

УДК 338.4

І. С. Воронецька,

к. е. н., доцент, завідувач лабораторії економічних досліджень та маркетингу,

Інститут кормів та сільського господарства Поділля

О. О. Кравчук,

к. е. н., старший науковий співробітник лабораторії економічних досліджень та маркетингу,

Інститут кормів та сільського господарства Поділля

Г. В. Корнійчук,

к. е. н., докторант ННЦ "Інститут аграрної економіки"

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ КОРМІВ

I. Voronetskaya,

Ph.D., Associate Professor, Head of the Laboratory for Economic Research and Marketing,

Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya

O. Kravchuk,

Ph.D., senior researcher at the Laboratory for Economic Research and Marketing

Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya

G. Korniychuk,

Ph.D., doctoral candidate of National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics"

SCIENTIFIC AND PRACTICAL PRINCIPLES OF FEED MARKET

У статті розглянуто науково-теоретичні та практичні засади формування та функціонування ринку кормів. Наведено алгоритм структурної організації ринку кормів в Україні та сформульовано власне тлумачення поняття "ринок кормів" в глобальному аспекті. Виділено основних 10 світових ТОП-виробників комбікормів та кормових добавок. Проаналізовано світовий досвід формування нормативно-правової бази щодо безпеки та якості кормів і кормової сировини. Визначено основні світові тенденції становлення ринку кормів в сучасних умовах.

The article examines the scientific-theoretical and practical bases of formation and functioning of feed market. Is shown the algorithm of the structural market organization in Ukraine and formulated their own interpretation of "feed market" in a global context. Is identified the main top 10 list of world producers of animal feed and feed additives. Was analyzed global experience of formation of normative and legal base about safety and quality of feed and forage raw materials. Are determined the main tendencies of world feed market in current conditions.

Ключові слова: ринок кормів, кон'юнктура ринку, попит, пропозиція, комбікорми, об'ємисті корми, кормові добавки.

Key words: feed market, market conditions, demand, supply, compound feeds, bulky feed, feed additives.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

На сучасному етапі розвитку економічних відносин відбувається диверсифікація виробництва та урізноманітнення ринку аграрної продукції. Дефіцит кормів, кормового білка, низька продуктивність тварин спонукають до пошуку альтернативних, економічно вигідних варіантів організації кормовиробництва на засадах ринкової економіки — формування ринку кормів. Традиційно прийнято вважати, що ринок кормів представлений товарами комбікормової продукції. Нині в усьому світі виробники тваринницької продукції потребують все

більший обсяг білкової їжі, не лише через збільшення кількості комбікормових заводів і зростанням обсягу виробництва їх виробництва, але за рахунок розширення використання кормового білку рослинного походження. У 2016 році глобальне дослідження обсягу вироблених кормів, представлене компанією Alltech, показало, що загальний обсяг вироблених кормів становить 995,6 мільйонів тонн по всьому світу, що на 2% вище, ніж у минулому році [20].

Складність проблеми розвитку та забезпечення ефективної діяльності ринку кормів та

кормовиробничого сектора аграрної економіки полягає в тому, що ринкові перетворення в світі, та Україні, зокрема розпочалися без цілісного теоретичного обґрунтування та системних методичних підходів вивчення питань стратегії і тактики, достатнього наукового і практичного досвіду динамічного та послідовного переведення галузі до функціонування в умовах ринкових відносин.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Нині багато дослідників приділяють увагу актуальним питанням технології виробництва та використання кормів, їх класифікації за походженням, поживністю та значимістю, номенклатурі, ідентифікації, біохімічного стану, взаємодії та природи поживних і біологічно активних речовин приділено значну увагу у багатьох фундаментальних працях співвітчизників М.В. Гладія, А.О. Бабича [16], В.Ф. Петриченка [9], А.І. Подобєда [15], О.І. Зінченко [4] та інших провідних вчених у сфері кормовиробництва, годівлі сільськогосподарських тварин та птиці.

Проблемам практичного виробництва та використання кормового білка для сільськогосподарських тварин присвячені праці зарубіжних вчених С. Чадда, Р. Девіса та Д. Койвісто (Великобританія), Гуан-Ха Ци та Ци-Ю Діао (Китай), Ра Ленг (Австралія) та ін. [25].

Пошуку економічних та організаційно-технологічних резервів підвищення ефективності виробництва і використання кормів, у т.ч. комбікормів, економіки кормовиробництва в Україні, еколого-економічного прогнозу виробництва кормів, формуванню ресурсів продовольчого і кормового зерна в умовах ринкових відносин присвячені роботи корифеїв вітчизняної аграрної економіки П.Т. Саблука, В.Л. Перегуди [17] та інших вчених ННЦ "Інститут аграрної економіки" [7; 18], фахівців Інституту кормів та сільського господарства Поділля [12; 7; 5; 14] НААН України.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є узагальнення науково-теоретичних та практичних засад організації та функціонування ринку кормів на сучасному етапі розвитку світового аграрного сектору.

ОСНОВНИЙ МАТЕРІАЛ

Нинішня ринкова економіка являє собою складний організм, що формується з величезної кількості різноманітних виробничих, ко-

мерційних, фінансових та інформаційних структур, які взаємодіють на фоні розгалуженої системи правових норм бізнесу, і об'єднуються єдиним поняттям — ринок.

