



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ
ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Видається з 1997 р.

Виходить 4 рази на рік

ВІСНИК

АГРАРНОЇ НАУКИ ПРИЧОРНОМОР'Я

ВИПУСК 1(48)

- *Економічні науки*
- *Сільськогосподарські науки*
- *Технічні науки*

Миколаїв – 2009

**Науково-теоретичний фаховий журнал “Вісник аграрної науки
Причорномор’я” Миколаївського державного аграрного університету.**

Редкол.: В.С.Шебанін (гол. ред.) та ін. - Миколаїв, 2009.

Випуск 1(48) – 2009. – 241 с.

У збірнику висвітлено результати наукових досліджень з питань економіки, проблем сільськогосподарських та технічних наук, досліджуваних ученими, аспірантами, магістрами та студентами Миколаївського державного аграрного університету та інших навчальних закладів Міністерства аграрної політики України.

Рекомендовано до друку вченоя радою Миколаївського державного аграрного університету. Протокол № 6 від 24.02.2009р.

Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР: д.т.н., проф. В.С.ШЕБАНІН,

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО

РЕДАКТОРА: д.е.н., проф. І.І.ЧЕРВЕН,
к.е.н., доц. В.П.КЛОЧАН,
к.т.н., доц. В.І.ГАВРИШ,
д.с.-г.н., проф. В.В.ГАМАЮНОВА,
д.с.-г.н., доц. М.І.ГИЛЬ,

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР: к.е.н., доц. Н.В.ПОТРИВАСВА.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Економічні науки: д.е.н., проф. І.Н.Топіха, д.ю.н., проф. О.В.Скрипнюк, д.е.н., проф. Л.О.Мармуль, д.е.н., проф. О.Д.Гудзинський, д.е.н., проф. О.Ю.Єрмаков, д.е.н., проф. В.І.Топіха, д.е.н., проф. В.М.Яценко, д.е.н., проф. М.П.Сахацький, д.е.н., доц. О.В.Шебаніна.

Технічні науки: д.т.н., проф. В.Д.Будак, д.т.н., проф. Б.І.Бутаков, д.т.н., проф. К.В.Дубовенко, д.т.н., проф. Ю.В.Селезньов, к.т.н., проф., чл.-кор. УААН Д.Г.Войтюк, д.т.н., проф. С.І.Пастушенко, д.т.н., проф. В.М.Рябенький, д.т.н., проф. А.А.Ставинський.

Сільськогосподарські науки: д.с.-г.н., проф. В.С.Топіха, д.с.-г.н., проф. Т.В.Підпала, д.с.-г.н., проф., академік УААН В.П.Рибалко, д.с.-г.н., доц. Л.С.Патрева, д.с.-г.н., доц. М.І.Гиль, д.с.-г.н., проф., чл.-кор. УААН В.П.Коваленко, д.б.н., проф. І.Ю.Горбатенко, д.б.н., проф. І.М.Рожков, д.с.-г.н., проф. С.ГЧорний, д.с.-г.н., проф. М.О.Самойленко, д.б.н., проф. В.І.Січкар, д.с.-г.н., проф. А.О.Лимар, д.б.н., проф. А.П.Орлюк, д.с.-г.н., проф. В.Я.Щербаков.

Адреса редколегії:

54010, Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9,

Миколаївський державний аграрний університет, тел. 34-41-72

www.mdau.mk.ua

Свідоцтво про державну реєстрацію

КВ №6785 від 17.12.2002.

© Миколаївський державний

аграрний університет

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
Вісник аграрної науки Причорномор'я

Науково-теоретичний фаховий журнал
Видається Миколаївським державним аграрним університетом

Випуск № 1 (48)

2009 р.

УДК 332.365:338.434

**ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ
АГРАРНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

I.H. Топіха, доктор економічних наук, професор

O.A. Мамалюк, здобувач, асистент

Миколаївський державний аграрний університет

У статті визначено джерела фінансування заходів раціонального використання та охорони земель сільгосппризначення залежно від здійснюваних землеохоронних заходів за призначенням та за маштабами впливу.

Ключові слова: фінансові ресурси, аграрне землекористування, джерела користування, землеохоронні заходи.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку земельної реформи в Україні та в умовах глобальної проблеми екологічності землеробства у світі актуальною є двоєдина проблема переходу до ринкових відносин і зменшення антропогенного навантаження та забруднення земельних ресурсів в сільському господарстві країни. Вирішення цієї проблеми значною мірою залежить від визначення і дослідження джерел фінансування аграрного землекористування.

Аналіз останніх досліджень. Удосконаленню фінансового регулювання використання та охорони земель сільськогосподарського призначення присвятили свої наукові праці такі вітчизняні вчені, як М.І.Задуляк, З.В.Герасимчук, А.М.Третяк, В.В.Горлачук, І.Михасюк, Л.Г.Мельник та інші. Проте в сучасних умовах господарювання окремі аспекти фінансового регулювання землекористування аграрного сектора недостатньо вивчені й вимагають ґрунтовного дослідження.

Мета статті полягає в обґрунтуванні джерел фінансових ресурсів аграрного землекористування з урахуванням особливостей землеохоронних заходів та масштабів їх впливу.

Виклад основного матеріалу. Відмінною рисою фінансових відносин у землекористуванні є його платність і надання різним суб'єктам господарювання права власності на земельні ресурси. Фінансові відносини виникають [1]:

- при формуванні та використанні позабюджетних фондів охорони земельних ресурсів;
- при формуванні екологічних фондів підприємств;
- між замовниками і виконавцями робіт з реалізації заходів щодо раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення;
- між органами територіального самоврядування (коли вони є замовниками землеохоронних робіт і здійснюють їх фінансування);
- з бюджетом (в результаті отримання коштів на фінансування землеохоронних і науково-дослідних робіт землеохоронного напрямку; при здійсненні платежів в бюджет);
- з банками (щодо залучення кредиту для формування фінансових ресурсів, необхідних для здійснення землеохоронних робіт, погашення відсотків за кредит тощо);
- із страховими компаніями при створенні страхового фонду на випадок аварійного, непередбаченого виду впливу на стан земель.

В економічній літературі формування універсального поняття фінансових ресурсів ще не завершене, оскільки в економістів немає єдиної думки щодо визначення сутності фінансових відносин. Деякі вчені визначають фінансові ресурси як «суміність фондів грошових коштів, які знаходяться в розпорядженні держави, підприємств і організацій» [2, 3].

Узагальнюючи зазначене, можемо зазначити, що фінансові ресурси землекористування – це всі грошові засоби, які знаходяться в розпорядженні держави, підприємств, гос-

подарств, організацій, акумульовані у відповідних джерелах і призначенні для покриття певних витрат, пов'язаних з раціональним використанням, відновленням, охороною і ліквідацією негативних наслідків погіршення стану земельних ресурсів.

Фінансові ресурси землекористування утворюються за рахунок цілого ряду джерел: кредити банку, бюджет, позабюджетні землеохоронні фонди регіонального рівня, кошти господарств, страхові виплати [4]. Вирішити питання про оптимальне співвідношення джерел фінансових ресурсів землекористування без відповідного аналізу складу землеохоронних витрат неможливо. Тому необхідно розглядати їх склад з позиції вибору відповідного джерела фінансових ресурсів землекористування.

В цілому, проблема вибору найбільш оптимальних джерел фінансових ресурсів землекористування вирішується, виходячи з особливостей землеохоронних заходів, характерними ознакою яких є цільове призначення землеохоронної діяльності, величина кошторисної вартості та масштабів впливу (табл. 1).

Використання того чи іншого виду джерел фінансування землеохоронних заходів та співвідношення в загальній сумі витрат залежить від виду природоохоронних об'єктів і розміру джерел фінансових ресурсів землекористування в кожній конкретні еколого-економічній ситуації.

Основні позитивні результати запровадження фінансово-економічного механізму землекористування полягають в опрацюванні основ платного землекористування та забезпечені надходження фінансових ресурсів в обсягах, необхідних для здійснення землеохоронних заходів.

Основний недолік існуючою механізму – нездатність зацікавити товаровиробників у проведенні природоохоронних заходів за рахунок власних коштів. Разом з тим, він не узгоджений з іншими економічними важелями управління господарською діяльністю, а також недостатньо оперативно і ефективно реагує на динаміку економічних і екологічних процесів у державі.

Таблиця 1

Джерела фінансування заходів раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення

Землеохоронні заходи за призначенням	Джерела фінансування					
	кредитні ресурси	кошти Державного бюджету	кошти місцевих бюджетів	платежі з регіональних фондів	кошти господарств	страхові виплати
Запобіжні заходи:						
- реалізація заходів регіональних програм використання та охорони земель	р	г	р	р, л	л	-
- освоєння земель для сільськогосподарських потреб	-	г	р	-	-	-
- поліпшення сільськогосподарських угідь	л	-	р, л	-	л	-
- виконання робіт щодо відновлення земель, якщо це відбулося не звини власників і користувачів земельних ділянок	л	г, р	р, л	р, л	-	л
- будівництво та реконструкція противезорійних, гідротехнічних і протизсувних споруд, меліоративних систем (відповідно до закону)	р, л	г	р	р	л	-
- реалізація заходів щодо охорони земель навколо об'єктів поводження з відходами, що використовуються для їх збирання, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів, які перебувають у власності територіальних громад	-	г	р	р	л	-
- економічне стимулювання впровадження заходів щодо використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів відповідно до регіональних програм	р	г	р	р	л	-
- здійснення інших заходів щодо охорони земель	л	г	р, л	л	л	-
Ліквідація наслідків негативного впливу на якість сільгоспугідь:						
- природного впливу (якщо це відбулося внаслідок зміни природно-кліматичних умов)	-	г, р	р	-	-	р, л
- антропогенного (якщо це відбулося з вини власників і користувачів земельних ділянок)	-	-	-	-	л	-
- техногенного (якщо це відбулося під впливом діяльності людини, проте не з вини власників і користувачів земельних ділянок – зовнішні ефекти)	-	г, р	р	-	-	р, л

* землеохоронні заходи за масштабами впливу:
 г – глобальні, р – регіональні, л – локальні.

Отже, доцільно удосконалювати механізм управління фінансовими ресурсами землекористування, сутність якого полягає у наступному:

- концентрацію фінансових ресурсів екологічного призначення необхідно здійснювати за територіальним принципом, застосовуючи як галузевий, так і державний підходи;
- розподіл і перерозподіл коштів повинен ґрунтуватися на програмно-цільових засадах, що дозволить забезпечити фінансування територіальних еколого-економічних програм розвитку і пільгового кредитування природоохоронних заходів;
- контроль за використанням коштів необхідно здійснювати місцевими органами влади;
- механізм фінансового забезпечення регіональної еколого-економічної програми розвитку необхідно узгодити з механізмом стягнення платежів з господарств, розташованих на підвідомчій території, та з податковою системою;
- місцеві податкові пільги при стягненні земельного податку повинні встановлюватися залежно від запланованого обсягу землеохоронних заходів конкретного господарства;
- землеохоронні завдання (заходи), які рекомендуються землекористувачам, особливо тим, що орендують землі сільськогосподарського призначення державної власності, при виконанні регіональної еколого-економічної програми, необхідно фіксувати в угоді між місцевими органами влади і землекористувачами.

Запропонований механізм сприятиме ліквідації практики галузевого підходу в управлінні землекористуванням, де використовується системний підхід до територіального еколого-економічного розвитку, програмування якого не має директивного характеру.

Висновки. Проблема вибору найбільш оптимальних джерел фінансових ресурсів аграрного землекористування вирішується, виходячи з особливостей землеохоронних заходів. Зважаючи на це, нами визначено джерела фінансування заходів раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення залежно від здійснюваних землеохоронних заходів за призначенням та за маштабами впливу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Горлачук В. В. Земельний менеджмент: Навчальний посібник / В. В. Горлачук, І. М. Песчанська, В. А. Скороходов. — К.: ВД «Професіонал», 2006. — 192 с.
2. Задуляк М. І. Організаційно-економічний механізм управління фінансовими ресурсами природокористування / М. І. Задуляк. — Суми: Кошацький вал, 1997. — 30 с.
3. Михасюк І. Державне регулювання економіки / І. Михасюк, А. Мельник, М. Крупка. — Львів: Українські технології, 1999. — 640 с.
4. Третяк А. М. Фінансове регулювання використання та охорони сільськогосподарських земель у процесі ринкового обороту / А. М. Третяк // Економіка АПК. — 2007. — №5. — С.52-56.

УДК 330.341.1.631

МОТИВАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ В СИСТЕМІ АКТИВІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

О.Д.Гудзинський, доктор економічних наук, професор
Національний університет

бюджетних та природокористування України

Н.М.Сіренко, кандидат економічних наук, доцент, докторант
Миколаївський державний аграрний університет

У статті розкрито основні методологічні засади формування мотиваційного механізму в системі діяльності підприємств через активізацію людського фактора та встановлення максимально можливого рівня оплати праці.

Ключові слова: мотиваційний механізм, людський потенціал, методологічні засади.

Постановка проблеми. Ринкові умови, в яких здійснюється діяльність вітчизняних аграрних підприємств, змусили їх зрозуміти, що розвиток і успіх ринкових відносин неможливи без інтеграції в системи пошуку нових сучасних форм мотивації і стимулювання праці. Чітко спланована та стійко діюча на всіх рівнях мотиваційна система є одним із основних факторів, що гарантують ефективну діяльність підприємства. Вона повинна орієнтуватися на цілі, що відповідають індивідуальним потребам та бажанням, і таким чином сприяють поведінці, необхідній для досягнення цих цілей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В сучасних умовах ринкової економіки вирішальна роль у забезпеченні ефективного функціонування підприємств відводиться системі мотиваційного забезпечення менеджменту персоналу. Різні аспекти даної проблеми досліджуються в наукових працях О.Бугуцького, В.Дієсперова, Г.Купалової, Н.Петренка та ін.

Однак мотиваційний механізм в більшості наукових праць не розглядається як система, не повно розкриваються умови результативного функціонування підприємницьких структур як базової основи формування ефективної системи мотивації, недостатньо враховуються особливості використання мотиваційного механізму в підприємствах.

Вісник аграрної науки Причорномор'я,
Випуск 1, 2009

ційного механізму в сучасних умовах розвитку ринкової транзитивної економіки.

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування методологічних зasad формування мотиваційного механізму в системі активізації діяльності аграрних підприємств.

Основний матеріал дослідження. Формування результаційної системи мотивації виробничої діяльності можливо здійснити лише при комплексному підході. З урахуванням вимог системного підходу нами визначено основні елементи названої системної цілісності: обґрунтованість задач, які необхідно розв'язувати, та цілей, яких необхідно досягти; обґрунтованість критеріїв оцінки діяльності; різноманітність і обґрунтованість факторів – мотиваторів діяльності; інформованість суб`єктів та керованих об`єктів про цілі, яких необхідно досягти; уміння управлінської команди ефективно використовувати систему мотиваторів діяльності в конкретних ситуаціях з урахуванням загальногосподарських цілей та інтересів особистості.

При створенні дієвої системи мотивації необхідний глибокий всебічний аналіз людського потенціалу як продукту розвитку виробничих сил, суспільних відносин. Виробничі сили і виробничі відносини повинні аналізуватися з системних позицій як соціальної особи, інтелектуального капіталу, так і виробничої сили.

На практиці такі дослідження фактично не проводяться. Аналітична діяльність управлінського персоналу охоплює в основному матеріальні фактори виробництва і частково – комунікаційно-ринкові зовнішнього середовища, але не соціальні. Об`єктом аналізу не виступають потреби та інтереси працівників. Все це призводить до неповного використання внутрішньосистемних резервів економічного зростання.

В господарській практиці необхідно проводити соціологічні дослідження, вивчати потреби та інтереси працівників на всіх рівнях управління підприємством. Це дозволить визначити систему цінностей, розробити мотивуючу-стимулюючу

систему організації та оплати праці. Вивчення системи цінностей доцільно проводити в розрізі об'єктів згідно з ланками управління. Така необхідність пояснюється нами спільністю задань, які стоять перед колективом відповідної ланки; єдністю виробничих цілей для даного колективу; визначеними межами дії відповідної ланки управління; розподілом і кооперацією праці, які відображають рівень розвитку виробничих сил, виробничих відносин, що склалися на підприємстві як цілісній системі.

В подальшому, виходячи із соціально-економічної структури виробничого колективу, необхідно провести поглиблений детальний аналіз по групам працівників: робітники, спеціалісти, за віком, за сімейним положенням, за матеріальним забезпеченням та ін. Такий аналіз дозволить виявити недоліки, які притаманні функціональним підсистемам, визначити тенденції розвитку цінностей, інтересів і мотиваторів діяльності, оцінити рівень забезпечення єдності інтересів всіх суб'єктів управління в системі ієархії. Використання даних аналізу дозволить сформувати зведенно-аналітичну інформацію для розв'язання задач забезпечення збалансованості між матеріально-технічними, організаційно-економічними та особистісними факторами, виробничими відносинами і виробничими силами.

Створюючи систему мотивації, необхідно враховувати і ряд інших обставин. В сучасних умовах рівень творчості управлінських працівників змінюється у бік підвищення від нижнього до вищого рівнів управління. Відповідно змінюється і рівень мотивації управлінських працівників. Більш високий рівень мотивації особливо характерний для лінійного і функціонального персоналу вищого рівня управління, що пояснюється їх більшою самостійністю в розв'язанні задач, достатньою свободою дій, чітко визначеною відповідальністю, достатньою свободою дій для розвитку ініціативи та прояву своїх здібностей [1]. Це повинно знайти своє відображення в структурі мотиваторів діяльності суб'єктів управління в розрізі ланок та іє-

пархічних рівнів. Нами встановлено, що оплата праці, як мотиватор діяльності, більш ефективна в нижній частині ієрархії. Встановлено також, що стимулююча функція оплати праці знижується по мірі максимізації рівня задоволення потреб.

При розробці організаційних, економічних, соціально-психологічних факторів мотивації необхідно враховувати ступінь рутинності організації виробництва в цілому і окремо – соціально-економічних задач. Такий підхід спричинений різними рівнями формалізованості систем і окремих стопрін соціально-економічних задач, а відповідно, ініціативності, творчості та свободи дій. Результатами нашого дослідження підтверджується доцільність такого підходу. Оцінку факторів пропонується здійснювати на основі критеріїв: формалізованість системи управління, рівень централізації (децентралізації) повноважень, цільова орієнтація суб`єкта на нововведення, рівень ініціативи, рівень свободи у виборі способів дій для досягнення цілей, рівень творчості, рівень планування, чітка система критеріїв оцінки, ступінь участі суб`єктів в плануванні та управлінні.

У процесі дослідження встановлено залежність мотиваційної сили від типу структур управління, типу управлінського профілю, організаційної культури, організаційного клімату та стилів керівництва. Останні оцінено через систему орієнтацій: «орієнтація на задачу – орієнтація на людину»; «орієнтація на задачу – орієнтація на себе»; «орієнтація на себе – орієнтація на партнера».

При формуванні результативної системи мотиваційного забезпечення активізації діяльності людського ресурсу необхідно враховувати: потреби, інтереси, цінності, цільову спрямованість людини як особистості, цільову спрямованість організації як системної цілісності. Рівень розвитку складових мотиваційного механізму та їх збалансованість визначають і рівень активізації діяльності як особистості через використання його інтелектуального потенціалу, так і рівень активізації діяльності організації як соціально-економічної системи. Най-

вища результативність досягається в умовах збігу і збалансованості інтересів організації та особистості, цінностей організації та особистості, цільової спрямованості організації та особистості. Однак в реальній практиці можливі відхилення і невідповідності інтересів, цінностей і цільової спрямованості особистості та організації. Вони можуть носити різновекторний характер і в своїй сукупності не виконувати рольову функцію забезпечення синергетичного ефекту в процесі динамічного розвитку соціально-економічної системи. Основними причинами різновекторності в напрямах дій особистості та організації є:

- нееквівалентність в розподілі доходів діяльності організації як системи між власником матеріальних ресурсів і власником інтелектуального капіталу;
- неадекватність відповідальності власників матеріальних ресурсів та власників інтелектуального капіталу за можливі ризики в процесі діяльності організації;
- асиметрія в інформації щодо можливих вигод чи втрат від здійснення трансформаційних процесів та реалізації стратегій завоювання лідерських позицій, розширення географічних сегментів ринку;
- асиметрія в інформації щодо впровадження інноваційних змін в організаційних системах;
- невизначеність напрямів розвитку підприємств (організацій);
- невідповідність цінностей організації та особистості;
- неадекватність структури потреб, інтересів та рівень їх задоволення за критерієм очікування в групах працівників організаційних формувань;
- розбалансованість в системі участі персоналу в правінні і управлінні організацією по лінії «функція – ресурси» – «обов’язки – право» – «відповідальність – влада» та ін.

Результативна система мотиваційного забезпечення активізації людського фактору може забезпечити синергетичний ефект від діяльності суб’єктів за інтересами в умовах збалан-

сованості по лінії цільової спрямованості особистості, колективів та в цілому організації. При цьому слід враховувати, що організаційні системи на певному відрізку часу знаходяться на різному етапі свого розвитку і мають свої особливості функціонування, які необхідно враховувати при формуванні мотиваційних механізмів активізації людського фактора. Серед таких факторів слід виділити: головну ціль, основні завдання, тип керівника, стиль керівництва, механізми досягнення цілей, модель організації, тип поведінки та реакції господарюючих структур.

За критеріями оцінки названі фактори неоднозначні. Особливо впливають на специфіку формування системи мотиваційного забезпечення діяльності суб'єктів такі типи поведінки організацій, як підприємницький, конкурентний, іноваційний, стратегічний. При цьому слід враховувати специфіку функціональних видів менеджменту – управління конкурентоспроможністю підприємств, управління антикризовою діяльністю підприємницьких структур, управління інноваційним розвитком підприємств, управління, зорієнтоване на успіх. Нашиими дослідженнями підтверджується доцільність та результативність такого підходу.

У системі мотиваційно-стимулюючого механізму значна роль відводиться оплаті праці. При формуванні ефективної системи оплати праці необхідно враховувати перш за все максимальну можливий номінальний її рівень, по-друге – цільову її спрямованість, по-третє – раціональну її структуру за формами та видами.

Важливим в такому підході є визначення максимально можливого рівня номінальної оплати, з урахуванням її цільової спрямованості. При цьому слід враховувати, що оплата праці повинна виконувати певні рольові функції, а саме:

- виступати головним джерелом інвестицій в людський капітал;
- значним джерелом поповнення державного, регіонального та місцевого бюджетів;

- механізмом формування платоспроможного попиту;
- механізмом відтворення робочої сили та економічно-активного населення;
- джерелом інвестиційного забезпечення банківської системи;
- через платоспроможний попит забезпечувати розвиток пропозицій;
- головним критерієм ціни робочої сили;
- стимулятором активізації діяльності працівників.

Таким чином, система мотиваційного забезпечення ефективного функціонування підприємницьких структур – це комплексна цілісна система, яка в умовах збалансованості її складових елементів спроможна забезпечувати синергетичний ефект від діяльності організаційних формувань.

Висновки. Формування результативної системи мотиваційного забезпечення діяльності підприємницьких структур повинно здійснюватися на системно-комплексній основі, охоплюючи організаційні, економічні, правові, соціально-психологічні, інформаційні, структурні аспекти. Цільова спрямованість організації та особистості повинна бути основою формування системи управління мотиваційною активізацією людського фактора.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гудзинский А. Д. Развитие механизма управления сельскохозяйственным производством / А. Д. Гудзинский. - К.: Изд-во УСХА, 1992. – 224 с.

УДК 657:636.563

РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ УКРАЇНИ В СУЧASНИХ УМОВАХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ

В.Д.Пантелейев, доктор економічних наук

Миколаївський державний аграрний університет

У статті визначено пріоритетні напрями розвитку бухгалтерського обліку України в сучасних умовах фінансово-економічної кризи. Запропоновано методичні підходи до адаптації процесів розвитку бухгалтерського обліку до умов і вимог кризовово-конкуруючої економіки на основі застосування типових рішень.

Ключові слова: фінансово-економічна криза, кризово-конкуруюча економіка, напрями розвитку бухгалтерського обліку, методичні підходи до розвитку бухгалтерського обліку.

Формування в Україні ринкової економіки та інтеграція її в світову економіку були неможливі без перебудови традиційної системи бухгалтерського обліку. Характеризуючи систему обліку, яка склалася в Україні, можна відмітити, що вона значною мірою містить принципи і положення міжнародних стандартів бухгалтерського обліку (МСБО), забезпечує достатньо достовірне і об'ективне відображення в звітності господарських суб'єктів їх фінансових результатів, фінансового стану та складу майна за справедливою вартістю.

Водночас слід підкреслити, що офіційно встановлена в Україні методологія бухгалтерського обліку повинна бути більш повно зорієнтована на вимоги ефективного управління господарською діяльністю на рівнях макро- та мікроекономіки. Це стосується не лише побудови і змісту бухгалтерської звітності, яка, на наш погляд, не повинна обмежуватись відображенням переважно фінансових показників, але і всього процесу реєстрації, обробки, систематизації і узагальнення фактичної інформації про діяльність підприємств. У системі бухгалтерського обліку міститься більше 60,0% усієї фактичної інформації про господарську діяльність підприємства. Ця різноманітна інформаційна база повинна бути комфортно доступною

менеджменту підприємств в процесі аналізу, контролю і прийняття управлінських рішень.

Питання стану, перспектив подальшого розвитку та вдосконалення бухгалтерського обліку в Україні розглядали та досліджували багато вітчизняних вчених і фахівців, які запропонували великий перелік різних заходів щодо уточнення облікової політики, розширення об'єктів обліку, змін у методиці його ведення, раціональної організації облікових процесів та ін. Між тим, реальні умови сучасної економіки і вимоги, які вона висуває вітчизняним товаровиробникам, диктують необхідність виділення із всього переліку напрямів розвитку бухгалтерського обліку України найбільш актуальних. На сучасному етапі і в найближчій перспективі розвиток бухгалтерського обліку в Україні повинен здійснюватися, насамперед, адекватно пріоритетам розвитку світової економіки і тим викликам, які робить специфічна дія зовнішніх і внутрішніх чинників кризисно-конкуруючої економіки українському підприємництву і безпосередньо державі Україна.

Сучасна світова економіка з її розвинутими комунікаційними зв'язками є економікою глобальної ринкової конкуренції. У другому півріччі 2008 р. з початком всесвітньої фінансово-економічної кризи і суттєвим зменшенням обсягів експортно-імпортних операцій конкуренція на міжнародних ринках загострилась, стала ще більш цинічною і жорсткою. В глобальному кризисно-конкуруючому середовищі переваги в збереженні своїх ринкових позицій і тим більш в розширенні їх будуть мати тільки ті українські суб'єкти зовнішньо-економічної діяльності, які своєчасно стануть на шлях розроблення і застосування нових виробничих технологій, здатних забезпечити найкращий, в порівнянні з іноземними конкурентами, рівень співвідношення ціни і якості продукції, що реалізується.

Виходячи з цього, практика українського бухгалтерського обліку повинна бути науково підготовлена [2, 3] і забезпечена робочим інструментарієм (інструкції, методичні рекомендації) типового відображення фінансової, виробничої і ринкової

складових в частинах витрат і результатів інвестиційно-інноваційних процесів, які здійснюються на підприємствах, у тому числі відображення витрат і результатів, пов'язаних з підвищеннем підприємствами якості продукції.

Досягненням вказаної мети потребує: по-перше, випереджаючих наукових досліджень і внесення доповнень в Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку; по-друге, системно-цільового розвитку аналітико-контрольних функцій синтетичного рахунку 23 «Виробництво» і відповідних рахунків 7-го і 9-го класів; по-третє, розвитку управлінської спрямованості позабалансового бухгалтерського обліку, інформаційні можливості якого в теперішній час обмежені ідеологією окремих нормативів Міністерства фінансів України.

В цьому зв'язку необхідно у чинному Плані рахунків бухгалтерського обліку [5] по «Класу 0. Позабалансові рахунки» для рахунків першого порядку встановити трьохзначний десятинний код, щоб збільшити потенціальну кількість цих рахунків з 9 до 99. Подальше встановлення призначення різних конкретних груп позабалансових рахунків створило б системно-методичну основу для удосконалення внутрішньої спеціалізації бухгалтерської праці і формування в перспективі всередині бухгалтерських служб підприємств функціонально-організаційних структур, які відповідають вимогам сучасної економіки – фінансової, податкової і управлінської бухгалтерії.

Кризисні процеси 2008 р. також показали, що сучасна світова економіка, як симбіоз економік безлічі держав, що мають свої національні інтереси, є економікою неперебачуваною, фінансово нестабільною і інфляційно небезпечною для підприємств України. В цих умовах український бізнес, особливо середній і малий, з самого початку залишений державою на самовиживання, не може повністю розраховувати тільки на державні регулятори макроекономічного характеру. Вказані регулятори необхідні, але в той же час, є недостатніми для за-

хисту підприємств від зовнішніх ризиків і прорахунків в національній фінансовій політиці.

Додатково вберегти себе від можливих економічних втрат, уникнути прийняття вимушених непопулярних соціальних заходів і банкрутства підприємства України можуть способом формування своїх внутрішніх фінансових стабілізаторів у вигляді створення нових цільових фінансових забезпечень.

В першу чергу це стосується формування на підприємствах фінансового забезпечення відшкодування втрат від знецінення національної валюти протягом часу, витрати на створення якого повинні визначатися згідно з розробленим Міністерством економіки України, затвердженим Кабінетом Міністрів України порядком і включатися у собівартість продукції, яку реалізовують підприємства. Наявність вказаного фінансового забезпечення дозволить вітчизняним підприємствам при втратах покупної здібності національної грошової одиниці в умовах перманентної інфляції мінімізувати втрати фізичної покупної ємності своїх обігових коштів.

Взаємодія економіки України з економіками інших держав виявила не тільки позитивні, але і негативні наслідки процесу глобалізації, одним із прикладів яких є загроза продовольчій безпеці України. Зокрема, підвищений попит на міжнародному ринку на насіння соняшнику і ріпаку – культур, посіви яких катастрофічно виснажують землю, разом з гонитвою вітчизняних сільськогосподарських товаровиробників за прибутком і надприбутком довели за останні роки до безпредентного розширення площ посівів під вище названі культури. Якщо взяти до уваги, що цей процес здійснюється стихійно за відсутності належного контролю за виконанням відповідних агротехнічних заходів, то можна зробити висновок, що значній частині продуктивних земельних угідь України загрожує екологічна деградація. Це стало можливо, насамперед, у зв'язку з відсутністю одного із важелів регуляторної політики держави і конкретно встановленого на рівні державних органів механізму відтворення родючості земель сільськогоспо-

дарського призначення та головної складової цього механізму – матеріальної бази.

В умовах кризових явищ в економіці країни – скороченням ряду доходів держбюджету, першим кроком на шляху виходу із даної ситуації, на наш погляд, може бути формування на сільськогосподарських підприємствах рослинницького напряму, методом включення у виробничу собівартість конкретних видів продукції відповідних прямих витрат, цільового фінансового забезпечення відтворення родючості земель. Порядок формування і використання коштів цього фінансового забезпечення доцільно розробити Міністерству аграрної політики України і затвердити постановою Кабінету Міністрів України.

Потреба створення на підприємствах України нових видів цільових фінансових забезпечень ставить перед бухгалтерським обліком завдання розроблення ряду типових рішень: наукової ідентифікації нових об'єктів обліку та подальшого розвитку аналітико-контрольних функцій синтетичного рахунку 47 «Забезпечення майбутніх витрат і платежів». У зв'язку з цим необхідно, щоб Міністерство фінансів України внесло зміни та доповнення в чинний План рахунків бухгалтерського обліку [5] і зазначило наступне: субрахунок 478 «Забезпечення витрат на відтворювання родючості земель» (сфера застосування – сільське господарство); субрахунок 479 «Забезпечення відшкодування втрат від знецінення національної валюти» (сфера застосування – усі види діяльності).

Актуальним напрямом розвитку бухгалтерського обліку в Україні у теперішній час залишається його формально-технологічне удосконалення, яке обумовлено взаємодією обліку з іншими функціями управління: оподаткуванням, статистикою, управлінським обліком та ін. Розвиток бухгалтерського обліку в даному напрямку забезпечує не тільки його раціоналізацію і економію праці бухгалтерського персоналу, але і розширення доступу до бухгалтерської інформації користувачів з інших управлінських функцій і загальну економію управлінської праці.

Важливість наукових пошуків і розробок за вказаним напрямом протягом ряду років багаторазово відмічалося різними авторами. Про це свідчить практична спроба Управління методології бухгалтерського обліку Міністерства фінансів України усунути дублювання інформаційних процесів і об'єднати в одній інформаційно-технологічній системі дві різні методології: бухгалтерського обліку прибутку, встановлену нормативними актами Міністерства фінансів, і оподаткування прибутку підприємств, яка визначена Законом про оподаткування прибутку [1].

Однак, запропоновані у зв'язку з цим до впровадження «Методичні рекомендації про складання регістрів бухгалтерського обліку податкових різниць, валових доходів і валових витрат» [4] не довели до створення універсальної, побудованої на принципах інтегрованої обробки інформації та орієнтованої на багатьох користувачів, системи обліку і контролю формування оподаткованого прибутку підприємств («Методичні рекомендації ...» не були узгоджені з Державною податковою адміністрацією України). Але при цьому в рекомендованих до щомісячного складання регістрах бухгалтерського обліку (11 відомостей аналітичного обліку і 4 розроблених таблиці!) був допущений цілий ряд відступів від його «класики»: змішане відображення ідентифікованих за різними критеріями об'єктів бухгалтерського та податкового обліку; неявне обґрунтування записів фактів первинними документами; змішане застосування подвійного і простого запису та ін.

Практична «нежиттєздатність» наведеного вище методичного рішення Міністерства фінансів України (скасовано Наказом від 18.01.2008р. №31) показала всю складність проблем об'єднання різних управлінських функцій. У даному випадку розробниками при правильно поставленій цілі був неправильно вибраний метод її досягнення. На наш погляд, проблему інформаційно-технологічної інтеграції бухгалтерського обліку і оподаткування прибутку підприємств більш раціонально було б вирішувати в системі позабалансового бухгалтерського обліку за допомогою його методичного інструментарію при ви-

переджаючому наближенні методології двох вказаних управлінських функцій.

Висновки. Отже, слід зазначити, що на сучасному етапі розвиток бухгалтерського обліку України повинен здійснюватися насамперед в напрямку більш повної відповідності пріоритетам розвитку світової економіки і вимогам, які процеси кризово-конкуруючої економіки виставляють вітчизняному підприємництву і безпосередньо державі Україна. Актуальним в сучасних умовах продовжує залишатися напрям інформаційно-технологічної інтеграції бухгалтерського обліку з іншими функціями управління господарською діяльністю, що посилює використання облікової інформації у підготовці і прийнятті керуючих рішень і забезпечує загальну економію управлінської праці на підприємствах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» від 22.05.97р. №283/97 — ВР (із змінами та доповненнями).
2. Кантаєва О. Напрями розвитку методики бухгалтерського обліку інноваційної діяльності підприємства/ Кантаєва О.// Бухгалтерський облік і аудит. —2008. —№5. —С.18 —28.
3. Крупка Я. Варіанти обліку інноваційних процесів на підприємстві/ Крупка Я.// Бухгалтерський облік і аудит —2006. - №5. —С.11 —18.
4. Методичні рекомендації про складання реєстрів бухгалтерського обліку податкових різниць, валових доходів та валових витрат. Затверджені наказом Міністерства фінансів України від 29.01.2007р. №450.
5. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій. Затверджений наказом Міністерства фінансів України від 30.11.1999р. №291 (із змінами та доповненнями).

УДК 332.155:633.1:631.11

РЕГІОНАЛЬНИЙ ЗЕРНОВИЙ ПІДКОМПЛЕКС ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З РИНКОМ ПРОДОВОЛЬСТВА

В.М.Ганганов, докторант

Інститут проблем ринку та еколого-економічних досліджень НАНУ

У статті розглянуто особливості розвитку регіонального зернового підкомплексу на прикладі Причорноморського зернового регіону. З'ясовано резерви оптимізації виробництва зерна в даному регіоні.

Ключові слова: зерновий підкомплекс, зерновий регіон, зерновий регіональний ринок, зернове господарство.

Вступ. Серед галузей рослинництва найважливішою є зернове господарство. Це основа всього сільськогосподарського виробництва. Так, від зерна і продуктів його переробки значною мірою залежить і могутність держави, і добробут її населення. Зернове господарство формує продовольчий фонд і постачає фуражне зерно тваринництву, створює резерви державні запаси зерна і дає продукцію на експорт.

Зерно як цінний незамінний продукт харчування становить основу продовольчого фонду, воно необхідне для задоволення потреб тваринництва в концентрованих кормах, і як важливе джерело виробництва молока, м'яса, яєць та інших продуктів. Зернове господарство поставляє сировину багатьом галузям переробної промисловості і є основою функціонування і розвитку борошномельної, комбікормової пивоварної, спиртової та інших галузей.

Зерно необхідне для створення і поповнення державних запасів і резервів, що використовуються в надзвичайних ситуаціях. Це також важливий експортний продукт. В умовах поглиблення міжнародного поділу праці, економічних відмінностей країн і неоднакової забезпеченості іх зерном власного виробництва цей продукт стає одним з найважливіших об'єктів зовнішньої торгівлі.

Москалев М., Солопов В. відзначають, що становлення регіональних зернових ринків в Україні проходить під впливом

сукупності мікро- та макроекономічних чинників. Ефективне формування та функціонування регіонального ринку зерна вимагає їх врахування та визначення чітких методичних підходів для прийняття відповідних організаційно-економічних рішень, які б до того ж враховували особливості регіонального розвитку виробництва та збуту зернової продукції [1].

Постановка завдання. В сучасних умовах виникла необхідність розглянути регіональний зерновий підкомплекс та його зв'язок з ринком продовольства в зв'язку з трансформаційними процесами, що відбуваються в економіці і суспільстві України.

При проведенні досліджень використовувалися філософські і загальнонаукові принципи матеріалізму, розвитку, суперечності, взаємодії, об'єктивності. Основними методами проведених досліджень були: метод наукової абстракції, методи аналізу і синтезу.

Результати. Зернове господарство є основною базою, що формує зернопродуктовий підкомплекс АПК. До його складу входить: вирощування зерна, його заготівля, зберігання; ряд галузей харчової промисловості, що переробляють і використовують перероблену зернову продукцію (борошномельна, хлібопекарська, макаронна, кондитерська, виробництво харчових концентратів, спиртова, крохмале-патокова та пивоварна); селекція і насінництво зернових культур, виробництво засобів виробництва, що забезпечують його функціонування; інфраструктура, що обслуговує цей підкомплекс [2].

Зернопродуктовий підкомплекс АПК є важливою складовою економіки України, його розвиток великою мірою визначає рівень забезпечення населення достатньою кількістю вітчизняних продуктів харчування та соціально-економічну ситуацію в країні.

Перехід до ринкової економіки спричинив докорінні зміни в економічних відносинах між товаровиробниками і споживачами агропромислової продукції, змінилися і функції держави. Її організаційну роль поступово беруть на себе вільні ринкові інститути, які сприяють створенню нових форм госпо-

дарських зв'язків між підприємствами суміжних галузей. Однак важливо, щоб ринкові інституції розвивалися не тільки на національному, а й на регіональному рівні, зв'язуючи в єдину систему регіональний, національний і світовий ринки. Лише за таких умов товаровиробник зможе повною мірою скористатися вигодами кон'юнктури ринків, правильно побудувати свою маркетингову стратегію: товарну і цінову політику, політику товаропросування [3].

Актуальність формування регіональних аграрних ринків і зернового, зокрема, зумовлена необхідністю швидкого і цілеспрямованого переведення вітчизняної економіки на ринкові засади. Від практичного здійснення науково обґрунтованих принципів і механізмів створення повноцінних ринків залежатиме результативність здійснюваних економічних реформ в АПК країни та окремих регіонів. В перспективі це визначатиме місце українського аграрного сектора та участь регіонів у світовому поділі праці.

Як відмічають провідні вчені-регіоналісти Данилишин Б.М., Чернюк Л.Г., Горська О.В., Фащевський М.І., Антоньєва Л.С. та ін [4], зернове господарство розміщено у відповідності з особливостями природно-економічних зон України. В Поліссі зернові займають 2,1-2,3 млн га, або 40-45% посівної площа цієї зони. Тут більше всього вирощують жита (60-65% його валового збору в Україні) та зернобобових культур; виробляється 6% товарного зерна, 1/6 валового збору гречки та ячменю, 10% пшениці.

В Лісостепу зернові вирощують на площі близько 5 млн га, що становить 40-50% всієї посівної площини. Основна зернова культура Лісостепу – озима пшениця, площа якої становить більш як 2 млн га; вирощують також кукурудзу на зерно, ячмінь та зернобобові. Лісостепова зона виробляє близько 40% пшениці, 35% кукурудзи, 40% ячменю, 40% проса, 64% гречки, 27% жита.

У Степовій зоні площа під зерновими – 6,5-7 млн га, що становить 55% всієї посівної площини зони. Основні зернові куль-

тури Степу – озима пшениця і кукурудза на зерно, ячмінь, просо, рис. В Степу вирощують 50-48% всього зерна України, 50% пшениці, 60% кукурудзи, 43% ячменю, 53% проса, 100% рису. В Степовій зоні виробляється найбільш якісне зерно.

Справедливо відмічають Николаев Є.В., Ізотов О.М., Грицай А.Д., що Причорноморський регіон традиційно посідає одне з провідних місць у формуванні товарних ресурсів зерна в Україні. Цьому сприяє історично сформована зернова спеціалізація цього регіону. Повністю задовольняючи власні потреби у зерновій продукції, регіон має можливість продавати на українському ринку та експортувати значну частину вирощеного врожаю. Наявність найкращих у світі чорноземів, розгалуженої сітки автомобільних та залізничних шляхів, річкового та морського сполучення, поряд із сприятливим кліматом для вирощування більшості зернових культур, створюють необхідні умови для організації ефективного виробництва високоякісного продовольчого зерна в регіоні. Зерно, вирощене в господарствах Причорномор'я, є цілком конкурентоспроможним на національному і світовому ринках як за якістю, так і за собівартістю. Проте скористатися повною мірою своїми вигодами регіон не спромігся [5].

Ми цілком підтримуємо точку зору Бабарика Г.М. [6], який вважає, що вимоги сьогоденної практики переведення вітчизняної економіки на ринкові засади зумовлюють актуальність розроблення теоретико-методичних основ формування регіональних аграрних ринків, в тому числі і зернового. Регіональний ринок зерна – це система економічних відносин з приводу купівлі-продажу зернової продукції в межах певного регіону. Регіон, на нашу думку – це окреме територіальне утворення, яке є частиною єдиного економічного поля, воно виконує посередницьку роль між макро- і мікроекономікою, забезпечуючи при цьому оптимальне функціонування всіх систем: економічних, соціальних, політичних.

Багаторівневий характер ринку зумовлює логіку його структуризації за територіальною ознакою, що дає можливість

досліджувати його в розрізі просторового розміщення. Такий підхід цілком відповідає специфіці аграрного виробництва, що характеризується територіальною розосередженістю та залежністю від природно-кліматичних умов. Регіональні ринки, слугуючи основою ринкової ієрархічної піраміди, складають національні ринки, сукупність яких формує загальний світовий ринок.

Таким чином, зерновий регіональний ринок знаходиться в багатовимірному просторі. Його систему координат по вертикалі формують територіальний вектор, по горизонталі площину формують, з одного боку, галузі сільського господарства, а з другого – виробники, споживачі та ринкова інфраструктура, елементи якої слугують з'єднуючою ланкою між ними.

Розвиток зернового ринку Причорномор'я відбувається за загальними законами і механізмами ринку. Проте він має свої характерні особливості в організації: історично сформована спеціалізація на виробництві та експорті високоякісного продовольчого зерна; наявність досить розгалуженої збутової інфраструктури та близькість до морських і річкових портів. Ці та деякі інші особливості позитивно впливають на ефективність та конкурентоспроможність виробленої в регіоні зернопродукції при продажу її на національному та світовому ринках [7].

З набуттям незалежності Україна перетворилася на експортера зерна світового рівня. Найбільша питома вага припадає на пшеницю. Водночас очікуваного напевного зиску від продажу як окремий селянин, так і держава в цілому не отримують.

Загальновизначеним фактором є думка про те, що кращої у всіх відношеннях культури для всієї території України, ніж пшениця, не має. Однак головним критерієм виробників залишається валовий збір зерна, але ж в ринкових умовах головними показниками господарювання є величина прибутку з одиниці площі і високого рівня цього показника можна досягти лише в тому разі, якщо пшениця буде конкурентоспроможним товаром на внутрішньому, і головне – на світовому ринку, тобто якщо собівартість пшениці буде порівняно низькою, а якість навпаки якомога вищою [8].

Щоб отримати належний зиск від експорту пшениці, Україна повинна виходити на світовий ринок із зерном, вміст білка в якому становить 12-15% (тобто із зерном першого, другого і в найгіршому разі третього класу), а сила борошна перебуває щонайменше в межах 250-400 о.а. Україна має всі без винятку передумови вирошування саме такого зерна. Для цього треба реалізувати стратегію вирошування пшениці, яка включає вирішення таких основних проблем: оптимізація площ посіву і рівня врожайності, системи удобрення пшениці і сортової політики.

З представлених досліджень провідних вчених Ради по вивченю продуктивних сил України НАН України можна зробити висновок, що Причорноморський економічний регіон завдяки своїм ґрунтово-кліматичним умовам та сформованим історією краю землеробними традиціями, сприятливими для вирошування зернових культур, завжди був і залишається винятком у плані стратегічного забезпечення України високоякісним зерном. Це регіон, у якому вирощується п'ята частина валового збору зерна України [9].

Ми погоджуємося з твердженнями М.М.Гаврилюка, М.А.Литвиненка, М.О.Кіндраха [10], які підмічають, що підвищення урожайності зернових культур залежить від комплексу технологічних, організаційно-економічних і природних чинників, серед яких вирішальне значення має освоєння таких складових інтенсивної технології, як:

- правильний підбір сортів, що менше пошкоджуються шкідниками і хворобами, характерними для даного регіону;
- дотримання сівозмін;
- дотримання оптимальних строків посіву та збирання зернових;
- впровадження науково обґрунтованої системи добрив, що забезпечує ріст врожайності, поліпшення якості продукції і підвищення родючості ґрунту тощо.

Таким чином, у Причорноморському регіоні є реальні можливості стати зоною гарантованого виробництва зерна

як для підприємств переробної промисловості України, так і на експорт.

При цьому в регіоні більшу увагу приділяли озимій пшениці, яка є головною зерновою культурою в регіоні. Вона займає найбільшу питому вагу у посівах зернових, невибаглива, характеризується високим рівнем врожаю та невисокими витратами.

Висновки.

1. Досліджуваний Причорноморський зерновий регіон має ряд особливостей, які вважаємо за конкурентні переваги над іншими виробниками зернової продукції. Перш за все, це сприятливі природно-кліматичні умови, які дозволяють вирощувати високоякісне продовольче зерно. По-друге, віками відпрацьовані технології, наявність великих масивів найкращих у світі чорноземів дозволяють вирощувати зерно з відносно низькою виробничою собівартістю. По-третє, досвід реалізації на вітчизняному та світовому ринках, наявність збутою інфраструктури і близькість до морських портів можуть забезпечувати найменші, порівняно з іншими регіонами, витрати маркетингового ланцюга. В кінцевому результаті ці фактори позитивно впливатимуть на конкурентоспроможність регіону на зернових ринках.

2. Внаслідок певних економічних причин, пов'язаних із світовою, національною, галузевою кризами, в останні роки ситуація склалась таким чином, що потенціал регіону у виробництві і реалізації зернової продукції використовується не повністю. За досліджуваний період коливання валових зборів зернових, за нашими розрахунками, складають 4,1 млн т. Це свідчить не лише про невикористані резерви, а й про нестабільність регіону як торгового партнера, що призводить до суттєвих коливань доходів від реалізації зернової продукції по роках. Як наслідок, власних коштів для організації розширеного виробництва у господарствах хронічно не вистачає, а інвестори не бажають вкладати капітал у нестабільне виробництво. Звідси проблеми нестачі оборотних ко-

штів, фізичного та морального старіння техніки, неможливості збереження продукції до настання сприятливої цінової кон'юнктури на ринку.

3. Маючи реальні можливості збільшити виробництво зерна, регіон зможе повною мірою забезпечити себе продовольчим, фуражним та зерном для промислової переробки. Проте з економічної точки зору, регіону недоцільно орієнтуватись на самозабезпечення зерном за всіма названими напрямками. Спеціалізуючись на виробництві високоякісного продовольчого зерна, регіон матиме більший економічний ефект на різниці цін між продовольчим та фуражним зерном. Останнє він зможе закупити для задоволення власних потреб, і тим самим здешевити тваринницьку продукцію.

ЛІТЕРАТУРА

1. Москалев М. Развитие конкурентной среды регионального рынка зерна и хлебопродуктов / Москалев М., Соловьев В. // АПК: экономика, упр. — 2005. — № 9. — С. 44–51.
2. Плотникова М. Ф. Развиток підприємств зернопродуктового підкомплексу в сучасних умовах / Плотникова М. Ф. // Економіка АПК. — 2005. — № 9. — С. 35–41.
3. Мединець В. Д. Ощадна технологія диференційного догляду озимої пшениці / В. Д. Мединець, В. А. Слєпцов, М. М. Опара. — Полтава: ІнтерГрафіка, 2004. — 36 с.
4. Продуктивні сили економічних районів України / [Данилишин Б. М., Чернюк Л. Г., Горська О. В., Фащевський М. І., Антоньєва Л. С. та ін.] — К.: ЗАТ Нічлава, 2000.
5. Е.В.Николаев. Выращивание высококачественного зерна озимой пшеницы в Крыму / Е.В.Николаев, А.М.Изотов, А.Д.Грицай. — Симферополь: Вперед, 2002. — 93 с.
6. Бабарика Г. М. Товаропросування зернових колоскових культур на регіональному рівні / Г. М. Бабарика // Економіка АПК. — 2006. — № 7.— С.118–122.
7. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов./ Гранберг А. Г. — М., 2000.
8. Мазур А. Г. Региональна Економіка: проблеми відтворення і управління / Мазур А. Г. — Вінниця: ВДАУ, 2000.
9. Методологічні засади комплексного розвитку і розміщення продуктивних сил регіонів. РВПС України НАН України. — К., 1998.
10. М. М. Гаврилюк. Насінництво й насієзнавство зернових культур / М. М. Гаврилюк, М. А. Литвиненко, М. О. Кіндрук. — К.: Аграрна наука, 2003. — 240 с.

УДК 330.322:338.432

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

В.П.Ключан, кандидат економічних наук, доцент

В.В.Ключан, кандидат економічних наук, доцент, докторант

Н.І.Костаневич, кандидат економічних наук, доцент

Миколаївський державний аграрний університет

У статті наведено результати аналізу інвестиційної діяльності в розрізі окремих сільськогосподарських підприємств Миколаївської області.

Ключові слова: інвестиції, реальні інвестиції, фінансові інвестиції, капітальне будівництво, необоротні активи.

Постановка проблеми. Найбільш вагомим чинником економічного зростання, поліпшення економічної ситуації в країні є інвестиційна діяльність. Значення інвестицій важко переоцінити для сільського господарства, яке за станом основних засобів належить до технічно відсталих галузей, основні засоби яких зношені більш ніж на 60%. Інвестиції є основою для розширеного відтворення процесу виробництва, розроблення та запровадження у виробництво нових прогресивних технологій, підвищення конкурентоспроможності та якості сільськогосподарської продукції, розвитку соціальної інфраструктури на селі, вирішення проблем безробіття тощо. Але в останні десятиліття майже повна зупинка інвестиційної діяльності в сільському господарстві призвела до руйнівних процесів у продуктивних силах галузі.

Аналіз останніх досліджень. Питання інвестиційної діяльності були предметом дослідження таких відомих вчених, як В.Г. Андрійчук, І.А. Бланк, М.Я. Дем'яненко, І.І. Лукінов, Т.В. Майоров, Б.І. Пасхавер, П.С. Саблук, Н.О. Татаренко та інших. Але в працях цих вчених здебільшого розглядалися теоретичні питання інвестиційної діяльності або наводився аналіз інвестиційної діяльності на прикладі республіки чи області. При цьому багато праць присвячено фінансовим інвестиціям, а також методиці вибору і обґрунтування інвестиційних про-

ектів, але недостатньо досліджувалися проблеми інвестиційної діяльності окремих адміністративних районів.

Мета дослідження. На основі фактичних матеріалів проаналізувати інвестиційну діяльність в розрізі окремих господарств Вознесенського і Первомайського районів.

Викладення основного матеріалу. Інвестиції, згідно із законом України „Про інвестиційну діяльність”, це вкладення всіх видів майнових і інтелектуальних цінностей в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті чого створюється дохід або досягається соціальний ефект [1].

