

Економіка процесів: збирання врожаю

О. Маслак, канд. екон. наук, доцент кафедри логістики та виробничого менеджменту,
В. Ільченко, канд. с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва,
О. Ільченко, ст. викладач кафедри економіки,
Сумський національний аграрний університет

Збирання врожаю

Збирання і післяжнивна обробка врожаю є завершальним етапом процесу його вирощування. До того ж ці операції є більш затратними. У структурі загальних витрат на збирання сільськогосподарських культур припадає від 31 до 50%. Для якісного збирання зерна в оптимальні строки необхідно використовувати сучасні технології та мати відповідні технічні засоби для їхньої реалізації.

Особливістю збирання зернових колосових культур є обмеження оптимального періоду виконання робіт агрономічними строками — до 10 днів від початку повної стиглості зерна. Ще жорсткіші вимоги — до збирання ріпаку та інших культур, які легко осипаються. Строки збирання зернових культур визначаються біологічними особливостями культури, погодними умовами і характером ґрунтів.

Технічне оснащення процесу збирання зернових та олійних культур

перебуває на низькому рівні. Статистичні дані свідчать про постійну тенденцію до скорочення наявного комбайнового парку, його фізичне спрацювання та моральну застарілість, зростання частки несправних машин, збільшення середнього навантаження на комбайн. Тривалість збирального сезону по регіонах (навіть із урахуванням збирання різних за термінами дозрівання культур) перевищує нормативи у кілька разів.

Забезпечення підприємств комбайнами та тривалий період їхнього використання істотно впливають на валовий збір сільськогосподарських культур. Відомо, наприклад, що у разі запізнення збирання зернових колосових на 10–12 днів втрати зерна сягають 25%. Тому аграріям потрібно мати достатньо комбайнів для збирання культур в оптимальні строки.

Упродовж останніх десяти років сільське господарство поступово виходить на новий етап свого розвитку. На ринку комбайнів України пропонуються машини різних виробників та можливостей, які з успіхом використовують вітчизняні аграрні компанії.

Методика розрахунків

Під час розрахунку витрат зі збирання врожаю враховувалися витрати з

збирання врожаю належить до відповідальних та витратних агротехнологічних заходів вирощування сільськогосподарських культур. Від правильності вибору техніки, її злагодженої роботи залежить результат тривалої праці всіх структурних підрозділів аграрних підприємств. Економічний розрахунок витрат цього процесу допоможе аграріям визначитися із добром власних технічних агрегатів, а також сприятиме у прийнятті управлінських рішень щодо залучення техніки «зі сторони» для проведення відповідних робіт.

оплати праці та нарахування на них, на придбання паливно-мастильних матеріалів, утримання основних засобів виробництва. Відповідні розрахунки проводили окремо за традиційною та інноваційною технологіями збирання зернових колосових та основних видів олійних культур. При цьому традиційна технологія передбачала застосування українських і білоруських комбайнів та жаток, а інноваційна — їхніх зарубіжних аналогів.

Крім того, використовувалася довідкова інформація вітчизняних представництв компаній John Deere, Case, Claas Lexion, New Holland, а також «Типові норми продуктивності і витрат палива на збиранні сільськогосподарських культур», підготовлені

Розрахунок комплексної ціни паливно-мастильних матеріалів для комбайнів

Найменування	У % від вартості дизельного палива	Вартість грн
Дизельне паливо	100	18,55
Мастила: моторні	13,20	2,45
трансмісійні	1,76	0,33
індустріальні	3,89	0,72
пластичні	1,98	0,37
консерваційні	1,04	0,19
Усього мастильних матеріалів	21,88	4,06
Комплексна ціна 1 л	121,88	22,61

Українським науково-дослідним інститутом продуктивності агропромислового комплексу, та інші довідкові й нормативні матеріали.

Оплата праці

Оплата праці на механізованих роботах у рослинництві розподіляється на основну та додаткову. Основна заробітна плата визначається відповідно до тарифних ставок розрядів робіт, на що впливає мінімальна заробітна плата та міжрядні коефіцієнти. Рівень мінімальної заробітної плати визначається Державним бюджетом України. Так, згідно з Законом України «Про Державний бюджет України на 2016 рік» від 25 грудня 2015 року №928-VIII мінімальна заробітна плата з 1 травня 2016 року становить 1450 грн на місяць, або за погодинної оплати праці – 8,69 грн/год.

