

РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

ОЦІНКА ФУНКЦІЙ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ESTIMATION OF FUNCTIONS OF THE AGRICULTURAL LAND

У статті розраховано оцінку функцій земель сільськогосподарського призначення Львівської області. Визначено, що такі показники, як: рівень розораності території – становить 38,3%; ступінь розораності сільськогосподарських угідь – становить 64,8%; питома вага сільськогосподарських угідь: рілля – 62,9%, перелogi – 0,1%, багаторічні насадження – 1,8%, сінокоси – 14,9%, пасовища – 20,3%; рівень рентабельності основних видів продукції рослинництва – 22,1%; урожайність сільськогосподарських та кормових культур: середня урожайність – 82 та 164, ц/га відповідно; бальна оцінка земель: середній бал бонітету ґрунтів – становить 26 балів – є головними під час оцінювання функцій земель сільськогосподарського призначення. Усі перелічені вище показники за п'ятибальною шкалою були оцінені переважно у 3 бали, що доводить зв'язок функцій земель сільськогосподарського призначення. У майбутньому це дасть змогу виявити негативні та позитивні тенденції розвитку сільськогосподарства у регіоні.

Ключові слова: землі сільськогосподарського призначення, функції земель, оцінка функцій, урожайність сільськогосподарських культур, бал бонітету, рентабельність.

В статье рассчитана оценка функций земель сельскохозяйственного назначения

Львовской области. Определено, что такие показатели, как: уровень распаханности территории – составляет 38,3%; степень распаханности сельскохозяйственных угодий – составляет 64,8%; удельный вес сельскохозяйственных угодий: пашня – 62,9%, залежи – 0,1%, многолетние насаждения – 1,8%, сенокосы – 14,9%, пастбища – 20,3%; уровень рентабельности основных видов продукции растениеводства – 22,1%; урожайность сельскохозяйственных и кормовых культур: средняя урожайность – 82 и 164, ц/га соответственно; балльная оценка земель: средний балл бонитета почв – составляет 26 баллов – являются главными при оценке функций земель сельскохозяйственного назначения. Все вышеперечисленные показатели по пятибалльной шкале были оценены преимущественно в 3 балла, что доказывает связь функций земель сельскохозяйственного назначения. В будущем это позволит выявить негативные и позитивные тенденции развития сельского хозяйства в регионе.

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, функции земель, оценка функций, урожайность сельскохозяйственных культур, балл бонитета, рентабельность.

УДК 332.6

Крохтяк О.В.

к.е.н.

Інститут агроекології і
природокористування НААН

Гриник О.І.

к.е.н.

Інститут агроекології і
природокористування НААН

Ольхович С.Я.

Інститут агроекології і
природокористування НААН

Land resources are the national wealth of the country, which have different aspects of use: from the economic point of view – as the main means of production in agriculture, with the legal – an abstract set of property rights, with the social – a source of spiritual needs of society. As a means of production, land resources are estimated on the basis of indicators that characterize the level of its fertility: yield of agricultural crops, productivity of agricultural land. The determining role of land resources is determined by their assessment. The need to assess land resources is due to their functions. The main indicators in assessing the functions of agricultural land are the level of area cultivation, the degree of agricultural land cultivation, the share of agricultural land, the dynamics of the level of profitability of the main types of crop production, the dynamics of productivity of agricultural and fodder crops, the ball scoring of land. Economic preconditions for the use of agricultural land are estimated by the most informative criterion – their productivity, which is determined by the yield of crops grown in crop rotation on arable land, productivity of mowing, pasture and perennial plantings. The productivity of arable land is 82 c/ha, which is estimated at 4 points. Fields of forage differ from arable land so that they should be considered as ecosystems, the productivity of which is determined by the zonal and regional peculiarities of their development. Fodder lands are mainly located on flood lands. The productivity of forage lands is – 164, c/ha. Score 3 points. The average score for soil protection in the region is 26 points, which is 3 points on a five-point scale. The level of plowing of the territory of the region is 38.3% and is estimated at 3 points. The degree of agricultural land cultivation is 64.8%, which corresponds to 4 points. When assessing the functions of agricultural land, the land fund structure is important for the main types of agricultural land. Weighted average score 2. Total evaluation of functions – 21 bal; average weighted estimation of functions of agricultural lands – 3. This is proved by the interdependence of the functions of agricultural land. In the process of land use, each function has an equivalent development. In the future, it will provide an opportunity to predict the possible outcomes of the use of these lands, as well as to identify negative and positive trends in agricultural development in the region.

