

С. В. Іванов

д-р екон. наук, академік АЕН України,

М. Є. Рогоза

д-р екон. наук, академік АЕН України,

В. І. Перебийніс

д-р екон. наук, академік АЕН України,

К. Ю. Вергал

канд. екон. наук,

ГС «Міжнародний центр досліджень соціально-економічних проблем модернізації та розвитку кооперації», м. Полтава,

Л. В. Олексенко

канд. екон. наук

Полтавський університет економіки і торгівлі,

Ю. В. Перебийніс

Полтавський юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

ІНТЕГРАЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ В СИСТЕМІ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО КОМПЛЕКСУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Постановка проблеми. Агропродовольчий комплекс об'єднує в собі сільське господарство, харчову промисловість і торгівлю продуктами харчування. Саме тому роль цього комплексу у життєзабезпеченні населення унікальна. Так, рівень самозабезпеченості основними видами продовольства (виробництво до внутрішнього використання на території держави) в Україні у 2016 р. склав: зерном – 290,5%, яйцями – 114,0, м'ясом та м'ясними продуктами – 105,4, молоком та молочними продуктами – 103,6, картоплею, овочами та продовольчими баштанними – 101,6, ягодами та виноградом – 84,6% [1, с. 220].

Крім економічної функції (виробництво і реалізація продовольства, участь у формуванні державного і місцевих бюджетів), агропродовольчий комплекс відіграє ще й соціальну функцію (розвиток сільських територій, формування екологічнобезпечної «зеленої» енергетики та ін.).

Формування та функціонування агропродовольчого комплексу здійснюється на засадах інтеграції та кооперації: шляхом вертикальної інтеграції об'єднуються зусилля, по-перше, виробників сільськогосподарської сировини (зерна, насіння олійних культур, цукрових буряків тощо), по-друге, їх переробників (зокрема, зернопереробної, олійножирової, цукрової промисловості, виробників харчової продукції), по-третє, оптової та роздрібної торгівлі продовольством. Отже, формується агропродовольчий ланцюг від виробника сільськогосподарської сировини (аграрних підприємств, фермерських і селянських господарств) до конкретного споживача.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як зазначає О. Коваленко, «сутність агропромислової інтеграції обумовлює її потенційні можливості як інструменту підвищення ефективності створюваного на її базі агропромислового виробництва» [2]. Отже, підвищення ефективності функціонування агропродовольчого комплексу як однієї з пріоритетних галузей на-

ціональної економіки, зацікавленість у формуванні міжгосподарських об'єднань потребує уточнення існуючих моделей та механізмів функціонування вертикально інтегрованих структур та кооперативів, що діють у сільській місцевості.

На думку Л. Куц, вертикальну інтеграцію слід розглядати як «розширення діяльності і/або контролю фірми вздовж технологічно-розподільчо-збутового ланцюга або на попередні стадії (аж до виробництва сировини), або на наступні (аж до збуту продукції кінцевому споживачеві) з метою заміни ринкових трансакцій на інші форми контактів (внутрішні операції і процеси, довгострокові контракти тощо)» [3].

Вертикальну інтеграцію В. Нусінов та Д. Колесніков визначають як «сукупність підприємств, взаємозалежних між собою та об'єднаних за технологічним принципом з метою реалізації спільних цілей». Вертикально інтегровану структуру вони пропонують тлумачити «як складну динамічну організаційну форму ведення бізнесу, яка є результатом вертикальної інтеграції, має певні властивості й представляє собою офіційно зареєстроване або утворене на основі угод і договорів об'єднання бізнес-одиниць (підприємств, фірм, компаній, організацій і установ) або технологічно самостійних стадій виробництва, що, як правило, утворюють замкнений цикл, пов'язаних між собою єдиним технологічним ланцюгом від видобутку сировини до збуту кінцевого продукту та здійснюючих спільну діяльність з метою отримання синергетичного ефекту» [4].

Аналізуючи умови створення вертикально інтегрованої структури, зазначимо, що об'єднання відбувається навколо центральної виробничої лінії – переробки сировини з виготовленням кінцевої продукції [5], структурними елементами якої (згідно з дослідженнями Р. Беспалова) є незалежні підприємства, що спільно розробляють принципи взаємодії між собою та складають плани розвитку [6].

Досить поширеною є агропромислова інтеграція, яка поєднує сільськогосподарське і промислове виробництво, а також сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи, що займаються переробною, заготівельно-збутовою або постачальницькою діяльністю [7].

Доведено, що логістична концепція продовольчого забезпечення передбачає формування агропродовольчого комплексу, який має чотири блоки: ресурсне забезпечення та технологічне обслуговування, сільськогосподарське виробництво, зберігання та переробка сільськогосподарської продукції, торгівля продовольством [8, с. 116].

І кооперація, і інтеграція в аграрному секторі економіки, як зазначає Н. Скопенко [9], створюють перевагу таких форм господарювання перед іншими за рахунок: акумуляції трудових, фінансових та інших ресурсів, скорочення тривалості виробничого процесу, економії на масштабі, синергетичного ефекту, можливості доступу до нових знань, більш широкого розповсюдження знань та інформації, оптимізації інформаційних потоків, більшої можливості для соціального розвитку регіону, створення нових робочих місць, збільшення надходжень до місцевого бюджету, покращення умов для поєднання особистої зацікавленості їх членів з інтересами всіх учасників процесу виробництва, захисту членів об'єднання від монополістичних проявів постачальників, збутових, банківських та інших структур.

Вертикально інтегровані структури, на думку О. Коваленка, можна умовно поділити на такі групи [2]:

1) формування, які об'єднують свої кошти тільки для створення загального керівного або координаційного органу та проводять свою спільну діяльність на основі довготривалих і короткочасних договорів. У цьому випадку всі учасники залишаються юридично незалежними, а їх економічна свобода обмежується зобов'язаннями за договорами. До таких формувань відносяться прості товариства та асоціації;

2) формування, що базуються на частковому об'єднанні власності (капіталу), утворюючи його інституціональні одиниці (юридичні і фізичні особи);

3) формування, створені в результаті повного злиття власності (майна, паїв, акцій та ін.) учасників-партнерів, які в цьому випадку втрачають свою економічну та юридичну самостійність і перетворюються на технологічно або економічно взаємопов'язані виробничі підрозділи єдиної організаційно-господарської системи;

4) формування, створювані на основі єдиної інституційної одиниці за рахунок виключно її власності. Базою інтеграції в цьому випадку є диверсифікація виробництва.

