

Смирнов І.Г., Качур О.В.

КАНАДСЬКА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПОСТАВКАМИ
В АГРОПРОМИСЛОВОМУ БІЗНЕСІ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ УКРАЇНИ

Розкрито особливості та досягнення канадської системи агрологістики та управління поставками, що важливим чинником високої ефективності агропромислового комплексу Канади, яка відома у світі як один із найбільших виробників та експортерів різноманітної сільськогосподарської продукції. Висвітлено механізм функціонування фермерських та тарифних квот з можливістю їх обміну на внутрішньому ринку, який нині успішно себе зарекомендував у промисловому птахівництві та молочній індустрії Канади. Запропоновано рекомендації із застосування канадської системи управління поставками в агропромисловому комплексі України.

Ключові слова: агрологістика, управління поставками, агробізнес, промислове птахівництво, молочна промисловість Канади.

Постановка наукової проблеми. Логістичні підходи в сфері агропромислового бізнесу набувають останнім часом все більшої ваги в Україні, зокрема в нинішніх кризових умовах, коли агропромисловий комплекс висувається на перший план за своїм потенціалом та експортними можливостями, особливо у зовнішній торгівлі з країнами Європейського Союзу. Завдання реформування аграрного сектору України в умовах євроінтеграційного спрямування її економічного розвитку вимагає вивчення та впровадження передового досвіду в сфері агрологістики та управління поставками в агропромисловому бізнесі. Саме такий досвід має Канада як один із найважливіших світових виробників та експортерів сільськогосподарської та харчової продукції. Це відноситься, насамперед, до канадської системи управління поставками в агропромисловому комплексі, важливим складником якої є підсистема фермерських та тарифних квот з можливістю їх обміну на внутрішньому ринку, яка нині успішно зарекомендувала себе у промисловому птахівництві та молочній промисловості Канади та його застосуванні в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з теми статті, показує, що вони найбільш концентровано представлені у спеціальному випуску міжнародного науково-практичного журналу «Логістика. Проблеми та рішення» № 4 за 2013 р.[3] та належать Т.В. Косаревій[4], О.В. Сумцю[5; 6], І.Г. Смирнову та О.В. Шматок [2], Н.І. Чухрай[9], Я. Кучеровій[8]. Найбільшу цікавість викликають джерела, що розкривають особливості, досвід та досягнення агрологістики в різних країнах, зокрема в Голландії [6], Канаді[7], Польщі, Чехії [1, 319-327, 363-380] та інших країнах. Але цей напрямок потребує більш

детального розгляду, зокрема, це стосується досвіду досягнень Канади.

Метою статті є представити в Україні канадську систему агрологістики та управління поставками, яка успішно функціонує протягом останніх років у цій країні, відомій як великими обсягами аграрного виробництва та експорту у світі, так і високим рівнем ефективності агропромислового комплексу, важливим чинником якого є застосування логістичних підходів.

Виклад основного матеріалу. Канадська система агрологістики (управління поставками в агропромисловому комплексі) була запроваджена в господарську систему Канади ще на початку 1970-х років та з постійно діючими змінами вона успішно функціонує й нині. Система управління поставками має низку позитивних особливостей, які можуть бути адаптовані до українських умов та використані для розробки ефективної економічної політики в галузях сільського господарства та харчової промисловості. До позитивних рис цієї системи можна віднести підвищення заможності споживачів та виробників за рахунок стабільності всередині агропромислового комплексу, збільшення прямих доходів виробників та працівників аграрного сектору, можливість розвитку системи обміну квотами на внутрішньому ринку, захист від іноземних виробників тощо. Також ця система адаптована до сучасних вимог СОТ.

Канадська система агрологістики (управління поставками в агропромисловому комплексі) на сьогодні діє у двох підгалузях АПК Канади, а саме – у промисловому птахівництві (виробництві домашньої птиці) та молочному скотарстві та виробництві молочної продукції. Ці два напрями є одними з ключових у агропромисловому комплексі Канади та займають 20 % обсягу продажу аграрної продукції в цій країні. Істотно, що управління цими підгалузями здійснюється за допомоги агенцій зі збуту, які створені в кожній провінції Канади. Повноваження агенцій поширюються на визначення рівня імпортих квот, управління поставками на місцевому рівні та встановлення місцевих цін на

© Смирнов Ігор Георгійович, доктор геогр. наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

