

УДК 631.11.005 (477)

М. Г. Михайлов,
к. техн. н., докторант,
Національний науковий центр "Інститут аграрної економіки"

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ХМЕЛЕПІДПРИЄМСТВ

М. Myhaulov,
candidate of engineering sciences, postdoctoral fellow
of the National Scientific Center "Institute of agrarian economy"

INNOVATIVE-INVESTMENT DEVELOPMENT OF MATERIAL AND TECHNICAL BASE OF HOP-GROWER ECONOMIES

Досліджено основні тенденції оснащення матеріально-технічної бази хмелепідприємств. Окреслено стан та перспективи розвитку матеріально-технічної бази хмелепідприємств, яка б відповідала світовим стандартам та сучасним вимогам щодо новітніх технологій. Зростання рівня фондозабезпеченості аграрного сектору економіки, відповідність складу основних засобів кращим світовим зразкам, розвиток на інноваційно-інвестиційній основі техніко-технологічного потенціалу сільськогосподарського виробництва є першочерговим стратегічним завданням. Розкрито та обгрунтовано важливість формування матеріально-технічної бази хмелепідприємства у практичному значенні.

The basic tendencies of rigging of material and technical base of hop-grower economies are investigational in the article. The state and prospects of development of material and technical base of hop-grower economies are outlined, what would answer world standards and modern requirements in relation to the newest technologies. Increase of level of to material well-being agrarian to the sector of economy, accordance of composition of the fixed assets to the best world standards, development on innovative-investment basis of technical and technological potential of agricultural production is a near-term strategic task.

Importance of forming of material and technical base of hop-grower economies is exposed and reasonable in practical value.

Ключові слова: матеріально-технічна база, основні засоби, матеріальні ресурси, модернізація, хмелярське господарство.

Key words: material and technical base, fixed assets, material resources, modernisation, hop-grower economy.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Проблеми функціонування вітчизняних господарюючих суб'єктів аграрного сектора особливо загострюються в умовах жорсткої конкуренції і вимог СОТ, перевагою зарубіжних технологій, устаткування та технологічних операцій. Значимим обов'язковим елементом

матеріально-технічної бази аграрних підприємств, у тому числі й хмелепідприємств, для здійснення сільськогосподарського виробництва є основні виробничі засоби. Від їх якісного стану та структурного складу, рівня фондооснащеності угідь і фондоозброєності праці залежить результативність господарської діяльності, роз-

виток підприємства та сільськогосподарської галузі в цілому. Нині кількісні та якісні параметри основних виробничих засобів сільськогосподарських підприємств України не сприяють високим конкурентним позиціям вітчизняних аграріїв, перш за все середніх та малих форм господарювання, а також підприємств з високою часткою ручних та механізованих робіт.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретичною та методологічною основою дослідження матеріально-технічної бази аграрних підприємств є основні положення, викладені у роботах вітчизняних та зарубіжних фахівців, зокрема: В.Г. Андрійчук [3], І.А. Бланк [4], М. Блауг [5], М.І. Герун [9], М.П. Дідківський [6], О.В. Захарчук [1,9], М.М. Ільчук [10], С.М. Кваша [10], В.Б. Ковальов [8], Р.І. Рудик [6,7], М.М. Могилова [2; 9], Г.М. Підлісецький [2] та ін.

МЕТА СТАТТІ

Мета статті — аналіз основних існуючих тенденцій інноваційно-інвестиційного оснащення матеріально-технічної бази хмелепідприємств на основі використання передових технологій та інвестицій.

ВИКЛАД ОСНОВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

На сучасному етапі побудови аграрних підприємств проблема раціоналізації використання основних виробничих засобів, підвищення їх економічної ефективності набуває відчутної гостроти внаслідок кількох обставин. Загальна їх величина постійно зменшується, знижується рівень фондо- й енергооснащеності виробництва, підвищується частка морально і фізично зношеної їх частини, що зумовлює прискорений спад виробництва сільськогосподарської продукції; відповідно — скорочується обсяг їх виробництва, що не дає можливості забезпечити своєчасне оновлення основних засобів. До того ж виробничо-технічний потенціал, нагромаджений упродовж багатьох років, його кількісні та якісні характеристики дедалі більше вступають у суперечність з існуючими та новими формами організації виробництва. Матеріально-технічна база аграрних підприємств має розвиватися за законами розширеного відтворення, однак унаслідок кризового стану національної економіки не забезпечується навіть просте відтворення.

