



П. М. Макаренко

## РОЗВИТОК ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

У статті розглянуто стан виробничо-технічного забезпечення сільського господарства України. Визначено основні проблеми пов'язані з матеріально-технічним забезпеченням сільськогосподарського виробництва. Запропоновано напрямки розвитку матеріально-технічної бази аграрного сектору.

**Ключові слова:** виробничо-технічне забезпечення, машинно-тракторний парк, матеріально-технічна база, номенклатура сільськогосподарської техніки.

### Постановка проблеми

Важливою умовою ринкового розвитку сільського господарства є його зовнішня забезпеченість засобами промислового і сільськогосподарського походження. Вони доповнюють внутрішні ресурси виробництва — землю, працю, матеріальні засоби власного виробництва (продуктивна худоба і птиця, насіння, корми тощо), що направляються на відтворення. Необхідність зовнішнього забезпечення витікає, перш за все, із обмеженої кількості, асортименту і якості власних матеріальних ресурсів, що використовують у виробництві.

Не менш важливим є стійке матеріально-технічне забезпечення сільгосптоваровиробників засобами виробництва промислового походження. Зазначений взаємозв'язок є наслідком суспільного розподілу праці і постійно повинен поглиблюватись під впливом науково-технічного прогресу. У сьогоденні умовах ці взаємозв'язки суттєво впливають на інтенсифікацію сільського господарства і задовольняють суспільні потреби у харчуванні. Наведені питання є досить важливими в умовах забезпечення стабільного розвитку сільськогосподарського виробництва.

### Аналіз останніх наукових досліджень

Виробничо-технічне забезпечення відіграє ключову роль у забезпеченні високої економічної ефективності сільськогосподарського виробництва. Значне місце висвітлення даного питання займає в працях таких відомих учених, як В. Г. Більського, П. І. Гайдуцького, М. Г. Лобаса, П. Т. Саблука, Г. М. Підлісецького і багатьох інших. В той же час існує ряд питань, пов'язаних з виробничо-технічним забезпеченням, які є не вирішеними й потребують детального дослідження.

### Мета дослідження

Аналіз існуючого стану виробничо-технічного забезпечення сільського господарства України до-

слідження його впливу на ефективність сільськогосподарського виробництва, та визначення напрямків удосконалення в сучасних умовах.

### Результати дослідження

Передача землі і інших засобів виробництва у приватну власність, створення нових форм господарювання призвели до погіршення економічного і фінансового стану багатьох сільськогосподарських підприємств та супроводжувались спадом попиту на нову техніку. Почалось різке скорочення парку машин у сільськогосподарських підприємствах (табл. 1).

У 2009 р. порівняно із 2005 р. кількість тракторів зменшилася на 23,3 %, зернозбиральних комбайнів — на 22,1 %.

Аналогічний стан і з іншою технікою, сільськогосподарськими машинами і обладнанням. У результаті навантаження землі на техніку зростає за виключенням бурякозбиральних комбайнів. Зниження навантаження посівів на техніку обумовлено тим, що тепер картопля висаджується і має характер товарної продукції в особистих селянських господарствах. При цьому картоплекомбайни на невеликих ділянках чи огородах не використовуються.

Недостатність тракторів і зернозбиральних комбайнів у сільськогосподарських підприємствах обумовлена зниженням виробництва техніки. Тривалий час залишається складним фінансово-економічний стан підприємств, що виготовляють складну техніку (трактори, комбайни та двигуни).

Наприклад, потужності харківських підприємств на кінець 80-х років минулого століття дозволяли випускати понад 70 тисяч енергонасичених колісних та гусеничних тракторів, більше 250 тисяч двигунів для тракторів і комбайнів.

