

УДК 631.11.005 (477)



*О.В. ЗАХАРЧУК, доктор економічних наук,
завідувач відділу ринку матеріально-технічних ресурсів
Національний науковий центр
«Інститут аграрної економіки»*

Матеріально-технічне забезпечення сільськогосподарських підприємств України та їх модернізація

Постановка проблеми. Матеріально-технічне забезпечення сільськогосподарських товаровиробників на сучасному етапі розвитку держави є однією з найкритичніших сфер діяльності вітчизняного агропромислового комплексу. Нинішній його стан не дає можливості задовольнити технологічні потреби сільськогосподарських підприємств у машинах, обладнанні, устаткуванні та технічному обслуговуванні.

Практично державні програми підтримки не діють [1, 2]. До цього часу на державному рівні не прийнято стратегії здійснення економічної політики з техніко-технологічного переоснащення сільського господарства. Саме відсутність системного підходу до вирішення в умовах ринку питань матеріально-технічного забезпечення села призводить до того, що проблема останніми роками набула загальнодержавного значення.

Структура аграрного капіталу, що функціонує в Україні, характеризується певними диспропорціями не на користь основних виробничих засобів і нематеріальної складової, частка яких залишається стабільно низькою, що не відповідає збалансованості всіх фак-

торів сільськогосподарського виробництва. За нашими розрахунками, вартість основних засобів у структурі спожитого аграрного капіталу сільськогосподарських підприємств за останні 10 років знизилася до 20%. Між тим відомо, що за структурної комплексності всіх факторів сільськогосподарського виробництва частка основних засобів має становити не менше 40%.

Вважаємо, що основними причинами погіршення матеріально-технічного стану основних засобів у сільському господарстві, особливо їх активної складової, є низька інвестиційна активність сільськогосподарських виробників через недостатній рівень їхньої платоспроможності, недостатні обсяги та недоліки адресності державної підтримки оновлення основних засобів сільського господарства для малих і середніх форм господарювання на селі та відсутність проведення індексації балансової вартості основних засобів сільськогосподарських підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у розвиток ринку матеріально-технічних ресурсів, організації методологічних та методичних засад розширеного відтворення основних і оборотних засобів, що має важливе значення для забезпечення ефективності вкладення капіталу, зробили такі вчені, як Г.М. Підлісецький

© О.В. Захарчук, 2016

[4, 5, 6, 8], М.І. Герун [3], Я.К. Білоусько [7], В.Л. Товстопят [5], М.М. Могилова [3, 8, 14], О.В. Захарчук [3, 14, 15], В.О. Галушко [7] й ін.

Мета статті – розробка науково обгрунтованих пропозицій щодо поліпшення матеріально-технічного забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств та їх модернізації.

Виклад основних результатів дослідження. За останні 10 років проведені розра-

хунки темпів оновлення й нарощування основного капіталу в сільському господарстві показують, що їхні параметри не відповідають потребам відтворення, поступаючись пропорціям відтворення в інших галузях національної економіки (табл.1). Лише за 2011-2014 роки співвідношення рівня надходження до рівня вибуття у сільському господарстві перевищило відповідний показник по національній економіці.

1. Тенденції відтворення основних засобів сільського господарства та інших галузей національної економіки України

Рік	Сільське господарство				Інші галузі національної економіки			
	Приріст за рік, %	Рівень надходження, %	Рівень вибуття, %	Співвідношення рівня надходження до рівня вибуття	Приріст за рік, %	Рівень надходження, %	Рівень вибуття, %	Співвідношення рівня надходження до рівня вибуття
2005	-1,30	11,54	12,84	0,90	4,26	10,08	5,82	1,73
2006	1,35	10,34	8,99	1,15	7,10	11,56	4,46	2,59
2007	-0,09	11,03	11,13	0,99	8,39	15,09	6,71	2,25
2008	4,71	14,27	9,57	1,49	5,61	10,44	4,83	2,16
2009	0,77	8,79	8,02	1,10	2,99	7,32	4,32	1,69
2010	1,41	8,49	7,08	1,20	1,71	3,64	1,92	1,89
2011	8,12	14,64	6,52	2,25	10,71	23,81	13,10	1,82
2012	4,73	13,05	8,33	1,57	1,96	4,48	2,53	1,77
2013	5,19	11,20	6,01	1,86	1,45	5,81	4,36	1,33
2014	2,87	9,78	6,91	1,41	0,11	1,77	1,66	1,07
2005-2014	Σ	Середнє			Σ	Середнє		
	27,76	11,31	8,54	1,33	44,28	9,40	4,97	1,87

