

ОРГАНІЗАЦІЯ ЕФЕКТИВНОГО ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА

О.В. Кругляк

*кандидат економічних наук, старший науковий співробітник
провідний науковий співробітник лабораторії економіки племінних ресурсів
та дослідних господарств*

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН

Проаналізовано досвід функціонування органічних ферм в Україні. Установлено, що симен-тальська та українська червоно-ряба молочна породи добре проявили себе в умовах великотоварного еко виробництва. В дрібнотоварному секторі найкраще спрацюють місцеві породи великої рогатої худоби, що забезпечить вирішення проблеми відновлення та збереження поголів'я тварин локальних і зникаючих порід великої рогатої худоби. Досвід організації виробництва органічної продукції молочного скотарства може бути впроваджений у діяльності експериментальної бази Національної академії аграрних наук України.

Ключові слова: *молочне скотарство, виробництво органічної продукції, порода, продуктивність, ефективність.*

.....

Органічне виробництво продуктів харчування стало пріоритетом розвитку аграрного сектора в більш як 180 країнах світу. За даними Дослідницького інституту органічного сільського господарства (FiBL) та Міжнародної федерації рухів органічного сільського господарства (IFOAM), за шістнадцять років площі земель під органічним виробництвом у світі збільшилися в 4 рази і в 2014 р. досягли 43,7 млн га [1, с. 3]. Найбільші площі під «зеленим агровиробництвом» обробляють в Австралії (12,3 млн га), Китаї (2,3), Аргентині (2,2), США (1,9), Італії (1,1), Уругваї (0,93), Іспанії (0,93), Бразилії (0,88), Німеччині (0,83), Великобританії (0,6). Зараз у світі функціонує понад 700 тис. органічних ферм [2]. Загалом частка сільськогосподарських угідь, зайнятих під органічним землеробством, у більшості країн варіює в межах 5 до 10%.

В Україні органічне виробництво продукції рослинництва і тваринництва з 2016 р. також названо серед пріоритетів розвитку сільського господарства. За даними Міністерства аграрної політики та продовольства, на 1% від загальної площі сільськогосподарських угідь функціонує 390 сертифікованих органічних господарств. Це у 4,9 рази більше, ніж 10 років тому. До 2020 р. обсяги органічного землеробства в Україні можуть сягати 7% площі сільськогосподарських угідь, а виробництво органічної продукції — зрости до 3% [3].

Більшість органічних агровиробництв спеціалізується на вирощуванні продукції рослинництва. 95% виробленої органічної сертифікованої сировини експортується. За даними міністерства, її експорт у 2016 р. становив

168 тис. т, з яких третина — до країн Європейського Союзу, а також до США, Канади та інших країн. Продукція, отримана з української еко сировини, крім внутрішнього споживання, направляєється на експорт. Так, імпортна органічна продукція на полицях українських магазинів дуже часто є виробленою з експортованої з України сировини [4].

Наразі частка споживання органічної продукції на внутрішньому ринку України не перевищує 0,5%. У країнах ЄС цей показник знаходиться в середньому на рівні 10–15%, а в США роздрібний ринок органічних продуктів у 2015 р. досяг 39 млрд дол. [4]. В Україні, порівняно з 2010 р., обсяг внутрішнього ринку органічних продуктів зріс у 8,8 рази. Фахівці Міністерства аграрної політики та продовольства оцінюють внутрішній попит на еко продукцію в 21,2 млн євро, експортний потенціал — у 50 млн євро.

З огляду на стрімке зростання європейського ринку органічної продукції, який останніми роками зріс на 10 млрд. дол., попит на вирощену в Україні органічну продукцію оцінюється як необмежений. Наразі потреби свого ринку в еко продукції європейські країни покривають за рахунок вирощеної в Китаї та Індії, де часто трапляється так звана «псевдоорганіка», вирощена з порушеннями норм органічного землеробства [5].

Зважаючи на відсутність квотування органічної продукції в рамках зони вільної торгівлі з країнами ЄС, в Україні зростає інтерес до її виробництва з метою експорту. За розрахунками фахівців «Федерації органічного руху України», після двох років перехідного періоду

та отримання органічного сертифіката фермер може отримати додаткового прибутку по 5–8 тис. грн з 1 га. До органічного виробництва також долучаються великі агровиробництва. Зокрема, агрохолдинг «Арніка» від реалізації органічних бобових забезпечує рівень їх рентабельності від 20 до 100% [6].