Внаслідок відсутності протягом значного часу коштів на фінансування технічного переозброєння підприємств, різкого падіння платоспроможності споживачів сільгосптехніки, майже цілком

Таблиця 1

Наявність техніки у сільськогосподарських підприємствах України (на кінець 2009 року)

Різновиди техніки	2005	2006	2007	2008	2009	2009 до 2005, %
Трактори тис. шт.	216,9	201,3	186,8	177,4	168,5	77,7
у розрахунку на 1000 га ріллі, шт.	11	10	10	9	9	81,8 1
Потужність двигунів тракторів, тис. к. с.	20111	19077	18062	17579	16949	84,3
Середня потужність двигуна трактора, к. с.	92,7	94,8	96,7	99,1	100,6	108,5
Зернозбиральні комбайни, тис.	47,2	44,3	41,0	39,1	36,8	77,9
у розрахунку на 1000 га посівної площі зернових (без кукурудзи), шт.	5	4	4	4	3	60,0
Кукурудозбиральний комбайни, тис. шт.	4,8	4,2	3,6	3,2	2,9	60,4
у розрахунку на 1000 га посівної площі кукурудзи, шт.	5	4	2	2	2	40,0
Картоплезбиральні комбайни, тис. шт.	1,9	1,7	1,5	1,4	1,3	68,4
у розрахунку на 1000 га посівної площі картоплі, шт.	117	103	70	57	48	41,0
Бурякозбиральні машини, тис. шт.	8,5	7,7	6,6	5,8	5,1	60,0
у розрахунку на 1000 га посівної площі буряків, шт.	17	12	13	18	18	105,9
Льонозбиральні комбайни, тис. шт.	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	60,0
1 у розрахунку на 1000 га посівної площі льону, шт.	41	18	19	39	14	34,1
Установки та агрегати для доіння 1 корів, тис. шт.	16,8	14,7	12,7	11,4	10,5	62,5 I

Джерело: [5]

зупинено виробництво двигунів. У зв'язку з цим у господарствах спеціалісти змушені спрощувати технології виробництва продукції, часом доводячи їх до примітивізму типу «посіяв – зібрав».

Як наслідок, вітчизняні сільгоспвиробники у найбільш сприятливі у фінансовому відношенні 2008–2009 р.р. змогли задовольнити виконання технологій у рослинництві на рівні 49–53 %, а у тваринництві – лише на рівні 17–43 % [3].

За результатами визначення потреби сільгоспвиробників у оновленні основних засобів виробництва встановлено, що для рослинництва вона становить 108 млрд. грн., а для тваринництва – 140 млрд. грн. Таким чином, сільське господарство України потребує інвестицій в основні засоби виробництва на рівні 248 млрд. грн. їх необхідно інвестувати у виробництво протягом найближчих 3–5 років [3].

Викликає занепокоєння те, що в умовах низької платоспроможності сільськогосподарських споживачів, спостерігається подальше підвищення цін на електроенергію, матеріали та комплектуючі вироби, що не сприяє стимулюванню зниження собівартості техніки. У 2010 р. порівняно із минулим роком електроенергія подорожчала на 32 %, дизельне паливо – на 28 %.

Внаслідок цього, як приклад, ціна базових моделей тракторів автоматично зросла вже майже на 15 % і ця тенденція буде зберігатись.

Пояснень ситуації зменшення тракторів і зернозбиральних комбайнів багато. Це і незабезпеченість запасними частинами, і низька якість ремонту, недостатній рівень збереження, високі ціни на нову техніку тощо. На сьогодні головне завдання полягає у тому, щоб припинити списання укомплектованих машин, продати їх ремонтним підприємствам і реалізувати через ринок потриманої техніки. Незважаючи на те, що середня потужність двигуна трактора за останні 5 років зросла до 100,6 к. с. або на 8,5 %, вона залишається низько потужною і недостатньо енергонасиченою, адже техніка розрахована на виконання технологічних операцій старими методами і способами.

