



УДК 338.439.6-049.5

© 2018

ОБҐРУНТУВАННЯ СЦЕНАРІЇВ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В АСПЕКТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ

І.В. Артїмонова

кандидат економічних наук

Білоцерківський національний аграрний університет

Соборна площа, 8/1, м. Біла Церква Київської обл., 09117, Україна

e-mail: artimonovaira@ukr.net

Надійшла 18.12.2017

Мета. Обґрунтувати перспективи сталого розвитку вітчизняного сільсько-господарського виробництва в контексті забезпечення продовольчої безпеки країни. **Методи.** Статистично-економічний, структурно-функціональний, монографічний, табличний, вибірковий, порівняльний, розрахунково-конструктивний та регресійний аналізи. **Результати.** Здійснено розрахунок прогнозованої товарної пропозиції щодо основних видів продовольства в Україні за 3-ма варіантами. Розраховано нормативну потребу в інвестиційних ресурсах у виробництві продукції тваринництва на основі визначення нормативів потреби в основному, людському та оборотному капіталах. Визначено необхідний обсяг інвестицій у виробництво основних видів агропродовольства для задоволення потреби країни в досягненні її продовольчої безпеки. **Висновки.** Визначено нормативну потребу в інвестиційному капіталі для виробництва продукції галузі тваринництва з метою досягнення збалансованості ресурсного забезпечення виробництва на основі впровадження інноваційних ресурсоощадних технологій та проведення модернізації галузей.

Ключові слова: агропродовольче виробництво, ресурсне забезпечення, раціональні норми споживання, основний капітал, нормативи інвестицій, продовольча безпека.

Стратегічною метою розвитку сільсько-господарства країни є забезпечення продовольчої безпеки, задоволення населення основними продуктами харчування. Нівелювання диспропорцій у продовольчій сфері є важливою складовою сучасної економічної стратегії з урахуванням пріоритетних завдань макроекономічної стабілізації

та продовольчої безпеки в Україні. Основою забезпечення продовольчої безпеки країни є розвиток агропродовольчого виробництва, який досягається за рахунок пришвидшеного запровадження інноваційних технологій, модернізації матеріально-технічної бази сільського господарства та харчової промисловості, а також заходів економічного

характеру, спрямованих на підвищення дохідності товаровиробників та формування передумов до економічного зростання. В умовах посилення кризових явищ у галузі першочергового значення набуває розроблення заходів антикризового регулювання, де на першому етапі важливо забезпечити збалансованість складових ресурсного забезпечення.

Мета досліджень — обґрунтувати прогностичні сценарії розвитку вітчизняного сільськогосподарського виробництва, зорієнтовані на забезпечення населення країни основними видами продуктів харчування.

Методика досліджень. Для реалізації поставленої мети в науковому дослідженні використовували: статистично-економічний, структурно-функціональний, монографічний, табличний, вибірковий, порівняльний, розрахунково-конструктивний та регресійний аналізи.

Результати досліджень. Продовольча безпека — це стан виробництва продуктів харчування в країні, який спроможний повною мірою забезпечити потреби кожного члена суспільства в продовольстві відповідної якості за умови його збалансованості та економічної доступності.

З'ясовано, що в 2014 р. дослідним відділом журналу «The Economist» було здійснено оцінку рівня продовольчої безпеки країн світу, у результаті чого перше місце в рейтингу зайняли США. Характерною особливістю США, на думку укладачів рейтингу, є економічна стійкість і високий рівень доходів населення в поєднанні з відносно низькою часткою витрат домашніх господарств на харчування, високорозвиненою сільськогосподарською та логістичною інфраструктурами, високою диверсифікацією харчування та економічною доступністю населення до безпечних і поживних харчових продуктів. Зазначимо, що Україна в цьому рейтингу зайняла 52-гу позицію зі 109 [1].

