

ОСОБЛИВОСТІ СТАБІЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЗЕРНОПРОДУКТОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ

*В. М. Бондаренко, кандидат економічних наук
Вінницький державний аграрний університет*

Розглянута проблема оцінки стабільності складної відкритої системи по виробництву зерна. Досліджена сукупність зовнішніх і внутрішніх факторів, а також факторів попиту та інфраструктури, які впливають на стабільність.

Одним з показників рівня розвитку виробничих відносин в суспільстві є прискорене формування цілісних виробничо-економічних систем, серед яких особливе місце займає агропромисловий комплекс, кінцева продукція якого в значній мірі визначає рівень добробуту населення і продовольчу безпеку країни. Агропромисловий комплекс (АПК) включає галузі, тісні економічні, що мають, і виробничі взаємозв'язки, що спеціалізуються на виробництві сільськогосподарської продукції, її переробки і зберіганні, а також забезпечуючі сільськогосподарську і переробляючи промисловість засобами виробництва. АПК є складною динамічною системою, в якій всі елементи функціонально взаємозв'язані і повинні організаційно взаємодіяти в напрямі досягнення єдиної кінцевої мети – ефективного виробництва сільськогосподарської продукції, продуктів її переробки і доведення їх до споживача. У складі АПК доцільно виділяти самостійні господарські об'єкти – міжгалузеві підкомплекси, що обумовлюються можливістю забезпечення оптимально узгодженого, пропорційного розвитку всіх галузей і функціонування вхідних в нього підрозділів. Особливе місце в структурі АПК займає зернопродуктовий підкомплекс. Зерно і продукти його переробки традиційно складають основу раціону живлення населення України, даючи практично всі необхідні елементи для підтримки нормальної життєдіяльності організму людини. За рахунок хлібопродуктів задовольняється майже 40% денної потреби людини в їжі, від 40 до 50% в білці і вуглеводах. З урахуванням витрати зерна на виробництво продуктів тваринництва його питома вага в енергетичному вмісті харчового раціону населення складає 50 – 60%. Виробництво зерна і продукції його переробки визначають ефективність господарювання інших підкомплексів, а також міжгалузеві пропорції не тільки в АПК, але і у всій економіці країни.

Окрім того, стійке виробництво зерна служить важливою складовою частиною для формувань прибуткової частини бюджетів всіх рівнів за рахунок надходження податків від переробки і реалізації зерна. Мультиплікативний ефект від формування організованого і стабільно функціонуючого національного зерно продуктового підкомплексу дозволить розв'язати багато загальноекономічних, міжгалузевих і внутрігалузевих проблем.

Постановка завдання. В даний час особливу значущість придають питання стійкого розвитку зернопродуктового підкомплексу. При цьому, стійкість розуміється нами як система досягнення необхідних результатів господарської діяльності з тим, що мінімальне коливання їх величин у разі зміни зовнішніх і внутрішніх умов виробництва при оптимальній економічній ефективності використання необмежених ресурсів. Слід зазначити, що стійкість потрібно відрізнити від стабільності результатів виробництва. У зерновому господарстві стійкість припускає не консервацію одного разу досягнутих рівнів врожайності, а їх підвищення – в міру зростання потреб в зерні.

Для деяких галузей стійкість може означати навіть скорочення об'ємів виробництва або у міру зменшення попиту, або у зв'язку з нарощуванням виробництва ефективних заміників даного виду продукції. Стійкість продуктового підкомплексу, зокрема зернопродуктового – надзвичайно складна і багатогранна проблема, яка в сучасних умовах соціально-економічного розвитку надає особливу актуальність. Взаємодія структурних підрозділів зернопродуктового підкомплексу багато в чому визначає ефективність його функціонування, як єдиної економічної системи, кожна ланка якої не може існувати ізольовано одна від одної.