Питання становлення та розвитку екологічно безпечного виробництва вивчали Р. Безус, П. Гайдуцький, В. Збарський, М. Зубець, Ю. Лупенко, В. Месель-Веселяк, О. Ходаківська, О. Шкуратов, О. Ющенко та інші вчені. Проте недостатньо досліджено впровадження органічного виробництва в молочному скотарстві у вітчизняних умовах. Тому ми поставили за мету виявити організаційні аспекти ефективного виробництва органічної продукції молочного скотарства. Дослідження проводили за даними приватного підприємства «Галекс-Агро» (Житомирська область), Державного підприємства «Дослідне господарство «Нива» Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН (Черкаська область), матеріалами спостережень Державної служби статистики України, Державного реєстру суб'єктів плеємної справи у тваринництві.

Перспективи реалізації органічної продукції тваринництва на зовнішніх ринках менш оптимістичні. На відміну від українського збіжжя та кормів, продукція з високою доданою вартістю в розвинутих країнах не дуже затребувана [5]. Аграрна політика цих країн спрямована на завантаження власних виробничих потужностей, забезпечення зайнятості, захист внутрішніх виробників продукції тваринництва від економічних втрат через надмірний імпорт.

У розвинутих країнах воліють на українських органічних кормах вирощувати власне органічне молоко та яловичину. Зокрема, за 2007–2015 рр. виробництво органічного молока в країнах Європи подвоїлося з 2,5 до 4,7 млн т. Аналогічно змінилося поголів'я великої рогатої худоби, що утримується в цьому регіоні в умовах органічних ферм, — зросло на 58% (до 3,6 млн гол., або 2,9% загального поголів'я худоби) [7]. Тому для українських операторів ринку органічного тваринництва стоїть невідкладне завдання — знайти ефективні канали реалізації виробленої продукції задля досягнення.

В нинішніх соціально-економічних умовах внутрішній попит на високоякісну продукцію тваринництва не може бути забезпечений повною мірою через низьку купівельну спроможність населення. Найімовірніше, що в короткостроковій перспективі не буде значного зростання обсягів реалізації продукції органічного тваринництва. В той же час нормативна

(розрахункова) ціна 1 ц органічного молока має бути на 35% вищою від фактичної ціни його реалізації. Що стосується іншої продукції тваринництва, то ціна на вироблену згідно зі стандартами органічного виробництва живу масу великої рогатої худоби, свиней, птиці має перевищувати фактичну ціну реалізації відповідно на 220, 58, 48% [8, с. 65].

Тому, на відміну від зростаючого сегмента виробництва органічної продукції рослинництва, еко ферм зараз небагато. На таких фермах розводять переважно птицю, кіз, овець, бджіл, рідше — свиней, велику рогату худобу. Екологічно чисті молоко та яловичину виробляють в основному невеликі фермерські господарства, сільськогосподарські кооперативи та господарства населення. Найбільша кількість вітчизняних виробників органічної продукції молочного скотарства сконцентрована в дрібнотоварному секторі (фермери, господарства населення, виробничі кооперативи тощо). Для них характерне близьке розташування до великих міст або наявність компактно розміщеного поголів'я корів в екологічно чистих районах, замкнутий цикл виробництва. Власники і керівники цих ферм переважно є прихильниками екологічного способу життя.

Зокрема, на берегах річки Хустець у мальовничому місці передгір'я Карпат, недалеко від Долини нарцисів, функціонує «Селиська сироварня» [9]. Цей соціальний проект працює з вересня 2002 р. його заснували жителі села Нижні Селища (Хустський район, Закарпатської області) разом з європейським кооперативом «Лонго Май». «Селиська сироварня» приймає від сільського населення на перероблення молоко від корів, яких годують лише натуральними кормами. Обсяги надходження молока для виготовлення якісного сиру обмежуються, тому його якість від кожного постачальника щодня жорстко контролюється.

У селі Малі Лісівці (Сквирський район, Київської області) знаходиться екоферма Motherfarm, яка «виросла» з маленького будиночка в селі завдяки бажанню забезпечити свою сім'ю натуральними продуктами [9, 10]. Тепер ферма випускає як традиційні (молоко, сир, сметану, масло, сири), так і унікальні, екологічно чисті молочні продукти: масло «ДХІ» і сир «Панір». На фермі «Mother» застосовуються традиційні і безпечні технології виробництва, фермерське обладнання здатне працювати на дровах і мінімально залежати від газу та електрики. На екофермі «Азорель», розміщеної в селі Мухівці (Вінницька область) налічується 60 дійних корів, від яких отримують щодня одну т молока жирністю 4,2%. З нього виробляють близько 20 видів молочної продукції [9].

