

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ
АГРАРНОЇ СФЕРИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ:
АНАЛІТИКО-ПРОГНОЗНА ОЦІНКА

Колективна монографія

За загальною редакцією: Савчука В. К.

Київ – 2017

УДК 631.115:001.82(477)

ББК 65.32

С 83

Рекомендовано до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 12 від 21.06.2017 р.).

Авторський колектив:

д-ри екон. наук: Гудзинський О. Д., Гуцаленко Л. В., Зеліско І. М., Польова О. Л., Савчук В. К., Судомир С. М., Уланчук В. С.

канд. наук: Богданюк О. В., Воляк Л. Р., Жарун О. В., Ільницька Л. В., Кирилюк Д. О., Кирилюк О. Ф., Куць Т. В., Кушніренко О. А., Макарчук О. Г., Марчук У. О., Машкова Т. В., Мискін Ю. І., Мулик Т. О., Скудларські Я.

ст. наук. співробітник: Куць О. І.

асистент: Рябенко Л. М.

аспіранти: Макаренко А. С., Мельничук Я. П.

студенти: Дідківська О. О., Сарабай Н. С.

За загальною редакцією:

Савчук Василь Кирилович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри статистики та економічного аналізу Національного університету біоресурсів і природокористування України

Рецензенти:

Кропивко Михайло Федорович – доктор економічних наук, професор, академік НААН України ННЦ «Інститут аграрної економіки».

Сук Леонід Кіндратович – доктор економічних наук, професор кафедри бухгалтерського обліку і оподаткування Національного університету біоресурсів і природокористування України.

С. 83 Стратегічний розвиток підприємств аграрної сфери економіки України: аналітико-прогнозна оцінка: колективна монографія / За заг. ред. В. К. Савчука, – К.: ЦП «Компринт», – 2017. – 366 с.

ISBN 978-966-929-461-6

монографії розглянуто теоретико-методологічні засади пізнання сутності та еволюції стратегічного розвитку підприємств аграрної сфери; розвинуті концептуальні підходи до формування системи управління стратегічним розвитком; оцінено стан та тенденції розвитку окремих галузей сільськогосподарського виробництва; систематизовано напрями поліпшення обліково-інформаційного забезпечення управління стратегією розвитку; обґрунтовано основні вектори розвитку підприємств аграрної сфери; розглянуто методи і моделі, використовувані при прогнозуванні розвитку; наведено методику прогнозу підвищення прибутковості сільськогосподарських підприємств.

Для науковців, викладачів і студентів ВНЗ та фахівців підприємств аграрної сфери.

УДК 631.115:001.82(477)

ББК 65.32

ISBN 978-966-929-461-6

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір і точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних розрахунків та інших відомостей

© Колектив авторів, 2017

© Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2017

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1.		
ГЕНЕЗИС	ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ	ЗАСАД
СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ	ПІДПРИЄМСТВ	АГРАРНОЇ СФЕРИ
		6
Гудзинський О.Д., Судомир С.М.		
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ	ФОРМУВАННЯ	СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНИМ РОЗВИТКОМ	ПІДПРИЄМСТВ	6
Зеліско І.М.		
ЕВОЛЮЦІЯ ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНІ	ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ	19
АГРАРНО-ПРОМИСЛОВИХ	ФОРМУВАНЬ	
Куць О.І., Куць Т.В.		
ДЕРЖАВНА АГРАРНА ПОЛІТИКА	УКРАЇНИ ЯК БАЗИС	СТРАТЕГІЇ
РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ		43
Рябенко Л.М.		
АНАЛІТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ	ДОСЛІДЖЕННЯ	55
СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ	ПІДПРИЄМСТВ	
РОЗДІЛ 2.		
СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА РОЗВИТКУ	ПІДПРИЄМСТВ	66
АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ	УКРАЇНИ	
Воляк Л.Р.		
СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РЕЗУЛЬТАТІВ	ВИКОРИСТАННЯ	ТА
ВІДТВОРЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ		66
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ	ПІДПРИЄМСТВ	
Кирилюк О.Ф., Кирилюк Д.О., Дідківська О.О.		
РОЗВИТОК РИНКУ ЗЕРНА В УМОВАХ	ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВИХ	90
ПРОДОВОЛЬЧИХ РИНКІВ		
Кирилюк О.Ф., Кирилюк Д.О., Сарабай Н.С.		
ФОРМУВАННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ	МОЛОЧНОЇ ГАЛУЗІ	136
УКРАЇНИ		

