

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЦУРКАН НАТАЛЯ ВІКТОРІВНА



УДК 001.895:338.43:633.2

**ЕКОНОМІКО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ЗАСАДИ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ
БАГАТОРІЧНИХ ТРАВ**

08.00.03 — економіка та управління національним господарством

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата економічних наук

Миколаїв – 2014

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Миколаївському національному аграрному університеті Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор
ЧЕРВЕН Іван Іванович,
Миколаївський національний аграрний університет,
завідувач кафедри управління виробництвом
та інноваційною діяльністю підприємств

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
КІЩАК Іван Теодорович,
Миколаївський національний університет
імені В.О. Сухомлинського,
декан економічного факультету

кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник
РИБАЧЕНКО Олеся Миколаївна,
Інститут аграрної економіки НААН, докторант

Захист відбудеться «16» жовтня 2014 р. о 9⁰⁰ год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 38.806.01 Миколаївського національного аграрного університету за адресою: 54020, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9, конференц-зала.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Миколаївського національного аграрного університету за адресою: 54020, м. Миколаїв, вул. Карпенка, 73.

Автореферат розіслано «16» вересня 2014 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

А.В. Ключник

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Національна економіка в умовах глобалізації потребує рішучіших кроків у збереженні біорізноманіття, раціональному використанні земельних та інших виробничих ресурсів, поліпшенні якісних критеріїв агровиробника тощо. Відновлення родючості ґрунтів, які є основним природним та економічним фактором сільськогосподарського виробництва, є вкрай необхідним напрямом подальшого розвитку сільського господарства. Сучасний етап використання національних земельних фондів супроводжується їх виснаженням, що суперечить загальноприйнятим європейським правилам раціоналізації й ресурсозбереження.

Одним із факторів поліпшення родючості ґрунтів та ведення еколого-безпечного землеробства на ресурсозберігаючих засадах є інноваційний розвиток виробництва продукції багаторічних трав. Крім екологічних переваг, вирощування багаторічних трав, їх заготівля, переробка й використання сприяють підвищенню ефективності тваринництва, конкурентоспроможності тваринницької продукції через зниження її собівартості та поліпшення якісних властивостей.

Теоретичним та практичним аспектам розвитку аграрного підприємництва, формуванню ринку сільськогосподарської продукції, питанням впровадження нововведень у виробництво присвятили праці вчені-економісти А. Бабич-Побережна, В. Горлачук, Т. Іваненко, І. Кіщак, Ю. Лупенко, В. Месель-Веселяк, М. Місюк, О. Олійник, О. Рибаченко, П. Саблук, І. Червен, А. Шутьков та ін. Значний внесок у науковий доробок агронауки з питань технологій вирощування багаторічних трав, їх заготівлі й використання в тваринництві внесли вітчизняні науковці Л. Антипова, А. Бабич, Н. Гетман, С. Голобородько, Г. Квітко, К. Ковтун, А. Лимар, В. Мойсієнко, В. Петриченко, А. Черенков та ін. Проте не вивченими на сьогодні залишаються економічні аспекти розвитку виробництва продукції багаторічних трав, формування її ринку, напрямів та резервів підвищення економічної та енергетичної ефективності вирощування цих кормових культур на основі прийняття інноваційних рішень та впровадження наукових розробок у виробництво. Вищенаведені аргументи слугували умовою вибору теми дисертаційної роботи, визначення мети, предмету, об'єкту та завдання дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до реалізації науково-дослідної роботи Миколаївського національного аграрного університету «Дослідження науково-методологічних засад та розробка організаційно-економічного механізму ефективного розвитку підприємств АПК» (номер державної реєстрації 0112U002041). Особистий внесок автора полягає у розробці економіко-енергетичних засад інноваційного розвитку виробництва продукції багаторічних трав в умовах аграрного сектора Півдня України.

Мета і задачі дослідження. Метою дисертаційного дослідження є обґрунтування економіко-енергетичних засад інноваційного розвитку виробництва продукції багаторічних трав.

Відповідно до наведеної мети в роботі поставлені наступні задачі:

- уточнити сутність та довести об'єктивну необхідність економіко-

енергетичної оцінки виробництва продукції багаторічних трав;

- обґрунтувати значення вирощування багаторічних трав;

- узагальнити теоретичні і методичні положення оцінки економічної та енергетичної ефективності виробництва продукції багаторічних трав;

- проаналізувати ретроспективний і сучасний стан розвитку виробництва продукції багаторічних трав;

- визначити організаційно-технологічні засади вирощування багаторічних трав;

- дати оцінку економічної та енергетичної ефективності виробництва продукції багаторічних трав і довести землекористувачам економічну вигоду їх вирощування;

- виявити тенденції, визначити перспективи інноваційного розвитку вирощування багаторічних трав та розробити прогноз з урахуванням необхідності вдосконалення структури посівних площ;

- обґрунтувати необхідність проведення організаційно-економічних заходів щодо поліпшення стану матеріально-технічної бази виробників продукції багаторічних трав і вдосконалення технологічних підходів її виробництва на інноваційних засадах;

- визначити напрями формування ефективного ринку продукції багаторічних трав та удосконалити механізми економічних відносин між виробниками продукції багаторічних трав, працівниками тваринництва та державними інституціями.

Об'єктом дослідження є процес інноваційного розвитку виробництва та реалізації продукції багаторічних трав в аграрному секторі Півдня України.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних, економіко-енергетичних та практичних засад інноваційного розвитку виробництва продукції багаторічних трав.

Інформаційною базою дослідження стали нормативно-правові акти України, публікації вітчизняних та закордонних учених, електронні ресурси мережі Інтернет, статистичні дані Державної служби статистики України, технологічні карти, дані первинного бухгалтерського обліку та статистичної звітності досліджуваних агроформувань.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети у дисертаційній роботі використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: метод наукової абстракції з основними напрямками індукції та дедукції - для відображення сутності економіко-енергетичної оцінки виробництва продукції багаторічних трав; графічних зображень – для наочного підтвердження процесів та показників, що досліджуються, зокрема структурування площ за регіонами Півдня України, обсягу виробництва продукції за категоріями господарств; функціонального аналізу – для встановлення взаємозалежностей між обсягами виробленої продукції трав та поголів'ям великої рогатої худоби; статистичний – для виявлення тенденції та прогнозування площ трав, поголів'я великої рогатої худоби; емпіричний – для дослідження розвитку виробництва продукції багаторічних трав у ретроспективі; експерименту – для виявлення ефективніших технологій виробництва продукції; розрахунковий – у визначенні показників економічної та енергетичної ефективності різних технологій; абстрактно-логічний – для узагальнення теоретичних і

методичних засад економічної та енергетичної оцінок технологій виробництва сільськогосподарської продукції; монографічний – для аналізу енергетичної та економічної ефективності виробництва сіна в окремих агроформуваннях.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в поглибленні науково-теоретичних і методичних засад та обґрунтуванні пропозицій щодо напрямів підвищення ефективності виробництва продукції багаторічних трав в умовах Півдня України. Найважливішими результатами проведеного дослідження, що характеризують наукову новизну, є такі:

вперше:

- обґрунтована доцільність використання при визначенні ефективності вирощування багаторічних трав показників: грошовий еквівалент підвищення ґрунтової родючості та грошовий еквівалент нагромадження азоту в ґрунті у розрахунку на одиницю площі, зміст яких полягає у вартісній оцінці накопиченого при вирощуванні багаторічних бобових трав у ґрунті гумусу та синтезованого азоту (С. 6);

- обґрунтована необхідність вважати азот, накопичений у ґрунті завдяки багаторічним бобовим травам, специфічним видом їх продукції. При цьому від витрат на виробництво сіна запропоновано віднімати вартість синтезованого травами екологічно чистого азоту. Водночас аналогічну суму доцільно відносити до статті витрат «добрива» наступної за травами культури (С. 5-6, 15);

удосконалено:

- систему організаційно-технічних заходів виробництва продукції багаторічних трав, які ґрунтуються на інноваційних засадах, та доведено підвищення економічної та енергетичної ефективності від їх застосування (С. 9-11);

- систему функціонування ринку продукції багаторічних трав, яка, на відміну від існуючої, деталізована чинниками його формування та маркетинговими заходами покращання кон'юнктури (С. 13-14);

дістало подальшого розвитку:

- метод розрахунку втрат азоту в еквіваленті сукупної енергії ґрунту за умови зменшення площ під багаторічними травами (С. 9);

- пропозиції: а) щодо обов'язкового збереження родючості ґрунту виробниками сільськогосподарської продукції, які користуються землею на умовах оренди, незалежно від статусу особи та терміну оренди; б) щодо закріплення положення, при якому у кожного виробника сільськогосподарської продукції незалежно від форми господарювання та статусу (користується він землею на правах власника чи є орендарем) щонайменше 8,0% сівозміни відводилося б під багаторічні трави (С. 11);

- обґрунтування: а) необхідності посилення контролю з боку органів місцевого самоврядування та контролюючих органів за дотриманням земельного законодавства, створення спецфонду при органах місцевого самоврядування, що існував би за рахунок поповнення місцевого бюджету стягненнями з виробників сільськогосподарської продукції, які порушують норми правочинів, та кошти якого витрачалися на розвиток виробництва продукції досліджуваних культур; б) методики розрахунку розміру стягнення, при якій використовується показник грошового еквіваленту підвищення ґрунтової родючості, що базується на

накопиченні у ґрунті гумусу після виробництва люцерни (як основної культури для Півдня України) (С. 12).

Практичне значення одержаних результатів полягає у доведенні основних складових дисертаційної роботи до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій щодо інноваційного розвитку виробництва продукції багаторічних трав, зокрема напрямків розвитку та підвищення економічної і енергетичної ефективності вирощування цих культур, організації ринкового середовища, удосконалення механізмів економічних відносин між виробниками продукції багаторічних трав і тваринництва та державними інституціями.

