

Н. І. Труш,

аспірант, Національний університет біоресурсів і природокористування України

## ФОРМУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

---

*Досліджено матеріально-технічну базу та обґрунтовано перспективну потребу основних засобів на виробництво продукції рослинництва сільськогосподарських підприємств Київської області.*

*Was investigated material and technical base and was proved perspective requirement of the basic means for production of plant growing of the Kyiv area agricultural enterprises.*

---

*Ключові слова: матеріально-технічна база, основні засоби, продукція рослинництва, сільськогосподарські підприємства.*

Розвиток сільськогосподарського виробництва потребує наявності матеріально-технічної бази, яка відповідає світовим стандартам та сучасним вимогам щодо новітньої техніки і технологій. Зростання рівня капіталообезпеченості сільського господарства, відповідність складу основних засобів кращим світовим зразкам, розвиток на інноваційній основі ресурсно-технічного потенціалу сільськогосподарського виробництва є першочерговими стратегічними завданнями сьогодення.

Складна ситуація, яка склалася у матеріально-технічній базі аграрних підприємств через щорічне вибуття з виробничого циклу тракторів, зернозбиральних комбайнів та інших сільськогосподарських машин та механізмів, при практичній відсутності їх поповнення може призвести до процесу руйнації техніко-технологічної основи виробничого відтворення.

### АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми ресурсно-технічного забезпечення аграрного виробництва та його переозброєння на новітній техніко-технологічній основі досліджуються у наукових працях великої чисельності вчених-економістів, зокрема: І.Д. Бурковського, Я.К. Білоуська, А.В. Бурилка, А.М. Головка, В.В. Іванишина, П.М. Макаренка, О.В. Олійника, Г.М. Підлісецького, В.О. Питулька, В.А. Товстопята, В.П. Ситника, В.С. Шебаніна та інших. Проте складність і необхідність застосування системного підходу до вирішення порушених питань, який всебічно враховує аспекти механізму становлення й розвитку інноваційної складової функціонування галузі, потребує подальших наукових і прикладних розробок у цьому напрямі.

### МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою нашого дослідження є обґрунтування потреби основних засобів на виробництво продукції рослинництва та напрямів підвищення ефективності ресурсно-технічного забезпечення діяльності сільськогосподарських підприємств Київської області.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сільськогосподарське виробництво України потребує технологічного переоснащення, насичення його вітчизняними високоефективними, надійними, енергозберігаючими технічними засобами до рівня технологічної потреби, державної підтримки розробки і впровадження інноваційних технологій. Цій проблемі присвячені праці багатьох вчених-аграріїв [1—4].

Розвиток галузей агропромислового комплексу за сучасних умов визначається не тільки рівнем його технічного забезпечення, що характеризується кількістю засобів, їх якістю, продуктивністю, відповідністю світовим вимогам до охорони довкілля та безпеки, а й технологічною досконалістю виробництва — тобто, наскільки сільськогосподарська техніка спроможна вчасно й високоякісно задовольнити біологічні вимоги рослин і тварин. Саме на основі цієї спроможності проєктуються різні моделі технологій виробництва сільськогосподарської продукції. Йдеться про повноцінну технологічну забезпеченість аграрного виробництва, яка відповідала б останнім досягненням науково-технічного прогресу.

Головним фактором сільськогосподарського виробництва, який визначає його масштаби, ефективність та напрями розвитку, є матеріально-технічна база галузі, важливу складову якої становлять основні виробничі за-

соби. Рівень розвитку матеріально-технічної бази та її головної ланки основних засобів виробництва значною мірою забезпечує пропорційний та збалансований розвиток галузей агропромислового комплексу, удосконалення економічних взаємовідносин, організацію чіткої взаємодії потужностей з нарощування виробництва продукції, поліпшення її зберігання та якості, транспортування, переробки і доведення до споживача.

Прискорення науково-технічного прогресу найповніше проявляється в кількісному зростанні та якісному вдосконаленні основних виробничих засобів, які разом з трудовими та земельними ресурсами становлять основу сільськогосподарського виробництва. Реструктуризація сільського-сподарських підприємств і формування нових господарських структур, зміна відносин власності на засоби виробництва вимагають нових підходів щодо їх формування, використання та відтворення.