Незважаючи на те, що середня потужність двигуна трактора за останні 5 років зросла до 100,6 к. с. або на 8,5 %, вона залишається низько потужною і недостатньо енергонасиченою, адже техніка розрахована на виконання технологічних операцій старими методами і способами. У світовій

же практиці на зміну традиційно багатоопераційним технологіям прийшли новітні, що базуються на науково підтверджених можливостях вирощування продукції без додаткового механічного впливу на стан ґрунту, а також на спроможності комбінованих, ґрунтообробних машин за 1–2 проходи здійснювати практично весь цикл підготовчо-посівних робіт.

На даний час в Україні працює майже 130 підприємств і конструкторських бюро, спеціалізованих у машинобудуванні для агропромислового комплексу, які входять до сфери впливу Мінпромполітики. Крім того з метою вирішення проблем створення техніки для АПК було залучено майже 30 підприємств оборонно-промислового комплексу, в тому числі ДКБ «Південне», ДП «Завод ім. Малишева», ВО «Південний машинобудівний завод» та інші [1, с. 145].

У цілому по Україні до виготовлення технічних засобів, вузлів, агрегатів, запасних частин і ремонту техніки сьогодні залучено майже 350 підприємств. Їх наявні потужності можуть виробляти технічні засоби для АПК в обсязі до 7,5 млрд. гривень. Потрібно звернути увагу на те, що у загальних обсягах виробництва питома вага запасних частин, ремонтних робіт та послуг досягла 39 відсотків.

Такий підхід до вирішення проблем технічного забезпечення АПК є неконструктивним і може призвести в найближчі 2–3 роки до негативних наслідків – перетворення існуючої в Україні достатньо потужної галузі машинобудування для АПК в ремонтну базу сільгосптехніки.

Аналіз даних табл. 2 показав, що критичне зниження по більшості видів техніки і інвентарю вже відбулось.

Проте, починаючи з 2007 р. порівняно із 2005 р. виробництво тракторів, тракторних плугів, машин для внесення у ґрунт добрив і вапна почало зростати. У 2009 р. кількість вироблених тракторів

зменшилась проти 2005 р. на 4098 шт., сівалок на 8773 шт., обприскувачів переносних зросло більше, ніж у 2 рази.

Слід відмітити, що масштаби ринку матеріально-технічних ресурсів для села залишаються вкрай обмеженими. У цілому при одних і тих же розмірах оброблюваної землі вітчизняне машинобудування майже не забезпечує село тракторами та плугами, машинами бурякозбиральними. У порівнянні з 1990 р. технічна забезпеченість сільськогосподарського виробництва скоротилася на 95–98 %.

У сільському господарстві до технологічної потреби не вистачає близько 130 тис. тракторів, 40 тис. зерно- та 14 тис. кормозбиральних комбайнів, 87 тис. ґрунтообробних і посівних машин тощо.

Основна причина падіння обсягів виробництва – це подальше зниження купівельної спроможності вітчизняних сільгосптоваровиробників і, в першу чергу, на трактори та комбайни, нерозвиненість діючих лізингових і інших ринкових механізмів.

Найбільш складна ситуація із зернозбиральною технікою у зв'язку із тим, що в країні відсутнє комбайнобудування. Як відомо, протягом тривалого часу базу зернозбиральних комбайнів у нас формували заводи «Ростсільмаш» і «Таганрозький комбайновий завод», які у колишньому СРСР, а зараз у Росії, є монополістами в області комбайнування, що і визначило структуру комбайнового парку України у вигляді двох моделей: «Дон-1500» і «Нива-СК-5». Про якість цієї техніки говорить той факт, що при врожайності зернових біля 40 ц із 1 га комбайн «Нива» допускає втрат більш 10 ц із 1 га, а «Дон-1500» – більш 5 ц із 1 га [4, с. 110].