Серед найбільших «гравців» цього сектора — компанії, що мають замкнутий цикл виробництва органічної сільськогосподарської продукції. Це приватне підприємство (ПП) «Галекс-Агро» (Новоград-Волинський та Баранівський райони, Житомирської області), українсько-швейцарське аграрне підприємство — приватне акціонерне товариство (ПрАТ) «ЕтноПродукт» (північний схід Чернігівської області), ТзОВ «Старий Порицьк» (Волинська область).

ПрАТ «ЕтноПродукт» було створено в 2008 р. на базі об'єднання активів та ресурсів чотирьох агропідприємств із земельним банком у 8 тис. га, що затребувало інвестицій в обсязі близько чотирьох мільйонів доларів. Перші три роки відбувся процес сертифікації, падала врожайність, припинився приріст худоби, підприємство було збитковим. У 2011 р. ПрАТ «ЕтноПродукт» отримало органічний сертифікат на вирощування жита, пшениці, спельти, люпину, вики, дикого гороху, пелюшки, вівса та гречки, а також виробництво сирого молока і м'яса в живій вазі. За рахунок залучення фінансових ресурсів швейцарського інвестора (в обмін на 25% капіталу), ПрАТ «ЕтноПродукт» вкладало 500 тис. дол. у придбання та реконструкцію переробного підприємства за 20 км від м. Києва, що спростило йому доступ до великих мереж ритейлу [11].

Наразі підприємство орендує близько 4 тис. га в Городнянському районі Чернігівської області. Поголів'я великої рогатої худоби ПрАТ «ЕтноПродукт» налічує 700 гол., з них 250 корів, решта — молодняк. З 2013 р. підприємство експортує до країн ЄС (Нідерландів, країн Скандинавії, до Швейцарії, Австрії) та Азії продукцію рослинництва: спельту, овес, гречку, люпин, пелюшку — загалом 2–3 тис. т продукції на рік. Продукція товариства сертифікована відповідно до вимог органічного європейського законодавства, згідно зі стандартами Bio Suisse та Bioland [11]. На підприємстві щомісяця переробляють понад 60 т органічного молока, випускають від 30 т готової м'ясної продукції за добу. Підприємство виробляє молоко сире, молоко пастеризоване, сметану, кефір, кефір нежирний, йогурт питний нежирний, мед, м'ясо, ковбаси, овочі, а також зернові та бобові під торговельною маркою «ЕтноПродукт» та крупи під ТМ «Екород», які можна придбати в 150 торговельних точках в усіх регіонах країни. Діяльність ПрАТ «ЕтноПродукт» на всіх етапах виробництва, перероблення, транспортування та зберігання контролює й сертифікує відомий український сертифікаційний орган у галузі органічної сертифікації «Органік Стандарт» [12].

Чистий дохід від реалізації продукції ПрАТ «ЕтноПродукт» становить близько 50 млн грн, чистий прибуток — на рівні 10 млн грн. Половину надходжень забезпечує експорт продукції, решту — за рахунок переробки [11].

ТзОВ «Старий Порицьк» (ТзОВ «Порицьке») створено в 2009 р. на базі майже зруйнованого господарства в селі Старий Порицьк Волинської області. Це сучасне підприємство, створене з метою ведення та розвитку органічного виробництва. Основні напрями діяльності ТзОВ «Старий Порицьк» — молочне скотарство та рослинництво разом із кормовиробництвом [13].

На 950 га господарство вирощує гречку, спельту, олійний льон, а також кормові культури, під які відведено третину площі [14]. Відповідність виробленої продукції еко стандартам підтверджено сертифікатом спеціального органу «Органік Стандарт», визаним в Європейському союзі та Швейцарії. Інспекція ТзОВ «Старий Порицьк» для підтвердження статусу органічного оператора України проводиться щорічно. Згідно з діючим сертифікатом № 15-03336-06 від 29.10.2016 р., органічною продукцією господарства визначено гречку, люцерну, пшеницю спельту, овес, горох; коней віком від 6 місяців, телят віком до року, телиць, віком від року до двох, корів молочного стада, молоко непастеризоване, масло вершкове, сім видів сирів і молочну сироватку [13].