Аналіз звітів Міністерства економічного розвитку і торгівлі України про стан продовольчої безпеки України за 2010 – 2015 рр. свідчить про такі ключові загрози продовольчій безпеці держави: незбалансоване споживання продуктів харчування населенням; низький рівень споживання продуктів тваринного походження в енергетичному

раціоні населення; висока частка витрат домогосподарств на продукти харчування в структурі їх загальних витрат; зниження місткості внутрішнього ринку за окремими продуктами харчування; імпортозалежність країни за окремими продуктами; висока диференціація вартості харчування за соціальними групами; сировинний характер експорту сільськогосподарської продукції; зростання цін на сільськогосподарську продукцію на внутрішньому ринку; повільне впровадження міжнародних стандартів і систем якості продуктів харчування.

Порівняно з раціональними нормами споживання впродовж 2011–2015 рр. українцями було недовживано 32–39% м'яса і м'ясопродуктів, 42–46% молока і молочних продуктів та 42–47% плодово-ягідної продукції. Проте порівняно з 2011 р. у 2015 р. споживання м'яса і м'ясопродуктів зменшилося на 4%, яєць — 9,7, ягід і винограду — 4,3, картоплі — на 1,3%. При цьому зросло фактичне споживання молока та молочних продуктів на 2,4%. Рівень споживання хліба і хлібопродуктів, картоплі у 2015 р. перевищив раціональні норми.

За розрахунком показника достатності споживання продовольства в аспекті окремих видів, у 2015 р. лише за 6-ма видами продовольства (хліб і хлібопродукти, м'ясо птиці, яйця, овочі і баштанні, картопля та олія рослинна) середнє споживання на душу населення було на науково обґрунтованому рівні або перевищувало рекомендовані норми. За іншими групами спостерігалася недостатність споживання, особливо по продукції тваринного походження, за винятком споживання яєць та яйцепродуктів. Щодня українці споживали в середньому 84 г протеїнів, що є одним із найнижчих показників серед країн ЄС та на 18% менше за середній рівень цього показника в розвинутих країнах (103 г на добу) [2]. Варто відзначити, що задоволення потреб населення в основних продуктах харчування в межах його купівельної спроможності забезпечувалося переважно за рахунок продукції вітчизняного виробництва.

Вирішення питання продовольчого забезпечення країни розглядатимемо в аспекті обґрунтованої потреби в основних складових ресурсного забезпечення

агропродовольчого виробництва та їх раціонального використання. Обсяг виробництва сільськогосподарської продукції залежить від сукупності виробничих ресурсів. Оскільки складно врахувати всі чинники, що впливають на виробництво сільськогосподарської продукції, то для побудови емпіричної виробничої функції обираємо найвпливовіші з них.

Так, у галузі рослинництва — це вартість капіталу (K) (основні, оборотні активи), вартість затрачених трудових ресурсів (L) та площа ріллі (S). У тваринництві — вартість капіталу (основні, оборотні активи), вартість затрачених трудових ресурсів та чисельність умовного поголів'я худоби та птиці [3].

Проведемо аналіз на основі неокласичної виробничої функції Кобба-Дугласа за даними сільськогосподарських підприємств України за 2003–2015 рр.

Побудуємо неокласичну виробничу функцію Кобба-Дугласа:

$$P = AK^\alpha \cdot L^\beta \cdot S^\kappa \cdot e^\eta, \quad (1)$$

де P — дохід (виручка) від реалізації продукції рослинництва (тваринництва); K — вартість капіталу; L — чисельність зайнятих у галузі; S — площа ріллі (рослинництво) та умовне поголів'я (тваринництво); e — час; A , α , β , κ , η — параметри моделі.

Процес побудови виробничої функції здійснюємо в такій послідовності:

на першому етапі виконуємо лінеаризацію виробничої функції і зводимо її до лінійної форми. Лінеаризацію виконуємо в 2 етапи. Прологарифмуємо обидві частини рівняння:

$$\ln P = \ln a_0 + \alpha \ln K + \beta \ln L + \kappa \ln S + \eta \ln e, \quad (2)$$

проведемо заміну змінних:

$$Y = \ln P; \quad x_1 = \ln K; \quad x_2 = \ln L; \quad x_3 = \ln S. \quad (3)$$

У результаті цього нелінійна мультиплікативна виробничу функція зводиться до наступної лінійної:

$$y = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4, \quad (4)$$

де параметри лінійної і нелінійної форм пов'язані такими співвідношеннями:

$$b_0 = \ln a_0, \quad b_1 = \alpha, \quad b_2 = \beta, \quad b_3 = \kappa. \quad (5)$$

На другому етапі побудуємо моделі множинної лінійної регресії та оцінимо параметри моделі методом найменших квадратів.