РОЗДІЛ 3.
ОБЛІКОВО-ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ 198

Ільницька Л. В.
ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА АГРАРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА 198

Кушніренко О.А.
ОБЛІКОВО-ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ОПОДАТКУВАННЯМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ 206

Макаренко А.С.
ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ 228

Машкова Т.В.
ОЦІНКА ЯКІСНИХ ПАРАМЕТРІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ЦІЛЕЙ ОБЛІКУ 238

Мельничук Я.П.
БЮДЖЕТУВАННЯ ЯК СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЧНИМ ЗЕМЛЕРОБСТВОМ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ 246

Мискін Ю. І.
АВТОМАТИЗАЦІЯ ОБЛІКОВО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА 261

РОЗДІЛ 4.
АНАЛІТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ВЕКТОРІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ 272

Макарчук О.Г., Скудларскі Я.
НАРОЩУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ 272

Мулик Т.О.
РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ 283

Польова О.Л.
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГООЩАДНОГО ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА 296

РОЗДІЛ 5.
ПРОГНОЗ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНИ

Богданюк О.В.
ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ САДІВНИЦТВА – ВИЗНАЧАЛЬНОГО ФАКТОРА РЕЗУЛЬТАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЙОГО РОЗВИТКОМ 307

Гуцаленко Л.В, Марчук У.О.
ОБГРУНТУВАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРИБУТКОВОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ 3 317
ВИКОРИСТАННЯМ ПРОГНОСТИЧНОЇ ФУНКЦІЇ ОБЛІКУ І КОНТРОЛЮ

Жарун О.В., Уланчук В.С.
ПРОГНОЗ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 335

Савчук В.К.
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ І МОДЕЛІ ПРОГНОЗУВАННЯ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ 353

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГООЩАДНОГО ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА

Вступ. Сільське господарство, а особливо галузь скотарства за умови нарощення виробництва продукції характеризується збільшенням енергоресурсів, що потребує розв'язання проблеми їх економії, зменшення енерговитрат, пошук альтернативних джерел енергії, а також ефективного використання виробничого потенціалу підприємства. При цьому економіко-енергетична адаптація підприємств галузі скотарства до умов ринкового та природнього середовища, підвищення конкурентоспроможності продукції, з огляду інтеграційних процесів, вимагає впровадження енергоощадних технологій виробництва молока. Енергоощадність продукції не має на меті тільки економію енергоресурсів, головним напрямом енергоощадності є зниження потреби енергетичної потужності засобів праці, зниження енергоємності виробництва в цілому за рахунок використання нетрадиційних джерел енергії.

Концептуальні основи виробництва енергоощадної продукції. Ефективна діяльність та розвиток сільськогосподарських підприємств з виробництва продукції скотарства в конкурентному середовищі – це складний процес, який включає в себе раціональне використання ресурсів виробництва. Самозабезпеченість по відношенню таких підприємств вимагає оперативно реагувати на зміни у ринковій кон'юнктурі, управляти ресурсами, знаходити шляхи постійного підвищення ефективності виробництва для створення конкурентоспроможної продукції на основі досягнень науково-технічного прогресу, вітчизняного та міжнародного досвіду за умови раціонального розподілу і оптимального використання ресурсів.

Особливе значення для розвитку підприємств галузі скотарства набуває питання розробки та реалізації комплексу організаційно-економічних заходів, які підвищують можливості галузі в умовах макроекономічного середовища. Для стабілізації та нарощення обсягів виробництва молока необхідно раціонально та економічно використовувати природні, енергетичні, трудові, фінансові ресурси та ін., а також застосовувати різні способи їх ощадного використання.

Ресурсний потенціал сільськогосподарських підприємств можна розглядати як матеріальну основу, яка включає засоби та предмети праці,

кошти, кормові угіддя, трудові ресурси й тварини. Важко визначити, який елемент ресурсного потенціалу має найважливіше значення для функціонування й розвитку підприємств, але головне місце відводиться кормам та тваринам, адже корови – основний засіб виробництва продукції, а корми – складають енергетичну базу для виробництва цієї продукції. Окрім цього, складовою ресурсного потенціалу підприємств галузі скотарства є генетичний потенціал продуктивності тварин.