Практично вся товарна продукція рослинництва направляється на експорт за цінами, що значно перевищують внутрішні. Так, спельту і гречку урожаю 2015 р. підприємство експортувало по 600 дол. за одну тонну, а льон — по 900 дол. За рахунок нижчої, ніж за традиційної технології, собівартості виробленої продукції та на фоні знецінення гривні в 2015/2016 маркетинговому р. ТзОВ «Старий Порицьк» отримало значний прибуток від реалізації продукції рослинництва [14].

Молочне скотарство підприємства балансує на межі рентабельності. Тваринницький комплекс, на реконструкцію якого було витрачено значну частину від 5 млн дол. інвестицій на створення господарства, розрахований на 450 голів худоби. Відповідно до органічних стандартів, велика рогата худоба утримується безприв'язно боксовим методом та на глибокій підстилці. Доїння корів здійснюється безконтактно, в сучасному доїльному залі. Це забезпечує отримання молока гатунку «екстра» [14, 15].

На початку 2017 р. на фермі ТзОВ «Старий Порицьк» утримувалося близько 700 голів великої рогатої худоби чорно-рябої породи, в тому числі 300 корів з добовим надоем 16 кг молока. Зараз молочна ферма підприємства

виробляє 4 т молока на добу. Незважаючи на те, що молоко гатунком «екстра» реалізується на переробку ПрАТ «ЕтноПродукт» за підвищеною порівняно із середньою на ринку ціною, виробництво молока ледве досягає окупності [14, 16].

Щоб забезпечити прибутковість галузі, ТзОВ «Старий Порицьк» інвестувало 500 тис. дол. у будівництво власної сироварні потужністю 6 тис. т. Сироварня переробляє 2 т молока щодоби. На всю лінію сирів підприємство отримало органічний сертифікат. Заплановано реалізовувати продукцію сироварні в західному регіоні (Луцьку, Рівному, Львові) та органічних мережах Києва [13].

Найбільшим виробником органічної сертифікованої продукції рослинництва і тваринництва, її переробки та розвитку органічного руху в Україні є ПП «Галекс-Агро». Підприємство працює в рамках швейцарсько-українського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні» (2012–2016 рр.). Вирощує продукцію рослинництва на площі 8452 га, яка сертифікована відповідно до вимог ЄС і має статус органічного землеробства. Уся сільськогосподарська продукція і виробничі потужності підприємства сертифіковані Швейцарським інститутом екологічного маркетингу (ІМО), Міжнародним сертифікаційним органом «Органік Стандарт», знаходяться під контролем і відповідають вимогам, викладеним в Постанові Ради (ЄС) № 834/2007 та № 889/2008, стандарту Bio Suisse (Швейцарія) і Bioland (Німеччина) [17].

Завдяки власному виробництву високоякісних кормів з відносно невисокою собівартістю ПП «Галекс-Агро» розвиває племінне молочне скотарство. Інвестиції у відкриття органічної молочної ферми на Житомирщині в 2008 р. становили близько 100 млн грн. (близько 13 млн євро) [18]. На підприємстві, яке має статус племінного репродуктора, розводять симентальську породу великої рогатої худоби молочно-м'ясного напрямку продуктивності. Станом на 1 січня 2017 р. племінне поголів'я великої рогатої худоби ПП «Галекс-Агро» налічувало 2671 голів, в тому числі 915 корів [19].

Молочне стадо розміщене на трьох фермах на відстані 30 км від власного молокопереробного заводу.

Підприємство чітко дотримується всіх вимог органічного виробництва до утримання поголів'я. Так, корови утримуються безприв'язно, 250 днів на р. вільно випасаються на пасовищах. Не використовуються стимулятори, гормони, антибіотики. Хвора корова підлягає ізоляції від основного стада, її молоко утилізується. Телят до досягнення віку чотирьох місяців випоюють виключно молоком корів [20].

Зараз господарство є одним із найбільших виробників органічної продукції в Україні, спеціалізується на виробництві молока та яловичини. За даними Державного племінного реєстру [19], продуктивність племінних корів симентальської породи, що утримуються в ПП «Галекс-Агро», за 2015 р. становила 6609 кг молока в розрахунку на одну голову. Телят на 100 корів у господарстві припадало 96 голів, тоді як в середньому по Житомирській області — 69 голів, а загалом по Україні — 71 теля [21, с. 92].