Розвиток агропродовольчого комплексу передбачає удосконалення виробничих відносин на основі кооперації та вертикальної інтеграції сільськогосподарських та переробних підприємств [10], формування внутрішнього та зовнішнього ринків харчових продуктів [11], розвитку сільських територій [12].

Формування мети. Підвищення ефективності функціонування агропродовольчого комплексу, зацікавленість у формуванні міжгосподарських об'єднань потребує уточнення існуючих моделей та механізмів функціонування вертикально-інтегрованих структур, що і є метою цієї публікації.

1. Агропродовольча інтеграція: сутність, результативність, моделі

Останнім часом вітчизняні товаровиробники агропродовольчої продукції наростили свій експортний потенціал і переорієнтувалися на ринки Азії, ЄС, Африки. Основними видами продовольства, що експортується, є продукція рослинництва та продуктів його переробки (зернові злаки, олія соняшникова, насіння олійних культур, цукор). Основу експорту тваринницьких продуктів складають м'ясо та субпродукти, молокопродукти, готові чи консервовані продукти з м'яса та ін.

Втім розвиток харчової промисловості (як головного виробника продовольчих ресурсів) характеризується нестійкими тенденціями (табл. 1).

Таблиця 1

Виробництво деяких видів продовольства в Україні, млн т

	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Олія	4,4	3,7	4,4
Цукор	2,1	1,5	2,0
Молоко	1,1	1,0	1,0

Джерело: [1, с. 112].

Розвитку рослинництва теж властиві різнокекторні тенденції: якщо за 2014-2016 рр. виробництво насіння соняшника зросло на 34,7%, зерна – на 3,4%, то цукрових буряків, картоплі, овочів навпаки скоротилося (табл. 2).

Таблиця 2

Виробництво продукції рослинництва в Україні, млн т

	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Зерно	63,9	60,0	66,1
Цукрові буряки (фабричні)	15,7	10,3	14,0
Насіння соняшника	10,1	11,2	13,6
Картопля	23,7	20,8	21,7
Овочі	9,6	9,2	9,4

Джерело: [13, с. 94].

Досліджуваний період характеризувався певним зростанням урожайності сільськогосподарських культур (крім 2015 р., який виділявся гіршими погоднокліматичними умовами). Цьому сприяли, зокрема, висока ефективність виробничо-комерційної діяльності великих аграрних підприємств, що освоюють сучасні агротехнології (табл. 3).

Таблиця 3

Урожайність сільськогосподарських культур в Україні, ц/га

	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Зернові культури	43,7	41,1	46,1
Цукрові буряки (фабричні)	476,5	433,8	481,5
Соняшник	19,4	21,6	22,4
Картопля	176,4	161,4	165,8
Овочі	207,8	206,1	210,5

Джерело: [13, с. 102].

Низька платоспроможність населення України обмежує розвиток внутрішнього продовольчого ринку.

Певні складнощі з реалізацією продукції тваринництва на зовнішніх ринках та інші причини призвели до скорочення виробництва м'яса, молока і яєць (табл. 4).

Таблиця 4

Виробництво основних видів продукції тваринництва в Україні

	2014 р.	2015 р.	2016 р.
М'ясо (у забійній масі), млн т	2,4	2,3	2,3
Молоко, млн т	11,1	10,6	10,4
Яйця, млрд шт.	19,6	16,8	15,1

Джерело: [13, с. 150].

Для розвинених країни світу під впливом урбанізації характерна тенденція до зменшення кількості сільського населення. Не оминуло це й Україну.

Так, станом на 1 січня 2017 р. кількість сільського населення держави склало 13,2 млн осіб (31,1% до усього постійного населення). У сільському, лісовому та рибному господарстві у 2016 р. було зайнято 2,8 млн осіб (17,6% загальної кількості зайнятого населення). Відстежується загальносвітова закономірність скорочення сільськогосподарської зайнятості, що виявилось у зменшенні цієї категорії працівників на 7,3% проти 2014 р. та скороченні кількості найманих працівників (із 530,9 тис. осіб до 509,5 тис. осіб) [13, с. 19-20].

Позитивною тенденцією є зростання продуктивності праці (виробництво продукції на одного зайнятого в сільськогосподарському виробництві, у постійних цінах 2010 р.) із 227,8 тис. грн у 2014 р. до 277,3 тис. грн у 2016 р. (на 21,7%).

Іншою позитивною тенденцією (для аграрних товаровиробників) є зростання середніх цін реалізації 1 т продукції за аналізований період. Зокрема, у сільськогосподарських підприємствах за цей період закупівельні ціни на зерно збільшилися з 1801 до 3414 грн (у 1,9 раза), насіння олійних культур – з 4063 до 8656 грн (у 2,1 раза), буряки цукрові фабричні – з 494 до 849 грн (у 1,7 раза), сільськогосподарські тварини (у живій масі) – з 15737 до 22468 грн (у 1,4 раза), молоко – з 3588 до 5462 грн (у 1,5 раза) [13, с. 58, 186].

Динаміка економічних процесів в Україні, що у 2014-2015 рр. знаходилась під впливом внутрішніх економічних та політичних потрясінь, незважаючи на ознаки стабілізації у 2016-2017 рр., негативно вплинула на розвиток інтеграційних процесів. Це зумовило значне скорочення чисельності інтегрованих структур: порівняно з 2014 р. на 1 січня 2017 р. кількість асоціацій скоротилась на 28,1%, корпорацій – на 32,5, концернів – на 26,6, концернів – на 44,2, кооперативів – на 21,7, із них сільськогосподарських кооперативів – на 16,3, виробничих – на 12,8, обслуговуючих – на 11,8%.

Механізм інтеграції підприємств агропродовольчого комплексу характеризується складною структурою взаємозв'язків, які виникають за рахунок можливого об'єднання підприємств різних стадій виробництва й обігу: від виробництва сільськогосподарської сировини до реалізації продовольства споживачу. Значна кількість посередників у цьому ланцюгові призводить до збільшення витрат підприємства при реалізації продукції. Саме тому створення інтегрованих структур є взаємовигідним і сприяє досягненню економічного ефекту за рахунок встановлення стійких

економічних зв'язків, взаємної матеріальної заінтересованості та відповідальності усіх учасників за кінцеві результати господарювання.