Основні виробничі засоби складаються з вартості основних засобів, що функціонують у сфері матеріального виробництва та перебувають на балансі підприємств і організацій, які належать до галузі сільськогосподарства, а також це засоби, здані в оренду, безкоштовно надані господарством, а також ті, які тимчасово не діють. Виробничі засоби сільськогосподарського призначення — це засоби, які беруть безпосередню участь у сільськогосподарському виробництві.

Для визначення необхідності у матеріально-технічних ресурсах аграрного підприємства необхідно в першу чергу розрахувати сезонну завантаженість технічних засобів загального та спеціалізованого призначення хмелегосподарства на прикладі ТОВ "Вертокиївка" Чуднівського району Житомирської області (табл. 1).

Дослідження показали, що основні технічні засоби загального та спеціалізованого призначення хмелегосподарства розраховані на 30 га багаторічних насаджень хмелю. Тобто оптимальними розмірами господарства із вирощування хмелесировини є господарства з розмірами хмеленасаджень кратних 30 одиницям площі.

Враховуючи сезонну завантаженість технічних засобів загального та спеціалізованого призначення хмелегосподарства також було розраховано загальну технологічну потребу у технічних засобах для виробництва хмелю ТОВ "Вертокиївка" у 2016 році. Орієнтовна вартість технологічної потреби лише активної частини основних виробничих засобів для умов господарювання ТОВ "Вертокиївка" у 2016 році склала 2,9 млн грн, або 94,7 тис. євро (табл. 2).

Фінансовий стан аграрних підприємств впливає й на його забезпеченість матеріально-технічними ресурсами. Так, фондоозброєність аграрних підприємств майже вдвідесятеро менша середнього рівня по національній економіці.

За потужністю двигунів тракторів із розрахунку на 100 га ріллі та кількістю зернозбиральних комбайнів, які припадають на 1000 га посівної площі зернових, Україна поступається Німеччині всемеро, Франції і США — у понад уп'ятеро. Нестача відповідної техніки призводить до значних втрат урожаїв, які останніми роками, за оцінками експертів, становлять 10—11%.

Необхідність оновлення й розширення парку спецтехніки хмелегосподарств — теж давня проблема галузі, розв'язання якої у найближчому майбутньому буде ускладнене внаслідок зазначених вище фінансових негараздів. Однак, якщо ще якийсь час можна використовувати амортизовану наявну техніку, то хронічний дефіцит оборотних коштів у підприємствах, який останнім часом супроводжується різкою девальвацією національної валюти та практичною недоступністю кредитування, неминуче призведе до зниження рівня використання у галузі імпортованих ресурсів, насамперед, мінодобрив, а також насіння і садивного матеріалу, засобів захисту рослин.

На етапі створення і становлення нових хмелепідприємств дуже важливо також мінімізувати обсяг інвестицій на 1 га. Це досягається впровадженням ресурсозберігаючих технологій вирощування хмелю. При цьому зменшується потреба в кількості тракторів та сільськогосподарських машин та пально-мастильних матеріалів.

На основі типових технологічних карт вирощування хмелю розроблені бюджети й розраховані показники ефективності виробництва продукції. Орієнтація підприємства на ресурсозберігаючі технології вирощування хмелю дасть йому змогу виробляти конкурентоспроможну продукцію з високим рівнем рентабельності.

Інвестиції та інновації необхідні для купівлі високопродуктивної сільськогосподарської техніки (сільськогосподарських машин, хмелезбиральних комбайнів, вантажних автомобілів тощо) та спорудження хмелепереробного підприємства "під ключ". Часто умовою надання кредиту іноземними банками є купівля іноземної сільськогосподарської техніки. Об'єкти й обсяг інвестування у проект наведено в таблиці 3.

Крім інвестиційних витрат в основні засоби у проєкті існує потреба в оборотних засобах на суму 2,2 млн дол.