Щодня підприємство виробляє близько 25 т молока, з яких 14 т переробляється на власних потужностях (молокозавод ТОВ «Органік МІЛК» потужністю 30 т за одну добу), решта реалізується компанії з виробництва морозива «Рудь» (Житомирський маслозавод) для виробництва єдиного в Україні органічного морозива. У будівництво, запуск і закупівлю обладнання для перероблення молока в 2013 р. інвестовано 30 млн грн, а також дофінансовано в підприємство 3 млн грн (усього близько 3,2 млн євро) [18]. Продукція компанії (молоко, ряжанка, кефір, сметана, сир, масло, тверді сири) реалізується у великих торговельних мережах під торговельною маркою «Organic Milk». Ціни на неї на 50–60% вищі, ніж на звичайну молочну продукцію.

З метою переходу до власного перероблення яловичини й телятини, близько 10 млн грн (до 400 тис. євро) вкладено в будівництво цехів з перероблення м'яса. Розпочато виробництво готових м'ясних виробів (сосиски, ковбаси) і свіжого м'яса. Планова потужність підприємства 1 т м'яса за добу. Також у підприємства є власна пасіка, на якій виробляють органічний мед.

Таким чином, структура ПП «Галекс-Агро» включає вертикально інтегровані підрозділи із замкнутим циклом виробництва органічної продукції рослинництва і тваринництва та перероблення органічної сировини на органічну сертифіковану продукцію. Відповідно до початкового бізнес-плану, інвестиції у виробничі і переробні потужності ПП «Галекс-Агро» мали окупитися за три роки [18]. Але в поточних соціально-економічних умовах реальні терміни окупності цього проекту збільшаться на декілька років. Проте навіть за таких умов діяльність підприємства рентабельна й не потребує додаткових фінансових впливань.

У результаті аналізу виробничо-господарської діяльності ПП «Галекс-Агро» за 2015 р. встановлено, що 60,8% чистого доходу підприємства надійшло від реалізації продукції рослинництва, 39,2% — від продукції тварин-

ництва. При цьому частка витрат на виробництво продукції рослинництва становить 48,7 а, тваринництва — 51,3%. Згідно з відкритими даними [17], підприємство реалізує органічне зерно власного виробництва (пшеницю, ячменю, жита, проса, гречку) на європейський ринок (у Швейцарію, Німеччину, Нідерланди, Італію). Тому ціни, за якими ПП «Галекс-Агро» реалізує продукцію рослинництва, в 3–4 рази вищі, ніж ті, що склалися на внутрішньому ринку. Саме цей чинник став визначальним у формуванні прибутковості галузі рослинництва підприємства.

Усупереч усталеній думці про недостатньо високу врожайність сільськогосподарських культур в умовах органічного землеробства, в 2015 р. ПП «Галекс-Агро» досягло показників урожайності всіх культур, крім кукурудзи, не нижчих, ніж у середньому по регіону (Житомирська область), а вівса і проса — навіть вищих в 1,8 рази. Зокрема, з одного гектара зібрано: озимої пшениці 42,9 ц, вівса — 35,3, ярого ячменю — 39,4, кукурудзи на зерно — 32,0, сої — 18,5, гречки — 5,9, проса — 18,1 ц. Слід зазначити, що, за результатами досліджень білоруських науковців, в умовах органічного землеробства в зоні Полісся серйозних втрат урожаю не відмічено [22].

Одне з провідних господарств України, що дотримується екологічних засад виробництва, — це ПП «Агроєкологія» (Шишацький та Зіньківський райони Полтавської області). Загальна площа господарства — 8043 га. ПП «Агроєкологія» — одне з найбільших вітчизняних підприємств, яке більше тридцяти років працює виключно за технологіями органічного землеробства, відмовившись від застосування гербіцидів, пестицидів, мінеральних добрив. Підприємство сертифіковане як виробник органічної продукції рослинництва відповідно до стандарту, рівнозначному Постановам Ради ЄС 834/2007 та 889/2008 [23].

Підприємство вирощує озиму пшеницю, гречку, овес, ячмінь, соняшник, кукурудзу, із зерна яких виробляють крупи та борошно. За рахунок отримання екологічно чистих кормів власного виробництва утримується стадо великої рогатої худоби. ПП «Агроєкологія» сертифіковане як виробник молока для дитячого харчування.

Підприємство має статус племінного заводу з розведення української червоно-рябої молочної породи та племінного репродуктора — абердино-ангуської породи м'ясного напряму продуктивності. Крім того, 24 жовтня 2017 року, згідно наказом № 562 Міністерства аграрної політики та продовольства України, підприємство атестовано як племінний репро-

дуктор голштинської породи великої рогатої худоби [24].