Key words: agricultural land, functions of land, evaluation of functions, yield of agricultural crops, ballooning, profitability.

Постановка проблеми. Землі сільськогосподарського призначення є одними з найважливіших для людини природними ресурсами. Їхнє раціональне використання пов'язане з підтриманням балансу між вирішенням соціально-економічних проблем та їхнім збереженням і охороною. Невиважена державна політика в країні щодо регулювання земельних відносин зумовлена неефективним використанням земель сільськогосподарського призначення. Господарська діяльність на цих землях призводить до погіршення еколо-

гічно стану земельних ресурсів та до зниження родючості ґрунтів, що негативно позначається на урожайності сільськогосподарських угідь. Тому необхідність оцінки земель сільськогосподарського призначення зумовлена її функціями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемними аспектам оцінки земельних ресурсів займалося багато відомих учених: Г. Гуцуляк, Д. Добряк, Б. Пасхавер, М. Ступень. Формуванням і вдосконаленням методологічних основ для здійснення грошової оцінки земель сільськогос-

подарського призначення займалися О. Дорош, М. Федоров. Розроблення концептуальних підходів до економічної оцінки здійснювали Л. Новаковський, О. Фурдичко, С. Струмилін. Широко відомими є наукові праці із землеоціночної діяльності А. Даниленка, О. Дребот, М. Лихогруда. Однак не досить уваги приділено оцінці функцій земель сільськогосподарського призначення.

Постановка завдання. Метою дослідження є оцінювання функцій земель сільськогосподарського призначення за різними показниками та взаємозалежність дії цих функцій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Земля є невід’ємною умовою існування людини. Як природний об’єкт земля виконує екологічні функції; як місце й умова життя – соціальні; як об’єкт господарювання – економічні функції. Проблема використання земель сільськогосподарського призначення постійно приділяється досить уваги, оскільки вони є джерелом задоволення потреб людини і основним засобом виробництва. На рівень використання земель сільськогосподарського призначення впливають різні показники [1]. Як правило, основний процес господарювання демонструє використання функцій земель за економічними й екологічними показниками [2]. Основними під час оцінювання функцій земель сільськогосподарського призначення є такі показники, як: рівень розораності території, ступінь розораності сільськогосподарських угідь, питома вага сільськогосподарських угідь, динаміка рівня рентабельності основних видів продукції рослинництва, динаміка урожайності сільськогосподарських та кормових культур, бальна оцінка земель.

Економічні передумови використання земель сільськогосподарського призначення оцінюються за найбільш інформативним критерієм – їхньою продуктивністю, яка визначається урожайністю культур, що вирощуються у сівозмінах на орних землях, продуктивністю сіножатей, пасовищ і багаторічних насаджень [3]. У табл. 1 наведені дані урожайності основних сільськогосподарських культур у господарствах Львівської області (2013–2017 рр.).