Таблиця 1. Сезонна завантаженість технічних засобів загального та спеціалізованого призначення хмелегосподарства

№ з/п	Назва агрегату	Кількість, шт.	Сезонна завантаженість, га	Призначення	Примітка
1	2	3	4	5	6
Трактори					
1.	МТЗ 80/82, ЮМЗ 650/652	1	30	Заг.	
2.	ВТЗ-20-38, ХТЗ-25-11, МТЗ -220	1	30	-П-	
3.	Т-70ВХ, ЮМЗ-6Л	1	30	-П-	
4.	Т-25	1	30	-П-	
Ґрунтообробні знаряддя					
5.	Культиватор універсальний хмільниковий КУХ-3	1	30	Спец.	
6.	Плуг-культиватор хмільниковий ПКХ-3	1	30	-П-	
7.	Борона дискова хмільникова БДХ-3 або	1	30	-П-	
8.	Агрегат ґрунтообробний дисковий АГД-2,1	1	30	Заг.	
Плуги					
9.	ПЛН-3-35	1	30	Заг.	
10.	ПЛН-5-35	1	30	-П-	
11.	ПЛН-50	1	30	-П-	
Обрізувачі головних кореневищ хмелю					
12.	ОКХ-1М	1	20	Спец.	
13.	ОКХ-0,25	1	20	-П-	
14.	Комплект знарядь для обрізування головних кореневищ хмелю (Німеччина)	1	20	-П-	
Відорювані маток хмелю					
15.	ВРХБ-0,5	1	30	-П-	
16.	Культиватор лісовий КЛБ-1,7	1	30	Заг.	
17.	Кагатоукривач КТН-1А	1	30	-П-	
18.	Бур для копання ямок КЯУ-100, інші	1	30	-П-	
19.	Бур для підсадки хмелю БПХ-0,5	1	30	Спец.	
20.	Садильна машина МС-1М або	1	30	Заг.	
21.	Садильна машина (Німеччина)	1	30	-П-	
22.	Сівалка для посіву сидератів СН-16П	1	30	-П-	
23.	Подрібнювач сидератів	1	30	-П-	
Обладнання для виготовлення та навішування підтримок хмелю					
	Розкидачі органічних добрив				
24.	РОУ-5	1	30	Заг.	
25.	РОУ-6 або МТО-6	1	30	-П-	
26.	РУ-2000	1	10	-П-	
Машини для внесення органічних та мінеральних добрив					
27.	РОУ-5	1	30	Заг.	
28.	РОУ-6 або МТО-6	1	30	-П-	
29.	РУ-2000	1	10	-П-	
Розкидачі мінеральних добрив					
30.	МВСУ-0.6АГ або МВД-0,5У	1	30	-П-	
31.	ВМУ-900	1	30	-П-	
32.	РУМ-5	1	30	-П-	
33.	Пристосування для стрічкового внесення мінеральних добрив до машини МВУ-0,5	1	30	Спец.	
Машини для хімічного захисту хмелю					
34.	Агрегат для приготування розчинів	1	30	Заг.	
35.	Обприскувач ОПВ-2000М з посувним вентиляторним пристроєм	1	30	Спец.	
36.	Пристосування для внесення робочих розчинів і гербіцидів (до КУХ-3) ПРР-0,3	1	20	-П-	
Машини для збирання та сушіння хмелю					
37.	Причіп хмельовий	2	15	Спец.	
38.	Зривач плітей хмелю ХСП-0,5 М	1	25	-П-	
43.	Зривач гідрофікований з самоскидним причіпом (Німеччина)	1	15	-П-	
44.	Комбайн хмелезбиральний КХ-300	1	12-15	-П-	
45.	Комбайн хмелезбиральний ЛЧХ-2 (Чехія)	1	30	-П-	
46.	Комбайн хмелезбиральний ЛЧХ-2М (модернізований, Чехія)	1	20	-П-	
47.	Комбайн хмелезбиральний / WOLFWHE 280/1, Алайс (Німеччина)	1	10	-П-	
Хмелесушарні					
48.	ПХБ-750К	1	20	-П-	
49.	ХС-1,2	1	10	-П-	
50.	Прес щільної упаковки ПГ-1,0	1	30	-П-	

Джерело: розрахунки автора.