Основними чинниками ефективного розвитку скотарських підприємств є природні умови, забезпеченість ресурсами, рівень економічного розвитку сільських територій, науково-технічний прогрес, розвиток форм об'єднання підприємств, попит на продукцію скотарства, а також з огляду соціально-економічних чинників (зацікавленість держави та виробника у створенні якісного продукту) та розвиток інтенсифікації виробництва, яку необхідно розглядати у виробничому аспекті (з урахуванням процесу біоконверсії, умов утримання худоби), економічному (підвищення рівня економічних показників виробництва) та соціальному (поліпшення умов праці і зниження трудомістких процесів) [1]. Підприємства з виробництва продукції скотарства мають великий невичерпаний ресурсний потенціал для впровадження ресурсозберігаючих та енергоощадних технологій виробництва молока. Енергоощадність, як і ресурсозбереження передбачає виробництво і реалізацію продукції з мінімальними витратами ресурсів на всіх етапах технологічних процесів. На наш погляд, ресурсозбереження на підприємствах галузі скотарства являє собою комплекс організаційно-економічних, наукових, виробничих, технологічних заходів, який спрямований на підвищення ефективності підприємства в основі раціонального використання ресурсів у процесі виробництва. Тобто, при виборі ресурсозберігаючої технології виробництва молока відбувається скорочення витрат ресурсів у розрахунку на одиницю продукції.

Ресурсозбереження на підприємствах галузі скотарства включає ряд важливих аспектів (технологічний, відтворювальний і господарський). Перший пов'язаний з використанням науково-технічних досягнень, які забезпечують зниження витрат ресурсів на виробництво продукції скотарства. Другий аспект пов'язаний з тим, що рівень використання матеріальних ресурсів залежить від розвитку підприємств, які постачають сировину, матеріали, комплектуючі вироби тощо. Третій аспект пов'язаний з дією господарського механізму на раціональне використання ресурсів, з розвитком творчої ініціативи трудового колективу.

ринкових умовах господарювання головним важелем економічного розвитку підприємства виступає конкуренція. Саме вона змушує

товаровиробників підвищувати якість товару та зменшувати витрати на одиницю виробленої продукції, збільшувати її кількість, що в кінцевому підсумку призведе до підвищення рівня ресурсозбереження та забезпечить ефективність виробництва продукції, а також підприємства в цілому. У процесі виробництва ресурси використовуються як основні елементи виробничого потенціалу і як засоби для досягнення конкретних цілей. Ресурсомістке виробництво молока є, перш за все, наслідком недостатньо ефективного використання наявного ресурсного потенціалу. За оцінкою науковців ресурсний потенціал підприємств галузі скотарства – тварини, виробничі фонди, трудові ресурси тощо – використовуються всього на 70-75 % від можливого, навіть при сучасному стані техніки та технології [2].

Основним напрямом зниження енергоємності виробництва молока за ступенем впливу на кінцевий економічний результат є:

основний напрям – впровадження енергоощадних технологій;

використання енергоощадних засобів праці та проведення своєчасного технічного обслуговування;

зниження енерговитрат, зокрема на освітлення шляхом переходу на енергозберігаючі лампи;

врахування процесу рекуперації тепла, тобто тепле повітря, що виводиться з приміщення, в теплообміннику віддає більшу частину свого тепла холодному повітрю, що надходить з вулиці;

використання відходів життєдіяльності худоби для виробництва біогазу;

зниження втрат тепла за рахунок енергоощадних огорожуючих конструкцій;

збереження енергоресурсів за рахунок процесу біоконверсії шляхом перетворення енергії у продукцію;

використання альтернативних джерел енергії;

впровадження енергоощадних систем утримання та годівлі худоби.

Ресурсний потенціал підприємств з виробництва молока за ресурсозбереженням та енергоощадністю має ряд спільних і, в той же час, різних ознак. Різні підходи до визначення поняття виробничого потенціалу дозволили виявити основні складові елементи ресурсного потенціалу молочного скотарства, які необхідно враховувати при впровадженні енергоощадності (природні, матеріальні, біологічні, трудові, фінансові ресурсів та інструменти державного регулювання), що забезпечить неперервність і стабільність виробництва продукції скотарства.

Енергоощадністю необхідно управляти за допомогою створення організаційно-економічного механізму. Основною метою управління

енерговитратами є мінімізація або раціональне їх використання при встановлених параметрах обсягу та якості виробленої продукції. Управління енерговитратами – це динамічний системний процес регулювання рівня витрат енергетичних ресурсів, який здійснюється для досягнення запланованих обсягів виробництва продукції при економічно і технічно вигідних енерговитратах. Встановлено, що енергоощадність у скотарстві має бути скерована на зниження енерговитрат із врахуванням дії специфічних чинників енергоощадного виробництва продукції та бар'єрів підвищення енергоефективності.