Зміна відносин власності на засоби виробництва вимагає нових підходів до вирішення проблем ринку сільськогосподарської техніки, формування інженерно-технічного забезпечення, взаємовідносин між виробниками технічних засобів, постачальниками, сервісними підприємствами, споживачами машин, обладнання і послуг.

Матеріально-технічна база сільськогосподарських підприємств, особливо в частині основних засобів, фізично, морально і економічно зношена і для її відновлення необхідні великі обсяги капітальних вкладень. Така ситуація пояснюється двостороннім взаємозв'язком рентабельності аграрного сектора економіки і його капіталобезпеки. Стан, тенденції формування та використання основних засобів визначають рівень продуктивності праці та ефективність сільськогосподарського виробництва. Результати господарської діяльності аграрних підприємств впливають на показники їх фінансового стану, ліквідності і платоспроможності, що зумовлює загальні тенденції розвитку аграрного сектора та характер відтворювальних процесів у ньому [5, с. 4].

Забезпеченість сільськогосподарських підприємств технічними засобами становить в середньому 45—65% від технологічної потреби, більшість яких потребує заміни. Ситуація, що склалася з ресурсно-технічним забезпеченням аграрних формувань, потребує модернізації основних засобів, відновлення втраченого технічного потенціалу та його подальший розвиток, впровадження досягнень науково-технічного прогресу відповідно до сучасних вимог конкурентоспроможного виробництва. Це, у свою чергу, передбачає удосконалення методології обґрунтування потреби основних засобів на виробництво сільськогосподарської продукції.

Потреба основних виробничих засобів сільськогосподарського призначення — це науково обґрунтовані вартісні питомі розміри будівель, споруд, силових і робочих машин, транспортних засобів, продуктивної та робочої худоби, багаторічних насаджень, інших видів основних засобів на одиницю посівної площі, одну голову худоби і птиці, одну тону продукції залежно від рівня урожайності культур та продуктивності тварин. Враховано рівень науково-технічного прогресу в будівництві, машинобудуванні, інші умови та фактори, які впливають на обсяги та структуру основних засобів, їх питомі розміри.

Рационально сформовані основні виробничі засоби, їх оптимальне співвідношення між видами та групами забезпечують необхідну взаємоув'язку обсягів виробництва продукції з ресурсними можливостями сільськогосподарських підприємств із врахуванням спеціалізації, планування інвестицій та їх раціонального спрямування, вирівнювання економічних умов розвитку різних типів аграрних підприємств.

Визначення науково обґрунтованої потреби в основних засобах передбачає застосування відповідних методів їх обчислення, своєчасного поновлення й коригу-

вання. Науково обґрунтована потреба в основних виробничих засобах повинна відповідати таким вимогам:

- мати відповідну методичну основу, порядок поетапної розробки та економічного обґрунтування з метою їх використання на різних рівнях управління виробництвом;

- базуватися на достовірній статистичній інформації і матеріалах первинного обліку, проектно-конструкторських і техніко-економічних даних конкретних видів засобів праці щодо їх продуктивності та вартості за одиницю потужності;

- максимально враховувати особливості природно-економічних зон, можливості матеріально-технічного забезпечення, рівень цін, інвестиційну політику, питомі капітальні вкладення на нове будівництво і реконструкцію виробничих об'єктів;

- характеризувати поелементну структуру основних виробничих засобів та їх загальний розмір, який забезпечує сільськогосподарським підприємствам достатній рівень виробництва продукції, її конкурентоспроможність та ефективність.

Потреба в основних виробничих засобах визначається на 1 га посівної площі окремих культур, голову худоби та птиці, а також на 1 тону відповідної продукції по загальному їх обсягу і по окремих елементах: будівлі та споруди; машини і обладнання; транспортні засоби; робоча худоба; продуктивна худоба; багаторічні насадження; вимірювальні прилади, інструменти та інші основні засоби.

Обґрунтування потреби в основних виробничих засобах проведено на прикладі модельного (розрахунком-конструктивного) підприємства [6, с. 5].

Обґрунтування потреби в основних засобах для рослинництва проведено шляхом вибору раціонального складу будівель і споруд, комплексу технічних засобів з врахуванням виробничої спеціалізації, якості сільськогосподарських угідь та виробництва найважливіших видів продукції на базі інтенсивних технологій.