Тому під інвестиційною діяльністю розуміється діяльність із вкладанням грошових коштів на період понад один рік у виробничі проекти, цінні папери, нерухомість, статутні фонди інших підприємств та інші об'єкти господарської діяльності з метою отримання ефекту (прибутку), здійснення якої пов'язано з факторами часу і ризику. Інвестиційна діяльність є важливим напрямком фінансово-господарської діяльності підприємства.

Дослідження останніх років показали, що найпривабливішими видами діяльності для вкладення інвестицій в Миколаївський області є промисловість, будівництво, транспорт. Спад інвестиційної активності в сільському господарстві зумовлено багатьма факторами.

Основними джерелами фінансування інвестицій в основний капітал сільськогосподарських підприємств є власні кошти підприємств, так як вкладання зовнішніх інвесторів, в тому числі іноземних, займають незначну питому вагу внаслідок низької норми прибутку, низького рівня технологічної оснащеності підприємств, повільного обороту коштів, високого ступеня ризику.

Скорочення власних інвестицій сільськогосподарських підприємств сталося внаслідок погіршення їх фінансового стану, погіршення умов отримання кредитів, високої процентної ставки за кредит.

Залежно від об'єкта інвестування розрізняють реальні і фінансові інвестиції. Реальні або капітальні інвестиції – це вкла-

дення коштів у матеріальні активи у формі капітальних вкладень в нове будівництво, переозброєння, модернізацію. Фінансові інвестиції – це фінансові вкладення, які можуть здійснюватися у фондові інструменти (акції, облігації, інвестиційні сертифікати) і у грошові інструменти (депозитні вклади в банках).

Для проведення аналізу інвестиційної діяльності нами у 2007 році було проведено обстеження 46 підприємств Вознесенського, Миколаївського, Очаківського, Первомайського районів. Результати обстеження показали, що через нестачу фінансових ресурсів інвестиційною діяльністю займається обмежена кількість підприємств області. Причому займаються в основному, реальними інвестиціями. Наприклад, з 11-ти сільськогосподарських підприємств Очаківського району, які звітують перед управлінням агропромислового розвитку, в 2007 році фінансові вкладення проводили 2 підприємства, з 15-ти сільськогосподарських підприємств Вознесенського району – теж 2 підприємства. З 8-ми обстежених підприємств Первомайського району в п'яти були реальні інвестиції, що видно з даних таблиці 1.

Як видно з даних таблиці 1, в 5-ти господарствах Первомайського району в 2007 році фінансових інвестицій не було. Реальні інвестиції від 89% до 100% складалися з інвестицій, спрямованих на придбання основних засобів.

В трьох з 5-ти господарств з 1,5% до 10,8% реальних інвестицій було використано на формування основного стада. Так як сума інвестицій в цих підприємствах незначна, складає від 0,06 до 0,10 тис. грн на 1 га сільськогосподарських угідь, вони не могли бути спрямовані на будівництво нових основних засобів.

Серед обстежених підприємств найбільша сума інвестицій (4,6 тис. грн в розрахунку на 1 га сільськогосподарських угідь) вкладалася у 2007 році в ВАТ „Зелений Гай” Вознесенського району. Тому на прикладі цього господарства проведемо аналіз структурних змін і динаміки інвестування за останні три

роки з ціллю визначення пріоритетів в реалізації технічних і стратегічних цілей підприємства (табл. 2).

Таблиця 1

**Обсяг та структура інвестицій
сільськогосподарських підприємств
Первомайського району в 2007 році**

Підприємства	Види інвестицій						
	Всього сума, тис. грн	в т.ч. реальні		придбання основних засобів		формування основного стада	
		сума, тис. грн	структура,%	сума, тис. грн	структура,%	сума, тис. грн	структура,%
ПСП „Партизанська іскра”	152,0	152,0	100,0	136	89,5	16,0	10,5
ПСП ім. Т.Г.Шевченко	329,0	329,0	100,0	324,0	98,5	5,0	1,5
ПСП „Ніко”	521,0	521,0	100,0	521,0	100,0	-	-
ПСП „Корпорація України”	316,0	316,0	100,0	316,0	100,0	-	-
ПСП „Кумари”	176,0	176,0	100,0	157,0	89,2	19,0	10,8

Таблиця 2

**Динаміка обсягів і структури інвестицій в ВАТ
„Зелений Гай” Вознесенського району**

Види інвестицій	2005 р.		2006 р.		2007 р.	
	сума, тис. грн	структура,%	сума, тис. грн	структура,%	сума, тис. грн	структура,%
I. Реальні, всього	4971,0	96,5	5453,5	96,8	7626,0	97,4
в т.ч. на капітальне будівництво	1351,3	26,2	447,4	7,9	-	-
придбання основних засобів	1088,2	21,1	1564,5	27,8	-	-
вкладення в багаторічні насадження	2487,4	48,3	3310,3	58,8	7226	97,4
формування основного стада	7,0	0,1	131,3	2,3	-	-
інші капітальні інвестиції	37,1	0,7	-	-	-	-
II. Фінансові, всього	180	3,5	180	3,2	200	2,6
в т.ч. в акції інших підприємств	180	3,5	180	3,2	200	2,6
Разом	5151	100	5633,5	100	7826	100

Як видно з даних таблиці 2, і в цьому підприємстві перевага надається реальним інвестиціям. Фінансові інвестиції займають від 2,6 до 3,5% загальних інвестицій підприємства, причому спостерігається тенденція зниження їх питомої ваги з 3,5% у 2005 р. до 2,6% у 2007 р. Фінансові інвестиції ВАТ „Зелений Гай” – це вкладення в акції інших підприємств. В цілому, за рахунок суми реальних інвестицій спостерігається тенденція зростання суми інвестицій. Так, в 2005 році загальна сума інвестицій склала 5151 тис. грн, у 2006 році вона зросла на 9,4% і склала 5633,5 тис. грн. У 2007 році, в порівнянні з 2005 роком, сума інвестицій зросла на 51,91% і становить 7826,0 тис. грн.

У структурі реальних інвестицій ВАТ „Зелений Гай” найбільшу питому вагу займають вкладення в багаторічні насадження, питома вага яких коливається від 48,3% у 2005 році до 97,4% у 2007 році. Значну питому вагу у 2005 – 2006 роках займали витрати на придбання основних засобів та капітальне будівництво.

За цей період сталися такі структурні зрушення. Знизилася питома вага витрат на капітальне будівництво з 26,2% у 2005 році до 7,9% у 2006 році. В той же час зросла питома вага витрат на придбання основних засобів з 21,1% у 2005 році до 27,8% у 2006 році, на формування основного стада – з 0,1% у 2005 році до 2,3% у 2006 році. У 2007 році всі реальні інвестиції були вкладені в багаторічні насадження.

Ефективність досягнення завдань інвестування може бути оцінена за рухом грошових потоків від інвестиційної діяльності, який складається з платежів, пов’язаних з придбанням основних засобів, надходженням основних засобів, надходженням коштів від продажу необоротних активів, наданням позики іншим підприємствам (табл. 3).

Аналізуючи дані таблиці 3, можна зазначити, що в більшості обстежених сільськогосподарських підприємств Первомайського району останніми роками видатки від інвестиційної діяльності перевищували суму надходжень, в результаті чого виникає збиток.

таті чистий рух коштів був негативним. Від'ємне сальдо свідчить про інвестування у розвиток та модернізацію підприємств, що покращує їх конкурентну позицію.

Таблиця 3

Рух грошових коштів від інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств Первомайського району

Підприємства	Надходження, тис. грн	В т. ч.		Фінансових інвестицій	Видатки, тис. грн	В т. ч.		Інші платежі	Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності
		Від реалізації необоротних активів	на придбання необоротних коштів			на придбання необоротних коштів	інші платежі		
ПСП „Ніко” 2006 р. 2007 р.	- -	- -	- -		1276 521	1276 521	- -	- -521	-1276 -521
ПСП „Корпорація України” 2006 р. 2007 р.	75,0 34,0	75,0 34,0	- -		426 316	426 316	- -	- -282	-351 -282
ПСП „Кумари” 2006 р. 2007 р.	- -	- -	- -		353 506	315 176	38 330	- -353 -506	-353 -506
ПСП „Партизанська іскра” 2006 р. 2007 р.	43 24,5	43 18,9	- 5,6		255 15,2	255 15,2	- -	- -212 9,3	-212 9,3
ПСП ім. Т.Г.Шевченко 2006 р. 2007 р.	- -	- -	- -		330 329	330 329	- -	- -330 -329	-330 -329

Надходження коштів в 2006-2007 роках було лише в двох підприємствах – ПСП „Корпорація України” і ПСП „Партизанська іскра” в основному за рахунок реалізації необоротних активів. Зростання суми видатків спостерігається в ПСП „Кумари” за рахунок інших платежів. В решті підприємств спостерігається зниження суми видатків на придбання необоротних активів, що впливає на зниження чистого руху коштів від інвестиційної діяльності.

Як показали результати обстеження сільськогосподарських підприємств Миколаївської області, внаслідок інвести-

ційної непривабливості сільського господарства реальними джерелами фінансових ресурсів є власні кошти підприємства. Але через їх обмеженість суми інвестування мізерні. Тому сільськогосподарські підприємства практично не інвестують кошти в фінансові інвестиції, капітальне будівництво. Інвестиції в основний капітал в основному спрямовані на технічне переозброєння основних виробничих засобів, формування основного стада, вкладення в багаторічні насадження.

Висновки. Використання внутрішніх джерел дає певний ефект, але не вирішує проблеми інвестування сільського господарства, яке потребує активної інвестиційної діяльності, спрямованої на оновлення і підвищення технічного рівня основних виробничих засобів. Цю проблему можна вирішити лише поєднанням власних і залучених джерел інвестування, що потребує удосконалення механізму державного регулювання інвестиційної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України „Про інвестиційну діяльність” //ВВР.– 1991.– №47. – С. 646.

ПРО ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОNUВАННЯ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Н.В.Потриваєва, кандидат економічних наук, доцент

Т.С.Пісоченко, асистент

Миколаївський державний аграрний університет

У статті обґрунтовано теоретико-методологічні основи економічного механізму функціонування ринку земель сільськогосподарського призначення. Визначено складові економічного механізму становлення земельного ринку в Україні, зокрема на Миколаївщині.

Ключові слова: ринок сільськогосподарських земель, земельні відносини, цивільно-правові угоди, економічний механізм, земельний конкурс, земельний обіг, інфраструктура земельного ринку, оцінка землі.

Постановка проблеми. Земельне питання і досі залишається актуальним в нашій державі, особливо з огляду на те, що й до сьогодні воно законодавчо не врегульоване. Переход України до ринкової економіки вимагає радикальних змін раніше усталених прав власності та земельних відносин. Ці зміни спрямовані на докорінну перебудову відносин землекористування і полягають у впровадженні різних форм власності на землю та надання власникам права самостійно вирішувати питання щодо розпоряджання нею. Шляхом розв'язання цього завдання є становлення реального селянина-власника, який в процесі господарювання забезпечить раціональне використання земель сільськогосподарського призначення.

Аналіз останніх досліджень. Важливість та неминучість функціонування ринку землі в сільському господарстві неодноразово підкреслюється у працях Ю.Д.Білика, П.І.Гайдуцького, О.М.Онищенка, П.Т.Саблука, В.М.Трегообчука, В.В.Юрчишина та ін. Але незважаючи на велику кількість досліджень і численні публікації, питання формування та функціонування ринку сільськогосподарських земель вимагають подальшого дослідження.

Постановка завдання. Дослідження проблем формування та функціонування ринку земель сільськогосподарського призначення, а також визначення основних чинників, які стимулюють його розвиток в Україні.

Виклад основного матеріалу. Створення ефективного ринку сільськогосподарських земель в Україні залишається питанням стратегічної важливості, від реалізації якого залежать соціально-економічна динаміка в АПК, ефективність заоччення України в світовий поділ праці, можливості розбудови на цій основі конкурентоспроможної національної економіки.

Україна володіє значним земельним потенціалом, який становить 5,7% території Європи. Із 60,3 млн га майже 70% складають сільськогосподарські угіддя з найкращою в світі родючістю. Такий потенціал може розглядатися як потужна конкурентна перевага України, проте його практична реалізація вимагає впровадження відповідної ефективної моделі земельних відносин, адекватної сучасним жорстким умовам міжнародної конкуренції [1].

Реформування земельних відносин в Україні розпочалося у 1991 році. У результаті демонополізації земель відбулися до-корінні зміни форм власності на землю, вирішується проблема забезпечення громадян земельними ділянками, введено плату за землекористування, створено передумови формування ринку землі.

В ході земельної реформи в Україні близько 90% всіх сільськогосподарських земель розпайовано, тобто переважна більшість селян отримала державні акти на земельні ділянки. Протягом 2000-2005 рр. 6,9 млн власників земельних сертифікатів отримали 5,55 млн актів на право власності на землю. Середній розмір земельного паю по Україні становить близько 4 га [2], зокрема на Миколаївщині – 6,64 га. Розмір земельної частки (паю) змінюється від 1,1 до 9 га по Україні. Лише 10% земель сільськогосподарського призначення належить місцевим радам.

На виконання Указу Президента України від 19.08.2008р. №725 „Про невідкладні заходи щодо захисту власників земельних ділянок та земельних часток (паїв)” у Миколаївській області подолано державну монополію на земельну власність, створено відповідні передумови для розвитку багатоукладного й конкурентоспроможного сільського господарства на засадах приватної власності на землю. Ситуація з орендою землі аграрними підприємствами Миколаївської області свідчить про те, що укладення договорів оренди земельної частки практикується в усіх районах Миколаївської області, хоча й з різною інтенсивністю. Так, загальна площа орендованої землі по області станом на 01.01.2009 р. становила 946178 га на 142,5 тис. осіб орендодавців.

Відбулися значні організаційні зрушенні в аграрному секторі. З 480 колективних сільськогосподарських підприємств (далі – КСП) Миколаївщини, землі яких підлягають паюванню, реформовано на засадах приватної власності на землю і майно 480 господарств, що становить 100%.

В умовах ринкової економіки селянам-землевласникам доцільніше здійснювати виробництво тієї продукції, яка має найбільший попит на ринку. При цьому, зрозуміло, науково обґрунтовані підходи до ведення сівозмін, як і до доцільності здійснення у даних кліматичних умовах певного виду сільськогосподарського виробництва, селянами застосовуватись не будуть. Відтак виникне загроза значного зниження якості землі, скорочення виробництва стратегічно важливих видів сільськогосподарської сировини. Як бачимо, заборона на відчуження земельних ділянок та пайв аж ніяк не сприяє досягненню тих цілей, які ставив законодавець, передбачаючи відповідну норму в Земельному Кодексі.

Разом з тим, запровадження повноцінного ринку сільськогосподарських земель, що мало б стати логічним завершенням земельної реформи в Україні, постійно відкладається. З нашої точки зору, це свідчить про наявність суттєвих об'єктивних чинників, насамперед – інституційного характеру, які не да-

ють підстав очікувати ефективної соціально справедливої дії цього ринку.

Серед чинників, які стримують розвиток вітчизняного ринку сільськогосподарських земель, слід відзначити:

1. Відсутність дієвих методик оцінки вартості сільськогосподарських земель.

Землі сільськогосподарського призначення були оцінені ще в 1995 році, іхня вартість щорічно індексується з урахуванням інфляції, проте не враховуються зміни попиту на сільськогосподарську продукцію для внутрішнього споживання та експорту, динаміка дохідності галузі та конкретних виробництв, розташування земельних ділянок відносно ринків збути продукції, наявність транспортної інфраструктури та інші ринкові фактори, які безпосередньо впливають на вартість землі.

2. Недостатність досвіду функціонування ринку землі.

Зважаючи на те, що станом на 1 січня 1994 р. власником 96% сільськогосподарських угідь залишалася держава, в Україні не існує передісторії використання, проведення оцінки та зміни власників сільськогосподарських земель, а більшість теперішніх власників земельних ділянок не володіють достатніми знаннями про ринок землі, не знають законів, що регулюють земельні відносини, не мають однакових можливостей у використанні інформації про те, що відбувається на ринку. Це дозволяє прогнозувати суттєві інституційні труднощі під час впровадження ринку та ставить високі вимоги щодо ефективності державної системи регулювання ринку землі.

3. Неефективність системи реєстрації прав власності на землю та інше нерухоме майно та досвіду її ведення.

В Україні після введення в дію Земельного кодексу, прийнятого наприкінці 2001 р., виникли суперечки між Міністерством юстиції України і Державним Комітетом України по земельних ресурсах стосовно того, яка з цих структур повинна займатися реєстрацією прав власності на землю. Надзвичайно важливим в цьому відношенні є прийняття Закону "Про дер-

жавний кадастр”, який повинен стати інформаційною базою для ефективного управління земельними ресурсами, ведення системи реєстрації землеустрою, підтримки податкової та інноваційної політики держави, встановлення та розвитку ринку землі, обґрунтування розмірів плати за землю.

4. Переважання на ринку оренди землі правонаступників колективних підприємств.

У Миколаївській області станом на 01.01.2009 р. в ході паювання КСП 148 тис. громадян отримали у власність землю, з них 142,5 тис. громадян передали в оренду у новостворені приватні сільськогосподарські підприємства 946 тис. га землі. Разом з тим практика ефективного ведення індивідуального селянського чи фермерського господарства не набула достатнього поширення, державна підтримка таких господарств відбувається на недостатньому рівні та непослідовно.

5. Неефективна структура власників земельних пайв.

Понад дві третини громадян, що внаслідок реформи отримали земельні ділянки для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, – це пенсіонери та люди похилого віку, які не можуть самостійно займатися виробничою діяльністю, бо, як правило, не мають для цього ані фізичної спроможності, ні економічних ресурсів, ні освіти. Відтак, у Миколаївській області за 2008 рік укладено 146,2 тис. договорів з оренди землі, в тому числі селянами-пенсіонерами – 78,6 тис. договорів, що становить 53,8% від загальної кількості.

6. Низький рівень орендної плати.

Наслідком монопольного становища великих агарних підприємств на ринку оренди землі на Миколаївщині є те, що середній розмір орендної плати на рік є незначним і в 2008 році становив 171,0 грн за 1 га. Загальна сума виплат за оренду земельних часток (пайв) на 01.01.2009 р. становила 140,1 тис. грн, в тому числі селянам-пенсіонерам – 73,7 тис. грн (52,6%). Низька орендна плата за землю впливає на заниження ціни землі.

7. Переважання на ринку короткострокових договорів з оренди землі.

Характерною особливістю ринку оренди землі в Україні є те, що переважна більшість договорів оренди укладена на строк до 5 років. Короткострокова оренда призводить до того, що орендарі не зацікавлені в раціональному використанні земель і збереженні їх родючості. Однією із причин домінування короткострокових договорів з оренди землі є те, що значна кількість теперішніх орендарів очікує впровадження повноцінного ринку землі, а, відповідно, можливості купівлі землі у її теперішніх власників.

8. Відсутність дієвих механізмів контролю за діями учасників ринку.

Як засвідчує практика, орендарі, з метою максимізації короткострокового прибутку, не дотримуються науково обґрунтованих підходів ведення сівозмін та агротехнічних вимог, що призводить до збільшення посівних площ під культурами, які посилюють дію ерозійних процесів та виснажують землю. Як наслідок – втрачається родючість українських земель.

9. Недосконалість правової бази регулювання земельного ринку.

В Україні відсутній чітко встановлений перелік вимог до потенційного покупця земельної ділянки. В першу чергу це стосується обмеження прав власності на землю для членів однієї сім'ї або пов'язаних юридичних осіб, з метою запобігання концентрації великих земельних масивів, а також пріоритетності при купівлі землі громадян, що мають відповідну аграрну освіту (подібна практика застосовується у Франції та Фінляндії). Такі обмеження неспроможні запобігти вкладенням в українські земельні ресурси коштів міжнародних фінансових спекулянтів.

10. Високий рівень тінізації на ринку сільськогосподарських земель.

У зв'язку із відсутністю прозорого ринку сільськогосподарської землі в Україні існує декілька схем тіньового відчужен-

ня цієї категорії земель. Відчуження земель сільськогосподарського призначення часто здійснюється за допомогою сумнівних, з правової точки зору, судових рішень, зокрема передачею через третейські суди земель в обмін за борги.

Висновок. Отже, формування повноцінного ринку сільськогосподарських земель в Україні та на Миколаївщині зокрема дозволить сформувати необхідні умови для захисту прав власності на землю, сприятиме становленню і ефективному функціонування ринку сільськогосподарської землі в Україні та зростанню продуктивності й ефективності сільського господарства, зміцненню його експортного потенціалу, матиме позитивний вплив на конкурентоспроможність аграрного сектора та економіку України в цілому.

ЛІТЕРАТУРА

1. Песцова О. С. Про формування ринку землі в Україні / Песцова О. С. // Вісник аграрної науки. — 2006. — № 7. — С. 74—75.
2. Песцова О. С. Державне регулювання земельних відносин (досвід розвинутих країн) / Песцова О. С., Трегобчук В. М. // Вісник Львівського державного аграрного університету: Проблеми реформування земельних відносин в умовах Західного регіону України. — Львів, 2007. — № 1. — С. 32—35.

УДК 631.151.6:633

ФОРМУВАННЯ МІЖГАЛУЗЕВИХ ВІДНОСИН ПІДПРИЄМСТВ МОЛОКОПРОДУКТОВОЇ ВЕРТИКАЛІ

Л.А.Євчук, кандидат економічних наук, доцент

І.Ю.Рудь, аспірант

Миколаївський державний аграрний університет

Не зважаючи на багатоаспектну обґрунтованість, питання до-тримання економічних інтересів учасників міжгалузевих відносин однієї продуктової вертикалі залишається відкритими. В статті представлено чинники неузгодженості стосунків та особливості їх формування останнім часом.

Ключові слова: взаємовідносини, економічні інтереси, інте-граційні об'єднання, молокопереробні підприємства, сільського-сподарські виробники.

Постановка проблеми. Серед питань взаємовідносин партнерів і міжгалузевих зв'язків особливу значимість має спільність економічних інтересів підприємств одного технологічного циклу. Гостро відчувається зміщення мотиваційних факторів у продовольчих підкомплексах із сільськогосподарською сировиною тваринницького походження. Невигідність утримання поголів'я призводить до скорочення сільськогосподарськими виробниками його чисельності, а також недовантаження потужностей переробних підприємств. Якщо м'ясна промисловість у таких умовах почуває себе добре, працюючи з імпортною продукцією, то переробка молока страждає від дефіциту сировини. У той же час, проведені нами дослідження показали гірші позиції сільськогосподарських виробників у порівнянні з переробними підприємствами, зумовлені низьким рівнем продуктивності виробництва та нееквівалентністю міжгалузевих відносин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Обґрунтуванню змісту міжгалузевих зв'язків присвячено роботи В.Г.Андрійчука [1], В.Л.Валентинова, П.М.Макаренка, М.Й.Маліка [2], Б.Я.Панасюка, П.М.Федієнка [2], М.Й.Хорунжия та інших вчених. Приклади вітчизняної та зарубіжної практик

довели взаємовигідність дотримання інтересів партнерів підприємствами однієї продуктової вертикалі. Проте, дане явище є мало розповсюдженим внаслідок мультиплікативного впливу об'єктивних та суб'єктивних факторів. Залишаються недостатньо дослідженими гальмівні важелі цих процесів, які знаходяться в руках сільгоспвиробників.

Постановка завдання. У статті ми поставили завдання розкрити проблеми налагодження взаємовигідних міжгалузевих відносин виробників та особливості їх прояву останнім часом на прикладі підприємств молокопродуктової вертикалі.

Виклад основного матеріалу. Світовий досвід переконує, що найкращою формою задоволення економічних інтересів технологічно та функціонально взаємопов'язаних галузей виступає агропромислова інтеграція. За визначенням М.Й.Маліка та П.М.Федінка, агропромислова інтеграція – це багатофункціональний процес, у результаті якого забезпечується виробництво необхідної для суспільства кількості предметів і продуктів споживання із сільськогосподарської сировини на основі поєднання діяльності сільського господарства та інших тісно задіяних з ним галузей [2]. Таке поєднання має ряд істотних переваг порівняно з відокремленою діяльністю галузевих виробничо-господарських структур, які відображаються насамперед в синергетичному ефекті, де результат спільних, об'єднаних дій окремих підприємств суспільного виробництва, як правило, є вищим, ніж проста сума їх відокремленої діяльності [4].

Для досягнення вищого спільного синергетичного ефекту важливі не тільки взаємоузгоджені дії партнерів, а й інтенсифікація виробництва, заснована на високій технологічній оснащеності, використанні сучасних технологій виготовлення й переробки сировини; а також рівні економічні умови, які передбачають розподіл прибутку пропорційно вкладу у створення нової вартості. Дослідження експертів показують, що у молокопродуктовому підкомплексі частка сільськогосподарських підприємств у загальних витратах на виробництво

молока становить 42-47%, переробних підприємств – 27-34%, торгівлі – 14-37%. У роздрібній ціні питома вага сільськогосподарських виробників складає 26-30%, переробних підприємств – 50%, торгівлі – 20-24% [3].

Питання обґрунтування доцільності агропромислового об'єднання виробників однієї продуктової вертикалі піднімаються вченими вже багато років, проте не втрачають своєї актуальності. Не зважаючи на те, що вигідність спільногоФункціонування вже давно обґрунтована теорією й доведена практикою, приклади її реалізації зустрічаються рідко. Перепонами у створенні об'єднаної структури на регіональному рівні є різні цілі діяльності та підходи до роботи вищої менеджерської ланки потенційних партнерів і небажання їх змінювати для розробки єдиного вектора спільної узгодженої праці. Взаємозугодженість дій передбачає, що зміст мети роботи управлінських команд всіх учасників повинен полягати у розвитку діяльності їх підприємства. Як показує практика, багато керівників на перше місце у визначенні своєї мети ставлять особистий добробут.

Негативною рисою менеджменту партнерських стосунків, що виступає чинником нееквівалентності міжгалузевих відносин у молокопродуктовому підкомплексі є, на нашу думку, опортуністична поведінка обох сторін – сільськогосподарських виробників та переробних підприємств. Опортунізм з боку молокозаводів полягає у сплаті низької ціни, яка не покриває витрати господарників на утримання молочного поголів'я, забезпечуючи при цьому переробці прибутки. Умовно опортуністична поведінка сільгоспвиробників проявляється у двох напрямах:

- низькому рівні якості молока, яке надходить на переробку. Постачальники, що передають молоко з високими показниками якості, отримують ціну, яка забезпечує рентабельність в межах 60-120%;
- недотриманні сільськогосподарськими виробниками договірних зобов'язань за іншими пунктами партнерських

угод через відсутність справжньої етики бізнесу. Так, ЗАТ «Лакталіс-Миколаїв» неодноразово робило спроби створення у своїх постачальників сировини ферм із племінною худобою. Всі витрати на придбання поголів'я і ремонт приміщення ферм завод брав на себе. Проте безвідповідане відношення господарників і відсутність контролю інвестора не принесли очікуваних результатів. Належні до згодовування корми використовувалися не за призначенням. На пасовищі племінні телиці утримувалися разом зі стадом звичайних корів, біля яких постійно паслися бугаї приватних господарів, в результаті чого телиці приносили непородний приплід. Раціональна за змістом ідея молокопереробного підприємства потерпіла поразку через неправильний підхід до її реалізації. Світова практика доказує, що успішність зовнішніх капіталовкладень тісно корелює з жорсткістю контролю інвестора за використанням направлених коштів.

Поведінку селян ми називаємо умовно опортуністичною, оскільки притиснення інтересів переробників не приносить першим економічного зиску.

Сучасні тенденції формування об'єднаних структур мають три специфічні особливості. Перша – перехід від горизонтальних видів (більш характерні для молокопереробної промисловості) і вертикальних видів об'єднань до вертикально-горизонтальних. Концентрація виробництва дозволяє застосовувати сучасні технології, що в комплексі з проявом ефекту масштабу впливає на зниження собівартості продукції, а також посилює монополізацію ринку.

Друга особливість представляє собою перехід від стосунків вертикальної координації до процесів вертикально-горизонтальної інтеграції. Розрізnenість змісту дефініцій «інтеграція» та «координація» обґрунтовано В.Г.Андрійчуком, який, опираючись на точки зору зарубіжних вчених вказує, що вертикальна інтеграція має місце лише тоді, коли об'єднання виробників, що функціонують на наступних стадіях продукто-

вої вертикалі здійснюються на основі єдиної (спільної) власності. Вертикальна координація виникає тоді, коли взаємовідносини між товаровиробниками єдиного технологічного ланцюга регулюються лише контрактами [1]. На принципах єдиної власності об'єднуються сільськогосподарські та молокопереробні підприємства розташовані часто в різних регіонах, а також дистрибуційні структури. За належності всієї продуктової вертикалі одному власнику питання цінової паритетності знімається. Відповідно до економічного змісту технологічного та юридичного об'єднання учасників, а також підприємництва, власник за своєю природою повинен бути зацікавлений у пропорційному стійкому розвитку об'єднаних учасників, що складає підґрунтя розподілу прибутку з урахуванням природно-кліматичних, географічних, регіональних відмінностей їх (учасників) функціонування.

Третя особливість. В аграрний сектор, у тому числі молокопродуктовий підкомплекс, входять великі інвестиційно потужні альянси з інших галузей. Стратегією диверсифікації вони використовують як засіб зниження підприємницького ризику, який є невід'ємною характеристикою української економіки. Світова фінансова криза, що спричинила значне скорочення окремих видів діяльності, спонукала власників капіталів до перенаправлення коштів у менш ризиковий продовольчий сектор. У порівнянні з іншими галузями сільського господарства суб'єкти молокопродуктового підкомплексу можуть отримати великі фінансові вливання. Потужним інвесторам, які заходять в аграрну сферу, цікавими є тільки значні вкладення. Малі підприємницькі проекти їх не цікавлять. Відродження та розвиток молочного скотарства у громадському виробництві потребує саме великих капіталовкладень.

Висновки. Попри різносторонню вигідність, прикладів структур сформованих на засадах координації/інтеграції підприємств молокопродуктової вертикалі Миколаївська область не має. Укладені угоди між партнерами носять більш формальний характер, у підтримці окремими переробними заводами

виробників молока має місце вибірковість, процеси інтеграції знаходяться на стадії проектування. Непривабливість регіону частково зумовлена належністю його до степової зони з посушливим кліматом, що ускладнює забезпечення кормової бази; відсутністю в області великих молочнотоварних ферм, які мають бути основними постачальниками гарантованих надходжень якісної сировини; а також, як вже зазначалося вище, різними цілями діяльності та підходами до роботи вищої менеджерської ланки потенційних партнерів. Основним причинним аргументом з наведених ми вважаємо останній. За нашими переконаннями, формування еквівалентних міжгалузевих відносин підприємств однієї продуктової вертикалі, цільовим вектором яких має бути пропорційний розвиток всіх учасників, полягає у розвитку інтеграції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрійчук В. Г. Капіталізація сільського господарства: ідентифікація і мотиви здійснення / В. Г. Андрійчук // Економіка АПК. — 2006. — № 1. — С. 40—54.
2. Малік М. Й. Аграрна реформа і розвиток підприємництва / М. Й. Малік, П. М. Федіenko. — К.: IAE УААН, 2003. — 271 с.
3. Копитець Н. Г. Функціонування системи збуту продукції скотарства: теоретико-практичний аспект : [монографія] / Н. Г. Копитець. — К.: ННЦ IAE, 2007. — 210 с.
4. Фролов В. И. Новая модель интеграции в действии / В. И. Фролов // Экономика сельскохозяйственных перерабатывающих предприятий. — 2000. — № 1. — С. 46—48.

УДК 338.439.02:631.57

ВИРОБНИЧА ІНФРАСТРУКТУРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ МИКОЛАЇВЩИНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Т.В.Стройко, кандидат економічних наук, доцент

М.Д.Бабенко, кандидат економічних наук

Миколаївський державний аграрний університет

У статті досліджено сучасний стан виробничої інфраструктури сільськогосподарських підприємств, рівень використання основних виробничих фондів. Обґрунтовано перспективи розвитку виробничої інфраструктури з метою інтенсифікації аграрного виробництва.

Ключові слова: виробнича інфраструктура, аграрне виробництво, ефективність, інтенсифікація.

Постановка проблеми. Незадовільний рівень технічної оснащеності вітчизняного аграрного виробництва – одна з ключових проблем його неефективності та низького рівня конкурентоспроможності. Формування сучасної виробничої інфраструктури, що забезпечить високий рівень механізації та автоматизації технологічних процесів, є стратегічною метою розвитку сучасних аграрних підприємств.

Аналіз останніх публікацій. Проблемам формування та функціонування виробничої інфраструктури аграрного виробництва приділяється велика увага в наукових дослідженнях Я.Білоусько, П.Денисенко, Л.Кормакова, П.Мосіюка Г.Підлесецького, В.Шебаніна та інших.

Невирішеними залишаються проблеми системного розкриття рівня забезпеченості аграрного виробництва основними фондами та обґрунтування основних напрямів розвитку виробничої інфраструктури сільськогосподарських підприємств.

Метою дослідження є визначення та характеристика рівня забезпеченості аграрного виробництва основними виробничими фондами, і особливо їх активною частиною – машинами та обладнанням.

Основні результати дослідження. Виробнича інфраструктура агропродовольчої сфери обумовлює напрями розвитку виробництва, його ефективність та конкурентоспроможність. Саме основні виробничі засоби, а особливо – активна їх частина, є найважливішою складовою аграрного виробництва. В цілому система матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва має проблеми спільні для всієї України. Це низький рівень технічного забезпечення, невідповідність між забезпеченістю технікою та рівнем механізації, не-відповідність наявних технічних засобів сучасним вимогам та інше.

Підлесецький Г. відмічає, що дослідження матеріально-технічної бази аграрних підприємств показує, що 2/3 об'єктів нерухомості спрацьовано на 50-70 відсотків, а засобів механізації – на 70-95%. Тому першорядною проблемою подальшого розвитку аграрного виробництва є його техніко-технологічне переоснащення [1].

Сільськогосподарські підприємства Миколаївської області теж мають аналогічні проблеми. Техніка сільськогосподарських підприємств застаріла, що обумовлює перевитрати палива та коштів на ремонт технічних засобів, недотримання оптимальних строків виконання технологічних операцій і як наслідок – загальне зниження ефективності сільськогосподарського виробництва. Вартість основних засобів в промисловості Миколаївщини має стійку тенденцію до збільшення (табл. 1).

За період 2000-2007 рр. кількість основних засобів, задіяних у виробництві, збільшилася майже втрічі. Але ці позитивні зрушенні відбуваються в основному за рахунок переоснащення та модернізації крупних промислових підприємств. В той же час вартість основних виробничих засобів в сільському господарстві зменшилися більше ніж на 30 відсотків. В 2005-2006 роках відмічалося незначне зростання вартості основних засобів виробничого призначення в порівнянні з попередніми роками на 2,7 та 4,2 відсотки відповідно. Але в 2007 році

знову зафіксовано зменшення вартості основних виробничих фондів. Все це підтверджує, що сільськогосподарські підприємства не в змозі відтворювати основні засоби в необхідному обсязі.

Таблиця 1

**Вартість основних засобів в економіці
Миколаївської області (млн грн)***

Показники	Роки						
	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Основні засоби – всього	21444,8	22977,0	24616,2	25877,8	28667,5	36383,4	61441,6
Індекс, у % до попереднього року	...	107,1	107,1	105,1	110,8	126,9	168,9
в т.ч. сільське господарство	4082,6	3456,0	3072,0	2807,2	2881,7	3002,3	2856,4
Індекс, у % до попереднього року	...	84,7	88,9	91,4	102,7	104,2	95,1
Введено в дію основних засобів – всього	461,4	708,8	1183,0	1044,1	1911,2	2538,8	2746,6
Індекс, у % до попереднього року	...	153,6	166,9	88,3	183,0	132,8	108,2
в т.ч. в сільське господарство	40,5	61,0	208,1	76,4	92,1	135,4	169,9
Індекс, у % до попереднього року	...	150,6	341,1	36,7	120,5	147,0	125,5

* Розраховано за даними Головного управління статистики у Миколаївській області

Зокрема, за період 2000-2007 років вартість основних виробничих фондів в сільському господарстві зменшилась на 1226 млн грн. В той же час сільськогосподарськими підприємствами Миколаївської області введено в дію основні засоби загальною вартістю 783,4 млн грн. Нееквівалентність обміну в галузях промисловості та сільського господарства не дає можності аграрникам купувати необхідні сучасні засоби механізації навіть після реалізації готової продукції. Як наслідок, парк тракторів, комбайнів та іншої сільськогосподарської техніки з

кожним роком скорочується, тим самим знижуючи конкурентоспроможність вітчизняного аграрного виробництва.

За період 1992-2007 років парк тракторів в сільськогосподарських підприємствах Миколаївської області зменшився на 65,8 відсотки (табл. 2).

Ще гірша ситуація з сільськогосподарськими машинами для збирання врожаю – кількість зернозбиральних та кукурудзозбиральних комбайнів зменшилась, відповідно, на 63,9 та 73,2 відсотки. Така ситуація спричиняє розтягування агротехнічних термінів проведення робіт. Замість оптимального строку збирання зернових 5-7 днів врожай на полях області збирається протягом 15-20 днів, а в деяких господарствах цей строк є ще більшим.

Таблиця 2
**Парк тракторів, зернозбиральних та
кукурудзозбиральних комбайнів сільськогосподарських
підприємств Миколаївської області [2]**

Роки	Трактори	Зернозбиральні комбайні	Кукурудзозбиральні комбайні
1992	21863	4554	657
1994	18642	4060	636
1996	17039	3527	568
1998	14304	3003	488
1999	13559	2810	453
2000	11741	2516	379
2002	9647	2085	286
2003	8831	1906	259
2004	8260	1779	243
2005	8151	1783	228
2006	7815	1697	198
2007	7480	1646	176
2007р. у%до 1992р.	34,2	36,1	26,8

Все це в комплексі породжує проблему неефективного використання основних засобів та нестачу коштів на їх модернізацію та оновлення. Нами було досліджено рівень оновлення та зносу основних засобів в сільськогосподарських підприємствах Миколаївської області (табл. 3).

На перший погляд, ситуація з оновленням основних засобів поліпшується, адже загальний коефіцієнт оновлення основних засобів по області становив в 2007 році 4,5 проти 2,6 в

2000 році. Ще оптимістичнішою є ситуація в сільському господарстві, де коефіцієнт оновлення в 2007 році становив 5,9 проти 0,8 в 2000 році. Але в порівнянні зі ступенем зносу основних засобів ці показники є вкрай мінімальними і не вирішують проблеми оновлення матеріально-технічної бази сільсько-господарських підприємств. Адже ступінь зносу основних засобів в сільськогосподарському виробництві коливається за період 2000-2007 років від 47,3 до 57,8 %.

Таблиця 3

Рівень оновлення та зносу основних засобів в сільськогосподарському виробництві Миколаївської області*

Показники	Роки						
	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Коефіцієнт оновлення основних засобів - всього	2,6	3,1	4,8	3,9	6,8	7,1	4,5
Коефіцієнт оновлення основних засобів в сільському господарстві	0,8	1,8	6,8	2,7	3,2	4,5	5,9
Ступінь зносу основних засобів – всього	43,5	46,0	46,6	47,0	46,6	45,6	60,8
Ступінь зносу основних засобів в сільському господарстві	47,3	53,8	54,2	56,2	57,8	57,4	57,5

* Розраховано за даними Головного управління статистики у Миколаївській області

Для ефективного ведення аграрного виробництва необхідно, щоб темпи оновлення та приросту чисельності машинно-тракторного парку та інших об'єктів виробничої інфраструктури відповідали стратегічним завданням розвитку аграрного виробництва. Кормаков Л.Ф. доводить, що на ринку сільсько-господарської техніки повинна задовольнятися така умова [3]:

$$D_n = D_{tp} = S,$$

де D_n — платоспроможний попит;

D_{tp} — обсяг закупівель, необхідний для заміни списаних машин та приросту чисельності парку до технологічної (оптимальної) потреби;

S — пропозиція.

В цьому випадку можливо врахувати та максимально збалансувати інтереси держави, виробників, продавців та споживачів сільськогосподарської техніки

Висновки. Щоб вивести сільське господарство з затяжної кризи, необхідно укомплектувати машинно-тракторний парк сучасними, надійними та енергозберігаючими машинами та механізмами. Пріоритетним напрямом розвитку сільського господарства Миколаївщини повинен стати прискорений розвиток виробничої інфраструктури, як основної складової конкурентоспроможного аграрного виробництва. Без створення масштабної виробничої інфраструктури регіонального рівня вітчизняна сільськогосподарська продукція не може конкурувати на світовому ринку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Підлесецький Г. Економічні проблеми технічного забезпечення сільського господарства / Г. Підлесецький, В. Товстопля // Економіка України.—2008. —№11. — С.81—87
2. Статистичний щорічник Миколаївської області за 2007рік / за ред. П.Ф.Зацаринського. — 2008. —305с.
3. Кормаков Л. Ф. Рынок сельскохозяйственной техники: методологическая концепция оптимизации / Л. Ф. Кормаков // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. — 2007. — №2. — С.55—57

УДК 636:338.439.4

МАКРОСЕРЕДОВИЩЕ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДІЯЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ВСІХ РІВNІВ

О.М.Вишневська, кандидат економічних наук, доцент
Миколаївський державний аграрний університет

У статті розглянуто питання впливу макросередовища на діяльність суб'єктів господарювання в різних галузях, форм власності, регіонального місцерозташування. Обґрунтовано взаємозв'язок складових макросередовища та окремих виробничих систем, загострення негативних тенденцій в умовах кризи та стану депресії економічної системи держави, вплив на міждержавні відносини. Представлено основні макроекономічні показники та схему взаємозв'язку факторів макросередовища.

Ключові слова: криза, депресія, валовий внутрішній продукт, рівень безробіття, рівень інфляції, економічна система, підтримкований попит населення, заощадження.

Вступ. В умовах загострення кризових явищ виникає необхідність дослідження всього кола факторів, які можуть здійснювати як позитивний, так і негативний вплив на діяльність окремих суб'єктів господарювання. Однією із найбільш складних ділянок дослідження є обґрунтування можливих наслідків від впливу факторів макросередовища. Зазначені фактори є найбільш складною ділянкою аналітичної роботи, тому що передбачити їх вплив досить складно, а факторів впливу, які виникають на державному та міждержавних рівнях, велика кількість. Основними групами макрофакторів є ті, які формуються внаслідок соціально-економічного розвитку держави, а також ті, які виникають внаслідок темпів розвитку, а саме: демографічні, науково-технічні, екологічні, криміногенні. Всі фактори макросередовища необхідно розглядати у контексті фаз суспільного відтворення, тому що їх зміна має прямий вплив на всі складові економічної системи держави.

При цьому основними елементами економічної системи є механізм узгодження діяльності суб'єктів господарювання, механізм реалізації власності на виробничі ресурси та виго-

тovлення життєвих благ, механізм розподілу та перерозподілу створеного національного продукту та механізм взаємозв'язку фіскальної та монетарної політики держави. Отже, якщо один із механізмів перебуває у стані впливу кризових процесів, всі негативні наслідки переходять на інші механізми економічної системи, а саме система представляє собою спосіб організації національної економіки.

Результати соціально-економічного розвитку України у 2008 році надають можливість зробити висновок, що майже всі макроекономічні фактори мають тенденцію до скорочення, що свідчить про уповільнення темпів розвитку, в тому числі через валовий внутрішній продукт, як основний показник економічного розвитку. Значний негативний вплив на соціально-економічний розвиток України здійснила і глобальна фінансова світова криза, яка наприкінці 2008 року перейшла на реальні сектори економіки. Негативні наслідки фінансової кризи відобразилися на всіх галузях народного господарства, окрім регіонах та галузях, що, у свою чергу, негативно вплинуло на фінансову, інвестиційну, операційну діяльність окремих суб'єктів та платоспроможний попит населення.

Слід відмітити, що оцінка макросередовища розкрита у роботах великої кількості науковців, у тому числі К.Дугласа, Дж.М.Кейнса, Ф.Ліста, Т.Мальтуса, К.Маркса, Дж.Б.Шоу. Але питання полягає не в опрацюванні сутності макроекономічних аспектів, а їх реального впливу на діяльність суб'єктів господарювання всіх рівнів з урахуванням життєвого циклу окремої виробничої системи.

Результати дослідження. За даними Державного комітету статистики України, загальний розмір реального ВВП у 2008 році, порівняно із 2007 роком, зріс на 3,6%, але не за рахунок основних галузей народного господарства, так як обсяги валового виробництва промислової продукції у вартісному виразі скоротилися за цей період на 28,6%. Скорочення відбулося в усіх галузях промисловості (окрім машинобудування).

Відбулося скорочення валового виробництва у галузі будівництва (на 57,6 млрд гривень) що відповідно буде мати негативний вплив на соціальне та демографічне зростання, так як скорочення відбулося і у сфері будівництва житлового фонду. У 2008 році зросли обсяги валового виробництва продукції сільського господарства на 18,0%. Переважний вплив на збільшення вартісного виразу валового виробництва здійснило зростання врожаю зернових та олійних культур, так як було отримано третій за величиною за останні сто років врожай вказаних культур. Позитивні зміни у валовому внутрішньому продукті відбулися за рахунок збільшення вартісного виразу наданих послуг у транспорті та зв'язку, фінансовому секторі економіки, але показники листопада 2008 року свідчать про загострення ситуації в галузях.

Протягом 2008 року зросла рівень споживчих цін, рівень інфляції та безробіття. Так, кількість офіційно зареєстрованих безробітних на початок грудня 2008 року зросла на 20,7% та становила 2,3% всього працездатного населення країни, а середній рівень заробітної плати в усіх галузях народного господарства становив 1787 гривень. При цьому рівень доходів громадян України протягом року зросла на 40,2%, в тому числі за рахунок соціальних виплат із Державного бюджету, а рівень витрат зросла на 41,6%. Отже, можливість заощаджувати не зростає. Не змінюється і демографічна ситуація в бік позитивних тенденцій через зростання рівня смертності населення, протягом 2008 року померло 193,5 тис. осіб, що становить п'ять чоловік на кожну тисячу громадян України.

Результати опрацьованого статистичного матеріалу надають можливість стверджувати, що загострення кризових явищ у фінансовому та економічному секторах економіки призводить не лише до уповільнення темпів економічного зростання, а і до незбалансованості фіiscalnoї та монетарної політики насамперед через скорочення обсягів валового виробництва

Вісник аграрної науки Причорномор'я,
Випуск 1, 2009

товарів, робіт, послуг, а відповідно – скорочення фінансових результатів діяльності підприємств та організацій, зростання рівня безробіття, зниження платоспроможного попиту населення та зростання навантаження на витратну частину Державного бюджету, зростання рівня споживчих цін, що свідчить про загострення інфляційних процесів і зростання дефіциту державного бюджету.

Представимо схематично взаємозв'язок всіх складових макросередовища через негативний вплив загострення кризових явищ в реальному секторі економіки (рис.).

Незбалансованість основних складових економічної системи призводить до негативних наслідків у соціально-культурній сфері та криміногенній ситуації, інвестиційній привабливості регіонів та галузей народного господарства. В умовах загострення кризових явищ виникає потреба у збільшенні інвестиційних ресурсів, а реальні фінансові результати діяльності окремих суб'єктів господарювання не можуть забезпечити приріст фінансових результатів без додаткового капіталу, приріст інвестованого прибутку.

Представимо основні макроекономічні показники економічної системи України в порівнянні (табл.).

Кризові явища негативно впливають на всі сектори економічної системи, суб'єктів макросередовища, агреговані ринки. Аналітики передбачають, що вплив глобальної фінансово-економічної кризи та стан депресій економічної системи буде найгострішим один-два роки. Але через непродумані дії та втрати оптимальності складових фіскальної та монетарної політики криза може зрости у часі до десяти років. Отже, першою та необхідною умовою виходу із стану депресії реальних секторів економіки є розроблення та впровадження дій, які б сприяли підвищенню темпів економічного зростання, але з урахуванням стратегічного підходу до реалізації заходів, особливостей економічного простору та галузевої структури ВВП.



Рис. Результати загострення кризових явищ реального сектора економіки

Дані таблиці надають можливості зробити висновок, що за останні два роки відбуваються тенденції скорочення макроекономічних показників через рівень ВВП на душу населення та загострення негативних процесів на ринку праці, товар-

ному, фінансовому ринках. Результатом негативних тенденцій зміни макроекономічних показників є скорочення фінансування всіх галузей народного господарства державним сектором та зменшення рівня фінансування державних програм розвитку, в тому числі в області охорони здоров'я, спорту, а також сільському господарству, будівництві, галузях промисловості. Про це свідчить витратна частина Державного бюджету на 2009 рік. Скорочуються витрати місцевих бюджетів, що негативно впливне на регіональний розвиток, а також їх інвестиційну привабливість, зростуть внутрішні та зовнішні ризики.

**Таблиця
Тенденції макроекономічного зростання (скорочення)
економічної системи України**

Показники	2007 рік		2008 рік		Відхилення, %	
	I пів-річчя	II пів-річчя	I пів-річчя	II пів-річчя	I пів-річчя	II пів-річчя
Валовий внутрішній продукт реальний, млрд грн	520,6	1001,0	539,3	875,0	103,6	87,4
Чисельність населення, тис. чол.	46847,1	46683,2	46214,6	46176,2	98,9	98,6
ВВП на душу населення, грн	11112,75	19051,76	11186,94	18947,92	100,7	99,5
Рівень зростання споживчих цін, %	10,3	14,8	17,2	19,8	+6,9 в.п.	+5,0 в.п.
Рівень зростання інфляції, %	9,7	10,4	18,0	22,0	+8,3 в.п.	+11,6 в.п.
Рівень зростання кількості офіційно безробітних, %	10,1	12,2	17,3	20,7	+7,2 в.п.	+5,1 в.п.
Середньомісячна заробітна плата, грн	1112,0	1675,0	1614,0	1787,0	145,1	106,7

в.п. – відсоткові пункти

Для повного чи часткового уникнення ризиків необхідно: мінімізувати незаплановані втрати та захист від невиконання договірних зобов'язань окремих суб'єктів господарювання; ефективно використовувати власні та залучені кошти; реалізувати управлінські рішення у напрямку підвищення платоспроможності підприємств тощо; створити резервний або страховий фонди; диверсифікувати та лімітувати, тобто максимально чітко розподілити грошові коштів між різноманітними активами та встановити відповідні фінансові ліміти (нормативи) за окремими напрямками діяльності підприємств.

Але головним критерієм зниження ризиків є міцний фінансовий стан, який забезпечується високим рівнем прибутку від основного виду діяльності суб'єкта господарювання. Враховуючи той факт, що продукція, товари (роботи, послуги), які пропонуються на ринку, будуть мати достатність (відносно собівартості) ціни через зміну кон'юнктуру ринку, необхідно скласти такі внутрішні аспекти, які б забезпечили товару конкурентоспроможність, а відповідно – можливість нарощування прибутку та зосередженість товару на третьому етапі життєвого циклу. Саме на цьому етапі можна маневрувати та отримувати від аграрного-бізнесу запланований результат, який матиме відображення у іміджі товаровиробника на внутрішньому та зовнішньому ринках, а також надавати можливості для зміцнення сукупного ресурсного потенціалу та нарощування виробничих потужностей в різних галузях народного господарства.

Висновки. Отже, враховуючи все вище зазначене слід відмітити, що будь-яка криза може надати можливості, для відродження, тобто для проведення структурної перебудови економіки, зміни галузевої структури, структуру формування ВВП на регіональному та державному рівнях, але за умови достатності капітальних вкладень, інвестиційно-інноваційного розвитку окремих галузей народного господарства. Обов'язковою умовою структурної перебудови економіки є вдосконалення макроекономічної політики у наступних напрямках: ліквіда-

ція дефіциту платіжного балансу; ліквідація можливостей банкрутства окремих суб'єктів народного господарства; формування державного резервного фонду для можливості мінімізації ризиків через фінансову підтримку держави; вдосконалення діяльності всіх суб'єктів банківської системи, в тому числі через державну підтримку та довіру на міжбанківську рівні; зміна демографічної ситуації у напрямку забезпечення приросту працездатного населення та виконання гарантій держави по соціальним виплатам (достатність Державного бюджету).

В той же час формування Державного бюджету у напрямку поповнення може відбудуватися внаслідок економічного зростання в різних галузях народного господарства, зростання платоспроможного попиту населення, доходності та можливості заощадження домогосподарствами, нарощування рівня чистого експорту та зростання рівня інвестиційних ресурсів в різні галузі народного господарства з метою забезпечення темпів економічного зростання та оптимізації складових макросередовища.

ЛІТЕРАТУРА

1. Hinloopen J. On the Empirical Distribution of the Balassa Index / Hinloopen J., Marrewijk C. // W.P. Erasmus University Rotterdam. — 2000. — P. 60—75.
2. www.rada.gov.ua
3. www.minagro.kiev.ua
4. www.minfin.gov.ua
5. www.ukrstat.gov.ua
6. www.oga.mk.ua

УДК 332.3

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ ФОРМУВАННЯ РИНКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ В УКРАЇНІ

A.В.Ключник, докторант

Миколаївський державний аграрний університет

У статті розглянуто основні аргументи щодо необхідності формування ринку земель сільськогосподарського призначення та виділено основні його проблеми. Запропоновано шляхи подальшого його ефективного формування.