У найпростішому варіанті вертикально інтегрована структура являє собою дворівневу ієрархічну структуру, яка складається з n функціонально залежних підсистем та P_m бізнес-процесів, входом яких є результати попередніх ланок ієрархії. При цьому усі підсистеми мають права прийняття рішень щодо організації відповідних бізнес-процесів у межах, визначених керівною системою. Ієрархічне розташування підсистем (багатошарова структура) визначається тим, що деякі з процесів знаходяться під впливом або управляються (частково/повністю) керівною системою.

Розглянемо вертикально інтегровану систему, що складається з однієї координаційної підсистеми (вищий рівень ієрархії B_0) та n керівних підсистем нижнього рівня, підлеглих підсистемі вищого рівня (рис. 1).

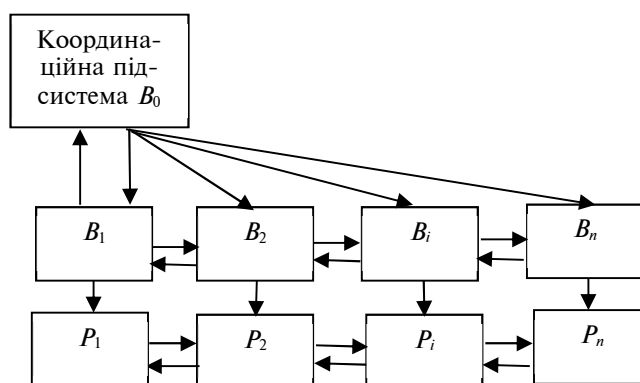


Рис. 1. Вертикально інтегрована структура як ієрархічна структура

Джерело: власна розробка.

На першому рівні представлено підсистему B_0 , яка виконує роль центра управління об'єднаними підприємствами. На другому рівні розміщено функціонально залежні підсистеми, подані скінченною множиною неоднорідних агентів B_1, \dots, B_n , де $n \geq 2$ – множина підприємств, які входять до інтегрованого об'єднання та взаємодіють із центром управління. При цьому кожен із агентів відповідає за окремі стадії вертикалі виробничо-збутового процесу та може бути представлений як одним підприємством, так і групою незалежних підприємств.

Ураховуючи, що вертикально інтегрована організація формується на основі підпорядкування суміжних ланок товаропросування якомусь з учасників каналу [5], який домінує в ньому, роль координаційної підсистеми виконує одне із підприємств, що володіє найбільшим економічним потенціалом.

Тобто для множини агентів $B = (B_1, B_2, \dots, B_n)$, що входять до вертикально-інтегрованої структури, необхідну умову вибору керівної підсистеми можна описати таким чином:

$$\forall B_i \in B, \exists B_0, B_0 = \{B_i \in$$

$$B: R_{B_i} = \max_n (R_{B_1}, R_{B_2}, \dots, R_{B_n}), i = 1, \dots, n \}, \quad (1)$$

де R – потенціал окремого підприємств, що входить до складу інтегрованої структури;

B_0 – координаційна підсистема вертикально інтегрованої структури;
 n – кількість підприємств, що входять до складу інтегрованої структури.

Враховуючи, що основою метою функціонування вертикально-інтегрованої структури є максимізація прибутку за рахунок синергетичного ефекту, економії ресурсів тощо, важливим є окреслення механізмів розподілу прибутку координаційною системою серед підсистем другого рівня. За умов жорсткої вертикальної інтеграції розподіл прибутку може бути здійснено на основі механізмів розподілу обмежених ресурсів із використанням пріоритетів, де пріоритетом можуть розглядатися витрати підприємств [14; 15]:

$$p_i(s) = \begin{cases} s_i, & \text{якщо } \sum_{j=1}^n s_j \leq P \\ \min\{s_i, \gamma \eta_i(s_i)\}, & \text{якщо } \sum_{j=1}^n s_j > P \end{cases} \quad (2)$$

де n – кількість підприємств, що входять до складу інтегрованої структури;

s_i – їх заявки щодо очікуваного прибутку;
 x_i – розподілений прибуток окремого підприємства;
 P – прибуток інтегрованої структури, що підлягає розподілу;
 $\eta_i(s_i)$ – функція пріоритету розподілу;
 $\min\{s_i, \gamma \eta_i(s_i)\}$ – вказує на те, що підприємство отримує ресурс у кількості, не більшій від заявленої величини;
 γ – параметр, що відіграє роль нормування і обирається за умови виконання бюджетного обмеження, тобто щоб за заданих заявок і функцій пріоритету прибуток P розподілявся повністю:

$$\sum_{i=1}^n \min\{s_i, \gamma \eta_i(s_i)\} = P. \quad (3)$$

Розглянемо особливості взаємодії пари агентів вертикально-інтегрованої структури (рис. 2).