Потреба в основних виробничих засобах розраховується по окремих видах з наступним обчисленням середньозважених величин і одержанням середньої потреби засобів праці на гектар посіву і тону продукції окремих культур по кожній природно-економічній зоні і Україні в цілому.

Потреба основних засобів на виробництво продукції рослинництва сільськогосподарських підприємств Київської області на 2015 рік наведена в табл. 1.

Питома вага виробництва продукції сільськогосподарськими підприємствами до загального виробництва всіма категоріями господарств визначається співвідношенням, яке склалося у 2009 році. Аналіз даних табл. 1 свідчить, що основних засобів на 1 тону продукції зернових без кукурудзи потрібно 2838,5 грн., кукурудзи на зерно — 2625,9, цукрового буряку — 775,5, соняшника — 3664,2, ріпаку — 3623,9, картоплі — 1581,3, овочів — 1014,8 грн. Потреба основних засобів виробництва на 1 га посіву зернових без кукурудзи становить 4353 млн грн., кукурудзи на зерно — 1795,8, цукрового буряку — 525,6, соняшника — 224,3, ріпаку — 539,2, картоплі — 388,2, овочів — 14,0 млн грн. Потреба в транспортних засобах по виробництву на 1 га посіву зернових без кукурудзи становить 361,9 млн грн., кукурудзи на зерно — 137,4, цукрового буряку — 48,2, соняшника — 8,1, ріпаку — 44,8, картоплі — 24,5, овочів — 1 млн грн. Отже, загалом потреба основних засобів виробництва на 1 га посіву на 2015 рік становить 7840,1 млн грн., а транспортних засобів — 625,9 млн грн.

Для визначення потреби у машинах та обладнанні використовуються системи машин для комплексної механізації виробничих процесів на фермах і комплексах з урахуванням їх зонального розміщення, питомі капітальні вкладення в технічні засоби передбачені типовими проектами для тваринницьких приміщень та споруд (доїльні установки, навантажувачі кормів та гною, кор-

**Таблиця 1. Потреба основних засобів на виробництво продукції рослинництва сільськогосподарських підприємств Київської області на 2015 рік**

Культура	Урожайність, ц/га	Площа посіву, тис. га	Валове виробництво, тис. ц	Основні засоби на 1 тону продукції, грн.	Основні засоби виробництва на 1 га посіву, млн грн.	У тому числі				
						будівлі, споруди, передавальні пристрої	машини та обладнання	транспортні засоби	робоча худоба	вимірвальні прилади, інвентар, інструмент та інші
Зернові без кукурудзи	34,1	449,6	15335,3	2838,5	4353,0	1411,0	2342,6	361,9	2,9	234,5
Кукурудза на зерно	60,2	113,6	6838,8	2625,9	1795,8	551,7	1005,3	137,4	1,0	100,4
Цукровий буряк	303,3	22,3	6777,6	775,5	525,6	304,7	156,1	48,2	0,9	15,6
Соняшник	24,1	25,4	612,0	3664,2	224,3	59,4	142,3	8,1	0,2	14,3
Ріпак	24,0	61,9	1487,8	3623,9	539,2	174,6	290,3	44,8	0,4	29,1
Картопля	245,5	10,0	2454,6	1581,3	388,2	259,7	92,1	24,5	0,4	11,5
Овочі	164,1	0,8	137,8	1014,8	14,0	7,1	5,3	1,0	0,0	0,5

Розраховано автором за матеріалами [6—8].

мороздавачі, гноетранспортери тощо). Вартість тракторів визначається на підставі нормативної потреби в них для тваринницьких ферм.