Ключові слова: ринок земель сільськогосподарського призначення, проблеми розвитку земельного ринку, законодавча база, нормативне регулювання.

Створення ефективного ринку сільськогосподарських земель в Україні залишається питанням стратегічної важливості, від реалізації якого залежать соціально-економічна динаміка в аграрному секторі, ефективність застосування України в світовий поділ праці, можливості розбудови на цій основі конкурентоспроможної національної економіки.

Формування ринку сільськогосподарських земель в Україні – вимога часу, оскільки для підприємливих господарів-власників він потрібний і необхідний, як і купівля-продаж інших засобів виробництва. Важливість та неминучість функціонування ринку землі в сільському господарстві неодноразово підкреслюється у працях П.Т.Саблука, В.В.Юришина, П.І. Гайдуцького, О.М.Онищенка, В.М.Трегобчука, І.І.Червена. Водночас одностайноті серед аграріїв-виробників та вчених немає, що і стало підставою для проведення нашого дослідження. Метою останнього є визначення необхідності та проблем формування ринку сільськогосподарських земель в Україні, оскільки це є важливим для розвитку земельних відносин.

На основі проведеного дослідження нами було виділено наступні аргументи щодо необхідності формування ринку сільськогосподарських земель:

1) за час дії мораторію не відбулося очікуваного підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва, не

було досягнуто належного рівня продовольчої безпеки, були втрачені зовнішні аграрні ринки України, якість життя селян, які одержали паї, знизилася. Причиною зазначеного, як стверджують вчені, могла стати відсутність приватної власності на земельні ділянки, коли орендар не бачив сенсу в поліпшенні якості земель або довгостроковому підвищенні їхньої продуктивності. Проте, на нашу думку, погіршення ситуації в аграрному секторі за час дії мораторію могло бути наслідком недостатньої кваліфікації у застосуванні сучасних технологій у сільськогосподарському виробництві, а також наявністю неконкурентоспроможної робочої сили в сільській місцевості;

2) розвиток ринку землі сприяє стабілізації ринкової ціни продажу та оренди. Коли ринок стабільний, то місцева влада має кращі можливості для диференціації податку на землю і може точніше оцінити вартість у різних економічних зонах;

3) одержання у приватну власність землі поліпшує умови управління та інвестування, робить підприємство більш гнучким до змін ринку;

4) функціонування ринку землі забезпечить ефективне її використання й меліорацію;

5) у разі, коли продаж землі стане масовим явищем, бюджет ще більше поповниться коштами від надходжень податків на землю. Підприємства, які володітимуть землею, зможуть інвестувати більше коштів для свого розвитку.

Щодо проблем розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення, то слід зазначити, що він надає можливість одержання кредитів на купівлю землі, і тому зростає ризик, що банки заволодіють великими ділянками при переході заставної землі у власність заставоутримувача та стануть великими землевласниками. Крім того, прагнення ж селян поліпшити своє фінансове становище може стати причиною масового продажу землі за заниженими цінами.

Ще однією проблемою ринку сільськогосподарських земель в Україні є продаж та використання землі не за призначенням (будуть використовуватися за промисловими потреба-

ми). Так, ці небезпеки є реальними, але, як показує досвід багатьох розвинених країн та стверджують науковці, їх можна уникнути. Для цього необхідні впевнені та злагоджені дії науковців країни, Уряду, відповідних центральних органів виконавчої влади, Верховної Ради України, оскільки формування земельного ринку в Україні – справа державної ваги.

В першу чергу всі зусилля повинні бути спрямовані на формування ефективної законодавчої бази, щоб будь-які заходи щодо розвитку цивілізованого ринку земель знаходили своє відображення в законодавчих і нормативно-правових актах, що стосуються земельних відносин. Однак, прихильники зняття мораторію вважають, що земля сільськогосподарського призначення могла б продаватися за тією ж процедурою, що й купівля-продаж землі несільськогосподарського призначення.

Практика інших країн (країни Європейського Союзу, у тому числі Східної Європи, США, Канади, Австралії, Нової Зеландії), де існує повноцінний ринок землі сільськогосподарського призначення, продемонструвала, що спроби спекуляції землею були зупинені законодавчими заходами. Для переходу до цивілізованих ринкових відносин в аграрній сфері доцільно не встановлювати заборони, а формувати земельне законодавство, яке розширюватиме права та свободи громадян і надасть їм можливість вільно розпоряджатися своїм майном.

Крім того, запуск ринку сільськогосподарських земель в існуючих законодавчих умовах може привести до того, що великі фінансові спекулянти скуповуватимуть землю і швидко перепродаватимуть за великі гроші. Це вплине на вартість сільськогосподарської продукції та спричинить інфляцію. Можливі й негативні соціальні наслідки, пов'язані з відсутністю досвіду торгівлі сільськогосподарською землею протягом багатьох десятиліть.

Вважаємо, що для функціонування ринку сільськогосподарських земель вкрай необхідно прийняти два основних закони – «Про ринок земель» і «Про земельний кадастр», які створять оптимальні умови для ринку сільськогосподарських зе-

мель в Україні, чітко визначивши порядок проведення та реєстрації угод. Єдина система кадастру й реєстрація прав власності дозволить провести технічну інвентаризацію земельних ділянок і запустити ринок землі при сприятливому законодавчому середовищі. Але ця процедура може зайняти декілька років. За цей час сільськогосподарський сектор може зазнати масштабних втрат від непрацюючого ринку, у порівнянні з тими незручностями при реєстрації угод, яких завдасть неефективна існуюча законодавча система.

Також велику увагу необхідно приділити питанню проведення роз'яснювальної роботи серед простого люду про цілі і завдання земельної реформи, приватну власність на землю та операції з нею, про їхні права і обов'язки, що дасть можливість громадянам розпоряджатися своєю власністю й ефективніше господарювати на землі.

Досить важливим є розроблення державних програм та створення механізмів оцінки земель, розвитку ринкової інфраструктури в сфері земельних відносин, забезпечення раціонального та ефективного використання земельних ділянок, які знаходяться у власності, державного контролю за додержанням земельного законодавства тощо.

Щодо проблеми конверсії, то, на нашу думку, необхідно вже зараз переймати досвід зарубіжних країн з приводу цього питання. Так, наприклад, у США на вирішення питань конверсії спрямовано Закон “Про політику охорони сільськогосподарських земель”, прийнятий конгресом США у 1981 році як складова Закону “Про сільське господарство і продовольство”. Мета Закону – звести до мінімуму можливість надмірної конверсії сільськогосподарських земель, забезпечити відповідність федеральних програм штатів, місцевих органів управління і приватних осіб, які пов’язані із захистом сільськогосподарських земель [1].

Також вважаємо за необхідне значно обмежити коло потенційних покупців сільськогосподарських угідь. Серед них повинні бути особи, як свідчить світовий досвід, які мають

агарну освіту (у США, Швейцарії, Данії, Швеції, Фінляндії сільськогосподарські землі навіть у спадок не передаються, якщо спадкоємець не має відповідної сільськогосподарської освіти) [2].

Після грунтовного вирішення зазначених проблем для удосконалення земельних відносин можна створити в Україні ринок сільськогосподарської землі, який дасть змогу: підвищити ефективність виробництва в аграрних формуваннях шляхом диференційованого використання земель різної вартості; за-лучити інвестиції для вкладання, насамперед, в угіддя, за рахунок яких можна одержати високий прибуток; вільно здійснювати операції з купівлі-продажу земель.

З удосконаленням ринкових відносин стане можливим використання переваг іпотеки, що дасть сільськогосподарському виробництву необхідні фінансові кошти. На наш погляд, бажано було б реалізувати проект щодо створення Земельного (іпотечного) банку, який би скуповував земельні паї за ринковою ціною, а після передавав їх в оренду людям, які використовували б землю за призначенням. Крім того, необхідно розробити належний механізм реєстрації операцій на іпотечно-му ринку та порядку вирішення спорів, які можуть виникнути між суб'єктами ринку землі.

Залучення в оборот земельно-ресурсного потенціалу країни, розвиток функціонуючого на наукових засадах ринку земель та удосконалення земельних відносин повинні розглядатися як пріоритетні напрямки державної політики нашої держави.

ЛІТЕРАТУРА

1. Даниленко А. С. Формування ринку землі в Україні / А. С. Даниленко, Ю. Д. Білик. — К.: Урожай, 2002 — 280 с.
2. Червен І. І. Забезпечення конкурентоспроможності і економічного зростання регіонального АПК / За ред. І. І. Червена, Л. А. Євчук, 2005. — 440 с.

УДК 332.3

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ

I.В.Гончаренко, докторант

Миколаївський державний аграрний університет

У статті розглянуто проблеми формування ринку землі в Україні, виділено тенденції посилення державного регулювання земельних відносин в розвинутих країнах світу, наголошується на необхідності наукового обґрунтування політики держави в цій сфері.

Ключові слова: землі сільськогосподарського призначення, земельний ринок, державне регулювання, земельні відносини.

Вступ. Економічні процеси в Україні великою мірою спричинені дією ринкових механізмів господарювання, тому гостро постають специфічні питання щодо формування сучасних земельних відносин, від яких суттєво залежать характер розвитку та ефективність функціонування економіки і соціальної сфери. Це вимагає побудови в державі збалансованої системи земельних відносин, яка б забезпечувала одночасну реалізацію загальнонаціональних інтересів у цілому та задоволення соціально-економічних потреб власника землі.

Багато уваги вивченню проблем та перспектив розвитку земельних відносин приділено провідними економістами нашої країни, зокрема В.Г. Андрійчуком, М.В. Зубцем, П.Т. Саблуком, В.В.Юрчишиним. Однак, у сфері земельних відносин до сьогодні відсутня система фундаментальних наукових досліджень, тому немає загальнодержавної стратегії використання і охорони земель, потребує активного розроблення законодавча база, яка б не тільки вирішувала поточні проблеми, а й закладала основи розвитку на перспективу.

Основна частина. В Україні проходять відчутні зміни у земельних відносинах. Станом на 01.04.08 6,91 млн громадян набули право на земельну частку (пай), із яких 6,82 млн (98,6%) отримали сертифікати на право на земельну частку (пай). Всього оформлено та видано державних актів на право

власності на землю 6,19 млн власникам сертифікатів, що становить 91% від кількості громадян, які отримали сертифікати на право на земельну частку (пай).

Основними причинами стримування видачі державних актів на право власності на земельну ділянку є те, що понад 130 тис. громадян нотаріально не переоформили право спадщини; близько 20 тис. – подали заяви про втрату сертифікату; майже 90 тис. осіб не визначилися щодо заміни сертифікатів (тобто фактично не виявляють бажання проводити таку заміну). Є також інші причини, серед яких варто відзначити питання реєстрації державних актів на право власності на земельну ділянку, виготовлених взамін сертифікатів [1].

Ринок земель в Україні формується в специфічних умовах, найбільш негативний вплив мають: низький рівень життя сільського населення, корупція, неефективність судової системи; потенційна перевага пропозиції над попитом, велика кількість дрібних продавців землі і незначна кількість покупців у віддалених від центру та великих міст регіонах, сприятиме низькому рівню цін на землю; великий попит на земельні ділянки під забудову на околицях міст сприятиме зростанню цін на землі с/г призначення, які використовуються сільгоспвиробниками навколо міст; відсутність державних програм з адаптації сільського населення до нових умов посилить соціальні проблеми; відсутність ефективної кадастрово-реєстраційної системи обмежує регуляторний потенціал держави та сприяє перетворенню її на спостерігача процесів, які відбуваються на земельному ринку та у сфері землекористування.

З кожним роком розвивається тіньовий земельний ринок, його обсяги зростають. Офіційної, вичерпної і повної інформації про його стан та обсяги операцій купівлі-продажу немає. Значна частина земель перебуває в тіньовому обігу, тобто ринок практично існує сам по собі, неконтрольований державою, відповідно, є й тіньовий ринок орендних відносин.

Частково стратегічні орієнтири розвитку земельних відносин виділено в розділі „Розвиток аграрного ринку” Держав-

ної цільової програми розвитку українського села на період до 2015 року, де вказано, що для подальшої оптимізації землеволодінь і землекористувань, підвищення ефективності використання земельних ресурсів, забезпечення реалізації конституційних прав власності на землю громадян, юридичних осіб та держави, залучення інвестицій в аграрний сектор формується ринок земель сільськогосподарського призначення. Формування ринку земель сільськогосподарського призначення здійснюється шляхом:

- прийняття законів України про створення та функціонування ринку земель, ведення державного земельного кадастру, створення фонду земель державної власності та управління ними; створення єдиної системи реєстрації нерухомості, в тому числі земельних ділянок; сприяння розвитку інфраструктури ринку земель (земельні біржі, аукціони, конкурси тощо);
- удосконалення підходів до оцінки сільськогосподарських угідь з урахуванням ринкових умов; посилення захисту прав власників земельних ділянок і контролю за ціновою політикою на земельному ринку [2].

Варто відмітити те, що в законодавстві багатьох країн досить чітко простежується тенденція посилення державного регулювання земельних відносин, і в першу чергу – власності на землю. Історично, державне втручання у земельні відносини починалось наприкінці XIX – на початку ХХ століття, коли уряди деяких держав почали обмежувати дію договорів, які укладали власники землі. Наприклад, у Німеччині законом 1896 року було введено єдине успадкування земель селянських господарств, у Франції такий закон був прийнятий в 1909 році, у Швеції – 1912 році. Конституція Італії 1947 року поклала на приватних власників на землю ряд зобов'язань з метою раціонального використання земель та справедливих соціальних відносин, до яких належать граничні розміри сільськогосподарських землеволодінь по регіонах і зонах, необхідність меліорації, пріоритет дрібної і середньої земельної власності. В

Конституції ФРН 1949 року записано, що власність на землю зобов'язує користуватись нею відповідно до загального блага населення. Майже такі самі принципи містить і Конституція Іспанії. У багатьох країнах прийнято закони про ліквідацію через змужжя, тобто раціональне землевпорядкування. Слід також підкреслити, що у законодавстві багатьох країн прийнято спеціальні норми, які зобов'язують землевласників використовувати землю найраціональніше. Наприклад, цивільний кодекс Франції передбачає можливість видушення земельних ділянок (з виплатою їх вартості) у власників, які не обробляють їх чи допустили зниження родючості, або нанесли своїм використанням цієї землі збитки суспільним інтересам.

В Іспанії закон 1953 року про охорону і поліпшення сільськогосподарських угідь зобов'язує власників землі застосовувати агротехнічні прийоми відповідно до норм, які визначило міністерство землеробства.

Досвід згаданих країн вказує на те, що політику держави варто спрямовувати на ефективне використання ресурсного та інвестиційного потенціалу земель, відновлення соціальної справедливості сільської місцевості, зростання інвестиційної привабливості сільськогосподарського виробництва.

Висновки. Необхідно прискорити прийняття Концепції розвитку земельних відносин в Україні на 2009-2015 роки, проектом якої основними завданнями розвитку земельних відносин визначено: зміцнення системи гарантій прав власності на землю; формування стабільних й ефективних ринків землі; розвиток повноцінної системи реєстрації прав власності на землю та нерухоме майно, ведення автоматизованої системи державного земельного кадастру; запровадження інтегрованого підходу до управління земельними ресурсами, підвищення його координованості та ефективності; удосконалення законодавчої, нормативно-правової та інституційної бази й інструментів подальшого регулювання земельних відносин та створення сприятливих умов для планового і сталого розвитку всіх територій України; удосконалення порядку транс-

формації угідь та зміни цільового призначення землі з метою зниження рівня корупційних діянь; невідкладне проведення комплексного державного землеустрою та землевпорядкування всіх не міських територій; удосконалення систем оцінки земель та платності землекористування, збільшення надходжень плати за землю до державного та місцевих бюджетів; залучення громадськості до участі в процесі планування використання земельних ресурсів та підвищення рівня суспільної свідомості з охорони земель; вирішення питань з планування та використання урбанізованих територій на підставі містобудівної документації, яка узгоджується із комплексним державним землеустроєм; посилення охорони земель та забезпечення екологоорієнтованого використання земельних ресурсів. Доцільно розробити Державну цільову програму розвитку земельних відносин в Україні до 2015 року, спрямовану на системне здійснення довгострокових заходів у цій сфері.

ЛІТЕРАТУРА

1. Громадська організація "Інформаційно-ресурсний центр "Реформування земельних відносин в Україні", 2008. — Режим доступу: www.myland.org.ua.
2. Державна цільова програма розвитку українського села на період до 2015 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України 19.09.2007 № 1158.

УДК 338.631.115.8

ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ОБСЛУГОВОЮЧОЇ КООПЕРАЦІЇ У РИНКОВИХ УМОВАХ

Т.П.Шаповал, кандидат економічних наук

Миколаївський державний аграрний університет

Викладено результати аналізу формування кооперативних структур в ринкових умовах. Доповнено класифікацію сільсько-господарських обслуговуючих кооперативів. Сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи дають змогу підвищити конкурентоспроможність продукції іх членів-власників.

Ключові слова: сільськогосподарська кооперація, обслуговуючий кооператив, класифікація, конкурентоспроможність.

Постановка проблеми. У процесі переходу України до ринкових відносин в агропромисловому комплексі виникло багато дрібних і середніх сільськогосподарських підприємств. У світовій практиці для подолання суперечностей між обмеженими можливостями різноманіття організаційно-правових форм господарювання сільськогосподарських товаровиробників і специфікою функціонування продовольчого ринку масово і тривалий час використовується кооперація. Роль її настільки важлива, що вона вважається для дрібних товаровиробників (насамперед фермерських господарств) одним із факторів виживання в умовах жорсткої ринкової конкуренції.

Стан вивчення проблеми. Проблеми теорії і практики розвитку кооперації в аграрному секторі знайшли відображення в працях вітчизняних науковців: В.Зіновчука, О.Крисального, М.Маліка, Л.Молдаван, В.Гончаренка, Ф.Горбоноса та ін. Їх дослідження висвітлюють загальні положення розвитку кооперації. Проте, на сьогодні недостатньо врегульовано питання щодо формування сільськогосподарської обслуговуючої кооперації, державою не створено сприятливих умов для успішної діяльності кооперативів, зміцнення їх економічної самостійності та підвищення ефективності їх роботи.

Завдання та методика дослідження. Проблеми зasad формування сільськогосподарської обслуговуючої кооперації

потребують подальшого поглибленого вивчення. Насамперед, тому, що кооперативи в Україні розвиваються безсистемно, без належної взаємодії різних видів кооперації і взаємної підтримки, що може бути досягнутим завдяки державній політиці, яка повинна бути орієнтована на формування умов, що сприяють створенню і розвитку діяльності сільськогосподарських кооперативів.

Результати дослідження. Дослідження показали, що обслуговуючий кооператив приваблює селян тим, що об'єднує товарищебудівників із однаковими або схожими проблемами, які не хочуть або не можуть користуватися сторонньою допомогою. Своє економічне становище вони намагаються поліпшити шляхом ведення спільної господарської діяльності та захищати себе на ринку від сильніших конкурентних структур. Ім імпонує те, що з усіх існуючих господарських структур – це найбільш демократична, прозора, оптимальна за організацією та витратами на управління структура. Тому шлях об'єднання зусиль товарищебудівників з метою зайняття нішу у суміжних із сільськогосподарським виробництвом сферах є необхідністю, оскільки неможливо однаково вдало займатися виробництвом сільськогосподарської продукції та його обслуговуючими сферами. У всіх розвинутих країнах світу виробники звільнюються від тягаря невиробничих проблем у результаті створення різних форм обслуговуючих підприємств-кооперативів.

Є підстави вважати, що формування саме обслуговуючих кооперативів у сфері переробки, заготівлі і збути, постачання, сервісного та культурно-побутового обслуговування найближчим часом буде займати важливе значення в аграрному секторі України. Станом на 01.01.2007 р. в Україні було зареєстровано 970 сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів, із них у сільській місцевості – 698, в середньому на одну область припадає відповідно 39 і 28 одиниць.

Встановлено, що створення і розвиток сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів стимується тим, що в цих регіонах достатньою мірою не проводиться просвітницька ро-

бота і спостерігається відмежування державних органів від активного сприяння процесу формування вертикальних коопераційних структур. Характерною рисою наявних кооперативів є їх спеціалізація на обмеженій кількості видів діяльності (табл. 1).

Таблиця 1
Кількість сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів в Україні за видами діяльності, од.

Вид діяльності	Роки						2006 р. до 2001р., %
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Переробні	34	35	91	72	77	66	194,1
Заготівельно-збутові	149	151	179	163	149	143	96,0
Сервісні	224	228	314	360	309	277	123,7
Багатофункціональні	267	255	406	446	429	421	157,7
Інші	14	15	71	86	80	63	450,0
Всього	688	684	1061	1127	1044	970	141,0

Як показує аналіз даних таблиці 1, в Україні поки що не має чіткої тенденції до зростання кількості сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів.Хоча якщо порівнювати з 2001 р., загальна кількість сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів в Україні збільшилася, в основному, за рахунок кількості переробних, сервісних, багатофункціональних та інших видів діяльності. Із 970 обслуговуючих кооперативів 43,4% були багатофункціональними. Дрібні сільськогосподарські товари виробники та фермерські господарства об'єднуються для надання різних видів послуг: постачання матеріально-технічних ресурсів, переробка продукції, збут тощо. Переробкою сільськогосподарської продукції займаються 6,8% кооперативів, 16,7% – постачальницько-збутовою діяльністю, решта (33,1%) – обслуговуванням сільськогосподарських організацій та населення, зокрема – виконанням механізованих робіт для членів кооперативу, ремонтом техніки та споруд, транспортуванням продукції, інформаційним забезпеченням, водопостачанням та ін. Але ще не набули поширення переробні, постачальницькі, механізовані кооперативи та агроторгові доми, які функціонують на кооперативних засадах.

дах. У сільській місцевості на початок 2007 р. діяло лише 80 агроторгових домів, 148 виставок-ярмарок, 67 аукціонів жи-вої худоби та 43 кредитні спілки.

Результати досліджень вказують на те, що в Україні кооперативний рух перебуває на початковій стадії розвитку. Концепція обслуговуючого кооперативу, яка закладена у Законі України “Про сільськогосподарську кооперацію” [1], у цілому відповідає логічній і теоретичній основі кооперації. Але, на нашу думку, зазначений Закон не передбачає встановлення моніторингу відповідності кооперативів кооперативним принципам, у результаті чого на практиці досить поширеними є відхилення від них, що дискредитує кооперативну ідею і гальмує її розвиток.

Нами доповнено класифікацію сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів у зв’язку з виникненням на практиці їх нових форм (рис.).

До класичних кооперативів можна віднести ті, що засновані на традиційних принципах кооперації. Форми кооперативів, які визначені українським законодавством, відрізняються від класичних тим, що вони не завжди дотримуються фундаментальних принципів кооперації. Так, у процесі діяльності обслуговуючих кооперативів виникла потреба створення агроторгових домів на кооперативних засадах, які створюють реальну конкуренцію приватним посередницьким структурам у сфері переробки і реалізації сільськогосподарської продукції. Діяльність кооперативів при сільських громадах здійснюється для задоволення економічних і соціальних інтересів своїх членів. Членство таких кооперативів в агроторгових домах на кооперативних засадах сприятиме перетворенню дрібних товаровиробників на рівноправних суб’єктів аграрного ринку та дасть змогу підвищити конкурентоспроможність продукції їх членів-власників.

Типи кооперативів можуть бути різними, але всі підприємства повинен об’єднати обслуговуючий кооператив, завданням якого є не лише сприяти виробництву сільськогосподар-

ської продукції, а й дбати про пошук ринку, з тим щоб зиск від продажу мали виробники, а не трейдери. Слід зазначити, що чим більше членів у кооперативі, тим більші обсяги його діяльності.

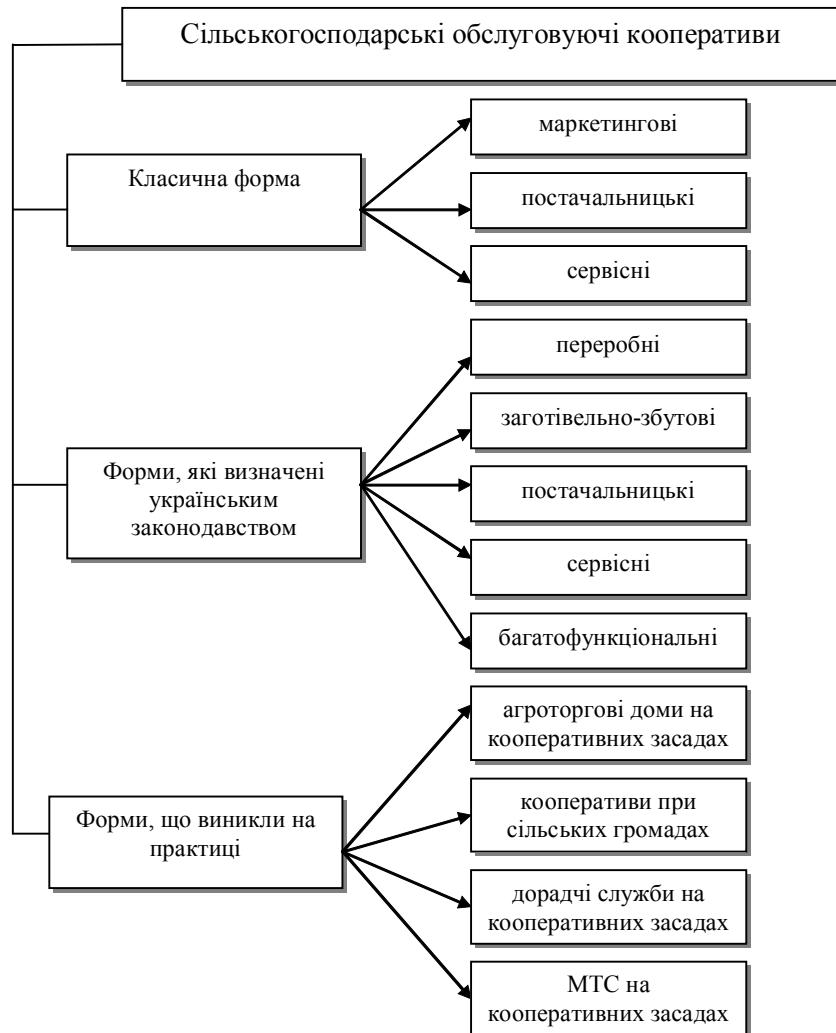


Рис. Класифікація сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів

Висновки. У результаті проведених досліджень доповнено класифікацію сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів. До них віднесено форми, що виникли в практичній діяльності. Сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи сприяють зміщенню економічного потенціалу і соціального статусу сільськогосподарських товаровиробників, покращенню умов господарювання, створенню стимулів для росту товарної продукції. Через кооператив забезпечується економічних захист кожного його члена і запобігання вилученню доходів із сектора сільськогосподарського виробництва в посередницькі комерційні структури, які з ним не пов'язані.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України „Про сільськогосподарську кооперацію” //Бухгалтерія в сільському господарстві. — 2001. — № 2. — С. 30—36.
2. Основи сільськогосподарської обслуговуючої кооперації: навч. посібник / [В. В. Зіновчук, Л. В. Молдаван, В. Б. Моссаковський та ін.]; за ред. В. В. Зіновчука. — К.: Вища освіта, 2001. — 464 с.
3. Малік М. Й. Кооперація в сільському господарстві України: стан і перспективи / М. Й. Малік // Економіка АПК. — 2005. — № 12. — С. 3—6.

УДК 338.432:632.11

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНОГО РИНКУ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

В.В.Гречкосій, кандидат сільськогосподарських наук

І.Г.Гуров, кандидат економічних наук

Миколаївський державний аграрний університет

У статті розглянуто питання формування регіонального ринку продукції рослинництва. Подано інформацію про виробництво основних видів продукції рослинництва в Миколаївській області за 1990, 2000-2008 рр. Проведено аналіз структури та динаміки виробництва основних видів продукції рослинництва в регіоні та динаміки цін.

Ключові слова: агропромисловий комплекс, аграрний ринок, регіональний ринок, інфраструктура ринку.

Сучасний агропромисловий комплекс є важливим сектором економіки України. У ньому зосереджено майже третину основних виробничих фондів, працює четверта частина населення зайнятого у народному господарстві, виробляється понад 20% валового суспільного продукту та третина національного доходу, формується 70% роздрібного товарообігу.

Вагоме місце в економіці АПК країни займає Миколаївська область. Загальна площа сільськогосподарських угідь області становить понад 2 млн га. (4,7% угідь України), з них майже 85% складає рілля – 1,7 млн га (5,1%). Провідною галуззю сільськогосподарського виробництва Миколаївщини є рослинництво, яка підтримує рентабельність всього виробництва та дозволяє забезпечувати як мінімум просте його відтворення. Саме продукція рослинництва забезпечує потребу області в продуктах харчування, тваринництво – концентрованими та іншими кормами, легку промисловість – сировиною, зовнішню торгівлю – експортними товарами.

Проте ринок агропромислової продукції на Миколаївщині не можна назвати повністю сформованим. Нерозвинутою залишається ринкова інфраструктура, у динаміці цін на сільськогосподарську продукцію не спостерігається чіткої законо-

мірності. Необхідно докласти певних додаткових зусиль для оптимізації процесів формування та розвитку аграрного ринку на Миколаївщині.

Питання формування й функціонування ринку агропромислової продукції викладено в працях П.Т.Саблука, П.І.Гайдуцького, М.В.Зубця, О.В.Крисального [3, 4]. Однак переважна більшість досліджень з цих питань розглядає процеси формування та функціонування аграрного ринку на загальноодержавному рівні та, на наш погляд, не повністю відображає специфіку на регіональному рівні.

Метою даної роботи є аналіз структури та динаміки виробництва й реалізації основних видів продукції рослинництва в Миколаївській області. Данна мета передбачає розгляд наступних завдань: аналіз структури виробництва основних сільськогосподарських культур в Миколаївській області за 2000-2008 рр.; аналіз динаміки цін на рослинницьку продукцію; порівняння показників структури виробництва та динаміки цін реалізації продукції з відповідними показниками 1990 р.

На жаль, в останні роки виробництво продукції рослинництва відбувається нерівномірно і характеризується суттєвими коливаннями валових зборів та врожайності, що негативно впливає на забезпечення ринкового попиту на продукти харчування, сировину для переробних підприємств та корми для тваринництва (табл. 1).

З даних табл. 1 видно, що середньорічне виробництво зерна за 2000-2008 рр. склало 1711 тис. т – 63,2% від рівня 1990р. У 2008 р. був зібраний врожай – 2365 тис. т. Збільшення виробництва зерна було зумовлене як розширенням посівних площ, так і зростанням врожайності, яка склала в 2008 р. 30 ц/га. В той же час в 2007 році урожайність зернових була незначною.

З інших сільськогосподарських культур, що займає значне місце в економіці області, є вирощування соняшнику, яке в порівнянні з 1990 р. збільшилося на 59,4%. На жаль, збільшення виробництва соняшнику досягнуто на екстенсивній осно-

ві за рахунок розширення посівних площ при незначній урожайності.

Таблиця 1

**Площа та обсяги виробництва продукції
основних сільськогосподарських культур в
господарствах Миколаївської області**

Показники	1990 р.	Середній за 2000-2005 рр.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	Середній за 2000-2008 рр.	Середній 2000-2008 рр. до 1990 р., %
Зернові							
Площа, тис. га	763,7	820,6	846,4	519,2	787,8	743,5	97,4
Урожайність, ц/га	35,4	23	23,1	12,3	30	23	65
Валовий збір, тис. т	2706	1889	1950	641	2365	1711	63,2
Соняшник							
Площа, тис. га	144,3	285,8	263,5	274,7	396,5	305,1	211,4
Урожайність, ц/га	15,3	10,2	12,5	9,5	13,2	11,5	75,2
Валовий збір, тис. т	220,4	291,1	330,5	260	523,7	351,3	159,4
Цукрові буряки (фабричні)							
Площа, тис. га	37,0	17,6	6,7	4,3	0,4	7,3	19,7
Урожайність, ц/га	267	162	222	134	110	142	53,2
Валовий збір, тис. т	989	204	153,2	53,1	4,4	103,7	10,5
Овочі							
Площа, тис. га	18,3	18,7	19,5	16,2	16,4	17,7	97
Урожайність, ц/га	156	122,2	152,5	93,8	146	129,5	83
Валовий збір, тис. т	285	228,5	297	151,6	239,7	229,2	80,4
Виноград							
Площа, тис. га	10,4	6	5,1	4,7	4,5	5,1	49
Урожайність, ц/га	50,9	48,1	42	57,3	102	60,6	119
Валовий збір, тис. т	52,8	29,4	21,4	27,1	45,9	31	58,7

З даних табл. 1 також видно, що в області не поліпшились показники з виробництва цукрових буряків і склали 19,7%, овочів – 80,4%, винограду – 58,7% до рівня 1990 р. Ці дані свідчать про те, що з метою поповнення ринку продукцією з цукрових буряків, овочів і винограду, слід розширити площи цих культур і за рахунок сучасної технології підвищити вро-

жайність цих культур, збільшити їх виробництво й поповнити ринок, що дасть можливість стабілізувати ціни й задоволити потреби в першу чергу внутрішніх споживачів, а потім вийти й на зовнішній ринок.

Динаміка цін на рослинницьку продукцію характеризує рівень їх виробництва (табл. 2).

Таблиця 2
Середні ціни реалізації основних видів продукції
рослинництва Миколаївської області та індекси по них

Продукція	Середні ціни реалізації, грн за тонну								
	2000 р.	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.
Зернові	406,1	342,5	289	495,5	473,6	432,8	510,8	772	821
Насіння соняшнику	510,2	736,6	763,4	844,3	1321,2	920,6	893	1761	1382
Цукрові буряки	104,9	148,4	130,3	141,5	146,6	169,8	188	153	134
Овочі	525	792,5	901,7	905,4	1097,6	838,5	906,4	1317	742
Виноград	671,9	627,3	842	845,4	1123,4	1021	2111	1838	3200
	Індекси цін реалізації у співвідношенні до цін попереднього року, %								
Роки	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	
Зернові	84,3	84,4	171,4	95,6	91,3	118	151,1	106,3	
Насіння соняшнику	144,4	103,6	110,6	156,5	69,7	97	197,2	78,5	
Цукрові буряки	141,5	87,8	108,6	103,6	115,8	110,7	81,4	87,6	
Овочі	151	113,8	100,4	121,2	76,4	108,1	145,3	56,3	
Виноград	93,4	134,2	100,4	132,9	90,8	206,7	87,1	174,1	

Аналіз показників таблиць 1 і 2 показує, що при зменшенні виробництва сільськогосподарської продукції збільшуються ціни і росте індекс цін. Особливо це характерно для зернових культур соняшнику і овочів в 2003 і 2007 рр., коли їх обсяг скоротився і, як результат, зріс індекс цін. Зворотна картина спостерігається і в 2008 р. Все це вимагає стабілізації ви-

робництва продукції рослинництва, забезпечення потреб ринку і на цій основі формування оптимальних і стабільних цін на продукцію рослинництва, які б задовільняли вимоги продавців та покупців.

Таким чином, можна зробити наступні висновки:

- валовий збір більшості основних культур за останні роки залишається нижчим за рівень базового 1990 р.;
- зростання обсягів виробництва деяких культур (зокрема, соняшнику) відбувається екстенсивно – за рахунок збільшення посівних площ;
- залежність між обсягами виробництва та індексом цін є досить високою, тобто навіть при незначному коливанні обсягів виробництва ціна буде швидко змінюватись.

Для вирішення питань подальшого нарощування об'єму виробництва сільськогосподарської продукції, забезпечення потреб ринку і стабілізації цін в області розроблено і затверджено сесією Миколаївської обласної Ради Програму «Миколаївщина 2010». За цією програмою у рослинництві проводиться удосконалення структури посівних площ, створюються умови для нарощування виробництва зерна, соняшнику, овочів, винограду в господарствах усіх форм власності. Для цього необхідно:

- більш активними темпами впроваджувати сучасні технології виробництва сільськогосподарських культур;
- при розробці цілей прискорення темпів збільшення об'ємів виробництва продуктів рослинництва орієнтуватися на рівень базового 1990 року;
- активізувати створення в повному обсязі інфраструктури регіонального аграрного ринку, забезпечити її діяльність і ефективне функціонування, що дасть змогу розвивати галузь більш інтенсивно.

Здійснення цих та ряду інших заходів дасть змогу прискорити темпи збільшення об'ємів виробництва продукції рослинництва до рівня 1990 року, збалансувати попит і пропозицію на продукцію рослинництва і на цій основі сформувати ста-

більні та оптимальні ціни, що забезпечить ефективне функціонування сільськогосподарського виробництва.

ЛІТЕРАТУРА

1. Указ Президента України „Про заходи щодо забезпечення формування та функціонування аграрного ринку” від 6 червня 2000 р.
2. Програма соціально-економічного розвитку Миколаївської області на 2000-2010 рр. „Миколаївщина – 2010”. – Миколаїв, 1999.
3. Гайдуцький П. І. Формування ринкових відносин в агропромисловому комплексі / П. І. Гайдуцький, О. Є. Подолєва. — К., 1994.
4. Саблук П. Т. Формування та функціонування ринку агропромислової продукції: [практичних посібник] / П. Т. Саблук. — К., 2000.

УДК 338.439.02

ФОРМУВАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ПРІОРИТЕТНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРА

О.В.Лазарєва, кандидат економічних наук

Чорноморський державний університет ім.П.Могили

В статті обґрунтovується важливість формування продовольчої безпеки України як пріоритетного напрямку розвитку аграрного сектора економіки. Розкрито основні тенденції вектора продовольчої безпеки на загальнодержавному рівні. Розглядаються умови формування ефективного ринку продовольства.

Ключові слова: продовольча безпека, аграрний сектор, економічна ефективність.

Постановка проблеми. Соціально-економічна безпека України, її суверенітет, конкурентоспроможність аграрного сектора визначається насамперед рівнем продовольчої безпеки. Тільки аграрний сектор, як складова національної економіки, здатний задовольнити населення України продовольством. Тому його розвиток завжди був у центрі уваги суспільства і його інституту - держави, оскільки він формує 17 відсотків валового внутрішнього продукту та близько 60 відсотків фонду споживання населення.

Стан вивчення проблеми. Окремі аспекти продовольчої безпеки України розглядаються у роботах таких вчених, як А.Даниленко, М.Долішній, Я.Жаліло, В.Месель-Веселяк, П.Саблук та ін. Завдяки їх дослідженням сформовано основні наукові положення, спрямовані на підвищення продовольчої безпеки країни і її регіонів.

Але ситуація, що склалася в сільськогосподарському виробництві, потребує нових нетрадиційних підходів до її розв'язання, які б передбачали формування продовольчої безпеки як пріоритетного напрямку розвитку аграрного сектора економіки.

Саме тому спроби посилити методологічні положення формування продовольчої безпеки і представляють актуальність даного дослідження.

Завдання і методика досліджень. Метою роботи є поглиблення та узагальнення теоретико-методичних аспектів формування продовольчої безпеки в контексті розвитку аграрного сектору.

Методологічну основу проведеного дослідження склали наукові праці вітчизняних вчених, присвячені проблемам розвитку аграрного сектора економіки, та статистичні матеріали, опубліковані в періодичних наукових виданнях. Методика дослідження базується на використанні монографічного та статистичного методів, методу системно-структурного аналізу й наукового узагальнення.

Результати досліджень. В аграрному секторі економіки формується основна частина продовольчих ресурсів і майже 75% роздрібного товарообігу, що визначає рівень продовольчої безпеки країни, яка передбачає забезпечення населення країни повноцінними продуктами харчування.

Продовольча безпека залежить від стану національного агропромислового комплексу та його підтримки державою. Проте затяжний кризовий стан у галузі агропромислового комплексу, зумовлений відсутністю державної аграрної політики, став причиною погіршення забезпечення населення продуктами харчування, створивши соціальну напругу в суспільстві. Вищезгадана криза аграрного сектора перш за все пояснюється макроекономічними факторами і позначається на всіх галузях економіки.

У зв'язку з цим, розвиток аграрного сектора має здійснюватись на основі таких принципів, методів та форм господарської діяльності, які за умови кризової ситуації можуть забезпечити продовольчу безпеку. Звернемо увагу, що сучасна аграрна наука зробила певні кроки у формуванні наукових основ функціонування сучасної аграрної політики, стратегічні напрями здійснення аграрної реформи, комплекс конкретних заходів, спрямованих на прискорення виходу сільськогосподарського виробництва з кризового стану, які детально викладені в Державній цільовій програмі розвитку українського

села на період до 2015 року, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2007 р. № 1158 [1].

Проте через відсутність науково обґрунтованого механізму запровадження цих заходів реформа у сільському господарстві не забезпечила позитивних результатів, а навпаки, поглибила його кризу. Розглядаючи питання розвитку аграрного сектора в динаміці, зазначимо, що з 1990 по 1999 роки виробництво валової продукції сільського господарства зменшилось в 2,1 раза, в тому числі продукції рослинництва – в 1,9 раза, тваринництва – в 2,2 раза [2]. Такий спад виробництва став особливо загрозливим для гарантування продовольчої безпеки країни.

Разом з тим, якщо у 2000-2006 роках спостерігалась певна стабілізація нарощування обсягів виробництва сільсько-господарської продукції, то за досліджуваний період показники економічної ефективності виробництва знизились. Так, якщо у 2001 році сільськогосподарські підприємства отримали прибуток у розмірі 2,2 млрд грн при рівні рентабельності 18,3%, то у 2002 – відповідно 0,6 млрд і 4,9%; у 2003 – 1,5 млрд грн і 12,6%; у 2004 – 1,3 млрд грн і 8,1%; у 2005 – 1,25 млрд грн і 6,8%; у 2006 році - 0,6 млрд грн і 2,8% [3]. У 2007 році прибуток вже склав 6,2 млрд грн при рівні рентабельності 19,3% [4], що пояснюється частково інфляційними процесами та підвищенням цін на продукцію сільського господарства (табл. 1).

Аналіз даних табл. 1 свідчить, що в 2007 році виробництво продукції сільського господарства зменшилось порівняно з попереднім роком на 5,6%, проте завдяки зміні структури виробництва та збільшенню товарності сільськогосподарської продукції забезпечено приріст виробництва продуктів харчування на 10%. В цілому за досліджуваний період спостерігається підвищення індексу витрат на виробництво сільськогосподарської продукції, причиною чого певною мірою є подорожчання вартості використання виробничих ресурсів (палива, добрив, запасних частин), послуг сторонніх організацій

та інших затрат, які є складовими собівартості продукції. При цьому в 2003 та 2007 роках темпи росту цін на продукцію аграрного сектора випереджали темпи росту витрат на виробництво продукції, чим і пояснюється отримання в зазначених роках рентабельності на рівні 12,6 та 19,3% відповідно.

Таблиця 1
Індекси, що характеризують забезпеченість продуктами харчування, % до попереднього року*

Показники	Роки						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Індекси виробництва продукції сільського господарства	110,4	101,1	90,0	119,7	99,9	102,5	94,4
Індекси виробництва продуктів харчування	118,2	108,4	120,0	112,4	113,7	110,0	110,0
Індекс витрат на виробництво сільськогосподарської продукції	111,3	102,5	112,0	119,8	120,9	124,4	124,3
Індекс цін реалізації сільськогосподарської продукції	105,0	86,6	120,6	105,7	108,1	102,4	138,0
Індекс витрат населення на продукти харчування	98,9	110,6	115,5	123,8	138,0	116,5	125,9

*Складено автором за даними [4, 5]

Але враховуючи, що темпи росту цін перевищують темпи росту витрат населення на продукти харчування саме в 2003 та 2007 роках, то можна зробити висновок, що реальна оплата праці та соціальні виплати не випереджають темпи росту цін, що в кінцевому підсумку негативно впливає на стан продовольчої безпеки країни. Це означає, що проблема забезпечення населення країни повноцінними продуктами харчування потребує невідкладного розв'язання - з одного боку, а з іншого – обсяги споживання продовольства не відповідають його раціональній нормі (табл. 2).

Аналіз даних табл. 2 свідчить, що в період з 2001 по 2007 роки спостерігається тенденція до збільшення обсягів спожи-

вання населенням основних продуктів харчування за майже всіма їх видами. Дефіцит складає лише споживання картоплі та хліба відповідно на 6,5 та на 10,6%. Порівняльний аналіз обсягів споживання продукції сільського господарства в 2007 році із 2006 роком свідчить, що дефіцит складав за такими видами продукції, як молоко та молочні продукти, картопля, овочі та баштанні, хліб і хлібні продукти відповідно на 4,4%, 2,0, 6,8 та 5,8%.

Таблиця 2
Рівень споживання населенням України основних продуктів споживання (на 1 особу) в рік, кг*

Види про- дуктів	Рациональ- на норма	Роки						2007 р. у% до		
		2001	2002	2003	2005	2006	2007	2001	2006	норми
М'ясо і м'ясопродукти	80	31,1	32,6	34,5	39	42	45,7	146,9	108,8	57,1
Молоко і мо- лочні продукти	380	205,2	225,3	226,4	226	235	224,6	109,5	95,6	59,1
Яйця, шт.	290	180	209	214	238	250	252	140,0	100,8	86,9
Риба і рибо- продукти	20	11,0	11,7	11,3	14	15	15,3	139,1	102,0	76,5
Цукор	38	39,5	36,1	36,4	38	39	40,0	101,3	102,6	105,3
Олія та інші рослинні жири	13	10,0	10,7	11,3	14	14	14,3	143,0	102,1	110,0
Картопля	124	139,5	132,8	138,0	136	133	130,4	93,5	98,0	105,2
Овочі та ба- штанні	161	104,8	108,0	113,6	120	127	118,4	113,0	93,2	73,5
Фрукти, яго- ди, горіхи, ви- ноград	90	26,4	28,5	33,0	37	33	42,1	159,5	127,6	46,8
Хліб і хлібні продукти	101	129,6	131,2	124,5	124	123	115,9	89,4	94,2	114,8

*Складено автором за даними [3; 6; 7]

Оцінка динаміки споживання основних продуктів харчування показує, що ситуація, яка склалася в аграрному секторі, призвела до зменшення споживання більш як удвічі, порівняно з науково обґрунтovanimi фізіологічними нормами харчу-

вання, хоча оптимальною вважається ситуація, коли фактичне споживання продуктів харчування особою впродовж року відповідає його раціональній нормі, тобто коефіцієнт співвідношення між фактичним і раціональним споживанням дорівнює одиниці. Проте в Україні у 2007 році по більшості видів продовольства фактичне споживання знаходилося нижче раціональних норм. Найбільше відставання фактичного споживання від раціонального спостерігалося по молоку і молокопродуктам – на 40,9%, м'ясу і м'ясопродуктам – на 42,9%, фруктам, ягодам, горіхам і винограду – на 53, %.

Лише за чотирима позиціями - «хліб і хлібопродукти», «картопля», «олія» та «цукор» фактичне споживання перевищило раціональну норму. Таке перевищення за зазначеними групами продовольства є свідченням незбалансованості харчування населення, яке намагається забезпечити власні енергетичні потреби за рахунок економічно доступних продуктів.

Отже, щодо споживання продуктів харчування в розрахунку на душу населення в Україні, спостерігається не тільки кількісне скорочення обсягів споживання продукції, але і якісне погіршення їх структури, що позначається на здоров'ї людей і тривалості їх життя.

Висновок. Дослідження процесу формування продовольчої безпеки як пріоритетного напряму розвитку аграрного сектора економіки дозволило зробити висновок, що можливості розв'язання проблеми забезпечення населення продовольством безпосередньо пов'язані з вирішенням питань в агропромисловій сфері економіки України та її регіонів.

Стратегічною метою реформування аграрного сектора України є вектор підвищення життєвого рівня населення на основі збільшення обсягів екологобезпечного виробництва продукції сільського господарства та продуктів харчування з неї. При цьому держава повинна здійснювати заходи щодо формування ефективного ринку продовольства, виходячи з принципу регулювання цінового паритету у сфері міжгалузевих зв'язків агропромислового комплексу.

Фактичне середньодушове споживання продовольства населенням зросло по більшості продовольчих груп. При цьому, власні потреби у харчуванні населення України задовільняє в основному за рахунок продуктів рослинного походження (хлібопродукти та картопля), які є економічно більш доступними, ніж тваринницька продукція. Фактичне споживання молоко- та м'ясопродуктів середньостатистичним українцем менше майже на 40 відсотків від раціональних норм.

Виходячи з цього, основним аргументом забезпечення продовольчої безпеки є підвищення конкурентоспроможності аграрного сектора, орієнтованого на виробництво суспільно-необхідної екологобезпечної продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державна цільова програма розвитку українського села на період до 2015 року. — Офіц. вид. — // Економіка АПК. — 2007. — № 11. — С. 3-57. — (Нормативний документ КабМін України. Постанова).
2. Даниленко А. С. Основні напрями удосконалення земельних відносин та їх роль у формуванні стратегії національної продовольчої безпеки у ХХІ столітті / А.С. Даниленко // Економіка АПК. — 2001. — № 4. — С. 28—32.
3. Месель-Веселяк В. Я. Підвищення конкурентоспроможності аграрного сектора економіки / В. Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. — 2007. — № 12. — С. 8—14.
4. Лузан Ю. Я. Про підсумки роботи агропромислового комплексу в 2007 році та завдання на 2008 рік / Ю. Я. Лузан // Економіка АПК. — 2008. — № 2. — С. 3—16.
5. Дослідження стану аграрної галузі: [Електронний ресурс] / Р. О. Колібаба // Режим доступу:
http://www.mfin.gov.ua/contral/uk/publish_article?art_id=57447.
6. Споживання продуктів харчування в середньому за місяць у розрахунку на одну особу: [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
7. Ульянченко О. В. Залежність продовольчої безпеки країни від забезпеченості аграрної сфери ресурсами / Ульянченко О. В. // Агросвіт. — 2007. — № 9. — С. 4—8.

УДК 338.43:633.1.003.13

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА

К.А.Лебедев, кандидат экономических наук, доцент
Южный филиал «Крымский агротехнологический
университет» Национального университета
биоресурсов и природопользования

У статті систематизовано методичні підходи щодо оцінки переробки зерна, які дозволять більш точніше визначити ефективність функціонування зернопереробної сфери.

Ключові слова: переробка зерна, зернопереробна сфера, ефективність виробництва, оцінка показників.

Постановка проблемы и ее связь с научными программами. Переработка зерна, как и любое современное производство, представляет собой сложную социотехническую систему, на эффективность деятельности которой влияют технико-технологические, организационно-экономические и социально-экономические факторы.

Зерноперерабатывающая сфера является промежуточным производственным звеном между производителями зерна и потребителями продукции зернопереработки, а наличие значительного количества стохастических связей с внешней средой повышает неопределенность и активизирует способность отрасли к самоорганизации и адаптации.

Решение этих проблем входит в план научно-исследовательской работы Южного филиала «Крымский агротехнологический университет» Национального университета биоресурсов и природопользования по проблеме «Научное обеспечение перехода отраслей агропромышленного комплекса Крыма на рыночные отношения» (номер государственной регистрации 0107U001317).

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемам оценки эффективности зерноперерабатывающей сферы посвящены труды Клюкача В.А., Гончара В.Д. [1], Машибо-

ры В.И. [2], Саблука П.Т. [3,4], Месель-Веселяка В. [3], Сытника В.П. [4], Шпичака О.М. [4] и др.

Ими разработаны показатели оценки экономической эффективности переработки зерна, однако остается целый ряд нерешенных проблем в этой сфере, которым посвящена данная статья. Не в полной мере изучена комплексная система оценки эффективности зерноперерабатывающей отрасли.

Постановка задания. Целью исследования является разработка комплексной системы методических подходов к оценке экономической эффективности переработки зерна.

Результаты исследования. Вместе с общими показателями экономической эффективности для зерноперерабатывающей отрасли присущи специфические показатели, которые характеризуют использование основных фондов, производственных мощностей, сырья, материалов, топлива, энергии и трудовых ресурсов. Например, важнейшим показателем экономической эффективности использования сырья в мукоомольно-крупяном производстве является выход муки и крупы из переработанного зерна или обратный показатель – расход зерна на производство 1 тонны муки или крупы, а также показатели расхода условного топлива, электроэнергии, которые рассчитываются на 1 тонну переработанного зерна или произведенной продукции.

В зерноперерабатывающей сфере уровень рентабельности определяют как отношение прибыли от реализации продукции (зерна и продуктов его переработки) к ее себестоимости или к стоимости основных производственных и оборотных средств. Первый способ определения рентабельности отображает результаты от реализованной части продукции, что дает возможность выявить резервы снижения себестоимости и применяется для сравнения эффективности отраслей или их звеньев. Другой метод показывает эффективность использования основных и оборотных средств зерноперерабатывающих предприятий.

В условиях жесткой конкуренции достичь высокой эффективности производства можно не только за счет роста производительности труда, но и за счет повышения качества продукции, поскольку товар с высоким качеством реализуется по более высоким ценам. Понятно, что получить конкурентоспособную продукцию, используя низкокачественные ресурсы в минимальном количестве, невозможно. Поэтому можно считать правильным высказывание В.И. Мацеборы о том, что эффективность производства невозможно рассматривать лишь с точки зрения соотношения результатов и затрат производства. Эффективность должна отображать способность продукта удовлетворять потребительской спрос, т.е. учитывать качество продукции [2].