Результати дослідження. Ринкова економіка, змінюючи основи господарювання, дозволяє провести взаємостосунки між складовими зернопродуктового підкомплексу на взаємовигідну основу. Зернопродуктовий підкомплекс в цілому характеризується особливою складністю. Економічні, науково-технічні, організаційно-правові, біологічні і природні чинники виступають як системостворюючі елементи. Зв'язок між ними настільки тісний, що зміна одного з них викликає зміну інших. Всі галузі підкомплексу зв'язані і кожна виконує лише одну якусь функцію, виступаючи у якості відносно самостійної технологічної стадії єдиного процесу відтворення. При цьому зернопродуктовий підкомплекс не є замкнутою системою, оскільки певна частина вироблюваної продукції виходить за межі регіону і одержує значну

кількість різних продуктів (ресурсів) від постачальників з інших регіонів, що укріплює міжрегіональні і міждержавні взаємодії. У сучасних умовах в основу рішення проблем стійкого розвитку зернопродуктового підкомплексу повинен бути встановлений системний підхід, який виходить з того, що агропромислове виробництво слід розглядати як складну, динамічну, відкриту систему. У першому випадку воно є сукупністю функціональних (технологічна, економічна, соціальна) і організаційних (форми власності, господарювання і організації діяльності) підсистем. Динамічність обумовлена тим, що зміст і структура зернопродуктового виробництва розвивається в часі, міняється якісна характеристика його складових. Як система вірогідності досліджуваний процес функціонує в умовах невизначеності (погодні умови, вплив ринкових чинників, які, як правило, мають вірогідність характеру). Істотна залежність вирощування зерна від коливань погодних умов породжує нестійкість його виробництва. Ця нестійкість носить також випадковий характер вірогідності і виявляється, перш за все, в річних коливаннях як валових виходів зерна, так і витрат на його виробництво, переробку, транспортування і зберігання. Зміна стійкості зернопродуктового підкомплексу в будь-який часовий період відбувається під впливом різноманітних чинників. До числа типових для всіх галузей, на нашу думку, можна віднести економічні, адміністративні, структурні чинники, а до визначаючих специфіку стійкості зернопродуктового підкомплексу – організаційні, географічні, природні, ресурсні, соціально-демографічні, правові. Чинники, що впливають на стійкість зернопродуктового підкомплексу можна розділити на внутрішні і зовнішні. Термін зовнішнє середовище включає економічні умови господарювання, серед яких важливо виділити: природні (вміст вологи, тепла в атмосфері і ґрунті, рівень природної родючості ґрунтів); територіальні (відстань між продавцем і покупцем кінцевої продукції); соціально-економічні (рівень інфляції і безробіття, темпи зростання валового регіонального продукту); правові (законодавство, сприяюче ефективному функціонуванню зернопродуктового підкомплексу і наділяюче його учасників рівними правами і однаковою часткою відповідальності); зовнішньоекономічні чинники (світові ціни на зерно, об'єм зерна, який може бути вивезений (експортовано) або увезений (імпортовано) в Україну); чинники державного регулювання (економічні, організаційні, адміністративні заходи). Чинники зовнішнього середовища, у свою чергу, можна підрозділити на дві основні групи: прямого і непрямої дії. Перші – безпосередньо впливають на діяльність

господарюючих суб'єктів підкомплексу. До даної групи чинників відносять постачальників, трудові, фінансові, інформаційні, матеріальні і інші ресурси, споживачів, органи державної влади і управління, місцеву адміністрацію, конкурентів, контактні аудиторії, засоби масової інформації. Другі – виконують роль фонових чинників, що збільшують або зменшують стійкість зернопродуктового виробництва. До них відносять стан економіки, соціально-політичні, демографічні, культурно-історичні, нормативно-правові, природні і т.д. Інша група чинників, що формують стійкість зернопродуктового підкомплексу – чинники пропозиції, попиту і інфраструктури.

До чинників пропозиції слід віднести: об'єми перехідних запасів (залишків, резервів) зерна, учасників підкомплексу, що знаходяться у власності (елеватори, хлебоприймальні підприємства, бази зберігання, державні фонди); об'єми виробництва товарного зерна, продукції його переробки, їх виробнича собівартість, а також витрати на обробку, зберігання і транспортування до місця споживання.

Характер діяльності сховищно-складського господарства полягає у виконанні функції збереження від псування сировини і готової продукції та зведені до мінімуму їх втрат на стадії циклу виробництво-споживання. Сфера зберігання по суті є дієвим фактором забезпечення зростання обсягів зернопродовольчої продукції. За своєю структурою це складна і розгалужена мережа об'єктів схову і зберігання зерна та готової продукції з різними технологіями і термінами, типами і розміри складів і холодильників.