Додаткова оплата праці включає доплати, надбавки, премії та може досягати 100 і більше відсотків від основної заробітної плати. Нарахування на фонд оплати праці (пенсійне забезпечення, соціальне страхування, страхування від нещасного випадку на виробництві та інші заходи) віднесені до Єдиного соціального внеску (ЄСВ). На 2016 рік такий соціальний внесок встановлено в розмірі 22% без класів ризику.

Паливно-мастильні матеріали

Витрати на паливно-мастильні матеріали мають значний вплив на собівартість агротехнічних заходів. Загалом потреба в паливі для комбайнів та інших технічних засобів визначається за технологічною картою вирощування сільськогосподарських культур. При цьому враховують види робіт та встановлені норми витрат палива на їхнє проведення.

Витрати на паливно-мастильні матеріали визначаються за цінами на умовах франко-господарство та нормами використання згідно з прийнятою технологією виробництва. Витрати на моторні, трансмісійні, індустріальні,

Собівартість використання бункера — перевантажувача зерна PRONAR T743 із трактором Case IH Magnum 340 під час збирання озимої пшениці

Показник	Розрахунково на		У % до всього
	нормо-зміну (7 год)	1 га	
Норма виробітку, га	30,0		
Усього оплати праці, грн	508,01	16,93	4,4
Відрахування на соціальні заходи (ЄСВ – 22%), грн	111,76	3,73	1,0
Вартість ПММ, грн	1899,13	63,30	16,6
Амортизація, грн	4693,23	156,44	41,0
Запасні частини і ремонтні матеріали, грн	3989,24	132,97	34,9
Витрати на утримання, грн	234,66	7,82	2,1
Усього витрат, грн	11 436,03	381,20	100,0
Усього витрат (без вартості ПММ), грн	9536,90	317,90	47,5

пластичні та консерваційні мастила, що використовують у роботі техніки, визначають за нормативами, виходячи з витрат основного палива (дизельного). Тож за ціни дизельного палива 18,55 грн/л комплексна ціна 1 л паливно-мастильних матеріалів для комбайнів становитиме 22,61 грн.

Утримання основних засобів

Суттєво впливають на собівартість технологічних операцій витрати на утримання основних засобів виробництва. Вони залежать від витрат на запасні частини й ремонтні матеріали, амортизаційні відрахування та ін. Під час розрахунку собівартості технологічних процесів використовують нормативні відрахування на утримання відповідного машинно-тракторного парку. Під терміном «амортизація основних фондів і нематеріальних активів» розуміють поступове перенесення витрат із їхнього придбання, виготовлення або поліпшення на вироблену продукцію. Тож амортизаційні відрахування визначають відповідно до тривалості використання об'єктів основних засобів на вирощуванні окремих культур, їхньої балансової вартості та нормативних відрахувань.

Річні норми амортизаційних відрахувань на утримання техніки, коефіцієнти коригувань витрат коштів на запасні частини та ремонтні використовують із довідкових матеріалів та можуть вказувати в технологічних картах. Для підвищення ефективності використання техніки необхідно дотримуватися рекомендованого нормативного навантаження, тобто збільшувати періоди використання техніки та зменшувати час її простоїв.

Зернові колосові культури

До основних зернових колосових культур в Україні належать пшениця, жито, ячмінь та овес. Вони поділіть за технологією та строками збирання. Збирання зернових колосових культур у невеликих за розміром господарствах проводять із застосуванням СК «Нива», «Дон-1500». Сьогодні в господарствах дедалі більше застосовують сучасні зернові комбайни, а саме КЗС-812 СХ GS812 «Палессе» (білоруського виробництва) та вітчизняний КЗС-9-2 «Скіф-230А». Продуктивність роботи цих машин залежить значною мірою від довжини жатки. Якщо норма виробітку за семигодинну зміну СК «Нива» з жаткою ЖУ-4,8 становить 7,1 га, то «Дон-1500» (ЖУ-6) – 12,6 га, КЗС-812 «Палессе» (ЖЗС-7-1) – 15,9 га, КЗС-9-2 «Скіф-230А» (ЖЗС-6) – 12,8 га.