У результаті регресійного аналізу отримуємо такі показники: R^2 становить 0,992

для рослинництва та 0,978 для тваринництва, що свідчить про тісну функціональну залежність доходів від досліджуваних видів ресурсів.

Розрахункові критерії Фішера $F=121,43$ та $F=43,48$ перевищують табличне значення критерію Фішера $F(0,05;2;26)=3,42$, тобто рівняння регресії значущі. Отже, досліджувана залежна змінна Y описується включеними в регресійну модель змінними.

На підставі отриманих даних можна вивести функцію Кобба-Дугласа:

у рослинництві:

$$\ln(y) = -4,2998 + 0,5997 \ln(K) + 0,5816 \ln(L) + 0,1503 \ln(S) - 0,00001(e) + \varepsilon, \quad (6)$$

у тваринництві:

$$\ln(y) = -5,1863 + 0,934 \ln(K) + 0,1356 \ln(L) + 0,5155 \ln(S) - 0,00002(e) + \varepsilon. \quad (7)$$

На підставі отриманої моделі можна вивести виробничу функцію Кобба-Дугласа через експонування:

у рослинництві:

$$Y = 0,013571K^{0,5997} L^{0,5816} S^{0,1503} e^{-0,00001}, \quad (8)$$

у тваринництві:

$$Y = 0,00559K^{0,934} L^{0,1356} S^{0,5155} e^{-0,00002}. \quad (9)$$

За результатами отриманих моделей можна зробити висновок, що спостерігається зростаючий ефект від масштабу, оскільки сума коефіцієнтів α , β , κ перевищує 1. Це свідчить про те, що за умови, коли фактори K , L та S зростають у певній пропорції, то результат P збільшується в більшій пропорції, тобто має місце синергетичний ефект.

За проведеними розрахунками, вартість капіталу має визначальний вплив на результативний показник. Так, зі збільшенням капіталу в рослинництві на 1% обсяг виручки від реалізації продукції рослинництва зросте на 0,6%, у тваринництві — на 0,9%.

Отримана модель може бути використана для прогнозування майбутніх показників обсягів виробництва на основі відомих або очікуваних значень капіталу і робочої сили. Очевидно, що прогнозу потребу у виробничому капіталі можна визначити на основі використання нормативів інвестицій

1. Розрахунок прогнозованої товарної пропозиції основних видів продовольства в Україні, %

Вид продовольства	I		II		III	
	Господарства населення	Сільсько-господарські підприємства	Господарства населення	Сільсько-господарські підприємства	Господарства населення	Сільсько-господарські підприємства
Хліб і хлібопродукти	24,3	75,7	18,4	81,6	2,8	97,2
Яловичина	66,4	33,6	22,0	78,0	14,4	85,6
Свинина	56,9	43,1	45,6	54,4	27,6	72,4
М'ясо птиці	45,8	54,2	21,4	78,6	2,2	97,8
Молоко і молокопродукти	60,9	39,1	39,0	61,0	16,1	83,9
Яйця	47,1	52,9	23,5	76,5	4,7	95,3
Овочі та баштанні	89,3	10,7	83,1	16,9	26,9	73,1
Плоди, ягоди та виноград	88,2	11,8	81,8	18,2	53,6	46,4
Картопля	98,8	1,2	58,6	41,4	32,9	67,1
Цукор	21,5	78,5	12,2	87,8	0,01	99,99
Олія рослинна всіх видів	21,2	78,8	12,5	87,5	2,4	97,6

Джерело: власні розрахунки автора.

на одиницю продукції, що дасть змогу розробляти прогнозні сценарії обсягів виробництва продукції.