Зберігання забезпечує доступність зерна та продуктів його переробки у будь-який період року. Для зернопродуктового комплексу характерні: зберігання зерна у сільськогосподарських підприємствах, елеваторах для подальшої переробки чи експорту; зберігання матеріальних запасів готової продукції на складах переробних підприємств, оптових чи роздрібних торговельних організацій.

Функція зберігання включає в себе операції по доведенню продукції до вигляду придатною для зберігання та покращення її якості. Для зерна це - сушіння, очистка, знезараження. Послуги по зберіганню та обробці складають значну частку в структурі матеріальних витрат. Тому власник зерна, який планує зберігати його на елеваторі, повинен оптимізувати процес в часі та місці, виходячи із потреб та можливостей. Для цього необхідно мати інформацію про вартість послуг, що надають зерноприймальні підприємства регіону.

Запаси, що зберігаються на складах системи хлібопродуктів класифікують на робочі матеріальні, сезонні продовольчі, перехідні, резервні.

Робочі матеріальні запаси створюються для забезпечення безперервності нормального технологічного процесу. В сільськогосподарських підприємствах вони складаються із насінєвих, фуражних фондів, запасів матеріальних ресурсів. В переробних підприємствах основні робочі запаси – зерно, борошно, допоміжні матеріали.

Сезонні продовольчі запаси в зернопродуктовому комплексі необхідності для забезпечення постійного балансу між попитом та пропозицією. В області функціонує ціла система підприємств по зберіганню зернопродукції – 39 одиниць, серед яких об'єкти і пункти зберігання: Барський (хлібоприймальне підприємство (ХПП)), Бершадський (комбінат хлібопродуктів (КХП)), Вапнярський КХП, Вендичанський КХП, Вінницькій КХП №1, Вінницькій КХП №2, Гайсинський КХП, Гнівчанське ХПП, Голедровське ПП, Губникське ПП, Демковське ПП, Джулинське ПП, Жмеринське ХПП, Журавлинське ХПП, Зятковське ПП, Калиновське ХПП, Каролинське ПП, Катюжанське ХПП, Козятинське ХПП, Крижопільський КХП, Кубличівське ХПП, Липовецький елеватор, Могилів-Подільське ХПП, Немирівське ХПП, Ораторське ХПП, Погребищенське ХПП, Попелюхське ХПП, Рахни елеватор, Ржевуське ХПП, Роскошевське ПП, Ситковське ПП, Скоморошське ПП, Сорокський КХП, Тростянецький ХПП, Турбівський ПП, Хмільник елеватор, Чечельницьке ХПП, Ямпільське ХПП, Ярошенське ХПП.

Територіальне розміщення великих елеваторів у Вінницькій області щільно прив'язане до залізничної транспортної мережі. Практично усі хлібоприймальні підприємства розміщені біля вузлових залізничних станцій, що значно полегшує виконання транспортної функції. Зернопродуктовий комплекс Вінницької області має потужну систему зерносховищ, яка забезпечує потреби області в зерновій місткості. Найбільші потужності по зберіганню зерна та борошна у Вінницькій області належать підприємствам, то відносяться до асоціації „Хліб Вінниччини” (табл. 1). Єдиним підприємством, що використовує виробничі потужності на 100%, є ВАТ „Вінницький КХП №2”, величина виробничих потужностей в нього найвища (275 т/добу). На ТОВ „Немирівський КХП” добудовується додаткова потужність ще на 50 тонн зерна на добу, що разом складатиме 75 тонн зерна на добу.

Таблиця 1

**Використання виробничих потужностей на підприємствах асоціації
“Хліб Вінниччини” у 2006 році.**

Назва підприємства	Потужність (тонн) на добу		% використання потужності
	В зерні	В борошні	
ВАЕ “Вендичанський КХП”	255 секція	180	
ЗАТ “Вінницямлин”	160	120	70
ВАТ “Вінницький КХП №2”	275	210	100
ДП “Гайсинський КХП”	150	110	30
Козятинське ХПП	60	45	15
Ржевуське ХПП	60	45	30
ТОВ “Сорокський КХП”	170	130	
ЗАТ “Подільське борошно”	50-пшениця 36-жито	66	66
ТОВ “Немирівський КХП”	25	18	60
ТОВ “Гніванський КХП”	40	30	

Джерело: Вінницьке облстатуправління.

