

УДК 338.43.005 (477.85)

В. Є. Скоцик,
к. с.-г. н., доцент, Білоцерківський національний аграрний університет

РОЗВИТОК МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ — ОСНОВА ПІДВИЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

V. Skotsyk,
candidate of agricultural Science, National Agrarian University, Bila Tserkva

THE DEVELOPMENT OF LOGISTICS — THE BASIS OF INCREASING MILK PRODUCTION IN
AGRICULTURAL ENTERPRISES

У статті робиться оцінка технічного оснащення молоко-товарних ферм. Основна увага приділяється дослідженню проблеми модернізації тваринницьких комплексів. Запропоновані напрямки по стимулюванню процесу технічного переоснащення сільськогосподарських підприємств, які спеціалізуються на виробництві молока.

The paper assesses the technical equipment of milk farms. The focus is on the research of upgrading livestock farms. Directions to stimulate the process of technological modernization of agricultural enterprises that specialize in producing milk.

Ключові слова: сільськогосподарські підприємства, молоко, технічне переозброєння, інвестування, скотарство.

Key words: farms, milk, modernization, investment, cattle.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

У тваринництві, на відміну від рослинництва, на рівень економічної ефективності суттєвого впливу не мають природнокліматичні умови, визначальним фактором є технологія утримання сільськогосподарської худоби, яка забезпечує заплановану кількість тваринницької продукції відповідної якості, яка повинна відобразитись у закупівельній ціні і відповідно на рівні економічної ефективності.

Особливо чітко відображається вплив рівня матеріально-технічної бази в молочному скотарстві, де технологія виробництва пов'язана через якість продукції із ціною. Якість отриманого молока сільськогосподарські підприємства можуть забезпечити за наявності відповідного технологічного обладнання, при цьому суттєво знижується завантаженість корів на одного оператора машинного доїння. Дана обставина стимулює сільськогосподарських товаровиробників до технічного переозброєння діючого виробництва.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Сьогодні час забезпеченість матеріально-технічними ресурсами знаходиться на критично низькому рівні, що, в свою чергу, суттєво впливає на кінцевий результат діяльності сільськогосподарських підприємств. Це питання досліджується у працях багатьох вчених-економістів, таких як В.М. Трегобчук, В.П. Ситник, П.Т. Саблук, Г.М. Підлісецький, М.Й. Малік, Я.К. Білоусько та ін.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета дослідження — здійснити оцінку сучасного стану технічного оснащення підприємств, які виробляють продукцію молочного скотарства, та запропонувати заходи по стимулюванню технічного переозброєння молочнотоварних комплексів.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасних умовах поряд із збільшенням надоїв найважливішим чинником підвищення рентабельності галузі є поліпшення якості молока. Так, за реалізацію молока вищого гатунку виручка господарства може збільшуватися на 20—30%. З цих причин сільськогосподарські підприємства проявляють зацікавленість у переоснащенні ферм сучасним доїльним і молочним обладнанням (табл. 1). Як показала практика, господарства віддають перевагу імпортному обладнанню, хоча воно в 5—6 разів дорожче вітчизняного.

Нині спостерігається позитивна тенденція щодо збільшення кількості доїльних установок за рахунок їх надходження (табл. 2). Така ситуація зумовила підвищення коефіцієнта оновлення за період дослідження на 5,93 в.п. та коефіцієнт приросту на 17,12 в.п. Однак, значне вибуття доїльних установок у 2011 р. зумовило зниження їх наявності на кінець року, яке дорівнювало 10838 шт. Отже, доказом відродження великотоварного молочного скотарства в Україні є збільшення надходження кількості доїльних установок у останні два

Таблиця 1. Групування сільськогосподарських підприємств за обсягами виробництва молока та придбанням доїльних установок та апаратів

Групи за обсягом виробництва молока, ц	Кількість господарств у групі	Доїльні установки та апарати	В т.ч.			
			"Карусель"	"Паралель"	"Тандем"	інші
до 500	306	7	0	0	0	7
501-1000	180	6	0	0	0	6
1001-2500	387	26	0	0	0	26
2501-5000	372	31	0	0	3	28
5001-10000	429	64	1	0	2	61
10001-20000	280	53	2	0	1	50
більше 20000	271	198	7	8	5	178

роки. Зазначимо, що цей показник збільшився майже у два рази за період дослідження.

Отже, впровадження в нашій країні сучасних технологій виробництва молока потребує нових підходів до створення доїльної техніки. Якщо нині переважна кількість парку доїльного обладнання — це низькопродуктивні установки, призначені для доїння корів у доїльні відра та в молокопровід, то сучасні технології потребують створення високопродуктивних, комп'ютеризованих доїльних установок-майданчиків [1, с. 12]. Розроблені в Україні доїльні установки типу "Ялинка" і "Тандем" забезпечують технологічний процес доїння корів, але потребують підвищення надійності доїльного обладнання, оснащення досконалішою доїльною апаратурою, засобами для діагностики маститу та профілактичної обробки дійок вимені корів після доїння. Відомо, що виконання останньої технологічної операції сприяє зниженню рівня захворювання корів на мастит до 50%. Доїльні установки фірм Happel, Itec та Impulsa (Німеччина), Fullwood, De Laval та інших уже укомплектовано цим обладнанням. Нині в Україні не розроблено високопродуктивних доїльних установок типу "Паралель" і "Карусель".