Результати досліджень використовуються департаментом агропромислового розвитку Миколаївської облдержадміністрації (довідка № 931/02/08-29/13 від 30.12.2013 р.), управліннями агропромислового розвитку Жовтневої (довідка № 01-198/1 від 19.03.2014 р.) та Миколаївської (довідка № 092-1-13 від 07.04.2014 р.) районних державних адміністрацій, ДП «ДГ «Еліта» Миколаївської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту зрошеного землеробства НААН (№ 122 від 08.04.2014 р.), СФГ «Аякс» Веселинівського району Миколаївської області (довідка від 20.01.2014 р.), ФГ «Альонушка» (довідка від 20.03.2014 р.) та ТОВ «Золотий колос» (№ 15/04/1 від 15.04.2014 р.) Жовтневого району Миколаївської області, ФГ «Михняк» Білозерського району Херсонської області (довідка від 16.12.2013 р.) та під час викладання дисциплін «Організація виробництва», «Планування діяльності підприємств», «Організація виробничих процесів у тваринництві», «Кормовиробництво» у Миколаївському національному аграрному університеті (довідка № 739 від 25.04.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є закінченим і самостійно виконаним дослідженням здобувача. Всі наукові результати, що наведені і обґрунтовані у дисертаційній роботі та винесені на захист, отримані автором особисто й опубліковані у фахових виданнях. Із наукових праць, виконаних у співавторстві, в роботі використано тільки ті положення, які є результатами особистих розробок здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати дисертаційної роботи обговорено на наукових конференціях різних рівнів: 17 Міжнародній науково-практичній конференції «Zmogaus ir gamtos. Sauga human and nature safety» (м. Каунас, 11-13 травня, 16-18 червня 2011 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Ольвійський форум – 2011 р.: «Стратегії України в геополітичному просторі» (м. Ялта, 8-12 червня 2011 р.), VI Міжнародній науковій конференції «Корми і кормовий білок» (м. Вінниця, 26-27 червня 2012 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Ольвійський форум – 2012 р.: Стратегії України в геополітичному просторі» (м. Севастополь, 6-10 червня 2012 р.), науково-практичній Інтернет-конференції «Проблеми сільського господарства на сучасному етапі та шляхи їх вирішення» (м. Миколаїв, 29 жовтня 2012 р.), Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції «Наука на службі сільського господарства» (м. Миколаїв, 5 березня 2013 р.), IV Міжнародній науково-практичній конференції «Основы рационального природопользования» (г. Саратов, 16-18 мая 2013 г.), Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції «Рациональное использование экосистем: борьба с опустыниванием и засухой» (м. Миколаїв,

21 травня 2013 р.), Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених «Молодежь и инновации – 2013» (г. Горки, 29-31 мая 2013 г.); 6 Міжнародній конференції “The changing economic landscape: issues, implications and policy options” (м. Пула, 30 травня-01 червня 2013 р.), 15 науково-практичній конференції студентів та викладачів «Tautsaim_iesības attīstība: problēmas unrisinājumi. Rēzeknes augstskola ekonomikas un vadības fakultāte» (м. Резекне, 30 травня 2013 р.), VII Міжнародній науковій конференції «Кормовиробництво в умовах глобальних економічних відносин та прогнозованих змін клімату» (м. Вінниця, 24-25 вересня 2013 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Стан і перспективи вирощування та використання енергетичних культур» (м. Миколаїв, 16-17 жовтня 2013 р.), Міжнародній науково-практичній конференції “Перспективы инновационного развития АПК. Роль экономической науки в инновационном развитии АПК” (г. Уфа, 11-13 марта 2014 г.), щорічних викладацьких науково-практичних конференціях Миколаївського національного аграрного університету (м. Миколаїв, 13-15 квітня 2010 р., 27-29 квітня 2011 р., 18-20 квітня 2012 р.).

Публікації. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 30 наукових праць, загальним обсягом 6,96 авт. арк., з яких 10 статей у наукових фахових виданнях України (з них 4 у співавторстві) – 2,61 авт. арк., з яких особисто здобувачеві належать 2,22 авт. арк., 2 статті – у виданнях іноземних держав (0,32 авт. арк.), 17 – у матеріалах конференцій (2,53 авт. арк.), 1 препринт – 1,5 авт. арк.

Структура й обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 250 найменувань і 62 додатків (на 45 стор.). Основний обсяг роботи становить 163 сторінки. Матеріал дисертації ілюструють 52 таблиці (на 20 стор.) та 17 рисунків (на 8 стор., у т. ч. 1 рисунок займає весь обсяг сторінки).

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі «Теоретико-методичні основи економіко-енергетичної оцінки виробництва продукції багаторічних трав» обґрунтовано сутність і об’єктивна необхідність економіко-енергетичної оцінки виробництва продукції багаторічних трав на інноваційних засадах, значення їх вирощування та методичні аспекти економіко-енергетичної оцінки виробництва продукції цих культур.

Аналіз літературних джерел на предмет обґрунтування доцільності вирощування багаторічних бобових трав для підвищення родючості ґрунту та забезпечення його екологічно чистим азотом, який поглинається наступними культурами сівозміни, дозволив виокремити автору синтезований азот трав, вважаючи його специфічним видом їх продукції. Крім азотфіксації, багаторічні трави сприяють розпушенню ґрунту та його гуміфікації, що також призводить до покращання продуктивності наступних за ними культур або взагалі може бути використано для відведення площ під виробництво органічної продукції. Розглянуто і низку нетрадиційних напрямків використання продукції, таких як отримання біоетанолу та пелет з трав, що має можливість заощадити використання непоновлювальних джерел енергії, а також виробництво лікарських засобів та біологічно активних добавок. Встановлено, що на сьогодні у країні така продукція

не виробляється через недостатній рівень інвестування фармакологічної та нетрадиційної паливно-енергетичної галузей.

Узагальнено інформацію щодо привабливості вирощування багаторічних трав. Результати досліджень учених свідчать про високий показник рівня рентабельності виробництва їх продукції. Насіння багаторічних трав є доброю експортно-орієнтовною продукцією, а ґрунтово-кліматичні умови України цілком сприяють виробництву посівного матеріалу.

Освітлено наукові погляди щодо доцільності доповнення економічних розрахунків енергетичними показниками через посилення необхідності економії всіх видів енергії. Оцінювання продукції повинно відбуватися паралельно за економічними та енергетичними показниками. Сутність економіко-енергетичної оцінки виробництва продукції багаторічних трав полягає у комплексному визначенні факторів та умов, що впливають на рівень розвитку цих культур, для пошуку можливих резервів підвищення кінцевих результатів її виробництва на інноваційних засадах. Встановлено зв'язок між показниками економічної ефективності вирощування багаторічних трав кормового призначення та аналогічними показниками розвитку тваринництва.

На нашу думку, до показників економічної ефективності виробництва продукції багаторічних бобових трав слід долучити грошові еквіваленти підвищення ґрунтової родючості, зміст яких полягає у оцінці накопиченого цими культурами у ґрунті гумусу та синтезованого азоту. При розрахунку даних показників суттєвими чинниками виступають ціна гною, як фактична матеріальна передумова утворення гумусу, азотних добрив та урожайність культури, що накопичує азот і гумус. При цьому доцільним є використання ціни азотних добрив, що склалася на період сівби переважної більшості культур, і саме того виду туків, які застосовуються у даному господарстві.

Таким чином, формула для визначення грошового еквівалента підвищення ґрунтової родючості прийме вигляд:

$$GE_{гр} = Y \times K_r \times C_r, \quad (1)$$

де $GE_{гр}$ – грошовий еквівалент підвищення ґрунтової родючості, грн/га;

Y – урожайність сіна, ц/га;

K_r – коефіцієнт переведення гною в гумус;

C_r – ціна гною, грн/ц.

Для розрахунку грошової оцінки синтезованого у ґрунті азоту використано наступну формулу:

$$GE_{N_r} = Y \times K_N \times C_d, \quad (2)$$

де GE_{N_r} – грошовий еквівалент нагромадження азоту, грн/га;

Y – урожайність сіна, ц/га;

K_N – коефіцієнт переведення врожаю сіна в азот;

C_d – ціна 1 ц д.р. азотних добрив, грн/ц.

Коефіцієнти K_r та K_N коригують величину показників в залежності від природно-кліматичної зони, в якій вирощуються багаторічні бобові трави. Для їх розрахунку доцільно використовувати результати досліджень вчених-рослинників, які вивчали розвиток надземної маси трав та формування їх кореневих систем у різних регіонах та умовах зволоження.

У другому розділі «Трансформація розвитку та економіко-енергетичної ефективності виробництва продукції багаторічних трав» проведений ретроспективний аналіз стану та розраховано економіко-енергетичну ефективність виробництва основних видів продукції багаторічних трав, виявлено організаційно-технологічні засади їх вирощування.

Встановлено, що у 2012 р. площі досліджуваної продукції кормового призначення на Півдні зменшилися на 85%, зокрема у АР Крим більш, ніж на 90%, порівняно з 1990 р., коли у системі землеробства дотримувались науково обґрунтованих сівозмін. В Україні цей показник зменшився майже втричі.

На рис. 1 відображено зменшення частки площ багаторічних трав у зоні Півдня. При рекомендованій величині показника 8-10% у загальній посівній площі у 2012 р. питома вага площ цих культур у регіонах складала близько 1-2 відсотків.