У витратах на зберігання зерна і зернопродукції враховується відстань перевезення зерна до елеватору і тарифи на його послуги та вартість. Перевозити зерно автотранспортом дешевше (13,8 грн/т), ніж залізничним транспортом (15,3 грн/т). Середніми показниками оплати послуг: по прийманню на 18 ХПП області є 6,7 грн./ т; зберігання - 5,7 грн./ т-міс, очистці - 1,9 грн./ т-%, сушінню - 6,1 грн./т-%.

Чинники попиту визначаються видом зерна (пшениця, жито, ячмінь і ін.) і його характеристиками, залежними від вмісту і якості клейковини; напрямом використання зерна (продовольчі, фуражні, технічні цілі); об'ємом зерна, який може бути куплений в країні (або регіоні) виходячи з співвідношення продовольчих і фуражних потреб, а також рівня фінансових засобів, що розташовуються у покупців (платоспроможний попит); потребою в зерні, розрахованим по науково-обґрунтованим душевим нормам споживання хлібних продуктів, м'яса, молока або виходячи з раціональних норм витрати зерна на виробництво кінцевої продукції (нормативний попит). Чинники інфраструктури підкомплексу включають кількість посередницьких ланок в сфері обігу; рівень розвитку каналів реалізації зерна і продукції його переробки; наявність організованих форм торгівлі кінцевою продукцією; кількість підприємств зберігання зерна, їх тарифи на надання послуг; рівень розвитку автомобільного, залізничного, морського і річкового транспорту і його тарифи на перевезення зерна і продуктів

з нього; рівень розвитку інформаційних, консультантів, маркетингових і фінансово-кредитних послуг і т.д. Слід зазначити, що внутрішні чинники, у свою чергу, теж можна розділити на: 1) об'єктивні: непередбачені зміни в процесі виробництва (фізичний і моральний знос устаткування, машин і механізмів), розробка і впровадження нових технологій, способів організації праці, непередбачені зміни у внутрішньогосподарчих відносинах, проблеми фінансової стійкості, платоспроможності і др.; 2) суб'єктивні: недостатній рівень кваліфікації управлінських кадрів і фахівців, некомпетентна робота підрозділів, недотримання договорів, відсутність у персонала здібності до ризику, помилки при ухваленні і реалізації рішень і т.д. Всі перераховані чинники по можливості впливи на них з боку учасника підкомплексу можна розділити на нерегульовані, слабо регульовані, умовно регульовані. До нерегульованих відносяться зовнішні чинники, що є віддзеркаленням природного і соціально-економічного середовища функціонування економічного суб'єкта, до слабо регульованих – вся решта зовнішніх чинників. Внутрішнє середовище у великому степені піддається управлінню, але повністю елемент невизначеності виключити не можна і тут, тому внутрішні чинники стійкості визначаються як умовно регульовані. Вищезгадані чинники не здатні забезпечити успіх, якщо вони використовуються поза системою. Необхідний комплексний підхід, облік всієї складності і багатогранності зернопродуктового виробництва, охоплюючий біологічні, технічні, організаційні, економічні, технологічні аспекти для конкретних метеорологічних умов, часу і місця, які роблять вплив на виробничу, інноваційну, комерційну, фінансову діяльність учасника підкомплексу.

Система виробництва і збуту зерна в регіонах тривалий час функціонувала в умовах адміністративно-розподільної економіки, яка відрізнялася ієрархічною організаційною структурою з жорстко певними господарськими зв'язками і вертикальною підлеглистю сільсько-господарських підприємств вищестоящим організаціям. Об'єми виробництва всіх видів зернових культур планувалися «зверху», а для реалізації зерна існував обмежений вибір каналів, оскільки держава закупляла переважну його частину за встановленими їм самим фіксованими цінами. Дія на економічні процеси здійснювалася переважно адміністративними методами або за допомогою прямих економічних важелів.

З початком реформ і відміною системи обов'язкових поставок продовольства державі в регіонах став складатися вільний ринок зерна.

В даний час, як показали проведені дослідження, для нього більшою мірою характерні негативні риси, серед яких:

- різке зниження ефективності і об'ємів виробництва всіх видів зернових культур;
- відсутність стабільних і взаємовигідних господарських зв'язків між суб'єктами ринкових відносин;
- нерозвиненість інфраструктури ринку;
- низький рівень конкурентності ринку збуту і відсутність механізму ціноутворення;
- недостатня керованість ринковими процесами з боку регіональних органів влади.