Экономическая эффективность – это соотношение между затратами ресурсов и полученными в результате их использования товаров и услуг высокого качества. Качество выражает совокупность свойств продукции, которые обуславливают степень ее пригодности для удовлетворения конкретных запросов потребителя [1]. Автор согласен с мнениями ученых о том, что экономическую эффективность необходимо рассматривать с позиции качества.

Суть экономической эффективности переработки зерна заключается в получении максимального количества высококачественных зернопродуктов из производственного ресурса, что оказывает непосредственное влияние на получение большей прибыли. Объективной основой при этом, как подчеркивает группа авторов, является экономический эффект, который получает народное хозяйство в результате использования продукции повышенного качества: увеличивается масса конечной продукции, уменьшаются расходы на транспортировку, переработку и хранение [4]. Это ведет к улучшению конечных результатов на народнохозяйственном уровне.

Экономическую эффективность высококачественной продукции следует определять по формуле:

$$\Delta D_n = (\Delta \Pi - \Delta C) \times K, \quad (1)$$

$$P = \frac{(\Delta \Pi - \Delta C)}{\Delta C} \times 100, \quad (2)$$

где ΔD_n – дополнительная прибыль от реализации высококачественной зернопродукции, грн; $\Delta \Pi$ – разность между ценой 1 т высококачественной зернопродукции и ценой продукции базисного качества, грн; ΔC – разность между себестоимостью 1 т высококачественной зернопродукции и себестоимостью продукции базисного качества, грн; К – количество высококачественной зернопродукции, т; Р – окупаемость дополнительных расходов на производство высококачественной зернопродукции, %.

Однако методика оценки экономической эффективности высококачественной зернопродукции не учитывает срока оборачиваемости оборотных средств разных сфер зерноперерабатывающей отрасли. Получение равной нормы прибыли во всех сферах позволяет согласовать их взаимоотношения. Этого можно добиться применением единой методологии формирования цены на конечные продукты каждой отрасли с учетом цены производителя. П.Т.Саблук и В.Я.Месель-Веселяк предложили формулу определения цены с учетом срока оборота капитала:

$$\Pi = \frac{C_n + B_{\text{овф}} \cdot K_{\text{пп}} + C_{\text{на}} \cdot K_{\text{пп}}}{12 \mathcal{E} T_o}, \quad (3)$$

где Π – цена продукции; C_n – себестоимость продукции; $C_{\text{на}}$ – себестоимость продукции без амортизационных начислений; $B_{\text{овф}}$ – стоимость основных производственных фондов; $K_{\text{пп}}$ – коэффициент годовой нормы рентабельности; 12 – количество месяцев в году; $\mathcal{E} T_o$ – срок оборота расходов (кроме амортизации) в процессе производства и реализации продукции, выполнения работ, услуг, месяцев (дней) [3].

Подытоживая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что на данном этапе экономического развития оценку **Вісник аграрної науки Причорномор'я,**

 Випуск 1, 2009 97

эффективности зерноперерабатывающей сферы подкомплекса нельзя сводить к критерию получения максимального количества продукции. Необходимо учитывать экономическую целесообразность использования производственных ресурсов.

Важной составляющей методики исследования эффективности является выбор системы показателей оценки, которые позволяют сделать правильные выводы об уровне эффективности на основе интегрированной оценки влияния совокупности факторов.

Группа показателей, которые характеризуют влияние внешних факторов, дает возможность проследить количественные изменения объемов переработки зерна, структурные изменения в формировании предложения зернопродуктов, ассортимента продукции и т.п. Анализ натуральных показателей отображает количественные характеристики деятельности перерабатывающих предприятий, которые вместе с тем являются результативными (оценочными) показателями, характеризующими производственные процессы.

Анализ статистического и динамического уровней развития перерабатывающих отраслей зернопродуктового подкомплекса, а также использование системы абсолютных и относительных показателей позволяют сделать сравнительную оценку количественных параметров и проявить основные тенденции развития перерабатывающей сферы подкомплекса. Для того, чтобы исследовать влияние внутренних факторов на эффективность деятельности зерноперерабатывающих предприятий, необходимо провести сравнительный анализ производства, оценку ресурсосбережения и эффективность использования производственных ресурсов.

Анализ факторов производства (основной и оборотный капитал и труд) с помощью системы оценочных показателей отображает качественные характеристики, формирующие количественные параметры производства. Это позволяет выявить важные особенности каждой группы предприятий по переработке зерна и закономерностей их развития. Значитель-

ное количество зернозаготовительных и зерноперерабатывающих предприятий предопределяет существование разнообразных альтернативных каналов хранения и переработки сырья, что значительно усложняет выбор переработчиком оптимального варианта.

Оценка эффективности использования трудовых ресурсов предусматривает анализ расходов на оплату труда в структуре себестоимости продукции, динамику средней заработной платы одного рабочего, фондооруженность, производительность труда и т.п.

Анализ себестоимости продукции переработки зерна позволяет оценить материальные затраты в части расходов, а также факторы влияния на материалоемкость продукции. Если показатели обеспеченности зерноперерабатывающих предприятий основными фондами, трудовыми и материальными ресурсами составляют систему показателей использования факторов производства, то показатели финансовых результатов их функционирования – систему результатов хозяйственной деятельности, которая предусматривает анализ таких финансовых индикаторов, как валовой доход и прибыль от реализации товарной зернопродукции, балансовая прибыль, рентабельность и т.п.

Методические подходы к оценке экономической эффективности перерабатывающей сферы подкомплекса определяют последовательность аналитического исследования, обеспечивая при этом диагностическую и поисковую функции анализа. Цель анализа состоит в подготовке аналитической информации об объеме выявленных резервов и направлениях их эффективного использования, которое согласовывается с целью данного исследования.

В соответствии с этим определены информационные источники, которые включают типовые формы организации зерноперерабатывающих предприятий подкомплекса, их структуры, а также службы статистики, поскольку многочисленность объектов исследования требует использования источни-

ков концентрированной исходной статистической информации. С этой целью используется прием группировки предприятий, который в дальнейшем систематизирует сравнительный анализ вариантов переработки зерна.

Выводы.

1. В условиях жесткой конкуренции достичь высокой эффективности производства можно не только за счет роста производительности труда, но и за счет повышения качества продукции, поскольку товар с высоким качеством реализуется по более высоким ценам.
2. Оценку эффективности зерноперерабатывающей сферы подкомплекса нельзя сводить к критерию получения максимального количества продукции. Необходимо учитывать экономическую целесообразность использования производственных ресурсов.

3. Анализ натуральных показателей отображает количественные характеристики деятельности перерабатывающих предприятий, которые вместе с тем являются результативными (оценочными) показателями, характеризующими производственные процессы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клюкач В. А. Методические основы организации маркетинга на перерабатывающих предприятиях / Клюкач В. А., Гончар В. Д. // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. — 1994. — №9. — С.30—36.
2. Мацібора В. І. Економіка сільського господарства. / Мацібора В. І. – К.: Вища школа, 1994. — 415 с.
3. Саблук П., Месель-Веселяк В. Аграрна реформа – зрушенння і проблеми // Економіка АПК. — 1997. — №4-5. — С.3—15.
4. Ціноутворення в умовах формування ринкових відносин в АПК / За редакцією Саблуга П. Т., Ситника В. П., Шпичака О. М. — К.: ІАЕ УААН, 1997. — 501 с.

УДК 338.432:633.12(477.72)

ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ГРЕЧКИ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

О.В.Аверчев, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Н.О.Аверчева, кандидат економічних наук, викладач

Херсонський державний аграрний університет

У статті обґрунтовано необхідність і економічну доцільність вирощування гречки в умовах південного степу України. Визначено динаміку посівних площ, обсягів виробництва, урожайності гречки в Україні і Херсонській області. Розраховано показники структури і ефективності виробництва по районах області.

Ключові слова: гречка, урожайність, ефективність виробництва, динаміка посівних площ, обсяги виробництва.

Постановка проблеми. Гречка є основною круп'яною культурою. Гречана крупа має добре смакові, поживні та дієтичні якості і посідає перше місце за складом білкового комплексу і за поживністю серед інших круп. За фізіологічною цінністю білки гречаної крупи близькі до білків курячих яєць і молока. Гречану кашу дієтологи порівнюють за складом та структурою амінокислот з м'ясом. У зерні гречки міститься 10-18% білка, 2-3% олії, 60-68% вуглеводів, 0,3-0,5% цукру. В умовах актуалізації питань екологічності виробництва важливим є те, що технологічний процес вирощування гречки не включає застосування пестицидів, що дає можливість одержати повністю екологічно безпечні продукти харчування.

Народногосподарське значення гречки полягає ще й в тому, що вона є цінною лікарською рослиною, одним із кращих медоносів, побічна продукція її виробництва (полова, солома) є цінним кормом у тваринництві.

Агротехнічне значення гречки полягає у тому, що вона зменшує забур'яненість полів, покращує фізичні властивості ґрунту, підвищує його родючість, поліпшує фітосанітарний стан. Вона є добрим попередником, оскільки засвоює важко доступні сполуки фосфору і калію для власного живлення і залишає їх в ґрунті з рослинними рештками. Крім того, гречка є страховою культурою для пересівання озимих культур. У Південному регіоні її вирощують у післяукісних і післяжнивних

посівах, а також на зелений корм і зелене добриво. Гречка інтенсивно нарощує зелену масу і може за 50-60 днів вегетації сформувати врожайність до 200 ц/га. Гречка є культурою безвідходної технології вирощування [1, 2]. У зв'язку з цим проблема збільшення обсягів виробництва гречки в сучасних умовах набуває особливого значення.

Результати дослідження. В умовах Степу вирощування гречки, на жаль, не знаходить широкого впровадження в систему землеробства регіону. Про це свідчать дані таблиці 1.

Таблиця 1
Виробництво гречки в усіх категоріях господарств

Показники	Зібрана площа, тис. га			Валовий збір, тис. ц				
	2005	2006	2007	2007 у % до 2005	2005	2006	2007	2007 у % до 2005
Україна	396,2	359,5	310,1	78,3	2747,3	2291,9	2174,3	79,1
Херсонська область	2,4	1,6	0,3	12,5	13,7	9,8	1,9	13.9
Питома вага облас- ті у респу- бліканському рівні, %	0,6	0,4	0,1	x	0,5	0,4	0,1	x

За останні три роки посівні площи під гречкою по Україні перевищують 300 тис. га, валові збори складають від 21,7 до 27,5 тис. т. У Херсонській області посівні площи зменшуються і в 2007 році становлять лише 0,3 тис. га. Відповідно зменшуються і валові збори – від 13,7 до 1,9 тис. ц. Питома вага області в загальнореспубліканському виробництві гречки за три роки зменшилася від 0,5 до 0,1%. Причиною такого значного спаду виробництва стали несприятливі кліматичні умови 2007 року.

За фізіологічними нормами харчування на рік на одну особу населення необхідно 7,5 кг зерна гречки. Для повного задоволення внутрішніх потреб країни необхідно виробляти 349,8 тис. т зерна. У 2007 році фактичне виробництво до раціональної потреби становить лише 62,1%. В Херсонській області це співвідношення 8,4 до 0,2 тис. т, або 2,4%. Таким чином, населення споживає продукцію з інших регіонів.

В середньому за три роки урожайність гречки по Україні і в Херсонській області є досить низькою, що не відповідає її біологічним особливостям (рис. 1). Слід зазначити, що урожайність гречки в 2007 році в Херсонській області навіть вища, ніж середня по Україні.



Рис. 1. Урожайність гречки, ц/га

За наявності значних масивів зрошуваного землеробства відкриваються широкі можливості використання цього фактора при вирощуванні гречки в південних регіонах України. Зрошування гречки в умовах степу України забезпечує в 1,5-2 рази приріст врожаю і підвищує якість зерна. Зрошення здатне забезпечити нормальні фізіологічні розвиток гречки в період засухи, тим самим зменшити залежність врожаю від погодних умов і гарантувати отримання високого врожаю. Хімічний склад і енергетичний потенціал гречки при врожайності 20 ц/га прирівнюється до врожайності пшениці 60-65 ц/га. Нові сорти Київська, Сумчанка в умовах Вознесенської сортоділянки забезпечують врожайність 46,8 і 44,9 ц/га.

Важливим аргументом на користь широкого впровадження гречки в землеробство степової зони України є повторні посіви гречки на зрошуваних землях. Гречка для даних цілей є найбільш перспективною культурою, оскільки є скоростиглою,

Вісник аграрної науки Причорномор'я,
Випуск 1, 2009

стійкою до шкідників і хвороб, тривалість безморозного періоду після збирання ранніх зернових на півдні дозволяє вирощувати цю культуру. Повторні посіви гречки дають не менше 8-10 ц/га зерна гречки високої якості, сприяють інтенсивному використанню земельних і природно-кліматичних ресурсів. Крім того, гречка має унікальну біологічну особливість – у несприятливих умовах повітряної засухи вона припиняє цвітіння і зерноутворення до настання сприятливих умов.

Наші дослідження концентрації виробництва по районах Херсонської області свідчать, що найбільше вироблено гречки в 2007 році у Новотроїцькому, Чаплинському і Каховському районах, в яких розміщено значні масиви зрошуваних земель – 84,6% від загального виробництва по області (табл. 2).

Таблиця 2

Структура виробництва гречки по районах Херсонської області у всіх категоріях господарств

Район	Роки					
	2005		2006		2007	
	вало- вий збір, ц	у % до загально- го збору	вало- вий збір, ц	у % до загально- го збору	вало- вий збір, ц	у % до загально- го збору
Бериславський	2096	15,3	1097	11,2	-	-
Великоолександровський	483	3,5	417	4,2	-	-
Великолепети- ський	2088	15,2	2555	26,0	10,0	0,4
Горностаївський	1874	13,7	1091	11,1	190,0	9,9
Каховський	50	0,4	94	1,0	280,0	14,6
Нижньосіро- гозький	674	4,9	949	9,7	8,7	0,5
Нововорон- цовський	1813	13,2	1810	18,4	85,0	4,4
Новотроїцький	1240	9,1	421	4,3	776,0	40,4
Чаплинський	974	7,1	543	5,5	568,6	29,6
Інші	2092	15,4	881	9,0	4,0	0,2
Всього по області	13692	100,0	9827	100,0	1922,3	100,0

За останні роки структура виробництва по районах області значно змінилася (рис. 2). Це ще раз підтверджує попередні висновки щодо стабільності виробництва гречки в умовах зрошення.

Вирощування гречки економічно доцільне і приносить високі прибутки виробникам. За розрахунками Українського інституту землеробства, врожай гречки 3,5 ц/га відшкодовує всі витрати на його виробництво, тобто досягається беззбитковість виробництва [3].

Наведені в таблиці 3 розрахунки обґрунтують попередні висновки.

Таким чином, навіть при середній врожайності 7-10 ц/га, яка реально досягнута в сільськогосподарських підприємствах країни, забезпечується високий рівень прибутковості виробництва. Рівень рентабельності виробництва гречки в сільськогосподарських підприємствах Херсонської області при врожайності 7,5 ц/га в 2007 році становить 43,1%.

Значно відрізняються показники собівартості 1 ц по районах – від 76 до 242 грн. Відповідно при середній ціні реалізації 120-180 грн прибуток підприємств значно відрізняється між собою. Найвищий показник рівня рентабельності у Каховському районі – 108,6%, а сільськогосподарські підприємства Чаплинського району отримали збитки – рівень збитковості 28,3%.

Висновки. На основі вищепереданих результатів досліджень можна зробити висновок, що обмеження посівів гречки в степовій зоні України через несприятливі кліматичні умови і біологічні особливості гречки недоцільні з економічної і наукової точки зору. Важливим, на нашу думку, є необхідність врахування не тільки агрокліматичних умов і біологічних особливостей, а й стан ресурсозабезпечення і рівень застосуваної агротехніки в регіоні. Встановлені за таким принципом межі посівів відповідатимуть як біологічній природі, так і економічній доцільності вирощування гречки.

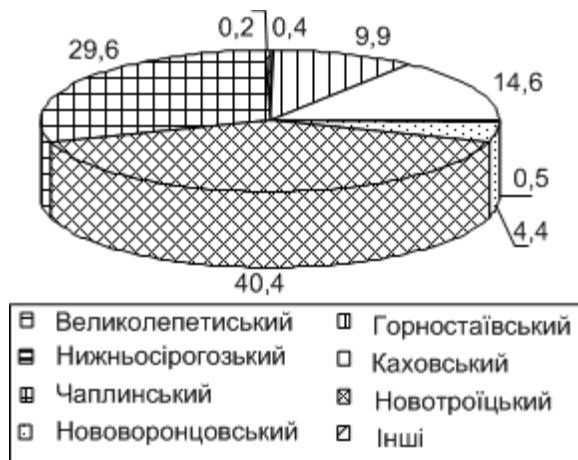
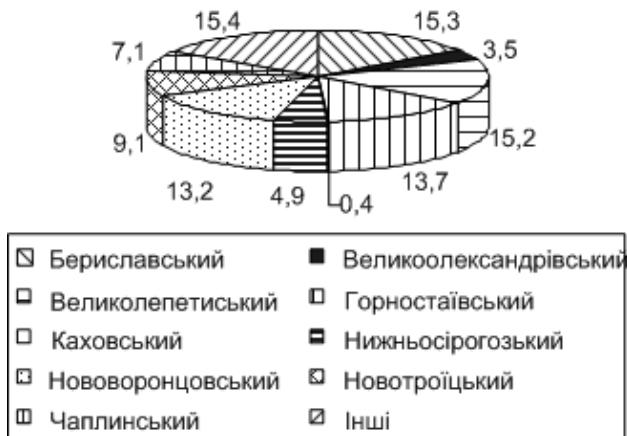


Рис. 2. Питома вага (%) районів Херсонської області у виробництві гречки

Проведені нами дослідження економічної ефективності повторних посівів гречки в умовах зрошуваного землеробства визначили значну її залежність від економічної доцільності застосованого при вирощуванні агротехнічного комплексу – попередника, обробітку ґрунту, строків і способів сів-

би, норми внесення добрив. Найвищий рівень рентабельності (85,4%) був при вирощуванні гречки після гороху, при обробітку агрегатором СЗС-2,1 на глибину 8-10 см при застосуванні добрив нормою N₄₅P₄₅ [4]. Багаторічний досвід господарств, дані науково-дослідних установ і сортовипробувальних ділянок свідчать, що при впровадженні науково обґрунтованої агротехніки з врахуванням природно-кліматичних і водогосподарських особливостей області, підприємства отримують високі і стійкі врожаї гречки.

**Ефективність виробництва гречки
в сільськогосподарських підприємствах
Херсонської області**

Таблиця 3

Показники	Всього по області	В т.ч. по районах			
		Горно-стайський	Каховський	Ново-троїцький	Чаплинський
Реалізовано продукції, ц	1878	291	121	579	102
Рівень товарності, %	97,7	153,2	43,2	74,6	17,9
Урожайність, ц / га	7,5	7,6	8,8	12,5	9,8
Собівартість 1 ц, грн	113,58	75,95	80,99	167,53	242,16
Ціна реалізації, грн	162,57	158,42	120,66	179,62	173,53
Прибуток на 1 ц, грн	48,99	82,47	39,67	12,09	-68,63
Рівень рентабельності, %	43,1	108,6	49,0	7,2	-28,3

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексеева Е.С. Культура гречихи. Ч. 1. История культуры, ботанические и биологические особенности / [Алексеева Е. С., Елагин И. Н., Тараненко Л. К. и др.]. — Каменец-Подольский: Издатель Мощак М. И., 2005. — 192 с.
2. Лихочворт В. В. Зерновиробництво. / Лихочворт В. В., Петриченко В. Ф., Іващук П. В. — Львів: НВФ "Українські технології", 2008. — 624 с.
3. Савицкий К. А. Гречиха./ Савицкий К. А. — М.: Колос, 1970. — 311 с.
4. Аверчев А. В. Гречиха – на юге Украины./ Аверчев А. В. — Херсон: Персей, 2001. — 328 с.

УДК 338.439(73)

РОЗВИТОК АГРАРНОГО СЕКТОРА ВИРОБНИЦТВА ТА ПРОДОВОЛЬЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ: ДОСВІД США

Р.П.Мудрак, кандидат економічних наук, доцент
Уманський державний аграрний університет

У статті здійснено ретроспективний аналіз розвитку сільськогосподарського виробництва та вирішення продовольчої проблеми в США. Виявлено, що фермерська конкуренція веде до зменшення кількості сільськогосподарських товаровиробників із числа найменш ефективних. Має місце позитивний досвід перепрямування прямої бюджетної допомоги від дрібних та низькопродуктивних ферм до середніх та великих.

Ключові слова: продовольче забезпечення, агропродовольча система, досвід США.

Постановка проблеми. Однією із найактуальніших проблем сьогодення української економіки є забезпечення умов позитивного продовольчого балансу. Адже наша країна володіє таким ресурсним потенціалом, належне використання якого здатне не лише забезпечити виробництво достатнього обсягу продовольства для внутрішнього ринку, але і перетворити Україну на одного із найбільших експортерів продовольчої сировини та продуктів харчування. Наразі проблема далека від розв'язання – рівень виробництва у вітчизняній агропродовольчій системі не відповідає потребам нації. Головними ознаками порушення відтворення є скорочення виробництва окремих видів продовольчої сировини (тваринницької), низька якість продукції, високі роздрібні ціни кінцевих товарів на фоні відносно низького рівня платоспроможного попиту, зростання обсягів імпорту продовольства тощо. У таких умовах особливо цінним є позитивний досвід вирішення означених проблем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одним із найбільших закордонних дослідників розвитку американської агропродовольчої системи є професор Пенсильванського державного університету Мілтон Холберг. Зокрема, у своїй ро-

боті „Економічні тенденції в сільському господарстві та продовольчій системі США після Другої світової війни” він здійснює ґрунтовний аналіз 48-річної ретроспекції сільськогосподарського виробництва та продовольчого ринку США. Серед українських дослідників світового, насамперед американського, досвіду ефективного ведення агропродовольчого виробництва слід виділити Азаряна О.М., Березіна О.В., Власова В.В., Гойчук О.І., Губенко В.І., Зіновчука В.В., Квашу С.М., Кобуту І.В., Шебаніну О.В., Шубравську О.В. та ін.

Однак, не зважаючи на пристойну теоретичну базу опрацювання найкращого світового досвіду, його практичне втілення далеке від оптимального. Серед основних причин – низький рівень економічної культури, застарілі погляди на організаційно-економічний механізм функціонування аграрного виробництва, відсутність системних реформ у галузі державної аграрної політики, незадовільний рівень соціальної та виробничої інфраструктури аграрного виробництва, відверте ретроградство та популізм, патерналістські настрої тощо.

Формулювання цілей статті. Метою статті є вивчення досвіду США із розв'язання проблеми забезпечення стабільного розвитку агропродовольчої системи країни, як головної умови надійного забезпечення населення доступним і якісним продовольством. Продовження подібних досліджень має на меті сформувати критичну масу наукового матеріалу, який з часом має перетворитися в нову якість – розробку та реалізацію насправді дієвої державної політики розвитку вітчизняного агропромислового комплексу.

Виклад основного матеріалу. В першій половині ХХ ст., особливо між двома світовими війнами, аграрний сектор США переживав важкі часи. У своїй відомій роботі П. Самуельсон із цього приводу написав: „В період великої депресії початку 30-х років ціни, що отримували фермери, упали приблизно в 2 рази порівняно із усіма іншими цінами. Навіть під час процвітання 20-х років фермер переживав великі труднощі...” [1]. Паралельно з цим основна маса населення країни вирішу-

вала проблему, яка характерна для України кінця ХХ початку ХХІ ст. [2] – від яких непродовольчих товарів та послуг відмовитися, щоб забезпечити відносно нормальнє харчування [3]. Поштовхом до виходу аграрного сектора економіки США із кризи, стала активна державна політика допомоги фермерам. Розквіт американського сільського господарства, починаючи з 40-х рр. ХХ ст., пов’язується також із початком II Світової війни - американські фермери отримували великі замовлення і таке ж щедре фінансування для виробництва величезної кількості продовольства, якого потребували охоплені війною та післявоєнні Європа, Північна Африка, Далекий Схід.

Не зважаючи на постійний патронат держави, все ж у основі еволюції американського аграрного сектора був і залишається принцип ринкового відбору. Процес підвищення ефективності аграрного виробництва на основі конкуренції, природно, супроводжується концентрацією та спеціалізацією сільськогосподарського виробництва – якщо в 1950р. в США нараховувалося 5648, то у 1998р. – 2050 тис. ферм, або на 64% менше, при цьому середній розмір ферми та її реальний валовий дохід збільшилися за вказаний період із 213 акрів та 34887 доларів до 456 і 100876 відповідно. Змінилася і структура ферм за розміром товарообігу. Фермерські господарства із обсягом товарообігу понад 250 тис. дол. з’явилися в 1969р. До 1998р. їх частка в структурі усіх ферм зросла до 2,6%. За цей період зменшилася лише кількість ферм з товарообігом менше 20 тис. дол.; найвищими темпами зростала кількість ферм із обсягом товарообігу від 100 до 250 тис. дол. Починаючи із 1969р., ферми із торговим оборотом менше 20 тис. дол. стають збитковими (табл. 1).

Рівень прибутковості фермерської діяльності в США протягом майже сорока років знижувався. Так, стали збитковими малі ферми (1 група), а фермерський дохід більший від середнього доходу на пересічне домогосподарство США, який у 1969р. стосувався усіх груп за виключенням першої, в 1998р. був присутнім лише у 4, 5 і 6 групах. У 1998р. цифри 12,6 і

74,6 для ферм 2 і 3 групи означають, що дохід фермерських родин укazаних груп становив лише 12,6 та 74,6% відповідно від середнього доходу на пересічне американське домогосподарство. Уряд США, прислухаючись до думки експертів, почав скорочувати розміри прямої, або так званої вертикальної допомоги, розширюючи розміри непрямої, або так званої горизонтальної допомоги (табл. 2).

Таблиця 1

Чистий грошовий дохід на ферму від усіх фермерських джерел, як відсоток від середнього доходу на домогосподарство США [4]

Група ферм за обсягом товарообігу, тис. дол.	Роки				
	1960	1969	1980	1990	1998
До 20	20,5	-0,0	-5,8	-2,0	-4,7
20-50	109	100,3	28,9	19,6	12,6
50-100	195,1	203,2	87,7	58,8	74,6
100-250	449	408,0	219,0	167,0	128,0
250-500	-	924,0	460,0	384	270,0
500 і більше	-	5993,0	2443,0	1545	1123,0

Таблиця 2

Розподіл урядової допомоги США між фермами, згрупованими за обсягом товарообігу, % [4]

Група ферм за обсягом товарообігу, тис. дол.	Роки					1998р. порівняно із 1960р.
	1960	1969	1980	1990	1998	
До 20	68,9	46,2	12,2	2,6	9,3	- 56,9 п. п.
20-50	15,8	22,7	11,4	5,6	8	-7,0 п. п.
50-100	11	18,2	32,2	18,9	10,6	-1,6 п. п.
100-250	4,3	6,5	21,9	34,7	26,5	+22,3 п. п.
250-500	0	3,3	15,2	22,9	23,7	+23,7 п. п.
500 і більше	0	3	7,1	15,3	21,8	+21,8 п. п.

Це дало можливість вивести з ринку значну частину малих та неприбуткових ферм, зосередивши основну частину прямої бюджетної допомоги для забезпечення стабільного виробництва на середніх та великих фермах, які у переважній більшості зосереджені у кооперативах [5].

Процес оптимізації кількості ферм та обсягу землі в обробітку із розрахунку на одну ферму закономірно спричинив їх скорочення та зменшення рівня зайнятості в аграрному секторі економіки США (рис. 1).



Рис. 1. Динаміка рівнів зайнятості в аграрному виробництва та кількості жителів ферм і сільських жителів в США [4]

За 48 років частка жителів ферм скоротилася із 15,1 до 1,6% населення США; рівень зайнятості в аграрному виробництві, як частка від загальної зайнятості в США, за цей же період скоротилася із 16,8 до 2,0%; кількість сільських жителів (rural population) у 1950р. склада 41,0% населення США, скоротившись за 19 років до рівня $26,5 \pm 0,3\%$, вона утримується на даній позначці ось уже більше 30 років, що можна вважати як остаточний варіант розселення жителів країни.

Процеси концентрації фермерського капіталу супроводжувалися збільшенням обсягів виробництва, підвищеннем рівня індустриалізації сільськогосподарського виробництва (табл. 3 і 4) та спричиненого ним підвищеннем продуктивності праці. Як бачимо з табл. 4, в американському сільськогосподарському виробництві відбувається постійне підвищення рівня індустриалізації виробництва, одним із наслідків якого є зведення ручної праці до мінімуму.

Таблиця 3

Фермерське виробництво та фермерські витрати в США [4]

Показник	Роки					
	1950	1960	1970	1980	1990	1998
Індекс фермерського виробництва (1992=100%): рослинництво	48	59	63	82	92	100
тваринництво	58	68	83	90	95	106
Затрати праці, люд-год. на 1 акр посіву	55	39	27	19	17	17
Внесення добрив на 1 акр посіву, фунтів: азотні	5,7	16,9	50,9	64,1	67,9	74,6
фосфорні	11,0	15,9	31,2	30,5	26,6	28,0
поташ	6,2	13,3	27,5	35,1	31,9	32,4
Пестициди на 1 акр посіву, дол. (у співставних цінах)	1,2	1,9	7,4	14,0	17,3	22,7
Трактори на 100 акрів посіву: штук	1,0	1,4	1,6	1,3	1,4	1,2
кінських сил	26	47	69	86	93	85

Таблиця 4

**Коефіцієнти відношення витрат матеріальних
ресурсів на одиницю витрат праці в
сільськогосподарському виробництві США [4]**

Показники	Роки						1998р. до 1950р., %
	1950	1960	1970	1980	1990	1998	
Земля/праця	35	49	80	91	99	99	більше у 2,82 раза
Машини/праця	32	54	88	122	103	86	більше у 2,68 раза
Хімія/праця	5	12	43	83	88	109	більше 218 разів

За майже пів століття продуктивність праці в аграрному секторі США зросла в рази. Так, у 1950 році урожайність зернових (corn) становила лише 56,3 ц/га, а уже в 1998 р. – 103,3 ц/га; цукрові буряки: 1950р. – 61,8 ц/га, 1998р. – 74,1 ц/га; надій на корову: 1950р. – 2392 кг, 1998р. – 7759 кг.

З 1950 по 1998р. чистий дохід, як частка валового фермерського доходу, зменшився із 41,2 до 18,9%. Причиною цього стало зростання вартості товарно-матеріальних цінностей та зменшення закупівельних цін основних сільськогосподарських продуктів. Так, якщо зерно (corn) в 1950р. коштувало

8,56 дол./бушель, то в 1998р. – 1,62 дол./бушель; картопля: 1950р. – 8,45 дол./фунт, 1998р. – 4,36 дол./фунт; бройлери: 1950р. - 154 центи/фунт, 1998р. – 33 центи/фунт; молоко сировинне: 1950р. – 24,55 дол./ц, 1998р. – 12,86 дол./ц тощо. Така цінова динаміка стала наслідком підтримання урядом США внутрішньої конкуренції на ринку фермерської продукції та надання бюджетних пріоритетів великотоварному виробництву – виживали і залишалися на ринку найефективніші виробники, які зуміли значно знизити витрати виробництва за рахунок підвищення продуктивності праці. Наслідком конкуренції та зниження витрат виробництва стало підвищення рівня економічної доступності продовольства. Якщо в 1950р. пересічний американець спрямовував 28,1% своїх споживчих витрат на купівлю їжі, то уже в 1998 р. цей показник становив лише 14,6%. Одночасно покращилися кількісні та якісні параметри харчування – калорійність їжі та структура раціону за макро- та мікроелементами [6].

Висновки. Проведене дослідження дає змогу стверджувати, що нинішній високий рівень розвитку сільськогосподарського виробництва та продовольчого забезпечення населення США, став наслідком дії низки факторів суб'єктивного та об'єктивного характеру. До об'єктивних чинників слід віднести курс американської урядової аграрної політики на підтримку конкуренції у фермерському середовищі та поступовий перехід від допомоги усім до допомоги найбільш ефективним. Останнє означає, що уряду США вдалося здійснити низку непопулярних реформ, які розмежували політику підтримки доходів сільських жителів та політику підтримки високо-продуктивного аграрного виробництва.

Головний меседж нашого дослідження – жодного бюджету України не вистачить, щоб викупити усю вироблену в країні аграрну продукцію та підтримати усіх сільськогосподарських товаровиробників. Обмежені бюджетні ресурси повинні бути спрямовані на підтримку розвитку великотоварного виробництва, яке здатне найбільш ефективно використати виробничі

фактори, а отже, із найменшими витратами здійснювати випуск продовольства та продовольчої сировини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Самуэльсон П. Экономика. Том II. / Самуэльсон П. [пер. с английского Антонова В. Д., Клесмет О. Г., Криворотченко А. К., Олдака П. Г., Хафизова Р. Х.]. — М.: НПО „Алгон“ ВНИИСИ, 1992. — 416 с.
2. Державний комітет статистики України. Статистична інформація. Витрати та ресурси домогосподарств. Аналітичні матеріали та доповіді. Доповідь „Соціально-економічне становище домогосподарств України у 2007 році“ (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств). Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2008/gdvdg_rik/sesd_2007.htm.
3. Самуэльсон П. Экономика. Том I. / Самуэльсон П. [пер. с английского Антонова В. Д., Клесмет О. Г., Криворотченко А. К., Олдака П. Г., Хафизова Р. Х.]. — М.: НПО „Алгон“ ВНИИСИ, 1992. — 335 с.
4. Milton C. Hallberg. Economic Trends in U. S. Agriculture and Food Systems Since World War II / Milton C. Hallberg. — Iowa State University Press / Ames, 2001. — 179p.
5. Зіновчук В. В. Кооперативна ідея в сільському господарстві України і США. Видання друге / Зіновчук В. В. - К.: Логос, 1996. — 222 с.
6. U.S. Census Bureau, Statistical Abstract of the United States: 2003 / U.S. Dept. of Agriculture, Center for Nutrition Policy and Promotion, Nutrient Content of the U.S. Food Supply, 1909-2000, 2001. Data also published Economic Research in Food Consumption, Prices, and Expenditures, annual. — Режим доступу: <http://www.usda.gov/cnpp>.

ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ ОБЛІКУ ДОХОДІВ

О.А.Мошковська, кандидат економічних наук
Київський національний торговельно-економічний університет

У статті розглянуто основні етапи еволюції обліку доходів в системі бухгалтерських рахунків з урахуванням особливостей окремих етапів розвитку бухгалтерського обліку і традицій різних наукових шкіл провідних країн світу, включаючи сучасну вітчизняну практику.

Ключові слова: бухгалтерський облік, облік доходів, етапи еволюції обліку доходів, бухгалтерські рахунки.

У ринкових умовах будь-який суб'єкт господарювання прагне до постійного підвищення доходності і рентабельності своєї діяльності.

Бухгалтерський облік, маючи глибокі історичні корені, як в розрізі рахункознавства, так і рахунковедення, не завжди сприяв відтворенню відповідним чином отриманих доходів. Так, в розрізі камеральної бухгалтерії здійснювалась реєстрація надходження і виплат грошових коштів, тобто доходи і витрати фактично були запрограмовані. В розрізі простої парадигми вівся облік всього майна, включаючи касу, а доходи і витрати стали реальними. І тільки в межах подвійної бухгалтерії доходи стали основою для визначення фінансового результату в розрізі бухгалтерських рахунків з урахуванням особливостей обліково-методологічних зasad кожного суб'єкта господарювання.

Історія розвитку бухгалтерського обліку розглядалась і досліджувалась в працях як вітчизняних вчених-економістів, так і закордонних, включаючи близьке і далеке зарубіжжя: Й.Я.Даньківа, С.М.Каза, М.Р.Лучка, Т.М.Малькової, М.Р.Метьюса, М.Я.Остап'юка, М.Х.Б.Перерери, М.Г.Чумаченка. Проте не систематизовано в еволюційному аспекті облік доходів в розрізі бухгалтерських рахунків з урахуванням особливостей різних світових наукових шкіл, а також вітчизняного досвіду пореформенного періоду, що і викликало необхідність подальших досліджень.

Як свідчать проведені дослідження [3], своєрідний облік доходів здійснювався за античних часів і в епоху середньовіччя. У Вавілоні (Месопотамія), де облік вівся на спеціальних глиняних табличках (таблетках), дослідники знайшли запис: „Він продав”, який, за змістом господарської операції, припустимо трактувати як дохід. В Афінах (стародавня Греція) призначались спеціальні чиновники і контролери, які повинні були, виконуючи свої професійні обов’язки, регулярно складати звіти про державні доходи і витрати. В іерусалимському храмі діяла спеціальна інструкція щодо порядку обліку пожертувань, які певною мірою можна вважати доходами.

У древньому Римі основною функцією обліку була контролююча. В системі промислового виробництва окремо вівся облік доходів, які були базою для визначення фінансового результату в цілому по підприємству.

За часів правління Карла Великого (кінець VIII-початок IX ст.) в середньовічній Франції був виданий капітулярій, в окремих частинах якого був визначений порядок складання і подання звіту про доходи в сільськогосподарському виробництві, облік яких здійснювався в окремому реєстрі. В цей же час французькі купці для обліку доходів вели спеціальну книгу, що давало можливість на практиці не використовувати спеціальний рахунок „Товари”.

У середньовічній Європі були поширені спеціальні трактати, які визначали правила ведення обліку і складання звітності. Враховуючи вимоги вищезазначених вказівок, основну увагу слід було приділяти правильності обліку і відтворення у звітах цін, у зв’язку з тим, що мали місце неподінокі випадки зменшення сум виручки (доходу).

Протягом XV-XVIII ст. подвійна бухгалтерія була визнана в Європі. Італійський вчений XVIII ст. П'єтро Паоло Скалі (1755 р.) класифікував всі рахунки на чотири групи, виділяючи серед них власні рахунки. До складу вищезазначених рахунків належали рахунки капіталу, прибутків і збитків, результатів. У розрізі останніх вівся облік виручки (доходів). Проте

на практиці рахунок „Товари” (Магазин, Пересувний магазин, Подорожі) дебетувався на ціну придбання матеріальних цінностей, а кредитувався за цінами продажу.

Інший італійський вчений цього ж періоду Л. Флорі (1790р.) наголошував на необхідності чітко розподіляти доходи і витрати між фіскальними періодами. Своєрідний варіант обліку доходів був запропонований його співвітчизником А. ді Пі-етро. За кредитом рахунку Бюджет він пропонував обліковувати очікувані доходи від реалізації цінностей за можливо високими цінами. Відповідно до іншого, запропонованого ним, варіанту для обліку доходів передбачалось використання спеціального рахунку доходів, який наприкінці року дебетувався із операційно-результативним рахунком Експлуатація монастиря.

З історії віків дійшла інформація, що в царській Росії в монастирях, де зародилося калькулювання, ціна і, відповідно, доходи на церковні треби (послуги), залежали не від попиту і пропозиції, а від величини затрат, пов’язаних з утриманням монахів.

Німецький вчений Г.Шрайбер передбачав обліковувати доходи за кредитом рахунку Капітал (рахунок Господаря).

Нідерландські вчені Г.Ванінген (1609 р.), А. де Грааф (1693р.), К. ван Гезель (1698 р.) вважали доцільним обліковувати доходи за кредитом рахунку Власника. Інший нідерландський вчений Ян Імпін (1543 р.) пропонував вести облік доходів на результативних рахунках, які, в свою чергу, закривались рахунком Збитків і прибутків.

Передова людина свого часу англійський землевласник сер Роджер Норт (1714 р.), який вів в своєму маєтку бухгалтерський облік, використовував у своїй обліковій системі спеціальні рахунки Рослинництво і Тваринництво, що кредитувались на вартість реалізованої продукції в кореспонденції з рахунком Каса.

В Англії, як і в інших західноєвропейських країнах, протягом XV-XVIII ст. в системі подвійної бухгалтерії інтенсивно

використовувався рахунок „Товари”, якому був притаманний змішаний характер, в результаті чого його дебетове сальдо являло собою вартість нереалізованих товарів, продукції власного виробництва, а також незавершеного виробництва. Кредитувався вищезазначений рахунок на продажну вартість товарів і готової продукції в кореспонденції з рахунками „Каса” або „Банк”.

У Франції, де основною функцією обліку вважалось управління окремим підприємством, продажна вартість реалізованих товарів обліковувалась за кредитом рахунку „Товари” у кореспонденції з рахунком „Покупці” або „Каса”. Представник французької наукової бухгалтерської школи, який дав економічну інтерпретацію теорії обліку, Р.П. Коффі (1833 р.) класифікував всі рахунки на дві категорії з точки зору обліку реальних і раціональних (фіктивних) цінностей. До складу другої групи він включав рахунок „Капітал” і результативні рахунки, в розрізі яких здійснювався облік доходів. Вищезгаданий французький вчений був прибічником „горизонтальної” кореспонденції рахунків. На його думку, результативні рахунки повинні закриватись рахунком „Збитки і прибутки”.

У 1860 р. французький бухгалтер-практик А. Гільбо (1819-1895 р.р.) запропонував використання спеціального рахунку „Реалізація товарів”, за кредитом якого обліковувалась продажна вартість товарів, що давало можливість безперервно визначати фінансовий результат. У цей же період часу (1864 р.) однайменний рахунок для обліку доходів був запропонований і російським вченим А.М. Вольфом.

Представник французької наукової школи початку ХХ ст. Г. де Фор (1910 р.) вважав, що в лівій частині будь-якого рахунку обліковується все, що надходить, і витрати, пов’язані з цим, а в правій – все, що відпускається, та доходи, які виникають на цьому етапі. Його колега П’єр Гарньє (1958 р.) всі рахунки розподіляв на дві групи. До складу другої групи він включав результативні рахунки (рахунки витрат і доходів). За визначенням вченого, вищезазначені рахунки відтворюють

рух засобів і наприкінці звітного періоду закриваються з метою визначення фінансового результату. Він також підкреслював доцільність відтворення всіх фактів господарської діяльності двічі: спочатку – в розрізі постійних (балансових) рахунків, а потім – на результативних рахунках, що створювало можливість паралельно вести облік майна і обороту.

Б. Коласс виокремлював серед трьох запропонованих ним груп рахунків рахунки для обліку доходів. К. Ріньоні, представник італійської наукової школи, вважав, що в процесі обліку сільськогосподарського виробництва необхідно в Головній книзі відкривати спеціальні окремі рахунки на кожний різновид сільськогосподарських культур і тварин, за кредитом яких слід обліковувати продажну вартість вищезазначених об'єктів.

Італійська школа XIX–XX ст., яку уособлює Джино Дзаппа (1879–1960 рр.), значне місце приділяла співвідношенню витрат і доходів. Джино Дзаппа сформулював твердження, яке ввійшло в історію бухгалтерського обліку як постулат Дзаппи, суть якого полягає в наступному: доходи підприємства є очевидними, а витрати – сумнівними.

Розвиток німецької наукової школи ознаменувався чітким розподілом обліку на торговий і промисловий. В системі промислового обліку, за думкою класиків німецького обліку кінця XIX – початку XX ст. Шибе і Одержана, облік доходів від реалізації готової продукції власного виробництва, напівфабрикатів, послуг повинний здійснюватись за кредитом рахунку „Виробництво”, який відносився до категорії результативних.

Фріц Шмідт (1882–1950 рр.), представник німецької бухгалтерської школи XX ст., доводив, що ціни і, відповідно, доходи підприємства, значною мірою залежать від кон'юнктури ринку. В основу ціни він пропонував покласти собівартість, розраховану за методом, автором якого він був, – „органічну калькуляцію щоденної вартості”. Проте його опонент Карл Герман Хеффкен вважав, що цінова політика підприємства здійснює безпосередній вплив на ринок, а сам ринок є наслід-

ком цінової політики окремих підприємств. Їх співвітчизник В.Томс всі рахунки бухгалтерського обліку класифікував на п'ять груп, виділяючи рахунки для обліку доходів (виручки) в окрему групу.

Я.В.Соколов [3] вважає, що запропонована класифікація рахунків В. Томсом є аналогічною моделі Ф.В. Єзерського, проте рахунки витрат і доходів виокремлені відповідно до концепції О.П.Рудановського.

М.Ф. фон Дітмар, представник третього покоління російських дореволюційних бухгалтерів, розподіляв всі рахунки на три групи. У складі останньої він виокремлював результативні рахунки, які використовувались для обліку доходів від різних напрямків діяльності.

В англомовному бухгалтерському світі кінця XIX – початку ХХ ст., де превалював позитивізм, облік доходів здійснювався в розрізі рахунку „Реалізація”. Важливість визначення ціни реалізації кожного різновиду готової продукції неодноразово підкреслювалась Д.С.Льюісом, як основного напрямку роботи в системі управління підприємством.

Американський вчений ХХ ст. А.Ч.Літтлтон розмежовував поняття ціни в розрізі політичної економії і в системі бухгалтерського обліку. В першому випадку її величина знаходитьться під впливом попиту і пропозиції, а в другому – визначається, виходячи із затрат.

Протягом перших двох десятиліть існування СРСР були зроблені наполегливі спроби формування нового єдиного бухгалтерського обліку. Всі попередні напрацювання дореволюційної російської бухгалтерської науки були проголошені застаріло-буржуазними, і, навіть, ворожими. Відновлення уваги до бухгалтерського обліку з урахуванням попередніх напрацювань мало місце відповідно до рішення XII з'їзду КПРС, на етапі формування НЕП.

В цей період розвитку держави провідний науковець-практик О.П.Рудановський (1863-1934 рр.) для обліку доходів обґрунтував доцільність використання рахунку „Реаліза-

ція". Вищезазначений рахунок став обов'язковою складовою всіх Планів рахунків, які використовувались з метою ведення бухгалтерського фінансового обліку протягом всього радянського періоду.

В країнах колишнього соціалістичного табору, які входили до складу РЕВ, облік розвивався за принципами, аналогічними СРСР. У всіх країнах були розроблені єдині Плани рахунків. В окремих країнах вони були диференційовані за галузями. Проте підходи щодо формування єдиних Планів рахунків були різними в окремих країнах. Особливо відрізнявся План рахунків колишньої ЧССР, на яку значний вплив мали капіталістичні держави. Так, вищезазначений План рахунків складався з рахунків двох рівнів: зовнішніх і внутрішніх. Для обліку доходів і витрат використовувались внутрішні рахунки. Доходи і витрати були диференційовані за структурними підрозділами підприємства – фактично господарськими центрами. Між собою зовнішні і внутрішні рахунки були з'єднані спеціальними „дзеркальними” рахунками. Тобто, використовуваний в той час єдиний План рахунків в Чехословаччині, був аналогічний системі фінансового і управлінського обліку тогочасних капіталістичних країн.

У країнах з розвинутими ринковими відносинами в даний період часу для обліку доходів використовується окремий клас рахунків з різним рівнем деталізації. Особливістю обліку доходів в зарубіжній практиці є те, що вони відразу обліковуються у вигляді доходів „нетто”, тобто без непрямих податків. Наприкінці звітного періоду вищезазначені рахунки закриваються рахунком „Фінансові результати” для визначення фінансового результату.

В діючому Плані рахунків у Франції, який використовується у комерційних структурах, для обліку доходів використовується 7-й клас рахунків з офіційно затвердженими рахунками першого, другого та третього порядків з метою деталізації вищезазначеного об'єкту обліку. В США, де кожна компанія розробляє свій власний План рахунків, з урахуванням загально-

прийнятих рекомендацій, облік доходів теж ведеться в розрізі окремого класу рахунків.

У вітчизняному Плані рахунків, який почав застосовуватись в комерційних структурах України з 1 січня 2000 р., облік доходів ведеться із застосуванням пасивних рахунків 7 класу. Проте „вузьким місцем” на вищезазначеному етапі залишається облік доходів – брутто, що передбачає в подальшому вирахування непрямих податків з метою визначення фінансово-го результату. Після вирахування непрямих податків вищезазначені рахунки щомісячно закриваються рахунком 79 „Фінансові результати” з метою визначення фінансового результату.

Висновки. Проведене дослідження дало змогу дійти наступних висновків: 1) облік доходів має глибокі історичні корені; 2) протягом значного проміжку часу для обліку продажної вартості товарів використовувався рахунок „Товари”; 3) в сільськогосподарському виробництві виручка від реалізації продукції рослинництва і тваринництва обліковувалась за кредитом однайменних рахунків кожного продукту; 4) з XIX ст. облік доходів почав здійснюватись в розрізі рахунку „Реалізація”; 5) в Україні, як і в розвинутих країнах світу, в даний період часу облік доходів ведеться в розрізі спеціальних однайменних рахунків з урахуванням їх звичайного і надзвичайного характеру.

ЛІТЕРАТУРА

1. Малькова Т. Н. Древняя бухгалтерия: какой она была? / Т. Н. Малькова — М.: Финансы и статистика, 1995. — 304 с.
2. Остап'юк М. Я. Історія бухгалтерського обліку: навч. посіб. / М. Я. Остап'юк, М. Р. Лучко, Й. Я. Даньків. — К.: Знання, 2005. — 276 с.
3. Соколов Я. В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней: [учебн. пособие для вузов] / Я. В. Соколов. — М.: Аудит, ЮНИТИ, 1996. — 638с.

ВАРТИСНИЙ АНАЛІЗ БАЛАНСУ ГУМУСУ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

T.B.Порудєєва, аспірант

Миколаївський державний аграрний університет

Вартісна оцінка запасів гумусу та його баланс пропонується як критерій екологічно безпечного землекористування і складова ринкової вартості землі.

Ключові слова: екологічна безплека, землекористування, екологічна оцінка землі, гумусна складова вартісної оцінки землі.

Постановка проблеми. Тривалий час ефективність землекористування оцінювали без урахування змін екологічного стану земель. Переход до ринкових механізмів господарювання і земельні трансформації останніх років поглибили проблему деградації ґрунтів. Тому вартісні складові екологічної оцінки стають актуальними, оскільки дозволяють оптимізувати економічні та екологічні підходи у використанні земель.

Аналіз публікацій. Методичні підходи щодо економічної оцінки ефективності землекористування за екологічними принципами досліджували вчені–економісти (С.Ю.Булигін, А.Ю.В'юн, В.В.Горлачук, П.Т.Саблук, А.М. Третяк), агроекологи і ґрунтознавці (А.Я. Борук, В.В.Медведев, Н.Ф.Тюменцев), землевпорядники (Д.С.Добряк, В.М.Белослудцева, В.Г.Мась). Більшість досліджень за основу еколого-економічної оцінки беруть вартісні витрати на компенсацію втрачених елементів родючості ґрунту. Але запропоновані методики включають значну кількість оціночних показників і складну систему розрахунків, що гальмує їх впровадження в проекти екологічно безпечного землеустрою.

Мета і методика дослідження. Мета роботи – розглянути можливість застосування методики розрахунку балансу гумусу та його вартісної оцінки (як універсального показника екологічного стану земель) на прикладі фермерських гос-

подарств. Використано матеріали земельних обстежень Миколаївського інституту землеустрою та звітів державної статистики.

Виклад основного матеріалу. На даний час бонітування екологічних функцій ґрунту здійснюється за тридцятьма показниками агрофізичних, хімічних і мікробіологічних властивостей [1], що ускладнює його якісну оцінку. Тому доцільно винайти більш універсальний, інтегральний критерій екологічної оцінки землі.

Загальновизнано, що родючість ґрунту і рівень врожайності культур визначаються вмістом гумусу, де акумулюються значні запаси поживних речовин ґрунту. Дослідженнями встановлено високий прямий корелятивний зв'язок між вмістом гумусу і якісною оцінкою ґрунту за його агрономічними властивостями [2]. Крім того, баланс гумусу чітко відображує характер ерозійних процесів і рівень екологізації систем землеробства [3].

Ці закономірності вказують на універсальність показника вмісту гумусу для оцінки екологічного стану земель. При цьому баланс гумусу за ротацію сівозміни чи інший період можна розглядати як екологічний критерій ефективності землекористування. Доцільність такого підходу обумовлена також і тим, що одержані кількісні параметри можуть бути обраховані у вартісні для подальшої економічної оцінки землекористування. Наприклад, визначено, що одна тонна підстилкового напівперепрілого гною великої рогатої худоби при гуміфікації утворює 75 кг гумусу [4, 5]. Тоді вартість гумусу можна встановити за вартістю відповідної кількості гною з витратами на його внесення. Наши розрахунки показали, що вартість тонни гумусу збігається з даними досліджень за іншими методиками [6], і в середньому становить 1000 грн в цінах 2005 року. Даний варіант методики оцінки екологічного стану землекористування дозволяє встановити зв'язок між екологічною та економічною ефективністю через вартісні показники балансу гумусу.