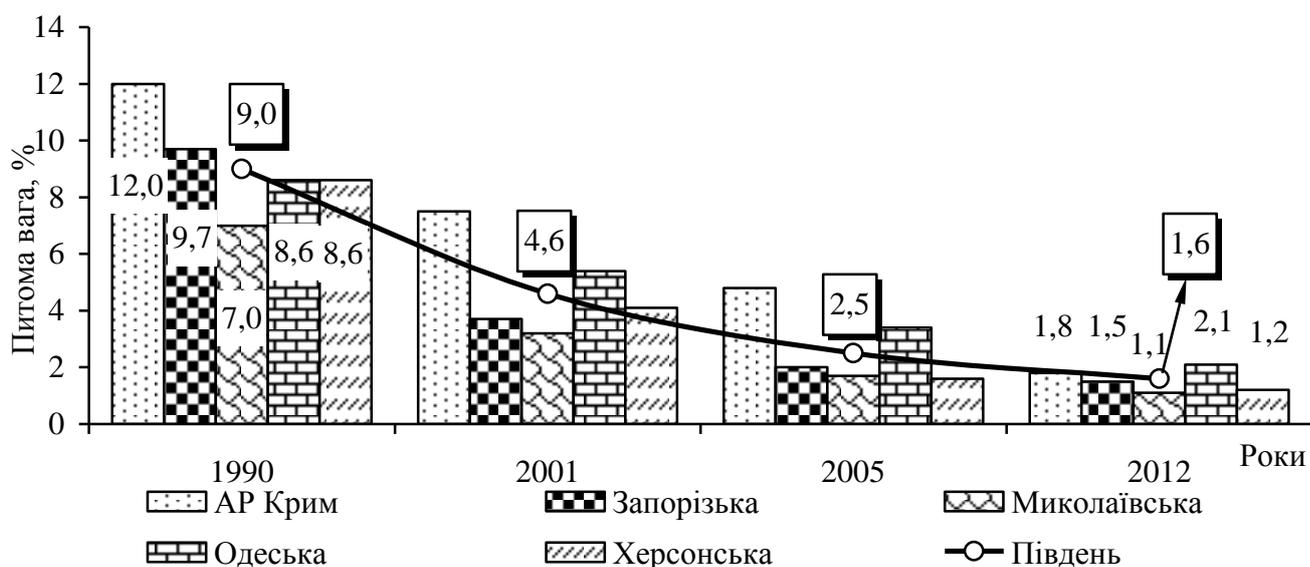


Рисунок 1 – Частка площ багаторічних трав на сіно і зелену масу в загальній посівній площі в усіх категоріях господарств, %

У середньому за 2005-2012 рр. площі на сіно зменшувалися на 5,6 тис. га зі щорічним прискоренням 0,5 тис. га, а на зелену масу ще швидше – на 11,3 тис. га з прискоренням 1,3 тис. га. Це зумовило скорочення виробництва продукції з них. За цей період продуктивність посівів багаторічних трав у південному Степу була нижчою від України в цілому, що спричинено дефіцитом вологи та відсутністю зрошення в даній зоні. Аналіз регіональних показників свідчить про те, що урожайність сіна була вищою від середнього її рівня для Півдня лише у Херсонській області (на 8,8 ц/га). Для посівів на зелену масу характерна низька продуктивність у Миколаївській та Одеській областях, порівняно з зональним показником.

Аналіз розвитку досліджуваної продукції у розрізі категорій господарств за 2001–2012 рр. свідчив про згортання її виробництва сільськогосподарськими підприємствами. Станом на 2012 р. понад 60% площ на сіно обробляли господарства населення. Розраховано, що площі для збору зеленої маси скоротилися в цілому на 88,0%, проте їх частка залишилась вагомою у недержавних сільськогосподарських підприємствах. Населення за статистичними даними обробляло у 2012 р. лише десяту частину таких площ.

Встановлено, що у 2012 р. на одну голову великої рогатої худоби у досліджуваній зоні було вироблено на 38% менше КПО з трав, ніж у 2001 році. Доведено, що у зв'язку з нестачею зелених кормів та сіна багаторічних трав стримується і нарощування поголів'я корів, для яких трави є основним видом у годівлі. Так, на Півдні України за цей період їх чисельність зменшилася на 46,8 відсотків. Внаслідок скороченням поголів'я тварин скоротилося виробництво м'яса та молока, що змушує країну збільшувати обсяги імпорту даної продукції харчування.

Доведено, що на розвиток виробництва продукції багаторічних трав впливає велика кількість організаційно-технологічних факторів: структура посівних площ, сортовий склад, застосування агрохімікатів, наявність зрошення, способи обробітку ґрунту, забезпечення господарства необхідною технікою для виробництва продукції, погодно-кліматичні умови тощо.

Встановлено, що виробництво продукції багаторічних трав є рентабельним (табл. 1).

Таблиця 1 Економічна ефективність виробництва багаторічних трав на сіно та зелену масу у господарствах Півдня України у середньому за 2009-2012 рр.

Показники	Сіно	Зелена маса
Урожайність, ц/га	26,4	108,9
Вихід кормових одиниць, ц/га	13,2	22,9
Вихід кормопротеїнових одиниць, ц/га	17,7	24,0
Собівартість 1 ц, грн:		
продукції	41,01	7,96
кормових одиниць	82,03	37,86
кормопротеїнових одиниць	61,17	36,13
Витрати праці, люд.-год./ц	1,05	0,05
Реалізаційна ціна 1 ц, грн	117,00	21,25
Прибуток (грн) у розрахунку на:		
1 га зібраної площі	2006,06	1475,09
1 ц кормових одиниць	151,97	64,41
1 ц кормопротеїнових одиниць	113,34	61,46
1 люд.-год.	72,50	261,54
Рівень рентабельності, %	185,3	167,0

Досліджено, що найбільш поширені на Півдні багаторічні трави (люцерна та еспарцет) висівають під покрив ячменю ярого, що за посушливих незрошуваних умов даної зони не дає можливості для збирання потенційно можливого обсягу продукції у перший рік життя трав. У другий і наступні роки життя багаторічних трав витрачається мало сукупної непоновлюваної енергії у зв'язку з відсутністю основного і передпосівного обробітків ґрунту, сівби та зі зменшенням загального обсягу робіт по догляду. При цьому збільшуються витрати на збирання врожаю, якщо його використовують не для випасання тварин. Водночас встановлено, що коефіцієнт енергетичної ефективності в середньому за 2010-2012 рр. склав 7,5, що

свідчить про високу енергетичну ефективність виробництва сіна з трав (табл. 2).

Таблиця 2 Енергетична ефективність виробництва сіна багаторічних трав у господарствах Півдня України

Показники	У середньому за 2010–2012 рр.
Вміст енергії у загальному врожаї з 1 га, МДж	41249,0
Енергетичні витрати (МДж) у розрахунку на:	
1 га зібраної площі	5515,6
1 ц сіна	203,8
1 ц кормових одиниць	407,6
1 ц кормопротейнових одиниць	304,2
Витрати праці на 1 ц, МДж	43,6
Коефіцієнт енергетичної ефективності (К _е)	7,5

Разом з тим, визначено, що зі зменшенням продуктивності посівів витрати енергії на виробництво 1 ц сіна за вищезазначений період збільшилися на 14,6%, витрати праці – на 8,4 відсотків.

У третьому розділі «Основні напрями інноваційного розвитку та підвищення економіко-енергетичної ефективності виробництва продукції багаторічних трав» удосконалено структуру площ під багаторічними травами, обґрунтовано напрями зміцнення матеріально-технічної бази, запропоновано інноваційні технології та економічний механізм, які необхідні для виробництва їх продукції.

Прийнявши до уваги мінімальне гранично допустиме значення рекомендованої вченими норми площ багаторічних трав на сіно і зелений корм (8% від загальної посівної площі), встановлено, що зазначений показник повинен був складати в агроформуваннях південного Степу у 2012 р. не менше 556,9 тис. га. За регіонами досліджуваної зони найбільше потрібно було б висівати цих високобілкових культур у господарствах Одещини (142,6 тис. га). При цьому визначено, що різниця між рекомендованою кількістю площ цих трав і фактичною складала 448,3 тис. га, а у виробників Одеської, Миколаївської, Запорізької областей до потреби не вистачало більше 100 тис. гектарів.

Внаслідок зменшення площ під травами спостерігається істотне погіршення стану ґрунтів. Обчислено, що у 2001 р. в агроформуваннях південного Степу орієнтовні втрати екологічно чистого азоту склали 179,2 млн грн, щорічно збільшуючись. У 2012 р. цей показник досяг рівня 337,6 млн грн, коливаючись між регіонами в межах 36,7 млн грн в АР Крим – 79,7 млн грн в Одеській області. Втрати сукупної енергії у 2012 р. становили 3138 ТДж (у 2001 р. – 1666 ТДж).

Встановлено, що за прогнозними даними посівні площі багаторічних трав на сіно і зелений корм у південному Степу у 2020 р. проти 2012 р. можуть збільшитися на 35,1% та становити 146,7 тис. га, або 2,1% загальної посівної площі зони (за умови збереження існуючого у 2012 р. їх розміру).

Про необхідність збільшення площ багаторічних трав у структурі загальної посівної площі свідчать і дані про потребу великої рогатої худоби у сіні і зеленій

масі з цих культур, які є основною складовою раціонів годівлі цих тварин.