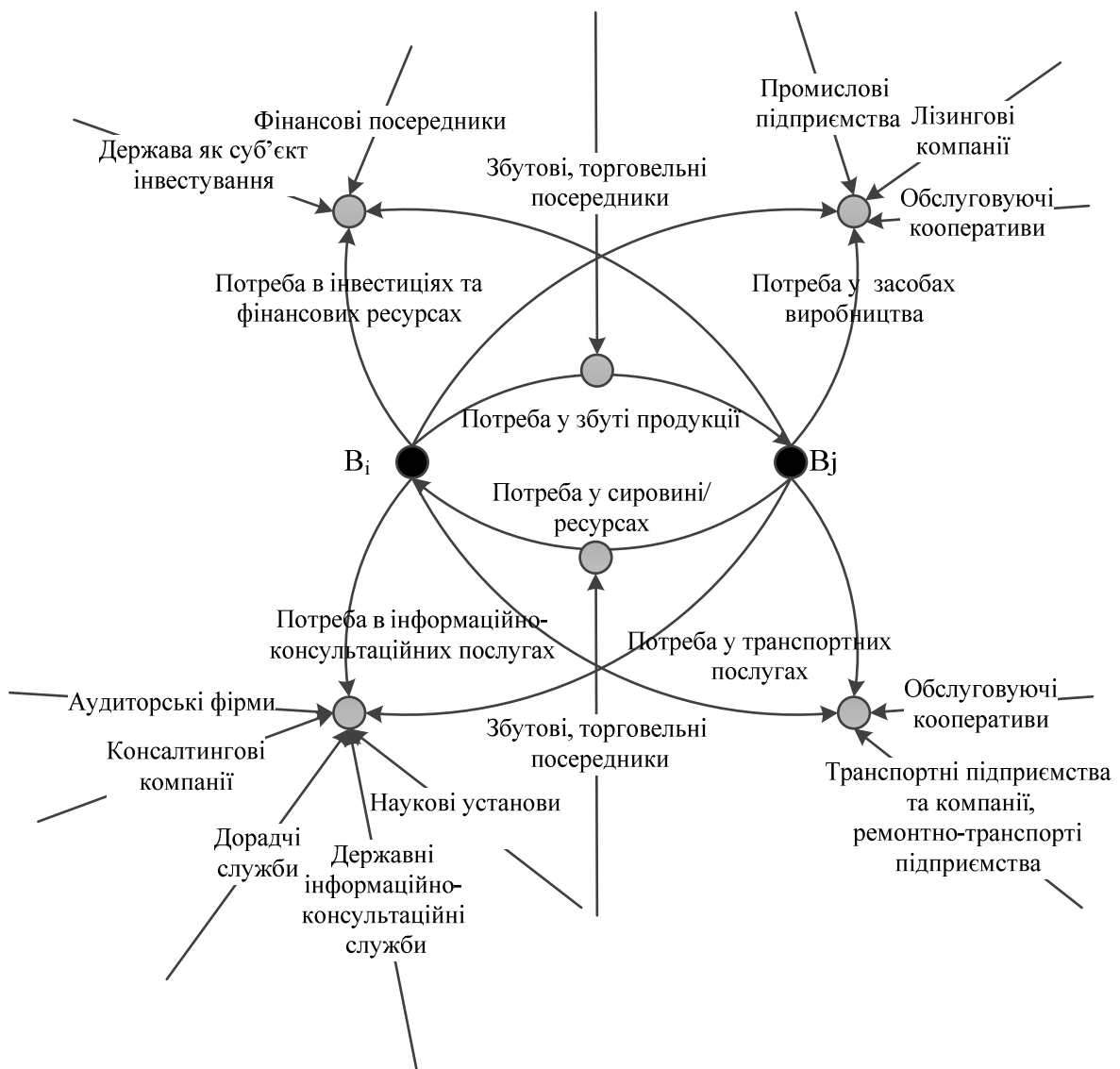


Рис. 2. Схема взаємодії пари агентів вертикально інтегрованої структури

Джерело: власна розробка.

В основі такої взаємодії знаходиться задоволення потреб учасників інтеграції, що формують цілі інтеграції підприємств, а також взаємозв'язок, при якому вихід однієї системи є входом для другої (результати роботи одного підприємства створюють ресурсні передумови для роботи іншого підприємства). Задоволення інших потреб може призвести до залучення посередників або розширення інтегрованої структури за рахунок включення інших учасників інтеграції.

Відповідно умовою розширення інтегрованої структури за рахунок агентів зовнішнього середовища $A_i \in A$ є така залежність:

$$B^* = B \cup A_i \{f(B, A_i) < f(B^*) \mid \forall A_i \in A, i = 1, \dots, n\}, \quad (4)$$

де $f(B, A_i)$ – функція ефективності діяльності підприємства при співробітництві з посередником;

$f(B^*)$ – функція ефективності діяльності підприємства при входженні посередника до складу інтегрованої структури;

A – агент зовнішнього середовища.

Очевидно, проблема формування ефективної вертикально інтегрованої структури може бути зведена до розв'язування задачі про найменше покриття множини [16, с. 53-54], що забезпечує максимальну ефективність інтегрованої структури та визначає доцільність розширення об'єднання шляхом інтеграції агента-посередника.

Нехай $R = \{r_1, \dots, r_m\}$ – набір вимог, що ставляться до підприємства у складі вертикально інтегрованої структури, $B = \{B_1, \dots, B_m\}$ – підприємства вертикально інтегрованої структури. При цьому виконується умова, за якої кожному підприємству B_i з множини B ставиться у відповідність підмножина вимог $R_j \subseteq R$, де $j = 1, \dots, m$. При цьому підприємство B_i або повністю задовольняє вимоги координаційної підсистеми, або частково, виконуючи функцію з множини R_j із певною якістю, будучи покриттям множини R , якщо $\cup R_j = R$.

Нехай c_j – витрати, пов'язані з функціонуванням підприємства у складі вертикально інтегрованої структури. Отже, задача оптимальної вертикально інтегрованої структури має такий вигляд:

$$F(x) \rightarrow \sum_{j=1}^n c_j x_j \rightarrow \min, \quad (5)$$

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \geq 1 \quad (6)$$

$$a_{ij} = \begin{cases} 1, \text{ якщо підприємство } x_j \text{ здатне з певною} \\ \text{ефективністю задовольняти вимогам } R_j; \\ 0, \text{ в іншому випадку.} \end{cases} \quad (7)$$

$x \in 0,1$.

2. Удосконалення економічних відносин в агропродовольчому комплексі

Підвищення ефективності агропродовольчого комплексу значною мірою залежить від оптимізації внутрішньогалузевих економічних відносин, що дозволяє забезпечувати отримання всіма учасниками необхідних обсягів коштів для відтворення.

Дисбаланс між доходами виробників сільськогосподарської продукції та підприємств з її переробки має об'єктивний характер, оскільки згідно з описово-гра-

фічною моделлю Рітсона [17; 18] пропозиція сільськогосподарських товарів залежить від умов пропозиції послуг переробки та торгівельних послуг. Зменшення еластичності пропозиції послуг переробки призводить до зменшення еластичності попиту на сільськогосподарську продукцію, тому попит на готові продукти вищий, ніж на сільськогосподарську сировину. У будь-якому випадку еластичність пропозиції готових харчових продуктів і послуг переробки сировини вища за еластичність пропозиції сільськогосподарської продукції. Це пояснюється тим, що період виробництва на переробних підприємствах менш тривалий, ніж в аграрних підприємствах, оскільки змінити (частково чи повністю) фактори виробництва і параметри готової продукції у харчовій промисловості легше, ніж у сільському господарстві. Ці особливості об'єктивно ставлять сільськогосподарські підприємства в нерівне становище з переробними. Негативні наслідки цих процесів поглиблює наявність монополії на локальних ринках, зокрема, продовольчої сировини.

