

ЕКОНОМІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ГРЕЧКИ

А. В. Кучер, к. п. н., докторант, чл.-кор. АЕНУ
ННЦ «ІА імені О. Н. Соколовського»
Л. Ю. Кучер, к. е. н., с. н. с.
Харківський НАУ ім. В. В. Докучаєва

Одним з ключових трендів розвитку агробізнесу в перспективі вважають асортиментну диверсифікацію вирощуваних культур і відмову від стандартних технологій у господарській діяльності. Перспективним є вирощування нішевих культур, до яких належить і гречка, а новаційним технологічним рішенням можна вважати мінімальну технологію вирощування органічної гречки. Застосування

такої технології дає змогу виключити енергомісткі операції, зокрема оранку, залишити на поверхні ґрунту більше рослинних решток, запобігти його ерозії й зекономити паливе. Більше того, органічне виробництво сприяє підвищенню біологічної активності в ґрунті, підсиленню відновлювальних властивостей, нормалізації роботи живих організмів, відтворенню вмісту гумусу, «оздоровленню ґрунту» й мінімізації витрат на добрива й захист рослин і як результат – одержання екологічно чистого врожаю й диверсифікація ризиків і джерел формування доходу та прибутку. Зважаючи на це, ми розробили інноваційно-інвестиційний проект виробництва органічної гречки за мінімальною технологією. З маркетингового погляду органічна гречка є перспективною як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Як свідчать дослідження організації EcoConnect, щорічно в Україні виробляють на експорт 6 тис. т органічної гречки. Щодо екологічного фактора, то зазначений проект не лише не справить негативного впливу на навколишнє природне середовище, а й сприятиме розширеному відтворенню родючості ґрунтів.

У системі економічного управління проектом виробництва органічної гречки ключову роль посідає бюджетування, за його допомогою керівництво може оперативнo одержувати інформацію про прийняття та прогнозування управлінських рішень, впливати на зміну фінансових результатів, вести контроль за розміром витрат. За змістом бюджетування є технологією планування, обліку, контролю й аналізу фінансових, інформаційних і матеріальних потоків, а також здобутих результатів. Складання бюджету виробництва розпочинають із планування кінцевих результатів виробництва, тобто врожайності, обсягу виробництва, ціни та виручки від реалізації гречки. Згідно з проектною технологією, урожайність гречки заплановано на рівні 12 ц/га, тобто з урахуванням планової площі посіву (1000 га) прогнозний валовий урожай органічної гречки становить 12000 ц. При цьому планується, що з поетапним освоєнням мінімальної технології вирощування органічної гречки її урожайність матиме тенденцію до поступового підвищення за незначних коливань, пов'язаних з погодними умовами, досягнувши в десятому році реалізації проекту 16,5 ц/га. Обсяг реалізації продукції з кожним роком буде зростати: на початковому етапі втілення проекту він становитиме 11970 ц, а на кінцевому – 15958 ц. Щодо прогнозу цін реалізації, то ціна зросте із 1155 грн/ц у першому році до 2548 грн/ц у заключному році.

На підставі встановлених нормативів витрат ресурсів і їх вартості розраховано нормативну виробничу (629,05 грн/ц) і повну (629,05 грн/ц) собівартість 1 ц гречки на перший рік реалізації проекту

(табл. 1). Загальна сума виробничих витрат становить 7121,3 тис. грн. Прогноз повної собівартості 1 ц органічної гречки, як і прогноз цін, ґрунтується на припущенні, що її рівень щорічно збільшується на 7 %.

Таблиця 1

Розрахунок нормативної собівартості органічної гречки за мінімальною технологією виробництва на перший рік реалізації проекту (за цінами станом на 2015 р.)