За масштабнішого збирання зернових колосових культур на рівнинних полях із відповідною довиною гонів застосовують більш потужні комбайни іноземного виробництва з широкозахватними жатками. При цьому значно зростає продуктивність збирання. Так, норма виробітку комбайнів John Deere S690i з жаткою 645FD Hydra Flex, 14 м, та Case IH Axial-Flow 9240 (жатка – Case IH 3162

Витрати на збирання ріпаку майже не відрізняються від зернових колосових та олійних культур



Порівняльна собівартість збирання зернових колосових культур

Показник	Комбайн															
	СК-5 «Нива»		«Дон-1500»		John Deere S690i		Case IH Axial-Flow 9240		Claas Lexion 770		New Holland CX8080		КЗС-812СХ, GS812 «Палессе»		КЗС-9-2 «Скіф-230А»	
	Жатка				Жатка				Жатка				Жатка			
	ЖУ-4,8 м		ЖУ-6 м		645FD Hydra Flex, 14 м		Case IH 3162 (Draper), 14 м		Vario 900		Varifeed 760CG, 10 м		ЖЗС-7-1		ЖЗС-6	
	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%
Оплата праці	71,55	9,5	40,32	4,8	15,83	2,0	15,83	2,1	19,10	2,4	18,27	2,1	31,95	5,2	39,69	5,9
Відрахування на соціальні заходи	15,74	2,1	8,87	1,1	3,49	0,4	3,48	0,5	4,20	0,5	4,02	0,5	7,03	1,2	8,73	1,3
Вартість палива та мастил	434,09	57,8	395,65	47,6	266,78	33,6	264,52	35,3	284,87	35,8	275,83	32,4	345,91	56,6	370,78	55,5
Амортизація	120,66	16,1	203,65	24,5	267,84	33,7	244,66	32,7	256,60	32,2	290,50	34,2	119,08	19,5	131,25	19,6
Затрати на ремонт	102,56	13,7	173,10	20,8	227,67	28,6	207,96	27,8	218,11	27,4	246,93	29,0	101,22	16,6	111,56	16,7
Витрати на утримання техніки	6,03	0,8	10,18	1,2	13,39	1,7	12,23	1,6	12,83	1,6	14,53	1,7	5,95	1,0	6,56	1,0
Усього витрат	750,63	100,0	831,78	100,0	795,06	100,0	748,69	100,0	795,72	100,0	850,07	100,0	611,14	100,0	668,58	100,0
Усього витрат (без ПММ)	318,54	42,17	436,12	52,4	528,27	66,4	484,17	64,7	510,85	64,2	574,25	67,6	265,23	43,4	297,79	44,5

(Draper), 14 м) становитиме 32–32,1 га за зміну. Їм поступають своєю продуктивністю Claas Lexion 770 з жаткою Vario 900 та New Holland CX8080 з жаткою Varifeed 760CG, 10 м, з нормою виробітку відповідно 26,6 та 27,8 га.

Оплата праці на механізованих роботах у рослинництві визначається за шостим тарифним розрядом. Раніше екіпаж складався із комбайнера і помічника, але

досвід показав необхідність формування його з двох високопрофесійних комбайнерів, які можуть працювати позмінно чи разом залежно від тривалості роботи і технічного обслуговування комбайна. Їхній зарібок визначатиметься залежно від тарифного розряду — 275,9 грн/зміну, доплат (надбавок, премій) у розмірі 40% від основної плати, а саме — 193,2 грн, та розрахунку відпускних у

розмірі 8,3%, тобто 38,9 грн. Таким чином оплата праці за зміну становитиме 508 грн для всіх видів комбайнів, проте може коригуватися за рахунок додаткового стимулювання за досягнення високих показників у роботі.