За класичним визначенням ринок — це організована структура, де "зустрічаються" виробники та споживачі, продавці і покупці, де в результаті взаємодії попиту споживачів і пропозиції виробників встановлюються і ціни товарів, і обсяги продажів. На нашу думку, для світового ринку кормів досить вдалим є визначення ринку, як певної сукупності економічних відносин між різними типами фірм та індивідами, державами та іншими суб'єктами з приводу купівлі-продажу товарів, де остаточно визначаються їхні вартість і реалізація, завдяки чому посилюється конкуренція між товаровиробниками за зниження витрат виробництва та підвищення суспільної корисності товарів [3, с. 235].

При розгляді структурної організації ринку кормів визначальне значення має кон'юнктура ринку, його інфраструктурне забезпечення та можливий потенціал (рис. 1).

Термін "кон'юнктура" походить від латинського "conjungere" — з'єднувати, зв'язувати. Кон'юнктура ринку кормів — це певна економічна ситуація, яка склалася на ринку на даний час або в якийсь обмежений відрізок часу і яка відображає реальне співвідношення попиту та пропозиції на товари кормовиробництва. Вона відображається певною кількістю виробників (продавців) і кількістю споживачів (покупців), що беруть участь у процесі обміну загального еквівалента вартості (грошей) на якийсь товар. Ця кількість виробників і споживачів, характер та структура відношень між ними визначають взаємодію попиту і пропозиції. Кон'юнктура визначає комерційну цінність і конкурентоспроможність товарів і послуг. При цьому важливо врахувати, що кормовиробнича галузь об'єднує три основні ланки логістичного взаємозв'язку: вирощування кормових культур, заготівлю кормів та використання їх у тваринництві [12, с. 5].

Основною ціллю створення ринку кормів, є отримання позитивного економічного ефекту від використання сільськогосподарських тварин: для суспільства — забезпечення продовольчої безпеки, для виробника -максимальної прибутковості свого бізнесу. Витрати на корми складають більше половини всіх витрат у тваринництві, що робить процес формування кормової бази особливо важливим аспектом діяльності всіх аграрних товаровиробників.