Систему менеджменту енергоощадності на підприємствах галузі скотарства запропоновано розглядати як комплекс взаємозалежних і взаємодіючих елементів, необхідних для забезпечення ефективного впровадження процесу енергоощадності (рис. 1).

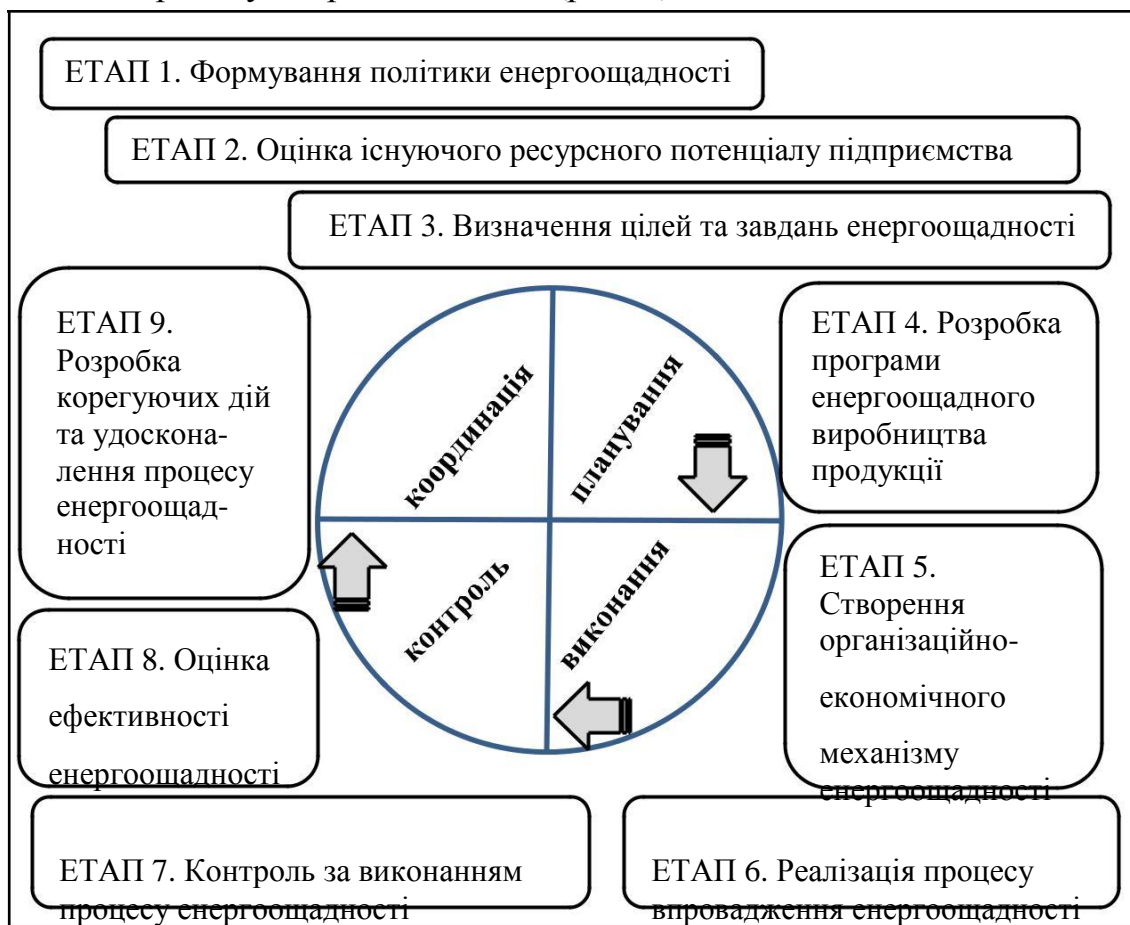


Рис. 1. Етапи процесу управління енергоощадністю на сільськогосподарських підприємствах з виробництва молока за циклом Демінга

Застосування циклу Демінга забезпечує безперервність процесу управління енергоощадністю, що дозволяє на кожному новому етапі удосконалювати менеджмент цієї сфери. Першочерговим для пошуку та активізації можливостей енергоощадного виробництва продукції є розробка та

реалізація практичних заходів зі створення та підтримки на підприємстві системи управління енергоощадністю.

