається як сукупність усіх видів діяльності та процесів, пов'язаних із потоком товарів та інформації від стадії виробництва сировини до кінцевого споживача продукту/послуги, а його цілеспрямований розвиток здійснюється на основі організації, планування, контролю та регулювання товарного потоку, з метою створення доданої вартості та найбільш повного задоволення потреб споживачів.

Вважаємо, що поняття ланцюга попиту не є тотожним розумінню ланцюга поставок, оскільки це лише частина ланцюга створення вартості, яка характеризує процес маркетингового забезпечення, продажів, сервісного обслуговування, що безпосередньо пов'язані із вибором споживачем продуктів та послуг на конкурентному ринку, і таким чином, формує попит. Щодо ланцюга створення вартості, то це насамперед поєднання ланцюгів поставок та ланцюгів попиту, яке направлено на перетворення сировини у якості вхідних даних за допомогою різних процесів, які підвищують цінність, та продажу готової продукції споживачам із максимальною цінністю при найменшій загальній вартості.

Отже, логістичний ланцюг це численні ланки логістичної системи, які є оптимізованими за матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками з метою координації та реалізації окремих бізнес-процесів, зорієнтованих на задоволення потреб та запитів споживачів. У свою чергу, логістичні ланцюги формують логістичні мережі, які пов'язані між собою матеріальними та супутніми потоками у межах управління логістичною системою та ланцюгами поставок. Отже, логістична мережа – це пов'язана сукупність організацій, яка може бути охарактеризована як зовнішні (постачальники, споживачі, розподільчі центри, транспортні компанії) та внутрішні (виробництво, транспортування, зберігання) ресурси. Зазначимо, що основною особливістю функціонування ланцюгами поставок є те, що управління здійснюється не учасниками, які складають його ланки, а каналами взаємодії. Звідси, концепція ланцюга поставок базується на координації процесів постачання, виробництва, збуту, утилізації чи переробки відходів та пов'язаних із цими процесами логістичних операцій зберігання і перевезення за довгострокового партнерства усіх учасників цих процесів.

Очевидно, що перед тим як систематизувати особливості функціонування агропродовольчих ланцюгів необхідно узагальнити існуючі підходи до його визначення та ідентифікувати його складові частини. У загальному агропродовольчий ланцюг можна розглядати як процес через який створюється кінцевий продукт (продовольство) для продажу споживачам, тобто термін «ланцюг постачання» описує цілеспрямоване переміщення продукту від його складових частин до виготовлення готового продукту. Саме такий підхід є найбільш поширеним серед науковців дефініції ланцюга як деяких інтегрованих процесів, у яких різні суб'єкти господарювання працюють спільно з метою придбання сировини, переробки сировини у готову продукцію та доставки виробленої продукції до роздрібних мереж [16]. Отже, за даним підходом автором виділено три основні елементи ланцюга постачання: перший – передбачає рух продукції по ланцюгу поставок, у процесі якого відбувається виробництво нового продукту; другий – продукти транспортуються між підприємствами, оскільки вони рухаються по ланцюгу поставок від основних матеріалів до кінцевого продукту; третій – має місце співпраця та координація між різними учасниками, як необхідна умова їх функціонування.

Зарубіжні вчені визначають агропродовольчі ланцюги поставок як «сукупність взаємозалежних компаній, які тісно співпрацюють з метою здійснення цілеспрямованого впливу на

потік товарів і послуг по всьому ланцюгу доданої вартості сільськогосподарських і харчових продуктів, що забезпечить доведення цього потоку до споживачів з мінімально можливими витратами» [17] або «як діяльність, яка охоплює стадії від виробництва до розподілу, що забезпечує доведення продукції до кінцевих споживачів» [18].

Вважаємо, що найбільш точно враховує вплив сучасної тенденції до сталого розвитку сільського господарства на дефініцію поняття агропродовольчий ланцюг підхід ФАО (Продовольчої й сільськогосподарської організації ООН) як сукупність сільськогосподарських товаровиробників та організацій (або акторів), які послідовно, скоординовано забезпечують створення доданої вартості з виробництва конкретних видів сільськогосподарської продукції та її переробки з метою одержання харчових продуктів, які продаються кінцевому споживачеві і після споживання направляються у відходи, із забезпеченням прибутковості на кожному етапі, створенням широких вигід для суспільства без перманентного виснаження природних ресурсів [19]. Ми поділяємо погляд, що концепція сталого функціонування агропродовольчих ланцюгів забезпечується за умови: агропродовольчі ланцюги – це динамічні ринкові системи, де основними елементами їх ефективного управління є: вертикальне управління; концепція сталих агропродовольчих ланцюгів охоплює різні рівні (регіон, галузь, країна); точними й багатомірними показниками ефективності їх функціонування в інтегральному (комплексному) значенні є додана вартість та сталість.

Вважаємо, що урахування прояву економічних відносин у процесі функціонування агропродовольчих ланцюгів знаходимо у запропонованому вітчизняним науковцем О. Бородіною тлумаченні, яка визначає агропродовольчі ланцюги як не просто взаємопов'язані ланки одного процесу (включаючи шість ланок: від виробників сировини до споживачів кінцевої харчової продукції), але й, насамперед, взаємовигідні зв'язки між групами виробників, продавців, переробників і сервісних компаній, які об'єднуються разом із метою підвищення продуктивності та створення доданої вартості на основі розуміння спільної вигоди і справедливого розподілу досягнутого результату [20]. Реалізація концепції формування агропродовольчих ланцюгів може позитивно впливати на доходи та зайнятість в агропродовольчому секторі, забезпечивши доступ на ринок дрібним сільськогосподарським виробникам і встановлення ділових зв'язків з малими і середніми переробними підприємствами.

Очевидно, що специфіка створення і функціонування агропродовольчих ланцюгів визначається наступними умовами: стратегічно важливою є їх роль у забезпеченні національної та глобальної продовольчої безпеки, а у аграрних країнах, де значна частина населення задіяна в агропромисловому виробництві, забезпечують також і економічну безпеку; якість та безпечність продовольства забезпечує здоров'я нації, окрім цього ланцюги перебувають під впливом національних традицій, звичок у харчуванні та інших чинників; процес виробництва сільськогосподарської продукції тісно пов'язаний із природним середовищем – ґрунтами, водоймами, повітрям, біологічними чинниками – рослинами і тваринами.

Посилення глобалізаційних та інтеграційних процесів впливає на створення і функціонування агропродовольчих ланцюгів, оскільки у розвитку світової агрохарчової промисловості домінує ситуація, за якої потужні інтернаціональні компанії здійснюють контроль і вертикальну координацію на основі створення глобальних агроланцюгів. Унаслідок зміни координації між учасниками ланцюга поставок відбулося створення нових структур та відносин між учасниками, що потребувало розробки відповідної моделі їх дослідження. Зарубіжні науковці при обґрунтуванні моделі виходили із припущення, що продаж лише координується через відкритий ринок, де покупці та виробники реагують на цінові сигнали, наголосили на необхідності врахування впливу провідних фірм на функціонування глобальних агропродовольчих ланцюгів [21]. Зазначимо, що науковцями систематизовано форми такого впливу: стандарти бізнес-процесів та продукції, терміни та обсяги виробництва, використання технології, брендинг та узгодження цін [22]. Цей вплив також проявляється у сільськогосподарському виробництві, коли потужні роздрібні мережі та групи покупців налагодили контроль над агропродовольством поза межами ринку, особливо в аспекті інноваційного забезпечення та контролю якості продукції.