Попит на корми формується залежно від попиту на тваринницьку продукцію, попиту

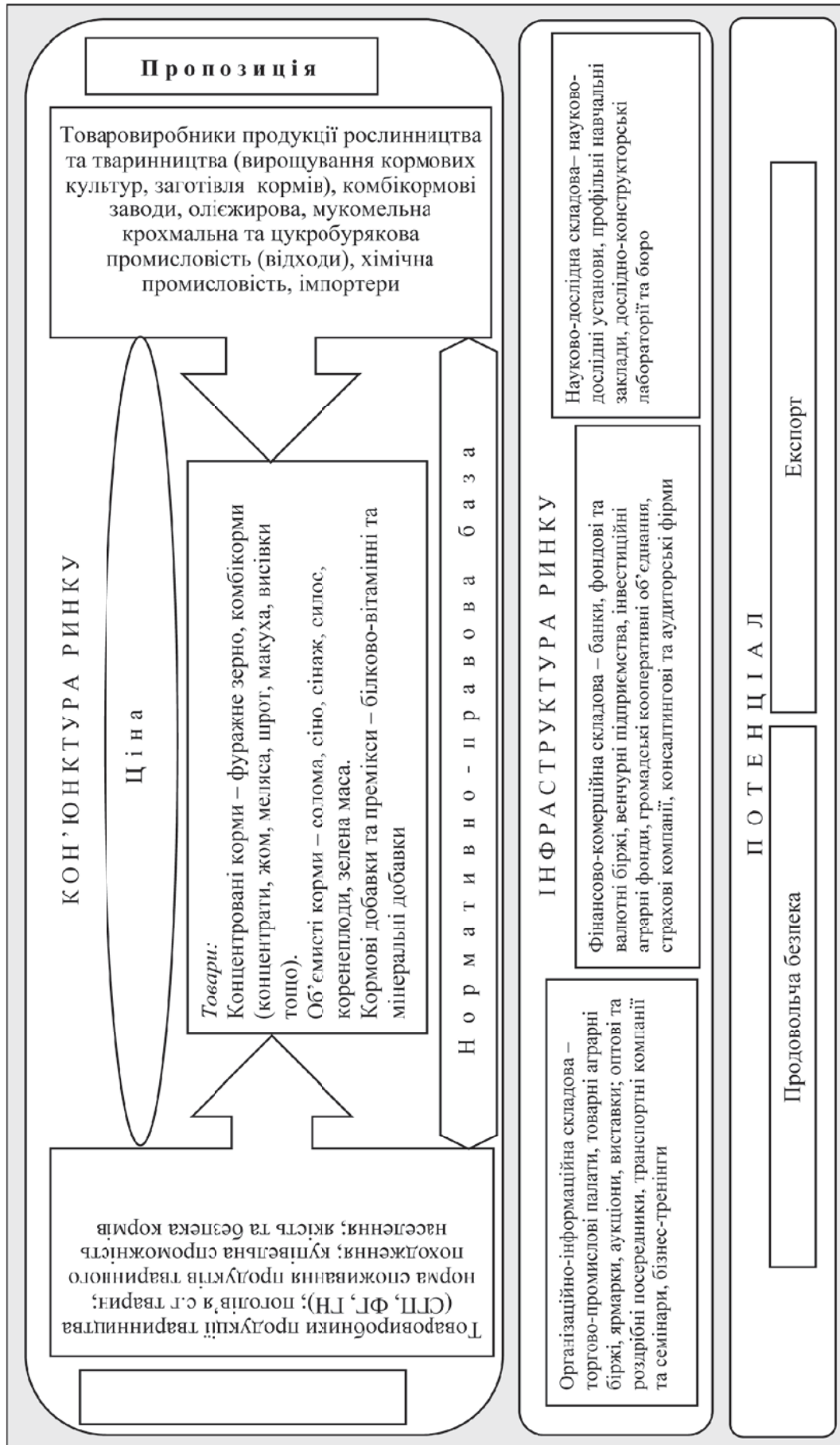


Рис. 1. Алгоритм структурної організації ринку кормів

Джерело: розроблено авторами.

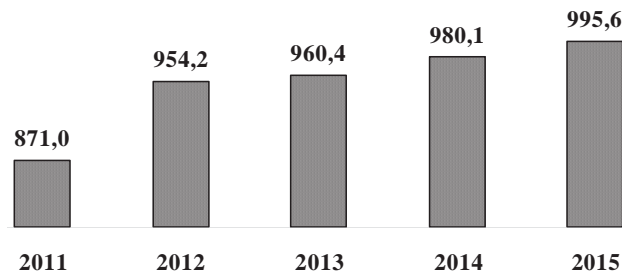


Рис. 2. Динаміка виробництва комбікормів у світі, млн т

Джерело: побудовано за даними [24].

комбікормових заводів на фуражне зерно для переробки, стану розвитку тваринництва та потреби кормів для наявного тваринництва. Серед факторів, які визначають попит на тваринницьку продукцію, слід відмітити купівельну спроможність населення, об'єм споживання продукції тваринництва та нормативні показники її потреб, а також ціни на тваринницьку продукцію [19].

Пропозиція кормів визначається обсягом виробництва фуражного зерна та об'ємистих кормів, продуктами переробки комбікормової, борошномельної, цукробурякової та олієжирової промисловості, а також продуктами хімічної промисловості — кормовими добавками.

Глобальний ринок кормів характеризується постійним нарощуванням його загального об'єму, попиту і пропозиції. Щорічний приріст комбікормів складає біля 2 % (рис. 2). Найвищі темпи зростання виробництва кормів характерні регіонам світу, у межах яких розвиток галузі тваринництва знаходиться на високому рівні.

Світовий ринок кормових добавок зростає значними темпами за рахунок зростання пого-

лів'я худоби для споживання м'яса в якості джерела білка. Ринок кормових добавок оцінювався в 16,2 млрд доларів США в 2015 р. і в 2016 р. досягне 20,7 млрд доларів США [24]. Збільшення продаж в першу чергу пов'язано з попитом на їх використання в кормосумішах, що містять такі амінокислоти, як метіонін та треонін. Найбільше кормових добавок використовується в птахівництві. В грошовому еквіваленті на їх долю припадає майже 45 %. Загальна ринкова вартість кормових добавок в птахівництві в 2015 р. склала 6,2 млрд дол. США. Найбільші доходи від продажу кормових добавок отримують в Європі. В 2015 р. вони склали 3,4 млрд дол., а до кінці 2016 р. очікується виростуть до 3,8 млрд дол. США [8]. Слід за Європою іде Америка та Азія. Український ринок також характеризується достатньо інтенсивним ростом, при цьому основним драйвером розвитку є сектор індустриального виробництва свинини та м'яса птиці.

Ціноутворюючими факторами на ринку кормів є: обсяг виробництва кормових ресурсів (зернових та зернобобових культур, однорічних і багаторічних трав на сіно та зелений корм, ку-

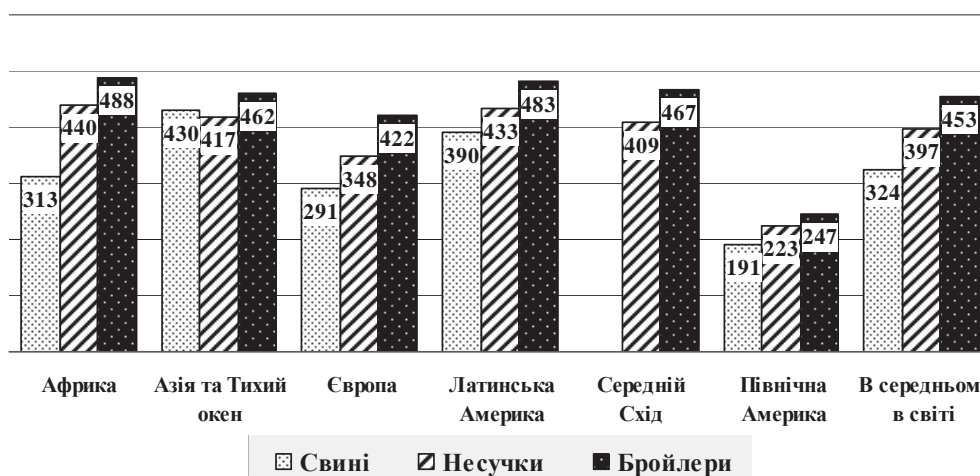


Рис. 3. Середня ціна добового раціону найпоширеніших видів тваринницької продукції, дол./т

Джерело: побудовано за даними [20].