Нами обґрунтовано сценарії розвитку вітчизняного сільськогосподарського виробництва, зорієнтовані на забезпечення населення країни продуктами харчування за 3-ма варіантами (табл. 1).

Перший варіант передбачає виробництво аграрної продукції для забезпечення харчування населення країни за нормами, передбаченими споживчим кошиком; другий — задоволення потреб населення в продуктах харчування за раціональними фізіологічними нормами; третій варіант передбачає виробництво продукції для забезпечення населення за нормами, передбаченими Стратегією розвитку сільськогосподарського виробництва в Україні на період до 2025 р. При розрахунку обсягів виробництва основних видів продовольства розглядали потенційні можливості товарної пропозиції в аспекті господарств населення та сільськогосподарських підприємств різних форм господарювання та власності.

За результатами досліджень було прийнято гіпотезу, що в умовах погіршення

соціально-економічного стану в країні підвищується частка в структурі виробництва агропродовольства постачання господарств населення. Відповідно до обраних варіантів нами визначено розрахункові обсяги виробництва основних видів агропродовольства для задоволення потреби країни в досягненні продовольчої безпеки країни (табл. 2).

Очевидно, що забезпечення продовольчої безпеки країни можна досягнути за умови економічного зростання сільськогосподарського виробництва на принципах сталості, що передбачає модернізацію та оновлення матеріально-технічної бази, впровадження інноваційних ресурсощадних технологій, забезпечення розширеного відтворення виробничих ресурсів, розвитку системи логістичного забезпечення збуту та гармонізації вітчизняного законодавства регулювання якості та безпечності продукції до вимог європейського [4].

Нами розраховано збалансовану потребу в складових ресурсного забезпечення виробництва в аграрному секторі економіки. Звичайно, забезпечення розширеного відтворення в сільському господарстві потребує нормативного забезпечення

2. Розрахункова потреба у виробництві основних видів продовольства, тис. т

Вид продовольства	Варіант		
	I	II	III
Хліб і хлібопродукти	8625	8119	80000
Яловичина	709	2058	630
Свинина	1839	2625	1750
М'ясо птиці	1360	2094	1510
Молоко і молокопродукти	6929	20035	16000
Яйця, млн шт.	9966	15764	20900
Овочі та баштанні	4983	8460	18534
Плоди, ягоди та виноград	2899	4566	3400
Картопля	4304	6853	22000
Цукор	1676	1739	17000
Олія рослинна всіх видів	531	1205	10490

Джерело: власні розрахунки автора.

продуктивним капіталом — засобами виробництва: будівлями і спорудами, передавальними системами постачання (електричною енергією, газом, водою, теплом), машинами та обладнанням, транспортними засобами, матеріалами, різною сировиною, енергоносіями, мінеральними добривами та іншими хімічними препаратами і трудовими

ресурсами. Для їх придбання потрібні інвестиційні ресурси. Потреба в них може бути визначена на основі відповідних вартісних нормативів, які в нинішніх умовах ще не розроблені.

Для визначення потреби в інвестиціях у виробництво 1 т продукції рослинництва і тваринництва доцільно розробити методичні підходи до розрахунку вартісних нормативів капіталу, суть якої полягає в тому, що насамперед визначають об'єкти, на які потрібно розробити нормативи інвестицій для їх формування. Такими об'єктами в рослинництві є сільськогосподарські культури, залежно від їх урожайності доцільно розрахувати нормативи інвестицій на 1 га посівів і насаджень та на їх основі визначити нормативи інвестицій для виробництва 1 т сільськогосподарської продукції. Для розрахунку потреби в інвестиціях для галузей тваринництва було обґрунтовано методичні підходи, на основі яких визначено нормативи потреби у виробничому капіталі в розрахунку на 1 гол. тварин і птиці залежно від їх продуктивності та для виробництва 1 т продукції тваринництва.