Вивчаючи особливості функціонування агропродовольчих ланцюгів не можна залишити поза увагою так звані альтернативні (місцеві) ланцюги поставок. Узагальнення зарубіжної лі-

тератури дозволило встановити, що ці ланцюги найчастіше розглядаються на основі урахування їх соціального характеру, а також географічних меж поширення [23]. Водночас, ці ланцюги можуть виходити далеко за межі певного простору і формувати вигоди як для виробників, так і споживачів. Найчастіше формування місцевих ланцюгів поставок агропродовольства пов'язують із орієнтацією товаровиробника на більш ефективне задоволення потреб споживачів [24–26] та досягнення принципів сталого розвитку сільської території [27, 28]. Водночас, науковцями виділено концептуальні рамки, які забезпечують більш точне розуміння їх диференціації: місцеві агропродовольчі мережі, короткий ланцюг поставок продуктів харчування та високоякісний ланцюг [29], короткий ланцюг поставок продуктів харчування [30] та високоякісний ланцюг [31].

Вважаємо, що саме сприяння розвитку місцевих агроланцюгів у вітчизняній практиці сприятиме сталому розвитку сільських територій, актуальність чого підвищується в умовах, коли відбувається зниження чисельності зайнятих у сільському господарстві, посилення сезонності у зайнятості, низької дієвості інструментів державної підтримки, особливо малих форм господарювання. Зазначені труднощі можливо вирішити на основі формування підприємницької ініціативи, зокрема створення місцевих агроланцюгів, що дозволить сформувати додаткові доходи сільського населення, місцевого та державного бюджетів.

Вважаємо, що за сутністю до локальних агропродовольчих ланцюгів подібними є так звані «smartchain», які на сьогодні активно обговорюються у європейських країнах. Теоретичне та практичне обґрунтування доцільності розвитку таких ланцюгів поставок агропродовольства базується на позиції створення конкурентоспроможних сільських територій, у яких посилюються позиції фермерів і сільського бізнесу, допомагаючи їм створювати якомога більше робочих місць і створювати більше доданої вартості. Як наголошують науковці, це короткі ланцюги поставок сільськогосподарської продукції, розвиток яких залежить від дієвості інструментів програми розвитку сільських районів європейської співдружності щодо створення умов для «розумних» і конкурентних ланцюгів [32].

Розвиток агропродовольчих ланцюгів упродовж останніх десятиліть здійснювався на основі адаптації просторової їх організації та перебував під впливом технологічних, соціальних та глобалізаційних чинників. Існуюча тенденція щодо міграції сільського населення у міста, характерна для України, зумовлює в окремих регіонах дефіцит трудових ресурсів та відповідно зниження можливостей у розвитку підприємницької ініціативи у сільських регіонах щодо сприяння у розвитку агропродовольчих ланцюгів. Із іншого боку, розширення та індустріалізація виробничих і розподільчих мереж харчових продуктів збільшили розрив між виробниками продуктів агропродовольства та споживачами. Окрім того, посилення спеціалізації та фокусування уваги учасників ланцюга поставок на продуктивність лише сільськогосподарського виробництва у вітчизняних умовах залишили поза увагою питання використання та підвищення цінності побічної продукції. Окрім цього, недостатні потужності логістичних операторів, відсутність спеціального транспорту для перевезення тварин, повноцінного функціонування товарних бірж та ін., посилюють ризики у функціонуванні агропродовольчих ланцюгів. Саме тому слушними є зарубіжні підходи у підвищенні стійкості агропродовольчих ланцюгів на основі розвитку коротких ланцюгів та оптимального поєднання розвитку тваринництва і рослинництва із використанням різних методів утилізації поживних речовин. Очевидно, що на основі поєднання різних видів сільськогосподарської діяльності та агропродовольчих процесів, а також формування довгострокових партнерських відносин із учасниками ланцюга поставок можна спільно реалізувати інвестиційний проект з переробки біомаси, що сприятиме сталому розвитку виробництва агропродовольства та розвитку економіки біомаси. Цей принцип використовується для підтримки розвитку агропродовольчих кластерів у європейських країнах, результати переконують про можливість одержання додаткової цінності за рахунок просторової кластеризації різних виробничих ланцюгів, скорочення логістичних витрат та підвищення цінності сільськогосподарських решток і побічних продуктів [33].

Необхідно зазначити, що на сьогодні не вирішеним залишається питання як у практичному, так і методичному аспектах, прояву викривлень інформаційного потоку у агропродовольчих ланцюгах щодо формування затрат та результатів, а також орієнтації кінцевих результатів діяльності його учасників на запити та потреби кінцевих споживачів. Як свідчать результати дос-

лідження зарубіжних науковців у ланцюгах, які охоплюють велику кількість учасників та численні зв'язки між ними, спостерігається більше спотворення інформації [34].

Розглядаючи основні цілі створення агропродовольчого ланцюга, а саме одержання максимальної величини прибутку за рахунок максимального збільшення сукупних доходів кожним його учасником на основі виробництва та пропозиції якісних продуктів, які споживач готовий придбати у великих обсягах та за більш високими цінами. Отже, основною функціональною задачею агропродовольчого ланцюга є забезпечення максимальної ефективності на споживчому ринку агропродовольства, що дозволить збільшити обсяг доходів та забезпечити одержання результатів, які будуть задовольняти економічні інтереси усіх його учасників, від виробництва до споживання та утилізації. Однак, для будь-якого ланцюга може мати місце як нарощення, так і втрата вартості.

Важливим є питання у розумінні особливостей агропродовольчих ланцюгів, систематизації особливостей, які впливають на їх функціонування. Зокрема, зарубіжні та вітчизняні дослідники вважають, що основними викликами для агропродовольчих ланцюгів є сезонний характер виробництва, втрати від псування, відсутність у окремих регіонах необхідної ринкової інфраструктури, слабкі ринкові зв'язки на рівні фермерів, а також посилення вимог до якості та безпечності харчової сировини і готової продукції [35, 36]. Водночас інші дослідники акцентують увагу на тому, що процес управління товарним потоком є основним в агропродовольчих ланцюгах поставок, де ринок і регуляторні важелі держави взаємодіють через рішення уряду, приватних гравців та сільського співтовариства у напрямі досягнення ефективності й відповідальності [37]. Водночас у забезпеченні ефективного функціонування агропродовольчих ланцюгів важливим є обмін новітніми знаннями на всіх стадіях ланцюгів для забезпечення їх сталості та інноваційності. Це має вирішальне значення для збереження якості та безпечності продуктів, подовження термінів придатності при зберіганні швидкопсувних харчових продуктів, підвищення продуктивності рослинництва та тваринництва, а також якісних параметрів сільськогосподарської продукції.