Таблиця 1. Нормативно правова база формування ринку кормів: світовий досвід

Назва документа	Основні положення
Регламент 178/2002 ЄС, 2002 р.	Основний харчовий закон ЄС регулює безпечність харчових продуктів, де: харчовий ланцюг розглядають як єдине ціле «із поля до столу»; обов'язковим є аналіз ризиків, як фундаментальна складова політики безпечності харчових продуктів; відповідальність за безпеку харчових продуктів несуть оператори ринку кормів; продукти повинні простежуватися на всіх ланках харчового ланцюжка; споживач має право на отримання точної і достовірної інформації про харчовий продукт
Feed Law Code of Practice (Великобританія), 2014 р.	Уповноважує компетентні місцеві органи здійснювати офіційний контроль за якістю кормів. Основні вимоги Кодексу: застосування НАССР (аналіз ризиків і критичних контрольних точок безпеки кормів); регулярно контролювати використання кормів для тварин і продовольчого сектора в рамках програм контролю на основі НАССР або технічної програми забезпечення якості
«Good practices For the feed industry» Implementing the Codex Alimentarius Code of Practice on Good Animal Feeding (Польща) 2010 р.	Корми та кормова сировина повинні бути отримані з безпечних джерел та підтримуватися в стабільних умовах для того, щоб захистити корми і кормові інгредієнти від забруднення шкідниками чи хімічними, фізичними або мікробіологічними забруднювачами та іншими небажаними речовинами при виробництві, обробці, зберіганні й транспортуванні. Корм повинен бути в гарному стані, відповідати загальноприйнятим стандартам якості. Виробники кормових добавок, зокрема, повинні надавати чітку інформацію користувачеві, щоб забезпечити правильне і безпечне використання
Кодекс SQF «Безпечна якість харчування» (США), 7-е вид., 2010 р.	Сертифікація систем SQF – гарантія того, що були реалізовані плани продовольчої безпеки продукції, які відповідають нормативним вимогам
D-03-14: Програма «Сертифікація сіно на експорт» (Канада), 2-е вид., 2013 р.	Ця директива описує умови сертифікації сіна (СНСР), яке експортується та відповідає фітосанітарним вимогам імпорту: для Японії і Кореї, сіно, рослини та ґрунт мають бути безпечними щодо карантинних шкідливих організмів характерних для даних країн (наприклад, гессенською мухою); для Китаю, на цей час тільки сіно люцерни має право на експорт
Закон про корми, (Нідерланди) 1970 р.	Охоплює усі питання заготівлі і промислового виробництва кормів, їх маркування, охорони здоров'я тварин і людини
Закон про корми, (Німеччина)	Зобов'язує фермерів вести суворий облік походження кормів, які застосовуються у раціонах годівлі домашніх тварин
Акт про добробут тварин» (Швеція)	Визначає та обумовлює умови одержання екологічно чистої продукції, утримання й годівлі тварин та вимоги до якості кормів

курудзи), природно-кліматичні умови, собівартість сировинних ресурсів, якість та безпечність кормів, державна політика протекціонізму, співвідношення попиту та пропозиції, трансфер інновацій в кормовиробництві. Поведінка цін на сировинні товари на ринку кормів має значні наслідки для прибутковості товаровиробників, і може призвести до значних фінансових втрат. На сьогоднішній день ринок сировини кормових ресурсів стає все більш волатильним і менш прогнозованим. Найбільшим попитом у світі користується продукція птахівництва, відповідно і ціни на корми для даної галузі найвищі (рис. 3).

Важливе значення при формуванні ринку кормів має нормативно-правове забезпечення.

Законодавство про корми існує в багатьох країнах світу, яким регламентується визначення поняття "корми", права та обов'язки тих, хто виробляє корми, правила їх купівлі і продажу та інші умови, які стосуються якості і відповідальності за них, але основним документом вважається Кодекс Аліментаріус, що відповідає принципам НАССР (табл. 1).

На світовому ринку кормів все більше споживачів задаються питаннями: як сформувати раціональну кормову базу для тварин, щоб можна було; забезпечити більш поживну їжу для людей; яким чином годівля тварин впливає на навколишнє середовище і наявність ресурсів; як сільське господарство може стати більш

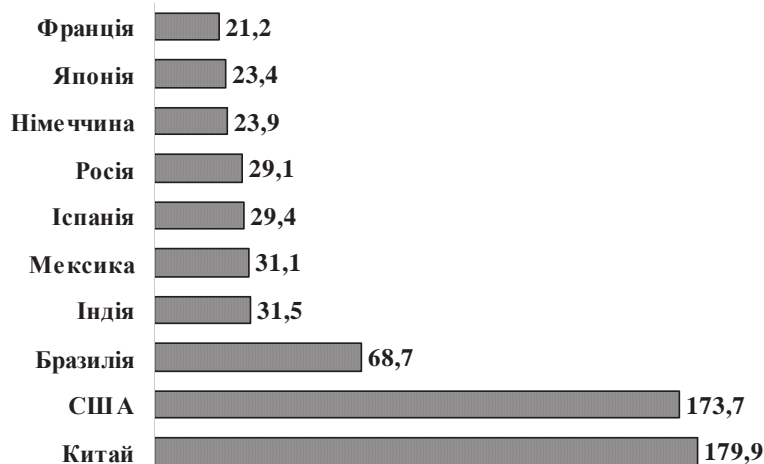


Рис. 4. 10 ТОП-виробників кормів у світі, 2015 р., млн т

Джерело: побудовано за даними [10; 11; 20].