Потужніша техніка має менші нормативні витрати палива на 1 га. Так, найбільшими вони є в СК «Нива», а саме 19,2 л/га, а найменшими — у ком-

Порівняльна собівартість збирання кукурудзи на зерно

Показник	Комбайн															
	«Дон-1500»		John Deere S690i		Case IH Axial-Flow 9240		Claas Lexion 770		New Holland CX8080		КЗС-812СХ, GS812 «Палессе»		КЗС-9-2 «Скіф-230А»			
	Жатка				Жатка				Жатка				Жатка			
	КМС-6		612FC, 12-рядна		612FC, 12-рядна		Conspeed, 12-рядна		980CR, 12-рядна		КОК-8-2		КМС-8			
	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%		
Оплата праці	47,48	4,4	28,70	2,2	29,20	2,3	28,86	2,6	28,54	2,3	39,38	5,0	39,69	5,2		
Відрахування на соціальні заходи	10,44	1,0	6,31	0,5	6,42	0,5	6,35	0,6	6,28	0,5	8,66	1,1	8,73	1,2		
Вартість палива та мастил	558,44	52,1	345,91	26,4	354,96	28,0	352,70	31,5	343,65	27,7	456,70	58,3	461,22	60,8		
Амортизація	239,81	22,4	489,57	37,3	462,20	36,4	385,68	34,4	453,70	36,6	146,77	18,7	131,25	17,3		
Затрати на ремонт	203,84	19,0	416,13	31,7	392,87	31,0	327,83	29,3	385,65	31,1	124,75	15,9	111,56	14,7		
Витрати на утримання техніки	11,99	1,1	24,48	1,9	23,11	1,8	19,28	1,7	22,69	1,8	7,34	0,9	6,56	0,9		
Усього витрат	1072,00	100,0	1311,10	100,0	1268,75	100,0	1120,70	100,0	1240,51	100,0	783,60	100,0	759,01	100,0		
Усього витрат (без ПММ)	513,57	47,9	965,19	73,6	913,79	72,0	768,00	68,5	896,86	72,3	326,91	41,7	297,79	39,2		

Порівняльна собівартість збирання сої

Показник	Комбайн													
	«Дон-1500»		John Deere S690i		Case IH Axial-Flow 9240		Claas Lexion 770		New Holland CX8080		КЗС-812СХ, GS812 «Палессе»		КЗС-9-2 «Скіф-230А»	
	Жатка													
	ХС-8		645FD Hydra Flex, 14 м		Case IH 3162 (Draper), 14 м		Max Flex		Draper Flex 880CF, 9,1 м		ЖЗС-6-1		КМС-6	
	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%
Оплата праці	63,50	6,0	19,69	2,0	19,77	2,3	19,39	2,4	27,91	2,4	39,69	5,4	40,64	5,6
Відрахування на соціальні заходи	13,97	1,3	4,33	0,4	4,35	0,5	4,27	0,5	6,14	0,5	8,73	1,2	8,94	1,2
Вартість палива та мастил	375,31	35,3	307,48	31,9	273,57	31,1	305,22	37,2	309,74	27,0	404,70	55,1	418,26	57,8
Амортизація	320,75	30,2	332,21	34,5	305,59	34,8	259,08	31,6	423,01	36,9	147,92	20,1	134,40	18,6
Затрати на ремонт	272,64	25,7	232,38	29,3	259,75	29,6	220,22	26,8	359,56	31,3	125,73	17,1	114,24	15,8
Витрати на утримання техніки	16,04	1,5	16,61	1,7	15,28	1,7	12,95	1,6	21,15	1,8	7,40	1,0	6,72	0,9
Усього витрат	1062,20	100,0	962,70	100,0	878,30	100,0	821,13	100,0	1147,52	100,0	734,16	100,0	723,20	100,0
Усього витрат (без ПММ)	686,90	64,7	655,22	68,1	604,74	68,9	515,91	62,8	837,78	73,0	329,46	44,9	304,94	42,2

байнів John Deere S690i та Case IH Axial-Flow 9240, що становить близько 11,7 л/га. Враховуючи комплексну ціну 1 л паливно-мастильних матеріалів 22,61 грн, витрати палива під час збирання врожаю зернових колосових культур з 1 га у цих комбайнів змінюватимуться від 434,1 до 264,5 грн.

На розмір амортизаційних витрат впливає вартість комбайнів. Так, розрахункова вартість СК «Нива» становитиме 230 тис. грн, «Дон-1500» – 1,2 млн грн. При цьому нові комбайни коштуватимуть удвічі більше, зокрема КЗС-812 СХ GS812 «Палессе» – близько 2,5 млн грн, а КЗС-9-2 «Скіф-230А» – 2,25 млн. Проте комбайни іноземного виробництва мають вартість щонайменше у чотири рази вищу порівняно з

вітчизняною технікою. Так, щоб придбати комбайн John Deere S690i необхідно мати 10,7 млн грн, Case IH Axial-Flow 9240 – 9,8 млн. Враховуючи 10-річний термін експлуатації техніки та відпрацювання на СК «Нива» 30 нормо-змін/рік, «Дон-1500» – 50, а на іноземних аналогах – по 150 нормо-змін/рік, амортизаційні відрахування на 1 га становитимуть від 120 (СК «Нива», КЗС-812 «Палессе») до 290,5 грн/га (New Holland CX8080).