Стан ринку зерна, що склався, є нестійким. Для виходу з нього необхідний комплекс заходів щодо реалізації в регіоні моделі організованого і регульованого зернового ринку.

На маркетингову систему організації індивідуального відтворення на мікрорівні впливають різноманітні фактори оточуючого середовища. Деякі з них є зовнішніми по відношенню до підприємства, і відповідно в більшій мірі не підлягають впливу зі сторони господарської одиниці. Інші фактори, навпаки, діють всередині організації і в цілому контролюються менеджментом. Фірма повинна вміти планувати, впроваджувати та оцінювати – іншими словами, управляти – своєю маркетинговою системою під дією цих зовнішніх та внутрішніх факторів.

Товаровиробник у маркетинговій системі агропромислового сектора знаходиться на самому її початку, перебуває під тиском всієї сукупності факторів і повинен мати пріоритетне становище (внаслідок природи самого аграрного виробництва, специфіки та незамінності сільськогосподарських продуктів і т.ін.) по відношенню до інших учасників маркетингового процесу.

Слідом за сільськогосподарським виробником у процесі доведення продукції до готової для вживання споживачами форми бере участь цілий ряд суб'єктів ринкової діяльності. Сучасна теорія маркетингу поділяє їх на наступні групи, відповідно до виконуваних ними функцій у маркетинговому процесі:

а) обмінні функції: купівля, продаж; б) фізичні функції: зберігання, транспортування, переробка; в) допоміжні функції: стандартизація, фінансування, прийняття ризику, знання ринку, ринкова компетенція, страхування [1, с.234].

Вся сукупність агентів маркетингової системи вступає у процес виробництва та розподілу й додає свою частку до загальної вартості готового продукту, впливає на характер та силу попиту на первинному ринку, зумовлюючи специфіку сільськогосподарського маркетингу в органічному поєднанні з його метою (рис. 1).



Рис. 1. Особливості аграрного маркетингу.

Оскільки ні один продукт не повинен вироблятися, поки він не має ринку збуту, маркетинг розпочинається з виробництва в господарстві. Природа і початковий вигляд, в якому сільськогосподарське виробництво та його продукти пропонуються маркетинговій системі, мають головний визначальний вплив на функціонування і організацію самої маркетингової системи. Водночас і від динамічності маркетингової системи може залежати сільськогосподарське виробництво.

З іншого боку, наслідком результатів маркетингового процесу є споживач. Знову спостерігається взаємний вплив, бо попит в основному диктує хід маркетингової діяльності. У свою чергу маркетингові

служби також прикладають великі зусилля у намаганні змінити ринкову поведінку та запити споживачів на свою користь.

Таким чином, маркетингова система знаходиться між двома силами – сільськогосподарським виробником та споживачем продукції сільського господарства. Крім того, ця система має оперувати в певних рамках, які в більшій мірі окреслені утворенням деяких незалежних умов. В зарубіжній літературі ці умови називають соціальним капіталом. Це ресурси, які створені самим суспільством і в основному знаходяться в його розпорядженні. Сюди входять транспортна, комунікаційна мережа, фінансова система, освіта, культурні традиції та ін.

Зовнішні фактори, які діють на організацію, складають дві групи:

- макровпливу – охоплюють загалом всі організації;
- мікровпливу – стосуються окремо взятої господарської одиниці.

Прийнято виділяти такі основні зовнішні фактори макровпливу на маркетингову систему будь-якої організації: економічні умови, демографія, конкуренція, соціальні і культурні традиції, політичні умови. Наведені фактори в цілому не підлягають контролю з боку менеджменту організації, проте деякий вплив на них можливий. Адже у світі немає нічого постійного, крім змін. Діалектика зовнішнього середовища обумовлюється відстоюванням фермерами своїх інтересів у вищих органах влади через уповноважених депутатів, шляхом кооперування з іншими організаціями, завдяки удосконаленню або впровадженню нових технологій виробництва сільськогосподарської продукції та її просування до споживачів.