ефективним і нагодувати більшу кількість людей.

Відповіді і на ці та багато інших питань можуть бути знайдені через дослідження того, чим годують тварин по всьому світу. У розрізі регіонів світу основний обсяг пропозиції кормової продукції зосереджений в Азії та Європі, а найбільшим споживачем кормів є країни Європи (близько 60 % загального обсягу кормів) (рис. 4). Найпотужнішими країнами-виробниками кормів є Китай, США і Бразилія [10]. У розрізі країн Євросоюзу — лідируючі позиції у виробництві кормових ресурсів для ВРХ займають Німеччина, корму для галузі свинарства — Іспанія, для галузі птахівництва — Франція [11].

Нині є багато випадків і зниження і зростання виробництва по всьому світу, на які впливають позитивні та негативні фактори, такі як повільні ринки, коливання цін на сировину, зміни, які вводяться урядами на стандарти імпорту та експорту, захворювання тварин, такі як пташиний грип в птахівництві і вірус епідемічної діареї свиней в свинарстві. За даними USDA вартість бізнесу з виробництва кормів оцінюється в 460 мільярдів доларів США, ґрунтуючись на середніх цінах на сировину протягом всього 2015 р. [10].

Слід зазначити, що дослідження світового ринку кормів вимагає значних зусиль і великої роботи, в основному через те, що кормова індустрія вимірюється в кожній країні завжди по-різному. Тим не менше, кожен рік ми дізнаємося щось про нове про те, як фермери по всьому світу годують своїх тварин. Глобальне дослідження USDA вироблених кормів оцінило виробництво кормів в 130 країнах світу в грудні 2015 року на підставі інформації, наданої локальними кормовими асоціаціями та співробітниками власного відділу продажів, які відвідують щорічно 32 тисячі кормових заводів [10]. США і Бразилія займають друге і третє місце відповідно з цифрами 173,7 млн тонн, вироблених на 6718 комбікормових заводів і 68,7 млн тонн на 1698 комбікормових заводів [21].

Індія, яка займає п'яте місце, показала значний приріст у виробництві комбікормів до 31,5 млн тонн, що складає 18% у порівнянні з 2013 р., в основному, завдяки сприятливим погодним умовам і вдосконаленню методів ведення сільськогосподарства та технологій. Туреччина, Румунія, Туніс і Болівія також класифіковані як країни з великим потенціалом зростання і розвитку, оскільки кожна з них показує зростання виробництва другий рік поспіль. Якщо ж оцінювати виробництво по континентах, Афри-

ка та Латинська Америка показали найбільше зростання в 2014 році, причому Африка росла за всіма видами тварин [20].

При аналізі за видами тварин, птахівництво займає позицію лідера з 45% в обсязі 439 млн тонн, незважаючи на невелике зниження в порівнянні з дослідженням минулого року. Найбільше зросли обсяги кормів для свинарства і домашніх тварин до приблизно 256 млн тонн і близько 22 мільйонів тонн відповідно. Обсяг кормів для аквакультури виріс знову, до 1,8 відсотків в обсязі 41 мільйонів тонн. Виробництво кормів для конярства зазнало незначний спад [10].

У той же час, конкурентоспроможність залишається необхідною умовою для тваринників, які постійно просять покращити їх продуктивність, незалежно від розміру ферми або виробничої системи (органічна, екстенсивна, інтенсивна і т.д.) [22].

Інфраструктурна складова ринку кормів включає в себе велику кількість елементів, які тісно пов'язані між собою і в сукупності відіграють важливу роль в економіці, а саме: маркетинговий план, маркетингова інформаційна система, підтримка клієнтів, упаковка маркування та брендінг товару, оцінка та управління ризиками, стандартизація і класифікація товарів, розподіл та обмін кінцевих продуктів, проектування і розробка нових видів продукції.

При цьому слід виділити маркетингову інформаційну систему та брейдінг. Маркетингова інформаційна система кормовиробництва (МІС) — це безперервно діюча система, до якої належать персонал, устаткування, інноваційний провайдинг, набір процедур і методів, призначених для регулярного збирання, обробки, аналізу й інтерпретації інформації про кон'юнктуру ринку зернофуражних культур та зелених кормів, комбікормів, об'ємистих кормів (силосу, сінажу, сіна) і кормових добавок з різних джерел, яка забезпечить інтегрування, підтримання й передачу аграрним менеджерам інформації у встановлений час та у формі, придатній для прийняття ефективного управлінського рішення. Роль такої інформаційної системи полягає у наданні доступу до інформації, у своєчасному "продукуванні" інформації і в розподілі її з прийнятними витратами [6].