Разом з тим, в існуючих методиках [4,5] розрахунок балансу гумусу не враховує його нормативні втрати внаслідок ерозії ґрунту. Для усунення цього недоліку використано емпіричні та теоретичні моделі змиву ґрунту [3], на основі яких нами виведено формулу розрахунку втрат гумусу стосовно основних типів ґрунтів Півдня України, яка має наступний вигляд:

$$W_h = [0,004 \cdot L^{0,5} \cdot (\text{tg}J \cdot 1000)^{1,2} \cdot \lambda] \cdot 10 \cdot d \cdot T_h,$$

де W_h – втрати гумусу від змиву, кг/га; L – довжина схилу, м; J – ухил схилу, град.; λ – коефіцієнт протиерозійної ефективності посіву; d – об'ємна маса ґрунту, г/см³; T_h – вміст гумусу в орному шарі ґрунту, %.

Для розрахунку балансу гумусу використано дані якісної оцінки земель (вміст гумусу, еродованість), структура посівних площ, урожайність культур, дози внесених органічних та мінеральних добрив та інші показники з відповідними нормативами. Для порівняльної характеристики розрахунки виконано на фоні господарств різних організаційно-правових категорій і різних періодів (табл. 1).

Дослідження показали, що в період 1988-1990 рр. в господарствах Миколаївської області був практично досягнутий бездефіцитний баланс гумусу. Цей факт підтверджують і офіційні дані за 1989 рік [5]. Такі результати одержано завдяки раціональному поєднанню галузей рослинництва і тваринництва, що дозволяло вносити в середньому на гектар ріллі не менше шести тонн гною, мати значну питому вагу площ кормових культур з високою протиерозійною та агромеліоративною дією. Рівень використання мінеральних добрив сприяв високому виходу поживно-кореневих решток як додатковому джерелу відтворення гумусу.

Внаслідок порушення вказаних принципів ведення систем землеробства посилився процес дегуміфікації ґрунту, який катастрофічного характеру набув за останні п'ять років. Особливо інтенсивно знижується родючість земель фермерських гос-

підприємств, де, за нашими оцінками, структура використання ріллі не відповідає науково обґрунтованим агрономічним рекомендаціям, розораність сільгоспугідь має найвищий рівень, а використання добрив – найнижче порівняно з господарствами інших категорій.

Таблиця 1

Баланс гумусу орного шару ґрунту та його вартісні характеристики в господарствах Миколаївської області

Кількісні та вартісні* показники балансу гумусу орного шару ріллі	Категорії господарств		
	усі категорії (1988-1990 рр.)	усі категорії без фермерських (2004-2008 рр.)	фермерські (2004-2008 рр.)
Річне відтворення гумусу, всього кг/га, у тому числі за рахунок:	1187,1	576,5	500,8
а) гуміфікації поживно-кореневих решток	584,4	365,2	296,0
б) гуміфікації побічної продукції	152,2	203,8	200,7
в) гуміфікації органічних добрив	450,5	7,5	4,1
Річні втрати гумусу, всього кг/га, у тому числі за рахунок:	1202,6	1371,9	1494,6
а) мінералізації під культурами	1022,3	1158,3	1241,8
б) ерозії ґрунту	180,3	213,6	252,8
Загальний річний баланс гумусу:			
- в кг/га	-15,5	-795,4	-993,8
- в % від загальних запасів гумусу в ґрунті	-0,01	-0,54	-0,68
Вартісний річний баланс гумусу:			
- в грн/га	-15,5	-795,4	-993,8
- в % до гумусної складової оцінки землі	-0,01	-0,54	-0,68
- в % до грошової нормативної оцінки землі	0,19	9,9	12,4
Річна вартість недоотриманої продукції:			
- в грн/га	0,03	21,1	25,4
- в % від вартості вирощеної продукції	0,00	2,27	2,87
Рівень екологізації системи землеробства за класифікацією [7]	наростаючий	екстенсивний	екстенсивний

*) в порівняльних цінах 2005 року.

На даний час щорічні економічні втрати від дегуміфікації ґрунту можна оцінити як незначні – вони не перевищують 3% від вартості вирощеної продукції. Ці втрати легко перекриваються за рахунок інших агротехнологічних заходів, не пов’язаних з підвищенням родючості ґрунту. Але саме внаслідок такого стану формується споживацький характер використання землі, коли запаси гумусу експлуатуються як безкоштовне джерело живлення рослин. Такий екстенсивний тип ведення системи землеробства дає тимчасові вигоди. Якщо його не припинити, то в найближчі 30 років вміст гумусу в ґрунті досягне критичного рівня з відчутними економічними наслідками.

У зв’язку з цим пропонуємо ввести поняття «гумусна складова грошової оцінки землі» як концепцію агроеколого-економічної оцінки земельних ресурсів. Наши підрахунки за вищевказаною методикою показали, що вартість валової кількості гумусу з одного гектара орного шару ґрунту в середньому коливається від 130 тис. грн в південному агрокліматичному районі Миколаївської області до 180 тис. грн – в північному (в порівняльних цінах 2005 року), що у 16-22 рази вище за офіційну нормативну оцінку ріллі.

Отже, підтверджується думка багатьох аналітиків земельних відносин про недопустимий розрив у відставанні нормативної оцінки землі від її можливої ринкової вартості. Наприклад, у розвинених країнах один гектар землі значно гіршої якості коштує 20-30 тис. \$ [8], що більш наближено до визначеній нами вартості землі за її гумусною складовою, яку можна розглядати лише як частину можливої ринкової вартості землі.

На прикладі фермерських господарств Миколаївської області ми бачимо, що запропоновані нами критерії оцінки екологічного стану використання ріллі на основі балансу гумусу дозволяють виявити значно більші вартісні екологічні збитки, завдані ґрунту, які у 39 разів перевищують річні економічні збитки від недоотримання продукції рослинництва. Тому ре-

алізація концепції гумусної складової грошової оцінки землі з механізмом віднесення екологічних збитків на витрати виробництва могла би стати дієвим фактором не тільки збереження родючості ґрунту, а й розрахунковою базою для оподаткування та орендних відносин.

Висновки. Вартісну оцінку запасів гумусу та його баланс в ґрунті доцільно включати в економічний аналіз ефективності екологічно-безпечної землекористування і як складову частину формування грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Медведев В. В. Бонітування екологічних функцій ґрунтів / Медведев В. В., Пліско І. В. // Вісник аграрної науки. — 2005. — №10. — С. 10—14.
2. Тюменцев Н. Ф. Сущность бонитировки почв на генетико-производственной основе / Николай Фёдорович Тюменцев. — Новосибирск: Наука, 1975. — 138 с.
3. Світличний О. О. Основи ерозіознавства: підручник / О. О. Світличний, С. Г. Чорний. — Суми: Університетська книга, 2007. — 266 с.
4. Памятка по повышению плодородия почвы в хозяйствах Николаевской области / [Г. П. Фесенко, В. П. Кириченко, М. А. Парфенов и др.]. — Николаев, 1987. — 35 с.
5. Довідник з агрохімічного та агроекологічного стану ґрунтів України / [Б. С. Носко, Б. С. Прістер, М. В. Лобода та ін.]. — К.: Урожай, 1994. — 336 с.
6. Булигін С. Ю. Економічне стимулювання охорони земель /Булигін С. Ю. // Вісник аграрної науки. — 2003. — № 10. — С. 59—61.
7. Научные основы экологического земледелия / [В. М. Крутъ, Г. П. Фесенко, Т. С. Алексеенко и др.]. — К.: Урожай, 1995. — 176 с.
8. Немченко В. В. Земля як основний засіб виробництва АПК України та його оцінка у ХХІ столітті /Немченко В. В. // Формування та розвиток аграрного ринку: матеріали шостих річних зборів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників. — К., 2004. — С.442—444.

УПРАВЛІННЯ ДЕБІТОРСЬКОЮ ЗАБОРГОВАНІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

А.Ю.Долгоаршинова, асистент

Миколаївський державний аграрний університет

Проаналізовано склад та структуру дебіторської заборгованості передових сільськогосподарських підприємств Жовтневого району Миколаївської області. Обґрунтовано конкретні пропозиції щодо подолання фінансової кризи неплатежів через управління дебіторською заборгованістю.

Ключові слова: дебіторська заборгованість, дебітори, фінансова платоспроможність.

На сьогодні більшість вітчизняних сільськогосподарських підприємств перебувають на межі фінансової кризи, причини якої різноманітні: покупці, укладаючи угоди закупівлі, не прогнозують свої фінансові можливості; постачальники, по-передньо отримавши оплату за продукцію і надання послуг, не виконують своїх зобов'язань; банки затримують розрахунки за наявних коштів клієнтів, затягують строки здійснення платіжних операцій, не забезпечують дисципліні розрахунків. Українські підприємства практично не мають можливості нормально функціонувати у зв'язку з наявністю значних розмірів дебіторської заборгованості, адже це негативно впливає на фінансову платоспроможність та відтягує кошти з обороту. У таких умовах дедалі більше зростає необхідність управління дебіторською заборгованістю.

Про актуальність дослідження дебіторської заборгованості свідчить велика кількість наукових праць вітчизняних і зарубіжних учених, серед них Л.Є.Алексєєва, О.Акіншина, М.Білик, Ф.Ф.Бутинець, О.Бондаренко, О.Олійник, Е.М.Причепій, В.Сопко, А.М.Черній, С.Шулепова та інші.

Мета статті – обґрунтувати конкретні пропозиції щодо створення економічних умов для стабілізації та подолання

кризи неплатежів через управління дебіторською заборгованістю.

Реалізація управлінських функцій підприємством щодо дебіторської заборгованості зумовлює необхідність вирішення таких завдань, як дослідження економічної сутності дебіторської заборгованості та її виникнення у сучасних умовах господарювання, доповнення її класифікації й обґрунтування критеріїв визначення, удосконалення нинішньої методики обліку заборгованості та її рефінансування, удосконалення обліку простроченої й безнадійної заборгованості, здійснення аналізу і внутрішнього контролю структурним підрозділом підприємства із проблемної дебіторської заборгованості.

Дебіторська заборгованість виникає як потенційний дохід у вигляді ліквідного активу, що потребує індивідуальної методики управління і полягає в оптимізації загального середнього поточного залишку з позиції забезпечення постійної платоспроможності підприємства.

Виникнення на сільськогосподарських підприємствах дебіторської заборгованості здійснюється відповідно до принципу нарахування. Це означає, що відвантаження товарів (виконання робіт, надання послуг) покупцю за умовами договору купівлі-продажу вважається подією, згідно з якою у підприємства виникають валовий дохід (за податковим законодавством) та поточна дебіторська заборгованість у разі відсутності негайної оплати [1].

Попередній аналіз даних показав, що за період 2005-2007 рр. значну частку у структурі оборотних коштів сільськогосподарських підприємств Жовтневого району займає дебіторська заборгованість (понад 50%, а разом з товарно-матеріальними цінностями – понад 70%), і навпаки, незначну – грошові кошти підприємств (менш ніж 8%). Це є негативною тенденцією, що свідчить про обмеженість грошових коштів на досліджуваних сільськогосподарських підприємствах.

Управління дебіторською заборгованістю на сучасному етапі є актуальною проблемою для багатьох сільськогосподар-

ських підприємств Жовтневого району. Про це свідчать наведені в табл. 1 статистичні дані. З огляду на них можна дійти висновку, що стан розрахунків з дебіторами на сільськогосподарських підприємствах, зокрема за товарну заборгованість, є дуже напруженим, а тому потребує створення дієвого механізму контролю та управління дебіторською заборгованістю. Очевидно, що поточна дебіторська заборгованість в аналізованих підприємствах Жовтневого району за товари (роботи, послуги) відображується без створення резерву сумнівних боргів. У зв'язку з цим ми рекомендуємо створювати резерв сумнівних і безнадійних боргів з урахуванням таких зауважень: чи враховується платоспроможність дебітора під час підписання угоди та чи існує можливість проаналізувати стан розрахунків з конкретним боржником упродовж 3–5 років, як це передбачено П(С)БО 10 «Дебіторська заборгованість» [2].

Таблиця 1

**Склад та структура дебіторської заборгованості
за видами в сільськогосподарських
підприємствах Жовтневого району**

Вид дебіторської заборгованості	На початок 2007 року		На кінець 2007 року		Відхилення (+,-)	
	сума, тис грн	структура, %	сума, тис грн	структура, %	сума, тис грн	в.п.
За товари, роботи, послуги	1901,6	69,0	3181,0	83,4	+1279,4	+14,4
З бюджетом	450,3	16,4	135,9	3,6	-314,4	-12,8
Із внутрішніх розрахунків	49,3	1,8	420,6	11,0	+371,3	+9,2
Інша поточна заборгованість	351,1	12,8	77,6	2,0	-273,5	-10,8
Всього заборгованості	2752,3	100,0	3815,1	100,0	+1062,8	-

Така зміна дебіторської заборгованості зумовлює необхідність поглиблого аналізу стану платіжно-розрахункової дисципліни на підприємствах.

Зростання дебіторської заборгованості може бути внаслідок нераціональної кредитної політики, збільшення обсягу продажу, неплатоспроможності покупців тощо. Уникнути по-

дібного стану допомагає ефективне управління заборгованістю та належним чином організований облік.

На основі проведеного аналізу спеціальної економічної літератури можна запропонувати п'ять основних кроків в управлінні дебіторською заборгованістю сільськогосподарських підприємств:

1. Визначення умов надання кредиту під час продажу товарів: його строку і системи знижок.

2. Визначення гарантій, під які надається кредит. Найпростіший спосіб продажу товарів – це так званий відкритий рахунок, коли відповідно до укладеного контракту покупцю виставляють рахунок, який ним визнається.

3. Визначення надійності покупця або ймовірності оплати отриманих ним від фірми товарів. Виконанню цього завдання можуть допомогти значно поширені рейтинги, аналіз оприлюдненої фінансової звітності потенційного покупця.

4. Визначення суми кредиту, що надається кожному конкретному покупцю. У цьому разі, зазвичай, роблять розрахунки, засновані на ймовірності оплати покупцем товару і ймовірності повторення замовлень, чистої приведеної вартості вигод і збитків, отриманих від оплати товару.

5. Рефінансування дебіторської заборгованості, що являє собою систему фінансових операцій, які забезпечують прискорену трансформацію дебіторської заборгованості у грошові активи. Основними формами рефінансування дебіторської заборгованості, що застосовуються нині, є факторинг, форфейтинг, облік векселів [3].

Крім цього, одним із напрямів управління дебіторською заборгованістю, що сприятиме її зменшенню, має стати посилення контролю за нею через створення на кожному сільськогосподарському підприємстві спеціальних підрозділів. На великих підприємствах це можуть бути управління з проблемної дебіторської заборгованості, а на середніх і малих - спеціальний відділ.

Структуру, завдання та функції відділу визначає кожне підприємство, виходячи з особливостей своєї діяльності. Ефективність діяльності відділу може бути забезпечена лише за суворої відповідальності працівників за виконання своїх функцій при диференціації її на персональну і загальну, що має бути чітко визначено Положенням про структурний підрозділ підприємства з дебіторської заборгованості.

Таким чином, запропонована методика управління дебіторською заборгованістю може бути використана на підприємствах різних форм власності та спроможна заздалегідь сигналізувати про напрям змін у фінансовому стані підприємства, а також застерегти будь-який розмір дебіторської заборгованості від інфляції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Городянська Л. Особливості організації обліку дебіторської заборгованості на підприємств / Л. Городянська // Бухгалтерський обік і аудит. — 2007. — №6. — С.9 – 16.
2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 10 „Дебіторська заборгованість”, затв. Міністерством фінансів України від 08.10.99. № 237.
3. Матицина Н. Основні засади регулювання розрахункових відносин/ Н. Матицино // Бухгалтерський обік і аудит. — 2006. — №12. — С. 39—42.

УДК 338.439.5:635.1/.8(477.74)

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНОГО ОВОЧЕВОГО РИНКУ

I.O.Дорошенко, аспірант

Одеська національна академія харчових технологій

Досліджено пріоритетні шляхи реалізації оптимальної політики формування попиту та вдосконалення кон'юнктури овочевого регіонального ринку. Розглянуто перспективи масштабних економічних здобутків при виробництві та продажу продукції овочівництва.

Ключові слова: регіональний овочевий ринок, ринкова кон'юнктура, оптимізація структури виробництва.

Вступ. Об'єктивною умовою висхідного розвитку суспільства виступає виведення на рівень сучасних світових вимог існуючих ринкових відносин, зокрема в сфері функціонування овочівництва. Ринкові регулятори зумовлюють виробництво агровиробниками овочевої продукції відповідної кількості, якості та асортименту згідно з вимогами і купівельними можливостями покупців. Тому при визначенні перспективних напрямів розвитку регіонального овочевого ринку доцільно використовувати системний підхід, що передбачає розкриття цілісності цього складно організованого об'єкта через відповідні складові, механізми та функції.

Пріоритетними в цьому відношенні є розкриття положень щодо формування на овочевому ринку попиту, виявлення існуючої та прогнозування можливої ринкової кон'юнктури, передбачення заходів з раціоналізації регіональної товарної овочевої політики, визначення інноваційно-інвестиційних можливостей регіону стосовно напрямів розвитку ринку овочів, оптимізація структури виробництва та розподілу овочів у конкретних агроформуваннях.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Актуальність реалізації оптимальної політики формування попиту та вдосконалення кон'юнктури овочевого ринку зумовлена рядом чинників, серед яких найбільш важливим є соціальна зна-

чущість для життєдіяльності людей овочової продукції та перспективи масштабних економічних здобутків при виробництві та продажу продукції овочівництва. Дослідженням даної проблеми займалися вчені та науковці: Борщевський П.П., Гальчинська В.А., Криворучко В.І., Саблук П.Т., Харківський Д.Ф. та інші, проте можна сказати, що на сьогодні питання реалізації оптимальної політики формування попиту та вдосконалення кон'юнктури овочевого ринку залишається відкритим.

Аналізуючи розвиток ринку овочевих культур в сучасних умовах господарювання, вчені Інституту аграрної економіки Української академії аграрних наук виявили, що основна маса овочів (60–70%) надходить на ринок із домогосподарств. Їх частка в загальному обсязі пропозиції на ринку зростає. Але в зв'язку з переходом населення та територій до самозабезпечення, ринок овочів звужується. У формуванні загального обсягу попиту та пропозиції на внутрішньому ринку овочевих культур імпортні та експортні поставки займають незначну частину (близько 5%). Намітилася загальна тенденція зниження попиту на продукцію овочівництва та продукти її переробки. Його обсяг і структура змінюються під впливом комплексу чинників: купівельної спроможності населення, якості продуктів, реклами, цін, строків і регіонів продажу тощо [1].

Результати дослідження. На регіональному овочевому ринку попит визначається потребами місцевого населення в овочевих товарах, товарах переробної промисловості – у сировині та запитами інших споживачів національного та світового ринків включно. Кон'юнктура складається на конкретний момент залежно від співвідношення попиту та пропозиції на овочі та умов їх продажу на ринку. Звідси методично важливо, щоб прогнозуванню попиту та кон'юнктури на регіональному ринку овочів передувало дослідження динаміки загальної чисельності місцевого населення та його структури за демографічними ознаками, виявлення стану та змін рівня платоспроможності людей, з'ясування виробництва і споживання овочової продукції та продуктів її переробки. При цьому вар-

то враховувати потреби всього національного ринку в овочах, адже попит формується не тільки населенням конкретного, а й іншими регіонами країни [2].

Що ж до структури реалізації овочової продукції регіону, то тут має місце тенденція до збільшення рівня продажу не переробним підприємствам (лише 9%), на ринку (29,8%) чи населенню (1,3%), а за іншими каналами збути (59,9%). Отже, виходячи із вищеприведеного, можна сказати, що виробництво овочової продукції на одну особу на сьогодні складає лише 101 кг на рік, хоча ще два роки тому ця цифра сягала 218 кг. Окрім того, рентабельність продукції овочівництва не перевищує 4,5%. Особливу увагу слід приділити стану та тенденціям цінової політики овочевого ринку. І дійсно, якщо дослідити індекси цін реалізації овочової продукції сільськогосподарськими підприємствами регіону, то матимемо наступну схему (у відсотках до попереднього року): 2005 рік – 124,5%, 2006 рік – 94,9%, 2007 рік – 195,0% [3].

Таким чином, за такої тенденції розвитку інфраструктури ринку сільськогосподарської продукції в перспективі кризова ситуація може ще більше поглибитись за умови неврегульовання дисбалансу системи розподілу фінансових ресурсів з урахуванням рівноправності інтересів всіх власників (капіталу, робочої сили, засобів виробництва, землі), що посилюють конкуренцію за сфери застосування праці і створюють основу для економічного зростання. В цій же площині знаходитьться вирішення проблем низької платоспроможності, яка також формує ринковий попит на овочеву продукцію.

Окрім того, як було зазначено вище, основними виробниками і постачальниками овочової продукції на ринок на сьогодні насправді є саме господарства населення (72,4%), а отже незаперечним можна вважати той факт, що представники цієї категорії господарювання виступають як споживачі і беруть участь у формуванні ринкового попиту у разі надходження овочів при купівлі в торгівельній мережі, при здійсненні купівлі овочів на рижах та наявності інших надходжень. Тобто

господарства населення формують попит як при надходженні, так і при використанні овочів, що варто врахувати при формуванні попиту та вдосконаленні кон'юнктури овочевого ринку. Але крім господарств населення учасниками формування овочевого попиту є сільськогосподарські підприємства, головне призначення яких – створення пропозиції овочів на ринку.

За умов, що склалися, місце переробних підприємств та продажу на ринках займає реалізація за іншими каналами, якими здебільшого є посередницькі структури, адже великої актуальності набула проблема реалізації виробленої продукції, оскільки багатьом виробникам часто доводиться виступати і трейдером, і посередником, покупцем і, знову ж таки, продавцем.

Що ж до ринкових цін на овочі, то вони мають чітко виражений сезонний характер. В останні весняні місяці та на початку літа, як зазначають вчені – економісти, вонивищі за осінні в 3-4 рази. Це той період, коли новий урожай ще не вирощений, а пропозиція на раніше вироблену продукцію практично відсутня. В цей період спостерігається наплив неконтрольованого імпорту овочів на вітчизняний ринок. Однак частка імпорту овочів у споживанні незначна і не перевищує 1,5%, більше половини якої надходить у переробленому вигляді. Таким чином, через активну діяльність на ринку регіональні агропромисловики можуть здійснювати оптимізацію грошових надходжень від збути овочів та отримувати додаткові прибутки.

Не менш важливою складовою становлення овочевого ринку регіону в процесі переходу країни до стратегії розвитку та структурно-інноваційної перебудови регіональної економіки є адаптація аграрних господарюючих суб'єктів до функціонування в системі сучасної ринкової економіки, що вимагає надійного наукового забезпечення, зумовлюючи потребу визначення інноваційно-інвестиційних перспектив розвитку регіонального овочевого ринку [5].

Хоча наукові установи, виробники і продавці овочової продукції виступають діловими партнерами інноваційної діяльності становлення ринку овочів, проте на сьогодні основною науковою проблемою, яка зумовлена необхідністю вдосконалення функціонування внутрішнього аграрного ринку, а зокрема і ринку овочової продукції, є теоретичне та методологічне обґрунтування з врахуванням національних особливостей організації функціонування ринків продовольчих товарів та сільськогосподарської сировини, ступеня та меж впливу держави на процедури взаємодії операторів цих ринків з метою забезпечення продовольчої безпеки держави. Саме об'єктивна необхідність такого втручання з боку держави та пошук раціонального балансу між регулюванням комерційних процесів ринковими та адміністративними методами зумовлюють особливості функціонування внутрішніх ринків продовольства та сільськогосподарської сировини в Україні [4].

Висновки. Отже, з усього вищезазначеного можна зробити висновки про те, що особливостями сучасного становлення регіонального овочевого ринку виступають: значний вплив глибинної соціально-економічної трансформації вітчизняного села; участь у інформуванні ринку овочів юридичних та фізичних осіб, які представляють різні форми власності та господарювання; посилення інтеграції науки та практики виробництва, переробки та продажу овочів при зростанні впливу інноваційної діяльності; посилення економічної глобалізації та значне розшарування населення за рівнем грошових доходів, а високоефективне функціонування регіонального овочевого ринку передбачає активне державне регулювання, спрямоване на формування сприятливих умов для виробництва і збуту овочів товаровиробниками різних форм власності та господарювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Агропромисловий комплекс України: стан, тенденції та перспективи розвитку. Інформаційно-аналітичний збірник (випуск 6) / За ред. П. Т. Саблука та ін. — К.: ІАЕ УААН, 2005.

2. Лузан Ю. Я. Фінансовий стан агропромислового виробництва в Україні та шляхи його удосконалення / Лузан Ю. Я. // Економіка АПК. — 2007. — №5.
3. Одеська область: статистичний щорічник за 2007 рік. — Одеса: Держкомстат України, 2008. — 534 с.
4. Саблук П. Т. Проблеми забезпечення дохідності агропромислового виробництва в Україні в постіндустріальний період / Саблук П. Т. // Економіка АПК. — 2008. — №4. — С. 19—37.
5. Харківський Д. Ф. Інновації – головний напрямок розвитку АПК / Харківський Д. Ф., Євтушевська О. О., Мартощук О. М. // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — Миколаїв, 2005. — Вип. 1(29).

УДК 330.322.2:637.1

АНАЛІЗ ІНВЕСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОКОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ

Т.І.Миронюк, аспірант

Одеська національна академія харчових технологій

У статті проведено аналіз інвестування молокопереробних підприємств за період з 1993 року по теперішній час. Доведено інвестиційну привабливість цього підкомплексу.

Ключові слова: молокопродуктовий підкомплекс, інвестування підприємств, інвестиційна привабливість.

Вступ. Світова практика переконує, що без широкого за-лучення іноземного капіталу неможливо провести структурну перебудову економіки, скоротити технічну й технологічну відсталість народного господарства, домогтися конкурентоспроможності вітчизняної продукції на світовому ринку.

У сучасних умовах в Україні недостатньо розвинуті ринок інвестиційних ресурсів та інформаційна інфраструктура ринку інвестицій, спостерігається суттєвий розрив між попитом на інвестиції та їх пропозицією. Одночасно розвиток економіки країни вимагає відродження, відновлення і введення в експлуатацію сучасних виробничих засобів. У програмі «Україна 2010» головна роль приділяється розвитку інвестиційної політики в реконструкції й відновленні основних засобів виробництва.

Для проведення цих перетворень необхідні кошти не тільки вітчизняних підприємств, а й іноземні інвестиції. На обсяг останніх суттєво впливає стан інвестиційного клімату в Україні, який включає сукупність політичних, соціальних, економічних і правових умов, які сприяють розвитку інвестиційної діяльності вітчизняних та іноземних інвесторів [1].

Одним із головних завдань, що стоять перед інвестором, є правильний вибір об'єкта інвестування – підприємств тих галузей, що мають найкращі перспективи розвитку і можуть забезпечити найвищу ефективність інвестицій.

Отже, метою статті є проведення аналізу найважливішого сектора економіки України у формуванні продовольчої безпеки держави й експортного потенціалу країни – молокопродуктового підкомплексу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Основні аспекти ефективності виробництва молока і молочної продукції знайшли відображення у наукових працях вітчизняних і російських учених: О.М.Шпичака, П.Т.Саблука, В.Я.Месель-Веселяка, В.І.Бойка, С.Р.Камінової, О.В.Пархомця, М.М.Ільчука, В.М.Гейця, А.А.Омельяненка, Д.Ф.Харківського, І.Б.Гусевої та інших.

Результати досліджень. Потрібно відмітити, що перш ніж вкладати кошти в ту чи іншу галузь економіки, необхідно розглянути інвестиційну привабливість цієї галузі.

Інвестиційна привабливість галузі – це інтегральна характеристика окремої галузі економіки (промисловості) з позиції перспективності розвитку, прибутковості інвестицій і рівня інвестиційних ризиків [2].

Згідно з даними офіційного сайту Державного комітету статистики України, було проведено моніторинг інвестиційного потенціалу 11 галузей промисловості України. Моніторинг проводився на основі аналітично відібраних найважливіших показників фінансово-економічного розвитку галузей. Було розглянуто такі показники: темпи приросту (зниження) виробництва, рентабельність діяльності, індекси цін виробників, індекси продукції, інвестиції в основний капітал, впровадження прогресивних технологічних процесів, питома вага приватних та державних підприємств в загальній кількості підприємств галузі та питома вага промислових підприємств, спільніх із зарубіжними партнерами.

Згідно з результатами цього моніторингу харчова промисловість та перероблення аграрної продукції входять до групи з найбільшою інвестиційною привабливістю, а молокопереробний підкомплекс, в свою чергу, є зоною високої інвестиційної привабливості, оскільки він є основним продуктовим підкомплексом країни [3].

На фоні зниження інвестиційної привабливості таких галузей харчової промисловості, як рибна (її частка інвестицій зменшилась з 0,3% до 0,06%), цукрова (відповідно, з 2,6% до 0,7%), хлібопекарна (з 0,9% до 0,5%) зросли частки в інвестиціях в харчову промисловість масложирової, молочної, м'ясної галузей та виробництва безалкогольних напоїв [4].

Молочна промисловість України є великою індустріальною галуззю, виробнича потужність якої з переробки молока сягає 18 млн тонн на рік. Перехід від соціалістичної економіки до ринкової був дуже болісним для більшості молокопереробних підприємств. В часовому вимірі його можна поділити на два етапи. Перший період 1993–1999 рр. За ці роки інвестиції в молочну промисловість склали: у 1998 році – 98 млн грн, у 1999 році – 95 млн грн. В цей час відбувалося стійке падіння та занепад виробництва молока в Україні, що призвело до різкого зниження об'ємів виробництва всіх видів молочних продуктів. Другий період – 2000 рік – до теперішнього часу. У 2000 році інвестиції в молочну промисловість склали 115 млн грн. В цей період має місце відносна стабілізація об'ємів виробництва молока та молочної продукції [5].

У вітчизняному сільському господарстві простежуються чіткі ознаки відновлення після «перехідного періоду», отже виробництво молочних продуктів з 2000 року зростає, але в 2006 році, у порівнянні з 2005 роком, за деякими позиціями відбулося незначне скорочення, що свідчить про нестачу фінансових, сировинних ресурсів та негайнє задолучення інвестиційного капіталу (табл. 1).

У 2006 році інвестиції в основний капітал підприємств Одеської області з виробництва молочних продуктів та морозива склали 17897 тис. грн, що на 1734,0 тис. грн або 91,16 пункти менше ніж у 2005 році (19631 тис. грн). Це говорить про наявність певних проблем у діяльності молокопереробних підприємств та недосконалу політику задолучення як іноземних так і вітчизняних інвестицій.

Таблиця 1

Виробництво основних молочних продуктів, тис. т*

Види продукції	2005 р.		2006 р.		Відхилення	
	Україна	Одеська обл.	Україна	Одеська обл.	Україна	Одеська обл.
Масло вершкове	117,6	3,5	101,8	3,1	-15,8 (86,6%)	-0,4 (88,6%)
Молоко оброблене рідке	827,8	13,9	785,6	17,8	-42,2 (94,9%)	3,9 (128,1%)
Вершки	20,6	0,1	13,0	0,1	-7,6 (63,1%)	-
Продукти кисломолочні	494,0	8,2	517,0	8,2	23 (104,7%)	-
Молоко і вершки сухі	112,7	6,9	105,8	5,9	-6,9 (93,9%)	-1,0 (85,5)
Сир жирний	272,4	2,7	215,2	2,7	-57,2 (79%)	-
Сир свіжий неферментований та сир кисломолочний	82,9	1,0	92,0	1,1	9,1 (111,0%)	0,1 (110%)

* За даними Спілки молочних підприємств України

Таке становище можна пояснити тим, що заводи-монополісти мають ширший доступ до кредитних та інвестиційних ресурсів. Концентрація молочного ринку приводить навіть до об'єднання великих підприємств. Так, у квітні 2004 року ВАТ „Галактон” та корпорація „Фанні” ухвалили рішення про об'єднання в молочний холдинг під назвою „Юнімілк Україна”. За попередніми даними, частка ринку може становити близько 19%. Деякі фахівці вважають, що укрупнення виробників відкриває для підприємств більше перспектив, дає змогу оптимізувати та сконцентрувати витрати.

Для підтримки ефективної діяльності молокопереробних підприємств як в Україні, так і в Одеській області слід розробити інвестиційну політику, яка базувалась на стратегічних завданнях розвитку цього підкомплексу. Підтримка держави в цьому напрямі повинна здійснюватися переважно шляхом активного сприяння створенню і функціонуванню ринкових механізмів, оновленню мобільного ринку капіталів та інструментальних інвесторів.

Основними принципами інвестиційної політики для молокопереробних підприємств повинні бути:

- формування єфективне використання всіх джерел інвестування;
- встановлення оптимального співвідношення участі вітчизняних та іноземних інвесторів;
- залучення іноземних інвестицій при дотриманні вітчизняних інтересів;
- підвищення ролі амортизаційних відрахувань як одного з основних джерел інвестування;
- застосування лізингу як одного з прогресивних видів інвестиційної діяльності;
- розвиток ресурсозберігаючого й наукомісткого інвестування;
- створення промислово-фінансових груп із залученням в інвестиційний процес кредитно-фінансових установ.

Висновки. З викладеного матеріалу можна зробити висновок, що в період з 1998 року економічна ефективність інвестиційного процесу молокопереробних підприємств мала тенденцію до підвищення. Що, безумовно, є позитивним моментом для економіки України. Але, як зазначається в деяких літературних джерелах, за оцінками фахівців Міністерства аграрної політики України, загальна потреба в інвестиціях у сільське господарство та інші галузі АПК країни перевищує суму, еквівалентну 35 млрд дол. США, у тому числі на оновлення машинно-транспортного парку – 3 млрд дол., у цукрову галузь – близько 12 млрд дол., на переоснащення борошномельної галузі – 2,1 млрд дол. Інвестування в обсязі понад 1 млрд дол. потребують м'ясо- та молокопереробні підприємства та масложирова галузь. Однак ні в сільськогосподарських, ні в переробних підприємствах продуктового підкомплексу АПК таких коштів немає. Адже тільки у 2006 році фактичні інвестиції в основний капітал усіх галузей промисловості України становили 35 млрд грн, а Одеської області – 496495 тис. грн [6].

Отже, першочерговим завданням для уряду нашої держави є створення найкращих умов залучення іноземного капіталу у найприбутковіші галузі харчової промисловості. У сучасних складних фінансових умовах для підприємств АПК найбільш ефективним виходом із ситуації, що склалася із застосуванням інвестицій, є інтеграція їх капіталів на холдинговій основі. Підвищенню інвестиційного іміджу вітчизняного виробництва сприятиме активізація участі українських підприємств у міжнародних презентаціях пріоритетних інвестиційних проектів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бидик А. Г. Основні методичні аспекти оцінки інноваційних інвестицій / Бидик А. Г. // Економіка АПК. — 2007. — №4. — С. 68—71.
2. Грідасов В. М. Інвестування: навчальний посібник / Грідасов В. М., Кравченко С. В., Ісаєва О. Є. — К.: Центр навчальної літератури, 2004. — 164 с.
3. Загорняк Н. Инвестиционная деятельность в пищевой промышленности в Украине / Загорняк Н. // Фінанси України. — 2003. — №6. С. 47—51.
4. Харламова Г. О. Інвестиційний маркетинг і моніторинг галузей промисловості України // Актуальні проблеми економіки. — 2005. — №3 (45). С. 68—75.
5. Швець О. О. Розвиток молокопереробних підприємств в Україні / Швець О. О. // Економіка АПК. — 2006. — №2. — С. 53—58.
6. Шебаніна, О. В. Інвестиційне забезпечення розвитку продовольчого підкомплексу АПК /Шебаніна. О. В. // Економіка АПК. — 2007. — №2. — С. 56—61.

УДК 657.6

СУТНІСТЬ ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО КОНТРОЛЮ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Н.В.Дудник, аспірантка

Львівська комерційна академія

Розглянуто поняття "внутрішнього економічного контролю" в процесі управління суб'єктів господарювання. Досліджено існуючі підходи до внутрішнього економічного контролю в економічній літературі.

Ключові слова: внутрішній економічний контроль, суб'єкти господарювання, внутрішньогосподарський контроль.

Особливістю системи контролю будь-якого суб'єкту господарювання є те, що контроль є важливою функцією управління, а також виступає специфічною системою регулювання діяльності, і тому безпосередньо впливає на функціонування і подальший розвиток даного суб'єкта господарювання.

Внаслідок швидких темпів зростання виробничих потужностей підприємств багатьох галузей народного господарства України нагальною потребою є формування на підприємстві ефективної системи внутрішнього економічного контролю, що підтверджує актуальність нашого дослідження.

Метою статті є визначення поняття «внутрішнього економічного контролю» та дослідження існуючих підходів до даного поняття у зарубіжній і вітчизняній літературі.

Внутрішній економічний контроль, виступаючи однією із функцій управління суб'єкта господарювання, вагомо впливає на кожну іншу функцію управління і представляє собою взаємозв'язок між функціями. Саме завдяки цій характеристиці проявляється його роль і значення у господарській системі підприємства.

На рисунку представлено взаємозв'язок внутрішнього економічного контролю з іншими функціями управління підприємством.

Внутрішній економічний контроль доцільно розглядати не тільки як функцію управління, а як один із видів економічної політики.

Вісник аграрної науки Причорномор'я,
Випуск 1, 2009

ного контролю, що може здійснюватися на підприємстві. Ми приєднуємося до думки професора Білухи М.Т., який вказує, що «економічний контроль – це система конкретних заходів, спрямованих на раціональне господарювання підприємців з різними формами власності в умовах ринкових відносин» [1].



Рис. Взаємозв'язок внутрішнього економічного контролю з іншими функціями управління підприємством

Носова С.С. зауважує, що економічний контроль – найефективніший контроль за виробництвом, який створило людство. Він здійснюється через ціни, заробітну плату, прибуток, витрати обігу та виробництва, позиковий процент, ренту, податки, грошові кошти тощо [2]. На нашу думку, автор необґрунтовано обмежує сферу впливу економічного контролю тільки виробництвом.

Саме через не зовсім чітко окреслену межу використання терміну «внутрішньогосподарський контроль» – кожен автор намагається створити власний підхід до даного терміну, розкриваючи саме внутрішній економічний контроль. Так, Жила В.Г., даючи визначення внутрішньогосподарського контролю,

розкриває саме внутрішній економічний контроль: Внутрішньогосподарський контроль за діяльністю виробничих формувань здійснюється керівниками та спеціалістами підприємств, в також штатними контролерами-ревізорами [3]. Але контролери-ревізори можуть здійснювати лише частину внутрішньогосподарського контролю – в економічній сфері, а керівники і спеціалісти – в економічній та в інших сферах господарської діяльності.

Деякі науковці зазначають, що підстав до протиставлення внутрішнього контролю внутрішньогосподарському немає, тому що внутрішній контроль є невід'ємною частиною економічного контролю, який сам по собі характеризується як внутрішньогосподарський за критеріями своїх функцій [4]. І знову під внутрішнім контролем розуміють внутрішній економічний контроль. Поняття «внутрішнього контролю» на підприємстві звичайно ж ширше, ніж внутрішній економічний контроль. І якщо розглядати внутрішній контроль як набагато ширше поняття, то тоді дійсно внутрішній контроль може бути співставлений із внутрішньогосподарським. На жаль, автор не розшифровує, яким чином «внутрішній контроль ... сам по собі характеризується, як внутрішньогосподарський за критеріями своїх функцій» [4] і не вказує критерії таких функцій (підкresлене Дудник Н.В.).

Хорнгрен Ч.Т. і Фостер Дж. розглядають внутрішній контроль як комплекс бухгалтерського управлінського контролю, який допомагає забезпечити відповідність рішень, прийнятих в організації, з реалізацією їх на практиці [5]. Автори звужують дане поняття, адже крім бухгалтерського управлінського контролю, на підприємстві ще здійснюється адміністративний контроль і, власне, самоконтроль кожного із працівників, що ніяк не можна включити до бухгалтерського управлінського контролю, але які представляють собою частину внутрішнього економічного контролю підприємства.

Варто зазначити, що ті науковці, які використовують поняття «внутрішній контроль», запозичили його із праць зарубіжних авторів.

Вісник аграрної науки Причорномор'я,
Випуск 1, 2009

149

біжних вчених: «поняття "внутрішній контроль", яке існує в ЄС, відповідає звичному в Україні поняттю "внутрішньогосподарський контроль" [6].

Одне з найкращих визначень внутрішнього контролю у зарубіжних джерелах наводиться у «Інтегрованій концепції внутрішнього контролю» (Internal Control – Integrated Framework) – «Внутрішній контроль – це процес, що здійснюється вищим органом управління, який визначає його подітику (наприклад Радою директорів), його управлінським персоналом вищого рівня і працівниками, що в достатньому і виправданому обсязі забезпечує досягнення підприємством його цілей: доцільноті і фінансової ефективності діяльності, включаючи збереження активів; достовірність фінансової звітності; дотримання законодавства і вимог регулюючих органів» (переклад з рос. Дудник Н.В.) [4].

Максимова В.Ф. вважає, що внутрішньосистемний, внутрішній контроль, внутрішньогосподарський контроль – усі ці терміни означають одне і те ж саме: внутрішній економічний контроль [7]. На нашу думку, різниця між цими поняттями все таки є, але більшість науковців, коли характеризують дані терміни, дійсно описують саме внутрішній економічний контроль.

Нами запропоновано таке визначення: внутрішній економічний контроль – це процес, який надає обґрунтовану впевненість, насамперед власнику підприємства, працівникам усіх ланок управління, щодо досягнення ефективної діяльності підприємства та економічної доцільноті усіх господарських операцій та відповідності даних дій чинним законодавчим і нормативно-правовим актам і внутрішньофірмовим стандартам діяльності.

У результаті аналізу літературних джерел, в яких викладено основний зміст і поняття термінів «внутрішньогосподарський контроль» і «внутрішній контроль», ми дійшли до висновку, що доцільно і раціонально замінити їх на єдиний термін – «внутрішній економічний контроль».

Висновки:

- 1) немає єдності в тлумаченні поняття внутрішнього господарського та внутрішнього економічного контролю;
- 2) замість поняття «внутрішнього господарського контролю» і «внутрішній контроль» пропонується використовувати єдиний термін - «внутрішній економічний контроль», під яким слід розуміти процес надання обґрунтованої впевненості працівникам усіх ланок управління щодо досягнення ефективної діяльності підприємства та економічної доцільноти усіх господарських операцій та відповідності даних дій чинним законодавчим і нормативно-правовим актам і внутрішньофірмовим стандартам діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білуха М. Т. Теорія фінансово-господарського контролю і аудиту: підручник / Білуха М. Т. — К.: ПП "Влад і Влада", 1996. — 320 с.
2. Носова С. С. Экономический контроль: Сущность и формы проявления./ Носова С. С. — М.: Экономика, 1991. — 176 с.
3. Жила В. Г. Ревізія та аудит / Жила В. Г. — К:МАУП, 1998. — 96 с.
4. Петренко С. М. Інформаційне забезпечення внутрішнього контролю господарських систем: монографія / Петренко С. М. — Донецьк: ДонНУЕТ, 2007. — 290 с.
5. Хорнгрен Ч. Т. Бухгалтерский учёт: управленческий аспект / Хорнгрен Ч. Т., Фостер Дж. — М.: Финансы и статистика, 1995. — 416 с.
6. Конценція розвитку державного внутрішнього фінансового контролю / Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 травня 2005 р., N 158-р.
7. Максимова В. Ф. Внутрішній контроль економічної діяльності промислового підприємства – системний підхід до розвитку: монографія / Максимова В. Ф. – К.:ABPIO, 2005. — 261 с.

УДК 334.72

АНАЛІЗ СТАНУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ВНУТРІШНІХ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

T.B.Греджева, асистент

Таврійський державний агротехнологічний університет

Представлено результати аналізу факторів зовнішнього середовища. Визначено фактори, які є більш значущими або загрожують розвитку малого підприємництва.

Ключові слова: мале підприємство, фактори зовнішнього середовища, внутрішні фактори.

Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища в умовах змін, які характерні для економіки ринкового типу, дозволяє охарактеризувати середовище, у якому здійснюється господарська діяльність та реалізація продукції малих підприємств. При цьому динаміка змін зовнішнього середовища характеризується масштабами і частотою змін та залежить від різноманітних факторів, що мають вплив на діяльність підприємств.

Мета статті – виявлення факторів зовнішнього середовища, які позитивно та негативно впливають на розвиток малого підприємництва. Визначити силу впливу цих факторів та можливості підприємств під їх впливом.

На думку багатьох вчених-економістів (Варналій З.С., Воротіна Л.І., Реверчук С.К., Титаренко О.В., Кредісова В.А., Мазур О.Є., Гончарова Н.В., Купченко І.М. та ін), саме мале підприємництво сприяє становленню економічного розвитку. Але для того, щоб обрати стратегію розвитку, необхідно визначити нові можливості підприємства та загрози для розвитку бізнесу.

Можливості та загрози для підприємств різних галузей діяльності мають свої особливості, однак, на нашу думку, можна виявити загальні тенденції, аналіз яких дозволить проаналізувати їх вплив на стан та перспективи розвитку малих підприємств.

Аналіз факторів внутрішнього середовища дозволяє виявити сильні та слабкі сторони у діяльності малих підприємств.

ємств, сформувати дієві механізми підвищення ефективності господарсько-фінансової діяльності підприємств в умовах невизначеності зовнішнього середовища.

Для здійснення аналізу було проведено обстеження малих підприємств невиробничої сфери діяльності, які з перших років розбудови самостійної української держави відіграють важливу роль у підвищенні продуктивної зайнятості населення, забезпечені економічної стабільноті. Цей сектор економіки України стабільно розвивається. Так, за період 1995-2007 роки загальна чисельність малих підприємств зросла з 47084 од. до 324011 од., або у 4,4 раза, чисельність підприємств сфери обслуговування зросла до 227955 од., або у 3,3 раза. При цьому кількість промислових малих підприємств зросла до 44580 од. (у 4,2 рази) будівництва – до 35892 од., або у 2,5 раза. Кількість підприємств торгівлі та громадського харчування за цей період збільшилася у 53,9 раза (до 103610 од.), а частка їх у загальній чисельності малих підприємств зросла до 32,0% [4].

З метою аналізу та вивчення тенденцій розвитку малого підприємництва в окремих регіонах було використано вибірковий метод проведення дослідження. Суть цього методу полягає в тому, що із генеральної сукупності малих підприємств, що здійснюють діяльність в регіоні, береться її частина, яка за своїми характеристиками відповідає генеральній сукупності [1].

Для аналізу нами було відібрано сукупність малих підприємств торгівлі у кількості 27 одиниць. Основними критеріями відбору було обрано можливість проведення аналізу вибірки в обсязі від 4-5 до 30 одиниць [1], наявність в ній підприємств з різними економічними характеристиками (обсяги товарообігу, товарні запаси, рентабельність господарської діяльності та інші), єдині підходи до аналізу показників, що вивчаються, порівнянність їх у часі і просторі.

Оцінка впливу факторів макро- та мікрсередовища на ефективність господарсько-фінансової діяльності малих тор-

говельних підприємств була проведена з використанням експертного методу досліджень. Експертами виступали 34 фахівці управління споживчого ринку, сфери побутових послуг та підприємництва обласних державних адміністрацій, підприємці, керівники комерційних структур, що відповідає статистичним вимогам до здійснення експертного методу досліджень [2, 3].

Для проведення вибіркового обстеження було розроблено та запропоновано експертам спеціальну анкету.

За результатами анкетування експертів було розраховано середні за окремими факторами та групами факторів показники. Оцінка сили впливу (S_i) кожного фактора, який виявляється у сприянні (+) чи загрозах (-) для розвитку малих підприємств в перспективі, здійснювалася за формулою:

$$\pm S_i = \sum_{j=1}^n ((\pm F_{ij}) \times q_{ij}), \quad (1)$$

де $(+ F_{ij})$, $(- F_{ij})$ – позитивна і негативна оцінка ступеня впливу j -го фактора i -ї групи на розвиток малого підприємництва;

q_{ij} – важливість (вага) показника j -го фактора i -ї групи.

Результати статистичної обробки та аналізу анкет наведено у табл. 1.

Найважливіше значення, за результатами групування матеріалів анкетного опитування, стосовно перспектив подальшого розвитку малого підприємництва в галузі торгівлі мають політико-правові, економічні та ринкові групи факторів (4,4; 3,9 та 3,7 балів відповідно), що пояснюється насамперед практикою господарсько-фінансової діяльності малих підприємств в умовах переходу економіки України до ринку. Адже саме проблеми з недосконалістю діючого законодавства, неефективністю ринкових механізмів та падіння основних економічних показників розвитку економіки України найбільше впливають на розвиток малого та середнього бізнесу.

Узагальнені дані представлено в таблиці 2.

Таблиця 1

Розрахунок сили впливу факторів зовнішнього середовища на стан та перспективи розвитку малих підприємств (за матеріалами обстеження)

Фактори зовнішнього середовища	Ступінь дії F		Важливість показника, g	Сила впливу, S	
	«+»	«-»		можливості	загрози
	1	2		3	4
Ринкові фактори					
Рівень конкуренції в торгівлі	4	4	0,2	0,8	0,8
Система ціноутворення та рівень цін на товари	2	4	0,2	0,4	0,8
Співвідношення між доходами і витратами населення	4	4	0,1	0,4	0,4
Динаміка змін ринкової ситуації на регіональних ринках	3	5	0,2	0,6	1,0
Рівень економічної сталості малих підприємств в стратегічних зонах господарювання	5	5	0,3	1,5	1,5
Разом	-	-	1,0	3,7	4,5
Політико-правові фактори					
Законодавче регулювання підприємницької діяльності	5	5	0,4	2,0	2,0
Відповідність податкового законодавства потребам малого бізнесу	4	5	0,2	0,8	1,0
Антимонопольна політика держави	1	2	0,1	0,1	0,2
Дієвість державного контролю за дотриманням законодавства	5	4	0,3	1,5	1,2
Разом	-	-	1,0	4,4	4,4
Економічні фактори					
Динаміка росту ВВП та національного доходу	4	4	0,2	0,8	0,8
Рівень заробітної плати населення	4	5	0,3	1,2	1,5
Темпи інфляції	3	3	0,1	0,3	0,3
Масштаби економічної допомоги малому підприємництву	4	5	0,2	0,8	1,0
Платоспроможний попит та витрати населення	4	4	0,2	0,8	0,8
Разом	-	-	1,0	3,9	4,6
Географічні фактори					
Кліматичні умови здійснення господарської діяльності	2	2	0,2	0,4	0,4
Географія розміщення виробництва товарів, його спеціалізація	3	3	0,2	0,6	0,6
Транспортні умови	4	5	0,2	0,8	1,0

Продовження таблиці 1

Розміщення підприємств оптової та роздрібної торгівлі	4	5	0,2	0,8	1,0
Наявність міжнародних ринків збути	3	1	0,1	0,3	0,1
Імпорт товарів	4	4	0,1	0,4	0,4
Разом	-	-	1,0	3,3	3,5
Науково-технічні фактори					
Рівень впровадження досягнень науково-технічного прогресу	4	5	0,2	0,8	1,0
Витрати часу на впровадження нових технологій	3	4	0,2	0,6	0,8
Науково-технічний рівень виробництва	2	2	0,2	0,4	0,4
Ефективність впровадження нових технологій та обладнання	4	5	0,2	0,8	1,0
Впровадження інформаційних технологій	3	3	0,2	0,6	0,6
Разом	-	-	1,0	3,2	3,8
Соціально-культурні фактори					
Національні традиції і культурні цінності	3	3	0,2	0,6	0,6
Культурний та освітній рівень населення	2	2	0,1	0,2	0,2
Професійний рівень керівників та фахівців	4	5	0,3	1,2	1,5
Національні особливості ведення підприємництва	2	4	0,2	0,4	0,8
Динаміка демографічних змін	3	3	0,2	0,6	0,6
Разом	-	-	1,0	3,0	3,9

Таблиця 2

Узагальнені дані анкетного опитування керівників малих підприємств, фахівців у галузі торгівлі, фахівців управління держадміністрації стосовно можливостей та загроз розвитку малого підприємництва

Основні групи факторів, що аналізувалися	Результати анкетування	
	+ (можливості)	- (загрози)
Ринкові	3,7	4,5
Політико-правові	4,4	4,4
Економічні	3,9	4,6
Географічні	3,3	3,5
Науково-технічні	3,2	3,8
Соціально-культурні	3,0	3,9

Суттєву роль відіграють також географічне розміщення виробничих та торговельних підприємств, їх спеціалізація, транспортна доступність як до виробників товарів, так і до підприємств сфери торгівлі та послуг. Важливими, на думку експертів, є і науково-технічні фактори, широке використання яких в практиці роботи дає можливість проводити інноваційну політику, впроваджувати нові технології, сучасне торгово-технологічне обладнання.

Серед загроз розвитку малого підприємництва в галузі торгівлі експерти виділили як головні економічні, ринкові та політико-правові фактори (відповідно 4,6; 4,5 та 4,4 бали), що підтверджує тези, висловлені вище.