Таблиця 2. Загальна технологічна потреба у технічних засобах для виробництва хмелю ТОВ "Вертокиївка" у 2016 році

№ з/п	Найменування	Марка	Сезонна завантаженість, га	Орієнтовна вартість,		Виробник, постачальник
				тис. грн	тис. євро	
1.	Трактор колісний	МТЗ-82	30,0	390,0	13,0	Укравтозапчастина
2.	Агрегат ґрунтообробний дисковий	АГ-2,1	30,0	36,0	1,16	Білоцерківмаз
3.	Причіп тракторний	ПТС-6	30,0	148,0	4,78	Рівнесільмаш
4.	Навантажувач	ПГ-1А	30,0	420,0	14,0	Коломиясільмаш
5.	Плуг тракторний	ПЛН-3-35	30,0	13,6	0,45	Одесасільмаш
6.	Плуг плантажний	ППН-40	30,0	25,0	0,8	Одесасільмаш
7.	Культиватор хмільниковий	КУХ-3	30,0	35,0	1,2	ІСГП НААНУ, Красилівсільмаш
8.	Плуг-культиватор хмільниковий	ПКХ-3	30,0	48,0	1,6	ІСГП НААНУ
9.	Глибкорозпушувач	ГР-1,8	30,0	61,0	2,0	Білоцерківмаз
10.	Бур для копання ямок		20,0	23,5	0,75	ПП Альфа-тех м. Львів
11.	Машина для садіння хмелю	МС-1	20,0	40,0	1,3	ВАТ Спецмаш
12.	Сівалка для посіву сидератів	СНП-16П	30,0	60,0	2,0	Кіровоградсільмаш
13.	Розкидач органічних добрив	МТО-6	30,0	36,0	1,2	Ковельсільмаш
14.	Розкидач мінеральних добрив	МВД-0,5	30,0	16,0	0,55	Хмільниксільмаш
15.	Пристосування для стрічкового внесення міңдобрив	ПСВД-1	30,0	3,0	0,1	ІСГП НААНУ
16.	Обрізник кореневищ хмелю	ОКХ-1М	20,0	70,0	1,3	ІСГП НААНУ
17.	Борона	КЛБ-1,7	30,0	11,0	1,7	Вишевичі агротехніка
18.	Верстат для виготовлення підтримок	СПХ-2,5	30,0	36,0	1,2	ІСГП НААНУ, Красилівсільмаш
19.	Вишка хмельова	ВГХ-5,2	30,0	54,0	1,8	ІСГП НААНУ, Красилівсільмаш
20.	Вишка для дозавезення стебел	ВДХ-4	30,0	40,0	1,3	ІСГП НААНУ
21.	Обприскувач вентиляторний модернізований	ОПВ-2000М	30,0	165,0	5,5	ПП Альфа-тех м. Львів
22.	Пристосування для внесення робочих розчинів і гербіцидів (до КУХ-3)	ППР-0,3	20,0	28,0	0,9	ІСГП НААНУ
23.	Причіп для підвезення стебел хмелю	1 -ПТХ-0,75	20,0	35,0	1,15	ІСГП НААНУ
24.	Хмелекомбайн б/в	ЛЧХ-2	30,0	360,0	12,0	Підприємства
25.	Хмелесушарка конвеєрна б/в	ПХБ-750К	40,0	400,0	13,0	Підприємства
26.	Хмелесушарка камерна б/в	ХС-1,2	20,0	300,0	10,0	Підприємства
Всього технічних засобів			*	2854,1	94,7	*

Джерело: розрахунки автора.

США. Ці кошти передбачені на поточні витрати (заробітну плату персоналу, садивний матеріал, добрива, засоби захисту рослин, пально-мастильні матеріали, оренду плати за землю тощо) на період до одержання хмелепродукції.

Вивчення досвіду інноваційно-інвестиційного розвитку матеріально-технічної бази фермерських господарств Польщі показало, що у сфері сільського господарства Польщі результатом інтегрування в ЄС в першу чергу стало значне збільшення цін на засоби виробництва, товарів і послуг фермерів. Ціни на матеріально-технічні засоби в 2015 році було на 40% вищі, ніж у

2000—2002 рр. та на 33% вищі, ніж у 2003 році. У період вступу до ЄС, стійке зростання закупівель та споживання фермерами мінеральних добрив, гербіцидів, кормів та промислових послуг, зупинилося. Але формування реального попиту на обігові засоби виробництва було настільки помірним і навіть трохи нижчим, що зростання цін у сільськогосподарському виробництві надавало можливість до покращення матеріально-технічної бази.