Качур Оксана Володимирівна, аспірант, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

вироблену продукцію. Для реалізації цих повноважень агенції використовують два види квот. Перший – це фермерська квота, яка визначає, який обсяг продукції виробник може виробити та вимірюється в певних одиницях продукції, що можуть бути продані кожного року. Такі квоти, виражені в кількісних показниках, є об'єктом торгу та обміну, тобто у такий спосіб фермер має можливість збільшити чи зменшити обсяги свого виробництва. Особливістю фермерських квот є те, що вони зазвичай мають необмежений термін дії за умови виконання фермером певних умов. Крім цього, квоти є власністю та управляються агенціями зі збуту провінцій. Торгівля квотами дозволена у більшості підгалузей АПК Канади, зокрема в молочній індустрії та промислового птахівництва.

Другий вид – це імпорتنі квоти, які забезпечують обмеження імпорту кінцевої продукції АПК. Вони були запроваджені на початку 1970-х років. Нині згідно з вимогами СОТ, вони називаються квотною тарифною ставкою або тарифною квотою (англ. Tariff Rate Quota, TRQ). Так, як і фермерські квоти, тарифні квоти визначають певну кількість дозволеного імпорту, але відрізняються від перших тим, що надаються щорічно і відсутні гарантії їх отримання в наступному році тими власниками, що їх мали у минулому, хоча така ймовірність є доволі високою. Тарифні квоти визначає Міністерство закордонних справ та торгівлі Канади відповідно до торговельних зобов'язань держави.

Участь уряду Канади в управлінні квотами доволі суттєва та різноманітна, але різниться залежно від виду продукції (рис. 1). Для фермерських квот спостерігається загальне правило, яке полягає у поділі юрисдикції між федеральним урядом та урядами провінцій та спільному прийнятті рішень у законодавчих та операційних процедурах. У випадку підгалузі промислового птахівництва присутність федерального уряду забезпечується через Національну сільськогосподарську раду (рис. 1), чий внесок полягає у допомозі групам виробників у створенні агенцій з продажу, включаючи управління міжпровінційними та експортними операціями та їх взаємодію зі збутовими агенціями. Федеральний уряд сприяв розробці системи управління поставками в галузях АПК Канади, підготувавши законодавчу схему та дозволивши «впорядковані ринкові схеми». Прикладами національних агенцій у підгалузі промислового птахівництва Канади є «Канадська маркетингова агенція з птахівництва» (СРМА) та «Канадська агенція з виробництва яєць» (СЕМА).

Федеральний уряд Канади також відіграє важливу роль у молочній індустрії, зокрема, через Канадську молочну комісію (CDC), яка є федеральним органом управління (рис. 1). Ця агенція більш глибоко задіяна у формуванні політики ефективного функціонування молочної підгалузї АПК, ніж у моделі управління промисловим пта-

хівництвом. Так, Канадська молочна комісія рекомендує обсяги виробництва молока, визначає цінову політику щодо молочної продукції у межах всієї держави, контролює міжпровінційні угоди про спільні доходи від продажу, оперує складськими програмами та зазвичай координує виконання «Національного молочного ринкового плану». Більшість наведених функцій безпосередньо чи опосередковано впливає на рішення щодо фермерських квот. Федеральний уряд з провінціями бере участь в діяльності Комітету з поставок молока (СМСМС), який приймає важливі для молочної підгалузї рішення, наприклад, який обсяг молока має бути вироблений, як воно має бути розподілено між провінціями тощо.

Роль різних рівнів управління може бути представлена на прикладі алгоритму вирішення питання про розробку квот на локальному рівні молочної ферми. Цей процес починається з встановлення цін на молоко на рівні ферми та переробника, які визначаються рішенням федерального органу управління, обов'язковим для обох. Потім, знаючи ціни на молоко, оцінюється обсяг його споживання, тобто визначається загальна потреба в молоці (це робить Канадська молочна комісія). На цій підставі федерально-провінційний комітет СМСМС приймає кінцеве рішення про загальні необхідні поставки та визначає частку кожної провінції у квотах. Збільшення або зменшення загальних квот пропорційно відображається на формуванні провінційних. Останній крок у встановленні обсягу квот для індивідуальних фермерів відноситься до діяльності провінційних агенцій зі збуту та визначається індивідуально за фермами.