Відомо, що на рубежі 90-х років у світовому комбайнобудуванні були досягнуті певні, намічені у свій час, граничні показники пропускної спроможності, продуктивності, якості обмолоту і відповідно

Таблиця 2

Виробництво сільськогосподарської техніки і окремих видів реманенту (штук)

Види техніки	Роки						2009 до 1990, %
	1990	2005	2006	2007	2008	2009	
Трактори	106221	5543	3703	5282	6339	1445	1,4
Плуги тракторні	89158	3058	2542	3025	7064	5336	5,9
Сівалки тракторні	57066	11315	8968	7065	9938	2542	4,5
Машини для внесення у ґрунт добрив і вапна	1135	1159	2296	1423	272	24	2,1
Машини бурякозбиральні	8600	88	201	18	х	х	х
Садово-городній інструмент (тис. шт.): обприскувачі переносні	959	428	603	431	749	961	224,5

Джерело: [5]

металоенергоємкості. В останні роки головними фірмами створені і запропоновані ринку новітні моделі більш продуктивних комбайнів нового покоління. Істотно підвищена надійність машин, а їхній термін служби завдяки застосуванню якісних конструктивних антикорозійних матеріалів і високої якості фарбування досягає 13–15 років, у той час як фактичний термін служби «Дон-1500» складає біля восьми років.

Домінування цих комбайнів на зерновому полі України у результаті існування закритої системи господарювання не давало вченим можливості провести порівняльний аналіз їх із закордонними моделями, що і визначило наше значне відставання від світового комбайнобудування.

Порівняння технічних характеристик показує величезну перевагу закордонних моделей комбайнів. За продуктивністю один комбайн «Джон-Дір» заміняє у середньому 3,8 комбайни «Дон-1500». Фахівці підраховали, що комбайни західних фірм у 3–4 рази більш надійні в експлуатації, мають на третину більш тривалий термін експлуатації, витрати пального нижче на 80 %. Вони можуть збирати хліб без додаткового скошування у валки — при підвищеній вологості і засміченості бур'янами, забезпечують скорочення часу збирання врожаю з 1 га на декілька годин, але найголовніше полягає в зменшенні на 6–8 ц втрат зерна з 1 га.

Крім того питома вага витрат палива двигунів Харківського заводу складає 175–185 г/к.с.-год., у той час як кращі зразки сучасних двигунів іноземних фірм споживають палива 150–155 г/к.с.-год. Денна продуктивність бурякозбиральних комбайнів вітчизняного виробництва не перевищує 2–3 га, зернозбиральних — 8–12 га, що в 2–3 рази нижче продуктивності комбайнів «Джон-Дір», «Клас-Домінатор», «Кейс», «Ягуар» і інших [1, с. 411].

Завдяки комфортним умовам праці, що створені для комбайнерів, і високим техніко-експлуатаційним показникам комбайни нової генерації здатні у звичайних умовах виконувати середньо сезонний обсяг робіт до 600 га (проти 300 га у «Дона-1500»), а при інтенсивному використанні — 1000–1200 га з одночасним додатковим збором 2–4 ц із 1 га. При груповій роботі з переміщенням комбайнів за зонами потенційно можна досягти щорічного виробітку до 1600 га.

От чому українські товаровиробники зрозуміли переваги сучасних комбайнів найвідоміших фірм світу, про що свідчить все більша наявність у комбайновому парку країни іноземних моделей, незважаючи навіть на їхню високу вартість.

Потрібно зазначити, що 60–90 % техніки, що залишилася в експлуатації, відпрацювала по одному-два амортизаційні терміни, тобто наявний машинно-тракторний парк морально і фізично зношений. Більше 80 % тракторів знаходяться в експлуатації 10 років і більше, аналогічне ста-

новище маємо з комбайнами та іншою номенклатурою техніки. Більшість машин і знарядь є одноопераційними.