Дослідження впливу державної допомоги для польських фермерів нами також проведено для виробництва основних сільськогосподарських культур. На

Таблиця 3. Інноваційно-інвестиційна потреба у нових технічних засобах ТОВ "Вертокиївка"

Об'єкт інвестування	Обсяг інвестування		
	тис. дол. США	тис. євро	тис. грн
Трактори (Fendt 360, Fendt 220, Fendt 124)	565,17	470,97	14694,42
Плуги, борони, культиватори, глибкорозпушувачі (Lemken, Lemken Rubin, Lemken Smaragd)	458,81	382,34	11929,06
Сівалки (Lemken Solitair)	89,00	74,21	2314,00
Машина для внесення добрив та засобів захисту рослин (Amazone)	273,61	228,00	7113,86
Комбайни (Вольф-280, ПТ-15)	1073,58	894,65	27913,08
Транспортні засоби (Man, Bodex)	266,29	221,90	6923,54
Інша техніка	131,03	109,19	3406,78
Разом трактори, комбайни та сільськогосподарські машини	2857,49	2381,26	74294,74
Хмелепереробне підприємство на 1,5 тис. т гранул	1446,99	1205,82	37621,74
Разом по основних засобах	4304,48	3587,08	111916,48
Оборотний капітал	2211,03	1842,52	57486,78
Усього інвестиційні витрати	6515,51	5429,6	169403,26
1 дол. США = 26,00 грн			
1 євро = 31,44 грн			

Джерело: розрахунки автора.

Таблиця 4. Калькуляція нормативних витрат і вартості продукції у Польщі, 2015 р., (у злотах на 1 га)

Витрати	Пшениця		Хміль	
	Сума	%	Сума	%
1. Насіння, садивний матеріал	435,00	9,1	12411	19,7
2. Мінеральні добрива	1214,15	25,5	4977	7,9
3. Засоби захисту рослин	198,50	4,2	8505	13,5
4. Інше: шпагат	45,00	0,9	819	1,3
5. Послуги зі сторони	617,00	12,9	6174	9,8
6. Власні послуги	734,29	15,4	7875	12,5
7. Податок	173,20	3,6	173,20	4,2
8. Забезпечення управління	53,85	1,1	693	1,1
9. Страхування працівників	3,90	0	3,90	0
Разом прями витрати	3474,88	72,7	44100	70,0
10. Загальновиробничі витрати	954,26	20,0	14616	23,2
у т.ч. амортизація	694,40	14,5	10080	16,0
11. Інша зарплата	350,00	7,3	4284	6,8
Сума витрат	4779,14	100,00	63000	100,00
<i>Вартість продукції, собівартість та прибуток</i>				
Вартість зерна, хмелю	4194,00	72,0	67290	81,1
Повернення ПДВ	293,58	5,0	4710	5,7
Вартість з ПДВ	4487,58	77,0	72000	86,8
солома	333,94	5,7	-	-
Доплата за насіння, садивний матеріал	100,00	1,7	9000	10,8
Доплата безпосередня	910,87	15,6	2000	2,4
Вартість продукції всього	5832,39	100,00	83000	100,00
Ціна з ПДВ 1 ц	74,79	X	4150	X
Собівартість 1 ц	57,24	X	3150	X
прибуток	1053,25	X	20000	X
Zdolnosc odtworzenia majatku gospodarstwa (здатність відтворення капіталу), %	251,68	X	198,41	X

Джерело: www.wip.org.pl

основі типових технологічних карт вирощування різних сільськогосподарських культур у Польщі розроблені їх бюджети й розраховані показники ефективності виробництва продукції (табл. 4).

Безумовно вартість дотацій у Польщі перевищує реальну допомогу українським товаровиробникам зі сторони держави. Як бачимо з таблиці 6, для вирощування 1 га пшениці щорічно держава доплачує фермерам 100 злотих за використане насіння та 910,87 злотих йде доплата безпосередня. Крім того, податок на додану вартість (7%) теж залишається у фермера. Тобто на 1 га пшениці польський фермер отримує $(100 + 910,87 + 293,58) = 1304,45$ злотих, або близько 9100 грн.