Одним із важливих індикаторів ефективності функціонування агропродовольчих ланцюгів є рівень задоволення потреб кінцевих споживачів агропродовольства. Це вимагає налагодження систематичного контролю якості та безпечності продукції на усіх етапах товароруку продукції, що сприятиме формуванню у споживачів довіри до неї. Зміна споживчих переваг та навколишнього природного середовища відіграють вирішальну роль у забезпеченні стійкості та ефективності агропродовольчих ланцюгів, оскільки якість та обсяги сільськогосподарської продукції істотно залежать від погодних умов. Ми поділяємо думку науковців, що підвищення ефективності функціонування агропродовольчих ланцюгів можливе за умови дотримання таких ключових принципів як: висока прозорість, гігієнічна безпечність, чітка простежуваність та якість агрохарчової продукції [38].

Нинішні умови ефективного функціонування агропродовольчих ланцюгів забезпечуються на основі їх масштабу, широти охоплення, а також гнучкого пристосування до кліматичних змін. Агропродовольчі ланцюги охоплюють дуже ємкий і складний ринок, який поширюється від постачальників матеріально-технічних ресурсів (насіння та засоби захисту рослин, добрива, генетичні ресурси, живі тварини, технічні ресурси та ін.) до сільськогосподарських товаровиробників, а виготовлена сільгоспсировина спрямовується до логістичних операторів та переробку з метою виробництва продовольства, а потім до організацій оптової і роздрібно торгівлі та доведення до споживача. Очевидно, що зовнішнє середовище потребує використання інструментів щодо адаптації усіх учасників агропродовольчих ланцюгів до його вимог з метою мінімізації та нейтралізації ризиків. Насамперед, вкладення інвестицій на рівні кожної ланки ланцюга у вітчизняних умовах має бути зорієнтовано на головну ціль – підвищення ефективності використання ресурсів для зниження витрат, забезпечення високої якості та безпечності продукції, досягнення принципів сталого розвитку сільського господарства, а також інноваційного забезпечення його учасників у напрямі забезпечення стійкості до зміни клімату, зокрема, щодо розробки та запровадження екологоорієнтованих технологій виробництв, відродження систем зрошення та використання водозберігаючих технологій у харчовій промисловості. Водночас, існує необхідність у завершенні формування цивілізованої інфраструктури агропродовольчого ринку, зокрема, логістичної, що сприятиме підвищенню прозорості лан-

цюга поставок щодо якості та безпечності продукції, обґрунтованому формуванню витрат та результатів, додержання стандартів якості у наданні послуг і т.д. Зазначимо, що не можна залишати поза увагою вплив глобальних кліматичних змін на розвиток сільського господарства, що вимагає обґрунтування напрямів виробничої диверсифікації та інноваційного забезпечення товаровиробників стійкими сортами сільгоспкультур та породами тварин. Окрім цього існує необхідність у розробці напрямів адаптації будівель та транспортної інфраструктури (наприклад, для зменшення ризику впливу теплового стресу на худобу), а також підвищиться попит сільського господарства на сорти культур із вищою стійкістю до тепла і водного стресу. Очевидно, що зміни клімату вплинуть на розвиток і поширення шкідників та хвороб, що справить вплив на розвиток сфери захисту рослин і тварин. Вважаємо, що підтримка стійкості агропродовольчих ланцюгів у цих умовах потребуватиме додаткових адаптацій в інших секторах – транспорті, зберіганні та енергетичних системах, що актуалізує необхідність посилення інтеграції та співпраці між учасниками ланцюга постачання агропродовольства. Отже, узагальнюючи вищезазначене, нами розуміння агропродовольчого ланцюга поставок розглядається як сукупність бізнес-операторів, яка включає постачальників матеріально-технічних ресурсів, виробників сільськогосподарської сировини, переробну сферу, логістичних операторів, організації оптової та роздрібної торгівлі, споживачів, ефективне функціонування якого досягається на основі цілеорієнтованого розвитку до більш ефективного задоволення потреб кінцевих споживачів у агропродовольчих ресурсах на основі реалізації принципів сталого розвитку, інноваційного забезпечення та ресурсоощадного ведення діяльності усіма його учасниками. Очевидно, що зміна чинників зовнішнього середовища функціонування агропродовольчих ланцюгів буде перебувати під впливом посилення глобалізаційних та інтеграційних процесів, кліматичних змін та ін., що вплине на структуру виробництва продуктів харчування, зумовить нові можливості та обмеження, які будуть передаватися вниз по ланцюгу поставок від споживачів до усіх учасників ланцюга (рис. 1). Водночас, споживач потребує інформації щодо змін у виробництві та можливостей формування доступних цін на якісне агропродовольство.

Функціонування агропродовольчих ланцюгів як сукупності пов'язаних між собою організацій, зумовлює появу матеріальних, інформаційних та фінансових потоків. Водночас ці потоки перебувають під впливом численних чинників, які характеризуються особливостями виробництва та споживання агропродовольства. Серед найбільш помітних галузевих особливостей, що впливають на створення та функціонування агропродовольчих ланцюгів нами виділено: залежність кінцевих результатів агробізнесу від природно-кліматичних умов; специфічність сільськогосподарської продукції, яка є результатом біологічних процесів; неспівпадання у часі періодів робочого процесу із власне виробництвом; більше, ніж у інших галузях обмеження термінів зберігання продукції; більші, ніж у інших галузях затрати на зберігання продукції (за відношенням до вартості одиниці продукції); більш висока частота придбання населенням (практично щоденно); життєва важливість продукції (необхідність щоденного споживання продуктів харчування); необхідність використання спеціальної упаковки для транспортування та зберігання; вища, ніж у інших галузях частка затрат на упаковку у вартості готової продукції; взаємозамінність різних видів продукції (із урахуванням купівельних можливостей споживачів та енергетичної цінності продуктів); трансформація продуктів на основі біологічних процесів (у результаті згодовування тваринам продуктів рослинництва одержується молоко, м'ясо та інші види продукції); одна й та ж продукція може бути трансформованою у різні види продукції (зернові, зокрема, кукурудза – яйце, м'ясо, спирт, паливо та ін.); посилення рівня конкуренції за етапами переробки сільськогосподарської сировини; менша, ніж у інших галузях ціна реалізації одиниці маси продукції; вища, ніж у інших галузях, територіальна розкиданість виробництва сільськогосподарської продукції; сезонність виробництва та реалізації продукції; неспівпадання періоду виробництва та споживання продукції. Якщо розглядати функціонування агропродовольчих ланцюгів на макrorівні, то це насамперед стратегічна координація бізнес-функцій і тактичні рішення їх реалізації в межах конкретного підприємства в рамках ланцюга поставок, з метою досягнення стратегічних цілей розвитку окремої підприємницької структури та ланцюга в цілому (рис. 2).