Вивчення ринку виробників молока в ряді областей показало їх чітке розшарування за обсягами поставок і відповідно фінансовим можливостям. 30% господарств досліджуваних регіонів виробляють 80% товарного молока. Така ж тенденція, коли менша частина господарств виробляє більшу частину товарної продукції, зберігається майже у всьому регіоні. Вивчення масштабів і географії закупівель імпортного обладнання показує, що майже половина господарств цієї категорії може здійснити такі інвестиції [2, с. 80]. Так, вартість закупівель імпортного доїльного та молочного обладнання тільки в Хмельницькій області за останні роки оцінюється в 6 млн дол. США. Аналогічна тенденція спостерігається в більшості регіонів з розвиненим молочним скотарством. Сформо-

вана ситуація пояснюється тим, що серійне доїльне і молочне устаткування в нашій країні було розроблено більше 25 років тому і зараз за своїм технічним рівнем, показниками і функціональними можливостями не відповідає сучасним вимогам. Більше того, конструкції серійного обладнання, вживані матеріали і елементна база, комплектація не забезпечують отримання молока, відповідного європейським стандартам на молоко. Така ж ситуація

спостерігається із закупівлею машин і обладнання для заготівлі, приготування і роздачі кормів.

Низьку конкурентоспроможність вітчизняних розробок зумовило відсутність ефективної інфраструктури просування нових виробів на всіх етапах їх життєвого циклу — від розробника, виробника до служби збуту та сервісного обслуговування [3, с. 14].

Збереження тенденції на закупівлю імпортного обладнання призведе до негативних наслідків стратегічного характеру, оскільки споживачем імпортного обладнання стане потенційно найбільш сильна і активна частина виробників молока. І, як наслідок, буде втрачена відповідна галузь сільськогосподарського машинобудування. Велика частина господарств (понад 70%), що виробляє в середньому 20 % від загального обсягу товарного молока, через низьку платоспроможність не може оновлювати зношене обладнання. Це багато в чому обумовлено диспаратом цін, низькими закупівельними цінами на продукти, відсутністю кваліфікованого менеджменту. Спостерігається тенденція їх поглинання сильними господарствами. Ця категорія господарств є головним споживачем запасних частин (досить зазначити, що частка запасних частин складає понад 85% від загального обсягу виробництва).

Інвестиційні обмеження вимагають пошуку нових підходів до організації розробки, виробництва і впровадження нової техніки і технологій для молочних ферм. Найбільш адекватною чинним реаліям представляється стратегія поетапного оновлення та підвищення технічного рівня молочних ферм.

Реалізація такої стратегії дозволяє шляхом використання вузлів вітчизняного та імпортного виробництва в найкоротші терміни підняти рівень і конкурентоспроможність обладнання для молочно-товарних ферм. Необхідною умовою для цього є подальший розвиток і застосування концепції "відкритих систем" і пов'язаного з цим блочно-модульного принципу побудови машин [4, с. 24]. Концепція "відкритих систем" розглядає машину як систему, яка з метою розширення споживчих властивостей може оснащуватися додатковими елементами або допускає заміну окремих елементів. Ця концепція широко використовується в техніці, в тому числі і сільськогосподарській. Застосування цих підходів

Таблиця 2. Динаміка показників стану і відтворення доїльних установок та агрегатів

Показники	Рік					2011 р. до 2007 р., у %
	2007	2008	2009	2010	2011	
Наявність на початок року, шт.	14472	12594	11282	10945	10543	72,9
Надійшло за рік, шт.	604	479	590	1012	1160	192,1
Вибуло за рік, шт.	2426	1706	1325	1092	865	35,7
Наявність на кінець року, шт.	12650	11367	10547	10865	10838	85,7
Коефіцієнт вибуття, %	16,76	13,55	11,74	9,98	8,20	-8,56
Коефіцієнт оновлення, %	4,77	4,21	5,59	9,31	10,70	5,93
Коефіцієнт приросту, %	-14,40	-10,79	-6,97	-0,74	2,72	17,12

дозволяє вже в процесі експлуатації модернізувати машини і підвищувати технологічний рівень.

Прикладами успішної реалізації концепції "відкритих систем" і блочно-модульного принципу можна навести досвід багатьох підприємств країни щодо створення та освоєння виробництва доїльних установок з молокопроводом з нержавіючої сталі, роздавальників-змішувачів кормів, резервуарів-охолоджувачів та ін.