Аналогічні виплати йдуть й по іншим сільськогосподарських культурах. Як бачимо, для вирощування 1 га хмелю щорічно держава доплачує фермерам 1000 злотих за використаний садивний матеріал та 10000 злотих йде доплата безпосередня. Крім того, податок на додану вартість (7%) теж залишається у фермера. Тобто на 1 га хмелю польський фермер отримує $(9000 + 2000 + 4710) = 15710$ злотих, або близько 110000 грн.

Заслуговує на увагу використання для аналізу фінансового стану польських фермерських господарств такого показника, як здатність відтворення капіталу (zdolnosc odtworzenia majatku gospodarstwa), який демонструє можливість вести розширене виробництво за рахунок оновлення та модернізації основних виробничих засобів. Практично це є відношення одержаного прибутку до вартості амортизаційних відрахувань, що відносяться на витрати з виробництва тої чи іншої сільськогосподарської продукції. Безумовно він має складати не менше 100%, що буде означати беззбиткове виробництво, тобто нульовий прибуток. Як бачимо, для пшениці він складає більш як 250%, а для хмелю — майже 200%.

Досвід розвитку матеріально-технічної бази польського аграрного сектора економіки демонструє постійне зростання. В цілому, соціально-економічний розвиток країни покращився, бо споживання населенням продуктів харчування та їх якість суттєво зросли. В цей же час, Польща також стала великим експортером продовольства в ЄС та світі. Безумовно вирішальну роль відіграла успішна реформаторська політика держави щодо фінансового забезпечення польських фермерських господарств новітніми високопродуктивними сільськогосподарськими машинами та обладнанням для розширеного виробництва.

ВИСНОВКИ

Хмелепідприємства України теж мають всі потенційні можливості насправді стати успішними підприємствами при умові відповідної державницької позиції із технічної та технологічної модернізації основних виробничих засобів та матеріально-технічних ресурсів у вигляді дотацій та підтримки хоча б на рівні Польщі. Вважаємо, відродження українських хмелярських господарств можливе за рахунок новітніх інновацій та інвестицій для розвитку матеріально-технічної бази під цю культуру, впровадження нових високоврожайних сортів, які мають задовольнити найбільш вибагливих пивоварів, а також розширення ринків збуту як в Україні, так й світі.

Література:

- Захарчук О.В. Проблеми матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств України // Економіка АПК. — 2014. — № 7. — С. 92—99.
- Методичні рекомендації з експертної оцінки майна в підприємствах АПК / [Підлісецький Г.М. Герун М.І., Могилова М.М. та ін.]. — К.: ННЦ ІАЕ УААН, 2005. — 220 с.

3. Андрійчук В.Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу: підручник / В.Г. Андрійчук. — К.: КНЕУ, 2013. — 779 с.

4. Бланк И.А. Управление формированием капитала / И.А. Бланк. — К.: "Ника-Центр", 2000. — 512 с.

5. Блауг М. 100 великих економістів до Кейнса = Great Economists before Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past (Библиотека "Экономической школы", вып. 42) / М. Блауг. — СПб.: Экономикс, 2008. — 352 с.

6. Нормативні технологічні проекти та кошториси витрат на вирощування хмелю в зоні Полісся та Лісостепу України / [М.П. Дідківський, Р.І. Рудик, Т.Ю. Приймачук та ін.]; Ін-т сільського господарства Полісся. — Житомир: ІСГП, 2013. — 60 с.

7. Оптимізовані ресурсозберігаючі технологічні проекти вирощування хмелю в зоні Полісся та Лісостепу України / Р.І. Рудик, Т.Ю. Приймачук, А.В. Проценко [та ін.]. — Житомир: БУК-ДРУК, 2015. — 80 с.

8. Типові технологічні проекти та кошториси витрат на вирощування хмелю в зоні Полісся та Лісостепу України: наук.-метод. рекомендації / В.Б. Ковальов, В.В. Шабликін, А.В. Проценко [та ін.] / За заг. ред. Ю.І. Савченка. — Житомир: Рута, 2008. — 56 с.

9. 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", 2016. — 60 с.

10. Прогнозування виробництва продукції рослинництва та його ресурсне забезпечення в Україні / С.М. Кваша, М.М. Ільчук, І.А. Коновал, М.М. Федюшко. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2013. — 244 с.

