



Тема 6. Економічна оцінка виробничого процесу: розведення і відгодівля великої рогатої худоби

<https://agravery.com/uk/posts/show/top-7-faktoriv-aki-zavazaut-povnocinnomu-rozvitku-masnogo-skotarstva-v-ukraini>

<https://kurkul.com/spetsproekty/961-reyting-myasnih-porid-vrh-v-ukrayini>

Загальні особливості



Послідовність економічного аналізу виробничого процесу розведення великої рогатої худоби багато в чому схожа з молочним скотарством. Як і в молочному скотарстві при розведенні великої рогатої худоби потрібні основні корми власного виробництва, що обумовлює необхідність розмежування таких виробничих процесів як кормовиробництво і утримання худоби. Стосовно цього питання див. п.1.1 модуля "Молочне скотарство".

Особливістю процесу розведення великої рогатої худоби є тривалість виробничого періоду. Період вирощування і відгодівлі триває як правило більш 1 року. У процесах розведення або відгодівлі молодняка враховуються всі доходи, витрати і потреби у виробничих ресурсах, що виникають протягом всього періоду вирощування.

При цьому в маржинальній калькуляції за одиницю приймається 1 голова худоби, а не витрати і доходи в розрахунку на одну корову в середньому за рік.



Якщо процес виробництва тривав менш 1 року (наприклад відгодівля), то поряд з вищевказаною одиницею виміру часто використовується 1 скотомісце, щоб можна було легко розрахувати річні і порівнянні показники.

Скільки тварин у середньому утримуються, якщо щорічно купується одне теля (і вирощується одна готова тварин за рік), розраховується з тривалості періоду вирощування:

Кількість тварин на одиницю = Тривалість відгодівлі (вирощування в днях) : 365

Приклад розрахунку для бичків на відгодівлі:

відгодівля одного бичка за один період: 571 днів (= 1,56 року)

утримання у середньому: 1,56 тварин за рік

виробництво одного готового бичка за рік (з врахуванням втрат)

Приклад розрахунку для вирощеної телиці:

вирощування однієї телиці за один період.: 784 днів (= 2,15 роки)

утримання у середньому: 2,15 тварин за рік

виробництво однієї готової телиці в рік (крім втрат і частки тварин на забій)

Оцінка отриманої продукції



При розрахунку виручки від реалізації у виробничому процесі "розведення великої рогатої худоби" враховується наступне :

- продукція від високопородних тварин
- продукція від непородистих тварин
- падіж худоби в період розведення
- органічні добрива (при використанні методично-дійсної маржинальної калькуляції доходу (внутрішньогалузева продукція)).

При розрахунку виручки у виробничому процесі "відгодівля великої рогатої худоби" враховується наступне:

- продукція від бичків на відгодівлі
- падіж худоби в період відгодівлі
- органічні добрива (при використанні методично-дійсної маржинальної калькуляції доходу (внутрішньогалузева продукція))

Вирощування племінних телиць



Кількість племінних телиць, отриманих із племінних телят, у період розведення може змінюватися через вибракування (недостатньо високі показники продуктивності) і через падіж.

У даному прикладі:

0,9 плем. Телиці - 2,0% падежу = 0,882 плем. телиці

1 племінне теля

0,1 вибрак. телиці - 2,0% падежу = 0,098 вибрак. телиці

Усі тварини оцінюються за ринковою ціною незалежно від того, чи будуть вони продані або використані для ремонту основного молочного поголів'я

Відгодівля бичків



Розрізняють реалізацію бичків у живій масі і у забійній масі.

При реалізації у живій масі:

Кількість телят, поставлених на відгодівлю	1 гол.
– падіж у період відгодівлі	0,02 гол.
= кількість відгодованих бичків	0,98 гол.
x маса реалізації (= кінцева маса - втрати)	650 кг
= реалізоване м'ясо (жива маса)	624,3 кг
x ціна 1 кг живої маси	41,9 у.о./кг
= виручка від реалізації м'яса	26158 у.о.

При реалізації в забійній масі:

Кількість телят, поставлених на відгодівлю	1 гол.
– падіж у період відгодівлі	0,02 гол.
= кількість відгодованих бичків	0,98 гол.
x кінцева маса	650 кг
x вихід м'яса після забою (%)	57 %
= реалізоване м'ясо (забійна маса)	363,1 кг
x ціна 1 кг забійної маси	72 у.о./кг
= виручка від реалізації м'яса	26143,2 грн

Органічні добрива



Вартість добрив розраховується на основі еквівалентів мінеральних добрив, виражених у чистому виході діючої речовини речовин.

Засвоювані поживні речовини оцінюються за цінами діючої речовини мінеральних добрив.

Вміст поживних речовин і вихід у розрахунку на умовну голову різних органічних добрив може бути взято із довідників.