Отже, концептуальні основи енергоощадного виробництва молока обумовлені дефіцитом енергоресурсів та зростанням їх вартості. В основу концепції ефективного використання енергоощадного виробництва молока покладено раціональне використання виробничих ресурсів задля стабілізації виробничих процесів та збереження енергетичних ресурсів за рахунок біоконверсії корму шляхом перетворення енергії у продукцію (молоко, прирости живої маси худоби). Необхідно відзначити, що в основі енергоощадного виробництва продукції покладений принцип самозабезпеченості природними, матеріальним, трудовими та енергетичними ресурсами, а також їх раціональне використання. Зокрема, самозабезпеченість необхідними енергоресурсами на підприємствах з виробництва молока можна досягти через заміщення енергетичних ресурсів альтернативними джерелами енергії (джерела енергії відновлювального характеру).

Методологічні засади оцінки ефективності використання енергоощадних технологій виробництва. Економічна ефективність передбачає досягнення максимального ефекту від виробничо-господарської діяльності підприємства при мінімальних витратах ресурсів, тобто, вона відображає вплив факторів, які зумовлюють її рівень і зумовлюють тенденції розвитку. При аналізі економічної ефективності сільськогосподарського виробництва поза увагою залишається енергоємність і екологічність сільгоспвиробництва. Використання традиційних методів оцінки ефективності виробництва за допомогою показників економічної ефективності є недостатнім. Тому, застосування енергетичного підходу при визначенні ефективності використання ресурсів дозволяє усунути недоліки ціноутворення, а також, на відміну від вартісного, дає змогу визначити місце й міру впливу енергоресурсів в загальних витратах виробництва продукції.

Енергоспоживання в процесі виробництва молока є трансформацією виробничих (енергетичних) ресурсів у продукцію. Ефективне використання ресурсного потенціалу виробництва продукції скотарства оцінюється в абсолютних (грами, кілограми, центнери) та грошових одиницях, що викликає складності порівняння витрат різних ресурсів. Енергоощадність розрахована на отримання від тварин в короткий термін і з найменшою витратою енергії максимального ефекту виробництва продукції при мінімальних витратах. Виходячи із цього, нами пропонуються додаткові енергетичні показники в Дж, МДж, ГДж для визначення ефекту енергоощадного виробництва продукції. Енергетична оцінка виробництва молока визначається за: енергетичною цінністю продукції; енергетичними затратами у розрахунку на одну голову

та/або одиницю продукції, енергетичною оцінкою виробництва альтернативних джерел енергії.

Аналітичним показником, який більш об'єктивно визначає економічну ефективність технічного забезпечення скотарських підприємств є коефіцієнт ефективності виробництва продукції з врахування вартості додаткових основних та оборотних засобів (або матеріальних затрат), амортизаційних відрахувань, чистого доходу [3]. Ефективність виробництва молока формується за рахунок економії живої праці і матеріальних ресурсів із врахуванням реалізаційної ціни до застосування інноваційних технологій і після їх впровадження, у відповідності до потужності скотарських підприємств.

Запропоновано для оцінки енергоощадного виробництва молока застосовувати прибутково-енергоощадний коефіцієнт, який розраховується на основі показників: отриманий прибуток від реалізації продукції, товарність продукції, енергетична цінність продукції та енергетична поживність кормів. Методикою передбачено, що надій від однієї корови за рік перераховано в енергетичну цінність молока (МДж) з врахуванням жирності молока. Енергетична цінність витраченої енергії кормів на виробництво молока від однієї корови перераховується в обмінну енергію, де в одній кормовій одиниці 10 МДж [4]. Енергоощадні корови мають біологічні особливості прискорених в організмі обмінних процесів та утворення продукції у вигляді молока, яка систематично виділяється із організму корови або зберігається у організмі у вигляді живої маси. У енергоощадних корів втрати зовнішньої енергії, яка надходить до корів – мінімальна, тому, енергоощадні корови накопичують енергію кормів в організмі з мінімальними втратами на гомеостаз та виділення.