Як свідчить зарубіжний та вітчизняний досвід, підприємства харчової промисловості є інтеграційною основою ефективного розвитку виробництва продовольства. Вони виконують основні координаційні функції щодо налагодження сталих, взаємовигідних економічних та виробничо-технологічних міжгалузевих зв'язків, надання виробникам сільськогосподарської сировини різноманітних послуг, забезпечення раціонального використання аграрного потенціалу. Крім того, переробні підприємства виступають інтеграторами системи складних виробничо-технологічних процесів із випуску продуктів харчування і задоволення потреб населення в них, формування потужного експортного потенціалу країни, виходу на світові ринки продовольчих товарів.

Виконання цих організаційно-інтеграційних функцій підприємствами харчової промисловості зумовлено передусім вищим рівнем індустріалізації виробництва харчових продуктів. Інтеграція переробних підприємств промисловості та сільськогосподарських підприємств сприяє формуванню паритетних економічних відносин між ними, збільшенню обсягів виробництва конкурентоспроможних продовольчих товарів. У результаті цього отримуються високі економічні результати за рахунок усунення суперечностей між економічними суб'єктами.

Це відбувається за рахунок таких чинників:

- скорочення логістичних витрат на зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції за рахунок зменшення відстані її перевезень та кількості перевалок;

- частина вторинної сировини, що отримується в процесі переробки сільськогосподарської продукції, може використовуватися з кормовими цілями;

- досягається вибір і впровадження прогресивних технологій (від вирощування сільськогосподарської сировини до реалізації продуктів її переробки);

- з'являються умови і можливості для формування та розвитку економічного механізму управління міжгалузевими процесами у сфері виробництва продовольчих товарів на основі врахування і збалансування економічних інтересів усіх складових агропродовольчого комплексу.

Зростання частки промислової переробки сільськогосподарської продукції у собівартості кінцевого

продукту сприяє не тільки розширенню та поглибленню технологічних зв'язків між підприємствами-переробниками, але й створенню спеціалізованих продуктових продовольчих формувань. Такі об'єднання є закономірним результатом поглиблення інтеграційних процесів виробництва й реалізації стратегічно важливих продовольчих товарів [19, с. 271–273].

Однією з форм інтеграції є створення спільних підприємств у виробничій та обслуговуючій сферах. Їм притаманна економічна зацікавленість партнерів у спільній діяльності, яка виступає у формі використання інвестиційного кредиту для здійснення заздалегідь визначеної господарської мети та одержання певного економічного результату. Зарубіжні інвестори можуть за погодженням сторін передавати свої інвестиції у вигляді інноваційних технологій виробництва продукції або окремих технологічних елементів (машин і механізмів, обладнання, насіння високопродуктивних сортів і гібридів сільськогосподарських культур, племінних тварин, хімічних засобів захисту рослин і тварин, добрив, кормів, інших матеріальних ресурсів).

Вони також можуть брати участь шляхом здійснення безпосередніх інтелектуальних вкладень, які мають форму розробок певних проектів, надання консультацій щодо освоєння новітніх технологій. Таким чином, створення спільних підприємств належить до економічно доцільних форм кооперування вітчизняних та зарубіжних товаровиробників, спрямованих на задоволення їх інтересів, прискорення застосування нових високоефективних технологій, адже іноземний інвестор, вкладаючи свої кошти у спільну діяльність, заздалегідь проектує одержати високий зиск. У процесі функціонування спільного підприємства він прагне досягти своїми інвестиціями та безпосереднім наданням консультацій, проведенням навчання тощо найбільшого ефекту [20, с. 12].

Таким чином, побудова господарських зв'язків між харчовими і сільськогосподарськими підприємствами повинна відбуватись на економічній основі, організаційній незалежності і договірних відносинах. Визначення якості, кількості, асортименту сільськогосподарської сировини для харчової промисловості доцільно здійснювати на базі замовлень переробних підприємств. Утім, поки що не створено умов, які б стимулювали сільськогосподарські підприємства в першу чергу виконувати замовлення підприємств харчової промисловості [19, с. 271 – 274].

Вітчизняна харчова промисловість в основному забезпечує населення продовольчими продуктами. Однак застаріле технологічне устаткування багатьох переробних підприємств стримує розвиток глибокої переробки продукції, розширення асортименту товарів, їх розфасування, затарювання тощо. Існує потреба в модернізації й реконструкції наявної матеріально-технічної бази, переходу на новітні технології виготовлення продуктів харчування, застосування маркетингових інструментів при вивченні потреб ринку та ін.

Неповністю вирішені проблеми економічних відносин між сільськогосподарськими товаровиробниками і переробними підприємствами. Це стримує нарощування виробництва якісних і безпечних продуктів харчування. Існує нагальна потреба відрегулювати економічні відносини між сільськогосподарськими і промисловими підприємствами шляхом усунення диспаритету цін, адже без створення економічних умов

взаємовигідної співпраці суб'єктів господарювання агропродовольчого комплексу складно забезпечити підвищення конкурентоспроможності галузі.

У зв'язку із кращими фінансовими можливостями інтеграторами регіональних агропродовольчих комплексів, як правило, стають переробні підприємства. У кожному регіоні таких однорідних за характером і умовами діяльності переробних підприємств кількісно налічуватиметься стільки, скільки існує адміністративних районів (або на 7 – 10% більше). Кожне переробне підприємство разом із виробниками сільськогосподарської продукції утворює первинну продуктову зону регіонального агропродовольчого комплексу.

Кількісний склад продуктових зон регіонів залежить від їх територіального розташування, виробничих потужностей, наявного транспортного сполучення та інших факторів. З урахуванням розташування та розмірів первинних зон можуть формуватися селекційно-племенні центри, племенні репродукторні господарства, підприємства з виготовлення комбікормів. Ці та інші формування мають визначатися раціональними розмірами та концентрацією виробництва відповідних видів продукції.

Кілька первинних продуктових зон разом із селекційно-племенним центром, племенними репродукторними господарствами та підприємствами із виробництва можуть утворювати вторинну продуктову зону регіонального продуктового комплексу кластерного типу.

Такі зони об'єднуються у регіональні продуктові комплекси. До їх складу можуть входити промислові підприємства з виготовлення технічних засобів. Їх кількість зумовлюється наявним розташуванням, виробничими можливостями та попитом споживачів.