Встановлено, що поголів'я великої рогатої худоби у південному Степу станом на 01.01.2021 р. складе 1502,6 тис. голів (ймовірність 97,6%). Розраховано, що у 2020 р. для стовідсоткового забезпечення їх кормами необхідно отримати 4253,5 ТДж обмінної енергії сіна та 8867,7 ТДж обмінної енергії зеленої маси. Для отримання необхідної кількості енергії валовий збір продукції багаторічних трав на Півдні України повинен складати: сіна у 2020 р. – 6050,5 тис. ц; зеленої маси – 38222,8 тис. ц, тобто проти 2012 р. валовий збір сіна необхідно збільшити у 2,8 рази, зеленої маси (у т. ч. на сінаж) – у 16,3 рази. Для досягнення таких обсягів за умови збереження середньої урожайності за 2005–2012 рр. та з урахуванням потреби цих площ на насіння (10% від загальної площі трав кормового призначення), у 2020 р. площі під багаторічними травами в цілому повинні досягти 646,4 тис. га, або 9,3% у структурі загальної посівної площі Півдня, що відповідатиме рекомендованій нормі.

Доведено, що розвиток виробництва продукції багаторічних трав окрім екстенсивних напрямів потребує й інтенсифікації в аспекті запровадження інноваційних технологій. Так, аналіз результатів досліджень свідчить про переваги безпокровної сівби люцерни, порівняно з традиційною – під покрив ячменю ярого. Так, приріст валової продукції сіна у безпокровних посівах у середньому за три роки життя склав 685 грн/га, прибутку – 917 грн/га, рівня рентабельності – 101,2 в. п., коефіцієнту енергетичної ефективності – 0,7.

Встановлено, що рівень сформованої продуктивності трав у південно-степовій зоні України не перебільшує розрахунковий (бонітетний) показник. Це свідчить про виробництво продукції багаторічних трав у більшості господарств практично без внесення мінеральних добрив. Продуктивність посівів цих культур у посушливих умовах Півдня істотно залежить не тільки від застосовуваних технологій, але і від наявності зрошуваних земель та техніки. Так, за період з 2010 р. до 2012 р. наявність дощувальних машин у сільськогосподарських підприємствах зони зменшилася на 3,7%. Загалом у 2012 р. на 100 га загальної посівної площі налічували 0,063 шт. стаціонарного та 0,027 шт. пересувного іригаційного обладнання.

На прикладі ФГ «Михняк» Білозерського району Херсонської області, яке прийняте як типове для зони південного Степу, доведено, що застосування інноваційної технології А (за умови зрошення посівів) проти традиційної, дозволило підвищити урожайність сіна люцерни в 2,4 рази (табл. 3). При цьому збільшилися: вихід кормових одиниць, перетравного протеїну, кормопропротеїнових одиниць, обмінної енергії з одиниці площі та прибуток. Відмічено зростання собівартості 1 ц продукції, що є наслідком використання більшого обсягу людської праці при збиранні сіна, проте його виробництво залишилося досить рентабельним (41,3%).

Доцільним виявилось внесення мінеральних добрив за умов зрошення (інноваційна технологія Б проти інноваційної технології А): урожайність підвищилася на 38,3%, прибуток на 1 га – в 2,1 рази, рівень рентабельності – на 35,5 в. п., собівартість 1 ц сіна зменшилася на 20,1 відсотків.

Важливим напрямом підвищення економічної і енергетичної ефективності виробництва продукції багаторічних трав є зміцнення матеріально-технічної бази та удосконалення організаційних заходів на інноваційних засадах. Так, в ДП «ДГ «Еліта» Жовтневого району Миколаївської області при використанні косарки

«Рось» порівняно з раніше використовуваною КИР-1,85Б зменшилися прямі витрати з 197,89 грн/га до 159,99 грн/га, або на 19,2%, у т.ч. витрати палива – на 14,0 відсотків. У ФГ «Альонушка» Жовтневого району Миколаївської області при висіванні люцерни традиційним способом (під покрив ячменю ярого) ефективнішою виявилася сівба зерно-трав'яною сівалкою СЗТ-3,6 порівняно з сівалкою марки СЗ-3,6А, оскільки одночасно висівали дві культури за один прохід агрегату. Прямі витрати скоротились при цьому на 49,5 грн на 1 гектар.

Таблиця 3 Економічна ефективність вирощування багаторічних трав на сіно залежно від технології у ФГ «Михняк» Білозерського району Херсонської області (у середньому за 2011-2012 рр.)

Показники	Технологія		
	традиційна (без зрошення і без добрив)	інноваційна А (на зрошенні без добрив)	інноваційна Б (на зрошенні з добривами)
Урожайність, ц/га	30,5	73,0	101,0
Собівартість 1 ц, грн	61,64	84,93	67,86
Вартість виробленої продукції на 1 га зібраної площі, грн	3660,0	8760,0	12120,0
Прибуток на 1 га зібраної площі, грн	1779,94	2559,78	5266,05
Рівень рентабельності, %	94,7	41,3	76,8

Доведено, що частина дрібних землевласників незадоволена розміром орендної плати та відмовляється від пролонгації термінів укладених договорів оренди. Маючи у розпорядженні незначну за розмірами ділянку (до 10 га), на умовах повного або часткового аутсорсинга вони виробляють високоліквідну сільськогосподарську продукцію, переважно соняшник, періодично змінюючи його зерновими. При цьому, господарі повністю усвідомлюють, що наносять шкоду зовнішньому середовищу і можуть бути притягнуті до відповідальності згідно з чинним законодавством. Водночас, встановлено, що збільшення частки площ під технічні культури, зокрема соняшник, позначається на родючості ґрунтів у зв'язку з істотним їх збідненням на елементи живлення, зменшує продуктивність наступних у сівозміні культур та призводить до порушення агротехнологій, що на сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва спостерігаються все частіше. Це вимагає жорсткішого контролю з боку виконавчих органів державної влади.

Аналіз вітчизняної нормативно-правової бази свідчить, що немає конкретного переліку законопроектів, які б дозволили чітко уявити межі відповідальності за недбале використання земельних ресурсів не тільки землевласників, але й виробників, які користуються земельними ділянками сільськогосподарського призначення на правах оренди. У зв'язку з цим пропонуємо законодавчо закріпити норму, за якої у кожного виробника сільськогосподарської продукції незалежно від форми господарювання та статусу (користується він землею на правах власника чи орендаря) щонайменше 8,0% сівозміни відводилося б під багаторічні трави.

При виявленні фактів порушень даних вимог відповідними органами державної влади, крім заходів адміністративного впливу, встановлених Кодексом

України про адміністративні правопорушення, варто передбачити стягнення у грошовій формі. Для розрахунку розміру стягнення запропоновано використовувати показник грошового еквіваленту підвищення ґрунтової родючості, що базується на накопиченні у ґрунті гумусу після виробництва люцерни (як основної культури для Півдня України). У системі місцевого самоврядування потрібно створити спеціальний орган контролю і відповідний фонд (рахунок), на який будуть зараховуватися стягнені кошти. У подальшому вони матимуть конкретно цільове призначення, а саме: використання з метою додаткового відшкодування витрат, пов'язаних з виробництвом продукції багаторічних трав (наприклад 5-10% витрат на закупівлю насіння елітних сортів, або 30% витрат на закладку зрошувальних каналів). Крім того в напрямі законодавчого регулювання потрібно обмежити перелік документів, обов'язкових для пред'явлення у такому фонді до довідки господарства про витрати, що понесені на виробництво багаторічних трав, довідки сільради про обстеження використовуваної площі та підтвердження наявності доглянутих посівів таких культур, затверджених головою. Передбачити позапланові перевірки господарств, які отримали значні суми таких відшкодувань протягом року, контролюючими органами з можливим залученням спеціалістів наукових установ для підтвердження факту виробництва саме багаторічних трав, як екологічно чистого джерела відтворення родючості ґрунту.

Доведено, що існують резерви для підтримки належного рівня гумусу у ґрунті за рахунок природної фіксації азоту та накопичення кореневих решток з посівів багаторічних трав. Так, групування сільськогосподарських підприємств Півдня України за розмірами посівних площ сільськогосподарських культур у 2012 р. свідчить, що 53,9% їх загальної кількості мали посівну площу до 50 га, або 2,7% загального обсягу посівних площ сільськогосподарських підприємств. Крім цього, 78,9% домогосподарств у сільській місцевості, які мають більше 1 га землі оцінюють якість ґрунту своїх земельних ділянок як середню та погану, тобто такою, що потребує підвищення родючості. З метою подолання цієї проблеми власники невеликих ділянок землі, які розташовані в межах однієї території, можуть укласти договори на спільне виробництво продукції рослинництва, збільшуючи при цьому економічні вигоди шляхом закладки посівів досліджуваних культур.

Встановлено, що продукція багаторічних трав представлена широким асортиментом та користується попитом як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Обґрунтовано, що ринок такої продукції є складовою ринку кормів через її виробництво з метою задоволення потреб тваринництва. На сьогодні ринок продукції багаторічних трав поступається у розвитку іншим ринкам сировинних продуктів. Аналіз кон'юнктури ринку досліджуваної продукції Півдня України у середньому за 2009-2012 рр. свідчив про дефіцит трав як кормового (494,6 тис ц сіна та 15700,6 тис ц зеленої маси), так і насінневого призначення (11,41 тис ц). Водночас відзначено, що у 2012 р. показник відношення пропозиції насіння до попиту на нього покращився порівняно з 2009 р. на 15,0 відсоткових пунктів.

Доведено, що найпривабливішим є ринок насіння багаторічних трав. На прикладі люцерни визначено, що реалізаційна ціна посівного матеріалу в останні роки складає 35-60 грн/кг при майже втричі меншій собівартості. Проблема лише в тому, що попит, який виникає на насіння досліджуваних культур на внутрішньому

ринку, найчастіше покликаний задовольняти попит зовнішнього – основними його експортерами являються країни ЄС та СНД. Таким чином, пропозиція насіння з трав, яка і так є досить обмеженою, не сприяє розширенню посівів багаторічних трав у нашій країні, а отже і підвищенню родючості українських земель.

Схема формування та функціонування ринку продукції багаторічних трав наведена на рис. 2.