У науково-технічному плані для забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної техніки зусилля повинні бути спрямовані на наступне:

— створення на базі сучасних інформаційних технологій і систем автоматизованих молочних ферм, які забезпечують максимальне використання генетичного потенціалу тварин і енергії корму, зниження виробничих витрат і екологічного навантаження завдяки раціональному поєднанню групових методів обслуговування тварин та обліку їх індивідуальних особливостей, тобто переходу до так званого "точного" тваринництва;

— розробка автоматизованих енергозберігаючих технічних засобів із широким використанням сучасних програмно-алгоритмічних методів управління, розширення їх функціональних можливостей і введення елементів автоматизованих підсистем тестування і самодіагностики; комплексної оптимізації технологічних і об'ємно-планувальних рішень ферм;

— широке використання в конструкціях машин нових матеріалів і сучасних технологій виготовлення, перехід в стаціонарній техніці для тваринництва від ідей "рівномірності" до диференційованих ресурсних характеристик: робочих органів та систем управління (активна частина, що визначає технічний рівень машини в цілому), базових елементів (рама, несучі конструкції, верстати, огорожі та ін.);

— подальший розвиток і застосування концепції "відкритих" систем і блочно-модульного принципу — технічної основи стратегії поетапного оновлення та підвищення технічного рівня вітчизняної техніки завдяки раціональному поєднанню і використанню нової елементно-агрегатної бази вітчизняного та імпортного виробництва з поступовим скороченням частки останніх шляхом розробки та освоєння їх аналогів на підприємствах країни.

Досвід показав високу ефективність поетапного оновлення та підвищення технічного рівня молочнотварних комплексів. Пріоритет на першому етапі, як правило, віддають збільшенню і підвищенню якості заготовленого молока. Наступним етапом може бути перехід на нові машинні технології, що вимагають значних капітальних інвестицій.

Крім питань науково-технічного характеру, успішне вирішення проблеми технічного переоснащення молочних ферм вимагає розгляду багатьох організаційно-технічних аспектів проблеми. Обґрунтованість інвестування тієї чи іншої розробки в кінцевому рахунку визначається тим, наскільки успішно реалізується перехід нового виробу зі стадії виготовлення дослідного зразка в стадію комерційного виробництва та застосування [5, с. 123].

Недостатня результативність різних науково-технічних програм по створенню нової техніки для АПК в аспекті організації їх серійного виробництва та поставок показала необхідність кардинально іншого підходу в стратегії і тактиці створення і просування нового ви-

робу на ринок. Тут необхідно створити правову та законодавчу базу для стимулювання створення ефективно діючої інтегрованої системи, що охоплює всі етапи життєвого циклу нової технології чи машини, починаючи від формування ідеї до збуту і сервісного обслуговування [6, с. 63]. Як відомо, найважливішою умовою ефективно роботи машин і устаткування є наявність сервісних служб, органічно пов'язаних як зі споживачем, так і з виробником техніки. У цих умовах деякі показники, зокрема надійності, що визначаються при випробуваннях, характеризують тільки технічну сторону випробовуваної машини і не враховують її реальні споживчі властивості, що визначаються в тому числі і рівнем сервісу. У цьому зв'язку потрібно певне коригування показників, передбачених нормативами при випробуваннях.

ВИСНОВКИ

Для економічного стимулювання впровадження в галузі нових наукоємних машинних технологій, залучення додаткових інвестицій у рамках лізингу або пільгового кредитування повинна бути передбачена певна квота на постачання на конкурсній основі нових технологічних комплексів, що забезпечують повномасштабне впровадження нових технологій з оплатою кінцевої сільськогосподарської продукцією — молоком.

З метою розширення географії закупівель обладнання та прискорення впровадження необхідно забезпечити фінансування і реалізацію затвердженого плану заходів щодо створення в регіонах країни пілотних ферм, оснащених технікою нового покоління вітчизняного виробництва. Реалізація пропонованої стратегії дозволить у короткі терміни при обмежених ресурсах вирішити проблему створення імпортозамінної техніки вітчизняного виробництва, зберегти в країні спеціалізовані машинобудівні підприємства, відтворити і сконцентрувати науково-технічний потенціал, зберегти у сфері споживачів вітчизняних послуг найбільш активну і значиму частину виробників молока.

Література:

1. Турченко М. М. Формування технічної бази аграрного сектора / М.М. Турченко, А.І. Александрова, С.В. Лобас // Економіка АПК. — 2003. — № 11. — С. 9—13.
 2. Добіжа Н.В. Відтворення матеріально-технічної бази — основа зростання сільськогосподарського виробництва / Н.В. Добіжа // Економіка АПК. — 2008. — № 4. — С. 78—83.
 3. Деревець І.С. Деякі аспекти матеріально-технічного та інженерного забезпечення АПК України / І.С. Деревець // Економіка АПК. — 2006. — № 3. — С. 12—16.
 4. Соболев В.И. Совершенствование технического сервиса машин и оборудования сельскохозяйственных предприятий / В.И. Соболев // Техника и оборудование для села. — 2001. — № 2. — С. 23—25.
 5. Михалев А.А. Совершенствование системы производственно-технического обслуживания агропромышленного комплекса / Михалев А.А. — М.: Агри-Пресс, 2001. — 208 с.
 6. Кочанов М.А. Проблемы производственного обслуживания сельского хозяйства / М.А. Кочанов // АПК: экономика и управление. — 1998. — №8. — С. 61—66.
- Стаття надійшла до редакції 01.07.2013 р.*