У промислового птахівництва існує подібна схема розподілу квот, але вплив федерального управління на національні агенції з птахівництва є меншим. Національні агенції оцінюють попит на продукт, рівень квот та співвідношення між провінційним імпортом та експортом. Ціни для ферм (або, принаймні, інтервал цін) встановлюються на національному рівні. У деяких випадках провінційні агенції зі збуту можуть коригувати ціни для своїх провінцій. У той же час національні агенції мають право на проведення обміну квот та іноді зобов'язують ферми отримати ліцензію. Провінційні птахівничі агенції зі збуту виконують ті самі завдання, що і агенції у молочній індустрії: зазвичай, вони розподіляють провінційні квоти серед виробників та контролюють їх виконання. Провінційні агенції зі збуту можуть вносити додаткові умови до розміщення квот, а саме: обов'язкове ліцензування, встановлення мінімального та максимального рівнів володіння квотами та продажу; визначають час володіння квотами; встановлюють податки та штрафи в різних ситуаціях; регулюють експортні процедури; розробляють спеціальні програми для нових фермерів.



Рис. 1. Система управління поставками та підсистема розподілу квот в агропромисловому комплексі Канади (на прикладі промислового птахівництва та молочної індустрії), авторська розробка за [7]

Квотна тарифна ставка (TRQ) встановлюється Міністерством закордонних справ та міжнародної торгівлі Канади (MFAIT) згідно з угодою СОТ, прийнятою в Уганді в 1995 р. При Міністерстві діє спеціальна агенція, яка адмініструє квоти – це Експортно-імпортерське контрольне бюро. Воно співпрацює з національними агенціями, що також задіяні в адміністративних операціях. Провінційні та місцеві органи влади не беруть участі в розподілі цих квот, оскільки всі питання зовнішньої торгівлі відносяться до компетенції федеральних органів управління Канади. Роль MFAIT полягає у розміщенні тарифних квот (TRQ) серед приватних компаній та встановленні умов адміністрування цих квот. При цьому розміщення тарифних квот залежить від підгалузі АПК, зокрема, якщо існує підвищений попит або спостерігається його скорочення. Компанії, що мають тривалі зв'язки із розподілу продукції з певними дистриб'юторами, дістають пріоритет у розподілі тарифних квот. Іноді розміщення цих квот відбувається пропорційно наявності специфічного устаткування для виробничого процесу. В усіх інших випадках тарифні квоти розподіляються згідно з принципом «перший прийшов – перший отримав». Існує кілька обмежень щодо обсягу володіння TRQ для однієї компанії. Також немає ніяких грошових відносин у адмініструванні розміщення тарифних квот між отримувачем та управляючою агенцією, тобто аукціони з продажу тарифних квот (TRQ) неможливі.

Розміщення фермерських квот між індивідуальними фермами на початковому етапі відбулося ще у 1970-х рр. Квоти були розподілені безоплатно серед ферм, що вже виробляли продукцію, з урахуванням індивідуальних історій продажу. При цьому квоти зазвичай розподілялися пропорційно обсягу виробництва кожної ферми, використовуючи правило дистрибуції, наприклад, якщо ферма виробляла X% провінційного обсягу, то вона отримувала X% квот після запровадження системи управління поставками. У випадку зменшення обсягів виробництва після введення системи управління поставками квоти розподілялися пропорційно у меншому обсязі для усіх учасників.

Щодо імпортерських квот, то, як вже зазначалося, вони мають термін дії один рік, тобто кожного року здійснюється нове їх розміщення, яке, як і для фермерських квот, є безкоштовним та заснованим на засаді тривалості відносин. Але федеральний уряд Канади однозначно дає зрозуміти, що щорічне розміщення квот є змінним процесом та тримачі квот не можуть їх поновлювати щорічно автоматично. У деяких секторах АПК групи фірм можуть розраховувати на певні преференції у розміщенні квот, якщо ці фірми виконують важливе завдання національної ваги або мають якусь іншу подібну причину. Приміром, фірма чи група фірм матимуть пріоритет у розподілі квот, якщо їм потрібна сировина для виробничого процесу, яку вони набувають у системі управління поставками за нижчою ціною, оскільки їм необхідно конкурувати на ринках

США. До інших можливих опцій розподілу квот у канадській системі управління поставками в АПК можна віднести аукціони, але вони рідко застосовуються на практиці. Незважаючи на це, слід відзначити привабливість аукціону як відкритого торгу з прозорими цінами, за яким економічна рента квоти належить уряду. З іншого боку, зрозуміло, що виробники можуть «лобіювати» уряд з метою залишити економічну ренту у себе.