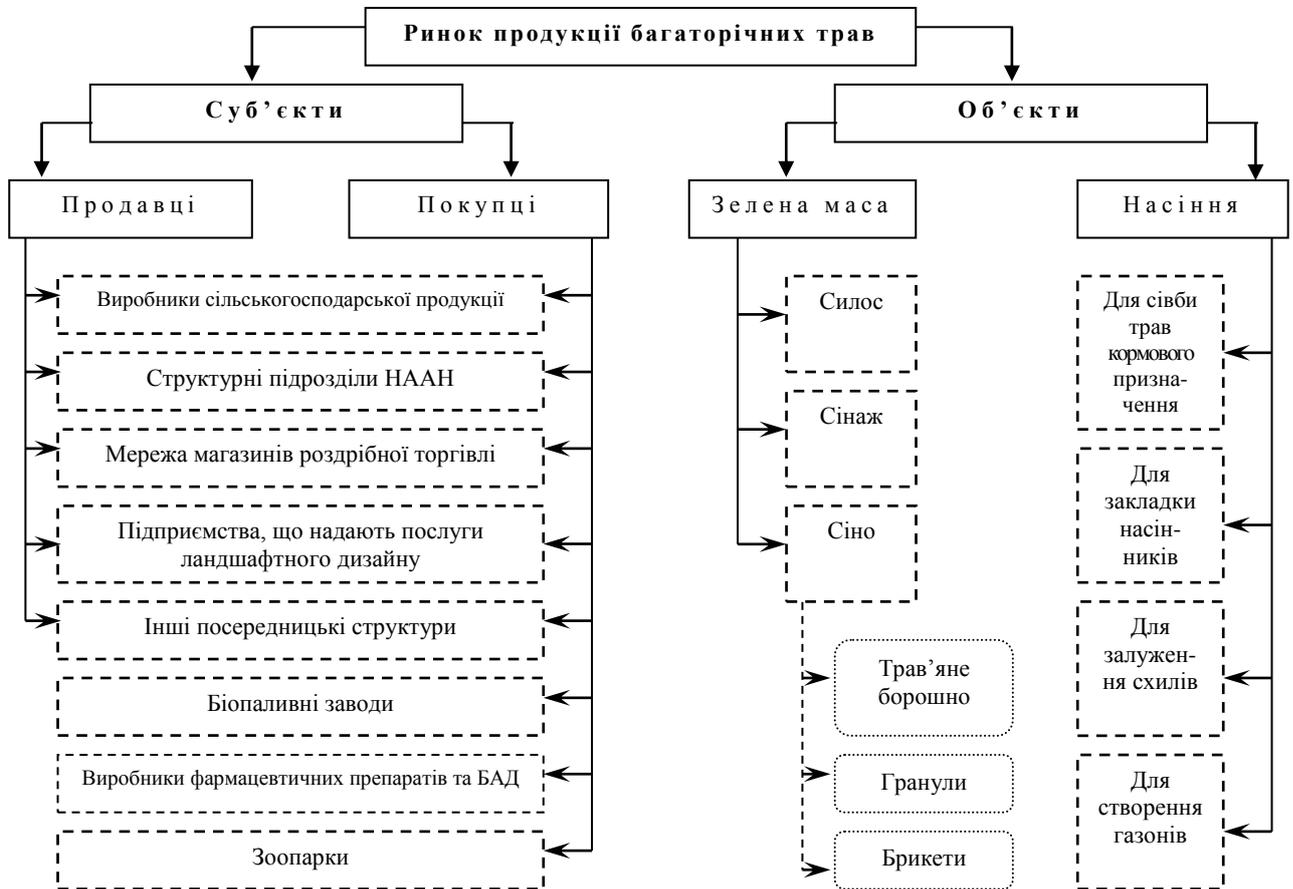


Рисунок 2 – Схема формування ринку продукції багаторічних трав

Виявлено, що окремі власники худоби виявляють готовність до закупівлі високоякісних кормів, особливо поблизу своїх домогосподарств, тому як переважна частина мешканців сільських територій півдня не має можливості вільної заготівлі сіна через віддаленість водойм, річок та вкрай посушливі умови. Як наслідок, вже на початку-середині червня селяни вимушені годувати корів соломною з усіма відомими наслідками. З огляду на вищенаведене, обґрунтовано, що маючи навіть незначну кількість землі та відвівши її частину під вирощування багаторічних трав, виробник має можливість отримати вигоду і від збуту зеленої маси та сіна багаторічних трав у межах розташування своєї ділянки.

Асортимент продукції з трав у досліджуваній зоні має резерви до запровадження виробництва нових її видів, які наразі не дуже поширені у нашій країні. Так, у ФГ «Михняк» Білозерського району Херсонської області, у зв'язку з відсутністю тваринництва, з сіна виготовляють гранули для реалізації як у межах країни, так і за кордон. При цьому з 1 ц сіна люцерни отримують 0,75-0,80 ц гранул, реалізаційна ціна яких складала протягом 2010-2012 рр. 250-280 грн/ц, тоді як сіна –

лише 120-180 грн за центнер.

На прикладі вищезазначеного фермерського господарства та ТОВ «Золотий колос» Жовтневого району Миколаївської області доведено, що розміщення реклами продукції в мережі Інтернет, надання супутніх послуг при продажу та післяпродажне обслуговування досить успішно стимулює попит.

Встановлено, що ціна на продукцію, яка досліджується, формується під дією ринкового механізму та не підпадає під контроль держави. Істотне скорочення посівних площ під багаторічними травами обумовило зростання реалізаційної ціни на продукцію цих культур упродовж останніх років. Ціна залежала як від обсягів заготовлених кормів, їх асортименту, якості, так і від терміну їх реалізації. Товаровиробники кормів з трав на кормові цілі, які реалізують її на внутрішньому ринку не маючи власного поголів'я, зацікавлені в зростанні ціни для отримання належних прибутків.

Констатовано факт, що на сьогодні не спостерігається позитивних тенденцій щодо поступового розвитку ринку досліджуваної продукції. Обмежена пропозиція і в подальшому призводитиме до підвищення цін на корми та як наслідок до подорожчання м'ясо-молочних продуктів. Так, у сільськогосподарських підприємствах Півдня України у 2012 р. питома вага витрат на покупні корми у структурі матеріальних витрат, які ввійшли до собівартості продукції тваринництва, зросла порівняно з 2005 р. на 5,5 в.п. і склала 35,2 відсотка. У цілому по Україні частка вищезазначеного показника зросла ще більш суттєво (на 8,6 в.п.) та охоплювала більше третини таких витрат.

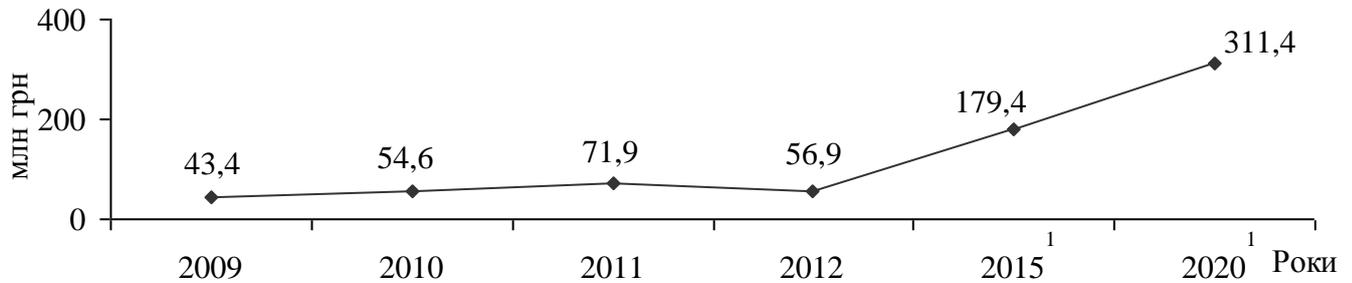
Особливістю вирощування трав з економічної точки зору є те, що продукція цих кормових рослин може реалізовуватися найраніше на ринку (починаючи з травня місяця) і забезпечувати господарства грошовими коштами для придбання необхідних матеріалів та обладнання, палива, мінеральних добрив тощо.

За зміною цін на сіно багаторічних трав можна прослідкувати на прикладі ФГ «Михняк» Білозерського району Миколаївської області. Це підприємство частину сіна реалізує господарствам населення. Надлишкове сіно надають в рахунок заробітної плати та за оренду землі. Визначено, що підприємства інших форм господарювання, які орендують землю у фізичних осіб, використовують аналогічну практику при розрахунках за користування земельними паями. У період збирання (у червні 2012 р.) реалізаційна ціна сіна люцерни у господарстві складала 120 грн/ц, в зимовий період – сягнула 180-200 гривень. Встановлено, за даними опитування населення, що ціни за 1 ц сіна багаторічних трав на півдні підвищувалися наприкінці зими 2012 р. до 250-300 гривень. Підвищення цін на корми негативно відбивається на ціні продукції тваринництва для споживачів, зокрема на вартості молока і молочної продукції, а також м'яса, через сезонне удорожчання їх виробництва. Кореляційний аналіз доводить, що зв'язок між ціною 1 ц сіна та собівартістю аналогічної одиниці молока та великої рогатої худоби на м'ясо прямий, дуже щільний та функціональний.

Обґрунтовано, що через нестачу коштів у переважній більшості товаровиробників для придбання мінеральних добрив, особливо при вирощуванні високоліквідних сільськогосподарських культур, розрахунок надходження біологічного азоту у ґрунт при вирощуванні багаторічних бобових трав заслуговує

на увагу. Вартість симбіотично фіксованого ними азоту, який збагачує ґрунт і сприяє підвищенню врожайності наступних за травами культур, розраховану за допомогою грошового еквіваленту, доцільно було б зараховувати до дохідної частини продукції багаторічних трав. При цьому використаний наступними культурами азот у вартісному виразі відносити до витрат на їхнє вирощування.