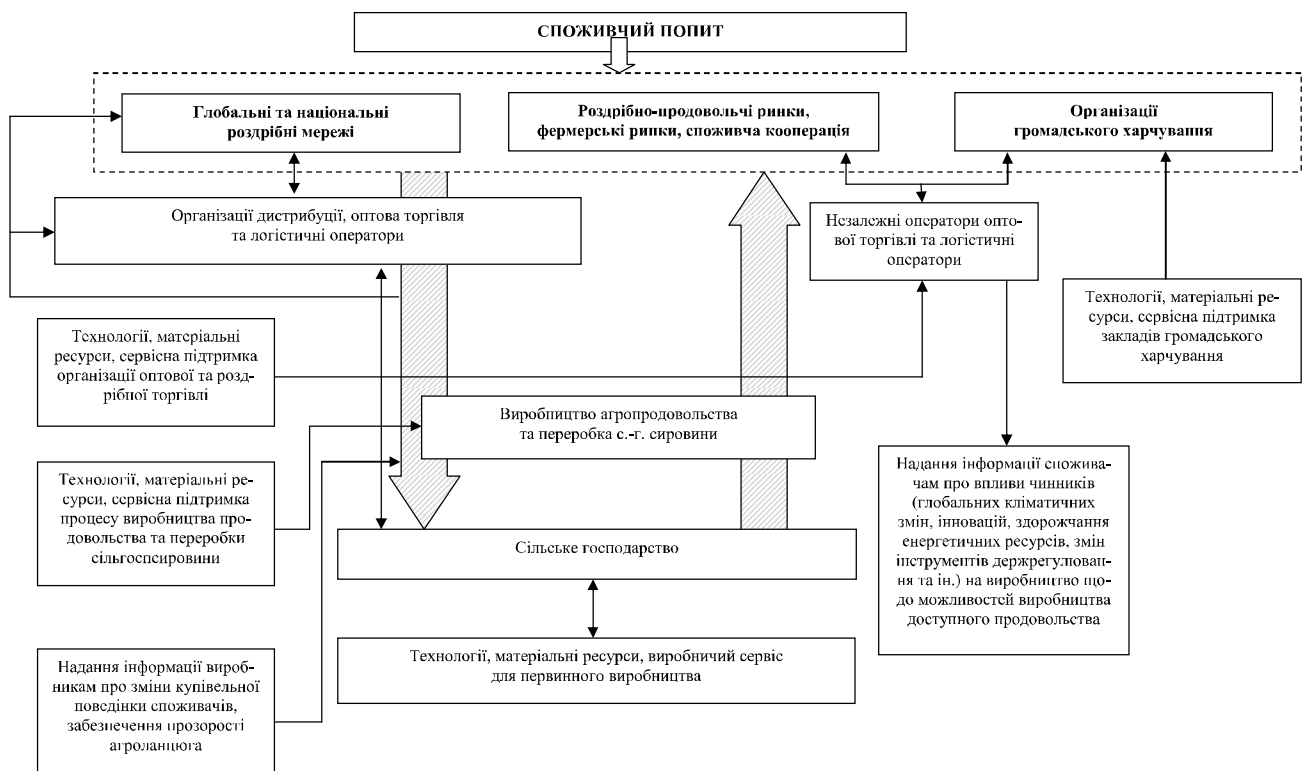


Рис. 1. Принципова схема створення та функціонування ланцюгів поставок агропродовольства.

Джерело: узагальнено автором враховуючи джерела [6; 8; 15].

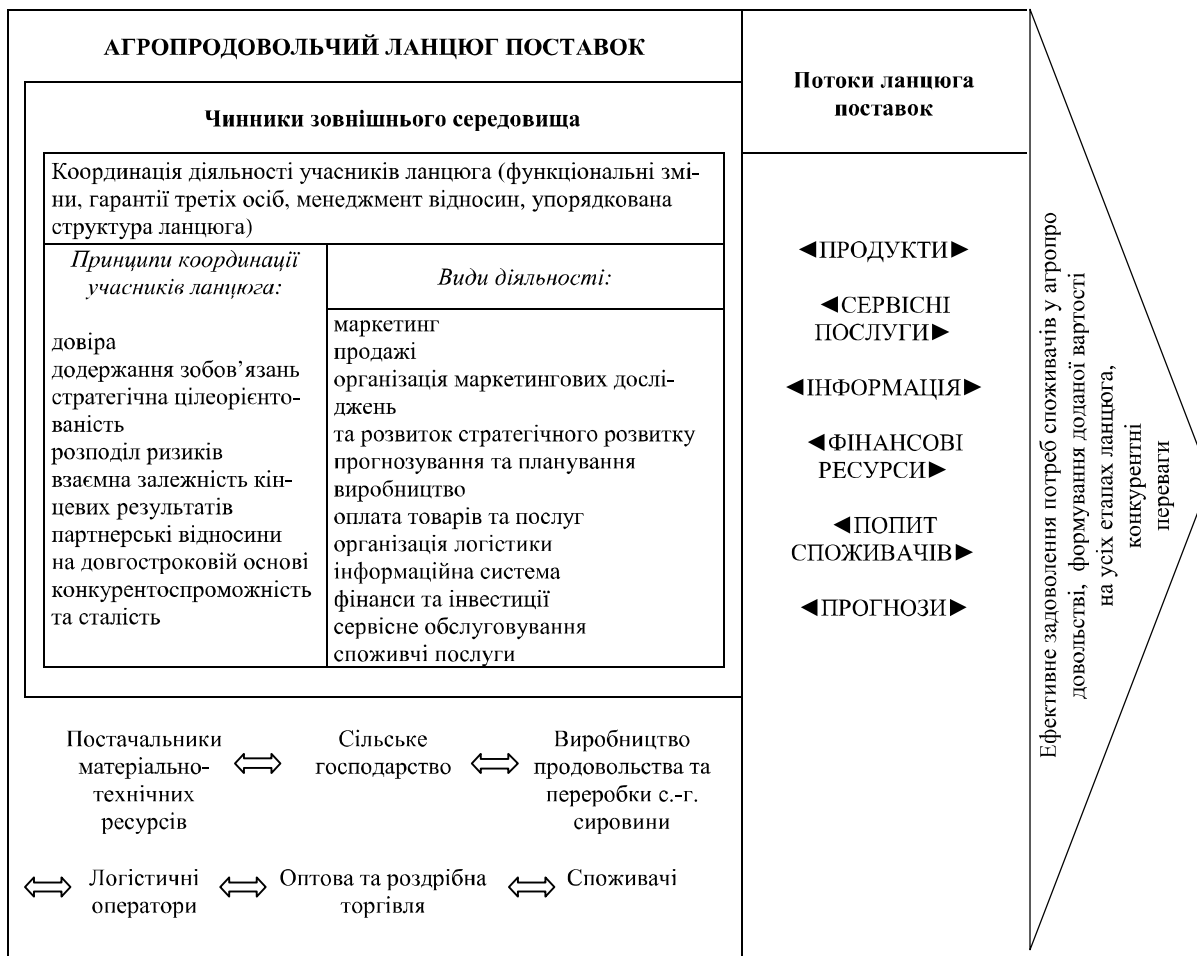


Рис. 2. Узагальнена структура бізнес-процесів та потоків агропродовольчого ланцюга.

Джерело: розроблено автором.