Система управління поставками в АПК Канади передбачає і розміщення нових квот у випадку зростання споживання на національному рівні. Механізм розміщення нових квот заснований на їх пропорційному розподілі, при цьому не виключається спеціальне розміщення нових квот за домовленостями з провінціями. Квота поділяється на дві категорії – первинну та вторинну. Перша – це постійна або базова величина, а друга є тимчасовою. Так, коли попит на продукцію зростає, але не відомо, що буде на ринку далі, збільшується вторинна квота. Якщо зростання попиту можна вважати постійним, тоді вторинна квота перетворюється у постійну (первинну). Цей підхід виправдовує себе в умовах збільшення ринку, зокрема, за його несталого зростання у короткому періоді, оскільки дозволяє пов'язати різні тимчасові явища зростання ринку зі збільшенням випуску квот, однак фермери поділяють і ризик, що це збільшення споживання може бути не тривалим.

У межах Канадської системи управління поставками в АПК ключовими елементами, що забезпечують економічну ефективність механізму застосування квот, є, по-перше, наявність ефективних ферм з мінімальними витратами, та, по-друге, прозорий, легкий та простий у використанні метод передавання квот від одного володаря до іншого, що дозволяє здійснити цю операцію з мінімальними зусиллями. Отже, ринок квот, як складник системи управління поставками, повинен, по-перше, сигналізувати тримачам квот про їх цінність, що дозволить розміщувати квоти серед тих форм, які можуть їх використати найкращим чином, і, по-друге, мінімізувати бюрократичні методи з їх розміщення та пряме втручання в цей ринок. Існує кілька шляхів передавання квоти, які різняться принципово за підходом: продавати – купувати квоти чи брати їх у тимчасове володіння (оренду). Перший підхід характеризується постійним характером володіння та використання квоти, другий – тимчасовим (звичай, рік або менше). Ці два підходи мають свої переваги та в ідеальній системі вони повинні співіснувати разом. Канадська система управління поставками в АПК розвивалася протягом майже 50 років у напрямі дозволу передавання квот на постійній основі, саме так, як продаж майна між фермерами. Оренда квоти в основному була заборонена з незрозумілих причин, але

нині відбуваються зміни, за якими деякі провінції вже дозволили оренду квоти через угоди з активів, що практично імітує рентні операції.

Система квотування в АПК Канади передбачає квотні ринкові механізми, що полягають у проведенні формальних аукціонів з фермерських квот, які організують агенції зі збуту. Під час цих аукціонів фермери розміщують свої пропозиції з купівлі та продажу квот, агенція зі збуту порівнює їх та встановлює ринкову ціну. Всі пропозиції нижче цієї ціни задовольняються, та квоти передаються від одних тримачів до інших. Звичай агенція зі збуту проводить один аукціон на місяць, що означає, що наступні операції з передачі квот відбудуться тільки через місяць. Результати аукціону публікуються. Не через аукціон можуть проходити тільки два види операцій: по-перше, це продаж квот родичам; по-друге, надання усього пакету акцій іншому фермеру. При цьому у деяких провінціях замість аукціону агенція зі збуту дозволяє передавання квот через приватних брокерів або рекламу в газетах та інших ЗМІ. Але є обов'язкова вимога отримати дозвіл агенції зі збуту на будь-яке передавання квот. Крім цього деякі агенції зі збуту донині практикують передавання квот тільки разом з передаванням частини майна фермера, наприклад, будинків та землі. Виконання операцій з передавання квот пов'язане з певними видатками, що впливає на вартість цих операцій. Відповідно майже всі агенції видають дозвіл на передавання квот в обмін на певний збір, це загальноприйнята практика. Ці збори можна інтерпретувати як податок. У деяких провінціях для певних продуктів існують заборони передавання квот з однієї території до іншої у межах навіть однієї провінції, при цьому більшість агенцій зі збуту не дозволяють передавати квоти фермам за межами провінції. Останнім часом певна частина квот, що розміщені в провінції, отримала статус федеральних, відповідно вони можуть продаватися між провінціями, але це дуже невеликий відсоток.