Скориставшись даними щодо фактичного валового збору сіна і зеленої маси за 2009-2012 рр. для Півдня встановлено, що вартість нагромадженого азоту коливалася в межах від 43,4 млн грн у 2009 р. до 71,9 млн грн у 2011 р. (рис. 3).



¹⁾Прогнозовані показники

Рисунок 3 – Вартість азоту синтезованого багаторічними травами на Півдні України

Водночас за умови дотримання пропозицій щодо нарощування поголів'я великої рогатої худоби і забезпечення його кормами з багаторічних трав у повному обсязі станом на 01.01.2021 р. можливим є нагромадження у ґрунті екологічно безпечного азоту на суму 311,4 млн гривень.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення й проведений комплексний аналіз та запропоновано інноваційні рішення економіко-енергетичних засад розвитку виробництва продукції багаторічних трав в умовах аграрного сектора Півдня України. Виконане наукове дослідження дозволяє сформулювати такі висновки.

1. В умовах нестабільності цінової політики, а також з метою міжрегіонального порівняння результатів діяльності широкого значення в економічних дослідженнях набуває енергетична оцінка вироблених активів, у т. ч. кормів та насіння з багаторічних трав. Сутність економіко-енергетичної оцінки виробленої продукції полягає у комплексній оцінці продукції за сукупністю показників, які характеризують економічну і енергетичну доцільність її виробництва.

2. Виробництво продукції багаторічних трав є запорукою відродження тваринництва, переважно скотарства, через підвищення ефективності кормовиробництва. За наявності оптимальної кількості кормів, які вироблені за допомогою інноваційних технологій, з'являються резерви розширення поголів'я сільськогосподарських тварин, що, в свою чергу, сприятиме додатковому нагромадженню гною для поповнення ґрунту необхідною кількістю органічних добрив. Розширення площ багаторічних трав, зокрема бобових, забезпечить

живлення наступних культур сівозміни екологічно безпечним азотом, який необхідно вважати специфічним видом продукції досліджуваних культур. Сукупність цих чинників є передумовою стабілізації екологічного стану землеробства України.

3. До загальноприйнятих показників економіко-енергетичної ефективності доцільно включити грошові еквіваленти підвищення ґрунтової родючості та нагромадження азоту в ґрунті у розрахунку на одиницю площі. Встановлено, що для Півдня України у середньому за 2009-2012 рр. грошовий еквівалент підвищення ґрунтової родючості при виробництві сіна складав 736,5 грн/га, зеленої маси – 588,2 грн/га, нагромадження азоту в ґрунті – відповідно 517,8 та 413,5 грн на 1 гектар. Найвищими ці показники зафіксовано у господарствах Херсонщини, що спричинене вищою продуктивністю трав у цьому регіоні.

4. За період з 1990 р. до 2012 р. площі під багаторічними травами кормового призначення зменшилися на Півдні на 85,1 відсотка. Питома вага їх у площі цих трав України скоротилася до 9,7% (на 11,2 в. п.), у загальній посівній площі – до 1,6% (на 7,4 в. п.). За період з 2005 р. по 2012 р. площі на сіно зменшувалися на 5,6 тис. га зі щорічним прискоренням 0,5 тис. га, на зелену масу – на 11,3 та 1,3 тис. га відповідно, що обумовило скорочення виробництва продукції з них. При цьому спостерігалось істотне погіршення стану ґрунтів. У 2001 р. орієнтовні втрати екологічно чистого азоту на півдні складала 179,2 млн грн, сукупної енергії – 1666,0 ТДж, у 2012 р. досягли рівня – 337,6 млн грн та 3138,1 тераджоулів.

Серед регіонів Півдня України аграрії Одещини обробляли найбільшу площу багаторічних трав, питома вага їх у структурі загальної посівної площі зони характеризувалася у 2012 р. найвищою величиною показника (2,1%). Водночас найбільший потенціал до відродження виробництва продукції трав мають виробники Херсонщини – урожайність сіна у цій області перевищувала у 2005–2012 рр. середній показник по півдню на 35,2%, зеленої маси – на 34,8 відсотка.

5. За період з 2001 р. до 2012 р. у сільськогосподарських підприємствах частка площ багаторічних трав на сіно у загальній їх площі зменшилася на 54,8 в. п. на користь господарств населення, в яких збір сіна збільшився майже в п'ять разів і складав 1418,7 тис. ц, або 68,9% у загальному зборі сіна з цих трав на Півдні. У сільськогосподарських підприємствах у 2012 р. було зібрано сіна лише 19,8% до рівня 2001 р. Недотримання технологічної дисципліни та незадовільний матеріально-технічний стан агроформувань не відповідає належному рівню розвитку виробництва продукції багаторічних трав.

6. Встановлено, що для загальноприйнятої технології на Півдні України прямі витрати на виробництво сіна без урахування витрат на орендну плату зросли з 2009 р. по 2012 р. на 93,2%, що обумовило підвищення його реалізаційної ціни. Водночас прибуток на 1 га у середньому за цей період становив 1606,1 грн – при виробництві сіна, 1075,1 грн – зеленої маси. За умов виробництва на орендованих землях собівартість 1 ц сіна збільшується на 36,9%, зеленої маси – на 46,1%, зниження рівня рентабельності складає 77,0 та 84,3 в. п. відповідно за видами продукції. Однак вирощування багаторічних трав залишається рентабельним та здатне забезпечити виробнику додаткові кошти на розширення можливостей

господарювання з високим рівнем окупності не тільки матеріальних, а й енергетичних витрат, про що свідчить досить високе значення коефіцієнта енергетичної ефективності (7,5).

7. Сучасний стан розвитку виробництва продукції багаторічних трав у аграрному секторі Півдня України не відповідає умові, за якої б підвищувалася ефективність ведення тваринництва. Дефіцит для наявної кількості великої рогатої худоби складав у середньому за 2009-2012 рр. 494,6 тис. ц сіна та 15700,6 тис. ц зеленої маси. У 2012 р. на одну голову цих видів тварин було вироблено 0,26 т кормопротеїнових одиниць трав, що на 38,1% менше, ніж у 2001 р., а чисельність корів, для яких ці культури є основним видом у годівлі, зменшилася на 46,8%. У зв'язку зі скороченням поголів'я тварин зменшилося і виробництво м'яса та молока, що змушує нашу країну збільшувати обсяги імпорту даної продукції харчування.

На підставі прогнозу встановлено, що у 2020 р. для годівлі великої рогатої худоби необхідно отримати 4253,5 ТДж обмінної енергії сіна (6050,5 тис. ц), 8867,7 ТДж зеленої маси (38222,8 тис. ц). При збереженні продуктивності посівів площі досліджуваних трав кормового та насінневого призначення повинні досягти 646,4 тис. га, або 9,3% у структурі загальної посівної площі Півдня України, що відповідатиме рекомендованій нормі. При цьому надходження у ґрунт азоту за рахунок симбіотичної азотфіксації 4524,8 ТДж енергії у вартісному виразі становитиме 486,7 млн гривень.

8. Для підвищення економічної і енергетичної ефективності виробництва продукції багаторічних трав важливим є запровадження наступних інноваційних заходів: мінімізація основної обробки ґрунту (зменшує вдвічі прямі витрати на одиницю площі); застосування універсальних сівалок для одночасного висівання покривної і безпокривної культур (заощаджує 148,3 грн/га); застосування сучасних косарок і прес-підбирачів (зменшує витрати палива, поліпшує якість кормів); проведення сівби трав (люцерни) безпокривним способом порівняно з способом її сівби під покрив ячменю ярого (підвищує рівень рентабельності від 76,4 до 177,6% та коефіцієнт енергетичної ефективності від 2,4 до 3,1); застосування зрошення (підвищує урожайність у 2,4 рази, прибуток – на 780 грн/га); внесення добрив за зрошуваних умов (збільшує прибуток на 1 га в 2,1 рази, на 1 ц к. од. – в 1,4 рази, рівень рентабельності від 41,3 до 76,8 відсотка).

9. Потенційна ємність ринку основних видів продукції багаторічних трав на Півдні України в середньому за 2009-2012 рр. становила 378,9 млн грн, реальна – 113,6 млн гривень. Запровадження комплексу маркетингових заходів, таких як розширення асортименту виробленої продукції з трав та інформування потенційних покупців (рекламування), переважно за допомогою сучасних веб-технологій, надання супутніх послуг сприятиме розвитку ринку продукції багаторічних трав, зокрема підвищенню попиту на неї.