На рисунку 2 виділено потоки поставок (сільськогосподарська сировина, агропродовольство, послуги, фінансові ресурси, інформація, що супроводжує ці потоки, а також інформація про споживчий попит та прогнози).

Функціонування ланцюга поставок агропродовольства зумовлює виконання наступних бізнес-функцій: маркетингу, продажів, організації маркетингових досліджень і стратегічного розвитку, прогнозування та планування, виробництва, закупівлі, логістика, інформаційні технології, фінанси та сервісне обслуговування клієнтів. Здійснення цих потоків від постачальників до споживачів формує додаткову цінність та повне задоволення потреб кінцевих споживачів, досягнення прибутковості бізнесу та конкурентних переваг продукції.

Обговорення. Узагальнення наукових підходів до тлумачення поняття ланцюг поставок у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі дозволило встановити, що має місце подібність думок у виділенні основних принципів його функціонування та основних учасників. Встановлено, що дефініція поняття агропродовольчий ланцюг як українськими, так і зарубіжними науковцями здійснюється за процесним та об'єктним підходами, що дозволяє точно ідентифікувати його складові та виділити бізнес-процеси, які при цьому відбуваються. Авторська думка щодо розуміння агропродовольчих ланцюгів поставок зводиться до розгляду його як сукупності учасників (партнерів), які здійснюють цілеорієнтовану діяльність на основі додержання вимог концепції сталого розвитку, інноваційного забезпечення усіх етапів ланцюга, ресурсоощадного виробництва з метою формування конкурентних переваг продукції, досягнення економічних інтересів кожного учасника та більш ефективного задоволення кінцевих потреб споживачів. Нами встановлено, що зарубіжні науковці активно розвивають наукову підтримку розвитку сучасних видів агроланцюгів, поява яких відбулася внаслідок зміни середовища їх функціонування. Вважаємо, що в українській прак-

тиці недостатньо наукових розробок щодо гнучкої адаптації до змін зовнішніх та внутрішніх чинників агропродовольчих ланцюгів, що потребує як теоретичного обґрунтування засад та напрямів, а також практичних пропозицій щодо формування стійких ланцюгів, які забезпечували прояв синергетичного ефекту як для споживачів, операторів бізнес-процесів ланцюга, сільської території та держави в цілому. Зокрема, існує необхідність у розробці механізмів включення дрібних товаровиробників до ланцюгів доданої вартості, розширення глобальних ланцюгів, підвищення конкурентоспроможності національних ланцюгів поставок на основі удосконалення логістичної інфраструктури, а також розвитку конкурентоспроможних локальних (коротких) ланцюгів поставок агропродовольства.

Висновки. За результатами дослідження узагальнено понятійний апарат в області ланцюгового підходу управління поставками, що дозволило виділити сутнісні характеристики цього процесу та чинники, що на нього впливають. На основі систематизації численних визначень поняття ланцюг поставок сформовано власне бачення щодо особливостей функціонування агропродовольчих ланцюгів поставок як інтегрального підходу до створення споживчої цінності, що базується на цілеорієнтованому формуванні довгострокових партнерських відносин між учасниками ланцюга на основі принципів сталого розвитку, інноваційного забезпечення, повної прозорості, справедливого розподілу ризиків та вигід, взаємної співпраці, високого рівня стійкості, що сприятиме більш ефективному задоволенню потреб кінцевих споживачів, досягненню реалізації економічних інтересів кожного учасника ланцюга за умови мінімізації загальних витрат усього ланцюга.

Встановлено, що ланцюг поставок об'єднує всі види бізнес-процесів, включаючи проектування, виробництво, транспортування, закупівлі, дистрибуцію, сервіс, тобто охоплює широкий спектр процесів, які спрямовані на задоволення попиту на продукцію або сервіс – від початкового моменту отримання вихідної сировини або інформації до доставки кінцевому споживачеві. Ланцюгу постачань властива інтегрована модель, яка може містити такі взаємопов'язані потоки як матеріальні, що включають – закупівлю, трансформацію та розподіл; інформаційні, які охоплюють електронний обмін даними або сформовані зв'язки та фінансові потоки, які включають оплату поставленої продукції та наданих послуг постачальникам, субпідрядникам товарів і послуг, а також оплата споживачем придбаного продукту у організаціях торгівлі. Саме в структурі ланцюга поставок можуть бути виділені повні логістичні ланцюги, що включають всі основні ланки та етапи відтворювального процесу від джерел сировини до кінцевих споживачів.

Систематизовано фактори внутрішнього та зовнішнього середовища, які в найближчій перспективі забезпечать стійкий розвиток агропродовольчих ланцюгів, зокрема зумовлять прогресивні структурні зміни у виробництві, економічну доступність населення до якісного та безпечного продовольства у достатній кількості, а також відображають прояв нових можливостей та обмежень у його розвитку. Очевидно, що гнучка адаптація ланцюгів поставок агропродовольства до змін зовнішнього середовища вимагає врахування специфіки функціонування агропродовольчих ланцюгів та їх систематичного моніторингу.

Виділено основні тенденції у формуванні агропродовольчих ланцюгів, а саме, глобальні, національні, альтернативні (локальні), «smart» ланцюги та чинники, що впливають на їхній розвиток. Ідентифіковано специфічні фактори виробництва та споживання агропродовольства, врахування яких є необхідною умовою у забезпеченні стійкості ланцюга. Доведено, що на сьогодні основними принципами забезпечення стійкості функціонування агропродовольчих ланцюгів та їх конкурентоспроможність забезпечується за умови реалізації принципів сталого розвитку та інноваційного підходу до діяльності усіх його ланок.

Очевидно, що формування економічних відносин у агропродовольчих ланцюгах в умовах невизначеності, посиленні конкуренції між його учасникам потребують подальшого вивчення питань специфіки формування цінностей та нарощення доданої вартості за етапами виробництва агропродовольства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Пер. с англ. 2-е изд. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2006. 715 с.
2. Gereffi G., Fernandez-Stark K. Global Value Chain Analysis: A Primer. Durham: Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University, 2011. 40 p.