У результаті аналізу матеріалів анкетного опитування можна дійти висновку про взаємозалежність та взаємопов'язаність практично усіх груп факторів зовнішнього середовища. Зміни одних факторів призводять до відповідних змін інших, причому сила впливу кожного із них залежить від важливості показника, різноманітності зв'язків, невизначеності та достовірності інформації.

Аналіз внутрішніх факторів, що впливають на розвиток малого бізнесу у невиробничій сфері, повинен здійснюватися з урахуванням тенденцій, що склалися у зовнішньому оточенні. Система здійснення господарсько-фінансової діяльності малих підприємств при цьому розглядається у плані реалізації можливостей, які надає зовнішнє середовище, та мінімізації загроз для існування та перспектив розвитку підприємств.

Як було відмічено вище, аналіз факторів внутрішнього середовища повинен здійснюватися на основі оцінки ефективності використання наявних ресурсів підприємств. Це передбачає вивчення основних результативних показників господарської діяльності підприємства, які характеризують матеріальні, трудові та фінансові його ресурси.

ЛІТЕРАТУРА

1. Яснопольский С. Л. Первичная обработка статистических данных / С. Л. Яснопольский — М, 1971. — С. 11.
2. Міщенко В. Я. Стратегічний аналіз торгової діяльності виробничих підприємств / В. Я. Міщенко, О. І. Чайкова // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : зб. наук. пр. — Харків : ХДУХТ, 2005. — С. 314—320.
3. Визначення рейтингової оцінки регіонів за станом розвитку малого підприємництва. № 9416 від 27.12.2006 р. — 9 с. — (Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва).
4. Офіційний сайт Держкомстату України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

УДК 631.4:631.67(477.73)

ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ: ЕФЕКТИВНІСТЬ, СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ

В.В.Гамаюнова, доктор сільськогосподарських наук,
професор
Ю.В.Задорожній, аспірант
Миколаївський державний аграрний університет

У статті наведено дані дослідження площ під зрошенням у динаміці за останні роки та їх продуктивність порівняно з незрошуваними ґрунтами в Миколаївській області.

Ключові слова: ефективність зрошення, зрошувані землі, застосування добрив, урожайність сільськогосподарських угідь.

Вступ. Відомо, що рівні врожаїв сільськогосподарських культур останніми роками роки значно знижуються, а головне – зменшується середньорічне виробництво зерна, овочів, кормів тощо. До цього призводять декілька причин: обсяги скорочення зрошуваних земель, зниження їх продуктивності внаслідок недотримання основних технологічних прийомів вирощування і насамперед недовнесення добрив, погіршення ґрунтової родючості, порушення структури сівозмін та інших факторів [1-4].

До того ж останніми роками збільшується повторюваність посушливих років та відбувається глобальне потепіння клімату [5]. За таких умов, що складаються для півдня України, альтернативи зрошенню немає.

Аналіз останніх публікацій. Чисельні наукові дослідження, що проведені у різних ґрунтово-кліматичних зонах, багаторічний досвід використання зрошуваних земель в Україні, показують, що у степовому регіоні зрошення є найбільш ефективним і стабільним заходом в отриманні гарантованих урожаїв сільськогосподарських культур [6].

Узагальнення матеріалів щодо ефективності зрошення, за даними В.А.Писаренка, дало можливість визначити економічну доцільність тих чи інших сільськогосподарських культур та їх частку в структурі посівних площ. При урахуванні всіх витрат, пов'язаних зі зрошенням, які забезпечують отримання додаткового врожаю, а саме: вартості поливної води, гектарополиву, добрив, засобів захисту рослин, проведення інших додаткових операцій свідчать, що серед зернових культур найбільш ефективно вирощувати кукурудзу і озиму пшеницю, які на 100 м³ поливної води забезпечують чистий прибуток 85,4 та 50,7 грн відповідно. У кормовій групі прибуток розподіляється таким чином: кормові буряки – 111,1, кукурудза на силос – 104,4, люцерна – 53,2 грн/100 м³ поливної води. Вирощування технічних культур на зрошенні забезпечує чистий прибуток на одиницю поливної води приблизно одинаковий – на рівні 29,0-33,8 грн, а максимальна віддача забезпечується при вирощуванні томатів та картоплі – 463,5 і 380 грн/100 м³ поливної води відповідно [6].

Однак, не дивлячись на високу ефективність зрошення, скорочення бюджетного фінансування негативно позначилося на всіх видах водогосподарської діяльності: повністю припинився капітальний ремонт меліоративних фондів, погіршився технічний стан міжгосподарських та внутрішньогосподарських мереж, головних магістральних каналів і споруд. Як наслідок, площі поливу сільськогосподарських культур у передостанні роки стали істотно скорочуватися, у тому числі і у Миколаївській області [7].

Результати дослідження. Ми опрацювали статистичні дані щодо наявності зрошуваних земель в області та фактично політих, починаючи з 2000 року (табл. 1).

Як свідчать наведені дані, загальна площа зрошуваних земель за зазначеній період практично не змінилася, але підготовлених до поливу площ зменшилося зі 147,3 до 58,0 тис. га, або за 7 років їх кількість зменшилася у 2,5 рази. Ще менша частка зрошуваних земель приходилася на практично політі

площі, хоча з 2004 року за цим показником простежується позитивна тенденція до збільшення. Так, вже у вкрай посушливому 2007 році із підготовлених до поливу 58,0 тис. га фактично політо 54,8 тис. га, у тому числі виконано гектарополивів 176,3 тис. га, тобто кожне із зрошуваних полів у середньому політо тричі. Продуктивність сільськогосподарських культур на зрошуваних землях, на жаль, залишається низькою (табл. 2).

Таблиця 1
Наявність та використання зрошуваних земель в Миколаївській області, тис. га

Показники	Роки							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Площі зрошуваних земель	194,3	194,3	194,3	193,1	192,9	191,4	191,4	191,4
Підготовлено до поливу	147,3	125,7	86,4	80,0	90,0	70,0	66,1	58,0
Фактично політо	54,0	34,6	47,3	62,5	48,2	45,8	51,1	54,8
Виконано гектарополивів	92,1	66,7	84,3	103,6	73,7	83,4	128,0	176,3

Такий стан залежить від порушення та недотримання багатьох агротехнічних прийомів, про що йшлося вище. Разом з тим у вкрай посушливому 2007 році, коли на суходолі врожай не збиралі, на зрошуваних землях він формувався на незначно меншому рівні порівняно з попередніми роками. Це підтверджує висновок про необхідність проведення поливів сільськогосподарських культур у південному Степу України і в екстремально несприятливі за зволоженням роки.

До того ж наведені в таблиці 2 дані щодо врожайності сільськогосподарських культур по роках є нестабільними. Наприклад, по озимій пшениці вони коливаються від 11,5 ц/га у 2003 році до 41,4 ц/га зерна у 2004 році, тобто різниця між

наведеними рівнями продуктивності складає 3,6 раза. Звичайно ж це залежить як від якості та вчасного проведення вегетаційних поливів, так і від інших факторів вирощування: добору сортів, якості посівного матеріалу, строків сівби, попередника, якості підготовки ґрунту, фону живлення, системи захисту рослин від бур'янів, шкідників, хвороб та інших технологічних прийомів вирощування.

Таблиця 2

Урожайність основних сільськогосподарських культур на зрошуваних землях Миколаївської області (у середньому по роках), ц/га

Культура	Роки							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Зернові	17,7	36,2	34,8	24,0	38,2	35,4	31,8	24,3
Озима пшениця	18,7	38,7	37,3	11,5	41,4	38,4	33,4	26,1
Овочі	66,6	123,4	187,1	192,2	186,8	204,3	173,0	136,2
Кукурудза на силос і зелений корм	84,0	146,7	183,3	229,1	226,4	180,4	194,1	172,3
Однорічні трави (у перерахунку на сіно)	20,0	26,8	28,9	36,3	42,8	34,5	36,4	31,2
Багаторічні трави (у перерахунку на сіно)	21,0	28,9	34,1	42,6	52,4	47,8	51,2	43,1

Як встановлено тривалими дослідженнями, серед багатьох факторів вирощування чи не найважливіше місце посідають добрива або створені їх застосування фони живлення для сільськогосподарських культур. За узагальненими даними, від добрив можливий приріст урожайності в середньому 40-50%, а на зрошуваних землях – 70-75%. Підтверджується це і багаторічними дослідженнями відділу агрохімії Інституту зрошуваного землеробства УААН (зараз Інститут землеробства південного регіону УААН).

Без застосування добрив урожайність усіх сільськогосподарських культур, навіть бобових, формується нижчою, ніж на оптимальних фонах удобрення. Слід зазначити, що приrostи врожайності від добрив залежать від забезпеченості ґрунту елементами живлення і насамперед сполуками доступного азоту, який на ґрунтах півдня України знаходиться у першому мінімумі. Це є очевидним на прикладі озимої пшениці, яка за однакових рівнів урожайності зерна при вирощуванні після люцерни від добрив формує приrost урожаю 21,7 ц/га (65,6%), а після кукурудзи МВС – 32,5 ц/га, що становить 147,7% (табл.3).

Таблиця 3
Ефективність застосування добрив на зрошуваному темно-каштановому ґрунті півдня України [4]

Культура	Кількість років дослідження	Урожайність ц/га		Приrost врожайності від добрив, ц/га	Окупність 1 кг NPK додатковим урожаєм, кг
		без добрив	при внесенні середніх норм NPK		
Усі культури 7-пільної сівозміни за 4 ротації, в середньому корм од./рік	30	55,6	83,5	27,9	
Озима пшениця (після люцерни)	5	33,1	54,8	21,7	14,5
Озима пшениця (після кукурудзи МВС)	4	22,0	54,5	32,5	13,5
Кукурудза (зерно)	4	46,8	85,3	38,5	16,2
Пшениця яра	3	24,4	37,9	13,5	7,5
Соя	3	17,8	22,2	4,4	4,3
Сориз	3	38,1	65,5	27,4	13,0
Люцерна 3-річного користування (сіно)	12	246	323	77,0	51,0
Кукурудза МВС (зелена маса)	4	347	557	210	100
Суданка (зелена маса)	3	274	437	163	77,0
Буряки цукрові	5	373	567	194	71,0

Останніми роками мінеральні та органічні добрива використовують недостатньо і нерівномірно. Це призводить до строкатості ґрунтів у забезпеченні їх основними елементами живлення і вимагає застосування розрахункових норм добрив, які залежать від рівня запланованого урожаю та вмісту рухомих NPK в ґрунті конкретного поля. За такого підходу ефективність та окупність добрив приростом урожаю значно підвищаться, а показники родючості не будуть погіршуватись.

Таким чином, у зоні нестійкого зволоження півдня України алтернативи зрошенню немає і особливо – в екстремально посушливі роки. Для отримання проектних та гарантованих рівнів урожаїв сільськогосподарських культур необхідно при їх вирощуванні дотримуватись основних технологічних вимог та прийомів. На найближчу перспективу одним із першочергових завдань має стати відновлення функціонування існуючих зрошувальних систем як в Миколаївській області, так і в південній зоні України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Медведєв В. В. Ґрунти й українське суспільство в ХХІ столітті / В. В. Медведєв // Агрохімія і ґрунтознавство. — Харків, 2002. — Книга 1. — С. 7–14.
2. Носко Б. С. Еволюція родючості ґрунтів в сучасних умовах / Б. С. Носко // Агрохімія і ґрунтознавство. — Харків, 1998. — Ч. I. — С. 5–8.
3. Гамаюнова В. В. Сучасні шляхи збереження та підвищення родючості темно-каштанових зрошуваних ґрунтів / В. В. Гамаюнова, Г. М. Куц // Проблеми моніторингу ґрунтів і сучасні технології відтворення їх родючості. — Кам'янець-Подільський, 2007. — Випуск 25. — С. 182–184.
4. Гамаюнова В. В. Добрива – вирішальний фактор збереження родючості ґрунту, формування врожаю та якості зерна / В. В. Гамаюнова, І. Д. Філіп'єв // Підвищення ефективності, використання зрошуваних степових ландшафтів. — Херсон: РВЦ «Колос». — 2003. — С.10–12.
5. Посунко В. М. Наслідки глобального потепління клімату для землеробства / В. М. Посунко // Дім, сад, огорod. — 2006. — № 6. — С. 22–23.
6. Писаренко В. А. Ефективність зрошення сільськогосподарських культур / В. А. Писаренко // Підвищення ефективності використання зрошуваних степових ландшафтів — Херсон: РВЦ «Колос», 2003. — 68 с.
7. Динаміка використання зрошуваних земель Миколаївської області / [Давидчук М. І., Нікітенко Г. В., Попова М. М., Хоненко Л. Г.] // Наукові праці: Науково-методичний журнал (спецвипуск). — Серія «Екологія». — Миколаїв: МДГУ ім. П. Могили, 2008. — Вип. 69. Том 82. — С. 6–7.

УДК 631.587

ФАКТОРИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗМІЩЕННЯ СОНЯШНИКУ І СОРИЗУ В ПОЛЬОВИХ СІВОЗМІНАХ КОРОТКОЇ РОТАЦІЇ

В.П.Шкумат, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

В.І.Болдуєв, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Миколаївський державний аграрний університет

В.О.Порудеєв, науковий співробітник

Миколаївський інститут агропромислового виробництва

Максимальний вихід продукції в натуральних та енергетичних показниках досягнуто у сівозмінах з питомою вагою соризу 20%, а максимальний економічний ефект забезпечили сівозміни з питомою вагою соняшнику 20%.

Ключові слова: сівозміна, соняшник, сориз, урожайність, ефективність.

Постановка проблеми. Впровадження у виробництво оптимальної структури посівних площ на основі науково обґрунтованих сівозмін залишається важливим резервом збільшення валових зборів сільськогосподарської продукції і найменш витратним заходом реалізації цього завдання. Значення сівозмін короткої ротації зростає з появою фермерських господарств, оскільки при відносно невеликих земельних площах виникає потреба в зменшенні добору культур і переходу до вузької спеціалізації виробництва. Невелика кількість полів має організаційні переваги, але, з агроекологічної точки зору, є і негативні наслідки, обумовлені потребою обмеження питомої ваги культур, що визначають тривалість ротації польових сівозмін (у даному випадку соняшник і сориз).

Аналіз публікацій. На даний час визнано перспективність сівозмін короткої ротації для фермерських господарств [1, 2]. Але більшість питань розміщення культур досліджено в умовах сівозмін тривалої ротації. Перші рекомендації з технологічних умов реалізації можливості скорочення періоду повернення соняшнику на попереднє місце в сівозмінах розроблено в Миколаївському інституті агропромислового виробництва [3]. Сориз, як нову перспективну круп'яну культуру, більш детально досліджено в [4].

Вісник аграрної науки Причорномор'я,
Випуск 1, 2009

ше вивчали у напрямі удосконалення технології вирощування [4]. Але досліджень щодо розміщення соризу в сівозмінах не вистачає.

Мета і методика дослідження. Мета роботи – дослідити вплив попередників на формування врожайності соняшнику і соризу на різних фонах живлення (без добрив і $N_{60}P_{60}$), а також вплив сівозмінної структури по цим культурам на ефективність використання ріллі за натуральними, енергетичними та економічними критеріями. Базові схеми п'ятипільних сівозмін з варіантами питомої ваги культур (в%) наводимо нижче:

I) 1. Чорний пар (0-20), горох (0-20), 2. Озима пшениця (20), 3. Соняшник (20), 4. Озимий ячмінь (20), 5. Соняшник (0-20), сориз (0-20);

II) 1. Чорний пар (0-20), горох (0-20), 2. Озима пшениця (20), 3. Кукурудза (20), 4. Озимий ячмінь (20), 5. Соняшник (0-20), сориз (0-20);

III) 1. Чорний пар (0-20), горох (0-20), 2. Озима пшениця (20), 3. Ярий ячмінь (20), 4. Кукурудза (20), 5. Соняшник (0-20), сориз(0-20);

IV) 1. Чорний пар (0-20), горох (0-20), 2. Озима пшениця (20), 3. Горох (20), 4. Озимий ячмінь (20), 5. Соняшник (0-20), сориз (0-20);

V) 1. Чорний пар (0-20), горох (0-20), 2. Озима пшениця (20), 3. Озима пшениця (20), 4. Соняшник (20), 5. Соняшник (0-20), сориз (0-20).

Виклад основного матеріалу. Соняшник і сориз присутні у всіх досліджуваних сівозмінах з розміщенням в останньому полі, що дає можливість визначити рівень урожайності цих культур не тільки залежно від попередника, а й сівозмінної ланки (табл. 1). З наведених в середньому за п'ять років даних видно, що як окремі попередники, так і ланки сівозмін разом з мінеральними добривами помітно впливають на продуктивність соняшнику. Факторіальний аналіз засвідчив, що попередники є найбільш впливовим чинником впливу на продуктивність культури (77,8% впливу).

Таблиця 1

**Вплив сівозмінних ланок на урожайність
соняшнику і соризу залежно від фону удобрення,
ц/га (середнє за 2004-2008 рр.)**

Сівозмінна ланка перед культурою (A_{1-2})	Соняшник (B_1)		Сориз (B_2)	
	без добрив	$N_{60}P_{60}$	без добрив	$N_{60}P_{60}$
Горох-озимий ячмінь	14,7	16,6	33,1	37,0
Соняшник-озимий ячмінь	12,0	13,7	31,4	34,5
Кукурудза-озимий ячмінь	14,4	16,2	31,8	35,2
Озима пшениця-озима пшениця	14,3	16,5	-	-
Чорний пар-озима пшениця	15,2	16,8	-	-
Горох-озима пшениця	14,3	16,3	-	-
Ярий ячмінь-кукурудза	14,1	15,5	30,2	35,1
Озима пшениця-соняшник	8,9	10,8	30,0	32,9

$$HIP_{05} A_1-0,4-0,5; \quad B_1-0,8-0,9; \quad A_1B_1-1,1-1,3; \quad A_2-0,8-1,2; \quad B_2-1,5-1,9; \\ A_2B_2-1,7-2,7$$

Негативними особливостями розвитку соняшнику в ланках з двома полями цієї культури були значна строкатість рослин за польовою схожістю, темпами росту внаслідок зменшення запасів продуктивної вологи ґрунту. Ураження посівів соняшниковим вовчком не спостерігалися. По інших попередниках і ланках сівозмін з одним полем соняшнику одержано найвищі урожайні дані, які між собою достовірно не різнилися.

Добрива суттєво підвищували врожайність соняшнику (на 12-21%), але їх факторіальний вплив був меншим (19,9%) порівняно з впливом сівозмінних ланок. Взаємодія названих факторів була найменшою (2,3%), що означає відсутність їх впливу на характер дії попередників.

Сориз у сівозмінах виявився найбільш продуктивною зерновою культурою. За факторіальною дією сівозмінні ланки і фони добрив мали рівнозначну силу впливу на врожайність культури. Найвища врожайність соризу одержана в сівозмінній ланці горох-озимий ячмінь-сориз, де формувався більш

сприятливий водний режим ґрунту. Нижчий рівень урожайності формувався в сівозмінних ланках з двома полями пізніх ярих культур, що мають потужну кореневу систему і негативно впливають на водний режим ґрунту.

Питома вага соняшнику і соризу в сівозмінній структурі позначилася на ефективності використання ріллі за різними критеріями оцінки (табл. 2). Так, у сівозмінах №№2-4, спеціалізованих на вирощуванні зернових культур, збільшення питомої ваги соризу від 0 до 20% позитивно вплинуло на вихід зерна, кормопротеїнових одиниць з гектара сівозмінної площини та енергетичну ефективність. Але витиснення соняшнику за рахунок соризу негативно позначилося на економічній ефективності сівозмін.

Таблиця 2

Ефективність використання ріллі в сівозмінах з різною питомою вагою соняшнику і соризу на фоні N₆₀P₆₀ (середнє за 2004-2008 рр.)

Питома вага в сівозмінній площині, % (змінні елементи)			Вихід з 1 га сівозмінної площини, т				Енергетичний коефіцієнт		Умовний чистий прибуток, грн/га
			зерна	соняшнику	кормопротеїнових одиниць	основної продукції			
зернових всього	соризу	соняшнику							
Середнє по сівозмінах №№2-4*									
70	0	20	1,79	3,23	2,69	3,69	2,24	5,14	471,8
80	10	10	2,12	1,68	2,85	4,02	2,31	5,51	429,8
90	20	0	2,45	0,00	2,99	4,31	2,37	5,84	371,8
Середнє по сівозмінах №№1,5*									
50	0	40	1,20	5,06	2,18	2,90	2,02	4,51	339,0
60	10	30	1,23	4,21	2,44	3,36	2,20	5,12	435,5
70	20	20	1,85	3,26	2,68	3,80	2,35	5,66	479,7

*) незмінні елементи постійної сівозмінної структури (в%)

- для сівозмін №№2-4: чорний пар-10, озима пшениця-20, озимий ячмінь-13,3, ярий ячмінь-6,7, кукурудза-13,3, горох-16,7;

- для сівозмін №№1,5: чорний пар-10, озима пшениця-30, озимий ячмінь-10, горох-10.

У сівозмінах №№1,5 з орієнтацією на вирощування сояшнику одержано аналогічні закономірності відносно натуральних та енергетичних критеріїв оцінки ефективності ріллі залежно від питомої ваги соризу в сівозмінній структурі, але на меншому рівні, ніж у сівозмінах зернової спеціалізації. В той же час, економічна ефективність сівозмін підвищувалася завдяки оптимізації питомої ваги сояшнику. Для сівозмін вказаної спеціалізації оптимальна насиченість сояшником і соризом становила 20% (сумарно по культурам 40%).

Висновки. В п'ятипільних сівозмінах з двома полями сояшнику спостерігається депресія врожайності культури незалежно від фону удобрення, а також зниження ефективності використання ріллі за натуральними, енергетичними та економічними критеріями. Максимальний вихід продукції в натуральних та енергетичних показниках досягнуто у сівозмінах з питомою вагою соризу 20%. Максимальний економічний ефект забезпечили сівозміни з питомою вагою сояшнику 20% незалежно від ступеня насиченості соризом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко П. І. Структура посівних площ і система сівозмін Степу / П. І. Бойко, Н. П. Коваленко, Є. М. Лебідь // Агроном. — 2007. — № 2 (16). — С. 88—94.
2. Порудєєва Т. В. Енергоекономічна оцінка сівозмін короткої ротації / Т. В. Порудєєва // Економіка АПК. — 2008. — № 7. — С. 30—33.
3. Рекомендації по вирощуванню сояшника в сівозмінах із скороченим терміном повернення на попереднє місце в умовах Півдня України / [В. П. Шкумат, Р. І. Шкрудь, П. К. Пасічник та ін.]. — Миколаїв, 2001. — 16 с.
4. Гамаюнова В. В. Вплив мінеральних добрив на деякі біометричні показники та урожай сорізу при вирощуванні його в умовах зрошення півдня України / В. В. Гамаюнова, Г. В. Карапшук // Таврійський науковий вісник: зб. наук. пр. — Херсон: Айлант, 2001. — Вип. 18. — С. 39—43.

УДК 631.165:631.811.1:658.562

РЕГУЛЯЦІЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА РІВНЯ ВРОЖАЮ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА ДОПОМОГОЮ РІЗНИХ ВИДІВ АЗОТНИХ ДОБРИВ

Ю.І.Кривда, директор

Т.М.Герасько, завідувач сектора

Н.О.Хлівна, провідний агрохімік

А.І.Буджерак, кандидат сільськогосподарських наук,

старший науковий співробітник, провідний агрохімік

Черкаський обласний державний проектно-технологічний

центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції

«Облдерждородючість»

Висвітлено результати аналітичних та польових досліджень впливу азотних добрив на формування врожаю зерна пшеници озимої. Встановлено можливість отримання якісного врожаю зерна за рахунок дробного внесення азоту.

Ключові слова: якість зерна пшеници, рівень врожаю, азотні добрива.

Постановка проблеми. Зростання якості зерна пшеници озимої відбувається під впливом багатьох факторів: агрометеоумов, сорту, технології вирощування та інших. Виробництво якісного пшеничного зерна є важливою проблемою землеробства.

Азотні добрива, як відомо, мають істотний вплив на рівень урожаю та якість зерна пшеници [1, 2]. У зв'язку з тим, що на долю мінерального азоту ґрунту приходиться 1-2% від загального, його недостатньо для отримання хорошого врожаю навіть на ґрунтах багатих органічною речовиною [4-6]. Тому важливим джерелом постачання рослин додатково азотом є хімічні азотні добрива, терміни застосування яких ми вивчали.

Умови, об'єкти, мета та методики досліджень. Відхилення середніх значень різниці місячних температур – 20-25°С вказує на помірну континентальність клімату в зоні досліджень. Коефіцієнт зволоження у період весняно – літньої вегетації пшеници озимої, за Селяниновим (ГТК), коливав-

ся в межах 0,95-1,20 одиниць. Отже, клімат зони дослідженъ помірно-континентальний з нестійким зваженням по роках і періодах вегетації озимини.

Головним джерелом ґрутової вологи на Правобережжі Центрального Придніпров'я є атмосферні опади, кількість яких сягає 480-750 мм за рік. Одночасно середньорічна сума (норма) опадів за рік складала 555 мм. За теплий період випадало 59% від суми опадів за рік. У роки дослідженъ у теплий період найбільше опадів було в 2006 році – 280 мм (норма 243 мм), середня у 2005 році – 223 мм і найменша у 2007 році – 188 мм, що нижче норми на 47%. Однак рослини пшениці озимої сорту Донецька 48, завдяки високим запасам вологи, які залишились після попередника гороху і поповнились у осінньо-зимово-весняний період (129 мм), сформували високий рівень врожаю (табл. 1).

Сума середньодобових ефективних температур ($> 5^{\circ}\text{C}$) за квітень-липень (1150-1230 $^{\circ}\text{C}$) достатня для формування високого врожаю хорошої якості.

Грунт дослідних полів – чорнозем реградований крупнопилувато-середньосуглинковий, утворений на карбонатному лесі з умістом гумусу в орному шарі 3,15-3,30%, pH – KCl 6,6-6,8 од., H_r – 0,87-1,31, S – 19,8-21,8, Є – 21,2-22,7 мг-екв на 100 г ґрунту, N_{аг.} (за Корнфільдом) – 8,6-8,8, оксидів фосфору (за Труогом) – 15,9-17,8, калію (за Бровкіною) – 10,7-10,9 мг на 100 г ґрунту.

Добрива (N_{aa}, N_м, P_{cr}, K_x) вносили згідно зі схемою досліду (табл.). Основний обробіток – оранка на глибину 20-22 см. Наступний обробіток ґрунту проводили культиватором (КПС – 4,2) з середніми боронами до посівного стану.

Висівали насіння пшениці озимої I класу сорту Донецька-48, який характеризується високою зерновою продуктивністю. Сівбу проводили 20-22 вересня. Норма висіву 4,5 млн шт./га схожих зернин. Осіння вегетація пшениці озимої продовжувалась 48-52 дні. Посіви пшениці ввійшли у зиму

в фазу кущіння. Захист зерна і посівів пшениці озимої проводили згідно з результатами агробіологічного контролю.

Площа посівної ділянки – 210 кв. м, облікової – 100 кв. м. Повторність варіантів дослідів триразова.

Об'єктами досліджень були якісні показники зерна пшениці озимої.

Метою досліджень було отримання репрезантивних даних впливу азотних добрив на продуктивність пшениці озимої за різних доз і способів їх унесення.

Уміст у зерні білка визначали за ГОСТ 10840-91, кількості та якості (ВДК) клейковини – за ГОСТ 13586.1.

Урожайність зерна приводили до 14% вологості. Дисперсійний та кореляційний аналізи виконували за Б.А.Доспеховим [3].

Результати досліджень. Досліджувані дози азоту за роздрібного внесення забезпечували істотні зміни врожайності та якості зерна пшениці озимої (табл.). Так, внесення N_{40} на IV етапі розвитку рослин пшениці озимої, на фоні основного застосування під оранку $P_{60}K_{90}$, сприяло зростанню врожаю зерна до 55,7 ц/га завдяки сечовині та 53,2 ц/га – за рахунок селітри аміачної.

Максимальний рівень врожайності по досліду (57,8 ц/га) забезпечило додаткове внесення N_{40} (N_{40} на IV + N_{30} на VIII станах органогенезу) сечовини, що становило 19% приросту до фону.

Згідно з вимогами Держстандарту України до деяких пшениць, зерно, одержане у варіанті з сечовиною, внесеною у два строки, відносилось до I групи якості, містило 15% білка та 38,4% клейковини, яка характеризувалась як добра; показник приладу ВДК – 1 складав 68 умовних одиниць, тоді як на варіанті, який був фоном, якість зерна залишилась на рівні II класу.

Приrostи врожаю зерна за рахунок унесення селітри аміачної дещо нижчі, ніж від сечовини. Якщо на фоні основного внесення фосфору та калію сечовина, внесена весною як прикореневе добриво, забезпечувала приріст 35%, то селітра аміачна – 29%. Додатково внесені N_{30} селітри аміачної в позако-

реневому внесенні сприяли подальшому зростанню врожайності зерна на 1,7 ц/га. У цьому варіанті отримане зерно віднесене до II групи якості з високим умістом білка – 14,6 і клейковини 35,2%.

Таблиця
Вплив доз, строків та способів унесення азотних добрив на формування врожаю зерна пшениці озимої 2003 – 2007 рр.

Показники	контроль	Варіанти *						
		сечовина – N _M			селітра аміачна – N _{aa}			
		1	2	3	1	2	3	
Врожайність, ц/га	41,3	48,4	55,7	57,8	48,2	53,2	54,9	
Відхилення: до контролю	-	7,1	14,4	16,5	6,8	11,9	13,6	
до фону	-7,1	-	7,3	9,4	-0,3	4,8	6,5	
P, %			0,81 – 1,03					
HiP0,95, ц/га			1,43 – 1,48					
Окупність добрив зерном, кг/кг	-	5,4	8,4	8,2	5,2	7,0	6,8	
Уміст білка, %	12,4	13,5	14,8	15,0	13,5	14,4	14,6	
Відхилення: до контролю	-	1,1	2,4	2,6	1,1	2,0	2,2	
до фону	-1,1	-	1,3	1,5	-	0,9	1,1	
Уміст клейковини, %	29,0	34,6	37,0	38,4	34,0	34,1	35,2	
Відхилення: до контролю	-	5,6	8,0	9,4	5,0	5,1	6,2	
до фону	-5,6	-	2,4	3,8	-	0,1	1,2	
Індекс деформації клейковини, одиниць	102	80	74	68	88	79	76	

* 1 – основне внесення – P₆₀K₉₀ – фон, 2 – фон + підживлення кореневе (весною) на IV етапі органогенезу – N₄₀, 3 – фон + підживлення кореневе + підживлення позакореневе на VIII етапі органогенезу – N₃₀. Під час сівби вносили сечовину – N₁₅ на всіх варіантах досліду.

Врожайність на контролі 41,3 ц/га зерна пшениці озимої отримано завдяки попереднику (горох) та локальному внесенню припосівного добрива – N₁₅ сечовини. Аналізи якості зерна, отриманого на контролі, вказали на нижчі показники, ніж за внесення повного мінерального добрива. Збір білка на контролі складав 5,12 ц/га, а на удобрених варіантах від 6,49 до 8,67 ц/га, тобто на 27-69% вищий.

Виконаний кореляційний аналіз вказує, що між умістом білка і клейковини встановлюються позитивний взаємозв'язок ($r = 0,66$). Відносно показників ВДК-1, зв'язку між ними та білком і клейковиною – не існує ($r = 0,14$).

Узагальнений матеріал щодо дії азотних добрив у режимі прикореневого та позакореневого внесення на продуктивність пшениці озимої вказує, що вони підвищують урожайність зерна відносно фону (P₆₀K₉₀) на 29-40%.

Резюмуючи вищевикладене, можна зазначити, що на чорноземі реградованому, навіть за нерівномірного розподілу опадів, при застосуванні роздрібного внесення азотних добрив можна отримувати високі врожаї зерна пшениці озимої з хорошими показниками якості. Результати вивчення азотних добрив вказують на переваги сечовини, кожний кілограм поживної речовини якої забезпечував у середньому за 5 років отримання 8,2-8,4 кг якісного зерна. Амідна форма азоту та вуглець сечовини більше активізують біохімічні процеси у рослинах, позитивно впливають на рівень і якість врожаю. Завдяки внесенню сечовини отримуються оптимальні параметри якості зерна пшениці озимої сорту Донецька 48. Біологічна цінність зерна як джерела білка визначається не лише кількістю сумарного білка, але і його фракційним складом. Внесення сечовини за рахунок підсилення біосинтезу сприяло збільшенню вмісту клейковинних білків (глютеніну та гліадину), що підтверджується результатами аналітичних досліджень (табл.).

Висновки. Виконані прості підрахунки дають змогу зробити висновок про більшу вигоду від застосування сечовини

[7, 8], вартість 1 кг якої поки що нижча селітри аміачної на 1,05 грн. Таким чином, з точки зору впливу на продуктивність пшениці озимої, більш ефективним є внесення сечовини – унікального, одночасно універсального азотного добрива. Вартість отриманого приросту врожаю зерна від сечовини у 1,9 раза перевищує вартість самого добрива. Отже, вкладена в добрива гривня забезпечує майже 200 відсотковий рівень рентабельності. Пайова частка азоту сечовини у формуванні врожаю сягає 40% за умови внесення в два строки: на IV етапі органогенезу – 40 кг/га та VIII етапі органогенезу – 30 кг/га, що, за оцінками ФАО при ООН, – добре. У підсумку застосування такої системи внесення сечовини рівнозначне додатковому використанню 1,4 га ріллі. Такий наш імператив охорони та оптимального використання чорноземів реградованих.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коданев И. М. Повышение качества зерна / И. М. Коданев. — М.: Колос, 1976. — 304 с.
2. Справочник по качеству зерна / ред. Жемела Г. П. — К.: Урожай, 1977. — 160 с.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта / Б. А. Доспехов. — М.: Колос, 1973. — 336 с.
4. Довідник по удобренню сільськогосподарських культур. / уклад. П. О. Дмитренко, М. К. Крупський, І. Г. Демиденко. — К.: Урожай, 1975. — 344 с.
5. Агрохімія: підручник / М. М. Городній, А. В. Бикін, Л. М. Нагаєвська. — К.: вид. ТОВ «Алефа», 2003. — 786 с.
6. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Лісостепу України / ред. кол.: М. В. Зубець та ін. — К.: Логос, 2004. — 776 с.
7. Бука А. Я. Подкормка озимых: разумная и экономная / А. Я. Бука // Сельский журнал. — 1999. — № 1. — С. 12.
8. Павлов А. Н. Повышение содержания белка в зерне / А. Н. Павлов. — М.: Наука, 1984. — 119 с.

УДК 633.1:631.53.02:635.65:581.16

ВИРОБНИЦТВО НАСІННЯ НОВИХ СОРТИВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ТА МЕТОДИ ЇХ ПРИСКОРЕНОГО РОЗМНОЖЕННЯ

В.І.Ратошнюк, кандидат сільськогосподарських наук
Інститут сільського господарства Полісся УААН

У статті розглянуто способи прискореного розмноження нових сортів зернових культур, їх вплив на насіннєву продуктивність та якість насіння в умовах Полісся України.

Ключові слова: насінництво, сорти, сільське господарство, врожайність, культура поля, норма висіву насіння.

Постановка проблеми. Історія насінництва – це історія поліпшення форм спеціалізації і посилення концентрації виробництва насіння, яке поряд із застосуванням передової агротехніки забезпечує істотне підвищення урожайності сільськогосподарських культур.

Сучасна технологія насінництва повинна забезпечити вирощування насіння не тільки з хорошими посівними кондиціями, але й з відмінними урожайними властивостями. Умови і фактори, які впливають на формування урожайних властивостей насіння, дуже різноманітні і завдання насінництва полягає у використанні позитивних і послаблюванні або виключенні негативних факторів.

Для одержання високоврожайного насіння має значення все, що впливає на його ріст і розвиток, починаючи з формування гамет, зиготи і закінчуючи проростком. Якість насіння значною мірою залежить від розвитку батьківських рослин. Біологічно повноцінне насіння може утворитися на пропорційно розвинених батьківських рослинах, які ростуть за оптимальних умов розвитку, як правило, на фоні високої агротехніки та культури землеробства. Ось чому так важливо щорічно забезпечувати насінницькі посіви комплексом агротехнічних, фітосанітарних та організаційних заходів, спрямованих на отримання високого врожаю насіння [2, 6, 8].

Аналіз останніх досліджень. Роль селекції і насінництва в підвищенні врожайності та покращенні якості продукції важко переоцінити. Особливо помітна ця роль через призму часу при порівнянні сортів, що вирощувались 20, 30, 50 років тому назад і в наші дні. Встановлено, що чим вищою є врожайність культури, тим більший внесок у її подальший ріст вносять сорт і насіння. У ряді країн з урожайністю зернових культур 40-50 ц/га до 50% приросту урожайності припадає на селекцію і насінництво. За умови створення оптимальних умов для росту рослин, забезпечені їх необхідними елементами живлення та вологою, своєчасного і якісного виконання усіх технологічних операцій урожайність в основному буде визначатися потенціалом продуктивності сорту і якістю підготовленого насіння [3, 7].

Ось чому в сучасних умовах сорт став засобом, без якого неможливо реалізувати науково-технічні досягнення в землеробстві.

Сорт є базою одержання високоякісної продукції та щитом для зменшення ударів природи по врожайності. Відомо, що на основі нових сортів прогрес зернового господарства та подальше нарощування валових зборів є можливим [1, 6, 8, 9].

На результати землеробської праці істотно впливає погода. Але причиною недобору врожаїв є не тільки цей фактор, а й цілий ряд інших не менш важливих факторів. У надії на легкий шлях підвищення урожайності за рахунок сорту багато господарств не беруть до уваги головне – роботу з землею, покращення родючості ґрунтів. Без цього неможливо розраховувати на ефективне використання досягнень селекції.

Дуже часто долю врожаю у виробництві вирішує не сорт, а культура землеробства. Сорт є помічником землероба в боротьбі за врожай, а не щитом для прикриття недоліків агротехніки. Ніяким сортом не компенсується недбале ставлення до землі і насіння. Легше всього пояснити недобір врожаю недоліками сорту. З'явились нові продуктивніші сорти, а культу-

тура землеробства залишилась на низькому рівні. Аналіз причин зниження врожайності показує, що насамперед це – порушення технології вирощування, яка включає якість та строки проведення робіт, незбалансоване живлення рослин, засміченість полів, сівбу некондиційним насінням і багато іншого, що об'єднується одним поняттям – культурою поля [4, 5].

Однак було б невірно низьку врожайність пояснювати тільки недосконалою культурою землеробства. Вину повинні розділити селекціонери та ті, хто їхні сорти випробовує і рекомендує для використання у тій чи іншій ґрунтово-кліматичній зоні. Є сорти сільськогосподарських культур, рекомендовані для вирощування в різних природних зонах з широким спектром використання, які у виробничих умовах за рядом показників не відповідають заявленим параметрам, що ставить товаровиробників у дуже складні умови під час збути вирощеної продукції.

Мета і завдання дослідження. Для одержання високоякісного насіння його необхідно виростити, довести до посівних кондіцій і зберегти, що залежить насамперед від рівня культури землеробства і наукового обґрунтування насінництва.

Вченими підраховано, а практикою доведено, що врожай і валові збори зерна та інших сільськогосподарських культур підвищуються на 20-25% за рахунок сівби доброкісним насінням нових районованих і перспективних сортів. Ось чому організація правильної, побудованої на науковій основі системи насінництва, є актуальним народногосподарським завданням.

В умовах економічної кризи та реформування відносин власності, як вже зазначалося, спостерігається тенденція до порушення технологічних прийомів вирощування сільськогосподарських культур, що негативно впливає на репродукційний склад, врожайні властивості і посівні якості насіння.

Тому, основною метою досліджень є розроблення і наукове обґрунтування технології виробництва насіння нових сортів зернових культур та методів прискореного їх розмноження в умовах Полісся України.

У зв'язку з цим в Інституті сільського господарства Полісся УААН проводяться дослідження, суть яких полягає у виявленні і всебічному обґрунтуванні ролі впливу різних норм висіву насіння зернових культур на насіннєві та продуктивні якості, що дозволить розробити сортову агротехніку та науково обґрунтовану технологію вирощування їх на зерно та насіння в агропромислових формуваннях поліської зони.

Об'єкти, умови та методика досліджень. Дослідження проводили в 2006-2007 роках на дослідному полі Інституту сільського господарства Полісся УААН на дерново-середньопідзолистому супішаному ґрунті з вмістом в орному шарі (0-22 см) гумусу – 1,05-1,1%, загального азоту – 0,055-0,06% рухомого фосфору – 6-8, обмінного калію – 7-9 мг на 100 г ґрунту, pH – 5,7-6,0, з використанням загальноприйнятих методичних підходів (Б.А. Доспехов, 1985), „Методика государственного сортиспытания сельскохозяйственных культур” (Е.И. Ушаков, 1964) і відповідають вимогам ТУ і ДСТУ.

Результати досліджень. Аналіз одержаних результатів досліджень показує, що найвищу врожайність зернової маси по всіх культурах у середньому за 2006-2007 рр. одержано на варіантах з найбільшою нормою висіву насіння, а саме, 260 кг/га озимої пшениці (28,0 ц/га), 200 кг/га – озимого жита (24,6 ц/га), ячменю (25,0 ц/га), вівса (26,1 ц/га). Урожай озимої пшениці при сівбі з нормою 180 кг/га на 5% перевищував попередній варіант та на 29% – варіант з нормою 130 кг/га, озимого жита – на 9% з нормою 150 кг/га та на 25% – з нормою 100 кг/га, ярого ячменю – на 10% норми 150 кг/га та на 27% – норми 100 кг/га, овес – на 14% норми 150 кг/га та 27% – норми 100 кг/га (табл.).

Аналізуючи результати дослідження виходу кондиційного насіння досліджуваних культур з різними нормами висіву насіння та зважаючи на погодні умови років досліджень, можна стверджувати, що у пшениці озимої сорту Столична найвищий вихід кондиційного насіння (20 ц/га) з найбільшою рентабельністю виробництва (186%) забезпечив варіант з нормою висіву 180 кг/га посівного матеріалу. Це стало можливим за-

вдяки тому, що при середньому значенні кількості продуктивних стебел (373 шт./м^2), масі 1000 насінин (30,9 г) – в одному колосі було 23 зернини, що на 1 зернину більше від варіанту з нормою висіву 260 кг/га насіння. Останній варіант забезпечив найвищу урожайність (28 ц/га), але вихід насіння при цьому становив 18,3 ц/га, тоді як рентабельність (113%) та маса 1000 шт. насінин (29,3 г) – були найменшими. Варіант з нормою висіву 130 кг/га забезпечив найбільшу масу 1000 насінин – 32,3 г з виходом кондиційного насіння на рівні 15,3 ц/га і рентабельністю 156%.

У жита озимого сорту Клич найвищий вихід кондиційного насіння (15,8 ц/га) з найнижчою рентабельністю (93%) та масою 1000 насінин (28,2 г) забезпечив варіант з нормою висіву 200 кг/га. Однак найвищу рентабельність виробництва (126%) з найбільшою кількістю зерен в колосі (33 шт.) та масою 1000 насінин (31,7 г), але з найменшим виходом кондиційного насіння забезпечив варіант з нормою висіву 100 кг/га посівного матеріалу.

У ячменю ярого сорту Вакула норма висіву 150 кг/га насіння в середньому за 2006-2007 рр. забезпечила найвищий вихід кондиційного насіння – 15,9 ц/га та рентабельність виробництва – 154%. Це стало можливим завдяки оптимальному поєднанню кількості продуктивних стебел на 1 м^2 (281 шт./м^2), кількості зерен в колосі (24 шт.) та масі 1000 шт. насінин (33,7 г). Незважаючи на найбільшу урожайність (25 ц/га), варіант з нормою висіву 200 кг/га забезпечив найнижчий вихід кондиційного насіння (12,1 ц/га), масу 1000 зерен (33,1 г), кількість зерен в колосі (23 г) та рентабельність виробництва (69%).

У вівса сорту Нептун найбільший вихід кондиційного насіння (17,3 ц/га), незважаючи на найменшу масу 1000 насінин (31,6 г) та кількість зерен у колосі (29 г) з рентабельністю 112%, забезпечив варіант з нормою висіву 200 кг/га насіння. Проте максимальну рентабельність виробництва – 117% забезпечив варіант з нормою висіву 150 кг/га насіння. Вихід кондиційного насіння становив 15,8 ц/га, що на 9% менше порівняно з нормою висіву 200 кг/га та на 22% більше варіанту з нормою висіву 100 кг/га.

Таблиця
Вплив різних норм висіву насіння на урожайність зернових культур та економічна
ефективність вирощування орігінального насіння (2006-2007 рр.)

Культура	Роки	Структурні показники (середнє значення)					Маса 1000 насінин, г	Урожайність, ц/га	Вихід насіння, ц/га	Рентабельність, %
		Норма висіву, кг/га	Довжина колодка (від стебла, см)	Кількість зерен в колосі, шт.	Кількість стебел, шт./кв.м	Кількість продуктивних стебел, шт./кв.м				
Пшениця озима	2007	260	86	6,5	22	916	430	29,3	28,0	18,3
	2007	180	95	7,0	23	654	373	30,9	26,6	20,0
	2007	130	110	7,2	22	489	281	32,3	20,0	15,3
	2007	200	117	8,5	28	605	311	28,2	24,6	15,8
Жито озиме	2007	150	126	9,6	31	499	235	29,1	21,2	15,6
	2007	100	130	10,2	33	488	176	31,7	18,4	13,8
	2007	200	60	5,7	23	875	372	33,1	25,0	12,1
	2006	75,2	6,5	44	866	198	48,2	41,9	27,0	24,2
Ячмінь ярий	2007	65	6,2	24	675	281	33,7	22,7	15,9	15,4
	2006	71,8	7,2	43	867	201	46,0	39,8	29,5	33,0
	2007	68	6,3	26	516	205	34,4	18,3	13,1	14,3
	2006	100	88,0	7,0	47	779	107	49,0	24,6	18,6
Овес	2007	70	15,3	29	598	285	31,6	26,1	17,3	11,2
	2006	89,5	18,6	64	729	174	37,0	41,1	27,5	21,0
	2007	72	15,8	31	518	225	32,1	22,4	15,8	11,7
	2006	92,7	18,0	62	546	149	38,1	35,2	24,6	21,5
2007	76	16,2	33	446	172	33,7	19,1	12,4	9,4	
	2006	100	89,5	18,6	64	364	86	38,0	20,9	12,7

Висновки.

1. Найвищу урожайність зернової маси по всіх культурах в середньому за 2006-2007 рр. одержано на варіантах з найбільшою нормою висіву насіння: 260 кг/га озимої пшениці (28,0 ц/га), по 200 кг/га – озимого жита (24,6 ц/га), ячменю (25,0 ц/га), вівса (26,1 ц/га).

2. У пшениці озимої сорту Столична найбільший вихід кондиційного насіння (20 ц/га) з найвищою рентабельністю виробництва (186%) та кількістю зерен в одному колосі (23 шт.), при середній кількості продуктивних стебел (373 шт./м²), масі 1000 насінин (30,9 г) – забезпечила норма висіву 180 кг/га.

3. У жита озимого сорту Клич найвищий вихід кондиційного насіння (15,8 ц/га) з найнижчою рентабельністю (93%) та масою 1000 насінин (28,2 г) забезпечив варіант з нормою висіву 200 кг/га. Однак найвищу рентабельність виробництва (126%), кількість зерен в колосі (33 шт.) та масу 1000 насінин (31,7 г), але з найменшим виходом кондиційного насіння забезпечив варіант з нормою висіву 100 кг/га посівного матеріалу.

4. У ячменю ярого сорту Вакула варіант з нормою висіву 150 кг/га насіння в середньому за 2006-2007 рр. забезпечив найвищий вихід кондиційного насіння (15,9 ц/га) та рентабельність виробництва (154%). Це стало можливим завдяки оптимальному поєднанню кількості продуктивних стебел на 1 м² (281 шт./м²), кількості зерен у колосі (24 шт.) та масі 1000 шт. насінин (33,7 г).

5. У вівса сорту Нептун найвищу рентабельність виробництва (117%) забезпечила норма висіву 150 кг/га насіння. Вихід кондиційного насіння становив 15,8 ц/га, що на 9% менше від варіанту з нормою висіву 200 кг/га та на 22% більше варіанту з нормою висіву 100 кг/га посівного матеріалу.

Отже, можна стверджувати, що застосування оптимальних норм висіву насіння в умовах зони Полісся, у поєднанні з грамотно організованою технологією вирощування насінницьких посівів забезпечує максимальний вихід насіння з одиниці площини та найвищу рентабельність виробництва галузі насінництва всіх досліджуваних культур за дворічний період.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення питання способів прискореного розмноження нових сортів зернових, зернобобових (пелюшки, вики ярої, люпину вузьколистого) та кормових культур (серадели посівної), які придатні для вирощування в зоні Полісся, є перспективними.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гриценко В. В. Семеноводство полевых культур / В. В. Грищенко, З. М. Калошна. — М.: Колос, 1984. — 272 с.
2. Іжик М. К. Сільськогосподарське насіннєзнавство / М. К. Іжик. — Харків, 2000. — Частина 1. — 103 с.
3. Іжик М. К. Сільськогосподарське насіннєзнавство / М. К. Іжик. — Харків, 2001. Частина 2. — 117 с.
4. Кулешов Н. Н. Агрономическое семеноведение / Н. Н. Кулешов. — М., 1963. — 303 с.
5. Рослинництво / Майсурен Н.А., Степанов В.Н. та інші. — М: Колос, 1971. — С. 178-186.
6. Насыпайко В. М. Факторы, обуславливающие степень разнокачественности семян озимой пшеницы и их урожайные свойства. / В. М. Насыпайко, Г. А. Белоус // Биология и технология семян. — 1974. — С. 204-208.
7. Научные записки. — (НВО СССР. Льв. С.-г. инст.). — Львов: Книжно-журнальное объединение, 1952. — Т. 3. — 325 с.
8. Промышленное семеноводство. Справочник. / Под ред. И. Г. Строна. — М., 1980. — С. 154-172.
9. Строна И. Г. Общее семеноводство полевых культур / И. Г. Строна. — М.: Колос, 1966. — 464с.

УДК 575.22

ДО ПИТАННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕНТРОПІЙНОЇ ОСНОВИ ТРОЇЧНОГО ОБМІРУ ІНФОРМАЦІЇ В БІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМАХ

В.Д.Кучін, доктор технічних наук, професор

О.Л.Трофименко, доктор біологічних наук, професор

I.В.Теодорович, здобувач

Національний університет біоресурсів і природокористування
України, Київ

М.І.Гиль, доктор сільськогосподарських наук, доцент

Миколаївський державний аграрний університет

Зроблено оцінку основних переваг троїчної системи виміру інформації, порівняно з двоїчною. В основу переваг троїчної системи покладено універсальний генетичний код, що теоретично наближує нас до реєстрації квантів Всесвіту.

Ключові слова: ентропійна основа, троїчний обмір, біологічні системи, генетична інформація.

Вступ. Пізнання оточуючого матеріального світу, особливо біологічної його складової, безперервно поглибується. Діалектичний матеріалізм стверджує, що це пов'язано з подальшим розумінням існування різних форм живої матерії: генотипової і модифікованої. З цим все більше поглибується кількісний вимір не тільки спадкової інформації, але і штучний біосинтез [1, 2, 4]. Оцінка останнього розглядається на підставах того, що “синтез живої матерії” в генезі біосистем безперервно удосконалюється за універсальним законом природи [3]. Він і визначає алгоритм “виробництва білка”. Інформатика цього процесу не є простою і частково розглядається нижче.

Методика досліджень. На основі наукових досліджень передових вітчизняних та світових лабораторій і академічних закладів зроблено попередній аналіз можливостей троїчного виміру біологічної інформації. Використовуючи факти і закони фундаментальних та загальноосвітніх і спеціальних наук, характеризуються актуальні питання існування спадкової інформації в єдиному інформаційному просторі [3-8, 11].

За аналізом Дж. Буля розроблено методику основ троїчної системи виміру. На модельному прикладі пропоновані розрахунки (в трітах) інформації при реалізації рекомбінації пахучих речовин на поверхні рецепторної тканини. Використано відому методику віртуального конструювання «троїчного комп’ютера», потужність якого в один Мбіт визначатиме інформацію не тільки від рослини до рослини або від тварини до тварини, але і від клітини до клітини. За нею, як відомо, вже визначено також швидкість такої трансформації (вона сягає до 30 Гбіт/с). Зроблено посилання на методику “*in apriori*”, що дозволяє здійснити “квантову телепортацию” всіх відомостей про біологічну сутність Всесвіту. В роботі зазначено найактуальніші статті міжнародних і вітчизняних видань [9-11, 15, 16].

Результати досліджень. Упорядкування генетичної інформації (ентропія) в сучасному інформаційному біологічному полі є простим “складанням з літер (абетки) тексту життя” [19]. Доцільна селекція, наприклад, продуктивних сільськогосподарських тварин можлива тільки за наявності генетичної інформації батьків. Вся вона від пробанда зберігається в зиготі тимчасово [20]. Сучасна молекулярна генетика вже частково розкрила механізм управління нею [5, 7].