При розрахунку нормативної потреби в інвестиційному капіталі за виробництва

3. Розрахунок нормативу основного капіталу в тваринництві

Продукція	Продуктивність	Норматив			Усього
		прямих інвестицій (вартість ското-місяця)	в довгострокові біологічні активи	в амортизацію та поточний ремонт	
<i>Оптимістичний варіант</i>					
Молоко, кг/гол./рік	4000	5220	36600	504,4	42324,4
Велика рогата худоба, г/гол./добу	0,6	6340	26981	568,8	33889,8
Свині, г/гол./добу	0,45	2179	5500	236,3	7915,3
Птиця, г/гол./добу	0,03	234	—	12,7	246,7
Яйця, шт./гол./рік	300	98	—	2,2	100,2
<i>Песимістичний варіант</i>					
Молоко, кг/гол./рік	3325	6299	35690	667,2	42656,2
Велика рогата худоба, г/гол./добу	0,45	8533	24980	646,4	34159,4
Свині, г/гол./добу	0,35	2313	5000	284,2	7597,2
Птиця, г/гол./добу	0,028	235	—	14	249
Яйця шт./гол./рік	275	101	—	2,7	103,7

Джерело: власні розрахунки автора.

4. Розрахунок нормативів інвестицій при виробництві основних видів продукції тваринництва

Продукція	Продуктивність сільсько- господарських тварин	Капітал, грн/гол.			Усього	Затрати праці, люд.-год/т	Корми, т к. од./т
		людський	оборотний	основний			
<i>Оптимістичний варіант</i>							
Молоко, кг/гол./рік	4000	5178	12304,4	42324,4	59806,8	60,3	1,1
Велика рогата худоба, г/гол./добу	0,6	1772,9	4810	33889,8	40472,7	480	9,8
Свині, г/гол./добу	0,45	564,9	3636,5	7915,3	12116,7	175,8	5,4
Птиця, г/гол./добу	0,03	16,9	168,1	246,7	431,7	450	3,60
Яйця, шт./гол./рік	300	1,5	11,9	100,2	113,6	3,2	0,14
<i>Песимістичний варіант</i>							
Молоко, кг/гол./рік	3325	5341,7	11808,8	42656,2	59806,7	75,4	1,3
Велика рогата худоба, г/гол./добу	0,45	1418,3	4174,6	34159,4	39752,3	480	11,0
Свині, г/гол./добу	0,35	482,6	3589,7	7597,2	11669,5	189,2	7,5
Птиця, г/гол./добу	0,028	17,4	185,6	249	452	68,4	4,22
Яйця, шт. гол./рік	275	1,8	14,1	103,7	119,6	3,8	0,17

Джерело: власні розрахунки автора.

продукції тваринництва розроблено 2 варіанти: оптимістичний — який можна реалізувати за сприятливих природно-кліматичних умов для виробництва основних видів сільськогосподарської продукції та високого рівня технологічного забезпечення; песимістичний — при погіршенні умов для вирощування сільськогосподарських тварин та утримання тварин, а також використання у виробництві екстенсивних технологій [5]. Зазначимо, що розрахунок нормативу здійснюватиметься на основі визначення нормативів потреби в основному, людському, оборотному капіталі.

Важливою складовою у визначенні нормативу інвестицій є норматив прямих інвестицій в основний капітал, який складається з величини фінансових ресурсів, спрямованих на будівництво неактивної частини основних засобів (будівель, споруд, складів, устаткування), на придбання довгострокових біологічних активів (у рослинництві — багаторічні насадження, у тваринництві — робоча і продуктивна худоба) та засоби механізації, які за методологією ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності також належать до основних засобів [6]. Відповідно

до чинних стандартів бухгалтерського обліку, зокрема П(С)БО 7 «Основні засоби», оцінювати активну і пасивну частини основних засобів будемо за теперішньою вартістю, а довгострокові біологічні активи — за методичними засадами, викладеними в П(С)БО 30 «Біологічні активи». Так, на основі чинного стандарту бухгалтерського обліку вартість 1 телиці молочного напрямку продуктивності становить 67 тис. грн, за умови придбання в сторонніх організацій, собівартість становитиме 35 тис. грн/гол., свиноматки — 4,5–5 тис. грн/гол.