Подібний загальний вигляд маркетингового процесу може бути застосований відносно будь-якого з багаточисельних сільськогосподарських продуктів. Комерційні організації і продукуючі підприємства, сільськогосподарський виробник і споживач взаємозалежні. Вони функціонують у рамках можливого і дозволеного, що визначається розміром загальних соціальних ресурсів та правил і традицій суспільства. Як свідчить практика, від зовнішнього середовища все у більшій мірі залежить діяльність господарства. Тому приділимо даній проблемі особливу увагу (рис. 2).

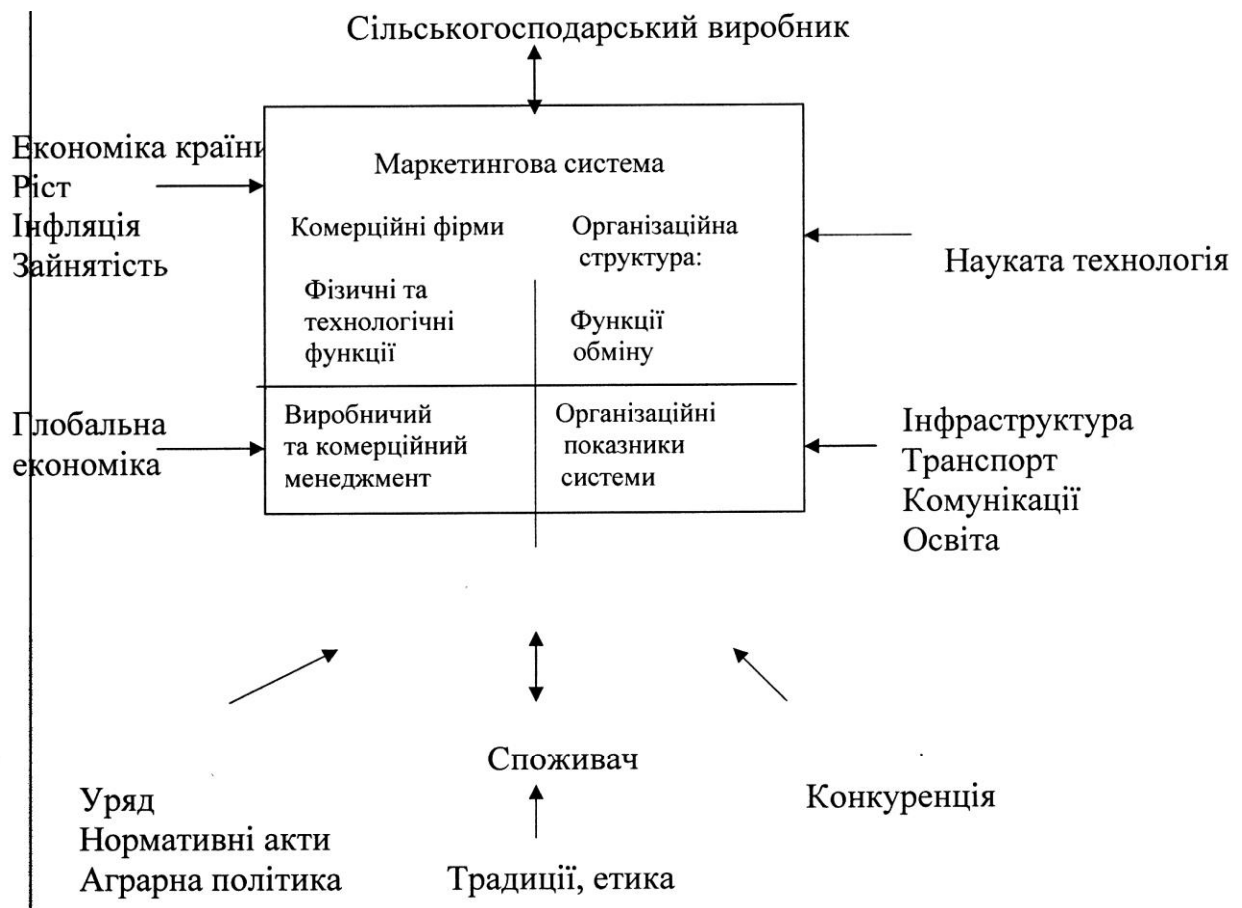


Рис. 2. Складові процесу продовольчого маркетингу

Особливої уваги, на наш погляд, заслуговує стан потужностей для зберігання та первинної обробки зерна в Україні. Існуюча система державної власності на переважну кількість елеваторів та зерносховищ не виправдовує себе. По суті, на фоні відсутності власних складських приміщень у виробників зерна, елеватори є монополістами у цій сфері. Це часто дає їм змогу не виправдано завищувати ціни на свої послуги. При цьому якість первинної обробки зерна (сушка, очищення) залишається низькою. В цьому зв'язку терміново необхідна приватизація зерносховищ, краще самими виробниками зерна, а також залучення інвестицій в будівлю нових складських приміщень. Як приклад, може бути корисним досвід Казахстану, де зерноприймальні елеватори приватизовані на 100 відсотків, між ними існує конкуренція, ціни на послуги знижуються при одночасному підвищенні якості зберігання. Виробники зацікавлені у співробітництві, яке є взаємно вигідним.

Основними його якісними характеристиками, як нам представляється, повинні стати:

Висновки. Організаційній структурі зернового ринку повинна відповідати і адекватна система управління, оскільки без його регулювання, в тій чи іншій мірі, не обходиться жодна країна. Значної уваги заслуговує досвід США, Канади, країн ЄС і Східної Європи. Світова практика свідчить про те, що для виконання функцій регулювання продовольчих ринків створюються спеціальні державні органи. Так, в США існує розвинена контрактна система і товарно-кредитна корпорація, в Канаді – Пшеничний комітет, у Франції – державне управління по виробництву і продажу зерна [2, с.14]. Для управління аграрним ринком в країнах з перехідною економікою (Польща, Угорщина, Чехія, Словаччина) також є державні структури, які за дорученням уряду виконують управлінські функції, розробляють нормативно-правові документи, цільові програми і т.