Одним із варіантів інтеграції, на нашу думку, є об'єднання виробників сільськогосподарської продукції та її переробників на акціонерній основі. Умовами діяльності таких агропромислових формувань мають бути такі принципи:

- добровільність вступу;
- збереження юридичної та господарської самостійності підприємств і організацій, що входять до складу інтегрованого формування, та їх власності на засоби виробництва;
- суспільний поділ праці, зумовлений дією закону економії робочого часу;
- економічне відокремлення і привласнення результатів поділу праці виробників сировини, її переробників та торгівлі;
- економічний інтерес до розвитку інтегрованого виробництва певного виду продовольства;
- економічна відповідальність за кінцеві результати спільної діяльності;
- контрактна система організаційно-економічних відносин між виробниками сировини, переробними підприємствами і торгівлю;
- взаємоузгодженість і взаємовигідність економічних зв'язків між окремими товаровиробниками.

Як свідчить світовий та вітчизняний досвід, переваги виробничих об'єднань замкнутого циклу, що включають виробників сировини, переробні та торговельні підприємства, є очевидними. Важливо, що акціонерне товариство формує власну стабільну сировинну базу. При цьому переробні підприємства закупають сировину в учасників інтегрованого формування за дещо вищими цінами, ніж у інших виробни-

ків (на 5–10%). Сільськогосподарські підприємства-акціонери отримують додаткові ресурсні і фінансові можливості для забезпечення розвитку виробництва та зменшення виробничих витрат. Доходи від діяльності інтегрованих підприємств дадуть змогу збільшити частку надходжень до державного бюджету.

Економічна зацікавленість структурних одиниць, що входять до товариства, ґрунтується, перш за все, на прибутках, які вони можуть одержати за рахунок поліпшення асортименту і якості кінцевої продукції, більш повного використання ресурсів. Прибуток в інтегрованому формуванні складається із зобов'язань перед державою і прибутку, що розподіляється по всьому ланцюжку інтегрованого виробництва з урахуванням внеску у кінцевий результат кожного учасника процесу. Кожен суб'єкт інтеграції повинен отримувати кошти безпосередньо після завершення виробничого циклу. Сумарний прибуток, закладений в усіх видах цін, повинен розраховуватися на єдиній методологічній основі для всіх учасників інтегрованого формування.

При цьому можуть застосовуватися такі підходи до розподілу прибутку:

- 1) пропорційно до усіх витрат (витрати на виробництво продукції та надання послуг);
- 2) пропорційно до вартості основних виробничих фондів і обігових коштів з урахуванням швидкості обертання кожної складової капіталу.

У першому випадку узгодження цін між підприємствами доцільно здійснювати за підходами, запропонованими П. Березівським [21] для молочного підкомплексу:

$$\begin{cases} C_{\text{зак}} = C_{\text{п}} (1 + K_{\text{нп}}); & (8) \\ C_{\text{випл}} = C_{\text{зак}} \cdot N + П (1 + K_{\text{нп}}); & (9) \\ C_{\text{торг}} = C_{\text{випл}} + Т (1 + K_{\text{нп}}) + ПДВ, & (10) \end{cases}$$

де $C_{\text{зак}}$ – закупівельна ціна 1 т молока;

$C_{\text{п}}$ – витрати на виробництво 1 т молока;

$C_{\text{випл}}$ – оптова відпускна ціна 1 т певного виду молочного продукту;

N – витрати молока на виробництво 1 т молочного продукту;

$C_{\text{торг}}$ – роздрібна ціна 1 т молочного продукту;

T – затрати торгівлі на реалізацію 1 т молочного продукту;

$K_{\text{нп}}$ – коефіцієнт норми прибутку (0,15);

ПДВ – величина податку на додану вартість із розрахунку на 1 т молочного продукту.

У другому випадку ціни формуються відповідно до підходів, розробленими Інститутом аграрної економіки НААНУ:

$$Ц = C_{\text{п}} + V_{\text{овф}} \cdot K_{\text{нп}} + C_{\text{п}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot T_0/12; \quad (11)$$

$$Ц = C_{\text{п}} + (V_{\text{овф}} + C_{\text{па}}) \cdot K_{\text{н}} \cdot T_0/12, \quad (12)$$

де $C_{\text{па}}$ – витрати на виробництво продукції без суми амортизаційних відрахувань (усі інші умовні позначення аналогічні наведеним у формулах 8 – 10) [22, с. 320–321].

Нормативну величину витрат, на нашу думку, слід визначати в середньому у розрахунку на групу

господарств, які входять до складу інтегрованого формування з урахуванням реальних умов. При цьому слід уникати необґрунтованого завищення витрат на виробництво продукції, пов'язаних з організаційно-технічними недоліками діяльності інтегрованих підприємств. Йдеться, насамперед, про реальне визначення рівня продуктивності худоби і рівня витрат у розрахунку на голову. Не можна допускати зниження першого показника і безпідставного завищення другого внаслідок безгосподарності, недотримання технологічних вимог, втрат продукції, перевитрат кормів і праці у розрахунку на голову худоби.

Господарські організації, у яких витрати на виробництво продукції нижчі, ніж нормативна величина, матимуть вищий прибуток, одержаний від реалізації кінцевого результату і його розподілу між суб'єктами інтегрованої системи. І навпаки, сільськогосподарські підприємства з більшими витратами на виробництво продукції одержать менше прибутку на одиницю виробленої сировини і, відповідно, на одиницю виробничих витрат.

На переробних підприємствах витрати на виробництво всіх видів готової продукції також необхідно визначати на нормативній основі з урахуванням технологічного рівня, можливостей застосування засобів механізації та автоматизації виробництва, запобігання втрат тощо.

В умовах інтеграції можлива переробка продукції на давальницьких умовах, коли виробник, як власник кінцевої продукції, може використовувати її за власним бажанням. У цьому випадку товаровиробник оплачує переробному підприємству витрати переробки сировини, послуг холодильної обробки, зберігання продукції, інші послуги за погодженими тарифами. Їх встановлюють на підставі фактичних витрат підприємства за минулий місяць і нормованого прибутку.

Варто створити обласну корпорацію продуктових ресурсів, яка б уклала договори між господарствами і підприємствами харчової промисловості районів про надання господарствам товарного кредиту (необхідними у виробництві ресурсами), а розрахунок за користування кредитом здійснювався б продукцією. Така форма розрахунків між підприємствами агропродовольчого комплексу забезпечувала б беззбитковість або рентабельність на рівні 2–3%.