Статті витрат	Витрати всього, тис. грн	Витрати на 1 га	
		у натуральному вираженні	у вартісному вираженні, грн
Оплата праці, люд.-год	159,6	4,0	159,6
Відрахування на соціальні заходи	60,5	-	60,5
Насіння, кг	1000,0	50,0	1000,0
Мікробіологічний препарат, л	8,8	0,045	8,8
Пально-мастильні матеріали, кг	1043,6	51,92	1043,6
Амортизація	2160,0	-	2160,0
Поточний ремонт основних засобів	864,0	-	864,0
Плата за оренду землі	760,0	-	760,0
Інші матеріальні витрати (включаючи єдиний податок)	228,0	-	228,0
Загальновиробничі витрати	91,0	-	91,0
Витрати на проведення сертифікації	165,0	-	165,0
Страхові платежі	580,8	-	580,8
Усього виробничих витрат	7121,3	x	7121,3
Виробнича собівартість 1 ц, грн	593,44	x	x
Витрати на збут 1 ц, грн	35,61	x	x
Повна собівартість 1 ц, грн	629,05	x	x

Критерієм успішності реалізації проекту є його фінансовий результат, який визначає прибутковість виробництва. У результаті складання прогнозного бюджету доходів, витрат і прибутку від реалізації проекту визначено, що виручка від продажу органічної гречки з кожним роком буде зростати з 13825,4 тис. грн (перший рік)

до 40662,6 тис. грн в останньому році втілення проекту, при цьому обсяг реалізації та собівартість виробленої продукції також будуть збільшуватися. У результаті цього очікується поступове зростання прибутку до 22207,2 тис. грн в останньому році реалізації проекту.

Результати розрахунку статичних показників ефективності реалізації проекту виробництва органічної гречки за мінімальною технологією показали, що за урожайності 12 ц/га трудомісткість виробництва 1 ц буде становити 0,37 люд.-год; рівень рентабельності – 83,6 %; норма прибутку – 24,9 %. Коефіцієнт ефективності інвестиційних вкладень – 0,28, статичний термін окупності проекту – 1,6 року, тобто два виробничі цикли. Зазначені показники свідчать про досить високий рівень економічної ефективності цього проекту.

Таблиця 2.

Розрахунок динамічних показників економічної ефективності проекту виробництва органічної гречки

Роки реалізації проекту	Прибуток, тис. грн	Амортизація, тис. грн	Грошовий потік, тис. грн	Чистий грошовий потік, тис. грн	Коефіцієнт дисконтування за дисконтної ставки 25 %	Дискontований чистий грошовий потік, тис. грн	Чиста приведена вартість (ЧПВ), тис. грн	Індекс рентабельності, коеф.	Дискontований період окупності, років	Внутрішня норма рентабельності, %
1	6295,1	2160	8455,1	-13980	1,000	-13980	37265,7	1,661	6,0	86,3
2	7017,0	2160	9177,0	9177,0	1,250	7341,6				
3	11237,2	2160	13397,2	13397,2	1,5625	8574,2				
4	12023,4	2160	14183,4	14183,4	1,9531	7262,0				
5	13360,0	2160	15520,0	15520,0	2,4414	6357,0				
6	14823,1	2160	16983,1	16983,1	3,0518	5564,9				
7	16428,9	2160	18588,9	18588,9	3,8147	4873,0				
8	18185,1	2160	20345,1	20345,1	4,7684	4266,7				
9	20107,2	2160	22267,2	22267,2	5,9605	3735,8				
10	22207,2	2160	24367,2	24367,2	7,4506	3270,5				

З огляду на очікуваний середній строк економічного життя основного обладнання за проектом його очікуваний життєвий цикл становить 10 років. Для реалізації цього проекту необхідно 22435 тис. грн інвестицій. Аналіз динамічних показників (табл. 2) також указує на

достатньо високу економічну ефективність проекту.

Так, ЧПВ за життєвий цикл проекту становитиме 37265,7 тис. грн; дисконтований період окупності проекту становить шість років (шість виробничих циклів); індекс прибутковості проекту дорівнює 1,661.

Беззбитковий обсяг реалізації органічної гречки в перший рік становитиме 6519,7 ц, для чого з урахуванням планового рівня товарності необхідно виробити 6536,1 ц (табл. 3). За планової посівної площі на рівні 1000 га, беззбиткова урожайність гречки становить 6,5 ц/га, а за планової врожайності 12 ц/га – її беззбиткова посівна площа дорівнює 545 га. Беззбиткова ціна реалізації органічної гречки буде становити 629,1 грн/ц, тому виручка за беззбиткового обсягу її реалізації буде дорівнювати 7530,3 тис. грн, що на 45,5 % менше від планової виручки за проектом. За показником зони економічної безпеки (83,6 %) видно, що проект має достатній запас міцності стосовно до потенційних виробничих ризиків (зменшення обсягу виробництва, а й звідси й обсягу реалізації) і ймовірних змін на ринку (зниження цін, зменшення попиту тощо), на якому планується реалізовувати продукцію.