3. Kaplinsky R., Morris M. Handbook for Value Chain Research. IDS, 2003. Available et: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/fisheries/docs/Value_Chain_Handbook.pdf
4. Mihai Felea, Irina Albăstroiu. Defining the Concept of Supply Chain Management and its Relevance to Romanian Academics and Practitioners. The AMFITEATRU ECONOMIC journal, Academy of Economic Studies, 2013. Vol. XV. No. 33. Pp.74–88. Available et: http://amfiteatruconomic.ro/temp/article_1176.pdf
5. D. Lambert eds. The Global Supply Chain Forum, in Fundamentals of Logistics Management, Irwin-McGraw Hill, Boston, 1998. 504 p.
6. Chopra S., Meindl P. Supply chain management: Strategy, Planning and the Implications for Purchasing and Logistics Strategy. // The International Journal of Logistics Management, 2007. 4(2). Pp. 13-24. Available et: https://base-logistique-services.com/storage/app/media/Chopra_Meindl_SCM.pdf
7. Defining Supply Chain Management / Mentzer J.T. et al. Journal of Business Logistics, 2001. Vol. 22(2). P. 1–25. Available et: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/j.21581592.2001.tb00001.x?purchase_referrer=www.google.com&tracking_action=preview_click&r3_referer=wol&show_checkout=1
8. Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок / под общей ред. В. С. Лукинского. Санкт-Петербург: Питер, 2004. 316 с.
9. Matthew A. Walle, Stanley E. Fawcett. The SCM Knowledge Supply Chain: Integrating World Views to Advance the Discipline. Journal of Business Logistics, 2014. Vol. 35(4). P. 277–280.
10. Ayers James B. Supply chain project management: a structured collaborative and measurable approach. Taylor and Francis Group, LLC. P. 17–18. Available et: <http://www.tuscma.com/wp-content/uploads/2012/10/James-B.-Ayers-Supply-Chain-Project-Management.-Second-Edition-Resource-Management-2009.pdf>
11. Waller D.L. Operations management: a supply chain approach. 2 edition. London: Thomson Learning, 2003. 928 p.
12. Moise M. The importance of reverse logistics for retail activity. The AMFITEATRU ECONOMIC journal, Academy of Economic Studies, 2008. No. 24. 192–209.
13. Seifbarghy, M. and Gilkalayeh A.P. Supply Chain Integration under Vendor Managed Inventory Mode of Operation Considering Stockout. Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research – ECECSR, 2012. Vol. 46 (1). Pp.197–219.
14. Логістика: теорія і практика: навч. посіб. / Даниленко А.С. та ін. Київ: «Хай-Тек Прес», 2010. 408 с.
15. Иванов Д.А. Управление цепями поставок. Санкт-Петербург: Политехн. ун-та, 2010. 660 с.
16. Beamon B.M. Supply chain design and analysis: Models and methods. International Journal of Production Economics, 1998. Vol. 55. Issue 3. P. 281–294. Available et: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.129.9440&rep=rep1&type=pdf>
17. Beske P., Land A., Seuring S. Sustainable supply chain management practices and dynamic capabilities in the food industry: A critical analysis of the literature. International Journal of Production, 2014. Vol. 152. P. 131-143. DOI: 10.1016/j.ijpe.2013.12.026.
18. Christien J.M., Ondersteijn Jo H.M., Wijnands Ruud B.M., Huirne Olaf van Kooten. Quantifying the Agri-Food Supply Chain. 2006. Wageningen UR Frontis Series. Vol. 15. 244 p.
19. FAO (2014). Developing sustainable food value chains – Guiding principles. Rome. Retrieved from www.fao.org/3/a-i3953e.pdf.
20. Бородіна О.М. Інтеграція дрібних сільськогосподарських виробників до агропродовольчих ланцюгів доданої вартості: методологічні підходи та емпіричні дослідження. Економіка і прогнозування, 2014. № 2. С. 73–84. ISSN 1605–7988.
21. Gereffi G., Michelle M. Christian. Trade, Transnational Corporations and Food Consumption: A Global Value Chain Approach, Chapter 6. Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2010. Pp. 91–110. Available et: https://gvcc.duke.edu/wp-content/uploads/Gereffi_Christian_TradeTNCs_and_food_consumption-a_GVC_approach_2010.pdf.
22. Gibbon P., Bair J., Ponte S. Governing Global Value Chains: An Introduction. Economy and Society, 2008. Vol. 37(3). P. 315–338. DOI: 10.1080/03085140802172656
23. Hinrichs C. The Practice and Politics of Food System Localization. Journal of Rural Studies, 2003. Vol.19. P. 33–45. Available et: [http://dx.doi.org/10.1016/S0743-0167\(02\)00040-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00040-2).
24. Wells B. Gradwell S., Yoder R. Growing food, growing community: Community supported agriculture in rural Iowa. Community Development Journal, 1999. Vol. 34, Is. 1, P. 38–46.
25. Weatherall C., Tregear, A., Allinson J. In search of the concerned consumer: UK public perceptions of food, farming and buying local. Journal of Rural Studies, 2003. Vol. 19, Is. 2, P. 233–244.
26. Hinrichs C.C., Allen P. Selective patronage and social justice: Local food consumer campaigns in historical context. Journal of Agriculture and Environmental Ethics, 2008. Vol. 21, Is. 4, P. 329–352. DOI 10.1007/s10806-008-9089-6.
27. Marsden T. Banks, J. Bristow G. Food supply chain approaches: Exploring their role in Rural Development. Sociologia Ruralis, 2002. Vol. 40. Is. 4. P. 424–438.
28. Tregear A., Arfini F., Belletti G., Marescotti A. Regional foods and rural development: the role of product qualification. Journal of Rural Studies, 2007. Vol. 23, no. 1. P. 12–22. doi:10.1016/j.jrurstud.2006.09.010
29. Sonnino R., Marsden T. Beyond the divide: rethinking relationships between alternative and conventional food networks in Europe. Journal of Economic Geography, 2006. Vol. 6. Is. 2. P. 181–199. doi:10.1093/jeg/lbi006.
30. Renting K., Marsden T., Banks J. 'Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. Environment and Planning A, 2003. Vol. 35, Is. 3. P. 393–411. DOI: 10.1068/a3510.
31. Ilbery B., Kneafsey M. Producer constructions of quality in regional speciality food production: a case study from south west England. Journal of Rural Studies, 2000. Vol. 16. Is. 2. P. 217–230. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(99\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(99)00041-8).
32. Liu Chahres Z.-Z., Yang Lin. Framework of Ambient Intelligence System for Smart Agri-food Management. (Conference Paper). 15th International Conference of High Performance Computing and communications, 2015. P. 321–328. DOI:10.1109/HPCC.and.EUC.2013.54.

33. Broeze J., Simons A., Smeets P. Sustainable agro-food production concept: Food clusters (Conference Paper). In 6th International CIGR technical symposium – Towards a sustainable food chain: Food process, bioprocessing and food quality management, 4 p.
34. Nelson O. Mancilla, Wilmer S. Sepúlveda. Upstream information distortion in the agro-food supply chain, *Supply Chain Management: An International Journal*, 2017. Vol. 22 Is. 5. P. 411–423. DOI.org/10.1108/SCM-07-2016-0241.
35. Canavari M., Caggiati P., Easter W. *Economic Studies on Food, Agriculture and the Environment*. New York: Springer Science + Business Media, 2002. 369 p.
36. Крисанов Д.Ф., Варченко О.М. Агропродовольчі ланцюги: ключові проблеми створення та розбудови. *Економіка та прогнозування*, 2017. С. 72–91: DOI: <https://doi.org/10.15407/eip2017.01.072>.
37. Chandrasekaranand N., Raghuram G. *Agribusiness Supply Chain Management*. New York: CRC Press, Boca Raton, FL, 2014. 700 p.
38. Sustainability and competitiveness principles of agro-food chains in Ukraine / O. Varchenko and at. *International Journal of Management and Business Research*. 2018. Vol. 8 (1). P.160–172.