Кількість вимірюваної геномної інформації продуктивності організмів експоненціально зростає [20]. Ми знаходимось на етапі переходу від індустріального суспільства до інформаційного, що «загрожує» новому його розвитку [12, 19, 21]. Це стверджують: генна інженерія, геноміка, біоніка і глобальний моніторинг земного життя з космосу. Як наслідок, набуває актуальності вміння користуватись інформаційними ресурсами в конкурентній боротьбі [14, 16, 19].

В першу чергу це стосується виміру інформації. Не зважаючи на те, що в органічній природі понад 2 млрд років існує “триплет”, в сучасній системі виміру ми продовжуємо використовувати ще не вдосконалений двоїчний принцип інформації. Цей принцип дуже простий і тому панує і досі в світі інформатики. В цьому зв’язку ймовірні процеси при зміні ентропії: $\Delta S >$

О матимуть $\Psi_n = 1,0$; а неймовірні при $\Delta S = 0 - \Psi_n = 0$. На перший погляд такі докази є логічними тому, що двоїчна система обумовлена корпускулярно-хвильовим дуалізмом фотонів [2, 5, 11]. Дійсно, принцип Паулі стає категоричним: дві частки не можуть знаходитись в тотожному квантовому стані і принцип працює на припущені. Невідповідність його “функціонуванню триплетів” Природи роблять двоїчну систему все більше малоефективною [13]. Тож був зроблений прорив в світ передових інформаційних технологій [14-15]. Рішення проблеми триплетного кодування існуючого в генетичному коді було отримано на основі законів квантової фізики – математичного рівняння Дж. Буля. За цим троїчна система обліку, яку можна скласти з операцій: “I” (число “1”), операції “АБО” (число “2”) та операції “НІ” (число “3”). За допомогою пари фотонів австрійські вчені закодували три види стану числами: “0”, “1” та “2”. Одиниця такої системи обліку отримала називу “тріата”. Але вона набула практичного використання як модифікація трітів. Слід згадати, що ще в 1934 році була пропонована ефективна і до сить економічна система для виробництва машинного обліку – система з основою числа: “ $e = 2,71828\dots$ ”. Введення числа “ e ” в систему обліку вважається визнанням фундаментальних законів органічної природи [3-8]. Кvantовий аналіз стану і поведінки мікрооб'єктів показав, що ймовірність “ Ψ ” енергопоглиняльних процесів (“ $\Delta S = 0$ ”) розташовується в межах: “ $0 < \Psi < 1$ ”. Ймовірність при (“ $\Delta S > 0$ ”) вже буде в інтервалі: “ $1 < \Psi < e$ ”. Іншими словами кажучи при “ $0 < \Psi < 1$ ” ентропія “ S ” живих істот не зміниться, а при “ $1 < \Psi < e$ ” – вона збільшуватиметься. Як бачимо, приведена система виміру стає універсальним законом Природи. В генетиці він отримав називу “виродженого”. Для реєстрації такої інформації за прототипом був розроблений зверхпровідний квантовий інтерференційний датчик – “SQUID”.

Тож, як бачимо, і в біофізиці, і в генетиці, і в нейрофізіології, і в інформатиці троїчна система є реальною, тобто – закономірною. Наприклад, давно відома присутність в мозку “третього ока” (або епіфізу) – частки мозку або ендокринної зало-

зи, що виробляє статевий гормон, який визначає через криптохром у деяких птахів, комах та плазунів шлях руху через магнітне поле Землі. Саме на таких передумовах розробляють сьогодні квантові комп'ютери, де “тріт” інформації – не просте знаходження атома в одному з двох станів (коли ентропія не змінюється) [10, 15]. А, можливо, це є одночасне знаходження в обох положеннях відразу, коли ентропія збільшується [11]. Доречно підкреслити, що квантовий стан елементарних часток є нестійкий і їх троїчна комп’ютеризація має бути миттєвою і без втрат в будь-яких цифрових системах. Сумарна продуктивність систем, наприклад, на тексті “Linpack” досягає 61,6 ТФл. Основу такого комп’ютера складає сама жива клітина. Вона трансформує інформацію з велетенською швидкістю – 30 Гбіт/с [5, 9, 21].

Єдиним носієм інформації в комп’ютерах вже недалекого майбутнього стають фотони. Досліди останніх років стверджують зв’язок між фотонами на відстані понад 10 км. Відбитком такої телекореляції, мабуть, мають бути людська “телепатія” і її “передбачення майбутнього”. Отже, квантова телепортация – це “перетворення” організмів в фотони, які по оптоволоконній системі можуть передаватись в будь-яке місце світу миттєво і без змін. Але, при попаданні фотона в несподіване електромагнітне поле відбувається його зміна – мутація. Інформаційні раптові зміни для людства є найнебезпечнішими. Це шкідливі інформаційні мутації.

Не є несподіваним і те, що троїчна система дозволяє біофізикам знайти “метамову” – код емоцій (агресії), імунобіологічної резистентності, відчуття запахів (одорологія), нейрональний ланцюг: вражень, ритму і аритмії, секреції, трофіки, серцебиття, дихання, сну, стресостійкості тощо. Так виникла нейроестетика. Вона “записує” тріти інформації соматогенезу (мітозу) і гаметогенезу (мейозу), катаболізму і анаболізму, терміну валового продуктивного життя, фенетики молекул, клітин, тканин, органів та систем органів, голосу тварини, нюху, поведінки (орієнтації) та ін.

Наведені “доречності” троїчної системи в біоніці дозволяють конструювання (поки що теоретично) “одноатомного” лазера для застосування у квантово-інформаційних технологіях. Квантово-інформаційна молекулярна селекція минулих поколінь, наприклад, вже накопичила достатньо інформації для майбутніх, більш продуктивних сільськогосподарських тварин. Але приречені бути “не здійсненими” гени попередників залишаються часточкою майбутніх генотипів. Кібернетики – селекціонери-генетики працюють над проблемою зняття генетичної інформації елітних тварин і передачі її дітям-малюкам (кодування клітин). То чи виникне можливість “просіювати” кращі гени через “сито (сканер) генотипу (геному)” клітини?! Поки що немає слів-відповіді.

В соціумі можливо, що розумні люди багатьох країн спілкуватимуться, не знаючи слів і мови.... їм допоможуть в цьому “тріти” жестів, поглядів, запахів, локомоції та ін. Тобто людство переростає малоінформативність слів і мови. Мабуть, все земне людство живе в “матриці”, де кожний індивід складається з “індивідуальних комп’ютерних мікросхем”. Тому для дешифрування такої матриці необхідна супервелетенська обчислювальна потужність. Вважають, що сьогодні реально думати про створення комп’ютера, який перевищував би об’єднаний інтелект всіх землян [19]. На цей день вже створено в Уфимському авіаційному університеті комп’ютер з об’ємом пам’яті 2 Тбіт. В Японії складено комп’ютер, який здійснюватиме $3,5 \cdot 10^{13} \text{ С}^{-1}$ операцій. Вже стає не далеким час створення найпотужніших комп’ютерів, що розкриють в тріатах об’єм інформації біосинтетичного і штучного виробництва білків, жирів і вуглеводів на Землі, а, можливо, і в Сонячній Галактиці. В багатьох передових країнах вже створюються певні проекти в цьому напрямі.

Як теоретичний проект виміру інформації, визначимо в трітах інформацію, отриману при рекомбінації пахучих речовин на поверхні рецепторної тканини. Вважатимемо, що процес рекомбінації супроводжується утворенням одного кванта.

Для утворення одного “тріта” інформації витрачається: $W_m \approx 4,785 \cdot 10^{-21}$ Дж. Числові значення таких модельних розрахунків наведено нижче (табл.).

Вони ілюструють те, що інформативність процесів рекомбінації радикалів запахових речовин (визначена в трітах) вища порівняно з використаною раніше двоїчною системою. Троїчний вимір дозволяє реєструвати навіть незначні дози інформації і ледь помітні відміні між ними. Тож автори сподіваються, що у загаданого вище проекту є вже недалеке світле майбутнє.

Таблиця
Варіант проекту виміру інформації

Види радикалів	Енергія $W \cdot 10^{21}$ Дж	Інформація 1 тріт	Радикал	Енергія $W \cdot 10^{21}$ Дж	Інформація 1 тріт	Радикал	Енергія $W \cdot 10^{21}$ Дж	Інформація 1 тріт
$(C_6H_5)_3C-C(C_6H_5)_3$	0,752	25	H-C	5,55	295	H-CH ₃	7,03	370
N-N	1,17	40	N=N	5,55	295	H-H	7,18	379
$(CH_3)_3CO-OC(CH_3)_3$	2,4	127	H-CH ₃	5,92	306	O-H	7,63	402
C-N	3,42	181	H-OH ₂	6,2	328	H-O ₂	8,05	425
C-O	3,44	183	H-CH	6,2	328	C=O	8,15	430
HO-OH	3,68	195	H-C ₂ H ₅	6,58	346	O-O	8,18	432
C-C	4,35	228	C=C	7,03	370	N=N	15,62	825

Висновки. Отже, тріати потенційно здатні здійснювати вимір інформації, мають більшу «відповідність» триплетному генетичному коду живої матерії, можуть здійснити радикально новий підхід до організації та контролю соціуму людей, їх зв’язку із сигналами Всесвіту.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження і експериментальне впровадження троїчної системи виміру і передачі інформації за допомогою відповідної обчислювальної техніки дасть можливість сформувати радикально нову технологію контролю живої матерії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ацюковский В. А. Общая эфиродинамика / Ацюковский В. А. — М.: Атомэнергоиздат, 2005. — 273. — (Першотвір).
2. А.с. 1346672. Устройство для измерения электропараметров биомембран / Г. Б. Богданов, Ю. И. Мазуренко, В. Д. Кучин и др. (СССР). — №1346672; опубл. 1987, Бюл. №1. — С. 6.
3. Вахтин Ю. Б. Генетика соматических клеток / Вахтин Ю. Б. — Л.: Наука, 2004. — С. 57. — (Першотвір).
4. Гердон Дж. Регуляция генов в развитии животных / Гердон Дж. — М.: Мир, 2007. — 98 с. — (Першотвір).
5. Горбунов В. Н. Введение в молекулярную диагностику / В. Н. Горбунов, В. С. Баранов // Сб. науч. труд. — М.: Наука, 2001. — С. 14.
6. Захаров И. А. Генетические карты высших организмов / Захаров И. А. — Л.: Наука, 2001. — С. 15. — (Першотвір).
7. Джеймсон Дж. Основы молекулярной медицины / Джекмсон Дж. — М.: Мир, 2006. — 206 с. — (Першотвір).
8. Канаев И. И. Избранные труды по истории науки / Канаев И. И. — Санкт-Петербург: Алеяя, 2004. — 136 с. — (Першотвір).
9. Канаев Ф. Н. Кризис теоретической физики / Канаев Ф. Н. — Краснодар: Куйб. госуд. аграр. ун-т, 2002. — Т. 12. — 200с.
10. Кучин В. Д. Энтропийная оценка процессов в клетках живых организмов / В. Д. Кучин, И. В. Теодорович // «Здоровье и долголетие». — К., 2007. — №2. — С. 98—102.
11. Кучин В. Д. Модель и структура кванта энергоинформационного пространства / В. Д. Кучин, И. В. Теодорович // Наук. вісн. НАУ. — 2007. — №117. — С. 290—294.
12. Кучин В. Д. Очередной шаг в глубь материи / В. Д. Кучин, И. В. Теодорович // Винахідник і раціоналізатор. — 2005. — №10. — С. 29—31.
13. Кучин В. Д. Универсальность законов электромагнетизма / В. Д. Кучин, И. В. Теодорович // Електрифікація та автоматизація сільського господарства. — 2005. — №5. — Вип. 6(15). — С. 53—58.
14. Кучин В. Д. Универсальный характер законов механики и термодинамики / В. Д. Кучин, И. В. Теодорович // Наук. вісн. НАУ. — 2006. — №95. — Ч.2. — С. 337—342.
15. Кучин В. Д. Универсальный количественный закон развития животного мира на Земле / В. Д. Кучин, В. Т. Хомич, И. В. Теодорович // Наук. вісн. НАУ. — 2007. — №108. — С. 245—251.
16. Корочкин Л. И. Введение в генетику развития / Корочкин Л. И. — М.: Наука, 2002. — С. 37. — (Першотвір).
17. Лазюк Г. И. Тератология человека / Лазюк Г. И. — М.: Мед., 2000. — С. 20. — (Пешотвір).
18. Пузырев В. П. Патологическая анатомия генома человека / Пузырев В. П., Степанов В. А.. — Новосибирск: Наука, 2006. — С. 45. — (Першотвір).
19. Сингер М. В. Гены и геномы: в 2 т. / Сингер М. В., Берг П. А. — М.: Мир, 2006. — С. 69.
20. Трофименко А. Л. Специальная генетика / Трофименко А. Л. — К.: Механика, 2007. — С. 54. — (Першотвір).
21. Alcomo I. E. DNA technology / I. E. Alcomo // Lond. Harc. Acad. Press., 2004. — Р. 174.

УДК 636.22/28.082.033

ОЦІНКА М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БИЧКІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Л.О.Стріха, аспірант

Т.В.Підпала, доктор сільськогосподарських наук, професор
Миколаївський державний аграрний університет

Оцінено м'ясну продуктивність бичків української червоної молочної породи за екстер'єрними і післязабійними показниками. Доведено, що оцінка м'ясних форм за типом будови тіла узгоджується за даними тварини після забою.

Ключові слова: українська червона молочна порода, м'ясна продуктивність, екстер'єр, індекси будови тіла, забійна маса, забійний вихід.

Нині в багатьох країнах світу, у тому числі й в Україні, спостерігається гострий дефіцит тваринного білка в харчуванні людей. Оскільки основним джерелом білка є м'ясо, то прискорити вирішення білкової проблеми можливо за рахунок раціонального використання великої рогатої худоби для виробництва яловичини.

Успішне розв'язання проблеми виробництва яловичини переважно визначається господарсько-біологічними якостями тварин: скороспілістю, оплатою корму, приростом, високим забійним виходом, якістю м'яса та відтворними якостями [1]. Тому необхідно приділити значну увагу поліпшенню м'ясних якостей планових порід великої рогатої худоби України, а також тварин молочних і молочно-м'ясних порід.

Оцінку та облік м'ясної продуктивності здійснюють за життя тварини та після її забою. Прижиттєву оцінку проводять шляхом періодичних зважувань тварин, за даними яких визначають добові приrostи живої маси та оцінюють можливу величину м'ясної туші. Крім того, розвиток м'ясних форм тварин визначають за промірами, вимірюють висоту, довжину тіла, ширину і обхват грудей, напівобхват заду тощо. Прижиттєве визначення м'ясних якостей надає можливість лише попередньо оцінити тварин за м'ясною продуктивністю. За-

ключне судження про кількість і якість м'яса дає післязабійна оцінка м'ясних якостей тварин [2].

Методи прижиттєвого контролю росту дають лише загальну характеристику розвитку тварин. Для вивчення більш глибоких змін, які відбуваються в організмі тварини під час росту під впливом генетичних та фенотипічних факторів, проводять контрольний забій піддослідних тварин, який надає більш ґрунтовну характеристику м'ясної продуктивності [1].

Матеріали і методика досліджень. Особливості екстер'єру та м'ясних якостей бичків новоствореної української червоної молочної породи (УЧМ) досліджувалися в стаді племзавода ПОК “Зоря” Херсонської області. Матеріалом були проміри тіла тварин дослідної групи з 30 бичків, які відрізнялися за материнською та батьківською спадковістю. Вимірювання статей екстер'єру проводили за загальноприйнятими методиками, використовуючи мірну палицю, мірну стрічку і мірний циркуль. Для визначення особливостей лінійного росту і будови тіла було взято проміри та розраховано індекси в періоди вирощування бичків у віці 6, 9, 12, 15 і 18 місяців [2]. Передзабійну живу масу та масу забійну парної туші визначали зважуванням [3].

Одержані дані опрацьовано біометрично з використанням методик визначення середньої величини та її похибки [4].

Результати досліджень. Враховуючи те, що при оцінці м'ясної продуктивності зовнішні форми тісно пов'язані з продуктивністю, показники екстер'єру набувають важливого значення. Встановлено, що генотип бичків впливув не тільки на інтенсивність росту, живу масу, але й на формування їх екстер'єру. За екстер'єрними особливостями тварин встановлено істотну і в більшості випадків статистично вірогідну перевагу бичків з часткою крові за голштинською породою більше 75% ($> 75\%$). Характерно, що з віком різниця в показниках промірів на користь тварин з високою часткою голштинської спадковості збільшувалась. Значною ця перевага була за промірами, що характеризують ейрисомний тип будови тіла. Ви-

явлені у них особливості в змінні промірів підтвердилися індексами будови тіла. Крім того, індекси будови тіла піддослідних бичків характеризують їх як найбільш глибокогрудих, але не масивних тварин. Вони також відрізняються найбільшим індексом умовного об'єму (табл. 1).

Оскільки вираженість типу великої рогатої худоби відповідного напрямку продуктивності залежить від гармонійного розвитку великої кількості екстер'єрних статей, пошук взаємозв'язків між окремо взятими ознаками екстер'єру та продуктивністю тварин є певною мірою мотивованим. Тому й оцінювали прояв м'ясної продуктивності бичків української червоної молочної породи за зовнішніми ознаками (індекси будови тіла) та за даними контролального забою тварин у віці 18 місяців.

Порівняльний аналіз результатів забою (табл. 2) свідчить про те, що за показником “передзабійна жива маса” переважають бички з часткою спадковості за голштинською породою понад 75%, які відрізнялися і найвищими показниками індексів, що характеризують формати тіла (розтягнутості, грудний, умовного об'єму).

Проте найбільшими масою туші, забійною масою та забійним виходом відрізнялися бички з часткою спадковості за голштинською породою 50-75%, які також були кращими за показниками індексів будови тіла, що саме й характеризують м'ясну продуктивність тварин (збитості, масивності, м'ясності). Отже оцінка розвитку м'ясних форм у тварин української червоної молочної породи за екстер'єрними показниками узгоджується з даними оцінки після забою.

Висновки. Показники забою тварин можуть використовуватися як важлива інформація про формування господарсько корисних ознак в онтогенезі великої рогатої худоби. Оцінювання розвитку м'ясних форм при житті тварин за типом будови тіла узгоджуються з даними оцінки їх після забою. Доведено, що у бичків генотипу 50-75% за батьківською спадковістю поєднуються покращенні м'ясні форми з типом будови тіла молочної худоби.

Таблиця 1

**Індекси будови тіла бичків УЧМ у різні вікові періоди,
з урахуванням батьківської спадковості, $\bar{X} + S\bar{x}$**

Індекси, %	Поро-да, гено-тип (%)	Вік бичків, місяців				
		6	9	12	15	18
Розтяг-нутості	УЧМ	109,6±0,45	113,6±0,39	114,1±0,43	114,3±0,51	116,2±0,66
	< 50 Г	107,8±0,57	111,5±0,44	112,7±0,37	113,4±0,33	115,5±0,41
	50-75 Г	109,5±0,49	114,0±0,48	115,5±0,46	113,6±0,45	116,2±0,52
	>75 Г	111,8± 0,32***	115,4± 0,41***	116,2± 0,52**	115,6± 0,71*	117,4±0,76*
Костистості	УЧМ	13,8±0,17	13,6±0,47	14,3±0,18	14,3±0,16	14,3±0,17
	< 50 Г	14,1±0,34	13,9±0,28	14,8±0,34*	14,9± 0,31**	15,2±0,36*
	50-75 Г	13,9±0,30	14,3±0,26	14,5±0,26	14,5±0,23	14,9±0,27
	>75 Г	13,5±0,27	13,1±0,29	13,8±0,25	13,7±0,21	14,0±0,34
Збитості	УЧМ	111,5±0,33	119,4±0,39	120,2±0,34	123,4±0,47	120,5±0,51
	< 50 Г	107,6±0,58	116,9±0,64	115,7±0,44	118,9±0,48	117,8±0,56
	50-75 Г	113,3± 0,52***	120,9± 0,67***	123,7± 0,49***	127,8± 0,70***	122,0± 0,83**
	>75 Г	112,2±0,47	120,1±0,61	121,4±0,73	125,7±0,95	121,8±0,98
Грудний	УЧМ	56,7±0,45	58,2±0,37	60,6±0,37	64,0±0,82	62,7±0,67
	< 50 Г	54,1±0,61	57,2±0,54	61,9±0,54	63,4±0,80	61,9±0,79
	50-75 Г	57,1±0,92	61,7±0,73	60,1±0,71	62,8±0,62	63,2±0,68
	>75 Г	58,1± 0,46***	62,1± 0,55***	59,9±0,55*	65,1±0,92	64,3±0,82*
Шилозадості	УЧМ	154,2±2,31	148,9±2,45	141,8±1,21	139,5±1,31	131,7±1,42
	< 50 Г	163,4± 3,57**	156,3±4,22	142,1±1,45	141,9±1,49	133,4±1,54
	50-75 Г	149,3±2,05	143,7±1,96	140,3±1,44	139,9±1,40	130,6±1,62
	>75 Г	144,5±3,64	146,9±4,57	137,2±3,08	137,2±3,10	129,1±2,70
Масивності	УЧМ	120,9±0,55	134,3±0,62	136,4±0,60	140,4±0,84	142,2±0,89
	< 50 Г	119,4±0,84	132,5±0,82	133,8±0,60	138,7±0,77	138,3±0,85
	50-75 Г	121,2± 0,63*	136,2± 0,82**	136,6± 0,55**	141,1± 0,90**	146,5± 1,22**
	>75 Г	120,0±0,87	133,1±0,98	137,3±0,65	141,8±1,17	142,2±1,34
М'ясності	УЧМ	74,0±0,48	80,3±1,96	89,0±1,05	98,3±1,12	98,9±1,60
	< 50 Г	72,9±0,84	81,5±1,95	89,8±0,71	97,1±0,81	98,2±0,96
	50-75 Г	76,4± 0,57**	83,8± 0,63**	91,9± 0,81***	103,6± 0,86***	103,9± 1,08***
	>75 Г	73,8±0,76	76,5±0,84	87,2±0,64	94,0±0,43	95,4±0,91
Умовно-го об'єму	УЧМ	14,6±0,21	21,2±0,25	26,6±0,30	32,7±0,64	43,6±0,72
	< 50 Г	13,9±0,20	19,1±0,31	24,9±0,18	30,7±0,35	40,2±0,60
	50-75 Г	14,2±0,23	20,1±0,25	25,9±0,30	31,7±0,37	43,8±0,57
	>75 Г	15,8± 0,32***	23,8± 0,36***	29,2± 0,52***	35,9± 0,43**	46,7± 0,64***

Таблиця 2

**Післязабійна оцінка м'ясної продуктивності бичків
української червоної молочної породи, $\bar{X} + Sx$**

Показник	УЧМ	в т.ч. за спадковістю				
		материнською		батьківською		
		АЧС + Г	A + Г	< 50% Г	50-75% Г	> 75% Г
n	15	8	7	5	5	5
Передзабійна жива маса, кг	448,8± 3,32	454,1± 5,94	444,3± 2,89	435,1± 1,17	454,0± 2,79	457,5± 5,87**
Маса туші, кг	239,3± 2,91	244,6± 4,60	234,6± 3,09	226,7± 1,10	247,1± 2,36	243,9± 4,67**
Вихід туші, %	53,3± 0,31	53,8± 0,44	52,8± 0,38	52,1± 0,21	54,4± 0,36	53,3± 0,39
Маса внутрішнього жиру, кг	12,5± 0,27	13,8± 0,51	12,2± 0,24	12,4± 0,33	12,2± 0,30	12,9± 0,71
Забійна маса, кг	251,8± 3,00	257,4± 4,67	246,8± 3,11	239,1± 1,03	259,3± 2,20	256,9± 5,16**
Забійний вихід, %	56,1± 0,30	56,7± 0,40	55,6± 0,38	54,9± 0,18	57,1± 0,30	56,1± 0,49

Примітка: УЧМ – українська червона молочна порода; АЧС – англеризовані червона степова худоба; А – англерська порода; Г – голштинська червоноряба молочна порода

ЛІТЕРАТУРА

1. Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных: [підруч. для студ. аграр. вузів] / В. Ф. Красота, В. Т. Лобанов, Т. Г. Джанаридзе. — М.: Агропромиздат, 1990. — С. 172—173.
2. Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології в тваринництві / [В. П. Буркат, М. Е. Єфименко, Є. М. Рясенко, М. І. Бащенко]. — К.: Аграрна наука, 2005. — С. 61—64.
3. Шкурин Г.Т. Забійні якості великої рогатої худоби / О. Г. Тимченко, Ю. В. Вдовиченко. — К.: Аграрна наука, 2002. — 50 с.
4. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Плохинский Н. А. — М.: Колос, 1969. — 256 с.

УДК 636.4.087

ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ ВІДЛУЧЕНИХ ПОРОСЯТ ЗАЛЕЖНО ВІД СКЛАДУ РАЦІОНІВ ГОДІВЛІ

О.І.Юлевич, кандидат технічних наук, доцент

Р.В.Шегда, студент

Миколаївський державний аграрний університет

Розглянуто питання впливу різних раціонів годівлі на показники добових приростів відлучених поросят великої білої породи. Показано залежність добових приростів тварин за певні періоди розвитку від вмісту незамінних амінокислот, клітковини, вітамінів і мінералів.

Ключові слова: відлучені поросята, добові приrostи, кліткова матерія, мінеральні речовини, вітаміни.

Вступ. Свинарство завжди вважалося не тільки економічно вигідною, але і високопродуктивною галуззю, що значною мірою визначається важливими біологічними особливостями свиней – багатоплідністю, скоростиглістю, доброю оплатою кормів, нетривалим періодом поросності.

Вирощування поросят після відлучення є важливим етапом, тому що в цей період спостерігається висока енергія росту і розвитку поросят. Тому для швидкого досягнення тваринами товарної живої маси їм необхідна повноцінна годівля, збалансована за всіма поживними речовинами, макро- та мікроелементами і вітамінами.

Найбільш витратною частиною при вирощуванні свиней є корми (60-70% всіх витрат), тому дуже ретельно досліджується доцільність використання кормових добавок, особливо, коли вартість основних складових раціону відносно висока [2].

На інтенсивність росту відлучених поросят суттєво впливають незамінні амінокислоти, такі як лізин, метіонін, цистин, триптофан та їх співвідношення, яке повинно становити 1 : 0,7 : 0,2.

Поросята відчувають нестачу в мінеральних елементах вже з перших днів життя, оскільки у материнському молоці

міститься недостатня кількість деяких мінеральних речовин, наприклад заліза та міді. Тому необхідно звернути особливу увагу на використання в годівлі свиней мікроелементів і вітамінів. Про доцільність їх використання свідчать показники, які отримують лише через певний проміжок часу.

При годівлі поросят після їх відлучення від свиноматок необхідно приділяти увагу і вмісту в раціоні клітковини, оскільки значна її кількість різко знижує перетравність і засвоєння всіх інших поживних речовин раціону [1].

Тому, метою нашої роботи була оцінка впливу компонентів раціонів годівлі на величину добових приростів відлучених поросят у певні періоди їх росту і розвитку.

Матеріали і методи. Науково-господарський дослід проводився на свиноторварній фермі СТОВ агрофірми «Маяк» Полонського району Хмельницької області.

Піддослідні групи поросят формувались із свинок і кабанчиків великої білої породи по 20 голів в кожній за принципом груп-аналогів з урахуванням походження, живої маси, статі, віку. Застосовувався груповий метод годівлі піддослідних тварин.

Основний раціон (ОР) годівлі для поросят I (контрольної) і II (дослідної) груп був однаковим і складався з пшеничної, ячмінної, вівсяної дерти, відвійок, макухи сонячної, екструдованих бобів. У раціоні (ОР1) для контрольної і дослідної груп було виключено вівсяна дерть, а додано сапоніт. З 60-денного віку раціон (ОР2) для контрольної і дослідної групи мав такий самий склад, як і попередні, за винятком крейди кормової і кухонної солі. А в раціон (ОР3) було введено тритікале.

Основні раціони (ОР; ОР1; ОР2; ОР3) годівлі для поросят дослідної групи були оптимізовані щодо потреб поросят певного віку та маси і збалансовані за вмістом вітамінів і мінералів за допомогою стартеру «Маяк» і преміксу фірми ТОВ „Текро-Дніпро” для відлучених поросят до 90-денного віку, який додатково містить горох, жито та біологічно активні речовини, що забезпечують тварин жиророзчинними вітамінами і лізином.

Схему досліду наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Схема проведення досліду

Група	Кількість тварин, голів	Жива маса при народженні, кг	Вік при відлученні, днів	Схема годівлі залежно від віку, днів			
				5-28	29-45	46-60	61-90
I к	20	1,35	45	Молоко матері + OP	Молоко матері + OP1	OP2	OP3
II д	20	1,40	45	Молоко матері + OP+ стартер «Маяк» 25%	Молоко матері + OP1+ премікс	OP2 + премікс	OP3 + премікс

Оцінку середньої живої маси поросят здійснювали на підставі результатів зважування. Воно було індивідуальним, проводилось у віці 28, 45, 60, і 90 днів. Середньодобовий приріст тварин визначався у певні періоди: I період – з 5 по 28 день; II період – з 29 по 45 день; III період – з 46 по 60 день; IV період з 61 по 90 день (табл. 2).

Результати дослідження. Як свідчать отримані дані, різниця живої маси тварин, які споживали стартер «Маяк» і премікс, у порівнянні з контрольною групою склада 7,4%.

Показники середньодобових приростів відлучених поросят з початку досліду на всіх чотирьох етапах досліду поступово зростають, хоча необхідно відмітити, що III період для тварин всіх груп є критичним, оскільки в цей час зростання маси тварин уповільнюється. З одного боку це може бути пов’язано із тим, що в цей період відбувається відлучення поросят від свиноматок, а з іншого боку зміною раціону, що завжди викликає тимчасовий стрес у поросят. В IV періоді, спостерігається поступове збільшення приростів і наприкінці періоду середньодобові приrostи поросят сягали 559 г для тварин контрольної групи і 639 г – для дослідної групи.

Таблиця 2

**Показники живої маси і середньодобових приростів
відлучених поросят у різні вікові періоди**

Групи	І період			ІІ період			ІІІ період			ІV період		
	Маса в 5 днів, кг	Маса в 28 днів, кг	Добовий приrost, г	Маса в 45 днів, кг	Середньодобо- вий приrost, г	за період, г	від початку досліду	за період, г	від початку досліду	Маса в 90 днів, кг	Середньодобо- вий приrost, г	за період, г
I n=20	1,96	6,02	198,34	12,51	247,45	433,85	18,35	266,50	315,34	35,70	387,16	559,03
II n=20	2,07	7,07	225,02	13,67	298,52	468,97	19,83	310,21	355,05	38,34	403,52	639,14
td	6,80*	5,50*	5,02*	4,30*	-	3,95*	2,6**	-	4,88*	3,83**	-	5,13*

Примітка: *P>0,999, **P>0,99

Порівняння показників середньодобових приростів висвітлює закономірність, що властива для всіх періодів – приrostи маси тварин, які отримували премікс фірми ТОВ «Текро-Дніпро» і стартер «Маяк» 25%, вищі, ніж у контрольної групи, на 12% в другому, на 13% в третьому і на 35% у четвертому періоді.

Результати оцінки поживності раціонів контрольної групи свідчать, що вміст у них обмінної енергії, сирого протеїну, перетравного протеїну, мінеральних речовин і вітамінів переважає потребу тварин на 160–370%. Вміст лізину і метіоніну з цистином переважає норму в 2-2,5 рази. Як відомо, поросята не здатні засвоювати таку велику кількість поживних речовин.

На рис.1 наведено залежність приросту тварин від величини відхилення від норми вмісту лізину і метіоніну з цистином.

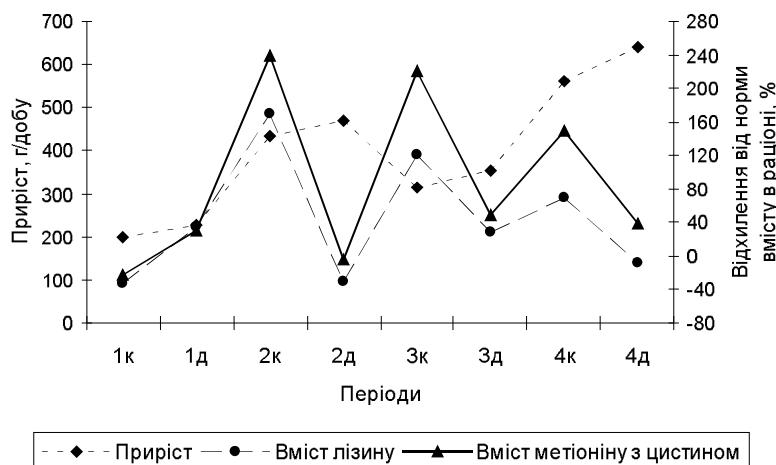


Рис.1. Вплив відхилень від норми вмісту лізину і метіоніну з цистином в раціонах годівлі на показник приросту відлучених поросят

Для тварин дослідної групи вміст лізину і метіоніну з цистином також коливається, і у другому періоді його не вистачає на 20%, що негативно впливає на показники приросту у

третьому періоді. В той час як перебільшення кількості лізину в раціоні поросят контрольної групи майже в три рази в тому самому періоді не приводить до покращення енергії росту, а навпаки, уповільнює її у наступному періоді, і, таким чином, викликає лише надмірні витрати лізину і значно збільшує кштовність раціону.

В раціонах тварин контрольної групи спостерігається підвищений в 1,5-3,5 раза вміст клітковини. Це може призвести до зниження середньодобових приростів за рахунок пригнічення засвоєння поживних речовин корму, погіршення їх перетравності. Вміст клітковини в раціонах тварин дослідної групи було оптимізовано, що пояснює більші приrostи протягом усіх дослідних періодів (рис.2).

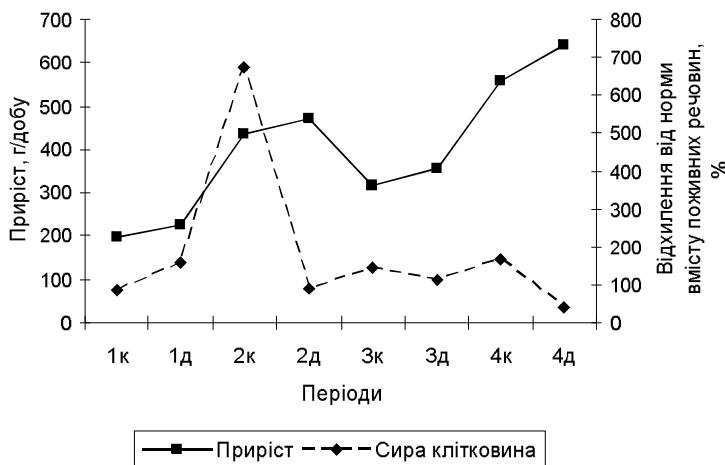


Рис.2. Вплив відхилень від норми вмісту сирої клітковини в раціонах годівлі на показник приросту відлучених поросят

Оскільки раціони годівлі поросят розрізнялися також і за вмістом мінеральних речовин та вітамінів, було проаналізовано вплив їхнього вмісту на середньодобові приrostи тварин.

Залежність величини приросту поросят великої білої породи від вмісту заліза і цинку в раціонах наведено на рисунку 3.

Фізіологічна дія на організм тварин заліза в першу чергу пов'язана з процесами кровотворення, і тому відповідність його кількості потребам поросят сприяє кращим показникам росту. Однак, вміст заліза в раціонах як I-ої, так і II-ої груп коливається протягом всього часу досліду і нестача його в першому і другому періодах зменшує величину середньодобових приростів поросят в обох групах.

Роль цинку в процесах росту і розвитку поросят полягає у здійсненні ферментативних функцій і участі у синтезі білка в організмі тварин. Він впливає на процеси утворення кістяка і крові, необхідний для нормального розвитку епідермальних тканин, зв'язаний з обміном білків, жирів, вуглеводів, нуклеїнових кислот, мінеральних речовин і водним обміном [2]. Значне перебільшення його в раціонах тварин дослідної групи у другому періоді не дає позитивних результатів, а навпаки, погіршує показники добових приростів тварин у третьому періоді.

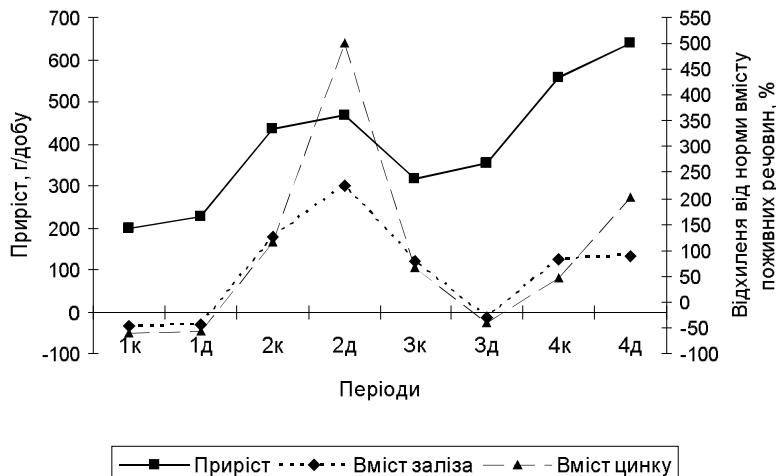


Рис.3. Вплив відхилень від норми вмісту заліза і цинку в раціонах годівлі на показник приросту відлучених поросят

Відомо, що суттєвий вплив на показники середньодобових приростів тварин здійснюють вітаміни, оскільки входять до складу багатьох ферментів, утворюють різні комплексні сполуки з білками, вуглеводами, жирами, гормонами, що відіграють важливу роль в обміні речовин. Нестача їх у кормах викликає порушення обміну речовин, різні захворювання і навіть загибель тварин.

Залежність середньодобових приростів поросят від вмісту вітамінів Е, В5 і вітамінів В2, В3 в раціонах наведено на рисунках 4 і 5.

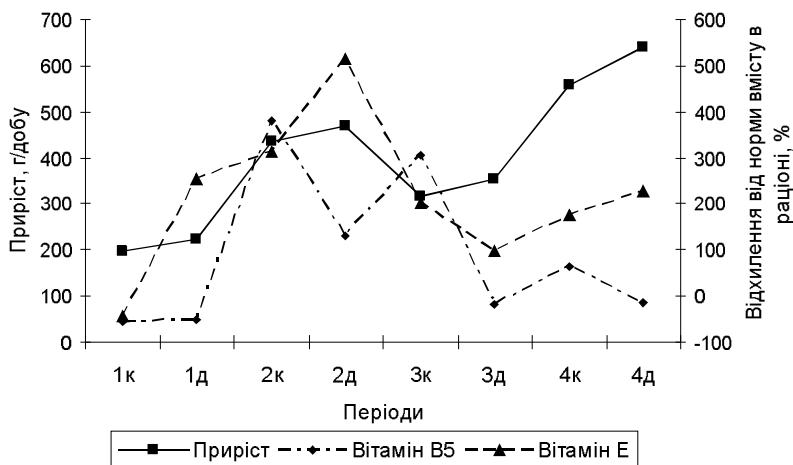


Рис.4. Вплив відхилень від норми вмісту вітамінів В5 і Е в раціонах годівлі на показник приросту відлучених поросят

Як свідчать отримані дані, спостерігаються суттєві коливання вмісту вітаміну В5 у раціонах обох груп, і тому зробити однозначні висновки стосовно залежності величини добових приростів від кількості вітаміну в раціонах складно. Для з'ясування цього питання необхідно дослідити також вміст триптофану в раціонах годівлі тварин, оскільки потреба свиней в нікотинової кислоті залежить від рівня триптофану в раціоні. Що стосується вітаміну Е, то спостерігається позитивна

кореляція між кількістю вітаміну в раціонах і енергією росту та розвитку тварин.

Така сама залежність існує й між вмістом вітаміну B2 і показниками приростів поросят, тим більш, що кількість його коливається в межах норми за виключенням першого періоду.

Більш складний зв'язок виявлено між рівнем вітаміну B3 і величиною середньодобових приростів тварин, однак, необхідно відмітити, що суттєве перебільшення його вмісту у другий і третій періоди в раціонах контрольної групі поросят не виявляє позитивного впливу, а навпаки, пригнічує енергію їх росту в порівнянні із тваринами дослідної групи.

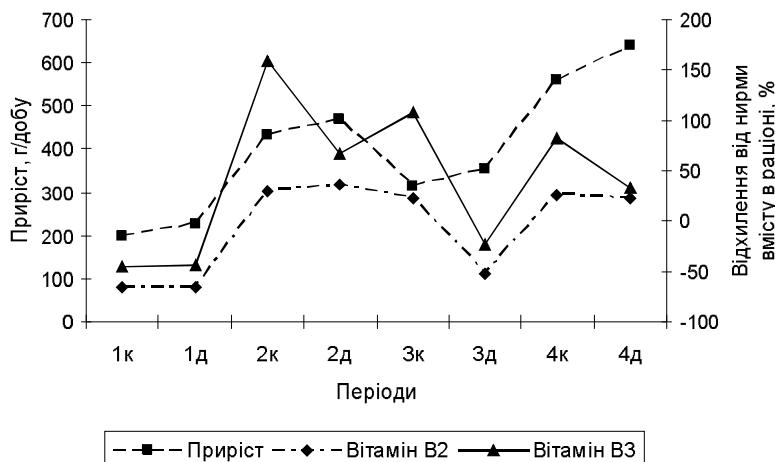


Рис.5. Вплив відхилень від норми вмісту вітаміну B2 і вітаміну B3 в раціоні годівлі на показник приросту відлучених поросят

З урахуванням того, що раціони годівлі дослідної групи поросят були оптимізовані за вмістом основних поживних речовин, для досягнення живої маси тварин в господарстві можна зменшити кількість кормів: пшениці – з 1,540 до 0,450 кг, ячменю – з 1,400 до 0,400 кг, екструдованих бобів – з 0,350 до 0,250 кг, макухи соняшникової – з 0,350 до 0,200 кг, тритікале – з 1,050 до 0,500 кг. Це надасть змогу знизити вартість раціонів на 36-55%.

Висновки. Використання преміксу фірми ТОВ «Текро-Дніпро» і стартеру «Маяк» сприяло підвищенню живої маси поросят дослідної групи на 7,4%, а середньодобових приростів на 13% порівняно з контрольною.

Оптимізація раціонів годівлі відаучених поросят надає змогу зменшити кількість кормів, що використовуються, при одночасному збільшенні енергії росту і розвитку тварин.

ЛІТЕРАТУРА

1. Медведєв В. О. Вирощування поросят / Медведєв В. О., Ткачук М. М. — К.: Урожай, 1990 — 112 с.
2. Юлевич О. І. Показники продуктивності підсисних поросят породи Дюрок української селекції при використанні різних добавок в раціонах годівлі / Юлевич О. І., Крамаренко С. С., Головатюк К. А. // Вісник Причорномор'я. — Миколаїв: МДАУ, 2007. — Вип. 4. — С. 169-177

УДК 624.072.014

МЕТОД ПОНОВЛЕННЯ ОБМЕЖЕНИХ ПЛАСТИЧНИХ ДЕФОРМАЦІЙ У РОЗРАХУНКАХ МІЦНОСТІ СТАЛЕВИХ СТЕРЖНІВ ПРИ ПОВТОРНО-ЗМІННОМУ НАВАНТАЖЕННІ

В.С.Шебанін, доктор технічних наук, професор,
член-кореспондент УААН

В.Г.Богза, кандидат технічних наук, доцент

О.В.Цепуріт, здобувач

Миколаївський державний аграрний університет

У статті розглянуто методику розрахунку прогинів стержневих елементів моно- та бісталевих конструкцій в області пластичних деформацій при дії різних комбінацій зовнішніх зусиль, зокрема, при дії повторно-змінного навантаження.

Ключові слова: пластичні деформації, міцність сталевих стержнів, бісталеві конструкції, прогин, переріз, апроксимуючі криві.

Деформаційну сутність граничного стану за міцністю було визнано основними положеннями проектування будівельних конструкцій [5]. Перегляду норм проектування сталевих конструкцій у зв'язку з переходом на новий критерій міцності передувала робота з удосконалення глави БНіП П-23-81 у частині розрахунків за критерієм обмежених пластичних деформацій.

У вказаних положеннях для розрахунку міцності стиснуто (розтягнуто)-зігнутуих стержневих елементів конструкцій використовується недеформована схема, яка не враховує викривлення початкової вісі стержнів, що має місце у реальних умовах.

Подальше удосконалення розрахунку міцності за деформаційним критерієм у вигляді обмеження пластичних деформацій у випадку стиску (розтягування) зі згином приводить до необхідності урахування впливу прогину на величину поздовжнього зусилля, що змінює значення згиального моменту [1, 2].

Будівельні норми та Правила проектування сталевих конструкцій [3] дозволяють урахування пластичних деформацій тільки при дії статичних навантажень за деяких обмежень. Отже значна частина елементів конструкцій, які підлягають впливу повторно-змінних навантажень, продовжують розраховуватись у межах пружності, бісталеві конструкції нормами не розглядаються, хоча, згідно з БНіП-П-23-81, розрахункові опори залежать від марок сталі і товщини листа. Отже, актуальним є подальше теоретичне та експериментальне обґрунтування розрахунку міцності стиснуто-зігнутих та розтягнуто-зігнутих сталевих стержнів з урахуванням деформованої схеми за критерієм обмежених пластичних деформацій, а також розробка для використання у практиці проектування методики розрахунку стержневих елементів моно- і бісталевих конструкцій при дії повторно-змінних навантажень.

Для реалізації поставленої мети проводилось теоретичне дослідження напружене-деформованого стану перерізів сталевих та бісталевих стержнів при повторно-змінному навантаженні при складному опорі та пружно-пластичній роботі.

Для перевірки та удосконалення методики розрахунку міцності стержневих елементів металевих конструкцій при повторно-змінних навантаженнях у області обмежених пластичних деформацій з урахуванням деформованої схеми виконано експериментальні дослідження дійсної роботи стержнів за межею пружності з метою з'ясування можливості підвищення навантажень, які сприймаються і зниження витрати сталі при використанні методики, яка пропонується.

При вивченні та аналізі предмета дослідження проводилась класифікація можливих видів напружене-деформованого стану моно- та бісталевих перерізів, а також розв'язок прямої та оберненої задач. Обернена задача розв'язується за допомогою вибору відповідного випадку напружене-деформованого стану залежно від текучості або пружної роботи окремих елементів перерізів та використанням метода поновлення обмежених пластичних деформацій. Розв'язок прямої задачі потре-

бує організації ітераційного процесу з використанням метода поновлення обмежених пластичних деформацій на кожному кроці для знаходження напруженого-деформованого стану перерізів стержнів з урахуванням залишкових напружень.

З урахуванням теореми про пружній характер розвантаження розглянуто характерні випадки залишкового напруженого-деформованого стану перерізу при дії різних комбінацій зовнішніх зусиль та наступному розвантаженні.

Для дослідження міцності стержневих елементів використовувалась методика врахування фізичної та геометричної нелінійності та побудова матриць жорсткості моно-і бістаблевих стержнів з використанням метода змінних параметрів, а також методи апроксимації при знаходженні аналітичних залежностей, які характеризують величину прогинів відповідно до точки прикладення зосередженої сили. Як відомо, для практичного розрахунку стержнів, які працюють з поздовжньою силою та згинальним моментом, потрібно виконання перевірки міцності та стійкості.

Перша умова перевірялась згідно з нерівністю

$$\frac{N}{A} \pm \frac{M\nu}{C_N I} \leq R_y \gamma_c,$$

де C_N - коефіцієнт врахування обмеженого розвитку пластичних деформацій, γ_c - коефіцієнт умов роботи стержня,

$$\nu = \frac{M_{d\lim}}{M_{\max}},$$

де $M_{d\lim}$ - максимальне значення моменту, знайдене за деформованою схемою, M_{\max} - максимальне значення моменту, знайдене без урахування деформованої схеми.

Для виконання ітераційним методом розрахунку значень прогинів у стержні при дії заданої поздовжньої сили N та гравічного згинального моменту M_{\lim} за вихідні дані взято:

- довжину стержня l та число $m=2n$ розбиття вісі стержня на відрізки;
- висоту стінки стержня h ;
- площини стінки A_2 , більшої (верхньої) полки A_1 і меншої (нижньої) полки A_3 ;
- розрахунковий опір матеріалу стінки і полок;
- схему навантаження з визначенням величини навантаження N і F ;
- величину обмеженої пластичної деформації $\varepsilon_{ip,lim}$.

Для побудови вихідної епюри згиальних моментів з пружно-пластичного розрахунку перерізу стержня при заданій поздовжній силі N визначається максимальний згиальний момент M_{lim} у найбільш навантаженому перерізі стержня, у якому величина пластичних деформацій набуває значення $\varepsilon_{ip,lim}$. На першому кроці епюра згиальних моментів за деформованою схемою M_d приймається рівною граничній епюрі моментів M , яку одержано за недеформованою схемою за умови, що $M_{max} = M_{lim}$ та виконуються наступні дії:

Визначаються перерізи, у яких величина згиального моменту перевищує значення найбільшого моменту M_s , що відповідає пружній роботі матеріалу за умовою

$$M_s < M_{di} < M_{lim},$$

де i - номер перерізу стержня.

У кожному з перерізів, які працюють у пружно-пластичній області, будується відповідна епюра нормальних напружень.

За одержаними епюрами нормальних напружень у кожному з перерізів знаходяться повні кривини

$$\chi_i = (\varepsilon_{Bi} - \varepsilon_{Hi}),$$

де ε_{Bi} і ε_{Hi} - крайові відносні здовжнення відповідно у верхній та у нижній частинах перерізу, які беруться зі своїми знаками. При роботі матеріалу стержня у межах пружності, тобто при $M_{di} \leq M_s$, повна кривизна у перерізі

$$\chi_i = M_{di} / (EI).$$

За формулою Мора обчислюються величини прогинів

$$y_i = \int_0^l \overline{M}_i \chi dl, \quad i = 1, 2, \dots, m-1 ,$$

де \overline{M}_i - згинаючий момент від одиничного навантаження, яке прикладене у i -му перерізі стержня у напрямку прогину, причому ці інтегали можуть бути обчисленими за відомими наближеними методами, наприклад за формулою Симпсона, яка з урахуванням того, що $M_{i,o} = M_{i,m} = 0$, надає наступні вирази для обчислення повних прогинів

$$y_i = \frac{2\Delta l}{3} \left(\sum_{k=1}^{n-1} \overline{M}_{i,2k} \chi_{2k} + 2 \sum_{k=1}^n \overline{M}_{i,2k} \chi_{2k-1} \right) ,$$

де $\Delta l = l/m$ ($m = 2n$), $i = 1, 2, \dots, m-1$, $y_0 = y_m = 0$.

Вносяться зміни у вид попередньої епюри згинальних моментів $M_{d(k-1)}$, де k - номер ітерації з використанням метода послідовних наближень з поновленням пластичних граничних деформацій, який полягає у тому, що на кожному кроці ітераційного процесу згинальний момент у найбільш навантаженому перерізі стержня $M_{d(k)}$ дорівнює граничному моменту M_{lim} .

Відновлення величини граничної деформації здійснюється за рахунок зміни граничного навантаження за деформованою схемою. Максимальний згинальний момент від зосередженої сили M_P^{\max} у найбільш навантаженому перерізі знаходиться як

$$M_P^{\max} = M_d^{\max} - N y_{\max} ,$$

де y_{\max} - прогин у найбільш навантаженому перерізі.

Ітераційний процес закінчується за умови досягнення заданої точності δ , тобто за умови виконання нерівності

$$\left| \left(y_{(k)}^{\max} - y_{(k-1)}^{\max} \right) / y_{(k)}^{\max} \right| < \delta .$$

За методом Мора обчислюються прогини у за припущенням необмежено пружної роботи. Епюра залишкових прогинів визначається за формулою

$$y_{\text{зal}} = y_i - y_{di}.$$

Після завершення ітераційного процесу обчислюються коефіцієнти V як відношення найбільшого згинального моменту M_d^{\max} , який визначено з урахуванням деформованої схеми до відповідного найбільшого моменту M^{\max} , знайденого за недеформованою схемою.

Оскільки $M_d^{\max} = M_{\lim}$ та $M^{\max} = M_d^{\max} + Ny_{\max}$, то

звідси випливає, що корегувальні коефіцієнти $V > 1$ при стискуванні (у цьому випадку $M_{\max} < M_d^{\max}$) і $V < 1$ при розтягуванні ($M_{\max} > M_d^{\max}$).