Отже, створення структури комбайнового парку на базі нових моделей не має альтернативи. Але необхідно не тільки купувати техніку іноземних моделей, та, головним чином, налагодити виробництво (до 6–8 тис. шт. у рік) сучасного конкурентоздатного комбайна в Україні. Зволікання з освоєнням нових комбайнів неприпустимо, крім всього іншого також зі стратегічних мотивів, тому що західні фірми, як свідчить аналіз конструкцій їхніх нових моделей, ведуть активні роботи зі створення ще більш ефективних машин наступного покоління. Комбайни цього покоління створюються з використанням комбінації найсучасніших ротаційних робочих органів із повною відмовою від соломотряса.

Аналіз розвитку світового комбайнобудування дає нам можливість стверджувати, що в Україні необхідно створити два типи комбайна — класичного типу (нового покоління) і роторного та виробляти їх у відповідних, обумовлених зональними особливостями пропорціях.

Платоспроможність внутрішнього ринку техніки знаходиться на рівні, коли споживачі мають фінансові можливості закуповувати техніку вартістю до 40–50 тис. гривень. При наявності попиту на складну сільськогосподарську техніку, рівень її закупівлі значно не збільшується.

Останнім часом заводами створено близько 60-ти фірмових центрів з гарантійного та післягарантійного обслуговування техніки. Формуються в Україні та за її межами дистриб'юторські представництва з реалізації тракторів, комбайнів та іншої техніки. Проте до ринку техніки недостатньо залучаються ремонтно-сервісні підприємства, які діють у системі Мінагрополітики.

Одним із елементів розвитку платоспроможного ринку є запроваджений у 2002–2003 р.р. механізм часткової компенсації вартості складної техніки.

Недостатній рівень платоспроможності сільгосптоваровиробників негативно впливає на фінансово-економічний стан підприємств галузі, базові заводи з виготовлення складної техніки знаходяться у критичному стані.

Спостерігається на сьогодні застарілість основних засобів базових підприємств галузі, що негативно впливає на конкурентоспроможність, якість та собівартість продукції. Крім того відсутність реальних джерел фінансування призводить до унеможливлення реконструкції та технічного переоснащення підприємств галузі і забезпечення за рахунок цього високої якості машин та обладнання, що виготовляються, освоєння виробництва нової конкурентоспроможної техніки.

Характерною тенденцією світового рівня є підвищення питомої ваги інтегральних машин модульної

побудови, які реалізують ресурсо- та енергозберігаючі технології, енергетичних тракторів та відповідних шлейфів робочих машин до них (причіпних та навісних агрегатів), які дозволяють у повній мірі задовольняти потреби всіх груп споживачів.

Номенклатура сільськогосподарської техніки та обладнання, які потрібні агропромислому комплексу, перевищує 3 тис. найменувань. В Україні поставлено на виробництво близько 2,5 тис. найменувань машин (80 % від номенклатурної потреби проти 27 % у 1997 р) [4, с. 189].

Виходячи з реальних фінансових можливостей сільгосптоваровиробників та з урахуванням їх державної підтримки, була сформована «Програма виготовлення техніки і обладнання для АПК підприємствами Державного департаменту Держсільгоспмаш Мінпромполітики в 2006 році» в обсязі 2,1 млрд. гривень, але вона не прийнята Верховною Радою України.

Результати прогнозування показують, що протягом одного маркетингового року сільгосптоваровиробники повинні вкладати у виробництво близько 200 млрд. грн. обігових коштів. З урахуванням, що середній амортизаційний термін використання основних засобів виробництва коливається в аграрному комплексі від 8 до 12 років, а в середньому становить 10 років, амортизаційні відрахування з основних засобів виробництва вартістю 250 млрд. грн. досягнуть близько 25 млрд. грн. на рік [2, с. 328].

Для забезпечення постановки на виробництво і виготовлення нової сучасної та конкурентоспроможної техніки не обійтися без технічного і технологічного переоснащення підприємств галузі, особливо тих, що виробляють складну сільськогосподарську техніку.