В прикладі калькуляції виходять з наступного вмісту діючих речовин:

Бички на відгодівлі:	3,7 кг N на м ³ × 16 м ³ =	59,20	кг/УГ
(16 м ³ рідкого гною на УГ за рік)	1,7 кг P ₂ O ₅ на м ³ × 16 м ³ =	27,20	кг/УГ
	4,4 кг K ₂ O на м ³ × 16 м ³ =	70,40	кг/УГ
Племінні телиці:			
(22 м ³ рідкого гною на УГ за рік)	3,7 кг N на м ³ × 22 м ³ =	81,40	кг/УГ
	1,5 кг P ₂ O ₅ на м ³ × 22 м ³ =	33,00	кг/УГ
	5,1 кг K ₂ O на м ³ × 22 м ³ =	112,20	кг/УГ

Використання азоту багато в чому залежить від виду гною (твердий/рідкий), від техніки внесення і часу внесення (період вегетації - зима) і варіює між 30% і 60%. Засвоєні кількості фосфору і калію можуть прийматися за 100%.

Розраховані кількості діючих речовин оцінюються за цінами на мінеральні добрива за 1 кг діючої речовини

Пропорційно-змінні витрати



Змінні витрати виробничого процесу розведення худоби як правило включають:

- витрати на ремонт поголів'я,
- витрати виробництва кормів,
- змінні витрати механізації,
- інші змінні витрати (наприклад ветеринарна допомога, витрати запліднення, водопостачання, енергопостачання).

Витрати праці враховуються лише в тому випадку, якщо є можливість точно встановити витрати на заробітну плату і тільки тоді, коли виробничий процес цілком здійснений. Тобто, якщо встановлено чисельність працівників, зайнятих у даному виробничому процесі.

Потреба в робочому часі працівників - членів родини й інших постійних працівників при маржинальній калькуляції не враховуються, а зараховуються до постійних витрат

Орієнтовні дані по забезпеченню енергією і протеїном молодняка ВРХ (добова потреба для підтримки життєдіяльності і росту):

Бички на відгодівлі: молочні породи

Жива маса, кг	Потреба в енергії і протеїні за різного середньодобового приросту							
	800 г		1000 г		1200 г		1400 г	
	МДж ОЕ	г СП	МДж ОЕ	г СП	МДж ОЕ	г СП	МДж ОЕ	г СП
150 - 200	39,4	520	44,4	590				
200 - 250	46,0	590	51,2	650	57,1	730		
250 - 300	52,7	650	58,6	720	65,2	800	72,8	900
300 - 350	59,6	710	66,4	790	74,2	880	83,1	980
350 - 400	66,6	760	74,5	850	83,8	960	94,7	1080
400 - 450	73,7	810	83,1	920	94,4	1040		
450 - 500	81,1	860	92,4	980	106,1	1130		
500 - 550	88,9	900	102,5	1040				

Бички на відгодівлі: м'ясо-молочні породи

Жива маса, кг	Потреба в енергії і протеїні за різного середньодобового приросту									
	800 г		1000 г		1200 г		1400 г		1600 г	
	МДж ОЕ	г СП	МДж ОЕ	г СП	МДж ОЕ	г СП	МДж ОЕ	г СП	МДж ОЕ	г СП
150 - 200			50,2	730	55,5	800				
200 - 250			55,9	780	61,3	850	64,5	900		
250 - 300			61,3	820	66,8	900	70,3	940	75,3	1010
300 - 350			66,4	860	72,1	930	75,9	980	80,9	1050
350 - 400			71,4	890	77,2	960	81,2	1010	86,2	1080
400 - 450			76,2	910	82,1	980	86,3	1030	91,3	1110
450 - 500			81,7	930	87,5	1000	91,4	1050		
500 - 550	82,1	900	88,2	960	94,2	1030	96,3	1080		
550-600	87,5	940	93,9	990	100,1	1070				
600-650	93,0	990	99,6	1020	106,1	1110				



Потреба в основних кормах знаходиться як різниця між загальною потребою в поживних речовинах і вмісті поживних речовин в концентрованих кормах, при цьому необхідно врахувати втрати при годівлі.

Загальна потреба в поживних речовинах

- Вміст поживних речовин у конц. кормах

= Потреба в поживних речовинах з основного корму (нетто)

+ Втрати при годівлі (приблизно 10%)

= Потреба в поживних речовинах з основного корму (брутто)

Агрегація кормовиробництва і тваринництва



Такі галузі виробництва як кормовиробництво і тваринництво при маржинальній калькуляції розглядаються окремо. Складність поділу цих двох галузей була розглянута в модулі “Кормовиробництво”.

Агрегація кормовиробництва і тваринництва також була розглянута в модулі "Молочне скотарство".

Агрегація кормовиробництва і тваринництва дозволяє здійснити:

- визначення витрат і потреби у ресурсах по основних кормах у розрахунку на 1 голову;
- розрахунок витрат по основних кормах при розрахунку маржинального доходу;
- порівняння економічної ефективності реалізації і переробки продукції або порівняння різних напрямків всередині галузі тваринництва