Встановлено, що проблеми в організації процесу виробництва моллока пов'язані із порушенням оптимального співвідношення енергетичної ефективності енергоспоживання з енергоємністю виробленої продукції та генетичним потенціалом худоби. Закономірно, що в таких умовах затрати на виробництво продукції скотарства збільшуються, поряд із зпідвищенням цін на енергоносії при зменшені накопиченої енергії кормів. Виходячи із цього, при визначенні енергоємності виробництва молока необхідно враховувати енергоощадний рівень худоби, який залежить від генетичного потенціалу худоби та максимальної біоконверсії корму [5].

Для відродження молочного скотарства необхідно вирішити проблему зниження витрат на виробництво молока. Використання реконструйованих скотарських будівель в сучасних умовах є напрямок нарощування виробництва молока з елементами енергоощадних та індустріальних методів господарювання. Більшість підприємств із виробництва продукції скотарства генетичний потенціал худоби використовують не ефективно, зокрема у

високоомеханізованому приміщенні розміщена низькопродуктивна худоба, а високопродуктивні були вибракувані раніше.

Результати проведеного дослідження (табл. 1) відображають нові підходи використання виробничих площ для утримання великої рогатої худоби у реконструйованих будівлях з виробництва молока невеликої потужності. Ефективність використання маловитратних систем та способів утримання на підприємствах з виробництва продукції скотарства показали, що у діючих будівлях можливо раціонально використовувати виробничі площі при утриманні дійних корів. Зокрема, до реконструкції корівника утримувалося на прив'язі 200 корів, а після реконструкції – 264 корови або більше на 32 %. Виробництво молока після реконструкції будівлі є прибутковим та рентабельним. Доведено, що витрати на реконструкцію окупляться за 3,4 роки. Суттєвим доповненням до визначення економічної ефективності виробництва молока є розрахунок енергетичної цінності молока й кормів та прибутково-енергоощадного коефіцієнту.

Таблиця 1

Економіко-енергоощадна цінність молока у реконструйованому корівнику

(у розрахунку на одну голову)

Показник	До реконструкції	Після реконструкції	Відхилення, (+,-)
Кількість скотомісць, голів	200	264	64
Умови утримання корів	прив'язне	без прив'язне	-
Валове виробництво молока, ц	10000,0	15840,0	5840,0
Реалізовано молока, ц	8440,0	13368,9	4928,9
Затрати праці на 1 ц молока, люд.-год.	2,8	1,3	-1,5
Енергетична ефективність			
Енергетична цінність молока, тис. МДж	3070,0	4862,9	1792,9
Енергетична цінність кормів, МДж/ц	980,0	960,0	-20,0
Енергетична цінність реалізованого молока, тис. МДж	2591,1	4104,3	1513,2
Прибутково-енергоощадний коефіцієнт	5,6	14,1	8,5
Економічна ефективність			
Виробнича собівартість 1 ц молока, грн	472,7	433,3	-39,4
Виручка від реалізації, тис. грн	4937,4	7820,8	2883,4
Прибуток від реалізації, тис. грн	210,5	1266,2	1055,7
Рентабельність, %	4,3	19,5	15,2

Таким чином, інтенсивність використання площі будівель, тобто раціональне розміщення корів за умови впровадження енергоощадних технологій виробництва та оцінка за енергетичною цінністю продукції показало, що із збільшенням поголів'я корів енергетична цінність молока підвищується. Підвищити енергетичну цінність виробленої продукції можливо шляхом механізації трудомістких процесів, які спрямовані на збільшення виробництва молока у розрахунку на 1 м^2 будівлі і на 1 м^2 виробничої площі.

Зниження енергетичної залежності підприємств та пошук способів відновлення енергії. Підвищення ефективності виробництва продукції не можливе без розведення енергоощадних тварин, які б за мінімальних затрат енергоносіїв накопичували зазначену енергію у вигляді продукції скотарства. Альтернативним напрямом використання життєдіяльності худоби вважається раціональне використання тепла, яке вона виділяє та відходи від обміну речовин. Ефективність виробництва молока може підвищитись за рахунок використання відходів життєдіяльності худоби після переробки на біогаз, який буде використано як альтернативний енергоресурс, що є, також, позитивним впливом на екологічний стан довкілля.