Таблиця 3.

Визначення беззбиткового обсягу виробництва та реалізації органічної гречки за мінімальною технологією за проектом

Показники	Значення
Посівна площа, га	1000,0
Урожайність, ц/га	12,0
Планова кількість реалізованої продукції, ц	11970
Планова повна собівартість усієї продукції, тис. грн	7530,3
Планова виручка від реалізації продукції, тис. грн	13825,4
Планова ціна реалізації 1 ц продукції, грн	1155,0
Беззбитковий обсяг реалізації продукції, ц	6519,7
Грошова виручка за беззбиткового обсягу реалізації продукції, тис. грн	7530,3
Коефіцієнт товарності	0,998
Беззбитковий обсяг виробництва з урахуванням коефіцієнта товарності продукції, ц	6536,1
Беззбиткова урожайність за планової посівної площі, ц/га	6,5
Беззбиткова площа за планової урожайності, га	545,0
Беззбиткова ціна реалізації, грн/ц	629,1
Зона економічної безпеки, %	83,6

У результаті розрахунків з'ясовано, що за очікуваним варіантом норма беззбитковості становить 42,1 %, що дає змогу визначити межу економічної безпеки – 6930,6 ц, тобто через виникнення несприятливої ситуації можна знизити обсяг виробництва на 6930,6 ц (на 57,9 %), при цьому не зазнаючи збитку.

Таблиця 4.

Розрахунок пофакторної еластичності ЧПВ за проектом виробництва органічної гречки за мінімальною технологією

Параметри	Показники-фактори				
	Сума інвестицій, тис. грн	Обсяг продажу, ц	Ціна реалізації, грн/ц	Повна собівартість, грн/ц	Ставка дисконту, %
Базове значення факторів	22435,0	11970,0	1155,0	629,1	25,0
Базове значення ЧПВ	37265,7	37265,7	37265,7	37265,7	37265,7
Нове значення факторів	22659,8	12089,7	1166,6	635,4	26,0
Нове значення ЧПВ	37041,0	37765,3	38225,5	36805,9	35567,7
Абсолютне відхилення ЧПВ	-224,7	499,6	959,8	-459,8	-1698,0
Відносне відхилення ЧПВ	99,4	101,3	102,6	98,8	95,4
Еластичність ЧПВ	-0,6	1,3	2,6	-1,2	-4,6
Важливість для проекту	5	3	2	4	1
Можливість прогнозування	низька	середня	середня	середня	висока
Висновки	нееластичний	еластичний	еластичний	еластичний	еластичний

Під час формування ЧПВ у процесі реалізації проекту на її величину впливатиме ряд факторів, першочерговими з яких є такі: сума інвестицій, обсяг продажу, ціна реалізації, повна собівартість і ставка дисконту. Кожен із цих факторів, змінюючись, призводить до зміни ЧПВ, тому аналіз чутливості дає змогу судити про наслідки такої зміни кожного із факторів і ризиковість проекту. З'ясовано, що найбільш важливим фактором, зміна якого впливає на ЧПВ, є ставка дисконту й ціна реалізації, а найменший вплив справляє зміна суми інвестицій. Загалом усі фактори, крім суми інвестицій, виявилися

еластичними (табл. 4). Отже, під час реалізації проекту менеджеру першочергову увагу слід звернути на ціну реалізації органічної гречки, можливості управління змінами якої є обмеженими. Для успішної реалізації запропоновано проекту потрібно постійно аналізувати роботу учасників і команди проекту за розробленим бізнес-планом і в разі виявлених відхилень від планових показників приймати відповідні проектні рішення. В умовах динамічного зовнішнього середовища потрібно оперативно адаптуватися до нових реалій, швидко проходячи через шлях – «від рішення до виконання».

Таким чином, розроблений інноваційно-інвестиційний проект виробництва органічної гречки за мінімальною технологією для постачання на внутрішньому та зовнішньому ринку є ефективним, що дає підстави вважати його доцільним для практичної реалізації.