Практичний досвід діяльності сільськогосподарських підприємств доводить, що за визначення вартості прямих інвестицій в основний капітал у тваринництві є поняття «вартість скотомісця», що характеризує вартість місця для 1 тварини у тваринницькому приміщенні. Як свідчать результати проведених досліджень, вартість скотомісця залежно від технологій виробництва становить: у молочному скотарстві — 3,5–8 тис. грн, м'ясному — 4,3–7,9, свинарстві — 2,5 тис. грн [7–8].

Вважаємо, що цей показник є інтегральним відображенням вартості не лише

5. Визначення потреби в інвестиціях для виробництва основних видів продукції тваринництва за відповідними програмами

Назва продукту	Сценарій	Норматив, грн/т	Раціональні* норми споживання		Норми* відповідно до параметрів споживчого кошика		Відповідно до проекту стратегії розвитку	
			тис. т	млн грн	тис. т	млн грн	тис. т	млн грн
Молоко	Опт.	14951,7	17730	264177	6929	103242	16000	238400
	Пес.	18123,2		320913		125415		289600
М'ясо:								
	яловичина	Опт.	184807	1805	333930	708	130980	630
	Пес.	243392	438620		172040		153090	
свинина	Опт.	73882,3	2344	172987	1839	135718	1750	129150
	Пес.	91885,8		215414		169004		160825
птиця	Опт.	43170	1886	81475	1360	58752	1510	65232
	Пес.	45200		85472		61472		68252
Яйця	Опт.	7973	770	6083	589	4653	1191	9409
	Пес.	6682		5313		4064		8218

* Розрахунок фізичних обсягів необхідних продуктів тваринництва здійснювали на основі встановлених норм споживання (раціональних та мінімальних), загальної чисельності населення (45,3 млн осіб) та відповідних коефіцієнтів переводу продуктів переробки у фізичні одиниці.

Джерело: власні розрахунки автора.

придбаних основних засобів, а й ціни технології — нематеріального активу, яка використовуватиметься за виробництва певного виду тваринницької продукції. При визначенні нормативу прямих інвестицій в основний капітал у молочному і м'ясному скотарстві та свинарстві доцільно враховувати біологічні особливості тварин. При цьому норматив вартості в основний капітал складатиметься з 3-х основних складових: вартості прямих інвестицій в основні засоби, довгострокових біологічних активів, амортизації і поточного ремонту (табл. 3).

Установлено, що в рослинництві формування нормативу прямих інвестицій в основні засоби має свою особливість і визначається на основі нормативу вартості основних засобів на 1 га ріллі. За результатами дослідження Л.Б. Гнатишина, він становив для фермерських господарств Львівської обл. 13699,7 грн/га ріллі [9]. На нашу думку, цей інтегральний показник відображає рівень потреби галузі рослинництва в основних засобах. Зазначимо, що наші розрахунки нормативів здійснюються лише для галузі тваринництва, де потрібно враховувати складнішу систему

специфічних чинників її функціонування.

Норматив людського капіталу складається з 2-х частин: витрат живої праці та її вартості з урахуванням величини єдиного соціального внеску. За визначення рівня витрат живої праці, зокрема в тваринництві, враховували такі чинники: технологічні — кратність виконання робіт, тип годівлі (сухі, вологі, рідкі корми, кормосуміші), систему або спосіб утримання тварин, виробничий напрям і призначення, місткість приміщення, тип устаткування та ін.; природні — вид, стать, вік тварин, тривалість зимового і літнього періодів, продуктивність; організаційно-зоотехнічні — спосіб роздавання кормів, видалення гною, чищення приміщення, напування, тривалість утримання тварин, умови їх випасання; соціально-економічні — тривалість робочого дня, режим робочого дня, форму розподілу та кооперації праці, права, обов'язки та відповідальність виконавців. Різні варіанти комбінації зазначених вище чинників передбачають організаційнотехнологічні варіанти умов виконання робіт, які визначають відмінні величини норм обслуговування [10].