Досвід організації виробництва органічної продукції молочного скотарства може бути впроваджений у діяльності експериментальної бази Національної академії аграрних наук України, яка налічує 50 державних підприємств дослідних господарств, що займаються розведенням великої рогатої худоби молочного напряму продуктивності. Одним із господарств, що мають на меті запровадити технології виробництва органічної продукції, є Державне підприємство «Дослідне господарство «Нива» Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН (далі — ДП «ДГ «Нива»), розташоване в Христинівському районі Черкаської області.

Через об'єктивні чинники зниження економічної ефективності вітчизняного сільськогосподарського виробництва, зокрема внаслідок посилення в економіці України кризових явищ (відміна фіскального стимулювання галузі, відсутність доступу до зовнішніх джерел фінансування, ціновий диспаритет на агропродукцію та засоби виробництва, а також зміна клімату тощо), потрібно знаходити нові шляхи розвитку дослідного господарства. Таким перспективним напрямом науковці ІРГТ імені М.В. Зубця та фахівці господарства вважають впровадження системи органічного землеробства.

Першим етапом переходу до еко господарювання визначено отримання сертифіката на вирощування зернових з подальшою реєстрацією виробництва органічної молочної сировини для виготовлення органічних продуктів харчування. Створення спеціальної сировинної зони для цих потреб передбачає впровадження сучасної прогресивної технології вирощування кормових культур (з елементами енергоресурсозбереження та екологічної доцільності) з метою виробництва кормів для тварин відповідно до вимог безпечності та якості. Відповідно до намірів здійснювати виробництво органічної продукції, впродовж останніх років у господарстві вжито таких заходів:

- проведено реконструкцію приміщення для утримання поголів'я корів, молоко від яких планується реалізовувати для виробництва продуктів дитячого харчування (на 300 гол.);
- впроваджено технологію прив'язного утримання, однотипової годівлі, застосовано стаціонарні роздавачі кормів;
- придбано обладнання для механізованого приготування вологих (напівсухих) кормосумішей для молочної худоби;
- створюється спеціальна сировинна зона для виробництва кормів для тварин відповідно

до вимог безпечності та якості (площею 300 га сільськогосподарських угідь).

Кінцевим етапом реалізації переходу ДП «ДГ «Нива» на виробництво органічної продукції (молочної сировини для виробництва продуктів дитячого харчування) заплановано пройти оцінювання відповідності виробництва органічної продукції (сировини) та отримати сертифікат відповідності із занесенням до Реєстру виробників органічної продукції (сировини).

В процесі обґрунтування системи організації молочного скотарства в умовах органічної ферми ключова роль належить успішному вибору породи. З огляду на підвищені вимоги до здоров'я корів та їх годівлі, придатнішими будуть тварини комбінованого напрямку продуктивності. Вони мають достатньо високий рівень молочної продуктивності і відрізняються від спеціалізованих молочних порід кращими м'ясними якостями. Молочно-м'ясна худоба для досягнення достатнього рівня продуктивності може більше вживати грубі й соковиті корми і менше концентровані.

Основною породою комбінованого напрямку, яка добре проявила себе в умовах великотоварного еко виробництва, є симентальська (утримується в ПП «Галекс-Агро»). В ДП «ДГ «Нива», як і в ПП «Агроєкологія», утримується племінна худоба української червоно-рябої молочної породи (табл. 1). Корови цієї породи

мають міцну конституцію, добре пристосовані до утримання в сучасних тваринницьких комплексах, машинного доїння в доїльних залах, мають високий генетичний потенціал молочної продуктивності. Середній надій від однієї корови цієї породи в Україні за 2016 р. становив 6626 кг із вмістом жиру 3,76, а білка — 3,25%. У провідних господарствах від корів української червоно-рябої молочної породи отримують по 9–10 тис. кг молока за 305 діб лактації [19].

Як видно з табл. 1, в умовах ПП «Галекс-Агро» та ПП «Агроєкологія» досягнуто високого рівня надоїв молока (понад 7 тис. кг від однієї корови) за одночасного збереження високого рівня здоров'я та відтворення тварин (вихід телят на 100 корів наближається до 100 гол.). Отже, симентальська та українська червоно-ряба молочної породи добре проявили себе в умовах великотоварного еко виробництва, що дає підстави прогнозувати підвищення рівня продуктивності та відтворення молочної худоби в ДП «ДГ «Нива» за умови переходу до виробництва органічної продукції молочного скотарства в господарстві. Плановий економічний ефект передбачається на рівні 550 тис. грн за рік.