Джерело: Власні дослідження.

Разом із тим, враховуючи попередні втрати галузевого основного капіталу і накопичення фізично та морально зношених об'єктів, таких темпів приросту й параметрів і пропорцій відтворення недостатньо для формування матеріально-технічної бази сільського господарства відповідно до потреби, що забезпечує конкурентні переваги вітчизняних сільськогосподарських товаровиробників.

Розвиток аграрного виробництва потребує наявності матеріально-технічної бази, яка б відповідала світовим стандартам та сучасним вимогам щодо новітніх техноло-

гій. Зростання рівня фондозабезпеченості сільського господарства, відповідність складу основних засобів кращим світовим зразкам, розвиток на інноваційній основі техніко-технологічного потенціалу сільськогосподарського виробництва є першочерговим стратегічним завданням.

Із 2005 по 2014 рік вартість основних засобів сільського господарства в фактичних цінах зросла у 2,2 раза і досягла 167,3 млрд грн. За цей же період вартість будівель, споруд, передавальних пристроїв зросла в 2,4 раза, машин та обладнання – в 4,6, транспортних засобів – у 3,3 раза. Змінилися й

обсяги довгострокових біологічних активів. Так, вартість продуктивної худоби за ці роки зросла в 12,6 рази, багаторічних насаджень – в 1,5 рази.

Певні зміни відбулися в структурі основних засобів сільського господарства. Так, питома вага пасивної частини основних засобів (будівельні об'єкти, інструменти, інвентар тощо) зменшились із 59,8 до 50,6%, або на 9,2 процентних пункта. Вартість машин та обладнання зросла на 2,8 процентних пункта і досягла 29,8%, а транспортних засобів – знизилася на 1,9 процентних пункта і становить 6,8%. В складі основних засобів питома вага вартості довгострокових біологічних активів зросла з 4,5 до 12,8%, або на 8,3 процентних пункта, в тому числі продуктивної худоби – з 1,7 до 10,8%, або на 9,1 процентних пункта.

У цілому, за роки незалежності України формування матеріально-технічної бази сільського господарства значно погіршилося. Так, якщо в 1990 році було введено в експлуатацію потужностей для великої рогатої худоби на 208 тис. скотомісць, то в 2014 році – лише на 11 тис. скотомісць, для свиней – відповідно 129 і 15 тис. скотомісць. За цей же період введено у виробництво сховищ для картоплі, овочів та фруктів ме-

нше в 2,9 рази, силосних та сінажних споруд – у 7,8, автомобільних доріг із твердим покриттям внутрішньогосподарського призначення – в 111,5, зрошуваних земель – в 11,9 рази. За ці роки поголів'я корів зменшилось у 3,7 рази, основних свиноматок – у 2,5, вівцематок – у 6,2 рази. Скоротилися також площі плодоносних плодоягідних насаджень у 3,2 рази, виноградників – у 3,2, хмільників – у 18,5 рази. Ті, що функціонують у виробництві будівлі та споруди, машини й обладнання, транспортні засоби характеризуються високим рівнем фізичного зносу.

Забезпеченість сільського господарства основними засобами не відповідає потребам виробництва. Так, у 2014 році в сільськогосподарських підприємствах фактична наявність основних засобів із розрахунку на 1 га угідь порівняно з нормативною їхньою потребою становила лише 22%.