REFERENCES

1. Porter, M. (2006). Konkurentnoe preimushhestvo: kak dostich' visokogo rezul'tata i obespechit' ego ustojchivost' [Competitive advantage: how to achieve a high result and ensure its sustainability]. Moscow, Al'pina Biznes Buks, 715 p.
2. Gereffi G. (2011). *Global Value Chain Analysis: A Primer* / G. Gereffi, K. Fernandez-Stark. – Durham: Center on Globalization, Governance & Competitiveness. Duke University. 40 p.
3. Kaplinsky, R., Morris, M. *Handbook for Value Chain Research*. IDS. 2003. Available at: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/fisheries/docs/Value_Chain_Handbook.pdf.
4. Mihai Felea, Irina Albăstroi. Defining the Concept of Supply Chain Management and its Relevance to Romanian Academics and Practitioners. *The Amfiteatru economic journal, Academy of Economic Studies*, 2013. Vol. XV. No. 33. pp. 74–88. Available at: http://amfiteatruconomic.ro/temp/article_1176.pdf.
5. Lambert, D., Stock, J., and Ellram, L., eds.: *The Global Supply Chain Forum*, in *Fundamentals of Logistics Management*, Irwin-McGraw Hill. Boston. 1998. 504 p.
6. Chopra S., Meindl P. Supply chain management: Strategy, Planning and the Implications for Purchasing and Logistics Strategy. *The International Journal of Logistics Management*. 2007. Vol. 4(2). pp. 13–24. Available at: https://base-logistique-services.com/storage/app/media/Chopra_Meindl_SCM.pdf.
7. Mentzer J.T., DeWitt W., Keebler J.S., Min S., Nix N.W., Smith C.D., Zacharia Z.G. Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*. 2001. Vol. 22(2). pp. 1–25 Available at: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/j.2158-1592.2001.tb00001.x?purchase_referrer=www.google.com&tracking_action=preview_click&r3_referer=wol&show_checkout=1.
8. Kristofer, M. (2004). *Logistika i upravlenie cepochkami postavok* [Logistics and Supply Chain Management]. Spb., Piter. 316 p.
9. Matthew A. Walle, Stanley E. Fawcett. (2014). The SCMK nowledge Supply Chain: Intergrating World Views to Advance the Discipline. *Journal of Business Logistics*. Vol. 35(4). pp. 277–280.
10. Ayers James B. Supply chain project management: a structured collaborative and measurable approach. Taylor and Francis Group, LLC. pp. 17–18. Available at: <http://www.tuscm.com/wp-content/uploads/2012/10/James-B.-Ayers-Supply-Chain-Project-Management.-Second-Edition-Resource-Management-2009.pdf>
11. Waller D.L. (2003). *Operations management: a supply chain approach*. 2 edition. Lodon, Thomson Learning, 928 p.
12. Moise M. (2008). The importance of reverse logistics for retail activity. *The Amfiteatru economic journal, Academy of Economic Studies*. No. 24. pp. 192–209.
13. Seifbarghy M. and Gilkalayeh A.P. (2012). Supply Chain Integration under Vendor Managed Inventory Mode of Operation Considering Stockout. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research. ECECSR*, Vol. 46 (1). pp. 197–219.
14. Danylenko, A.C., Varchenko O.M., Shubravs'ka O.V. ta in. (2010). *Logistyka: teorija i praktyka: navch. posib.* [Logistics: theory and practice: navch. posib]. Kyi'v. «Haj-Tek Pres». 408 p.
15. Ivanov, D.A. (2010). *Upravlenie cepjami postavok* [Supply Chain Management]. Spb.: Izd-vo Politehn. un-ta. 660 p.
16. Beamon, B.M. (1998). Supply chain design and analysis: Models and methods, *International Journal of Production Economics*, Vol. 55. Is. 3. pp. 281–294. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.129.9440&rep=rep1&type=pdf>.
17. Beske P., Land, A., Seuring, S., (2014). Sustainable supply chain management practices and dynamic capabilities in the food in dustry: A critical analysis of the literature. *International Journal of Production*, 152, pp. 131–143.
18. Christien J.M., Ondersteijn Jo H.M., Wijnands Ruud B.M., Huirne Olaf van Kooten. Quantifying the Agri-Food Supply Chain. 2006. Wageningen UR Frontis Series. Vol. 15. 244 p.
19. FAO (2014). *Developing sustainable food value chains – Guiding principles*. Rome. Available at: www.fao.org/3/a-i3953e.pdf.
20. Borodina O.M. Integracija dribnyh sil'skogospodars'kyh vyrobnykiv do agroproduktivnyh lancjugiv dodanoi' vartosti: metodologichni pidhody ta empirychni doslidzhennja [Integration of Small Agricultural Producers into Agro-Food Chains of Added Value: Methodological Approaches and Empirical Studies]. *Ekonomika i prognovuvannja* [Economics and Forecasting]. 2014. No. 2. pp. 73–84.
21. Gereffi G., Michelle M. Christian. Trade, Transnational Corporations and Food Consumption: A Global Value Chain Approach, Chapter 6. pp. 91–110. Oxford, UK: Wiley-Blackwell. 2010. Available at: https://gvcc.duke.edu/wp-content/uploads/Gereffi_Christian_TradeTNCs_and_food_consumption-a_GVC_approach_2010.pdf.

22. Gibbon P., Bair J., Ponte S. (2008). Governing Global Value Chains: An Introduction. *Economy and Society*. 37(3). pp. 315–338.
23. Hinrichs C. (2003). The Practice and Politics of Food System Localization. *Journal of Rural Studies*. 19. pp. 33–45.
24. Wells B. Gradwell, S., Yoder, R. (1999). Growing food, growing community: Community supported agriculture in rural Iowa. *Community Development Journal*. Vol. 34. Is. 1. pp. 38–46.
25. Weatherall C., Tregear, A., Allinson J. (2003). In search of the concerned consumer: UK public perceptions of food, farming and buying local. *Journal of Rural Studies*. Vol. 19. Is. 2. pp. 233–244.
26. Hinrichs C., Allen P. (2008). Selective patronage and social justice: Local food consumer campaigns in historical context. *Journal of Agriculture and Environmental Ethics*. Vol. 21. Is. 4. pp. 329–352.
27. Marsden, T. Banks, J. Bristow, G. (2002). Food supply chain approaches: Exploring their role in Rural Development. *Sociologia Ruralis*. Vol. 40. Is. 4. pp. 424–438.
28. Tregear A., Arfini F., Belletti G., Marescotti A. (2007). Regional foods and rural development: the role of product qualification. *Journal of Rural Studies*. Vol. 23. No.1, pp. 12–22.
29. Sonnino R., Marsden T. (2006). Beyond the divide: rethinking relationships between alternative and conventional food networks in Europe. *Journal of Economic Geography*. Vol. 6, Is. 2, pp.181–199.
30. Renting K., Marsden T., Banks J. (2003). Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning A*. Vol. 35, Is. 3, pp. 393–411.
31. Ilbery B., Kneafsey M. (2000). Producer constructions of quality in regional speciality food production: a case study from south west England. *Journal of Rural Studies*. Vol. 16, Is. 2. pp. 217–230.
32. Liu Chahres Z.-Z., Yang Lin. (2015). Framework of Ambient Intelligence System for Smart Agri-food Management. (Conference Paper). 15th International Conference of High Performance Computing and communications. pp. 321–328.
33. Broeze J., Simons A., Smeets P. Sustainable agro-food production concept: Food clusters (Conference Paper). In 6th International CIGR technical symposium – Towards a sustainable food chain: Food process, bioprocessing and food quality management, 4 p.
34. Nelson O. Mancilla, Wilmer S. Sepúlveda, (2017). Upstream information distortion in the agro-food supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 22. Is. 5, pp. 411–423.
35. Canavari M., Caggiati P., Easter W. (2002). *Economic Studies on Food, Agriculture and the Environment*. New York: Springer Science + Business Media. 369 p.
36. Krysanov D.F., Varchenko O.M. Agroproduktivni lancjugi: ključovi problemi stvarjenja ta razbudovy [Agro-food chains: key problems of creation and development]. *Ekonomika ta prognozuvannja [Economy and Forecasting]*, 2017. pp. 72–91.
37. Chandrasekaranand N., Raghuram G. *Agribusiness Supply Chain Management*. New York: CRC Press. Boca Raton. FL. 2014. 700 p.
38. Varchenko O., Svynous I., Krysanov D. and at. Sustainability and competitiveness principles of agro-food chains in Ukraine. *International Journal of Management and Business Research*. 2018. Vol. 8 (1). pp.160–172.

