

**МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНА БАЗА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ  
ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ  
ПІДПРИЄМСТВАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**А. Є. ВЕЛИЧКО**

*кандидат економічних наук,*

**Л. Г. ТИМОШЕНКО**

**Ю. А. КОВАЛЕНКО**

*Науково-дослідний центр*

*«Степагропромпродуктивність»*

*Проаналізовано стан технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств та його вплив на ефективність виробництва основних видів продукції тваринництва у Дніпропетровській області.*

**Постановка проблеми.** Одними з пріоритетних напрямів розвитку аграрного виробництва, що дозволяють забезпечити конкурентоспроможність галузі тваринництва та її прогресивний розвиток у складних умовах сучасних трансформаційних процесів економіки України, є належний стан матеріально-технічної бази та ефективність її використання.

Недосконалість державної підтримки, кредитної та податкової політики призвели до зниження платоспроможності сільськогосподарських товаровиробників і, як наслідок, скорочення капітальних вкладень в аграрний сектор економіки України. Через це різко знижуються обсяги запровадження виробничих потужностей, практично призупинилося оновлення машинно-тракторного парку, прогресуючими темпами відбувається зростання зношеності, морального старіння й структурної розбалансованості матеріально-технічної бази, руйнація її елементів за вкрай неефективного функціонування матеріально-технічного забезпечення.

Розроблення і впровадження дієвих механізмів ефективного використання матеріально-технічної бази з урахуванням науково-технологічних досягнень, розвитку системи матеріально-технічного забезпечення сільського господарства, технологічного оновлення виробництва стає одним із найважливіших чинників підвищення ефективності виробництва продукції сільського господарства.

Із аналізу світового досвіду, високі показники виробництва продукції сільського господарства у розвинутих Європейських країнах та США значною мірою зумовлюються не тільки застосуванням прогресивних ресурсоощадних машинних технологій, а й високим

рівнем технічного оснащення аграрного виробництва. За статистичними даними в Україні в 2011 році на 1000 га землі в обробітку припадало в середньому 7,7 трактора, тоді як в США – 27,4, Данії – 54,3, Франції – 68,5, Великій Британії – 88,3, Німеччині – 79,8, в Італії – навіть 211,1. зернозбиральних комбайнів на 1000 га збиральної площі було відповідно – 5,8; 11,4; 15,7; 10,2; 15,3; 19,7 і 15,9. Таким чином, якщо навантаження на один трактор в Україні становить близько 130 га землі в обробітку, а на комбайн – понад 170 га збиральної площі, то, наприклад, у Франції – відповідно 14,6 і 63,7 га, а в Німеччині – близько 12,5 і 51 га [1].

Звідси аналіз динаміки показників забезпеченості сільськогосподарського виробництва матеріально-технічними ресурсами, визначення напрямів їх впливу на ефективність виробництва продукції тваринництва є актуальним завданням.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Організаційно-економічні проблеми формування та використання матеріально-технічної бази підприємств галузі, вивчення сучасного стану і процесів її розвитку, матеріально-технічного забезпечення сільського господарства були пріоритетними у дослідженнях таких вчених, як: І.В. Агеєва, С.П. Азізов, В.Г. Андрійчук, В.І. Артиш, В.Г. Білецький, Я.К. Білоусько, І.Д. Бурковський, В.В. Вітвіцький, А.М. Головка, В.В. Іванишин, М.І. Кісіль, С.М. Колотуха, О.М. Левченко, М.Р. Ліндерс, П.М. Макаренко, М.Й. Малік, Л.О. Мармуль, К.М. Мельник, П.О. Мосіюк, Ю.М. Новіков, О.В. Олійник, В.І. Перебийніс, Г.М. Підлісецький, В.В. Россоха, П.Т. Саблук, В.П. Ситник, О.В. Тихонов, І.Н. Топіха, В.М. Трегобчук, О.В. Ульяновченко, І.Л. Федун, Л.М. Фільштейн, Г.В. Черевко, В.Б. Шкляр, О.С. Щекович та ін.

**Мета дослідження** – провести аналіз стану матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств та її вплив на ефективність виробництва основних видів тваринницької продукції Дніпропетровської області.

**Виклад основного матеріалу.** На сучасному етапі забезпечення певної ефективності виробництва тваринницької продукції важливо оптимізувати витрачання всіх видів ресурсів, що залучаються до цього: живої праці, основних засобів, капіталу, сировини і матеріалів, палива й енергії, машин та устаткування, що визначає рівень продуктивності виробництва.