Дослідження проведені за витратами енергії на виробництво молока в умовах підприємства, побудованого за типовими проектами та за удосконаленими елементами виробничо-господарської діяльності. Використано дані загальних витрат енергоносіїв, які витрачені на виробництво молока, де враховані: витрати паливно-мастильних матеріалів, електроенергії, кормів, підстилки, води, амортизаційні відрахування, затрати праці, витрати на відтворення стада тощо. Встановлено, що витрати енергії на виробництво молока після реконструкції будівлі зменшились на 28,32 %. Найменша різниця за витратами енергії отримана на користь реконструкції 5,17 % (витрати на забезпечення кормами корів). Суттєва перевага встановлена за витратами на обладнання території та водопостачання (кількість автонапувалок зменшено у 10 разів). Вагомою перевагою економії енергії при виробництві молока є витрати на паливо (66,41%), електроенергію (59,53 %), підстилку (54,24 %), обладнання (75,08 %) (табл. 2).

Після реконструкції будівлі при виробництві молока змінилась структура затраченої енергії, зокрема, паливо зменшилось у структурі витрат на 5,25 %, електроенергія на 4,36 %, витрати на обладнання на 4,62 %, а витрати кормів в структурі витрат енергії підвищилась на 19,28 % та на 0,29 % затрати праці.

**Оцінка витрат енергії до реконструкції та після реконструкції
корівника при виробництві молока**

(у розрахунку на одну голову)

Показник	Витрати енергії, МДж		Структура затраченої енергії,%		Відхилен ня витрат енергії, %
	до реконс- трукції	після реконс- трукції	до реконс- трукції	після реконс- трукції	
Паливо	9109,4	3059,5	9,88	4,63	33,59
Електроенергія	9217,4	3730,6	10,00	5,64	40,47
Витрати на вирощування корови-первістки	2484,5	1224,5	2,69	1,85	49,29
Підстилка	5796,9	2652,6	6,29	4,01	45,76
Корми	55024,8	52180	59,67	78,95	94,83
Обладнання території	2300,4	377,1	2,49	0,57	16,39
Обладнання	6533,0	1627,7	7,08	2,46	24,92
Затрати праці	1288,2	1118,7	1,40	1,69	86,84
Інші затрати енергії	460,1	126,4	0,50	0,19	27,47
Всього	92214,7	66096,5	100,00	100,00	71,68

Джерело: власні дослідження

Отримані результати оцінки витрат енергії при виробництві молока до реконструкції і після свідчать про суттєві можливості у визначенні стратегії ефективного розвитку підприємств галузі скотарства при застосуванні інноваційних економіко-енергоощадних рішень при реконструкції діючих типових будівель підприємств із виробництва молока. Виходячи із того, що у загальному балансі витрат енергії при виробництві продукції займають корми, проведено дослідження споживання кормів худобою різних порід з метою визначення ефективності виробництва продукції скотарства. Дослідження енергетичної цінності продукції скотарства двох порід показали, що за валовим виробництвом молока перевагу мала українська чорно-ряба молочна порода. Більші надої у корів української чорно-рябої молочної породи привели до вірогідної переваги над українською червоно-рябою молочною породою в кількості 1692 МДж, або на 12,8 відсотки.

Дослідження відновленої або альтернативної енергії, яку можливо отримати від корів показали, що теплова енергія, яку виділяють корови підтримує в холодну пору року температуру повітря у приміщенні. Відповідно,

обладнання теплообмінників дає змогу частку тепла (близько 10 %) використати для підігріву повітря, яке надходить у приміщення із зовні. Корови української червоно-рябої молочної породи мали перевагу щодо відновлення тепла.

Екскременти корів є джерелом виробництва біогазу. Від однієї корови української червоно-рябої молочної породи можливо за рік отримати 899,5 м³ біогазу енергетичною цінністю 20690 МДж, а від чорно-рябих порід – менше на 16,72 %. Така кількість альтернативної енергії біогазу покриває потреби на витрати палива та електроенергії у три рази. Альтернативне джерело енергії успішно може використовуватись не тільки для експлуатації будівель, але й для підготовки кормів до згодовування, що призводить до підвищення продуктивності праці трудомістких процесів виробництва молока. Цінне органічне добриво після бродильних процесів може підвищувати урожайність зернобобових культур, зокрема кукурудзи на зерно на 15 ц/га і більше.

Забезпечення ефективного розвитку підприємств галузі скотарства спрямовано на зниження енергетичної залежності скотарських підприємств від паливно-енергетичних ресурсів та пошук способів відновлення енергії, за рахунок власних енергоресурсів для виробництва продукції скотарства. Тому, актуальним питанням постає виробництво альтернативних джерел енергії з відходів життєдіяльності худоби, в рамках розвитку енергозбереження виробництво біопалива дозволяє поліпшити екологічну ситуацію, оскільки природне розкладання гною супроводжується виділенням шкідливих парникових газів: азоту, метану, вуглекислого газу [6].