Цей підхід має такі переваги, як гарантоване забезпечення матеріальними ресурсами та збут продукції. До недоліків відносяться: жорсткість договірних зобов'язань, тобто обов'язковість бартерного розрахунку (ціни на ресурси при бартерних розрахунках і взаєморозрахунках вищі, ніж при розрахунках грошима в середньому на 20–30%), відсутність товарно-грошових відносин і, як наслідок – неможливість підтримання ефективності через відсутність засобів на відтворення робочої сили, що суттєво знижує ефективність сільськогосподарського виробництва, відчуження значної частини засобів у переробників на придбання ресурсів для села, що погіршує фінансовий стан переробників і не завжди позитивно впливає на ефективність сільськогосподарського виробництва, необхідність залучення бюджетних коштів, яких у даний момент недостатньо.

В агропродовольчому комплексі доцільними є такі напрями вдосконалення виробничих відносин (рис. 3).



Рис. 3. Основні напрями вдосконалення виробничих відносин у агропродовольчому комплексі

Джерело: власна розробка.

При достатній кількості сировини передбачається залучення самих підприємств до участі в управлінні господарською діяльністю. Економічно це досягається шляхом взаємного проникнення капіталів підприємства через переуступання акцій чи співзасновництво. Так створюється баланс стратегічних інтересів. Частки статутних капіталів підприємств харчової промисловості і сільськогосподарських підприємств повинні бути еквівалентними чи мати дисбаланс залежно від мети регулювання.

Цей варіант реалізується, якщо регіональне переробне підприємство не відчуває нестачі сировини і є прийнятним, якщо сільськогосподарські підприємства мають безбиткове виробництво продукції, оскільки тут неможливо вплинути на поточні рішення щодо цін. Така схема за умови безбитковості дозволяє використовувати переваги спеціалізації і концентрації виробництва. Однак при цьому господарства втрачають значну частину прибутку через те, що реалізують сировину, а не готовий продукт. Проте практична реалізація цього варіанту вдосконалення економічних відносин у продуктовому комплексі проблематична, оскільки акції належать не підприємству в цілому, а конкретним акціонерам і взаємне переуступання акцій може здійснюватися тільки на добровільній основі.

Однією із основних проблем харчової промисловості є нестача сировинних ресурсів. За таких умов необхідна кооперація переробних заводів і сільського господарства, створення вертикально інтегрованих організацій, підприємств єдиного технологічного циклу, що забезпечують прямі інвестиції в сільське господарство.

Зважаючи на зазначене, кооперація є ефективним способом удосконалення економічних відносин в аграрній сфері, що доведено вітчизняним і світовим досвідом. На основі кооперації може бути вирішено завдання забезпечення підприємств харчової промисловості сировиною, а сільськогосподарських підприємств – матеріальними ресурсами, в тому числі інвестиціями (рис. 4).

Основною проблемою у цьому випадку може бути розподіл оплати продукції (сировини) сільськогосподарськими підприємствами на грошову і матеріальну (бартерну) складові. Мета такого співвідношення частин оплати в умовах нестачі грошових засобів очевидна – грошова частина має бути спрямована на оплату праці, враховуючи її значний вплив на продуктивність праці. Друга частина також може бути виплачена грошима. Однак у такому випадку матеріальні ресурси повинні бути придбані підприємством самостійно, що зумовлює зростання трансакційних витрат.

При цьому ресурсне постачання здійснює підприємство харчової промисловості. Воно забезпечує оптову закупку ресурсів, отримуючи при цьому знижки, що приводить до здешевлення ресурсів і зниження витрат. Потужності переробних підприємств дозволяють забезпечити зниження витрат (згідно з можливими сумами, які виділяє одне переробне підприємство в середньому на придбання ресурсів для сільськогосподарського підприємства та з урахуванням ціннових знижок на ресурси залежно від обсягу закупок) у середньому з розрахунку на одну фуражну корову: на енергоресурси – на 12-15%, концентровані корми – на 14-22, капітальні вкладення (без придбання тварин) – на 24, придбання чистопородних тварин – на 18%.

При такій схемі відбувається забезпечення матеріальними ресурсами сільськогосподарського підприємства в більшій кількості, ніж за умови, коли ресурси закуповувалися самими господарствами при однакових витратах. Таким чином, переробне підприємство може постачати сільськогосподарським підприємствам ресурси з вигодою для себе або з гарантованим покриттям витрат обороту і трансакційних витрат.

На основі кооперації підприємства харчової промисловості можуть залучати кредитні ресурси комерційних банків, які недоступні для сільськогосподарських підприємств через великі виробничі ризики і відсутність ліквідного забезпечення, а також незначний обсяг залучення кредитних засобів.



Рис. 4. Модель кооперації сільськогосподарських підприємств і підприємств харчової промисловості

Джерело: власна розробка.

Переробне підприємство має кращі умови для залучення кредиту:

- вища ймовірність повернення кредитів, оскільки рівень рентабельності переробних підприємств суттєво перевищує номінальний відсоток за кредит. Якщо врахувати реальну ставку (номінальну ставку з врахуванням інфляції), то повернення кредиту може бути гарантованим із високою ймовірністю;

- наявність ліквідних активів, що можуть використовуватися для застави;

- можливості залучення великих обсягів кредитних ресурсів.

У цьому випадку переробне підприємство може виступати розпорядником кредиту для сільськогосподарських підприємств, здійснюючи моніторинг ефективності його використання і гарантуючи його повернення.

Завдяки кооперації можна здійснювати постачання вторинної продукції, наприклад, знежиреного цільного молока для сільськогосподарських підприємств на залікових умовах і з використанням інших форм взаємовигідного співробітництва. Запропонована схема кооперації не обмежує кількості учасників, а передбачає самостійність переробного підприємства і сільськогосподарських підприємств.

Ефективним економічним важелем, на наш погляд, є не підвищення цін, а інвестиції в конкретні проекти зі збільшення виробництва сільськогосподарської продукції. Разом із тим, частки сільськогосподарської продукції, харчової промисловості, торгівлі в цінах реалізації кінцевої продукції не відповідають

часткам затрат економічних ресурсів цих галузей у вартості кінцевої продукції.