Під брендінгом розуміється процес створення бренду (позитивного іміджу товару) і управління ним. Він може включати в себе створення, зміцнення, репозиціонування, оновлення і зміну стадії розвитку бренду, його розширення і закріплення на ринку. Це філософія управління компанією, товарними потоками, людськими ресурсами та ін.

Важливе значення для розвитку ринку має політика підтримки держав та урядів виробництва безпечних, з високим вмістом протеїну, кормових культур (зернобобових, олійних культур, однорічних та багаторічних трав). У світі існує ряд програм для підтримки кормовиробництва. В США розроблена та функціонує "Програма стабілізації дохідності підприємств — виробників молока" (2014—2018 рр.) — це програма управління ризиками для виробників молочної продукції на добровільних засадах. Основні положення програми: покриття форс-мажорних обставин, безкоштовно для. Форсмажорне покриття означає виплати учасникам коли середньозважена національна маржа менша ніж 4 доларів на центнерові. Під середньозваженою національною маржою розуміють різницю між середньозваженою ціною на молоко та середніми затратами на корми. Виробники отримують ставку покриття коли маржа коливається в межах 4—8 доларів за центнері. Для того щоб бути учасником програми покриття, виробник повинен сплачувати внески відповідно до обраного ним рівня захисту.

Крім того, в 2014 році було створено програму пожег для молочної продукції, ця програма розпочинає роботу у період низьких операційних прибутків і вимагає від Департаменту закуповувати молочні продукти для різних фондів та програм. Ціна на молоко визначається як середня ціна в США на поточний момент за даними NASS. Ціна на корми визначається шляхом множення відповідних коефіцієнтів на ціну 1 бушеля визначених видів кормів:

$$C_{\text{корму}} = 0,728 \times C_{\text{б. кукурудзи}} + 0,00735 \times C_{\text{б. соєвого шроту}} + 0,0137 \times C_{\text{б. сіна люцерни}} \quad (1).$$

У Франції розроблений "План білкових культур 2014—2020", який в основному зорієнтований на виділення з прямих субсидій фермерам, які вирощують білкові культур на корм худобі. Очікується, що реалізація даного плану призведе до збільшення власного виробництва в короткостроковій і середньостроковій перспективі та зниження імпорту сої. Разом з тим, білкові культури не є конкурентоспроможними у Франції і, в разі скасування субсидій, виробництво повернеться до попередні нижчі рівні. Фермерам будуть надані субсидії в розмірі 100—200 євро/га білкових культур в рік. Щорічне фінансування здійснюватиметься з бюджету CAP ЄС в розмірі 49 млн євро, 71 % виділено під бобові культури (горох, люпин, кінські боби), 16 % на кормові бобові культури (люцерна, конюшина, еспарцет, вика, буркун) і 12 % на соєві боби [23].

Таким чином, у сучасних умовах розвитку аграрної економіки існує цілий ряд загально-визнаних важливих тенденцій на глобальному ринку кормів, які повинні бути враховані в секторі тваринництва всього світу:

— потреби на сільськогосподарську продукцію зростають (продукти харчування, корми, промислові, власного виробництва), в той час як виробничі ресурси обмежені (земля, вода);

— зростання попиту на білки тваринного походження потребує пошуку альтернативних варіантів економічно вигідних та безпечних джерел кормового білка;

— нарощує темпи конкуренція з боку третіх країн, що експортують продукти тваринного походження в розвинуті країни світу, що спричиняє загрозу безпечності та якості кормової сировини та кінцевої продукції тваринництва;

— розвиток стійкості до протимікробних препаратів загрожує ефективності лікарських засобів (особливо антибіотиків) в людській та ветеринарній медицині;

— антропогенний вплив у розрахунку на одиницю продукції тваринництва не знижується, що збільшує обсяги виробництва екологічно небезпечних продуктів в усьому світі;

— у соціальному середовищі розвинутих країн світу вороже налаштовані по відношенню до певних типів нових технологій (нанотехнології, клонування, ГМО).

ВИСНОВКИ

Протягом останніх років спостерігається активізація розвитку ринку кормів. Основна його місія — забезпечення світової продовольчої безпеки за рахунок виробництва екологічно безпечних кормів та підвищення продуктивності сільськогосподарських тварин. Для забезпечення тваринництва високобілковим кормом необхідно стимулювати виробництво зернобобових культур. Розвиток ринку кормів сприятиме збалансуванню використання обмежених природних ресурсів, диверсифікації кормовиробництва, галузевій спеціалізації та територіальній концентрації залежно від сприятливості природно-кліматичних умов, здешевленню продукції тваринництва за рахунок зниження вартості кормів в структурі витрат.

Література:

1. Азізов С.П., Батов Б.М. Організація ефективного кормовиробництва — основа розвитку тваринництва. — 2002.
2. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 3 / Редкол.: С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. — К.: Видавничий центр "Академія", 2002. — 952 с.

3. Економічний словник-довідник / За ред. С.В. Мочерного. — К.: Femina, 1995. — 368 с.

4. Зінченко О.І. Кормовиробництво: навчальне видання. — 2-е вид., доп. і перероб. — К.: Вища освіта, 2005. — 448 с.