Сільськогосподарські підприємства споживають значну кількість природних енергоносіїв і потреба в них з кожним роком зростає. Зокрема, енергетичні ресурси використовуються для забезпечення трудомістких процесів виробничо-господарської діяльності, але за рахунок переробки відходів життєдіяльності худоби, тоді підприємство може себе забезпечити біопаливом – як одним із джерел альтернативної енергії. Для цього підприємствам із закінченим виробничим циклом необхідно мати оптимальну кількість корів, молодняку і нетелів великої рогатої худоби. В цьому випадку підприємства можуть перейти на режим самозабезпечення, а зекономлені кошти направляти на розвиток виробництва.

Висновки. Діяльність та розвиток підприємств з виробництва продукції скотарства потребує впровадження нових організаційно-економічних та технологічних процесів енергоощадності, які розкриваються через систему енергетичних показників із врахуванням енергетичної цінності продукції та забезпечення економічного ефекту. Доцільно відмітити, що в країні є всі потенційні можливості збільшити поголів'я великої рогатої худоби, і в тому

числі корів при умові забезпечення безвідхідного виробництва продукції скотарства, де комплексно буде вирішуватись: племінна справа, виробництво необхідної кількості кормів, створення комфортних умов утримання худоби, використання відходів життєдіяльності для виробництва біогазу, що забезпечить прибуткове та рентабельне виробництво молока.

Отриманий науковий і практичний досвід з ведення енергоощадного виробництва продукції скотарства, який спрямований на енергозбереження, а саме з мінімальними витратами максимально накопичувати енергію кормів у вигляді молока, а також дозволяє знайти резерви енергоресурсів при реконструкції тваринницьких будівель. Переведення скотарських підприємств на енергоощадний рівень при реконструкції будівлі за рахунок впровадження маловитратних економіко-технологічних рішень дозволяє збільшити виробництво молока, зокрема, після реконструкції корівника кількість скотомісць збільшується у 1,32 рази; виробництво молока збільшується у 1,58 рази; енергетична цінність молока підвищується на 58,4 %; витрати праці зменшуються на 53,57 %; загальні енерговитрати знижуються на 28,32 %, а також рентабельність молока підвищується на 15,2 % у порівнянні із показниками діючих скотарських підприємств. Крім того, за рахунок надходження органічних добрив нарощувати виробництво екологічно чистої продукції рослинництва.

Література

1. Кравченко О. М. Соціально-економічні основи ефективного виробництва продукції молочного скотарства в умовах ринку/ О. М. Кравченко Вісник ХНЕУ ім. В. В. Докучаєва. Серія «Економіка АПК і природокористування». – Харків: ХНАУ. – 2008– № 7. – С.304-310.

Іпполітова І. Я. Ресурсозбереження як метод господарювання в умовах кризи [Електронний ресурс] / І. Я. Іпполітова. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/15_NPN_2009/Economics/46350.doc.htm

Воронін О. О. Визначення показників економічної ефективності виробництва на основі модернізації ресурсного підходу / О. О. Воронін // Економіка України . – 2007. – № 10. – С.29-37.

Польова О. Л. Методологічні підходи до обґрунтування економічної ефективності виробництва молока. / О. Л. Польова // Сталий розвиток економіки. – 2011. – № 3(6). – С.230-236.

Сизонова І. В. Енергетичний аналіз як передумова енергозбереження в сільському господарстві / І. В. Сизонова // Вісник ХНАУ. Серія: економіка АПК і природокористування. – 2004. – № 2. – С. 210-214.

Масло В. Р. Альтернативна енергетика у контексті забезпечення сталого розвитку сільських територій / В. Р. Масло // Сталий розвиток економіки. – 2013. – № 1(18). – С.66-69.

Наукове видання

**«СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ
ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: АНАЛІТИКО-ПРОГНОЗНА ОЦІНКА»**

Колективна монографія

За загальною редакцією:

Савчука В. К.

Підписано до друку 18.06.2017 р. Формат 60x84/16 Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Цифровий друк. Ум. – друк. арк.. 24,9. Тираж 100. Замовлення № 880
Виготовлювач ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ» 03150, Київ, вул. Предславинська, 28
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єкта видавничої справи ДК No 4131 від 04.08.2011 р.