Створення спецфонду при органах місцевого самоврядування для адресної допомоги виробникам продукції багаторічних трав на інноваційних засадах (що доцільно фінансувати зі стягнень з порушників земельного законодавства), регулярне надання інформативних консультацій з питань реалізації та придбання продукції цих культур для розвитку тваринництва дорадчими службами департаментів агропромислового розвитку обласних та районних державних

адміністрацій та, нарешті, усвідомлення не тільки економічних вигід, але і етичних принципів землекористування різними інституціями є передумовами повноцінного розвитку виробництва продукції багаторічних трав, як складової аграрного сектора.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації у наукових фахових виданнях України:

1. Антипова Л. К. Енергозберігаючі технології виробництва насіння люцерни в Степу України / Л. К. Антипова, Н. В. Цуркан // Наук. праці : наук.-метод. журнал. Екологія. – Миколаїв : ЧДУ ім. П. Могили, 2011. – Т. 150. – Вип. 138. – С. 90-93. *Особистий внесок – досліджено ретроспектива та стан розвитку багаторічних трав, обґрунтовано напрями енергозбереження при виробництві насіння люцерни у південному регіоні – 0,12 авт. арк.*
2. Цуркан Н. В. Економічна ефективність виробництва продукції багаторічних трав / Н. В. Цуркан // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2012. – № 3(67). – С. 81-85.
3. Цуркан Н. В. Особливості економічної та екологічної оцінки вирощування багаторічних трав на Півдні України / Н. В. Цуркан, Л. К. Антипова, В. М. Балло // Наук. праці : наук.-метод. журнал. – Екологія. – Миколаїв : ЧДУ ім. П. Могили, 2012. – Вип. 167. – Т. 179. – С. 110-111. *Особистий внесок – узагальнено розвиток різних видів багаторічних трав у посушливих умовах півдня, обґрунтовано економічні переваги енергоощадної технології виробництва люцерни порівняно з традиційною – 0,07 авт. арк.*
4. Цуркан Н. В. Стан і тенденції розвитку виробництва багаторічних трав у південному Степу України / Н. В. Цуркан // Корми і кормовиробництво. – Вінниця, 2012. – № 74. – С. 48-52.
5. Цуркан Н. В. Виробництво сіна багаторічних трав у різних категоріях господарств Півдня України / Н. В. Цуркан // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2013. – № 2(72). – С. 42-47.
6. Цуркан Н. В. Ретроспектива та сучасний стан виробництва зеленої маси багаторічних трав у сільськогосподарських формуваннях Півдня України / Н. В. Цуркан // Таврійський науковий вісник. – Херсон, 2013. – № 82. – С. 340-345.
7. Цуркан Н. В. Розвиток виробництва насіння багаторічних трав / Н. В. Цуркан, Л. К. Антипова // Корми і кормовиробництво. – Вінниця, 2013. – № 77. – С. 73-76. *Особистий внесок – обґрунтовано напрями інноваційного розвитку виробництва посівного матеріалу для збільшення площ цих трав кормового призначення – 0,10 авт. арк.*
8. Цуркан Н. В. Розвиток виробництва сіна багаторічних трав на півдні України / Н. В. Цуркан // Вісник ХНАУ: Економічні науки. – Харків, 2013. – С. 187-193.
9. Червен І. І. Роль інновацій у вирощуванні багаторічних трав та підвищенні ефективності господарювання агропідприємств / І. І. Червен, Н. В. Цуркан, В. О. Дорожинець // Наук. праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Кримський агротехнологічний університет» : Економічні науки. – Сімферополь: ВД «АРІАЛ», 2013. – Вип. 152. –

С. 59-65. *Особистий внесок – обґрунтовано напрями інноваційного розвитку вирощування багаторічних трав в аграрному секторі Півдня України на прикладі фермерського господарства – 0,10 авт. арк.*

10. Цуркан Н. В. Актуальні проблеми виробництва продукції багаторічних трав на Півдні України / Н. В. Цуркан // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2014. – № 1(77). – С. 80-85.

Публікації у виданнях іноземних держав:

11. Цуркан Н. В. Оценка экономической эффективности производства продукции многолетних трав на Юге Украины [Електронний ресурс] / Н. В. Цуркан // Российский электронный научный журнал. – 2013. – № 5. – С. 78-87. – Режим доступу: <http://journal.bsau.ru/directions/08-00-00-economic-sciences/257/>.

12. Tsurkan Natalya. The necessary directions of development of production of perennial grasses in the South of Ukraine [Електронний ресурс] / Natalya Tsurkan // Banat's Journal of Biotechnology. – May, 2014. – Vol. 9. – P. 30-33. – Режим доступу: <http://www.bjbabe.ro/category/volume-1-may/volume-9-may/page/2/>.

Публікації, які додатково відображають результати дисертаційного дослідження:

13. Цуркан Н. В. Стан і напрями інноваційного розвитку та підвищення економіко-енергетичної ефективності виробництва продукції багаторічних трав у аграрному секторі півдня України / Н. В. Цуркан. – Миколаїв : МНАУ, 2014. – 33 с. – (Препринт / МНАУ).

Матеріали конференцій:

14. Антипова Л. К. Роль люцерни у поліпшенні кормової бази тваринництва / Антипова Л. К., Похилько Г. Ф., Цуркан Н. В. // Матер. доповідей Причорноморської регіон. наук.-практ. конф. проф.-викл. складу, 13-15 квітня 2010 р. – Миколаїв, 2010. – С. 44-47. *Особистий внесок – узагальнено експериментальні дані, обґрунтовано доцільність введення площ люцерни, як високобілкової кормової культури для тварин, у загальну структуру посівних площ – 0,10 авт. арк.*

15. Антипова Л. К. Роль багаторічних трав у збереженні родючості ґрунтів / Антипова Л. К., Похилько Г. Ф., Цуркан Н. В. // Матер. доповідей Причорноморської регіон. наук.-практ. конф. проф.-викл. складу, 27-29 квітня 2011 р. – Миколаїв, 2011. – С. 59-62. *Особистий внесок – узагальнено експериментальні дані, обґрунтовано на основі огляду літературних джерел доцільність розширення посівних площ багаторічних трав в Україні та Миколаївській області для підвищення показників родючості ґрунту – 0,10 авт. арк.*

16. Antipova L. Lucerne as a Comprehensive Crop for Plant Communities Agrophytocenosis / L. Antipova, N. Tsurkan // Zmogaus ir gamtos Sauga 2011 : 17-oji tarptautine mokslinė-praktinė konferencija, 2011 m., geguzes 11-13 d., birzelio 16-18 d. – Kauno, 2011. – P. 93-95. *Особистий внесок – отримання експериментальних даних та їх трактування – 0,08 авт. арк.*

17. Антипова Л. К. Ефективність виробництва насіння люцерни за проміжного укосу в Степу України / Антипова Л. К., Цуркан Н. В. // Ольвійський форум – 2011 р. : Стратегії України в геополітичному просторі : матер. міжнар. наук.-практ. конф., 8-12 червня 2011 р., Ялта, Крим, Україна. – Миколаїв, 2011. – Т. 3. – С. 34-35.

Особистий внесок – підготовка отриманих експериментальних даних щодо стану розвитку багаторічних трав, обґрунтовано напрями енергозбереження при виробництві насіння люцерни на рівні південного регіону – 0,06 авт. арк.

18. Цуркан Н. В. Сучасний стан розвитку виробництва сіна багаторічних трав у сільськогосподарських формуваннях півдня України / Н. В. Цуркан // Матер. доповідей Причорноморської регіон. наук.-практ. конф. проф.-викл. складу (18-20 квітня 2012 р.). – Миколаїв, 2012. – С. 60–65.

19. Цуркан Н. В. Економічна та екологічна оцінки вирощування багаторічних бобових трав на півдні України / Н. В. Цуркан, Л. К. Антипова, В. М. Балло // Ольвійський форум – 2012 р. : Стратегії України в геополітичному просторі : матер. міжнар. наук.-практ. конфер., 6-10 червня 2012 р., Севастополь, Крим, Україна. – Миколаїв, 2012. – Т. 1. – С. 33-34. *Особистий внесок – узагальнено дані досліджень розвитку різних видів багаторічних трав в умовах півдня, обґрунтовано економічні переваги інноваційної технології виробництва насіння люцерни порівняно з традиційною – 0,04 авт. арк.*

20. Цуркан Н. В. Сучасний стан виробництва багаторічних трав в Україні / Н. В. Цуркан // Корми і кормовий білок : тези доповідей VI міжн. наук. конфер., 26-27 червня 2012 р. – Вінниця, 2012. – С. 17-18.

21. Цуркан Н. В. Ретроспектива і сучасний стан виробництва сіна багаторічних трав в Україні / Н. В. Цуркан // Проблеми сільського господарства на сучасному етапі та шляхи їх вирішення : матер. наук.-практ. конф., 29 жовтня 2012 р. – Миколаїв, 2012. – С. 107–109.

22. Цуркан Н. В. Основні аспекти розвитку виробництва продукції багаторічних трав на півдні України / Н. В. Цуркан // Наука на службі сільського господарства : матер. міжнар. наук.-практ. Інтернет–конф., 5 березня 2013 р. – Миколаїв, 2013. – С. 196-198.

23. Цуркан Н. В. Оценка эффективности выращивания многолетних трав на Юге Украины / Н. В. Цуркан // Основы рационального природопользования. Экономические механизмы рационального природопользования : матер. IV межд. науч.-практ. конф., 16-18 мая 2013 г. – Саратов, 2013. – С. 406-412.

24. Цуркан Н. В. Розвиток виробництва багаторічних трав – важлива складова поліпшення родючості ґрунту / Н. В. Цуркан // Рациональное использование экосистем : борьба с опустыниванием и засухой : матер. междунар. науч.-практ. Интернет–конф., 21 мая 2013 г. – Николаев, 2013. – С. 237-240.

25. Цуркан Н. В. Развитие и пути повышения экономико-энергетической эффективности производства продукции многолетних трав в Украине / Н. В. Цуркан // Молодежь и инновации – 2013 : матер. междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, 29-31 мая 2013 г. – Горки, 2013. – Ч. 4. – С. 105-108.