Вартість комбайнів також впливатиме на придбання запасних частин та проведення поточних та капітальних ремонтних робіт. Тож на СК «Нива», КЗС-812 «Палессе» такі витрати становитимуть близько 102 грн, а на New Holland CX8080 – 246,9 грн розраху-



Порівняльна собівартість збирання соняшнику

Показник	Комбайн													
	«Дон-1500»		John Deere S690i		Case IH Axial-Flow 9240		Claas Lexion 770		New Holland CX8080		КЗС-812СХ, GS812 «Палессе»		КЗС-9-2 «Скіф-230А»	
	Жатка													
	ПЗП-5-01		612FC, 12-рядна		612FC, 12-рядна		Solspreed, 12-рядна		980CR, 12-рядна		НАШ-873-04, 8-рядна		ПЗС-8	
	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%
Оплата праці	49,32	4,9	20,32	2,0	19,92	2,1	20,16	2,4	20,40	2,1	31,95	5,1	32,15	5,3
Відрахування на соціальні заходи	10,65	1,1	4,47	0,4	4,38	0,5	4,43	0,5	4,49	0,5	7,03	1,1	7,07	1,2
Вартість палива та мастил	481,57	47,4	318,78	31,8	314,26	33,5	314,26	36,9	318,78	33,2	366,26	58,0	370,78	60,6
Амортизація	249,13	24,5	346,61	34,6	315,38	33,6	269,36	31,7	324,33	33,8	119,08	18,9	105,33	17,4
Затрати на ремонт	211,76	20,9	294,62	29,4	268,07	28,6	228,96	26,9	275,68	28,7	101,22	16,0	90,38	14,8
Витрати на утримання техніки	12,46	1,2	17,33	1,7	15,77	1,7	13,47	1,6	16,22	1,7	5,95	0,9	5,32	0,9
Усього витрат	1015,08	100,0	1002,14	100,0	937,79	100,0	850,65	100,0	959,91	100,0	631,49	100,0	612,03	100,0
Усього витрат (без ПММ)	533,51	52,6	683,35	68,2	623,53	66,5	536,38	63,1	641,13	66,8	265,23	42,0	241,25	39,4

Порівняльна собівартість збирання ріпаку

Показник	Комбайн													
	«Дон-1500»		John Deere S690i		Case IH Axial-Flow 9240		Claas Lexion 770		New Holland CX8080		КЗС-812СХ, GS812 «Палессе»		КЗС-9-2 «Скіф-230А»	
	Жатка		Жатка		Жатка		Жатка		Жатка		Жатка		Жатка	
	ПЗР-6		645FD Hydra Flex, 14 м		645FD Hydra Flex, 14 м		VariO + ріпаковий стіл		Varifeed 780CG, 10,7 м		ПР-6		ПЗР-6	
	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%	на 1 га, грн	%
Оплата праці	38,49	4,9	16,99	2,0	16,88	2,1	17,82	2,3	26,74	2,4	34,56	5,5	34,56	5,8
Відрахування на соціальні заходи	8,47	1,1	3,74	0,4	3,71	0,5	3,92	0,5	5,88	0,5	7,60	1,2	7,60	1,3
Вартість палива та мастила	375,31	47,4	291,65	34,0	287,13	35,7	302,96	39,0	318,78	28,2	339,13	54,2	341,39	56,8
Амортизація	194,39	24,6	286,66	33,4	260,92	32,5	238,17	30,6	410,16	36,3	128,80	20,6	114,29	19,0
Затрати на ремонт	165,23	20,9	243,66	28,4	221,78	27,6	202,45	26,0	348,64	30,8	109,48	17,5	97,14	16,2
Витрати на утримання техніки	9,72	1,2	14,33	1,7	13,05	1,6	11,91	1,5	20,51	1,8	6,44	1,0	5,71	1,0
Усього витрат	791,61	100,0	857,03	100,0	803,47	100,0	777,23	100,0	1130,7	100,0	626,01	100,0	600,70	100,0
Усього витрат (без ПММ)	416,30	52,6	565,38	66,0	516,34	64,3	474,28	61,0	811,93	71,8	286,88	45,8	259,30	43,2