References:

1. Zakharchuk, O.V. (2014), "Problems material and technical support farms Ukraine", *Ekonomika APK*, vol. 7, pp. 92—99.

2. Pidlisets'kyj, H. M. Herun, M.I. and Mohylova, M.M. (2005), *Metodychni rekomendatsii z ekspertnoi otsinky majna v pidpryiemstvakh APK* [Guidelines for expert valuation of property in agricultural enterprises], NNTs IAE UAAN, Kyiv, Ukraine.

3. Andriychuk, V. H. (2013), *The economy of agricultural enterprises* [Ekonomika pidpryiemstv ahropromyslovoho kompleksu], KNEU, Kyiv, Ukraine.

4. Blank, Y. A. (2000), *Upravlenye formirovanyem kapitala* [Management of capital formation], Nyka-Tsentr, Kyiv, Ukraine.

5. Blauh, M. (2008), *100 velykykh ekonomystov do Kejnsa* [Great Economists before Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past], Ekonomykus, St.Petersburg, Russia.

6. Didkivs'kyj, M.P. Rudyk, R.I. and Prymachuk, T.Yu. (2013), *Normatyvni tekhnolohichni proekty ta koshtorysy vytrat na vyroschuvannya khmeliu v zoni Polissia ta Lisostepu Ukrainy* [Normative technological projects and cost estimates for hop cultivation in the Polissya and Forest-steppe zone of Ukraine], ISHP, Zhytomyr, Ukraine.

7. Rudyk, R.I. Prymachuk, T. Yu. and Protsenko, A.V. (2015), *Optimizovani resursozberihaiuchi tekhnolohichni proekty vyroschuvannya khmeliu v zoni Polissia ta*


Lisostepu Ukrainy [Optimized resource-saving technological projects for the cultivation of hops in the Polissya and Forest-steppe zone of Ukraine], BUK-DRUK, Zhytomyr, Ukraine.

8. Koval'ov, V.B. Shablykin, V.V. and Protsenko, A.V. (2008), *Typovi tekhnolohichni proekty ta koshtorysy vytrat na vyroschuvannya khmeliu v zoni Polissia ta Lisostepu Ukrainy* [Typical technological projects and cost estimates for hop cultivation in the Polissya and Forest-steppe zone of Ukraine: science-method. recommendations], Ruta, Zhytomyr, Ukraine.

9. Zakharchuk, O.V. Herun, M.I. and Mohylova, M.M. (2014), *Metodychni rekomendatsii z obgruntuvannya normatyvnoi potreby osnovnykh zasobiv na vyrobnytstvo sil's'kohospodars'koi produktsii* [Guidelines for grounding the regulatory requirements of fixed assets for agricultural production], NNTs IAE, Kyiv, Ukraine.

10. Kvasha, S.M. Il'chuk, M.M. Konoval, I.A. and Fedushko, M.M. (2013), *Prohnozuvannya vyrobnytstva produktsii roslynnytstva ta joho resursne zabezpechennia v Ukraini* [Prediction of crop production and its resource support in Ukraine], NNTs "IAE", Kyiv, Ukraine.

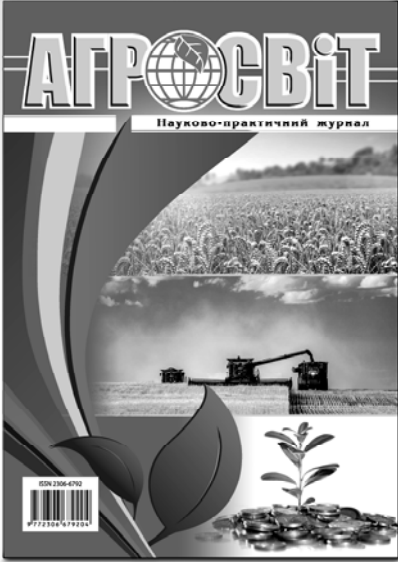
Стаття надійшла до редакції 02.10.2017 р.



АГРОСВІТ

www.agrosvit.info

Передплатний індекс: 23847



АГРОСВІТ
Науково-практичний журнал

Виходить 24 рази на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук з ЕКОНОМІКИ