Визначення нормативу затрат живої праці проведено з урахуванням зазначених

вище чинників, які знайшли своє відображення в технологічних картах з вирощування сільськогосподарських культур і тварин. При цьому враховували рівень трудомісткості виробничих процесів під час виробництва сільськогосподарської продукції в сільськогосподарських підприємствах і господарствах населення. За основу було використано аналітичну базу результатів обстежень, сформовану НДІ «Укрпромагро-продуктивність».

Норматив оборотного капіталу базується на 2-х величинах: натуральних показниках їх витрачання та вартості на момент проведення розрахунку. При цьому слід відзначити наявність певних особливостей визначення нормативу оборотного капіталу в тваринництві, де найбільшу частку займають корми. За даними 2014 р., частки вартості кормів у витратах на виробництво м'яса становили: на вирощування великої рогатої худоби — 56,1%, свиней — 63,6, птиці — 66,2%. За результатами проведеного анкетного опитування, у собівартості тваринницької продукції, виробленої в господарствах населення, ця частка становила 70–75%. Вартість кормів у структурі собівартості цієї

продукції зумовлюється 2-ма факторами: рівнем витрат кормів на одиницю продукції та їх ціною.

Узагальнений розрахунок нормативу інвестицій при виробництві основних видів продукції тваринництва наведено в табл. 4.

Нами розраховано нормативи авансованого продуктивного капіталу, потрібного для виробництва 1 т продукції тваринництва (табл. 5), які використано при визначенні обсягів інвестицій у реалізацію програми досягнення раціональних норм споживання, продовольчого кошика та параметрів стратегічної програми.

Як свідчать результати, наведені в табл. 5, відповідно до проекту стратегії розвитку сільськогосподарського виробництва в Україні на період до 2025 року по більшості видів тваринницької продукції не буде досягнуто рівня раціональних норм споживання, за винятком виробництва яєць.

Очевидно, що забезпечення задоволення потреб населення на рівні раціональних норм потребує, з одного боку, збалансованого ресурсного забезпечення та його ефективного використання, з другого — підвищення купівельної спроможності населення країни.

Висновки

Запропонована методика визначення нормативної потреби сільського господарства в інвестиційних ресурсах для виробництва продукції галузі тваринництва з незначним коригуванням на технології утримання худоби та птиці може бути використаною для досягнення збалансованості ресурсного забезпечення процесу виробництва на основі впровадження прогресивних ресурсоощадних технологій і проведення модернізації галузей

у нових інноваційних умовах, а також при розробленні цільових регіональних програм розвитку сільського господарства в рамках продовольчої безпеки. Розраховані нормативи потреби в інвестиціях мають стати основою для розроблення інструментів стимулювання інвестиційних процесів в окремих галузях тваринництва, що дасть можливість сформувати умови для їх якісного економічного зростання.

Артимонова І.В.

Белоцерковский национальный аграрный университет, Соборная площадь, 8/1, г. Белая Церковь Киевской обл., 09117, Украина; e-mail: artimonovaira@ukr.net

Обоснование сценариев развития сельского хозяйства в аспекте обеспечения продовольственной безопасности

Цель. Обосновать перспективы устойчивого развития отечественного сельскохозяйственного

производства в контексте обеспечения продовольственной безопасности страны. **Методы.** Статистически-экономический, структурно-функциональный, монографический, табличный, выборочный, сравнительный, вычислительно-конструктивный и регрессионный анализы. **Результаты.** Осуществлен расчет прогнозируемого товарного предложения в разрезе основных видов продовольствия в Украине по трем вариантам. Рассчитана нормативная потребность

в инвестиційних ресурсах при виробництві продукції тваринництва на основі визначення нормативів потреби в основному, людському і оборотному капіталі. Визначено необхідний обсяг інвестицій на виробництво основних видів агропродовольства для задоволення потреби країни в досягненні її продовольчої безпеки. Установлено, що забезпечення науково обґрунтованих потреб населення в продуктах харчування потребує досягнення збалансованого ресурсного забезпечення агропродовольства, його раціонального використання і підвищення купувальної спроможності населення країни. **Висновки.** Визначено нормативну потребу в інвестиційному капіталі для виробництва продукції тваринництва з метою досягнення збалансованості ресурсного забезпечення виробництва на основі впровадження інноваційних ресурсозберігаючих технологій і проведення модернізації галузей, а також при розробці цільових регіональних програм розвитку сільського господарства.