Оптимізацію ціноутворення в межах кооперації чи вертикальної інтеграції доцільно здійснювати на основі моделі зваженого прибутку, розробленої Б. Дворкіним [23], яка враховує сумісність економічних інтересів сільськогосподарських підприємств і переробних заводів:

$$\Pi_1 = \alpha [E(P_3) P_3 - X (P_t + C_3)] + (1 - \alpha) [(Y - X) P_3 + X P_t - C_t Y], \quad (13)$$

де Π_1 – прибуток кооперативної системи чи вертикального інтегрованого об'єднання, включаючи сільськогосподарські підприємства і переробну промисловість;

α – міра зацікавленості підприємства харчової промисловості та сільськогосподарських підприємств у співробітництві ($0 < \alpha < 1$);

P_t – закупівельна ціна продукції у сільськогосподарських підприємств;

P_3 – відпускна ціна продукції підприємства харчової промисловості;

$E(P_3)$ – еластичність попиту щодо ціни на сировину;

X – кількість сировини, закупленої переробним підприємством;

Y – кількість сировини, виробленої сільськогосподарським підприємством;

C_3 – витрати на переробку одиниці продукції;

C_t – витрати на отримання одиниці сировини в сільськогосподарських підприємствах.

Встановлено, що при $0,57 < \alpha < 0,78$ досягається сумісність економічних інтересів сільськогосподарських підприємств і підприємств харчової промисловості в межах кооперації та інтеграції [23]. Цю методику можна застосовувати при регулюванні локальних монополій, обмежуючи частки галузей у ціні і при складанні інтеграційних контрактів.

Інвестиційні проекти в агропродовольчому комплексі вимагають ефективного управління ресурсами, для чого можуть створюватися вертикально інтегровані організації. Залежно від масштабу конкретних проектів і умов можливе створення двоступеневих інтегрованих організацій (рис. 5).



Рис. 5. Схема двоступеневої інтегрованої організації

Джерело: власна розробка.

При такій схемі підприємства харчової промисловості та сільськогосподарські підприємства перебувають у рівних умовах щодо підлеглості. Вона може бути створена на основі прямого підпорядкування (якщо це державні підприємства), на основі холдингу чи інших форм співзасновництва (якщо йдеться про приватні підприємства). Такі об'єднання суттєво полегшують доступ до кредитних ресурсів (оскільки їх акціонерами можуть бути і банки), а також до матеріальних ресурсів (якщо в організацію входять підприємства інших галузей).

Із метою уникнення надмірного оподаткування перспективним є створення некомерційних організацій, де об'єднання партнерів здійснюється на технологічній і організаційно-економічній основі. Ця схема має такі особливості:

- використання переваг спеціалізації та концентрації виробництва;
- розробка загальної цінової політики в інтересах усіх учасників;
- можливість отримання сільськогосподарськими виробниками матеріальних ресурсів на вигідних умовах і залучення інвестицій;
- страхування ризиків (страхові фірми із більшим задоволенням будуть працювати з цими об'єднаннями через зниження ймовірності ризику);
- вирішення соціальних питань із меншими затратами.

Утім у такому варіанті інтеграції існує відповідний ринковий розрив між сільськогосподарськими підприємствами і переробними підприємствами, який призводить до втрати прибутку в сільському господарстві. Сільськогосподарські і переробні підприємства залишаються певною мірою самостійними, однак при цьому не виключається купівля-продаж аграрної продукції як сировини для переробки.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

Встановлено, що інтеграція є ефективним інструментом формування та функціонування агропродоволь-

чого комплексу. Втім, унаслідок нестійкого політико-економічного становища протягом останніх років в Україні спостерігається зменшення виробництва окремих видів продовольства.

Розглянута вертикально інтегрована структура має вигляд дворівневої ієрархічної структури. Метою її функціонування є максимізація прибутку за рахунок синергетичного ефекту, економії ресурсів та ін. За умов жорсткої вертикальної інтеграції розподіл прибутку може бути здійснено на основі механізмів розподілу обмежених ресурсів із використанням пріоритетів, де пріоритетом можуть розглядатися витрати підприємств. Проблему формування ефективної вертикально інтегрованої структури може бути зведено до розв'язування задачі про найменше покриття множини.

Окреслено методичні підходи до кооперації сільськогосподарських підприємств та підприємств харчової промисловості, зокрема, формування інтегрованої агропродовольчої компанії. Перспективи подальших досліджень полягають в обґрунтуванні розвитку сільськогосподарської обслуговуючої кооперації.

Список використаних джерел

1. Сільське господарство України - 2016: статистичний збірник // Державна служба статистики України. Київ, 2017. 246 с.
2. Коваленко О. М. Місце і роль інтегрованих об'єднань у механізмі реформування харчової галузі. *Ефективна економіка*. 2012. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3587>.
3. Куц Л. Л. До питання вертикальної інтеграції підприємств. *Інноваційна економіка*. 2012. № 4(30). С. 265-269.
4. Нусінов В. Я., Колесніков Д. В. Вертикально інтегровані структури: сутність та особливості функціонування в гірничо-металургійному комплексі України. *БІЗНЕС - ІНФОРМ*. 2013. № 10. С. 187 - 193.
5. Шумейко В. М. Формування вертикальних інтегрованих маркетингових систем переробних підприємств. *Механізм регулювання економіки*. 2008. № 4. Т. 1. С. 95 - 103.
6. Беспалов Р. С. Развитие сетевых торговых структур в интегрированных товаропроводящих системах: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 // Рос. гос. торгово-эконом. ун-т. Москва, 2006. 18 с.
7. Іванов С. В., Рогоза М. Є., Вергал К. Ю. Передумови формування інтегрованих структур на сільських територіях. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2016. №1 (20). С. 69 - 77.
8. Перебийніс В. І., Перебийніс О. В. Транспортно-логістичні системи підприємств: формування та функціонування: монографія. Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2006. 207 с.
9. Скопенко Н. С. Сучасні тенденції кооперації та інтеграції в АПК // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури: зб. наук. праць. Київ: НАУ, 2010. Вип. 25. С. 179 - 184.
10. Ivanov S. V., Perebyynis V. I., Oleksenko L. V., Svitlychna A. V. Organizational development of agro-industrial complex on basis of cooperation and integration. *Економічний вісник Донбасу*. 2016. №4 (46). С. 41-46.
11. Rogoza M., Vergal K. Investigation of the Integrated Trade Structure Environment Using