5. Концепція розвитку кормовиробництва в Україні на період до 2025 [Електронний ресурс] / В.Ф. Петриченко, О.В. Корнійчук, А.О. Бабич та ін. — Режим доступу: <http://fri.vin.ua/>

6. Кравчук О.О., Корнійчук Г.В. Формування маркетингової інформаційної системи в галузі кормовиробництва / О.О. Кравчук, Г.В. Корнійчук // " 2016: Зернобобові культури та соя для сталого розвитку аграрного виробництва України" / Матеріали міжнародної наукової конференції / 11—12 серпня 2016 р. — Вінниця: Діло. — С. 176—177.

7. Методи і практика оцінки ефективності інвестицій у польове кормовиробництво сільськогосподарських підприємств: монографія / За ред. М.І. Кісіля. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2014. — 304 с.

8. Мировой рынок кормов и кормовых добавок продолжает расти [Електронний ресурс] / Мегамикс: кормовая компания. — Режим доступу: <http://megamix.ru/pressroom/news/1155/>

9. Наукові основи інтенсифікації польового кормовиробництва в Україні / Петриченко В.Ф., Квітко Г.П., Царенко М.К. та ін. / за ред. В.Ф. Петриченка, М.К. Царенка. — Вінниця: ФОР Данилюк В.Г., 2008. — 240 с.

10. Офіційний сайт USDA, Департамент СГ США база даних виробництва, розподілу та споживання в світі та в розрізі країн [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx>

11. Офіційний сайт Євростат [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat/portal/page/portal/eurostat/home>

12. Оцінка економічної ефективності виробництва та використання кормів: методичні рекомендації / М.І. Кісіль, О.М. Рибаченко, І.С. Вороньцька та ін. // Інститут кормів та сільськогосподарства Поділля НААН. — Вінниця, 2013. — 68 с.

13. Петриченко В.Ф., Корнійчук О.В. Стратегія розвитку кормовиробництва в Україні / В.Ф. Петриченко, О.В. Корнійчук // Корми і кормовиробництво. — 2012. — № 73. — С. 3—10.

14. Петриченко І.І. Розвиток ринку кормів в Україні [Текст]: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03 / Петриченко Ірина Іванівна; Нац. акад. аграр. наук України, Нац. наук. центр "Інт-т аграр. економіки". — Київ, 2015. — 21 с.

15. Подобед Л.И. Александров С.Н., Косова Т.И., Дудинский В.А. Теория и практика прибыльного производства молока: монография / Л.И. Подобед, С.Н. Александров, Т.И. Косова, В.А. Дудинский. — К.: Полиграфинко. — 2011. — 275 с.

16. Розвиток м'ясопродуктового підкомплексу України: монографія / За ред. М.В. Гладія. — К.: ННЦ ІАЕ, 2012. — 354 с.

17. Саблук П.Т. Економіка виробництва та використання кормів в Україні / П.Т. Саблук, В.А. Перегуда, Ю.К. Білоусько, Ю.П. Білоусько, М.В. Воскобійник, М.В. Душка, П.К. Канівський, В.А. Товстопят, О.Г. Шпикуляк. — К.: ННЦ ІАЕ, 2010. — 288 с.

18. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / За ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2012. — 182 с.

19. Шаймухаметова В.Р. Особливості формування і функціонування поняття "ринку кормів" / В.Р. Шаймухаметова // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. — 2012. — № 81. — Ч. 2: Економіка. — С. 447—455.

20. 2016 Alltech global feed [Електронний ресурс] / ALLTECH. — Режим доступу: <http://stories.alltech.com/global-feed-survey-2016.html>

21. Feed for Food-Producing Animals: A Resource on Ingredients, the Industry, and Regulation / The Johns Hopkins Center for a Livable Future Bloomberg School of Public Health 615 N. Wolfe Street, E2150 Baltimore, MD 21205-2179 www.jhsph.edu/clf

22. FEFAC 2030 Animal Feed Industry Vision [Електронний ресурс] / European Feed Manufacturers' Federation (FEFAC). — Режим доступу: <http://www.fefac.eu/home.aspx>

23. French Plan for Protein Crops 2014—2020 / USDA Global Foreign Agricultural Service / <http://apps.fas.usda.gov>

24. Global Medicinal Feed Additives Market 2016-202/ The world's largest market research store <http://www.researchandmarkets.com/research/>

25. Practical production of protein for food animals / Food And Agriculture Organization of the United Nations Rome, 2004 // <http://www.fao.org/docrep/007/y5019e/>

References:

1. Azizov, S.P. and Batov, B.M. (2002), Orhanizatsiia efektyvnoho kormovyrobystva — osnova rozvytku tvarynnytstva [Efficient organization of fodder production — the basis of livestock], In-t ahrar. ekonomiky UAAN, Kyiv, Ukraine.