Конструктивні показники вітчизняної техніки, як правило, не поступаються закордонним аналогам, але фактична її надійність, умови праці та функціональні можливості є значно нижчими від потрібних.

Внаслідок цього внутрішній ринок насичується старою закордонною та дорогою новою імпоротною технікою, не адаптованою до умов України, яка потребує значних експлуатаційних витрат, чим наносяться значні економічні збитки.

Відпрацювання зразків існуючих технічних засобів та створення нових, а також реконструкція і технічне оновлення підприємств-виробників складної техніки передбачені в розробленій Мін агрополітики на виконання відповідних доручень Президента України та Прем'єр-міністра програмі.

Для забезпечення системного розвитку галузі машинобудування необхідно продовжити роботу щодо проведення єдиної державної політики розвитку тракторного і сільськогосподарського машинобудування ті машинобудування для харчової та переробної промисловості з метою забезпечення

потреб агропромислового комплексу в машинах і обладнанні для виробництва, зберігання і переробки сільськогосподарської продукції.

Щоб забезпечити впровадження до 2012 р. механізму стимулювання ті державної підтримки системного розвитку галузі відповідно до вимог Закону України «Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу» необхідно:

- 1) удосконалити державне управління вітчизняним машинобудуванням для агропромислового комплексу відповідно до вимог статей 2, 3, 4, 5, 6;
- 2) передбачити щорічно при формуванні проектів державного бюджету па відповідний рік окремими рядками видатків на фінансування заходів з підтримки пріоритетного розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу, визначених у пунктах 1–6 частини першої статті 8 (державна підтримка);
- 3) узгодити у міністерствах і відомствах проекти відповідних нормативно-правових актів до пунктів 1, 3, 4 частини третьої статті 8 (спинання і реалізація основних засобів);
- 4) забезпечити разом з облдержадміністраціями виконання пункту 2 частини третьої статті 8 (передача у комунальну власність соціальної сфери);
- 5) розробити проекти відповідних нормативно-правових актів на виконання статті 10 (захист від недобросовісної конкуренції);
- 6) підготувати у встановленому порядку узгоджені пропозиції щодо убезпечення застосування норм статті 11 (удосконалення податкової політики);
- 7) опрацювати механізм кредитування підприємств машинобудування для АПК та застосувати норми статті 12 (особливості кредитування);
- 8) відзначити основні напрямки подальшого розвитку ринку вітчизняної техніки і обладнання для агропромислового комплексу, на виконання статті 15 (удосконалення ринку).

Подальший розвиток матеріально-технічного забезпечення потребує створення реального фінансово забезпеченого ринку сільськогосподарської техніки; впровадження нових форм фірмового обслуговування та надання послуг сільськогосподарським товаровиробникам, а також заходів щодо формування у регіонах України інфраструктури ринку — торгово-виставкових центрів, фірмових технічних центрів, у тому числі на базі підприємств машинобудування для АПК; здійснення щорічного авансування виробництва і закупівлі складної техніки за рахунок регіональних ресурсів; забезпечення розширення експорту вітчизняної сільськогосподарської техніки шляхом створення мережі спільних підприємств, торгових представництв, виставкових центрів та інших структур.

Крім того потрібно провести заходи з фінансового оздоровлення підприємств, оптимізації їх потужностей та технічного переоснащення, сконцентрувати зусилля на модернізації існуючих, серійному виготовленні нових видів конкурентоспроможної сільськогосподарської техніки.