Диспропорційний розвиток різних галузей позначився на частці вартості основних засобів аграрного сектору в основному капіталі національної економіки й у 2014 році порівняно з 1990-м зменшилася в 14 разів. Частка ж сільськогосподарської продукції у валовому внутрішньому продукті знижується значно повільніше – лише на 30% (рис. 1).

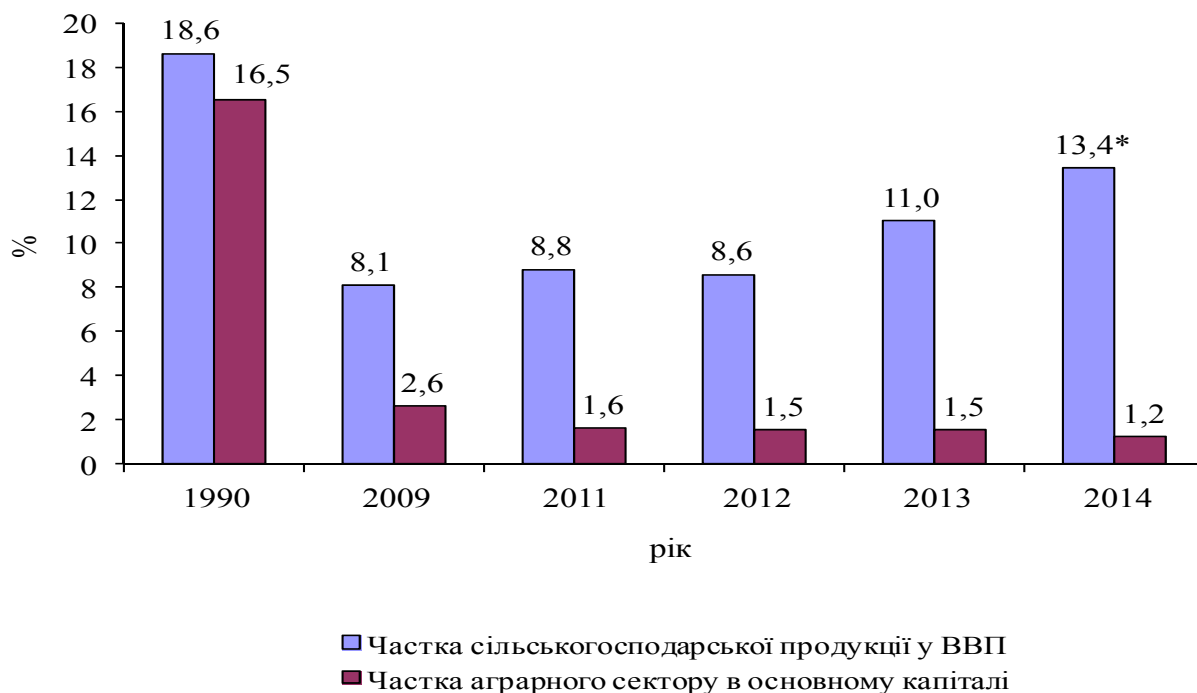


Рис. 1. Частка вартості основних засобів, %

Джерело: Власні дослідження.

На нашу думку, низький рівень відтворення та оновлення основних виробничих засобів сільського господарства порівняно з національною економікою України, в тому числі без достатньої державної підтримки, незаінтересованість самих власників – усе це призвело до погіршення загального стану матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств, особливо малих і середніх форм господарювання.