Обґрунтування потреби в сільськогосподарській техніці проводиться на підставі рекомендованої системи машин для комплексної механізації виробничих процесів та технологічних карт вирощування і збирання сільськогосподарських культур, розроблених галузевими науково-дослідними інститутами та державними сільськогосподарськими дослідними станціями. В них враховані інтенсивні і ґрунтозахисні технології обробки ґрунту, протиерозійні заходи та деякі інші фактори, які впливають на розміри і склад машинно-тракторного парку. В технологічних картах по кожній культурі і періоду робіт наведені дані про склад машинно-тракторних агрегатів, норми виробітку, а також агротехнічні вимоги до виконання виробничих процесів. Виходячи з річного нормативного навантаження (в годинах) кожного технічного засобу, його балансової вартості, визначають капіталомісткість години роботи відповідного трактора і робочої машини на оранці, боронуванні, культивуванні, посіву, збиранні врожаю тощо. Використовуючи цей показник, а також дані про продуктивність машини за годину змінного часу, розраховується вартість цієї машини на дану технологічну операцію. Сума вартостей по всіх видах робіт складе нормативну потребу в тракторах і робочих машинах на 1 га посівної площі відповідної культури.

При обґрунтуванні потреби сільськогосподарської техніки враховано, що значна кількість виробничих процесів виражена в тонах, кубічних метрах і штуках. У таких випадках потреба у відповідних технічних засобах коригується на одиницю площі оброблюваної культури. Обсяги робіт по транспортуванню органічних і мінеральних добрив, отрутохімікатів та інших вантажів переводяться на посівну площу, виходячи з норм їх внесення на 1 га, способів збирання врожаю тощо. До загальної вартості технічних засобів, розрахованої по технологічних картах, додається вартість машин і обладнання, які знаходяться у виробничих будівлях і спорудах. Їх розподіл по культурах проводиться аналогічно розподілу вартості будівель і споруд рослинницької галузі.

## ВИСНОВКИ

Серед багатьох проблем, які вимагають невідкладного вирішення, важливе значення має здійснення комплексної механізації сільськогосподарського виробництва і обґрунтування потреби в тракторах, автомобілях, комбайнах та інших сільськогосподарських машинах, встановлення найе-

фективніших співвідношень між окремими типами і марками машин.

Необхідність встановлення оптимальних пропорцій між різними групами машин впливає з вимог найпродуктивнішого їх використання, своєчасного проведення всього комплексу робіт по вирощуванню сільськогосподарських культур і збиранню врожаю, підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.

Недовикористання одних машин часто зумовлене відсутністю інших. Трактори можуть неповністю використовуватися на транспортних роботах через незабезпеченість їх причепами необхідної вантажопідйомності. Робота збиральної техніки часто порушується через відсутність транспортних засобів, які неефективно використовуються через затримку при навантаженні і розвантаженні. Це відбувається в результаті неправильного співвідношення окремих типів і марок машин у галузях агропромислового комплексу.

## Література:

1. Проблеми реалізації технічної політики в агропромислового комплексу / [Я.К. Білоусько, В.О. Бурилко, В.О. Галушко та ін.]; за ред. Я.К. Білоуська. — К.: ННЦ ІАЕ, 2007. — 216 с.
2. Кравчук В.І. Технічна політика АПК в контексті вступу України до СОТ / В.І. Кравчук // Техніка для АПК. — 2008. — № 5. — С. 11.
3. Саблук П.Т. Концепція ціноутворення на сільськогосподарську продукцію / П.Т. Саблук, В.Я. Мель-Веселяк, М.Я. Дем'яненко // Економіка АПК. — 2008. — № 1. — С. 3—20.
4. Сайко В. Актуальні проблеми землеробства: простих шляхів мінімізації обробки ґрунту не буває / В. Сайко // Техніка для АПК. — 2008. — № 1. — С. 8—14.
5. Білоусько Я.К. Формування ринкової системи матеріально-технічного забезпечення АПК України / Я.К. Білоусько, М.І. Герун, П.А. Денисенко та ін. — К.: ННЦ "Інститут аграрної економіки", 2005. — 85 с.
6. Васильок А.І. Основні засоби сільськогосподарського призначення: потреба та забезпеченість / А.І. Васильок, М.І. Герун, Н.Ю. Зотько та ін. — К.: ННЦ "Інститут аграрної економіки", 2009. — 77 с.
7. Комплексна програма розвитку сільського господарства Київської області у 2008—2010 роках та на період до 2015 року / Відп. за випуск О.В. Шморгун, Н.І. Соколова.: Чабани, 2008. — 284 с.
8. Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств Київської області за 2009 р. Форма № 50-сг (річна) / Державний комітет статистики України.

Стаття надійшла до редакції 25.05.2011 р.