Основою для економічного піднесення тваринництва слугує зростання технологічного рівня виробництва м'яса, молока та іншої продукції, що в першу чергу сприятиме зниженню трудових та енергетичних затрат. Обсяг виробництва продукції тваринництва залежить від поголів'я і продуктивності тварин, забезпеченості підприємств кормами і тваринницькими приміщеннями, раціонів годівлі, що у свою чергу залежить від породного складу поголів'я, площ посіву культур, якості кормів та матеріально-технічного забезпечення.

За період 2011-2016 рр. у сільськогосподарських підприємствах Дніпропетровської області чисельність поголів'я ВРХ скоротилася від 37,3 до 33,9 тис., або на 9,1%, у тому числі корів – від 15,4 до 14,2 тис. голів, тобто на 7,8%. У галузі свинарства спостерігаються ще значніші кризові явища. Так, поголів'я свиней у сільськогосподарських підприємствах Дніпропетровської області за аналізований період зменшилося від 424,8 тис. голів до 325,7 тис. голів, або на 23,3%. Позитивні зміни в динаміці відзначено лише в галузі птахівництва: за 2011-2016 рр. кількість птиці збільшилася від 13156,7 тис. голів до 14614,1 тис. голів, або на 11,1% (табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка поголів'я, продуктивності та валового виробництва продукції тваринництва в сільськогосподарських підприємствах Дніпропетровської області за 2011 – 2016 роки [2]**

| Показник                                      | Од.<br>виміру | 2011    | 2016    | 2016 до<br>2011р., % |
|---|---------------|---------|---------|----------------------|
| <i>Поголів'я</i>                              |               |         |         |                      |
| ВРХ   | тис. голів    | 37,3    | 33,9    | 90,9                 |
| У тому числі корови                           | тис. голів    | 15,4    | 14,2    | 92,2                 |
| Свині   | тис. голів    | 424,8   | 325,7   | 76,7                 |
| Птиця   | тис. голів    | 13156,7 | 14614,1 | 111,1                |
| <i>Продуктивність</i>                         |               |         |         |                      |
| Середньодобовий приріст ВРХ                   | г             | 480     | 546     | 113,8                |
| Середньорічний надій молока від однієї корови | кг            | 4356    | 5239    | 120,3                |
| Середньодобовий приріст свиней                | г             | 422     | 447     | 105,9                |
| Середньорічна несучість однієї курки          | шт.           | 299     | 286     | 95,7                 |
| <i>Валове виробництво</i>                     |               |         |         |                      |
| М'ясо ВРХ (жива маса)                         | тис. т        | 4,3     | 4,1     | 95,3                 |
| молоко  | тис. т        | 64,5    | 75,9    | 117,7                |
| Свинина (жива маса)                           | тис. т        | 54,6    | 43,9    | 80,4                 |
| Птиця (жива маса)                             | тис. т        | 194,6   | 226,7   | 116,5                |
| Яйця  | млн шт.       | 830,5   | 569,1   | 68,5                 |

Птахівництво – одна з найбільш механізованих й автоматизованих галузей сільського господарства. Для неї характерний ряд переваг порівняно з іншими галузями тваринництва, а саме: скороспілість, нижча у 2-5 разів порівняно з м'ясом великої рогатої худоби енергоємність, швидкий обіг коштів від реалізації тощо.

Аналізуючи динаміку і структуру виробництва продукції галузі тваринництва у сільськогосподарських підприємствах Дніпропетровської області за 2011-2016 рр. зазначимо, що суттєво скоротилося виробництво свинини від 54,6 тис. т до 43,9 тис. т, або на 19,6%, яловичини і телятини від 4,3 тис. т до 4,1 тис. т, або на 4,7%, що зумовлено скороченням поголів'я свиней і ВРХ. За аналізований період виробництво м'яса птиці збільшилося від 194,6 тис. т до 226,7 тис. т, або на 16,5%. Збільшення відбулося за рахунок концентрації виробництва у великих спеціалізованих підприємствах, що мають значний потенціал до нарощення поголів'я птиці.