Угіддя кормового призначення відрізняються від орних земель тим, що їх слід розглядати як екосистеми, продуктивність яких визначається зональними і регіональними особливостями їхнього розвитку. Кормові угіддя переважно розташовані на заплавах на землях, а саме в межах долин великих і малих річок, на лучних терасах. Ці землі через особливості місцеположення виконують специфічні біосферні функції. Ландшафт заплави, чітко означений стержнем – річкою, з його деревами, чагарниками, озерами, староріччями, болотами, торфовищами, являє собою класичний геохімічний бар’єр, на якому затримуються та очищуються стоки, що потрапляють сюди з водорозділів. Цим самим заплава виконує і специфічну санітарно-гігієнічну та водорегулюючу функції. Виділяють 19 типів екосистем кормового призначення з урахуванням типів природних кормових угідь, домінуючої рослинності, типів ґрунтів, геоморфологічних та кліматичних особливостей територій [2; 3]. У табл. 2 наведено дані урожайності кормових культур Львівської області за період 2013–2017 рр.

Водночас важливо звернути увагу, що за своїми природними умовами Львівська область є

Таблиця 1

Урожайність основних сільськогосподарських культур у господарствах Львівської області, 2013–2017 рр., ц/га

Види культур	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Усі категорії господарств					
Пшениця	36,2	45,4	45,5	46,6	48,9
Жито	22,8	25,4	25,4	30,8	34,5
Ячмінь	33,1	39,0	44,2	46,2	49,1
Овес	22,7	26,5	26,7	25,6	26,5
Просо	29,6	23,4	14,9	19,6	22,0
Гречка	8,9	8,7	6,3	11,9	9,3
Цукрові буряки (фабричні)	400	495	470	514	515
Соя	17,6	21,3	19,5	23,0	23,1
Ріпак	27,5	30,4	26,8	26,8	31,1
Картопля	166	180	172	172	179
Овочі	187	196	192	198	200
Кукурудза (на зерно)	64,2	69,7	61,5	70,1	67,7
Горох	19,0	19,5	24,2	34,8	35,2
Квасоля	13,0	12,2	11,7	11,3	12,6
Середнє значення	82,99	–	–	–	–

Джерело: сформовано автором за даними Головного управління Статистики у Львівській області

неоднорідною і розміщена в кількох зонах. Кожна з цих зон має свої ґрунтово-кліматичні умови, що впливає на якісний стан земельних ресурсів та їхню бальну оцінку. Так, до Лісостепової західної зони належать Сокальський, Городоцький, Борщовицький, Перемишлянський природно-сільськогосподарські райони; до Поліської західної зони – Яворівський, Кам'янка-Бузький, Радехівський та Золочівський; до зони Передкарпаття – Дрогобицький, Самбірсько-Жидачівський; до зони Карпат – Турківський природно-сільськогосподарські райони [5]. У табл. 3 наведено середньозважені бали бонітетів сільськогосподарських угідь по природно-сільськогосподарських районах. Середній бал бонітету ґрунтів в області становить 26 балів.

Сільськогосподарська освоєність території визначається як відношення площі сільськогосподарських угідь до загальної площі суші без урахування площ під водою та болотами (площа внутрішніх вод) і визначається за формулою 1 [7]:

$$O_{oc} = \frac{S_{cr}}{S_3 - S_{вв}} \times 100, \quad (1)$$

де O_{oc} – сільськогосподарська освоєність території, %; S_{cr} – площа сільськогосподарських угідь, тис. га; S_3 – загальна площа земель, тис. га; $S_{вв}$ – площа внутрішніх вод, тис. га.

Ступінь розораності території характеризує її ерозійну безпеку. Розораність території визначається як відношення площі ріллі та багаторічних насаджень до загальної площі без урахування площ під водою та болотами і визначається за формулою 2 [7]:

$$K_{pt} = \frac{S_{pb}}{S_3 - S_{вв}} \times 100, \quad (2)$$

де K_{pt} – розораність території, %; S_{pb} – площа ріллі та багаторічних насаджень, тис. га; S_3 – загальна площа земель, тис. га; $S_{вв}$ – площа внутрішніх вод, тис. га.