Нами розраховано фактичну проіндексовану вартість основних виробничих засобів на кінець 2014 року, яка дорівнює 354,2 млрд грн (табл. 2). Ці розрахунки були проведені на основі визначення реальної «справедливої вартості», застосовуючи

індекси: споживчих цін; цін на виробництво промислової продукції; цін реалізації продукції сільськогосподарськими підприємствами та цін на будівельно-монтажні роботи. В цілому по Україні у 2020 році на виробництво сільськогосподарської продукції нормативна потреба в основних засобах для всіх категорій господарств становитиме 1200,9 млрд грн, у тому числі для сільськогосподарських підприємств – 850,2, для домогосподарств у сільській місцевості – 350,7 млрд грн. Прогнозний розрахунковий показник потреби в основних засобах на 2025 рік становить 1532,7 млрд грн, або в 4,3 раза більше, ніж реальний показник справедливої вартості 2014 року.

2. Потреба в основних засобах для виробництва сільськогосподарської продукції на період до 2020 і 2025 років, млрд грн

Основні засоби	Фактична наявність основних засобів у сільському господарстві (з мисливством) за первісною вартістю		Нормативна потреба в основних виробничих засобах за категоріями господарств					
			сільськогосподарські підприємства		домогосподарства в сільській місцевості		усі категорії господарств	
	Рік							
	2014 (на кінець року)		2020	2025	2020	2025	2020	2025
фактично	розрахунково							
Будівлі, споруди, передавальні пристрої	70,3	159,4	382,6	488,3	157,8	201,4	540,4	689,7
Машини та обладнання	48,3	113,3	272,1	347,2	112,2	143,2	384,3	517,4
Транспортні засоби	11,7	24,8	59,5	76,0	24,5	31,3	84,0	107,3
Робоча і продуктивна худоба	17,5	17,5	41,6	53,2	17,2	21,9	58,8	75,1
Багаторічні насадження	3,3	3,3	8,5	10,9	3,5	4,5	12,0	15,4
Вимірювальні прилади, інвентар, інструменти та ін.	16,2	35,9	85,9	109,5	35,5	45,3	121,4	154,8
Усього	167,3	354,2	850,2	1085,1	350,7	447,6	1200,9	1532,7

Джерело: Власні дослідження.

Такі тенденції, що вводять в оману користувачів статистичної інформації, пояснюються недоліками практики нарахування й обліку амортизаційних відрахувань і зносу в сільському господарстві через сплату фіксованого (єдиного) податку. В інших галузях сплата податку на прибуток показує, що питанням нарахування амортизації відповідно до потреб відтворення приділяється належна увага – за останні 10 років розмір нарахованих амортизаційних відрахувань по сільському господарству зріс лише в 1,7 раза.

За 2005-2014 роки підприємствами національної економіки без сільського господарства основні засоби були дооцінені в 7,7 раза, а сільського господарства – лише в 1,3 раза (табл. 3). Хоча за цей період ціни на матеріально-технічні ресурси сільськогосподарського призначення зросли на трактори та сільськогосподарські машини у 3,0 рази, на автомобілі – в 1,9, на будівельні матеріали – в 3,9 і будівельно-монтажні роботи – у 6,0 разів.

3. Переоцінка основних засобів національної економіки та сільського господарства, разів

Показник	Рік										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005-2014
Рівень фактичної переоцінки вартості основних засобів											
Національна економіка без сільськогосподарського господарства	1,06	1,14	1,18	1,44	1,19	1,68	-	1,20	1,12	1,41	7,68
Сільське господарство	1,04	1,01	1,02	1,08	1,02	1,02	-	1,02	1,01	1,06	1,31
Рівень зростання цін на матеріально-технічні ресурси сільськогосподарського призначення:											
Трактори та сільськогосподарські машини	1,19	1,11	1,11	1,12	1,28	1,09	1,10	1,15	1,03	1,02	3,00
Автомобілі	1,20	0,90	1,02	1,10	1,24	1,15	1,03	1,04	1,01	1,02	1,89
Будівельно-монтажні роботи	1,39	1,34	1,12	1,26	1,30	1,12	1,17	1,18	1,08	1,04	5,98
Будівельні матеріали	1,18	1,15	1,28	1,31	1,25	1,03	1,06	1,14	1,08	1,01	3,92

Джерело: Власні дослідження.