На обсяги виробництва продукції тваринництва впливає не лише нарощування чисельності худоби та птиці, а й підвищення її продуктивності. Загалом по області відбувається поступове збільшення продуктивності великої рогатої худоби на 13,8% – від 480 г у 2011 р. до 546 г у 2016 р. Стабільно зростає середньодобовий приріст свиней на 5,9% – від 422 г у 2011 р. до 447 г у 2016 р. Середньорічний надій молока від однієї корови зріс на 883 кг і становив у 2016 р. 5239 кг. Від однієї курки-несучки сільськогосподарські підприємства у 2016 р. одержали по 286 шт. яєць, що на 4,3% менше, ніж у 2011 р.

Основну статтю у собівартості виробництва продукції м'ясного і молочного скотарства становлять витрати на корми. Головною передумовою підвищення ефективності збирання і зберігання кормових культур виступає достатнє забезпечення тракторами і комбайнами різних модифікацій та іншим необхідним обладнанням. За даними Держкомстату України [3] за період 2011- 2016 рр. у сільськогосподарських підприємствах Дніпропетровської області кількість тракторів, що використовуються у сільськогосподарському виробництві, скоротилася на 5,1% – від 10119 до 9599 шт., зернозбиральних комбайнів – на 11,5%, від 2291 до 2027 шт., кукурудзозбиральних комбайнів – на 13,4%, від 157 до 136 шт., кормозбиральних комбайнів – на 24,4%, від 217 до 164 шт. (табл. 2).

**Матеріально-технічна база сільськогосподарських підприємств Дніпропетровської області за 2011-2016 рр. [3]**

| Показник                                     | 2011  | 2016 | 2016 р. до 2011 р., % |
|--|-------|------|-----------------------|
| Наявність тракторів, шт.                     | 10119 | 9599 | 94,9                  |
| Наявність зернозбиральних комбайнів, шт.     | 2291  | 2027 | 88,5                  |
| Наявність кукурудзозбиральних комбайнів, шт. | 157   | 136  | 86,6                  |
| Наявність кормозбиральних комбайнів, шт.     | 217   | 164  | 75,6                  |

Низький рівень матеріального забезпечення сільськогосподарських підприємств вплинув на зменшення у 2016 р. посівних площ під кормові культури на 10,1 тис. га, або 14,7% порівняно з 2011 роком, зниження продуктивності кормових культур на ріллі. Через зменшення парку тракторів і вантажних автомобілів у більшості сільгоспідприємств спостерігається порушення технологічних прийомів заготівлі та зберігання кормів.

Нинішній незадовільний стан виробництва продукції тваринництва на фермах України зумовлений його базуванням на застарілих технологіях, які не забезпечують адекватних умов утримання і годівлі тварин та характеризуються високою енерго- і ресурсоемістю. Комплекс машин, що застосовується в тваринництві, – це морально застаріла техніка, пристосована для використання в умовах затратних систем утримання тварин та на сьогодні вже вичерпала свій робочий ресурс.

Нині досить багато операцій у тваринництві виконується вручну, зокрема в молочному виробництві — 45 %, свинарстві — 60, у вівчарстві — 80 %. Це стосується насамперед роздавання комбінованих та грубих кормів, очищення стійл та годівниць, прибирання гною тощо. Крім того, у тваринництві застосовують значну кількість малопродуктивного обладнання. Дотепер гострою залишається проблема механізації малих ферм (до 100 корів і до 1000 свиней), частка яких у структурі виробництва продукції тваринництва останнім часом помітно зростає [4].

Одним із факторів, що стримують підвищення рівня механізації виробничих процесів на малих фермах, є утримання тварин у нетипових пристосованих приміщеннях, де використання серійних машин неефективне. Відсутність належної техніки, низька надійність машин, що знаходяться у серійному виробництві, недостатні фінансові можливості за високої вартості засобів механізації негативно відбиваються на розвитку тваринництва.

За статистичними даними, в сільськогосподарських підприємствах Дніпропетровської області на початок 2016 р. нараховувалося 202 шт. машин і механізмів для приготування кормів, що на 12,8% більше порівняно з 2011 роком. Кількість роздавачів кормів для ВРХ порівняно з 2011 роком зменшилася на 26,4% – до 155 шт., а кількість роздавачів кормів для свиней, навпаки, збільшилася на 5,6% – до 113 шт. (табл. 3).