26. Rasma Platače. Assessment of perennial crop areas in Latvia and Ukraine / Rasma Platače, Natalia Tsurkan, Liēna Poiša, Aleksandrs Adamovičs, Kristīne Ivanova // The changing economic landscape : issues, implications and policy options : the 6th international conference, 30 may-01 july 2013. – Pula, 2013. – P. 97. *Особистий внесок – узагальнено дані досліджень розвитку виробництва продукції багаторічних трав в Україні для порівняння з аналогічними показниками Латвії – 0,03 авт. арк.*

27. Rasma Platače. Zālaugu platību izmaiņu salīdzinājums Latvijā un Ukrainā / Rasma Platače, Natalia Tsurkan, Liena Poiša, Kristīne Ivanova, Aleksandrs Adamovičs // Tautsaim_iecības attīstība: problēmas unrisinājumi. Rēzeknes augstskola ekonomikas un vadības fakultāte : Studentu un docētāju 15. zinātniski praktiskā konference, 2013 gada 30 maijā. – Rēzeknē, 2013. – P. 278-285. *Особистий внесок – узагальнено дані для порівняння досліджень розвитку виробництва продукції багаторічних трав в Україні та Латвії – 0,03 авт. арк.*

28. Цуркан Н. В. Стан виробництва насіння багаторічних трав в Україні / Н. В. Цуркан, Л. К. Антипова // Кормовиробництво в умовах глобальних економічних відносин та прогнозованих змін клімату : матер. VII міжнар. наук. конф., 24-25 вересня 2013 р. – Вінниця, 2013. – С. 17. *Особистий внесок – дослідження стану насінництва багаторічних трав в Україні, обґрунтування напрямів інноваційного розвитку виробництва посівного матеріалу – 0,04 авт. арк.*

29. Цуркан Н. В. Енергетична ефективність виробництва сіна багаторічних трав на Півдні України // Н. В. Цуркан / Стан і перспективи вирощування та використання енергетичних культур : матер. міжнар. наук.-практ. конф., 16-17 жовтня 2013 р. – Миколаїв, 2013. – С. 37-40.

30. Цуркан Н. В. Анализ развития производства зеленой массы многолетних трав в разных категориях хозяйств Юга Украины / Н. В. Цуркан // Перспективы инновационного развития АПК. Роль экономической науки в инновационном развитии АПК : матер. междунар. науч.-практ. конф. в рамках XXIV междунар. специализир. выставки «Агрокомплекс–2014», 11-13 марта 2014 г. – Уфа, 2014. – С. 247-251.

АНОТАЦІЯ

Цуркан Н. В. Економіко-енергетичні засади інноваційного розвитку виробництва продукції багаторічних трав. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, 2014.

У дисертаційній роботі наведено комплексне дослідження розвитку виробництва продукції багаторічних трав. Встановлено значення вирощування багаторічних трав та їх роль у підвищенні родючості ґрунтів та ефективності ведення тваринництва. Виявлено організаційно-технологічні фактори, що впливають на ефективність виробництва такої продукції. Надано пропозиції та обґрунтована необхідність розширення переліку видів продукції з трав за рахунок екологічно чистого азоту, що нагромаджується у ґрунті під час їх використання. Через порушення екологічної безпеки запропоновано до економічних показників ввести грошові еквіваленти підвищення ґрунтової родючості та накопичення азоту у ґрунті при вирощуванні багаторічних трав. Зазначені положення обґрунтовані на прикладі розрахунків для аграрного сектору Півдня України.

Значна увага приділена інноваційним напрямкам розвитку технологій виробництва продукції багаторічних трав, у тому числі енергоощадних. Надано пропозиції щодо покращання кон'юнктури ринку продукції багаторічних трав,

можливих резервів екстенсивного розвитку та використання інноваційних рішень при інтенсифікації виробництва продукції цих культур.

Ключові слова: інноваційний розвиток, багаторічні трави, корми, обмінна енергія, структура посівних площ, економіко-енергетична оцінка, ефективність, інноваційні технології, агроформування, аграрний сектор, ринок, кон'юнктура.

АННОТАЦІЯ

Цуркан Н. В. Экономико–энергетические основы инновационного развития производства продукции многолетних трав. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – Николаевский национальный аграрный университет, г. Николаев, 2014.

В диссертационной работе приведено комплексное исследование развития в аграрном секторе Юга Украины производства продукции многолетних трав, в частности сена, зеленой массы и семян. Установлены значение выращивания исследуемых культур и их роль в повышении плодородия почв через обогащение их азотом, накопленным при выращивании многолетних бобовых трав, распространенными представителями которых являются люцерна и эспарцет. Одновременно экономически доказано, что продукция многолетних трав кормового назначения отличается низкой себестоимостью ее производства, что способствует повышению эффективности животноводства. Вместе с тем семенники этих культур являются экспортно-ориентированной конкурентоспособной продукцией и пользуются значительным спросом на внутреннем рынке через ограничение предложения.

На основании обобщения теоретического материала определена суть экономико-энергетической оценки продукции, заключающаяся в комплексной оценке совокупности показателей, которые одновременно характеризуют экономическую и энергетическую целесообразность ее производства.

В процессе исследования проанализировано в ретроспективе состояние производства продукции многолетних трав и констатировано сокращение развития данного направления растениеводства, которое непосредственно оказало влияние на уменьшение поголовья крупного рогатого скота в зоне Юга, снижение их продуктивности и качества продуктов питания для населения. Кроме того, исследованы трансформационные преобразования в производстве этой продукции различными категориями хозяйств. Отмечено повышение роли домохозяйств в этом процессе и существенное сокращение роли сельскохозяйственных предприятий.

В связи с ограниченным предложением и на основании информации о реализационных ценах на продукцию многолетних трав, установлено, что она является прибыльной и высокорентабельной, что способствует обеспечению производителя дополнительными средствами на расширение возможностей и повышение эффективности хозяйствования. Отмечено, что выращивание кормовых культур характеризуется высокой энергоотдачей, что крайне важно в условиях актуальности энергосбережения.

Значительное внимание уделено инновационным направлениям развития технологий производства продукции многолетних трав, в том числе энергосберегающих, совершенствованию структуры посевных площадей на основании различных методик, включая прогнозирование объемов производства продукции с учетом потребностей животных в обменной энергии кормов. На основании полученных расчетов даны предложения по совершенствованию рынка продукции многолетних трав, показаны резервы экстенсивного развития и использования инновационных решений при интенсификации производства продукции этих культур.

Определены организационно-технологические факторы, влияющие на эффективность производства продукции многолетних трав, прежде всего необходимость возрождения практики орошения в засушливых условиях обследованных регионов. Доказано несоблюдение правил агротехники, неудовлетворительное состояние материально-технического обеспечения. Обосновано экономическую целесообразность: применения безотвальной обработки почвы; сева люцерны без покрова; использования зернотравяных сеялок при покровном способе посева; пресс-подборщиков при сборе продукции; внесения удобрений и восстановления орошения, что в совокупности повышает экономические и энергетические показатели производства продукции трав.

Установлено, что в хозяйствах населения, как доминирующей категории производителей исследуемой продукции на современном этапе, трудоемкость операций является наибольшей, что приводит к снижению эффективности производства по сравнению с сельскохозяйственными предприятиями, где этот процесс практически полностью механизирован.

Предложено владельцам небольших участков земли, расположенных в пределах одной территории, заключение договоров на совместное производство продукции растениеводства, что повышает экономические выгоды, в частности путем закладки посевов многолетних трав для поддержания баланса гумуса в почве на необходимом уровне.

Обосновано расширение перечня видов продукции из трав за счет экологически чистого азота, который накапливается в почве во время их использования. В условиях нарушения экологической безопасности предложено к экономическим показателям относить денежные эквиваленты повышения почвенного плодородия и накопления азота в почве при выращивании многолетних трав. В связи с тем, что высоколиквидные культуры требуют постоянного внесения азотных удобрений, накопленный травами азот частично решит проблему нехватки средств на азотные удобрения. При экономической оценке производства многолетних бобовых трав стоимость их продукции необходимо увеличивать на стоимость азота, одновременно добавляя аналогичную сумму к статье расходов «удобрения» следующей за травами культуры.

Отмечено, что предложенная формула для расчета денежных эквивалентов корректируется на коэффициент, который меняется в зависимости от исследуемой зоны. Расчет коэффициента производится по данным научных наблюдений ученых отрасли растениеводства.

В работе обоснована необходимость организации информационной поддержки аграриев органами местного самоуправления относительно спроса и предложения продукции многолетних трав на региональном рынке, что будет способствовать улучшению рыночной конъюнктуры.

Ключевые слова: инновационное развитие, многолетние травы, корма, обменная энергия, структура посевных площадей, экономико-энергетическая оценка, эффективность, инновационные технологии, агроформирования, аграрный сектор, рынок, конъюнктура.

SUMMARY

Tsurkan N.V. Economic and Energy Basis of Innovative Development of Perennial Grasses of the Production. – Manuscript.

The dissertation is for obtaining of a scientific degree of candidate of Economic Sciences in specialty 08.00.03 – Economics and Management of National Economy. – Mykolaiv National Agrarian University, Mykolaiv, 2014.

The thesis provides a comprehensive study of the development of the production of perennial grasses. The significance of cultivation of the studied crops and their role in improving soil fertility and efficiency of livestock are stated. Organizational and technological factors affecting the production efficiency of such products are defined. The necessity of expanding the range of products from herbs at the expense of ecologically pure nitrogen that accumulates in the soil during their use is grounded. In the conditions of violations of environmental safety it is to include cash equivalents of increase of soil fertility and nitrogen accumulation in the soil when growing perennial grasses to the proposed economic indicators. Introduced proposals are supported by the calculations for the agricultural sector in Southern Ukraine.

Considerable attention is given to innovative ways of development of technologies for production of perennial grasses, including energy efficient ways. The suggestions for the improvement of market production of perennial grasses, possible reserves of extensive development and use of innovative solutions with the intensification of the production of these crops are offered.

Key words: innovative development, perennial grasses, forage, metabolizable energy, the structure of sown areas, economic and energy evaluation, efficiency, innovative technology, agricultural formation, agrarian sector, market, economic situation.

Підписано до друку 04.09.2014. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Умов. друк. арк. 1,39.
Обл.-вид. арк. 1,78. Тираж 100 прим. Зам. 97.

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54010, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.