При проведенні переоцінки за справедливою вартістю здійснюється експертна оцінка, застосування якої дає змогу визначити відносно реальний знос основних засобів. Як показують статистичні дані й опитування бухгалтерів сільськогосподарських підприємств, у них в основному застосовується податкова схема індексації з коефіцієнтом за 2005 – 2014 роки 1,28. Тому відображений в статистичній інформації рівень зносу галузевих основних засобів відповідає накопиченим нарахованим амортизаційним відрахуванням, а не зносу, що можна визначити експертною оцінкою справедливої вартості.

Відсутність дієвої практики переоцінки основних засобів сільського господарства позначалося також на показниках результативності аграрного виробництва (остання разова індексація основних засобів у сільському господарстві була проведена у 1996 році), хоча у Законі України «Про систему інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу України» зазначено, що реальна ринкова вартість технічних засобів для агропромислового комплексу визначається на основі централізованої систематичної (один раз на 5-7 років) переоцінки.

Проведені розрахунки доводять про необ'єктивність статистичних показників результативності аграрного виробництва (ф. 50 статистичної звітності). Це негативно позначається на достовірності та якості інформаційної бази, яка використовується з метою

обґрунтування державної регуляторної політики. Внаслідок цього можуть прийматися необ'єктивні рішення щодо державного регулювання й системи оподаткування сільського господарства, знижується фактична капіталізація сільськогосподарських підприємств, завищені одержані у сільськогосподарських підприємствах основні економічні показники – прибуток, рентабельність.

Динаміку ефективності використання основних виробничих засобів сільськогосподарськими підприємствами наведено у таблиці 4.

Так, якщо у 1990 році фондомісткість становила 1,44 крб, то вже у 2000-му 4,24 грн, а в 2014 році знизилася до 0,57 грн. Таке зниження, вважаємо, не може бути достовірним, враховуючи те, що за останні 20 років значно вищі ціни на товари промислового виробництва (сільськогосподарську техніку, транспорт, й обладнання, будівельні матеріали) порівняно з продукцією сільського господарства. Тому проводячи разову індексацію у 2014 році науковцями ННЦ «Інститут аграрної економіки» було лише здійснено обґрунтовану оцінку вартості основних засобів через оптимальне співвідношення їх вартості до виробництва валової продукції сільського господарства у фактичних цінах реалізації відповідних років. Після проведеної разової індексації розрахункова фондомісткість становила б 1,17 грн, тобто наближалася лише до рівня 1990 року.

4. Динаміка ефективності використання основних засобів сільськогосподарських підприємств

Показник	Рік							
	1990	2000	2005	2010	2012	2013	2014	
							фактично	розрахунково
Валова продукція сільського господарства у фактичних цінах реалізації, млрд крб (грн)	43,0	20,7	36,3	94,6	136,1	167,0	209,6	209,6
Вартість основних засобів сільськогосподарського призначення, млрд крб (грн)	62,1	87,8	46,9	73,6	96,5	109,1	120,2	244,4
<i>У т.ч.:</i>								
<i>будівлі й споруди</i>	46,0	53,6	26,0	30,5	39,7	44,8	54,1	110,0
<i>машини та обладнання</i>	11,8	11,5	11,0	28,1	28,8	32,5	38,5	78,2
<i>транспортні засоби</i>	3,2	3,5	3,5	6,3	6,6	7,4	8,4	17,1
Фондомісткість	1,44	4,24	1,29	0,78	0,71	0,66	0,57	1,17
Фондовіддача	0,69	0,24	0,77	1,29	1,41	1,51	1,74	0,86

Джерело: Власні дослідження.