Розораність сільськогосподарських угідь у сучасних умовах характеризує інтенсивність сільськогосподарського виробництва та еколо-

Таблиця 2

Урожайність кормових культур у господарствах Львівської області, 2013–2017 рр., ц/га

Види культур	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Усі категорії господарств					
Кормові коренеплоди	340	336	316	320	336
Кормові баштанні	276	280	281	284	282
Кукурудза на силос, сінаж, зелений корм	239	221	220	277	292
Силосні культури (без кукурудзи)	169	191	–	151	–
Однорічні трави на сіно	32,7	37,0	41,6	46,9	43,0
на зелений корм	97,1	143,3	129,3	138	121
Багаторічні трави на сіно	34,8	36,8	39,2	41,6	40,6
на зелений корм	136	181	141	155	141
Середнє значення	164,70	–	–	–	–

Джерело: сформовано автором за даними [4]

Таблиця 3

Середньозважені бали бонітетів ґрунтів сільськогосподарських угідь по районах Львівської області

Назва районів	Рілля	Багаторічні насадження	Сінокоси	Пасовища	С.-г. угіддя, разом
	Величина бала				
Сокальський	33	38	33	32	37
Городоцький	31	25	23	27	29
Борщовицький	48	35	37	41	45
Перемишлянський	28	26	18	21	26
Яворівський	15	9	11	11	13
Кам'янка-Бузький	25	22	22	20	23
Радехівський	30	20	25	23	23
Золочівський	54	9	33	36	43
Дрогобицький	17	13	15	15	16
Самбірсько-Жидачівський	20	15	18	15	19
Турківський	10	11	11	10	10
По області	29	19	21	21	26

Джерело: сформовано автором за даними [6]

гічну напруженість території. Висока розораність зумовлює посилення ерозійних процесів на схилових землях, дегуміфікацію, порушення біогенних процесів, агрофізичну деградацію, забруднення навколишнього середовища, що знижує продуктивність сільськогосподарських угідь. Визначається за формулою 3 [7]:

$$K_{\text{роз}} = \frac{S_{\text{рб}}}{S_{\text{ст}}} \times 100, \quad (3)$$

де $K_{\text{роз}}$ – розораність сільськогосподарських угідь, %; $S_{\text{рб}}$ – площа ріллі та багаторічних насаджень, тис. га; $S_{\text{ст}}$ – площа сільськогосподарських угідь, тис. га.

У табл. 4 наведено вихідні дані для розрахунку коефіцієнтів сільськогосподарської освоєності території, ступінь розораності території та сільськогосподарських угідь Львівської області у 2017 р.

Освоєність території Львівської області:

$$O_{\text{ос}} = 1260,8/2131,7 \times 100\% = 59,1\%.$$

Ступінь розораності території Львівської області:

$$K_{\text{рт}} = 816,8/2131,7 \times 100\% = 38,3\%.$$

Ступінь розораності сільськогосподарських угідь Львівської області:

$$K_{\text{роз}} = 816,8/1260,8 \times 100\% = 64,8\%.$$

Усі області умовно поділяються на три групи за ступенем сільськогосподарської освоєності земель: I – <60%, II – 61–80% і III – >80% [3]. Як видно з розрахунків, Львівська область належить до першої групи за ступенем сільськогосподарської освоєності: питома вага площ сільськогосподарських земель становить 59,1%. Зрозуміло, що різні критерії, які використовуються для оці-

нювання, дають можливість найбільш комплексно оцінити землі сільськогосподарського призначення та вибрати показники, які є найбільш адекватними до тих завдань, згідно з якими відбувається оцінка земель. Щодо структури угідь і ґрунтового покриву слід зауважити, що площі сільськогосподарських земель у різних адміністративних областях України займають від 37 до 89%.