ково на 1 га. Своєю чергою, витрати на утримання техніки змінюватимуться від 6,0 до 14,5 грн/га. Згідно з проведеними розрахунками собівартість збирання врожаю зернових колосових культур на площі 1 га становитиме від 611,1 (КЗС-812 «Палессе») до 850,1 грн/га (New Holland CX8080).

Під час перевантаження зерна від комбайна до автомобіля для подальшого транспортування може використовуватися спеціальна техніка. Такою технікою є бункер — перевантажувач зерна PRONAR T743, який агрегується з трактором Case IH Magnum 340. Так, за збирання озимої пшениці витрати на цю технологічну операцію становитимуть 381,2 грн/га.

Кукурудза на зерно

Збирання кукурудзи на зерно є витратнішим порівняно із зерновими колосовими та олійними культурами. Під час збирання цієї культури використовують зернозбиральні комбайни та спеціальні жатки. Проведені розрахунки свідчать, що найзатратнішим буде збирання зерна John Deere S690i з жаткою 612FC, 12-рядною. Так, для того щоб зібрати цим комбайном кукурудзу з 1 га необхідно витратити 1,31 тис. грн. Менш затратним виявляється збирання кукурудзи на зерно КЗС-9-2 «Скіф-230А» з показником 759 грн/га.

У структурі затрат за збирання кукурудзи на зерно комбайнами «Дон-1500», КЗС-812 СХ GS812 «Палессе», КЗС-9-2 «Скіф-230А» частка паливно-мастильних матеріалів становить від 52 до 60%.

Проте за застосування імпоротної техніки у затратній складовій домінують амортизаційні відрахування та витрати на придбання запасних частин та проведення ремонтних робіт. У сукупності на ці витрати припадає дві третини загальних витрат на проведення технологічної операції зі збирання врожаю.

Олійне насіння

Для збирання соняшнику потужною технікою закордонного виробництва необхідно розраховувати на витрати в розмірі від 850 грн/га. При цьому вони можуть досягати 1000 і більше гривень залежно від вибраного комбайна та жатки. Так, за збирання соняшнику комбайном Claas Lexion 770 з жаткою Conspeed, 12-рядною, витрати становитимуть 850,1 грн/га, на паливно-мастильні матеріали — 314,3 грн.

Своєю чергою, проведення збирання комбайном КЗС-9-2 «Скіф-230А» з жаткою ПЗС-8 виявляється менш витратним. Для цього необхідно розрахунково 612 грн на кожен гектар, з яких витрати на паливо становитимуть майже 61%.

Менш затратним під час збирання сої є використання комбайна КЗС-9-2 «Скіф-230А» з жаткою КМС-6. Для цього необхідно розраховувати на витрати 723,2 грн/га. Проте за великих

масштабів виробництва для збирання врожаю у більш стислі строки застосовують комбайни типу John Deere S690i з жаткою 645FD Hydra Flex, 14 м, або Case IH Axial-Flow 9240 з жаткою Case IH 3162 (Draper), 14 м. При цьому витрати на 1 га становитимуть відповідно 962,7 та 878,3 грн.

Витрати на збирання ріпаку майже не відрізняються від розглянутих вище зернових колосових та олійних культур. Менш витратним серед комбайнів іноземного виробництва є збирання ріпаку Claas Lexion 770 із жаткою VariO + ріпаковий стіл. При цьому витрати на 1 га становитимуть 777,2 грн, тоді як інших закордонних аналогів — від 803,5 до 1130,7 грн.

ВИСНОВКИ

Збирання врожаю є заключним етапом тривалого технологічного циклу вирощування сільськогосподарських культур, за якого необхідно чітко дотримуватися своєчасності та строків виконання робіт, а головне — правильно розподілити навантаження на технічні засоби. Для цього слід провести економічні розрахунки та визначитися із потребою коштів та за необхідності розглянути можливості придбання додаткової техніки або залучення її «з сторони» для проведення відповідних робіт.