За проведеними в Інституті розрахунками, лише за останні 12 років за рахунок не проведеної разової індексації основних засобів, а відповідно зниження нарахованих амортизаційних відрахувань у сільському господарстві, недораховано понад 80 млрд грн амортизаційних відрахувань, а доведення середнього рівня амортизаційних відрахувань (нині він коливається на рівні 4-5 %) хоча б до 8% (рівень простого відтворення), за ці роки дало б змогу дорахувати ще 150 млрд грн. А це, певним чином, призводить

до хибного відображення загального зносу та підтверджується «позитивними тенденціями» статистичних даних щодо оновлення основних засобів порівняно з їх вибуттям у сільському господарстві. Нині амортизаційні відрахування дають змогу відтворити наявні основні засоби за 16-20 років, або вдвічі більше, ніж необхідно за нормативами.

Розрахунок основних економічних показників доводить, що вони були завищені майже на третину (табл. 5).

5. Розрахунок економічних показників розвитку сільського господарства з урахуванням проведення разової індексації основних засобів у 2012–2014 рр.

№ з/п	Показник	Рік		
		2012	2013	2014
1	Повна собівартість реалізованої с.-г. продукції, млрд грн	98,7	105,6	129,2
2	Виручка від реалізації, млрд грн	118,9	117,4	162,5
3	Прибуток, млрд грн	20,2	11,8	33,3
4	Рівень рентабельності, %	20,5	11,2	25,8
5	Розмір амортизаційних відрахувань, %	5,3	5,5	5,4
6	Сума амортизаційних відрахувань (фактична), млрд грн	6,5	7,0	8,3
7	Сума амортизаційних відрахувань після проведення разової індексації, млрд грн	12,1	14,9	19,1
8	Різниця між індексованими та фактичними амортизаційними відрахуваннями, млрд грн	5,6	7,9	10,8
9	Повна собівартість (уточнена), млрд грн	104,3	113,5	140,0
10	Прибуток (уточнений), млрд грн	14,6	3,9	22,5
11	Рівень рентабельності з врахуванням вартості проіндексованих основних засобів, %	14,0	3,4	16,1

Джерело: Власні дослідження.

При здійсненні розрахунку амортизаційних відрахувань на індексовану вартість основних засобів, їх відображенні у собівартості реалізованої продукції сільськогосподарськими підприємствами уточнений прибуток

у 2014 році становитиме 22,5 млрд грн, або на 10,8 млрд грн менше від офіційної статистичної інформації (форма 50-сг), а уточнений рівень рентабельності відповідно зменшиться на 9,7 % і дорівнюватиме 16,1%.

Розрахунок відкоригованих фінансово-економічних показників сільськогосподарської діяльності за 2015 рік порівняно з попередніми статистичними даними ще більше підтверджує про неприпустимість урахування для визначення чистого прибутку й рівня рентабельності амортизаційних відрахувань після необхідної разової індексації, що призвело до неочікуваних та нереальних результатів. За нашими розрахунками прибуток у 2015 році був завищений на 30,0 млрд грн, а рівень рентабельності для сільськогосподарських товаровиробників становитиме не більше 26,3 %, а не 45,9%, як відображається Державною службою статистики України.

Інституціональне підґрунтя простого відтворення становить амортизаційна політика як на макро-, так і на мікрорівнях. Нині в сільському господарстві однією з причин незадовільних темпів відтворення основних засобів є недосконалість амортизаційної системи, яка не має інвестиційного спрямування з двох причин: нарахована амортизація не відповідає витратам основного капіталу в процесі виробництва, кошти амортизаційного фонду використовуються не за призначенням. Із 2005 року характерне щорічне зростання нарахованих амортизаційних відрахувань при відповідному збільшенні фактичної норми амортизації. Проте цього замало, оскільки від

переоціненої первісної вартості основних засобів з урахуванням зростання цін на них амортизаційні відрахування становлять лише 2–4 %, що передбачає не менш, ніж 25-річний термін їх відтворення (рис. 2).

Нині основна причина невідповідності амортизаційних відрахувань витратам основного капіталу в сільськогосподарському виробництві пов'язана з базою нарахування амортизації – вартістю основних засобів, яка не відповідає фактичній через недоліки нормативно-правового регулювання та відсутність дійової практики переоцінки.