Що стосується екологічної стійкості земельних ресурсів, то вважається, що її характеризує ступінь розораності земель. Найбільш нестійкими в екологічному відношенні є ті райони, в яких розорані землі значно переважають над умовно стабільними угіддями, до яких відносять сіножаті, пасовища, землі, вкриті лісом, чагарником, болота. Показник стійкості (ПС) відповідає відношенню площі умовно стабільних угідь до площі ріллі. Найбільш стійкими слід вважати земельні ресурси північних і західних областей України (ПС>0,7), а найбільш вразливими – південних і східних областей (ПС<0,3). Напружена екологічна ситуація в більшості районів області зумовлена значною мірою недооцінкою, а нерідко й повним ігноруванням ерозійно-деградаційних процесів, зумовленими як законами природи, так і антропогенною діяльністю. Нинішній стан земельного фонду в області на межі критичного і в поєднанні з посиленням процесів деградації ґрунтового покриву створює значну загрозу екологічній та продовольчій безпеці [8].

Коефіцієнт екологічної стійкості землекористування Львівської області станом на 01.01.2017 р. становив 0,56. Це свідчить про те, що ситуація в галузі землекористування – середньостабільна, що зумовлено наявністю досить високого ступеня антропогенного навантаження на земельні

Таблиця 4

Вихідні дані для розрахунку коефіцієнтів освоєності та розораності території Львівської області у 2017 р.

Одиниці виміру	Загальна територія	Сільськогосподарські угіддя	Рілля	Багаторічні насадження	Внутрішні води
Площа тис. га	2183,19	1260,8	793,4	23,4	52,2

Таблиця 5

Структура земельного фонду Львівської області за основними видами угідь у 2013–2017 рр.

Роки	Одиниця виміру	Земельні ресурси						
		С.-г землі	у т.ч. с/г угіддя всього	З них				
				Рілля	Перелоги	Б/насадження	Сінокоси	Пасовища
2013	тис. га	1293,1	1263,3	794,7	0,7	23,0	188,1	256,8
	%		100	62,9	0,1	1,8	14,9	20,3
2014	тис.	1292,0	1262,0	793,8	0,7	23,1	188,3	256,1
	%		100	62,9	0,1	1,8	14,9	20,3
2016	тис.	1290,7	1261,5	794,1	0,7	23,1	187,7	255,8
	%		100	62,9	0,1	1,8	14,9	20,3
2017	тис.	1290,7	1260,8	793,4	0,7	23,4	187,6	255,7
	%		100	62,9	0,1	1,8	14,9	20,3

Джерело: сформовано автором за даними [6]

ресурси, проте меншого, ніж в середньому по Україні (індекс розораності земель в області становить 0,363 при 0,810 загалом по Україні). Водночас в області продовжуються процеси зменшення вмісту гумусу в ґрунтах, розширення площі кислих (їх частка сягає 24%) та еродованих ґрунтів (41,4% сільгоспугідь) [9].

Не менш важливим під час оцінювання функцій земель сільськогосподарського призначення

є структура земельного фонду за основними видами сільськогосподарських угідь, яку наведено у табл. 5.

У табл. 6 наведено рівень рентабельності виробництва основних видів продукції рослинництва у сільськогосподарських підприємствах області за 2013–2017 рр., який також є важливим показником оцінювання функцій земель сільськогосподарського призначення.

Таблиця 6

Рівень рентабельності основних видів продукції рослинництва, 2013–2017 рр., %

	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Рівень рентабельності операційної діяльності, %	29,1	30,6	12,8	22,0	16,2
Середнє значення	22	–	–	–	–

Джерело: сформовано автором за даними [4]