Таблиця 3

**Наявність техніки для тваринництва у сільськогосподарських підприємствах  
Дніпропетровської області за 2011-2016 рр., шт [3]**

| Перелік техніки                            | 2011 | 2016 | 2016 р. до<br>2011 р., % |
|--|------|------|--------------------------|
| Машини і механізми для приготування кормів | 179  | 202  | 112,8                    |
| Роздавачі кормів для ВРХ                   | 211  | 155  | 73,6                     |
| Роздавачі кормів для свиней                | 107  | 113  | 105,6                    |
| Транспортери для прибирання гною           | 1088 | 835  | 76,7                     |
| Доїльні установки та апарати               | 326  | 348  | 106,7                    |
| Очищувачі – охолоджувачі молока            | 46   | 57   | 123,9                    |
| Молочні сепаратори                         | 13   | 12   | 92,4                     |
| Інкубатори                                 | 55   | 60   | 109,1                    |

У молочному скотарстві стратегічною метою є поступовий перехід молочних ферм на сучасну енерго- і ресурсозберігаючу технологію з безприв'язним утриманням молочної худоби, що дає можливість порівняно з традиційним прив'язним зменшити затрати праці в 2,5-3 рази, знизити собівартість молока на 35-40% (табл. 4). Важливим етапом переоснащення ферм, що сприяє зменшенню затрат праці на виробництво і підвищенню якості продукції, є застосування високопродуктивних доїльних установок за умови прив'язного утримання корів. Виробничий досвід переконує, що при цьому затрати праці на виробництво 1 ц молока, порівняно з доїнням корів у стійлах в молокопровід, зменшуються в середньому на 40%.

**Порівняльна характеристика традиційної й інноваційної технологій виробництва  
молока та їх впливу на ефективність виробництва у сільгосп підприємствах [7]**

| Технологічні процеси | Елементи технологій  |  | Показник                                     | Технології виробництва |             | Інновацій-на до традиційної, % |
|----------------------|--|--|--|------------------------|-------------|--------------------------------|
|                      | традиційна   | інноваційна  |  | традиційна             | інноваційна |                                |
| Годівля              | Навантаження й розвантаження кормів – механізовано (КТУ-10) або вручну, транспортування до годівниць – механізовано чи з використанням живої тяглової сили | Навантаження, змішування, нормування, транспортування й роздавання кормів здійснюється автоматизованими змішувачами-кормоздавачами Triolet Solomix та Soloking VM9 | Поголів'я корів на підприємство, голів       | 209                    | 369         | +76,6                          |
|                      |  |  | Виробництво молока на підприємство, ц        | 7317                   | 19202       | у 2,6 рази більше              |
|                      |  |  | Продуктивність, кг                           | 3501                   | 5204        | +48,6                          |
|                      |  |  | Витрати на корову, грн                       | 6331                   | 9813        | +54,9                          |
|                      |  |  | Виробнича собівартість, грн/ц                | 180,83                 | 188,57      | +4,3                           |
| Напування            | Індивідуальні напувалки типу АП-1  | Групові напувалки з підігрівом типу Suevia 5711  | Повна собівартість, грн/ц                    | 204,46                 | 195,05      | -4,6                           |
|                      |  |  | Ціна реалізації, грн/ц                       | 240,84                 | 289,87      | +20,4                          |
| Доїння               | У стійлах у переносні відра, бідони (УДБ-100) чи молокопровід (УДМ-200)  | У доїльному залі (Ялінка 2x12 типу «Euro Class 1200», «Вестфалія»; «DeLaval» паралель; УДЯ-16, ВАТ «Брацлав») з наступним охолодженням молока (Kyoos-7000)         | Рівень товарності, %                         | 85,3                   | 98,2        | +12,9                          |
|                      |  |  | Маса прибутку на 1 ц молока, грн.            | 36,4                   | 94,8        | у 2,6 р більше                 |
|                      |  |  | Рівень рентабельності, %                     | 17,8                   | 48,6        | +30,8                          |
|                      |  |  | Коефіцієнт окупності витрат                  | 1,178                  | 1,486       | +26,1                          |
| Прибирання гною      | Видалення гною скребковими транспортерами типу ТСН-3Б, ТСН-160   | Видалення гною дельта-скреперними установками типу УСГ-3, GOZ  | Цінова конкурентоспроможність, %             | 15,1                   | 32,7        | +17,1                          |
|                      |  |  | Маса прибутку на одну корову, грн            | 1087                   | 4845        | У 4,5 рази більше              |
|                      |  |  | Питома вага виручки від реалізації молока, % | 23,7                   | 30,9        | +7,2                           |

Найважливішим резервом прискорення темпів і підвищення економічної ефективності виробництва продукції птахівництва є впровадження прогресивних технологій із клітковим утриманням птиці. За кліткового утримання в 2,5-5 разів збільшується щільність посадки птиці на одиницю площі підлоги приміщення порівняно з утриманням на підлозі,

підвищується продуктивність птиці, зменшується використання кормів на виробництво одиниці продукції, підвищується продуктивність праці [4].