### **Висновки**

Отже, перехід до ринкових відносин розширив економічну свободу всіх товаровиробників, тобто зменшився попит на вітчизняну техніку за рахунок того, що сільгоспмашинобудування виробляло менш надійну, неякісну техніку. Крім того сама галузь сільгоспмашинобудування ринково реформувалась і не маючи підтримки держави стала неконкурентоздатною. Економічні інтереси і їх реалізація поки що не стали основним чинником у відносинах двох партнерів: сільського господарства і сільгоспмашинобудування. Щоб відродити партнерство між вищеназваними галузями потрібно в єдиній програмі передбачити виробниче постачання і держзамовлення на сільгосппродукцію. Держава повинна взяти на себе зобов'язання менеджера для того, щоб експортувати частину сільськогосподарської продукції держфонду і проавансувати сільгоспмашинобудування, в тому числі і виробництво зернових комбайнів, чи створити спільне виробництво із відомими західноєвропейськими фірмами.

У матеріально-технічній базі, забезпеченні та оснащенні сільського господарства основним капіталом доцільно враховувати такі обставини. По-перше, реформуючи структуру агропромислового виробництва, наближуючи її до вимог ринкової економіки, потрібно розвивати крупно технологічний характер виробництва продукції. По-друге — підвищити рівень технічного забезпечення до рівня більшості ринково розвинених країн через координацію, внутрішню і міждержавну кооперацію. По-третє, система матеріально-технічного забезпечення АПК повинна передбачати збереження інфраструктури інженерно-технічного виробництва (господарський рівень), створення на базі ремонтно-транспортних підприємств райагропостачання акціонерних товариств відкритого типу з правом участі в їх діяльності юридичних і фізичних осіб.

### **Література**

1. Гайдуцький П. І. Відродження МТС (Організація машинно-технологічних станцій в ринкових умовах) [Текст] / П. І. Гайдуцький, М. Г. Лобас. — К. : НВАТ «Агроінком», 1997. — 508 с.
2. Закон України «Про захист прав покупців сільськогосподарських машин» [Текст] / Верховна Рада України. — Офіц. вид. — К. : Парлам. вид-во, 2005. — 1152 с. — (Бібліотека офіційних видань).
3. Матеріали до доповіді президента Академії [Електронний ресурс]. — Режим доступу до статті: [http://svynarstvo.in.ua/files/dopovid\\_Zubec.doc](http://svynarstvo.in.ua/files/dopovid_Zubec.doc).
4. Саблук П. Т. Реструктуризація матеріально-технічної бази агропромислового комплексу [Текст] / П. Т. Саблук, В. Г. Більський, Г. М. Підлісецький та ін., за ред. В. Г. Більського. — К. : ІАЕ, 1997. — 297 с.
5. Сільське господарство України за 2009 р. Статистичний збірник [Текст] / за ред. Ю. М. Остапчука. — К. : Державний комітет статистики України. — 2010. — 377 с.

### **РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**П. Н. Макаренко**

В статье рассмотрено состояние производственно-технического обеспечения сельского хозяйства Украины. Определены основные проблемы связанные с материально-техническим обеспечением сельскохозяйственного производства. Предложено направления развития материально-технической базы аграрного сектора.

**Ключевые слова:** производственно-техническое обеспечение, машинно-тракторный парк, материально-техническая база, номенклатура сельскохозяйственной техники.

*Петр Николаевич Макаренко, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент НААНУ, заведующий кафедрой экономики предприятия, Полтавская государственная аграрная академия*

### **DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL MAINTENANCE OF AGRICULTURE**

**P. Makarenko**

At article the condition of technological maintenance of agriculture of Ukraine is considered. It is defined the basic problems connected with material support of agricultural production. It is offered directions of development of material base of agrarian sector.

**Key words:** technological maintenance, mashinno-tractor park, material base, the agricultural machinery nomenclature.

*Peter Makarenko, doctor of economics, professor, member-correspondent NAAS Ukraine, Poltava state agrarian academy*

### **Адреса для листування:**

36002, м. Полтава  
вул. Сквороди, 1/3  
Полтавська Державна аграрна академія  
Кафедра економіки підприємства  
Тел.: (05322) 22764  
E-mail: [econom\\_kaf\\_PDAA@mail.ru](mailto:econom_kaf_PDAA@mail.ru)