Дрібні виробники при виборі породи мають зосередити увагу на здатності тварин адаптуватися до умов природного середовища, тому найкраще для них підійдуть місцеві породи великої рогатої худоби. До таких на-

Таблиця 1

Порівняльна оцінка біологічних показників розвитку молочного скотарства в умовах органічних ферм (2016 р.)

Показник	ПП «Галекс-Агро»	ПП «Агро-екологія»	ДП «ДГ «Нива»
Порода великої рогатої худоби	Симентальська	Українська червоно-ряба молочно	
Поголів'я великої рогатої худоби на 01.01.2017 р., гол., в т.ч. корів	2671 915	2330 1128	801 425
Щільність поголів'я на 100 га с.-г. угідь, гол.: великої рогатої худоби корів	32 11	31 15	32 17
Надій на 1 корову, кг	7002	7080	6514
Вміст у молоці, %: жиру білка	4,06 3,07	3,86 3,22	3,72 3,24
Вироблено молока, ц	64 068	79 862	27 684
Вироблено молока на 100 га с.-г. угідь, ц	758	1061	1128
Вихід телят на 100 корів, гол.	100	96	92

Джерело: Власні дослідження автора. Виконано за даними Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2016 р. [19].

лежать лебединська, білоголова українська, бура карпатська, сіра українська, пінцау, червона степова та ін. Тварини цих порід у процесі природного відбору протягом тривалого часу удосконалювали адаптивну здатність та стійкість до захворювань. У країнах ЄС для отримання високоякісної екологічно чистої продукції скотарства фермери використовують переважно місцеві породи племінної молочної худоби. Досвід європейських країн засвідчує, що внаслідок упровадження органічного виробництва в племінному молочному скотарстві можна вирішити також проблему відновлення та збереження поголів'я тварин локальних і зникаючих порід великої рогатої худоби.

ВИСНОВКИ

З досвіду функціонування органічних ферм у країнах Європи (зростання більш ніж удвічі чисельності поголів'я великої рогатої худоби, що утримується в європейському регіоні в умовах органічних ферм, та обсягів виробництва органічного молока за останні десять років) видно, що виробництво органічної продукції молочного скотарства є привабливим та перспективним.

У процесі обґрунтування системи організації молочного скотарства в умовах органічної ферми ключова роль належить успішному вибору породи худоби та забезпеченню ефективних каналів реалізації виробленої продукції з метою досягнення прибутковості.

В умовах застосування технологій органічного виробництва в молочному скотарстві ПП «Галекс-Агро» та ПП «Агроекологія» в 2016 р. досягнуто високого рівня надоїв молока (понад 7 тис. кг від однієї корови) за одночасного збереження високого рівня здоров'я та відтворення тварин (вихід телят на 100 корів наближається до 100 гол.). Отже, симентальська та українська червоно-ряба молочна породи добре проявили себе в умовах великотоварного еко-виробництва.

Досвід організації виробництва органічної продукції молочного скотарства можна впровадити в діяльність експериментальної бази Національної академії аграрних наук України, яка налічує 50 державних підприємств дослідних господарств, що займаються розведенням великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності. Одним із господарств, що мають на меті запровадити технології виробництва органічної продукції, є Державне підприємство «Дослідне господарство «Нива» Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН України. Плановий економічний ефект передбачається на рівні 550 тис. грн за р.

В дрібнотоварному секторі (фермери, господарства населення, виробничі кооперативи тощо) найкраще спрацюють місцеві породи великої рогатої худоби (лебединська, білоголова українська, бура карпатська, сіра українська, пінцау, червона степова та ін.), що забезпечить вирішення проблеми відновлення та збереження поголів'я локальних і зникаючих порід великої рогатої худоби.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Григорук В.В. Развитие органического сельского хозяйства в мире а Казахстане / В.В. Григорук, Е.В.Климов / Под общ. ред. доктора с.-х. наук, профессора Хафиза Муминджанова // Продовольственная и сельскохозяйственная организация объединенных наций. — Анкара, 2016. — 151 с.
2. Основы производства продукции органического животноводства / А.А. Музыка, Л.Н. Шейрацова, Н.Н. Шматко [и др.] // Органичне виробництво і продовольча безпека: [зб. матеріалів доп. учасн. III Міжнар. наук.-практ. конф.]. — Житомир: Полісся, 2015. — С. 348–351.
3. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 р. За ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. — К.: ННЦ «ІАЕ», 2012. — 182 с.
4. Віннічук Ю. Як колишній директор з маркетингу виробляє під Києвом органічні крупки [Електронний ресурс] / Ю. Віннічук, Д. Казанцев. — Режим доступу: <https://biz.censor.net.ua>.
5. Аграрний стартап: Як фінансист зірвав джекпот на органіці [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://agroportal.ua>.
6. Органічні бобові: три причини їх сіяти [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://site.agrarnik.com>.
7. Willer, H. and Lernoud, J. (Eds.) (2017): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends. FiBL & IFOAM — Organics International (2017): Frick and Bonn, 2017-02-20 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://orgprints.org>.
8. Методичні рекомендації з ціноутворення на органічну продукцію / Ю.О. Лупенко та ін. / за ред. Ю. О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. К.: ННЦ ІАЕ, 2013. — 100 с.
9. 20 органических ферм и производителей органик продукции на Украине [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://rodovid.me/organic_eat.
10. Motherfarm Ekoferma [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://ru-ru.facebook.com/motherfarm.ekoferma>. — 22.05.2017 р.
11. Як заробити мільйони на органічному виробництві. Історія компанії «Етнопродукт» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://biz.censor.net.ua>.
12. «ЕтноПродукт» Organic Agriculture [Елект-

- ронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ethnoproduct.com>.
13. ТОВ «Старий Порицьк» відкрило органічну сироварню в Іваничівському районі [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://bug.org.ua>.
 14. Аграрний стартап: Як фінансист зірвав джекпот на органіці [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://agroportal.ua>.
 15. ТОВ «СТАРИЙ ПОРИЦЬК» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://naturfood.com.ua>.
 16. Горобець О. Табличка з прізвиськом для найвищих кабінетів... / О. Горобець [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://blog.liga.net>.
 17. Galex-Agro Ukraine // <http://galeks-agro.com>.
 18. Как на Житомирщине производят органические молочные продукты // <http://zhzh.info>.
 19. Державний реєстр суб'єктів плеємної справи у тваринництві / ДП «Головний науково-виробничий селекційно-інформаційний центр у тваринництві Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН».
 20. Стретович Олена: Інвестиції у виробництво органічних продуктів залишаються вигідними [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://agravery.com>.
 21. Тваринництво України за 2015 р.: Статистичний збірник / Державна служба статистики України; відп. за вип. О.М. Прокопенко. — К., 2016. — 211 с.
 22. Органическое сельское хозяйство: где место Беларуси в набирающем силу аграрном тренде? [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.agrolive.by>.
 23. ПП «Агроєкологія» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.agroecology.in.ua>.
 24. Маємо плеємний репродуктор голштинів // АгроЕКО. — 17 листопада 2017 р., № 10 (281). — С. 4 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.agroecology.in.ua/attach/295.pdf> — 14.11.2017 р.

УДК 330.15.345

ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА МОДЕРНІЗАЦІЯ ІНДУСТРІЇ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ У ВІТЧИЗНЯНУ ПРАКТИКУ

О.С. Колтунович

кандидат економічних наук

Радник з питань стратегічного планування Проекту ПРООН в Україні

Розглянуто особливості функціонування водогосподарсько-меліоративного підкомплексу України. Визначено основні тенденції фінансування водогосподарських та водоохоронних проектів і здійснення меліоративних заходів. Розроблено напрями інноваційно-технологічної модернізації індустрії зрошуваного землеробства та імплементації водних Директив Європейського Союзу у вітчизняну правову базу.

Ключові слова: інноваційно-технологічна модернізація, водогосподарсько-меліоративний підкомплекс, зрошуване землеробство, водні Директиви ЄС.

Роль агропромислового комплексу в національній економічній системі України більш ніж значуща. У 2017 р. аграрний комплекс формував близько 12% ВВП України. У товарній структурі експорту частка аграрної продукції перевищує 40% [1, с. 4]. З огляду на це, Україна потребує запровадження нових дієвих механізмів щодо підвищення конкурентоспроможності агропромислового виробництва в умовах поглиблення регіональних інтеграційних процесів.

Україна належить до країн, де перетворення сільськогосподарського виробництва на високорозвинутий сектор економіки неможливе без зменшення його залежності від

несприятливих природно-кліматичних умов шляхом ведення зрошуваного землеробства в зонах недостатнього та нестійкого зволоження, які охоплюють майже дві третини території держави.

Дослідженню стану системи зрошуваного землеробства в Україні присвячена значна кількість праць вітчизняних учених, аналітичних доповідей установ Національної академії наук України та Національної академії аграрних наук України, рекомендацій міжнародних проектів та програм в Україні щодо імплементації зарубіжного досвіду у вітчизняну практику. Але не визначено механізмів імплементації