Вхід і вихід із системи квотування в АПК Канади порівняно нескладні та доступні (зокрема, вхід) для кожного фермера (учасника) за умови, що він спроможний купити квоти. Механізм обміну квот також сприяє тому, що фермери з високими видатками залишають галузь. При цьому вони завжди можуть побачити вартість квот на ринку. Відсоток фермерів, що залишають галузь з системою управління поставками, є вищим у порівнянні з галузями без цієї системи. Отже, прозорий та відкритий обмін квотами сприяє відтоку з галузі фермерів з високими видатками та відчиняє двері для нових фермерів, які вірять, що зможуть втримати видатки на низькому рівні. Це сприяє структурній перебудові всередині галузі. Ефективність системи квот також залежить від свободи руху квот між регіонами. Якщо така свобода існує, то квоти будуть

передані до регіонів з нижчими видатками та більшими доходами, забезпечуючи збільшення загального економічного доходу за рахунок порівняльної переваги. Критика на адресу системи управління поставками пов'язана, зокрема, з високою ціною квоти. Добре відомо, що висока економічна рента генерує високі ціни на місцеві продукти, які акумулюються у дисконтованій вартості квот. Це положення підтверджується на практиці, так, ціна квоти в молочній галузі у низці провінцій Канади знаходиться в межах 20 тис. кан. доларів на одну корову, в результаті, щоб утримувати стадо із 100 корів, необхідно купити квот на 2 млн. кан. доларів. Висока ціна квоти має два ефекти. Перший – це обмеження притоку нових фермерів через труднощі знаходження фінансування цих інвестицій. Незважаючи на це, наявні дані свідчать, що в Канаді існує достатньо багато фермерів, що можуть знайти такі засоби. Другий, більш важливий, ефект пов'язаний з тим, що якщо фермер вже зінвестував у квоти, то будь-які зміни політики розвитку галузі буде складніше виконати, оскільки він намагатиметься втримати існуючу систему квот. Чим менше обмежень матиме система квот, тим більше нових фермерів зможуть купувати та продавати квоти; взяття квоти в тимчасову оренду (квотний рент) повинно бути дозволене; ця процедура повинна бути простою, а переміщення квот між регіонами повинно здійснюватися вільно. Якщо подібна система буде розроблена та впроваджена, то це принесе додатковий дохід фермерам та економіці в цілому.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Як і висновки для аграрного сектору України можна зробити з вищевиконаного аналізу Канадської системи управління постав-

ками? По-перше, система управління поставками забезпечує соціальну стабільність для фермерів та споживачів. При цьому виробники отримують додатковий дохід від зростання цінності квоти та постійний дохід в результаті регульованих цін на агропродукцію. Це допомагає вирішити основну проблему села – підвищення соціальної стабільності та залучення молоді у сільськогосподарське виробництво. По-друге, система управління поставками підвищує внутрішньогалузеву ефективність шляхом фінансування і проведення наукових досліджень в інтересах усіх виробників агропромислового комплексу. По-третє, система управління поставками включає в себе переміщення квот, що дозволяє фермерам з відносно низькими видатками купувати більше квот, ніж фермерам з високими видатками, у т.ч. в інших регіонах. Тим самим посилюється конкуренція всередині галузі, що забезпечує збільшення її ефективності в цілому. По-четверте, система ефективно захищає місцевих фермерів від імпорту. Канадська система управління поставками має значний вплив на уряд, що дозволяє блокувати різні політичні рішення, скеровані проти фермерів. Система об'єднує фермерів та сприяє кращому захисту їхніх інтересів.