Завдяки механізації та автоматизації створюються передумови для значного зменшення затрат праці на виробництво, зберігання й приготування кормів, догляд за тваринами, одержання і первинну обробку продукції, виконання інших операцій. Комплексна механізація сприятиме: підвищенню продуктивності праці (на молочних фермах у 3-4 рази, на відгодівлі великої рогатої худоби — у 8-12 разів); механізації близько 50 операцій, що нині виконуються вручну; впровадженню нових технологічних процесів.

Зростання рівня технічного оснащення тваринницьких підприємств сприяє також впровадженню результатів наукових розробок і досягнень передового досвіду, реалізації заходів, які забезпечують істотне підвищення продуктивності тварин та якості отримуваної продукції, високу технологічну й економічну ефективність виробництва [3].

**Висновки.** Основними факторами підвищення ефективності виробництва продукції тваринництва є матеріально-технічне забезпечення технологічних процесів. Для розвитку і технічного забезпечення галузі тваринництва на перспективу передбачається вирішення таких завдань:

- впровадження прогресивних технологій, що забезпечують економію матеріалів, енергії, праці, скорочують витрати;
- впровадження нових ефективних форм реалізації та використання засобів механізації, наприклад, на основі довгострокової оренди, надання сервісних послуг, короткочасного прокату тощо;
- налагодження випуску достатньої кількості запасних частин та агрегатів для поновлення роботоздатності і подовження строку служби існуючої техніки тваринницьких підприємств;
- підвищення якості техніки, ступеня уніфікації.

### Список літератури

1. Економіка сільського господарства : навч. посіб./ В. К. Збарський, М.Ф. Бабієнко, М.М.Куласць, І.М. Синявська, М.П. Хоменко ; за ред. проф. В. К. Збарського. Київ : Агроосвіта, 2013. 352 с.
2. Тваринництво України 2016. Статистичний збірник. Київ : Державна служба статистики, 2017. 141 с.
3. Наявність сільськогосподарської техніки та енергетичних потужностей у сільському господарстві у 2016 році. Київ: Державна служба статистики, 2017. 42 с.



4. Машины і обладнання для тваринництва. Електронний підручник. ДУ «Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності ВНЗ «Агроосвіта», 2016 <http://www.rodak.if.ua/mot/index.htm>

5. Організація і планування сільськогосподарського виробництва. Підручник для студентів економічних спеціальностей вищих аграрних закладів освіти III-IV рівнів акредитації / Ільчук М.М., Л.Я., Зрібняк, І.А. Коновал та ін.; за ред. М.М. Ільчука, Л.Я. Зрібняка. Київ, 2007. С. 784.

6. Розвиток аграрного виробництва як передумова забезпечення продовольчої безпеки України: аналіт. доп. / за заг. ред. Я. А. Жаліла. Київ: НІСД, 2011. С. 104.

7. Л. Ю. Кучер, А. В. Кучер Шляхи підвищення ефективності виробництва молока на інноваційній основі. *Економіка АПК*. 2013. № 3. С. 70-75.

**Материально-техническая база и ее влияние на эффективность производства продукции животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Днепропетровской области**

А. Е. Величко

*кандидат экономических наук*

Л. Г. Тимошенко

Ю. А. Коваленко

*Научно-исследовательский центр «Степагропромпродуктивность»*

Проанализировано состояние технического обеспечения сельскохозяйственных предприятий и его влияние на эффективность производства основных видов продукции животноводства в Днепропетровской области.

**Material-technical base and its impact on the efficiency of production of livestock products in agricultural enterprises of Dnipropetrovsk region**

E. A. Velichko

*candidate of economic sciences*

L. G. Timoshenko

Y. A. Kovalenko

*Research centre «Stepagropromproduktivnost»*

The analysis of the technical providing of agricultural enterprises and its impact on the efficiency of production of major livestock products in Dnipropetrovsk region.