2. Mochernyj, S.V. (2002), Ekonomichna entsyklopediia [The economic encyclopedia], Vydavnychyj tsentr "Akademiia", Kyiv, Ukraine.
3. Mochernyj, S.V. (1995), Ekonomichnyj slovnyk-dovidnyk [Economic Dictionary Directory], Femina, Kyiv, Ukraine.
4. Zinchenko, O. I. (2005), Kormovyrobnytstvo [Fodder production], 2-d ed., Vyscha osvita, Kyiv, Ukraine.
5. Petrychenko, V.F. Kornijchuk, O.V. and Babych, A.O. (2014), "The concept of feed production in Ukraine in 2025", available at: <http://fri.vin.ua/> (Accessed 10 Sept 2016).
6. Kravchuk, O.O. and Kornijchuk, H.V. (2016), "Formation of marketing information system in the feed", Zernobobovi kul'tury ta soia dlia staloho rozvytku ahrarnoho vyrobnytstva Ukrainy "Materialy mizhnarodnoi naukovoï konferentsii [Legumes and soy for sustainable development of agriculture of Ukraine "Proceedings of the International Conference], Vinnytsia, Ukraine, 11—12 Aug, pp. 176—177.
7. Kisil, M.I. (2014), Metody i praktyka otsinky efektyvnosti investytsij u pol'ove kormovyrobnytstvo sil'skohospodars'kykh pidpriemstv [Methods and practice of assessing the effectiveness of investment in farm field fodder production], NNTs "IAE", Kyiv, Ukraine.
8. Mehamyks (2016), "The world market of feed and feed additives continues to grow", available at: <http://megamix.ru/pressroom/news/1155/> (Accessed 10 Sept 2016).
9. Petrychenko, V.F. Kvitko, H.P. and Tsarenko, M.K. (2008), Naukovi osnovy intensyfikatsii pol'ovoho kormovyrobnytstva v Ukraini [Scientific basis of intensifying of field fodder production in Ukraine], Vinnytsia, Ukraine.
10. USDA (2016), "USDA database production, distribution and consumption in the world and in terms of countries", available at: <http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx/> (Accessed 10 Sept 2016).
11. Eurostat (2016), available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/portal/page/portal/eurostat/home/> (Accessed 10 Sept 2016).
12. Kisil, M.I. Rybachenko, O.M. Voronets'ka, I.S. (2013), Otsinka ekonomichnoi efektyvnosti vyrobnytstva ta vykorystannia kormiv [Evaluation of the economic efficiency of the production and use of feed: guidelines], Instytut kormiv ta sil's'kohospodarstva Podillia NAAN, Vinnytsia, Ukraine
13. Petrychenko, V.F. and Kornijchuk, O.V. (2012), "Strategy of development fodder production in Ukraine", Kormy i kormovyrobnytstvo, vol. 73. pp. 3—10.
14. Petrychenko, I.I. (2015), "Developing the market of fodder in Ukraine", Ph.D. Thesis, Economy, Kyiv, Ukraine.
15. Podobed, L.Y. Aleksandrov, S.N. Kosova, T.Y. and Dudynskij, V.L. (2011), Teoriya y praktyka prybyl'noho proyzvodstva moloka [Theory and practice of profitable milk production], Polyhrafynko, Kyiv, Ukraine.
16. Hladii, M.V. (2012), Rozvytok m'iasoproduktovoho pidkompleksu Ukrainy [Development of meat products subcomplex of Ukraine], NNTs IAE, Kyiv, Ukraine.
17. Sabluk, P.T. Perekhuda, V.L. Bilous'ko, Yu.K. Bilous'ko, Yu.P. Voskobijnyk, M.V. Dushka, M.V. Kanivs'kyj, P.K. Tovstopiat, V.L. and Shpykuliak, O.H. (2010), Ekonomika vyrobnytstva ta vykorystannia kormiv v Ukraini [The economy of production and use of feed in Ukraine], NNTs IAE, Kyiv, Ukraine.
18. Lupenko, Yu.O. and Mesel'-Veseliak, V.Ya. (2012), Stratehichni napriamy rozvytku sil's'kohospodarstva Ukrainy na period do 2020 roku [The strategic directions of development of agriculture Ukraine through 2020], NNTs "IAE", Kyiv, Ukraine.
19. Shajmukhamietova, V.R. (2012), "Features of formation and functioning of the concept of "market fodder", Zbirnyk naukovykh prats' Uman's'kohoho natsional'noho universytetu sadivnytstva Ekonomika, vol. 81, pp. 447—455.
20. ALLTECH (2016), "Alltech global feed", available at: <http://stories.alltech.com/global-feed-survey-2016.html/> (Accessed 10 Sept 2016).
21. The Johns Hopkins Center for a Livable Future Bloomberg School of Public Health (2016), "Feed for Food-Producing Animals: A Resource on Ingredients, the Industry and Regulation", available at: www.jhsph.edu/clf/ (Accessed 10 Sept 2016).
22. European Feed Manufacturers' Federation (2016), "FEFAC 2030 Animal Feed Industry Vision", available at: <http://www.fefac.eu/home.aspx/> (Accessed 10 Sept 2016).
23. USDA Global Foreign Agricultural Service (2013), "French Plan for Protein Crops 2014—2020", available at: <http://apps.fas.usda.gov/> (Accessed 10 Sept 2016).
24. Research and Markets (2016), "Global Medicinal Feed Additives Market 2016—2020. The world's largest market research store", available at: [http://www.researchandmarkets.com/research//](http://www.researchandmarkets.com/research/) (Accessed 10 Sept 2016).
25. Food And Agriculture Organization of the United Nations (2004), "Practical production of protein for food animals", available at <http://www.fao.org/docrep/007/y5019e/> (Accessed 10 Sept. 2016).

Стаття надійшла до редакції 03.10.2016 р.