У зв'язку з цим слід звернути увагу на окремі недоліки, що обмежують науковий аналіз забезпеченості виробництва основними засобами й ефективність їх використання. Це, зокрема, відсутність статистичної інформації щодо наявності в сільськогосподарських підприємствах основних засобів усього та їхніх окремих видів. Облікова вартість основних засобів і довгострокових біологічних активів сільськогосподарських підприємств, майна пайовиків не відповідає їх реальним значенням, що призводить до викривлення показників економічної ефективності виробництва. В зв'язку з цим необхідно провести переоцінку основних засобів та довгострокових біологічних активів кожного сільськогосподарського підприємства.

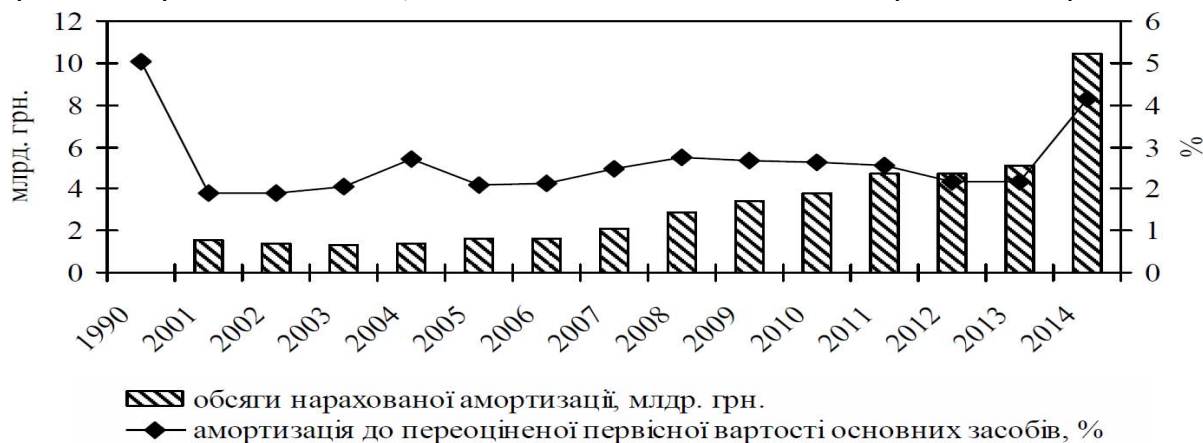


Рис. 2. Амортизаційні відрахування як джерело відтворення основних засобів сільського господарства

Джерело: Власні дослідження.

Слід зауважити, що переоцінка основних засобів, передбачена постановою Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2007 року № 1158 «Про затвердження Державної цільової програми розвитку українського села до 2015 року» (Розділ 9. Ринок матеріально-

технічних ресурсів та послуг) із змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України № 1390 (1390-2011-п) від 28 грудня 2011 року, не проведена.

Переоцінка основних засобів і довгострокових біологічних активів необхідна для:

визначення інвестиційної привабливості галузі;
визначення рівня капіталізації підприємств;
визначення реальної вартості майна;
забезпечення реальних амортизаційних відрахувань;
розрахунку реальної ціни виробництва, рентабельності та прибутковості галузі;
а також при:
одержанні кредиту банку під заставу;
укладенні договорів оренди, відчуження й страхування майна;
створенні підприємств, їх реорганізації, банкрутстві, ліквідації тощо.

Національним науковим центром «Інститут аграрної економіки» розроблені та опубліковані «Стандарти з оцінки та оціночної діяльності в АПК України», «Методичні рекомендації з експертної оцінки майна в підприємствах АПК», інструментарій для характеристики кожного інвентарного об'єкта основних засобів і довгострокових біологічних активів.

Узагальнення результатів переоцінки дасть змогу надати пропозиції щодо розміру коефіцієнтів зміни вартості основних засобів залежно від їх виду, стану, строків використання для всіх сільськогосподарських

підприємств України. За даними Інституту в результаті разової переоцінки основних засобів сільськогосподарських підприємств їх облікова вартість збільшиться в 4–5 разів.