Ключові слова: агропродовольственне виробництво, ресурсне забезпечення, раціональні норми споживання, основний капітал, нормативи інвестицій, продовольствена безпека.

Artimonova I.

Bila Tserkva national agrarian university, Soborna Ploshcha, 8/1, Bila Tserkva, Kyiv oblast, 09117, Ukraine; e-mail: artimonovaira@ukr.net

Justification of scripts of further development of agriculture in aspect of security of food safety

The purpose. To justify perspectives of stable development of domestic farm-production in the context of security of food safety of the country. **Methods.** Statistically-economic, structurally functional, monographic, table, sampling, relative, computing-constructive and regression analysis. **Results.** Calculation is made of the forecast commodity offer in a slit of principal views of the food in Ukraine on three alternatives. Normative necessity of investment resources is calculated at production of animal husbandry on the basis of determination of specifications of necessity in the basic, human and working capitals. The necessary volume of investments for production of main produce of agriculture for sufficing necessity of the country in reaching its food safety is determined. It is established that security of scientifically justified necessities of population in food stuffs demands reaching the balanced resource security of agricultural production and its intelligent use and heightening purchasing capacity of population of the country. **Conclusions.** Normative necessity in investment capital for production of animal husbandry with the purpose of reaching balance of resource security of production on the basis of implementation of innovative resources saving techniques and modernization of branches is specified, and also by development of target regional programs of development of agriculture.

Key words: agricultural production, resource security, rational norms of consumptions, fixed capital, specifications of investments, food safety.

Бібліографія

1. Пилипенко К.А. Моделі продовольчої безпеки країн-членів ЄС/К.А. Пилипенко//Економіка АПК. — 2015. — № 3 (39). — С. 50–55.
2. Дудар В. Продовольча безпека України та складові її забезпечення у контексті економічної безпеки держави/В. Дудар//Вісн. ТНЕУ. — 2016. — № 2. — С. 20–31.
3. Topol R. Cognitive Economics: New Trends/R. Topol, B. Walliser. — Elsevier Science, 2007. — 278 p.
4. Настич В.Г. Сучасний стан продовольчої безпеки України/В.Г. Настич//Вісн. Бердянського ун-ту менеджменту і бізнесу. — 2016. — № 3 (35). — С. 30–34.
5. Барышников Н.Г. Прогнозные сценарии развития сельского хозяйства региона/Н.Г. Барышников, Д.Ю. Самыгин//Экономист. — 2013. — № 12. — С. 77–85.
6. Чорний Р.В. Особливості процесу інвестування в основний капітал сільськогосподарського виробництва/Р.В. Чорний, Р.В. Волошин//
- Інноваційна економіка — 2010. — № 2 (16). — С. 134–137.
7. Левченко Н.В. Методи оцінювання інвестиційної привабливості сільського господарства регіонів України в контексті стратегічного планування/Н.В. Левченко, В.В. Огліх//Актуальні проблеми економіки. — 2012. — № 8. — С. 285.
8. Weaning and separation in two steps — A way to decrease stress in dairy calves suckled by foster cows/J.M. Loberg, C.E. Hernandez, T. Thierfelder et. al./Applied animal behaviour science. — 2009. — V. 111, № 1. — P. 222–234.
9. Гнатишин Л.Б. Нормативні методи визначення потреби фермерських господарств у технічних засобах/Л.Б. Гнатишин//Наук. вісн. НЛТУ України. — 2012. — Вип. 22.4. — С. 134–140.
10. Методичні положення та норми продуктивності праці у скотарстві/І.М. Демчак, А.А. Нечипорук, Д.М. Микитюк та ін. — К.: НДІ «Украгропромпродуктивність», 2015. — 534 с.