При роботі стержнів за межею пружності вони є більш по-датливими під впливом відповідних зусиль, що аналогічно послабленню перерізів. Величина послаблення при впливі згинальних моментів враховується коефіцієнтом α_k у k -му перерізі, який чисельно дорівнює відношенню діючих згинальних моментів на кривинах, які утворюються у перерізах при розрахунку в умовах необмеженої пружності до відповідної роботи на кривинах, які утворюються від тих самих зусиль при пружно-пластичній роботі. Оскільки робота згинального моменту дорівнює його добутку на приріст кривини вісі стержня, то коефіцієнт зміни жорсткості перерізу α_k дорівнює відношенню кривизни вісі за припущенням необмежено пружної роботи матеріалу до кривизни від того самого моменту при умові розвитку пружно-пластичних деформацій.

$$\alpha_k = \left| \varepsilon_{Bd} - \varepsilon_{Hd} \right| / \left| \varepsilon_{Bp} - \varepsilon_{Hp} \right|,$$

де ε_{Bd} , ε_{Hd} - повні деформації у нижній і верхній частині перерізу при необмежено пружній роботі зі своїми знаками;

ε_{Bp} , ε_{H_p} - те ж саме при розвитку пружно-пластичних деформацій.

Обчислюються приrostи внутрішньої енергії ΔW і приrostи зовнішньої енергії ΔW_p .

У випадку, коли приріст енергії ΔW внутрішніх зусиль більше приросту енергії ΔW_p , стержень працює стійко. Якщо $\Delta W < \Delta W_p$, то стержень працює нестійко в області розрахунку на стійкість.

За наведеним алгоритмом було виконано розрахунки для випадків прикладення зосередженої сили з переміщенням вздовж стержня та поздовжньої сили

$$N = 0; \pm 0,1; \pm 0,2; \dots; \pm 0,9 N_{\lim},$$

$$N_{\lim} = (A_1 + A_2 + A_3) R_w,$$

та одержано значення прогинів у і у кожній точці розбиття стержня за умовою досягнення у найбільш навантаженому перерізі граничної пластичної деформації $\varepsilon_{ip,\lim}$. При обробці одержаного чисельного матеріалу з метою знаходження аналітичного виразу, який відображає вид кривої прогинів, було проведено апроксимацію для моносталевих стержнів довжиною $l = 9\text{м}, 12\text{м}, 15\text{м}, 18\text{м}, 21\text{м}$.

При використанні різних форм кривих, рівняння яких було одержано із застосуванням метода найменших квадратів та інших чисельних методів, було виявлено, що найбільш точну математичну модель стержня надає крива, яка має аналітичне відображення у вигляді

$$y = \begin{cases} y_{\max} \sin \frac{\pi x}{2x_m}, & \text{при } x \leq x_m \\ y_{\max} \sin \frac{\pi(l-x)}{2(l-x_m)}, & \text{при } x \geq x_m, \end{cases}$$

де y_{\max} - максимальне значення прогину у стержні,

x_m - відстань від лівого кінця стержня до точки, у якій досягнуто найбільший прогин. Встановлено, що значення $k_m = x_m/l$ не залежить від довжини стержня та набуває значення відповідно до точці $k_p = x_p/l$ прикладення зосередженої сили. Для визначення відповідної аналітичної залежності $k_m = f(k_p)$ проводилось умовне розбиття стержня з кроком, рівним 0,05 довжини стержня, та розрахунок прогинів у перерізах, викликаних прикладенням зосередженої сили у цих точках у сполученні з поздовжньою силою $N = 0; \pm 0,1; \pm 0,2; \dots; \pm 0,9 N_{\lim}$. Одержані чисельні значення з'явилися вихідним матеріалом для знаходження рівняння вказаної функціональної залежності.

Для визначення величини максимального прогину, наданої у рівнянні, застосувались відомі залежності для визначення максимальних прогинів при пружній роботі елементів конструкцій.

При цьому використовувався корегуючий коефіцієнт, для визначення якого було проведено аналіз характеру зміни величини відношення

$$\mu_i = \frac{y_{pi}}{y_{di}},$$

де y_{pi} - прогин у i -му перерізі, який обчислено за умови пружно-пластичної роботи матеріалу при прикладенні зовнішніх зусиль за вказаною схемою, y_{di} - прогин у i -му перерізі, який обчислено за умовою необмежено пружної роботи матеріалу. Відносна погрішність між значеннями прогинів, які було обчислено за ітераційним алгоритмом та одержано за апроксимуючою кривою, не перевищило 1% у бік запасу міцності у середній частині стержня на відносній відстані $k=0,33-0,66l$ від лівого кінця стержня та досягало 4% при кінцях стержня за рахунок малих значень прогинів у цих точках. На високу точність апроксимації вказує також коефіцієнт детермінації

$$R^2 = \sum \left(y_{iT} - \bar{y} \right)^2 / \sum \left(y_i - \bar{y} \right)^2 = 0,9954,$$

де y_{iT} - значення прогинів за теоретичною кривою, y_i - значення, що було обчислено за ітераційним алгоритмом, \bar{y} - середнє значення прогинів.

Отже, одержана апроксимуюча лінія з достатнім ступенем точності є математичною моделлю зігнутої осі стержня.

Практичними розрахунками за вказаною методикою при прикладенні зосередженої сили у точках від 0,05 до 0,5 довжини стержня ($l=9\text{м}$), яка викликає граничну пластичну деформацію у найбільш навантаженому перерізі, одержано значення максимальних прогинів у моносталевому стержні. Переріз мав такі геометричні розміри: $A_1=100 \text{ см}^2$, $A_2=100 \text{ см}^2$, $A_3=100 \text{ см}^2$. Розрахунковий опір матеріалу прийнято рівним $R_w = 235 \text{ МПа}$. Границя пластична деформація $\varepsilon_{ip,lim} = 0,002$.

При знаходженні значень прогинів по довжині стержня за ітераційним алгоритмом та за апроксимуючою кривою відносна погрішність складає у відсотках від 0% у точці, де досягається максимальний прогин, до 3,16% при кінцях стержня. Причому у області від 0,3 до 0,7 відносної відстані від лівого кінця стержня не перевищило 1%, в області від 0,34 до 0,66 не перевищило 0,5%, що свідчить про правильність вибраного функціонального виду кривої прогину. Для одержання кривої залишкових прогинів від одержаних значень прогинів у стержні віднімались значення прогинів, одержані за умовою пружної роботи стержня.

При знаходженні залишкових прогинів у стержні після розвантаження використовувались значення прогинів, які було обчислено за припущенням досягнення у найбільш навантаженому перерізі стержня граничної пластичної деформації $\varepsilon_{ip,lim}$, а також відомі формули знаходження прогинів при пружній роботі, які використано за припущенням необмежено пружної роботи матеріалу.

Практична методика розрахунку міцності моно-та бісталевих стержнів реалізує принцип зберігання традиційного виду розрахункових формул пружної стадії роботи з доповненням системою корегування розрахункових коефіцієнтів при взаємодії різних комбінацій згинального моменту та поздовжнього зусилля. Здійснюється також перевірка умовних напружень у певних точках моно - та бісталевих перерізів, що забезпечує побудову точних кривих взаємодії. Розрахунок міцності стержневих елементів конструкцій при роботі в області обмежених пластичних деформацій потребує розв'язку питання про пристосування перерізів до навантаження різними комбінаціями згинального моменту та поздовжньої сили. Границі змінення зовнішніх зусиль, до яких пристосується найбільш навантажений переріз при повторному прикладенні зусиль, можуть бути знайденими за умови, що деформації у перерізі не перевищують граничних. За обмеження величини граничної пластичної деформації на першому етапі навантаження прийнято значення $\varepsilon_{ip,lim} = 0,002$ за наступними твердженнями: пластичні складові деформації не більше 0,002 не впливають помітно на ударну в'язкість та не погіршують властивості тривкості сталі; незначна величина пластичної складової деформації $\varepsilon_{ip,lim}$ забезпечує можливість пристосування конструкцій при рухомих та змінних навантаженнях, величина пластичної складової деформації 0,002 дає підвищення тривалої тримкості, яке наближається до підвищення при пластичному шарнирі.

Область взаємодії поздовжньої сили N та згинального моменту M , які забезпечують пристосування переріза, відображаються нерівностями $N_{GP}^S \leq N \leq N_{GP}^R$, $0 \leq M \leq M_{GP}$, де N_{GP}^S , N_{GP}^R - гранична стискувальна та гранична розтягувальна поздовжні сили, M_{GP} - граничний згинальний момент.

Як найбільш типовий розглядався випадок, коли на першому етапі навантаження задана величина пластичної деформації досягається у верхніх волокнах найбільш навантаженого перерізу і викликана дією стискаючої поздовжньої сили та

зосередженою силою. При розрахунку для першого етапу навантаження значення граничних стискувальної та розтягувальної сил знаходились безпосередньо за заданими площами верхньої полки, стінки та нижньої полки, опору матеріалу полок та стінки перерізу, при цьому розглядалися окрім як сталеві, так і бісталеві перерізи. Значення граничного моменту M_{rp} на першому етапі навантаження визначається за епюрою напружено-деформованого стану перерізу з урахуванням можливих випадків перевищення меж пружності у різних точках перерізу. На відміну від області взаємодії, яка забезпечує пружну роботу і має лінійний вигляд, область взаємодії за припущенням досягнення граничної пластичної деформації має криволінійні межі та поширюється відповідно до збільшення допустимого граничного моменту. Значення M_{rp} визначались за епюрами напружено-деформованого стану, які будувались для значень поздовжньої сили N , де $N / N_{rp} = 0; \pm 0,1; \pm 0,2; \dots; \pm 0,9$. При прикладенні на другому етапі навантаження заданої стисуючої (розтягуючої) поздовжньої сили N та згиального моменту M_2 для пристосування перерізу необхідно, щоб відповідно статичній теоремі про пристосування сумарні напруження у волокнах перерізу не перевищували різниці між розрахунковим опором та залишковими напруженнями, тому для визначення значень граничних зовнішніх зусиль попередньо було побудовано епюри залишкових напружень.

Таким чином, за допомогою використання апроксимуючих кривих удосконалено методику обчислення прогинів стержневих елементів конструкцій в області обмежених пластичних деформацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бурковский И. Д. Методика расчета прочности стальных стержней с учетом деформированной схемы / [Бурковский И. Д., Веремеенко Н. А., Лутченко С. А., Чернов Н. Л., Шебанин В. С.] // Информационный листок о научно-техническом достижении. — М.: ВИМИ, 1987. — №87 — 1256.
2. Чернов Н. Л. Расчет бистальных элементов стержневых конструкций при учете ограниченных пластических деформаций и деформированной

схемы / Чернов Н. Л., Шебанин В. С, Бурковский И. Д. // Строительная механика корабля: сб. научных трудов. — Николаев: НКИ, 1987. — С. 91—98.

3. Рекомендации по расчету стальных конструкций на прочность по критериям ограниченных пластических деформаций. — 2-е изд. — М.: ЦНИИ-Проектстальконструкция им. Н.П. Мельникова, 1985. — 48 с.

4. СНиП П-23-81*. Строительные конструкции. Нормы проектирования. — М.: Стройиздат, 1982. — 93 с.

5. СНиП П-А. 10-71. Строительные конструкции и основания. Основные положения проектирования. — М.: Стройиздат, 1975. — С. 4—9.

УДК 621.787.4.001.5

ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ОБКАТЫВАНИЯ ИХ РОЛИКАМИ

А.В.Зубехина, студент

Б.И.Бутаков, доктор технических наук, профессор

Николаевский государственный аграрный университет

Описано можливість уточнення розмірів отворів втулок за допомогою чистового розкочування жорсткими розкатниками. Відображені величини зміни розмірів деталей при їх обкатуванні залежно від вихідної шорсткості поверхні.

Ключові слова: ролики, обкатування, величини уточнення, металеві втулки, товщина стінок.

Рассматривая шероховатость поверхности как отклонение от номинальной формы детали, можно говорить об обкатывании роликами как чрезвычайно эффективном способе уточнения микропрофиля деталей машин. В значительно меньшей мере это относится к волнистости, возможность уменьшения которой зависит от соотношения шага волны и размеров зоны деформации. Волна с малым шагом устраняется достаточно эффективно. Соотношением зоны деформации с габаритными размерами обрабатываемой детали определяется возможность уточнения ее размеров и формы в микрообъеме.

В индивидуальном и мелкосерийном производстве целесообразно, как правило, совмещать переходы обкатывания и чистовой обработки резанием в одной финишной операции. При этом резанием обеспечивают необходимую точность обрабатываемой поверхности, а обкатыванием – требуемую шероховатость и необходимую степень упрочнения поверхностного слоя.

В отдельных случаях целесообразно обкатывать шлифованные поверхности. При этом обкатывание выносят в отдельную операцию. Величины припусков под обкатывание жестких деталей указаны в таблице [1]. Эти величины зависят, главным образом, от шероховатости обрабатываемой поверхности и, частично, от способа ее подготовки. Если допуск

обкатываемой поверхности по величине сравним с ожидаемым изменением диаметра или меньше его, деталь должна быть подготовлена под обкатывание с заданным допуском, но с измененным на величину уменьшения номинального размера в процессе обкатывания в плюс для валов и в минус для отверстий. Практически это означает, что диаметры до 250 мм 8-го квалитета ISO и все диаметры 7-го квалитета ISO необходимо корректировать. Детали 8-го квалитета ISO с диаметром более 250 мм, а также менее точные детали всех размеров обкатывают после изготовления их по окончательным чертежным размерам.

В процессе обкатывания за счет постепенного увеличения рабочего усилия диаметр доводится до предельных размеров требуемого квалитета точности.

Таблица

Уменьшение (увеличение) диаметров валов (отверстий) при обкатывании

Способ обработки под обкатывание	Шероховатость поверхности, подготовленной под обкатывание, мкм	Изменение диаметра после обкатывания, мм
Точение и растачивание	Rz = 40 Rz = 20 Ra = 2,5	0,03-0,06 0,02-0,04 0,01-0,02
Шлифование	Rz = 20 Ra = 2,5	0,01-0,03 0,005-0,015
Точение широким резцом	Rz = 20 Ra = 2,5	0,01-0,02 до 0,01

Исходная шероховатость поверхности может быть уменьшена лишь до определенных пределов, до заполнения микропадины металлом. Заполненные микропадины обычно можно узнать по небольшим незакатанным углублениям. При обработке расстояние между соседними впадинами, равное осевой подаче резца, не изменяется. Это указывает на то, что металл перемещается, главным образом, в объемах микровыступов в радиальном и осевом направлениях. В осевому направлению перемещение металла не происходит.

вом направлении металл гребешков обычно перераспределяется симметрично в обе стороны.

Беспорядочный характер микронеровностей затрудняет обработку пластическим деформированием. Это объясняется тем, что глубина впадин микропрофиля различна, и необходимо в большей степени деформировать в осевом направлении поверхностные слои металла. При абразивной обработке поверхность шаржируется абразивными зернами, что ухудшает перераспределение металла в заполняемые микровпадины.

Из практики эксплуатации деформирующего инструмента [2] для различных случаев обработки видно, что процесс поверхностного пластинчатого деформирования во многом зависит от способа и шероховатости предварительно обработанной поверхности. Форма и взаимное расположение пластически деформируемых микронеровностей должны быть по возможности неизменными и равномерно чередоваться на обрабатываемой поверхности. Для поверхностей вращения лучшим видом предварительной обработки является точение, после которого максимальная высота микронеровностей не превышает 25-35 мкм. Процесс пластического деформирования желательно вести таким образом, чтобы остаточные деформации происходили за счет уменьшения высоты исходных микронеровностей. По мере увеличения твердости обрабатываемой поверхности процесс пластического деформирования микронеровностей затрудняется. Так, например, пластическое деформирование обкатывающими роликами микронеровностей шлифованной поверхности детали из стали марки 45Х при ее твердости RC 25-27 уменьшает шероховатость поверхности с $R_a = 2,5$ мкм до $R_a = 0,25$ мкм. При поверхностной твердости RC 30-35 шероховатость поверхности детали в результате обработки пластическим деформированием может быть снижена до $R_a = 0,25$ мкм при высоте исходных микронеровностей, соответствующих $R_a = 1,25$ мкм.

К наиболее прогрессивному технологическому процессу получения точных отверстий с низкой шероховатостью поверхности относится раскатывание втулок планетарными роликовыми головками.

Роликовая головка (см. рис.) состоит из оправки 2 с конусным участком, по которому, совершая планетарное движение, катятся конические рабочие ролики 1. Ролики расположены по окружности равномерно, разделяются и предохраняются от выпадения фиксирующим сепаратором 3, который свободно вращается на оправке, и усилием раскатывания прижимается к упорному подшипнику 4. Роликовая головка настраивается на размер вращением регулировочной гайки 5.

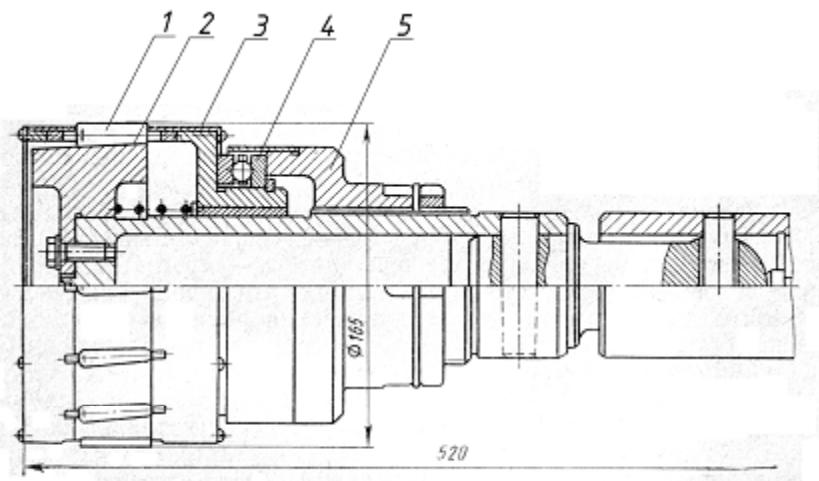


Рис. Планетарная роликовая головка для раскатывания отверстий

При вращении регулировочной гайки 5 деформирующие ролики 1 перемещаются вдоль рабочего конуса оправки, изменяя настраиваемый диаметр головки. Конструкция головки позволяет обрабатывать детали за один или несколько проходов. При выводе из отверстия головки ролики вместе с сепаратором смешаются вдоль конуса в сторону уменьшения диаметра. При этом диаметр головки уменьшается до величины, обеспечивающей при обратном движении вывод его без деформации изделия.

При выборе процессов поверхностной обработки пластическим деформированием целесообразно ориентироваться на величину коэффициента пластической деформации K . Значение коэффициента K определяется по зависимости

$$K = \Delta d_{pl} / (\Delta d_{pl} + \Delta d_{yup}),$$

где Δd_{pl} и Δd_{yup} - пластическая и упругая деформации стенок цилиндра.

Величина коэффициента характеризует долю пластических деформаций в общей деформации $i = \Delta d_{pl} + \Delta d_{yup}$, то $i = \Delta d_{pl} / K$.

Коэффициент K характеризует поверхностную и объемную пластическую изменяемость обрабатываемого изделия под действием деформирующего инструмента и зависит от следующих факторов:

- 1) деформирующей способности инструмента;
- 2) конструкции и физико-механических свойств материала изделия;
- 3) величины и характера исходной шероховатости обрабатываемой поверхности;
- 4) режимов обработки деформирующим инструментом.

По величине коэффициента K можно определять ряд параметров процесса обработки. Так, например, можно выбирать размеры и геометрию деформирующих элементов, устанавливать его жесткость, определять размеры, точность и шероховатость исходной поверхности, устанавливать расчетный диаметр для настройки деформирующего инструмента, выявлять оптимальное количество групп при обработке деталей в пределах заданного допуска с перенастройкой деформирующего инструмента.

Введя некоторые допущения, можно с помощью коэффициента K определить зависимости, необходимые для расчета основных технологических параметров обработки поверхностным пластическим деформированием.

Положим, что:

1. Обработка производится за один проход роликовой головки;
2. Величины пластически деформируемого припуска и технологического натяга связаны зависимостью $i = \Delta d_{\text{нл}} / K$;
3. Физико-механические свойства материала обрабатываемого изделия и микроподробности его деформируемой поверхности однородны;
4. Жесткость упругой системы изделие-инструмент при обработке постоянна;
5. Режимы и параметры обработки неизменны.

Тогда получим:

$$1/K = \Delta / (\Delta d_{\text{max}} - \Delta d_{\text{min}}) + 1; \Delta_3 = \Delta + (\Delta d_{\text{max}} - \Delta d_{\text{min}}),$$

где Δ – допуск на изготовление отверстия; Δ_3 – допуск на обработку при подготовке отверстия.

При обработке раскатыванием необходимо обеспечить постоянство температуры обрабатываемого изделия и деформирующего инструмента.

Для повышения равномерности упрочнения поверхности обрабатываемой детали целесообразно увеличить количество одновременно работающих деформирующих элементов – роликов, использовать удлиненные ролики с малым углом конусности, уменьшать осевую подачу инструмента. Угол конуса ролика следует брать минимальным, не более $2^0 - 2^030'$; длину роликов – до 30-50 мм. Диаметр роликов также рекомендуется принимать минимальным, в зависимости от диаметра обрабатываемого отверстия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Braslavskiy B. M. Технология обкатки крупных деталей роликами // Braslavskiy B. M. — M.: Машиностроение, 1966. — 159 c.
2. Прогрессивные методы изготовления отделки и упрочнения металлических деталей пластическим деформированием / Под редакцией Ю. В. Шувхова, Р. Р. Юстоса. — M.: Машгиз, 1962. — 240 с.

АННОТАЦИИ

И.Н.Топиха, О.А.Мамалюк. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ АГРАРНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ.

В статье установлены источники финансирования мероприятий рационального использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения в зависимости от осуществляемых мероприятий по назначению и по маштабам влияния.

А.Д.Гудзинский, Н.Н.Сиренко. МОТИВАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ В СИСТЕМЕ АКТИВИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

В статье раскрыты основные методологические принципы формирования мотивационного механизма в системе деятельности предприятий через активизацию человеческого фактора и установление максимально возможного уровня оплаты труда.

В.Д.Пантелеев. РАЗВИТИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА УКРАИНЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА.

В статье определены приоритетные направления развития бухгалтерского учета Украины в современных условиях финансово-экономического кризиса. Предложены методические подходы по адаптации процессов развития бухгалтерского учета к условиям и требованиям кризисно-конкурирующей экономики на основе применения типичных решений.

В.Н.Ганганов. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЗЕРНОВОЙ ПОДКОМПЛЕКС И ЕГО СВЯЗЬ С РЫНКОМ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ.

В статье рассмотрено особенности развития регионального зернового подкомплекса на примере Причерноморского зернового региона. Выяснены резервы оптимизации производства зерна в данном регионе.

В.П.Клочан, В.В.Клочан, В.В.Костаневич. АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

В статье приведенные результаты анализа инвестиционной деятельности в разрезе отдельных сельскохозяйственных предприятий Николаевской области.

Н.В.Потриваева, Т.С.Писоченко. О ФОРМИРОВАНИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИИ РЫНКА ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

В статье обоснованы теоретико-методологические основы экономического механизма функционирования рынка земель сельскохозяйственного назначения. Определены основные направления формирования экономического механизма становления земельного рынка в Украине, непосредственно на Николаевщине. Представлены направления последующего реформирования и устранения потенциальных угроз экономике Украины.

Л.А.Евчук, И.Ю.Рудь. ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОКОПРОДУКТОВОЙ ВЕРТИКАЛИ.

Не смотря на многоаспектное обоснование, вопрос соблюдения экономических интересов участников межотраслевых отношений од-

ной продуктовой вертикали остается открытым. В статье представлены причины несогласованности взаимоотношений и особенности их формирования в последнее время.

Т.В.Стройко, Н.Д.Бабенко. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НИКОЛАЕВЩИНЫ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.

В статье исследовано современное состояние производственной инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, уровень использования основных производственных фондов. Обосновано перспективы развития производственной инфраструктуры с целью интенсификации аграрного производства.

О.Н.Вишневская. МАКРОСРЕДА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ ВСЕХ УРОВНЕЙ.

В статье рассмотрен вопрос влияния макросреды на деятельность субъектов хозяйствования в разных отраслях, форм собственности, регионального месторасположения. Обоснована взаимосвязь составляющих макросреды и отдельных производственных систем, обостренный негативных тенденций в условиях кризиса и состояния депрессии экономической системы государства, влияние на межгосударственные взаимоотношения. Представлены основные макроэкономические показатели и схема взаимосвязи факторов макросреды.

А.В.Ключник. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В УКРАИНЕ.

В статье рассмотрены основные аргументы относительно необходимости формирования рынка земли сельскохозяйственного назначения и выделены основные его проблемы. Предложены пути последующего его эффективного формирования.

И.В.Гончаренко. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УКРАИНЕ.

В статье рассмотрены проблемы формирования рынка земли в Украине, выделены тенденции усиления государственной регуляции земельных отношений в развитых странах мира, отмечается необходимость научного обоснования политики государства в этой сфере.

Т.П.Шаповал. ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ КООПЕРАЦИИ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ.

Изложены результаты анализа формирования кооперативных структур в рыночных условиях. Дополнена классификация сельскохозяйственных обслуживающих кооперативов. Сельскохозяйственные обслуживающие кооперативы дают возможность повысить конкурентоспособность продукции их членов-владельцев.

В.В.Гречкосий, И.Г.Гуров. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА.

В статье рассматриваются вопросы формирования регионального рынка продукции растениеводства. Подается информация о производстве основных видов продукции растениеводства в Николаевской области за 1990, 2000-2008 гг. Проведен анализ структуры и динамики произ-

водства основных видов продукции растениеводства в регионе и динамика цен.

Е.В.Лазарева. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА.

В статье обосновывается важность формирования продовольственной безопасности Украины как приоритетного направления развития аграрного сектора экономики. Раскрыты основные тенденции вектора продовольственной безопасности на общегосударственном уровне. Рассматриваются условия формирования эффективного рынка продовольствия.

К.А.Лебедев. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА.

В статье систематизированы методические подходы к оценке переработки зерна, что позволит более точно определить эффективность функционирования зерноперерабатывающей сферы.

А.В.Аверчев, Н.А.Аверчева. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ГРЕЧИХИ В ХЕРСОНСКОЙ ОБЛАСТИ.

В статье обоснованы необходимость и экономическая целесообразность выращивания гречихи в условиях южной степи Украины. Определены динамика посевых площадей, объемов производства, урожайности гречихи в Украине и Херсонской области. Рассчитаны показатели структуры и эффективности производства по районам области.

Р.П.Мудрак. РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ПРОИЗВОДСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ: ОПЫТ США.

В статье произведен ретроспективный анализ развития сельскохозяйственного производства и решения продовольственной проблемы в США. Установлено, что фермерская конкуренция ведет к уменьшению количества сельскохозяйственных товаропроизводителей из числа наиболее эффективных. Имеет место положительный опыт перенаправления прямой бюджетной помощи от мелких и низкопродуктивных ферм к средним и большим.

Е.А.Мошковская. ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УЧЕТА ДОХОДОВ.

В статье рассмотрены основные этапы эволюции учета доходов в системе бухгалтерских счетов с учетом особенностей отдельных этапов развития бухгалтерского учета и традиций различных научных школ ведущих стран мира, включая современную отечественную практику.

Т.В.Порудеева. СТОИМОСТНЫЙ АНАЛИЗ БАЛАНСА ГУМУСА В СИСТЕМЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ.

Стоимостная оценка запасов гумуса и его баланс предлагается в качестве критерия экологически безопасного землепользования и составной части рыночной стоимости земли.

А.Ю.Долгоаршинова. УПРАВЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

Проанализированы состав и структура дебиторской задолженности передовых сельскохозяйственных предприятий Жовтневого района Николаевской области. Обоснованы конкретные предложения по преодолению финансового кризиса неплатежей с помощью управления дебиторской задолженностью.

И.А.Дорошенко. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОВОЩНОГО РЫНКА.

Исследованы приоритетные пути реализации оптимальной политики формирования спроса и усовершенствования конъюнктуры овощного регионального рынка. Рассмотрены перспективы масштабных экономических прибылей при производстве и продаже продукции овощеводства.

Т.И.Миронюк. АНАЛИЗ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ.

В статье проведён анализ инвестирования молокоперерабатывающих предприятий в период с 1993 года по сегодняшний день. Доказано, что этот подкомплекс является привлекательным для вложения инвестиций.

Н.В.Дудник. СУЩНОСТЬ ВНУТРЕННЕГО КОНОМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ.

Рассмотрено понятие «внутреннего экономического контроля» в процессе управления субъектов хозяйствования. Исследованы существующие подходы к внутреннему экономическому контролю в экономической литературе.

Т.В.Греджева. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ И ВНУТРЕННИХ ФАКТОРОВ, КОТОРЫЕ ВЛИЯЮТ НА РАЗВИТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА.

Представлены результаты анализа факторов внешней среды. Определены факторы, которые являются более значимыми или угрожают развитию малого предпринимательства.

В.В.Гамаюнова, Ю.В.Задорожний. ОРОШЕНИЕ НА ЮГЕ УКРАИНЫ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ, СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ.

В статье приведены данные исследования площадей под орошением в динамике за последние годы и их продуктивность в сравнении с неорошаемыми почвами в Николаевской области.

В.П.Шкумат, В.И.Болдуев, В.А.Порудеев. ФАКТОРЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА И СОРИЗА В ПОЛЕВЫХ СЕВООБОРОТАХ КОРОТКОЙ РОТАЦИИ.

Максимальный выход продукции в натуральных и энергетических показателях достигнут в севооборотах с удельным весом сориза 20%, а максимальный экономический эффект обеспечили севообороты с удельным весом подсолнечника 20%.

Ю.И.Кривда, Т.М.Герасько, Н.О.Хливна, А.И.Буджерак. РЕГУЛЯЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА И УРОВНЯ УРОЖАЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ ОЗИМОЙ С ПОМОЩЬЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ.

Освещены результаты аналитических и полевых исследований влияния азотных удобрений на формирование урожая зерна пшеницы озимой. Установлена возможность получения качественного урожая зерна за счёт дробного внесения азота.

В.И.Ратошнюк. ПРОИЗВОДСТВО СЕМЯН НОВЫХ СОРТОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР И МЕТОДЫ ИХ УСКОРЕННОГО РАЗМНОЖЕНИЯ.

В статье освещены способы ускоренного размножения новых сортов зерновых культур, их влияние на семенную продуктивность и качество семян в условиях Полесья Украины.

В.Д.Кучин, А.Л.Трофименко, И.В.Теодорович, М.И.Гиль. К ВОПРОСУ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭНТРОПИЙНОЙ ОСНОВЫ ТРОИЧНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

Выполнена оценка основных преимуществ троичной системы измерения информации по сравнению с двоичной. В основу преимущества троичной системы положен универсальный генетический код, что теоретически приближает нас к регистрации квантов Космоса.

Л.А.Стриха, Т.В.Подпалая. ОЦЕНКА МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ БЫЧКОВ УКРАИНСКОЙ КРАСНОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ.

Оценена мясная продуктивность бычков украинской красной молочной породы по экстерьерным и послеубойным показателям. Доказано, что оценка мясных форм по типу телостроения согласовывается с послеубойными данными животных.

Е.И.Юлевич, Р.В.Шегда. ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА РАЦИОНА КОРМЛЕНИЯ.

Рассмотрены вопросы влияния различных рационов кормления на показатели суточных приростов пороссят-отъемышей крупной белой породы. Показана зависимость суточных приростов животных за определенные периоды развития от содержания незаменимых аминокислот, клетчатки, витаминов и минералов.

В.С.Шебанин, В.Г.Богза, Е.В.Цепурит. МЕТОД ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОГРАНИЧЕННЫХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ В РАСЧЕТАХ ПРОЧНОСТИ СТАЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ ПРИ ПОВТОРНО-ПЕРЕМЕННОМ НАГРУЖЕНИИ.

В статье рассмотрена методика расчета прогибов стержневых элементов моно- и бистальных конструкций в области пластических деформаций при действии различных комбинаций внешних усилий, в том числе, при действии повторно-переменного нагружения.

А.В.Зубехина, Б.И.Бутаков. ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ОБКАТЫВАНИЯ ИХ РОЛИКАМИ.

Описана возможность уточнения размеров отверстий втулок с помощью чистового раскатывания жесткими раскатниками. Показана величина изменения размеров деталей при их обкатывании в зависимости от исходной шероховатости поверхности.

ABSTRACTS

I.N.Topikha, O.A.Mamalyuk. **SOURCES OF FINANCING AGRARIAN LAND USE.**

The article deals with the sources of financing the rational land use activities and measures protecting agricultural land taking into account the purpose and amount of influence.

A.D.Gudzinsky, N.N.Sirenko. **MOTIVATIONAL MECHANISM IN BUSINESS ACTIVATION SYSTEM AT AGRARIAN ENTERPRISES.**

The article deals with the basic methodological principles of forming motivational mechanism in the system of activity of enterprises through activation of human factor and establishment of maximum possible level of labor payment.

V.D.Panteleyev. **DEVELOPMENT OF ACCOUNTING IN UKRAINE UNDER CURRENT CONDITIONS OF FINANCIAL AND ECONOMIC CRISIS.**

The article deals with the priority directions of development of accounting in Ukraine in current conditions of financial and economic crisis. The methodical approaches of adaptation of the processes of accounting development to the conditions and requirements of competitive economy on the basis of acceptance of typical decisions have been suggested.

V.M.Ganganov. **REGIONAL GRAIN SUB-COMPLEX AND ITS CONNECTION WITH FOOD MARKET.**

The peculiarities of regional grain sub-complex development have been considered using the example of the Black Sea grain region. The working balances of grain production optimization in the region have been determined.

V.P.Klochan, V.V.Klochan, N.I.Kostanovich. **ANALYSIS OF INVESTMENT ACTIVITY AT AGRICULTURAL ENTERPRISES.**

The article deals with the results of analysis of investment activities at different agricultural enterprises of the Mykolaiv region.

N.V.Potriavaeva, T.S.Pisochenko. **FORMATION AND FUNCTIONING OF AGRICULTURAL LAND MARKET.**

The methodological and theoretical fundamentals of economic mechanism of agricultural land market formation have been considered in the article. The main directions of economic mechanism formation in Ukraine, namely in Mykolaiv region, have been defined. The suggestions concerning the directions of further reformation and elimination of potential threats to the economy of Ukraine have been given.

L.AYevchuk, I.Y.Rud. **FORMATION OF INTERBRANCH RELATIONS AT DAIRY ENTERPRISES.**

The economic interests of enterprises in different branches with the same grocery vertical have been studied. The advantage of such relations has been proved. The reasons of inconsistency of mutual relations have been presented and the features of their formation have been described.

T.V.Strojko, M.D.Babenko. **INDUSTRIAL INFRASTRUCTURE AT AGRICULTURAL ENTERPRISES IN MYKOLAYIV REGION: CURRENT STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT.**

The article deals with the current state of industrial infrastructure of the

agricultural enterprises and the level of use of the basic production assets. The prospects of development of industrial infrastructure for the purpose of intensification of agrarian production have been determined.

O.M.Vishnevskaya. MACRO-ENVIRONMENT AND ITS INFLUENCE UPON MANAGEMENT ACTIVITIES AT ALL LEVELS.

The article deals with the question of influence of macro-environment on the management activities in different branches, property categories and regional site. The inter-relation of components forming the macro-environments and separate production systems, negative trends intensification in conditions of crisis and depression of the economic system, influence upon the relations between different countries have been considered. The main macro-economic indices and macro-environment factors inter-relation scheme have been given.

A.V.Klyuchnik. STRATEGIES OF FORMING AGRICULTURAL LAND MARKET IN UKRAINE.

The article deals with the basic arguments concerning the necessity of forming the agricultural land market and its current problems. The ways of effective formation of the agricultural land market have been suggested.

I.V.Goncharenko. FEATURES OF DEVELOPMENT OF LAND RELATIONS SYSTEM IN UKRAINE.

The article deals with the problems of forming the land market in Ukraine, tendencies of strengthening the government control of the land relations in the developed countries of the world and the necessity of scientific grounds for the state policy in this sphere.

T.P.Shapoval. BASICS OF FORMATION OF AGRICULTURAL SERVICING COOPERATION IN MARKET CONDITIONS.

The results of analysis of forming co-operative structures in market conditions have been described. The classification of agricultural servicing cooperatives has been given. The agricultural cooperatives enable to promote the competitiveness of products of their members-proprietors.

V.V.Grechkosiy, I.G.Gurov. CONDITION AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF CROP GROWING PRODUCTS MARKET.

The article deals with the problems of formation of crop growing products market. The information on production of the main kinds of crop products in Mykolayiv region in 1990 and 2000-2008 has been given. The analysis of the structure and dynamics of the main crops production in the region has been made.

O.V.Lazaryeva. FORMATION OF FOOD SAFETY AS PRIORITY DIRECTION OF DEVELOPMENT IN AGRARIAN SECTOR.

The article is devoted to the importance of forming the food safety in Ukraine as a priority direction of development of the agrarian sector of economy. The basic tendencies of food safety vector at national level have been considered. The terms of forming of efficient food market have been examined.

K.A.Lebedev. METHODICAL APPROACHES TO EVALUATION OF ECONOMIC EFFICIENCY OF GRAIN PROCESSING.

The methodical approaches to estimation of processing grain have been systematized with the purpose of more accurate determining the efficiency of functioning in the grain processing sphere.

O.V.Averchev, N.O.Avercheva. ECONOMIC ASPECTS OF BUCKWHEAT

PRODUCTION IN KHERSON REGION.

The article substantiates the necessity and economic expediency of buckwheat cultivation in the southern Ukrainian steppe. It investigates the dynamics of sound areas, output volume, buckwheat productivity in Ukraine and in Kherson region. The indices of regional structure and efficiency of production have been calculated.

R.P.Mudrak. DEVELOPMENT OF AGRARIAN SECTOR OF PRODUCTION AND FOOD SUPPLY FOR POPULATION: THE U.S.A. EXPERIENCE.

A retrospective analysis of the development of farm production and solution of food supply problem in the U.S.A. has been made. It has been found out that the farmers' competitiveness decreases the number of agricultural producers among the less efficient ones. The positive trend of re-addressing the direct budget assistance from small size and low productive farms to the medium and large size ones has been described.

O.A.Moshkovska. HISTORICAL ASPECT OF INCOME ACCOUNTING.

The article deals with the evolution process of reflecting incomes in the system of accounts. The peculiarities and traditions of different national accounting schools and current practice in Ukraine have been taken into consideration.

T.V.Porudeyeva. COST ANALYSIS OF HUMUS BALANCE IN ECOLOGICALLY SAFE LAND USE SYSTEM.

The cost estimation supply of humus and its balance has been suggested as a criterion of the ecologically safe land use and a component of the market value of land.

A.Y.Dolgoarshinova. MANAGEMENT ACCOUNT RECEIVABLE AT AGRICULTURAL ENTERPRISES.

The composition and structure of account receivable at advanced agricultural enterprises in Zhovtnevy district of Mikolayiv region have been analyzed. The concrete suggestions for overcoming the financial crisis of non-payments through account receivable management have been made.

I.A.Doroshenko. THE PRIORITY WAYS OF REGION VEGETABLE MARKET DEVELOPMENT.

The priority ways of optimize forming demand politic realization and improve the region vegetable market conjuncture have been investigated in the article. The perspectives of big economic profit values under produce and sailing of vegetable production have been considered.

T.I.Mironyuk. ANALYSIS OF INVESTMENT IN DAIRY ENTERPRISES.

The analysis of investments in dairy enterprises from 1993 up to nowadays has been made. The efficiency of investments has been proved.

N.V.Dudnik. ESSENCE OF INTERNAL ECONOMIC CONTROL OF SUBJECTS OF MANAGEMENT.

The concept of "internal economic control" in management of an enterprise has been considered. The existing opinions on internal economic control in economic literature have been analyzed.

T.V.Gredzheva. ANALYSIS OF ENVIRONMENT CONDITION AND INTERNAL FACTORS INFLUENCING DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESSES.

The results of the analysis of the environment factors have been submitted. The factors which are more significant or threatening the development of small businesses have been determined.

V.V.Gamayunova, Y.V.Zadorozhny. IRRIGATION IN THE SOUTH OF UKRAINE: EFFICIENCY, CONDITION, PROSPECTS.

This article demonstrates the data of irrigated areas in the development and their productivity in comparison with unirrigated soils in Mykolaiv region for lost years.

V.P.Shkumat, V.Y.Bolduyev, V.A.Porudeyev. FACTORS OF OPTIMIZATION OF SUNFLOWER AND GRAIN SORGHUM POSITION IN FIELD SHORT-TERM CROP ROTATION.

Maximum outcome in natural and energy indices is reached in the crop rotation with the proportion of grain sorghum of 20%, and maximum economic effect is provided by the crop rotation with the proportion of sunflower of 20%.

Y.I.Kryvda, T.M.Gerasko, N.O.Khlivna, A.I.Budzherak. REGULATION OF QUALITY INDICES AND HARVEST LEVEL OF WINTER WHEAT GRAIN BY USING DIFFERENT TYPES OF NITRIC FERTILIZERS.

The results of analytical and field research of influence of nitric fertilizers on forming the harvest of winter wheat grain have been examined. The possibility of obtaining the high-quality harvest of grain due to the fractional application of nitrogen has been considered.

V.I.Ratoshnyuk. MANUFACTURE OF SEEDS OF NEW GRADES OF GRAIN CULTURES AND METHODS THEIR ACCELERATED DUPLICATION.

The article deals with the questions of ways of accelerated duplication of new varieties of grain cultures, their influence on seed efficiency and quality of seeds in conditions of Ukrainian Polissya.

V.D.Kuchin, O.L.Trofimenko, I.V.Teodorovich, M.I.Gill. TO QUESTION OF ENTROPY BASE OF TRIPLE DIMENSION OF INFORMATION IN BIOLOGICAL SYSTEMS.

The evaluation of main advantages of the triple system of information dimension comparing with the dual system has been made. The basis of the triple system advantage is the universal genetic code which approaches us to the registration of the Cosmos quantum.

L.A.Strikha, T.V.Pidpala. MEAT PRODUCTIVITY OF BULLS OF RED DAIRY BREED.

Meat productivity of bulls of the Red Dairy breed by exterior and after-slaughter indicators has been studied. The assessment of meat quality in dependence with a body structure has been made.

O.I.Yulevich, R.V.Shevda. DYNAMICS OF PIGLETS LIVE WEIGHT DEPENDING ON FEEDING RATION COMPOSITION

The influence of different feeding rations on the daily weight increase in weaned piglets of Large White breed has been considered. The dependence of daily weight increase in the animals over a certain period of development on the content of essential amino-acids, fibre, vitamins and minerals has been shown.

V.S.Shebanin, V.G.Bogza, Y.V.Tsepurit. CALCULATION OF RIGIDITY OF BAR ELEMENTS OF STEEL CONSTRUCTIONS IN FIELD OF LIMITED PLASTIC DEFORMATIONS UNDER PRESSURE OF DIFFERENT LOAD COMBINATIONS.

The article deals with the description of methods of calculation of section rigidity of bars elements in mono- and two-steeld structures in the field of plastic deformations under different combinations of outward efforts, the repeated and-variable loading included.

A.V.Zubekhina. INCREASING ACCURACY OF STEEL PARTS TREATMENT BY MEANS OF ROLLING.

Possibility of clarification of sizes of opening of hobs by the clean rolling hard rolling is described. The size of change of sizes of details at their rolling depending on the initial roughness of surface is shown.

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

I.H. Топіха, О.А. Мамалюк. ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ АГРАРНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ	3
О.Д. Гудзинський, Н.М. Сіренко. МОТИВАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ В СИСТЕМІ АКТИВІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ	9
В.Д. Пантелейєв. РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ УКРАЇНИ В СУЧASNІХ УМОВАХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ	16
В.М. Ганганов. РЕГІОНАЛЬНИЙ ЗЕРНОВИЙ ПІДКОМПЛЕКС ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З РИНКОМ ПРОДОВОЛЬСТВА	23
В.П. Клочан, В.В. Клочан, Н.І. Костаневич. АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	31
Н.В. Потриваєва, Т.С. Пісоченко. ПРО ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОNUВАННЯ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	38
Л.А. Євчук, І.Ю. Рудь. ФОРМУВАННЯ МІЖГАЛУЗЕВИХ ВІДНОСИН ПІДПРИЄМСТВ МОЛОКОПРОДУКТОВОЇ ВЕРТИКАЛІ	45
Т.В. Стройко, М.Д. Бабенко. ВИРОБНИЧА ІНФРАСТРУКТУРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ МИКОЛАЇВЩИНИ: СУЧASNІЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	51
О.М. Вишневська. МАКРОСЕРЕДОВИЩЕ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДІЯЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ВСІХ РІВNІВ	57
А.В. Ключник. СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ ФОРМУВАННЯ РИНКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ В УКРАЇНІ	65
І.В. Гончаренко. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ.....	70

Т.П.Шаповал. ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ОБСЛУГОВОЮЧОЇ КООПЕРАЦІЇ У РИНКОВИХ УМОВАХ.....	75
В.В.Гречкосій, І.Г.Гуров. СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНОГО РИНКУ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИНИЦТВА.....	81
О.В.Лазарєва. ФОРМУВАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ПРИОРИТЕТНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРА	87
К.А.Лебедев. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА	94
О.В.Аверчев, Н.О.Аверчева. ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ГРЕЧКИ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	101
Р.П.Мудрак. РОЗВИТОК АГРАРНОГО СЕКТОРА ВИРОБНИЦТВА ТА ПРОДОВОЛЬЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ: ДОСВІД США	108
О.А.Мошковська. ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ ОБЛІКУ ДОХОДІВ	116
Т.В.Порудеєва. ВАРТІСНИЙ АНАЛІЗ БАЛАНСУ ГУМУСУ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ.....	124
А.Ю.Долгоаршинова. УПРАВЛІННЯ ДЕБІТОРСЬКОЮ ЗАБОРГОВАНІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	130
I.О.Дорошенко. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНОГО ОВОЧЕВОГО РИНКУ	135
Т.І.Миронюк. АНАЛІЗ ІНВЕСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОКОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ	141
Н.В.Дудник. СУТНІСТЬ ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО КОНТРОЛЮ СУБЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	147

Т.В.Греджева. АНАЛІЗ СТАНУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ВНУТРІШНІХ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА 152

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

В.В.Гамаюнова, Ю.В.Задорожній. ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ: ЕФЕКТИВНІСТЬ, СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ 159

В.П.Шкумат, В.І.Болдуєв, В.О.Порудєєв. ФАКТОРИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗМІЩЕННЯ СОНЯШНИКУ І СОРИЗУ В ПОЛЬОВИХ СІВОЗМІНАХ КОРОТКОЇ РОТАЦІЇ 165

Ю.І.Кривда, Т.М.Герасько, Н.О.Хлівна, А.І.Буджерак. РЕГУЛЯЦІЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА РІВНЯ ВРОЖАЮ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА ДОПОМОГОЮ РІЗНИХ ВІДІВ АЗОТНИХ ДОБРИВ 170

В.І.Ратошинюк. ВИРОБНИЦТВО НАСІННЯ НОВИХ СОРТИВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ТА МЕТОДИ ЇХ ПРИСКОРЕНого РОЗМНОЖЕННЯ 176

В.Д.Кучін, О.Л.Трофименко, І.В.Теодорович, М.І.Гиль. ДО ПИТАННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕНТРОПІЙНОЇ ОСНОВИ ТРОЇЧНОГО ОБМІРУ ІНФОРМАЦІЇ В БІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМАХ 184

Л.О.Стріха, Т.В.Підпала. ОЦІНКА М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БИЧКІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ 191

О.І.Юлевич, Р.В.Шегда. ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ ВІДЛУЧЕНИХ ПОРОСЯТ ЗАЛЕЖНО ВІД СКЛАДУ РАЦІОНІВ ГОДІВЛІ 196

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

В.С.Шебанін, В.Г.Богза, О.В.Цепуріт. МЕТОД ПОНОВЛЕННЯ ОБМЕЖЕНИХ ПЛАСТИЧНИХ ДЕФОРМАЦІЙ У РОЗРАХУНКАХ МІЦНОСТІ СТАЛЕВИХ СТЕРЖНІВ ПРИ ПОВТОРНО-ЗМІННОМУ НАВАНТАЖЕННІ 206

A.V.Зубехина, Б.И.Бутаков. ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ОБКАТЫВАНИЯ ИХ РОЛИКАМИ.....	218
АННОТАЦИИ	224
ABSTRACTS	229

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ

До друку приймаються статті, що відповідають вимогам ВАК і мають такі необхідні елементи: постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які опирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується дана стаття; формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням наукових результатів; висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

Подається примірник тексту статті, підписаний авторами, надрукований на папері форматом А4, а також електронний варіант на дискеті 3,5", CD-ROM або електроною поштою. Обов'язково подається: рецензія доктора наук; квитанція про оплату, відомості про автора.

Обсяг статті – до 6 повних сторінок. Розміри полів: ліве – 30 мм, праве – 20 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм, до 30 рядків на сторінці.

Статті необхідно готувати за допомогою текстового редактора Microsoft Word версії не ніжче версії 7.0. Шрифт статті – Times New Roman Сур, через інтервал 1,5, розмір – 14 pt.

Назва статті має бути короткою (5-9 слів), адекватно відбивати її зміст, відповідати суті досліджуваної наукової проблеми. При цьому слід уникати назв, що починаються зі слів: "Дослідження питання...", "Деякі питання...", "Проблеми...", "Шляхи...", в яких не відбито достатньою мірою суть проблеми.

Анотації (українською, російською та англійською) набираються курсивом 11 кеглем. Виклад матеріалу в анотації має бути стислим і точним (блізько 50 слів). Слід застосовувати синтаксичні конструкції безособового речення, наприклад: "Досліджено...", "Розглянуто...", "Установлено..." (наприклад, "Дослідженено генетичні мінливості... Отримано задовільні результати для естезраз...")

Посилання в тексті подавати тільки у квадратних дужках, наприклад [1], [1, 6]. Посилання на конкретні сторінки наводити після номера джерела, потім через кому сторінку (маленьке с.), далі її номер (наприклад: [1]). Якщо далі йде інше джерело, то ста-

вити його номер через крапку з комою в тих самих дужках (наприклад, [4, 8,]. Не подавати в тексті розгорнутих посилань, таких як (Іванов А.П. Вступ до мовознавства. – К., 2000, – С.54) (ГОСТ 7.1-84).

Усі цитати, мова оригіналу яких є іншою, подавати мовою Відомника й обов'язково супроводжувати їх посиланнями на джерело і конкретну сторінку.

Не робити посторінкових посилань, а подавати їх у дужках безпосередньо в тексті.

На всі рисунки й таблиці давати посилання в тексті. Усі рисунки мають супроводжуватися підрисунковими підписами, а таблиці повинні мати заголовки.

Рисунки виконувати у редакторі Microsoft Word 6.0, 7.0 за допомогою функції “Створити рисунок”, а не виконувати рисунок поверх тексту. Написи на рисунках виконувати засобами Microsoft Word з тим, щоб редактор мав можливість зробити в них необхідні виправлення.

Формули у статтях по всьому тексту набирати у формульному редакторі MS Equation – 3.0, шрифт TIMES, 10 кегль.

Автори мають дотримуватися правильної галузевої термінології (див. держстандарти).

Терміни по всій роботі мають бути уніфікованими.

Між цифрами й назвами одиниць (грошових, метричних тощо) ставити нерозривний пробіл.

Скорочення грошових та метричних одиниць, а також скорочення млн, млрд, метричних (грн, т, ц, м, км тощо) писати без крапки.

Якщо в тесті є абревіатура, то подавати її в дужках при першому згадуванні.

Література, що приводиться наприкінці публікації, повинна розташовуватися в порядку її першого згадування в тексті статті й бути оформлена відповідно до ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Номер у списку літератури має відповідати лише одному джерелу.

На диску повинен бути 1 файл з текстом статті, названий прізвищем автора (Стаття_Прізвище).

**Редакційна колегія залишає
за собою право на редакційні виправлення.**

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ СТАТТІ

УДК (НОМЕР УДК)

НАЗВА СТАТТІ

*Л.С.Прокопенко, кандидат біологічних наук, доцент
Л.П.Чорнолата, кандидат сільськогосподарських наук
Інститут кормів УААН*

Текст анотації українською мовою

Ключові слова: 4-7 ключових слів або словосполучень

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

Л.С.Прокопенко

Л.П.Чорнолата

Текст аннотации російською мовою

NAME OF THE ARTICLE

L.S.Prokopenko

L.P.Chornolata

Text of annotation англійською мовою

* Текст статті *

ЛІТЕРАТУРА

1. Іваненко І. І. Назва роботи / Іваненко І. І. — К.: Вища школа, 1999. — 111 с.
2. Бобров М. І. Назва статті / Бобров М. І. // Назва журналу. — 1999. — №6. — С. 23—25.

Вісник аграрної науки Причорномор'я

Випуск 1'2009 р. (48).

Технічний редактор:

O.M.Кушинарьова.

Комп'ютерна верстка:

Ю.В.Антонович,

К.Є.Яновський

Підписано до друку 24.02.2009 Формат 60 х 84 1/16.

Папір друк. Друк офсетний. Ум.друк.арк. 17,52.

Тираж 300 прим. Зак. № _____. Ціна договірна.

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського державного аграрного університету
54010, м.Миколаїв, вул.Паризької комуни, 9