Теоретические аспекты функционирования агропродовольственных цепей и особенностей их развития в Украине

Варченко О.О.

Обобщены особенности создания и функционирования агропродовольственных цепей на основе изучения научных трудов, что позволило установить разнообразие подходов к дефиниции агропродовольственных цепей и их структуры. В исследовании охарактеризовано понимание агропродовольственных цепей поставок на основе глобального и локального подходов их функционирования, «smart» цепей поставок агропродовольства. Выделены основные потоки в агропродовольственной цепи, а именно: физические (сельскохозяйственное сырье, агропродовольство, услуги логистических операторов и т.д.), информационные, финансовые потоки, а также знания и опыт менеджмента.

Целью статьи является обобщение научных подходов к пониманию понятия цепь поставок и агропродовольственная цепь в отечественной и зарубежной практике, систематизации принципов и основных бизнес-процессов их функционирования, а также идентификации основных факторов внешней и внутренней среды их функционирования в современных условиях. Выделено, что основными подходами к трактовке цепи поставок является процессный и объектный подходы, как в зарубежной, так и отечественной практике.

Особое внимание уделено специфике функционирования глобальных агропродовольственных цепей, которые учеными не рассматриваются как отношения покупателя-продавца на открытом рынке, а как скоординированные цепи взаимодействий, которые происходят под влиянием ключевых агентов в этих цепях. Эти ведущие участники глобальных цепей осуществляют контроль над другими участниками цепи, что обусловило усиление давления прежде всего на сельскохозяйственных товаропроизводителей и переработчиков.

Обобщены научные мысли относительно понимания и специфики функционирования альтернативных цепей поставок агропродовольства, которые обуславливают проявление экономических, социальных и / или экологических выгод. Обоснованы направления развития локальных агропродовольственных цепей в отечественных условиях и их влияние на создание конкурентоспособных сельских территорий.

Систематизированы факторы внешней и внутренней среды функционирования агропродовольственных цепей и направления влияния их изменений на обеспечение устойчивости их развития, в частности, глобализационных климатических изменений, инновационного развития и других. Доказана необходимость разработки дополнительных адаптаций к перечисленным изменениям в других секторах – транспорте, хранении и энергетических системах, что актуализирует необходимость усиления интеграции и сотрудничества между участниками цепи поставок.

Выделены основные цели функционирования агропродовольственных цепей, а именно: повышение конкурентоспособности достижения экономических интересов всех участников цепи, устойчивого развития сельских терри-

торий, более эффективного удовлетворения потребностей конечных потребителей. Достижение этих целей возможно обеспечить лишь на основе соблюдения принципов устойчивого развития и инновационности цепи, ресурсосберегающего развития производственной деятельности.

Акцентируется, что на сегодня не решен вопрос как в практическом, так и методическом аспектах, об искажении информационного потока в агропродовольственных цепях, особенно в цепях с большим количеством участников и многочисленными связями между ними. В отечественной практике требуют актуализации вопросы повышения качества и безопасности агропродовольственной продукции в агропродовольственных цепях поставок.

Ключевые слова: цепь поставок, агропродовольственная цепь, глобальные цепи, локальные агроцепи, цепи спроса, логистические цепи, «smart» цепи.

Theoretical aspects of functioning of agro-food chains and features of their development in Ukrainian Varchenko O.

The peculiarities of creation and functioning of agro-food chains based on the study of scientific works were generalized, which allowed to establish a variety of approaches to the definition of agro-food chains and their structure. The study describes the understanding of agribusiness supply chains based on global and local approaches to their functioning, and the "smart" supply chain of agro-food. The main flows in the agro-food chain have been identified, namely: physical (agricultural raw materials, agro-food, logistics operators etc.), information, financial flows, as well as knowledge and experience of management.

The purpose of the article is to synthesize scientific approaches to understanding the concept of supply chain and agro-food chain in domestic and foreign practice, systematization of the principles and basic business processes of their functioning, as well as identification of the main factors of the external and internal environment of their functioning in modern conditions. It is highlighted that the main approaches to the interpretation of the supply chain are process and object approaches, both in foreign and domestic practice.

Particular attention is paid to the specifics of the functioning of global agro-food chains, which are not considered by academics as buyer-seller relations in the open market, but as coordinated chains of interactions that occur under the influence of key agents in these chains. These leading global chain members control other members of the chain, which has led to increased pressure, primarily on agricultural producers and processors.

The scientific opinions on the understanding and specificity of the functioning of alternative supply chains of agro-food, which give rise to economic, social and / or environmental benefits, are generalized. The directions of development of local agro-food chains in domestic conditions and their influence on creation of competitive rural territories are grounded.

The factors of the external and internal environment of functioning of agro-food chains and the directions of influence of their changes on the stability of their development, in particular, globalization of climate change, innovation development, and others, are systematized. The necessity of developing additional adaptations to the listed changes in other sectors – transport, storage and energy systems – has been proved, which actualizes the need for strengthening integration and cooperation between the participants of the supply chain.

The main goals of the functioning of agro-food chains are highlighted: increase of competitiveness of products, achievement of economic interests of all participants of chain, sustainable development of rural territories, more efficient satisfaction of needs of end users. Achievement of these goals can only be achieved on the basis of observance of the principles of sustainable development and innovation of the chain, resource-saving development of production activities.

It is emphasized that the question remains, both in practical and methodical aspects, as to the distortion of the information flow in agro-food chains, especially in chains with a large number of participants and numerous connections between them. In domestic practice, the issue of improving the quality and safety of agri-food products in agricultural supply chains needs to be actualized.

Key words: supply chain, agro-food chain, global chains, local agricultural chains, demand chains, logistic chains, "smart" chains.

Надійшла 20.03.2019 р.