Таким чином, канадський досвід створення та функціонування системи управління поставками в агропромисловому комплексі, за нашою думкою, може бути цікавим та корисним в умовах ринкового реформування сільського господарства України, зокрема, як досвід застосування агрологістики у такій високорозвиненій та високоєфективній постіндустріальній країні, як Канада, що, як і Україна, відзначається важливою роллю аграрного сектора в економіці держави та подібною його спеціалізацією.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Олійник Я.Б. Міжнародна логістика: навч. посіб. // Я.Б. Олійник, І.Г. Смирнов. – К.: Обрії, 2011. – 544 с.
2. Смирнов І.Г. Агрологістика в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку / І.Г. Смирнов, О.В. Шматок // Логістика. Проблеми та рішення: міжн. наук.-практ. журнал. – 2013. – № 4. – С. 26–37.
3. Аграрна логістика (матеріали бліц-опитування експертів) // Логістика. Проблеми та рішення: міжн. наук.-практ. журнал. – 2013. – № 4. – С. 16–25.
4. Косарева Т.В. Аграрна логістика: сутність та багатоаспектність / Т.В. Косарева // Економіка АПК. – К.: ННЦ «Ін-т аграр.екон.». – 2008. – №10. – С. 37–43.
5. Сумець О.М. Актуальність запровадження логістики в господарську діяльність підприємств АПК / О.М. Сумець // Логістика. Проблеми та рішення: міжн. наук.-практ. журнал. – 2013. – № 4. – С. 38–45.
6. Смирнов І.Г. Агрологістика по-голландски / І.Г. Смирнов // Logistics. – 2008. – № 9. – С. 13–15.
7. Барикелло Р. Канадская система управления поставками в сельском хозяйстве, отличительные особенности и возможности применения / Р. Барикелло, А.В. Стерелюхин // Материалы II Всерос. конгресса экономистов-аграрников. Ч. I. – М.: Росинформагротех, 2006. – С. 208–213.
8. Кучерова Я. Коментарі на тему «Аграрна логістика» / Я. Кучерова // Логістика. Проблеми та рішення: міжн. наук.-практ. журнал. – 2013. – № 4. – С. 46–50.
9. Чухрай Н.І. Аграрна логістика та вертикальна інтеграція бізнесу / Н.І. Чухрай // Логістика. Проблеми та рішення: міжн. наук.-практ. журнал. – 2013. – № 4. – С. 51–56.
10. Сумець О.В. Проблеми підвищення ефективності логістичної діяльності АПК України / О.В. Сумець // Логістика. Проблеми та рішення: міжн. наук.-практ. журнал. – 2013. – № 6. – С. 35–39.

REFERENCES

1. Oleynyk, Y.B. & Smyrnov, I.G. (2011) Miznarodna logistica [International Logistics]. Kyiv: Obrii [in Ukrainian].
2. Smyrnov, I.G. (2013). Agrologistica v Ukraini: suchasnyi stan, problemy ta perspektyvy rozvytky [Agrilogistics in Ukraine: Current State, Problems and Prospects of Development]. Logistica. Problemy ta richenya - Logistics. Problems and solutions, 4, 26-37 [in Ukrainian].
3. Agrarna logistica (materialy bliz – opytuvania expertiv) (2013) [Agricultural Logistics (Materials bliz of interviews with experts)]. Logistica. Problemy ta richenya - Logistics. Problems and solutions, 4, 16-25 [in Ukrainian].
4. Kosareva, T.V. (2008). Agrologistica: sytnist ta multimodalnist [Agricultural logistics: the nature and multidimensional]. Economy APK, 10, 37-43 [in Ukrainian].
5. Sumets, A.N. (2013). Neobhidnist vprovadzennia logisticy v diyalniet pidpriemstv APK [The urgency of introducing logistics enterprises in the economic activity of APC]. Logistica. Problemy ta richenya - Logistics. Problems and solutions, 4, 15-38 [in Ukrainian].
6. Smyrnov, I.G. (2008). Agrologistica v Gollandii [Agrologistik in Holland]. Logistics, 9, 13-15 [in Ukrainian].
7. Barykello, R. & Sterelyuhyn, A.V. (2006). Kanadskaia sistema ypravleniia postavkami v agramom sektore [Canadian supply management system in the agricultural sector]. Materialy II Vseros. Congressa ahrarnykov - ekonomistov. – Materials of II All – Russian Congress of agrieconomists. Part IV, 208-213 [in Russian].
8. Kucherov, Y. (2013). Kommentari z agrologistici [Comments on "Agricultural Logistics"]. Logistica. Problemy ta richenya - Logistics. Problems and solutions, 4, 46-50 [in Ukrainian].
9. Chukhrai, N.I. (2013). Agrologistica ta vertikalna itegrazia biznesu [Agricultural logistics and vertical integration business]. Logistica. Problemy ta richenya - Logistics. Problems and solutions, 4, 51-56 [in Ukrainian].
10. Sumets, A.V.(2013). Problemy pidvychenia efektyvnosti logistici v APK Ukrainy [Problems of increasing the efficiency of logistics in Ukraine APK]. Logistica. Problemy ta richenya - Logistics. Problems and solutions, 6, 35-36 [in Ukrainian].