Таблиця 7

Оцінка функцій земель сільськогосподарського призначення Львівської області

Показники	Значення показника	Бальна шкала	Оцінка, бали
Продуктивність орних земель	Середня урожайність – 82 ц/га	0–20 – 1 бал; 21– 50 – 2 бали; 51–75 – 3 бали; 76–100 – 4 бали; > 100 – 5 балів	4
Продуктивність кормових угідь	Середня урожайність – 164, ц/га	< 50 1 бал; 51–100 – 2 бали; 101–200 – 3 бали; 201–300 – 4 бали; > 300 – 5 балів	3
Бальна оцінка земель	Середній бал – 26	0–10 – 1 бал; 11–20 – 2 бали; 21–30 – 3 бали; 31–40 – 4 бали; > 5 балів	3
Рівень розораності території.	38,3%	0–10 – 1 бал 11–30 – 2 бали 31–50 – 3 бали 51–75 – 4 бали > 75 – 5 балів	3
Ступінь розораності сільськогосподарських угідь	64,8%	0–10 – 1 бал 11–30 – 2 бали 31–50 – 3 бали 51–75 – 4 бали > 75 – 5 балів	4
Питома вага сільськогосподарських угідь	Рілля – 62,9% Перелоги – 0,1% Б/насадження – 1,8% Сінокоси – 14,9% Пасовища – 20,3%	0–10 – 1 бал 11–20 – 2 бали 21–30 – 3 бали 31–40 – 4 бали 41–50 – 4 бали > 50 – 5 балів	Середньозважена оцінка 2
Рівень рентабельності виробництва основних видів продукції рослинництва у сільськогосподарських підприємствах	22,1%	0–10 – 1 бал 11–30 – 2 бали 31–50 – 3 бали 51–75 – 4 бали > 75 – 5 балів	2
Сумарна оцінка функцій	–	–	21
Середньозважена оцінка функцій земель сільськогосподарського призначення	–	–	21/7=3

Джерело: авторські розрахунки

У табл. 7 розраховано оцінку функцій земель сільськогосподарського призначення Львівської області за вищенаведеними показниками. Показники оцінювалися за п'ятибальною системою.

Як видно з табл. 7, усі показники оцінені переважно у 3 бали, що доводить взаємозалежність дії функцій земель сільськогосподарського призначення.

Висновки з проведеного дослідження.

У процесі використання земельних ресурсів кожна функція має рівноцінний розвиток. Усі показники були оцінені переважно у 3 бали, що доводить зв'язок дії функцій земель сільськогосподарського призначення. У майбутньому це дасть можливість спрогнозувати можливі результати використання цих земель, а також дасть змогу виявити негативні та позитивні тенденції розвитку сільського господарства у регіоні.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Котикова О.І. Еколого-економічна ефективність використання потенціалу земельних ресурсів : автореф. дис. канд. екон. наук : Миколаїв, 2003. 15 с.
2. Варченко О.М., Даниленко А.С. Складові економічного механізму сталого розвитку сільського господарства. *Економіка та управління АПК*. 2012. № 8. С. 58–10.
3. Булигін С.Ю., Барвінський А.В., Ачасова А.О. Оцінка і прогноз якості земель : Харків : Харківський національний аграрний університет, 2006. 262 с.
4. Головне управління Статистики у Львівській області URL:<http://www.lv.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 25.03.2019)
5. Крохтяк О.В. Критерії оцінювання земель сільськогосподарського призначення. *Збалансоване природокористування*. 2016. № 3. С. 174–179.
6. Головне управління Держгеокадастру у Львівській області URL: <http://land.gov.ua/info/lvivska-oblast-2> (дата звернення: 25.03.2019)
7. Прогнозування використання земель: метод. вказівки для виконання лабораторних робіт за темою: «Аналіз та прогнозування використання земельних ресурсів» / укл.: М.І. Бідило, В.В. Масленнікова, Л.В. Горбатова. ХНАУ. Харків, 2016. 38 с.
8. Профіль Львівської області. *Аналітично-описова частина до стратегії розвитку Львівської області* : URL: http://surdp.eu/uploads/files/SEA_case_study_Lvivska_oblast.pdf (дата звернення: 26.03.2019).
9. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Львівській області в 2015 році» : URL: <http://loda.gov.ua> (дата звернення: 26.03.2019).