Висновки. Для поліпшення наукового забезпечення відтворення матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств та їх модернізації доцільно розширити фундаментальні дослідження і на їхній основі розробити нові підходи до формування та реалізації державної політики у сфері оновлення основних виробничих засобів сільського господарства. Зокрема:

визначити фактичні вартісні параметри галузевих основних засобів на виробництво окремих видів продукції сільського господарства;

провести оцінку основного капіталу;
розробити науково обґрунтовані нормативи потреби основних засобів на виробництво сільськогосподарської продукції;

реформувати амортизаційну систему з метою її інвестиційного спрямування;

розробити й обґрунтувати напрями і методи здійснення непрямої державної підтримки техніко-технологічного переоснащення сільськогосподарського виробництва.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу» від 07.02.2002 р. № 3023 // Електронний ресурс://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3023-14.
2. Закон України «Про систему інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу України» від 05.10.2001 р. № 2658 // Електронний ресурс://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/229-16.
3. Методичні рекомендації з обґрунтування нормативної потреби основних засобів на виробництво сільськогосподарської продукції / [Захарчук О.В., Герун М.І., Могилова М.М. та ін.] – К.: ННЦ ІАЕ, 2014. – 60 с.
4. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року ; [за ред. Лупенка Ю.О., Мель-сель-Веселяка В.Я.]. – [2-ге вид., перероб. і доп.] – К. : ННЦ ІАЕ, 2012. – 218 с.
5. Підлісецький Г.М. Матеріально-технічна база аграрного виробництва: стан та проблеми відтворення / Г.М. Підлісецький, В.Л. Товстопят, А.В. Бурилко // Агроінком. – 2008. – № 5-6. – С. 34-39.
6. Підлісецький Г.М. та ін. Формування ринків матеріальних ресурсів АПК ; за ред. Г.М. Підлісецького. – К.: ІАЕ УА-АН, 2001. – 428 с.
7. Проблеми реалізації технічної політики в агропромисловому комплексі / [Білоусько Я.К., Бурилко В.О., Галушко В.О. та ін.]; за ред. Я.К. Білоуська. – К.: ННЦ ІАЕ, 2007. – 216 с.
8. Підлісецький Г.М. Удосконалення переоцінки основних засобів аграрного сектору в системі їх відтворення / Г. М. Підлісецький, М.М. Могилова // Економіка АПК. – 2010. – № 12. – С. 41-47.
9. Кузьмидер Г. Ocena efektywnosci dzialalnosciprodukcynief po dokonaniu inwestycji rolnizych (na przykladzie RZD SYYW w Puczniewie). Ekon. org. roln / Warszawa, 1974, 17, д. 23-106.
10. Modern Machines In Agriculture [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.befarmex.com/files/292_Chapter%20N.2%20MODERN%20MACHINES%20IN%20AGRICULTURE%20-%20SPAIN.pdf
11. Markham, Brett L. Mini farming : self sufficiency on ¼ acre / Brett L. Markham. – China, 2010. – 227 p.
12. Pryor F.L. Market economic systems/F.L. Pryor// Journal of Comparative Economics. Vol. 33, 2005, P 25-46.
13. Salter, W.E.G. Productivity and Technical Change. Cambridge University Press, Cambridge.
14. Матеріально-технічне забезпечення сільського господарства України: посіб. / [Лупенко Ю.О., Захарчук О.В., Вишневецька О.В. та ін.]; за ред. Ю.О. Лупенка та О.В. Захарчука. – К. : ННЦ ІАЕ, 2015. – 144 с.
15. Захарчук О.В. Проблеми матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств України / О.В. Захарчук // Економіка АПК. – 2014. – № 7. – С. 92-99.

Стаття надійшла до редакції 12.04.2016 р.

* * *