п.. Наприклад, в Польщі цим займається Агентство сільськогосподарського ринку, основними задачами якого є: аналіз стану ринку сільськогосподарської продукції і продовольства, збір і обробка необхідної інформації, підготовка і надання уряду оцінок і пропозицій по ринковій кон'юнктурі, регулювання стратегічно важливого ринку зерна і зернопродуктів [3, с.25]. Аналогічні органи є і в інших країнах: у Угорщині – Координаційний комітет з регулювання аграрного ринку, в Чехії і Словаччині – Федеральний фонд ринкового регулювання.

Саме тому у складі структури зернового ринку країни необхідне створення Агентства по регулюванню зернового ринку. Його основні функції полягатимуть в наступному:

- організація і забезпечення функціонування в регіоні мережі районних і міжрайонних оптових ринків, спеціалізованої зернової біржі і інших елементів ринкової інфраструктури;
- проведення на конкурсній основі закупівель зерна у державний і регіональний резерви;
- здійснення закупівельних і товарних інтервенцій, заставних операцій з метою регулювання стану ринку;
- інформаційне забезпечення функціонування регіонального ринку зерна;
- організація і проведення систематичних маркетингових досліджень і моніторингу стану ринку;
- розробка для уряду країни пропозицій по нормативному і правовому забезпеченню функціонування в регіоні зернового ринку;

- прогнозування кон'юнктури ринку і розробка цільових програм його розвитку.

Література

1. Захарченко В.І. Трансформаційні процеси в промислових територіальних системах України. – Вінниця: Вид-во “Гіпаніс”, 2004. – 547 с.
2. Нечипоренко О.А. Ефективність функціонування зерно-продуктового комплексу. Автореф. дис. к-та. екон. н. 08.07.02. – К.: Національний аграрний університет, 2006. – 19с.
3. Руденко А., Лісовський С. Природно-ресурсний потенціал економічного зростання // Вісник НАН України. – 2001. - №4. – С. 20-32.
4. Статистичний щорічник Вінниччини за 2005р. – Вінниця: Вінницьке державне управління статистики, 2006. – 680 с.
5. Территориальные системы производительных сил / Отв. ред. Т.М. Калашникова. – М.: Мысль, 1971. – 437 с.

Summary

UCC: 664.7:631.15

Peculiarities of stable development of grain-production subcomplex / V.M. Bondarenko

The evaluation of the stability of a compound open system on the grain production is considered in the article. The combination of external and internal factors as well as factors of demand and infrastructure impacting the stability are substantiated.