

УДК 631.4+504.53 (477.83)

## ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ГРУНТІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

С. Позняк<sup>1</sup>, В. Гаськевич<sup>1</sup>, М. Пшевлоцький<sup>1</sup>, О. Телегуз<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Львівський національний університет імені Івана Франка,  
вул. П. Дорошенка, 41, м. Львів, 79000, Україна

<sup>2</sup>Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України,  
вул. Наукова, 3а, м. Львів, 79060, Україна

Проаналізовано агроекологічний стан і проблеми використання ґрунтів Львівської області. З'ясовано, що ведення землеробства часто не відповідає ландшафтно-екологічним умовам території та агроекологічним умовам вирощування сільськогосподарських культур. У ґрунтах набули поширення деградаційні процеси, зокрема, водна і вітрова ерозія, підкислення, дегуміфікація, виснаження на елементи живлення рослин тощо. Запропоновано заходи оптимізації використання та охорони ґрунтів.

*Ключові слова:* Львівська область, ґрунт, агроекологічний стан, деградація, охорона ґрунтів.

Львівська область відзначається значною різноманітністю природних умов, зумовлених її географічним положенням, геологічною будовою, рельєфом, кліматом, гідрологією, рослинним покривом. На її території простягаються рівнини і гори, поширені поліські, лісостепові, лісолучні та гірські ландшафти [7]. Умови довкілля спричинили багатство природних ресурсів Львівщини, серед яких ґрунти посідають одне з провідних місць.

Львівська область характеризується добре розвиненим сільським господарством. Землеробством і тваринництвом на її території людина займається упродовж багатьох століть. Це зумовлено сприятливими кліматичними і ґрунтовими умовами регіону, зокрема, наявністю високопродуктивних чорноземів типових і опідзолених, темно-сірих опідзолених, сірих лісових, дерново-карбонатних, лучно-чорноземних ґрунтів.

Водночас тривале використання ґрунтів у сільськогосподарському виробництві спричинило трансформації ґрунтових режимів і процесів, призвело до зміни властивостей ґрунтів, погіршення їхнього екологічного стану. На території Львівщини, по суті, не залишилось ґрунтів, які б не зазнали антропогенного впливу. Неадекватні та науково необґрунтовані дії, споживацьке ставлення до ґрунтів зумовлює погіршення їхніх властивостей і розвиток деградаційних процесів. Тому дослідження агроекологічного стану ґрунтів Львівської області та їхньої охорони є актуальним.

Проблема охорони ґрунтів передусім зумовлена господарською діяльністю людини, яка часто спричиняє втрату природної родючості, деградацію

ґрунтів або навіть цілковите їхнє знищення. Десятки років ґрунти нещадно експлуатують, при цьому мало зроблено для їхньої охорони. Питання стану ґрунтового покриву є актуальним не лише для Львівщини, а й для всієї України. Водночас це глобальна, загальносвітова проблема. Ще наприкінці XIX–початку XX ст. у США внаслідок інтенсивного розорювання прерій різко активізувалися пилові “чорні бурі”. Президент Теодор Рузвельт стосовно цього зазначив: “Народ, який не піклується про охорону ґрунтів, не піклується про своє майбутнє”.

Наприкінці XX ст., за даними Міжнародного наукового проекту “Глобальна оцінка деградації ґрунтів”, процеси деградації поширені на площі близько 2 млрд га. Із них частка ґрунтів, що зазнали водної ерозії, становить 5,6 %, вітрової – 27,9 %, хімічних чинників деградації (засолення, забруднення, виснаження на елементи живлення) – 12,2 %, фізичного ущільнення і підтоплення – 4,2 % [6].

Активізувалися деградаційні процеси і в ґрунтах України. За даними наукових організацій, які вивчають ґрунтовий покрив, в ґрунтах нашої держави простежується зниження вмісту гумусу (з 3,5 % до 3,2 %), зростання кислотності ґрунтів (площі кислих ґрунтів зросли на 1,8 млн га), засолення ґрунтів (їхні площі зросли на 24 %), збільшення вмісту важких металів, зокрема, в ґрунтах промислових регіонів. Набуває небезпечних масштабів розвиток ерозійних процесів – 32 % орних земель еродовані водною ерозією; понад 6 млн га орних земель зазнають вітрової ерозії. Площа деградованих і малопродуктивних орних земель перевищує 6,5 млн га, що становить близько 20 % від площі ріллі. Прямі збитки від використання деградованих і малопродуктивних ґрунтів становить в середньому 66,5 грн/га. Щорічні втрати в державі через деградацію сягають 400 млн грн [4].

Як засвідчують численні наукові публікації, в ґрунтовому покриві Львівської області за останні десятиліття простежується активізація ерозійних процесів, дегуміфікація, погіршення фізичних властивостей, підкислення, пересушення, пірогенна деградація тощо. Якщо ці негативні явища не зупинити, їхні наслідки для суспільства і довкілля можуть бути важкими і непередбаченими – деградація ґрунтів може стати національним лихом.

Дослідження ґрунтів Львівщини бере початок ще з середини XIX ст. і пов’язано з іменами відомих учених Л. Бубера, А. Мусеровича, М. Поморського, Б. Свентоховського та ін.

Після проведення великомасштабних ґрунтових обстежень 1957–1961 рр. результати досліджень ґрунтів Львівської області викладено в наукових працях Г. О. Андрущенко, І. М. Гогольова, Н. Б. Вернандер, С. О. Скорини, Д. І. Ковалишин, Я. С. Оленчука, А. Г. Николина, А. І. Гуменюка та ін.

В останні десятиліття ґрунтам, ґрунтовому покриву, земельним ресурсам Львівської області приділяють значну увагу. Передусім це пов’язано з науковими дослідженнями, які виконують співробітники кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка, Львівського національного аграрного університету, Інституту землеробства і тваринництва Карпатського регіону НААН України, ДП “Облдержродючість”

та інших установ. Проблемам дослідження ґрунтів і ґрунтового покриву Львівської області присвячені наукові монографії і статті С. П. Позняка, П. В. Климовича, Б. І. Козловського, М. Г. Кіта, В. Г. Гаськевича, Р. М. Панаса, З. М. Томашівського, О. Й. Качмар, М. І. Пшевлоцького, З. П. Паньківа, І. Я. Папіша, А. А. Кирильчука, Б. П. Свидницького, Г. С. Іванюк, Т. С. Ямелинця, О. В. Гаськевич, О. Г. Телегуза, М. Р. Салюк, Н. М. Павлюк, О. М. Підкови, П. В. Романіва, Ю. І. Наконечного, О. В. Телегуз та ін. Проблеми землекористування, моніторингу земель області розглянуто у працях А. Я. Сохнича, М. Г. Ступеня та ін.

Водночас питання агроекологічного стану ґрунтів, їхнього раціонального використання не повністю вирішені і залишаються актуальними. Це зумовлено реформуванням аграрного сектора економіки і земельних відносин, недосконалістю земельного законодавства, зміною форм власності на землю, появою потужних агрофірм, використанням нової техніки, агрохімікатів, недотриманням законодавчих засад ведення землеробства тощо.

Метою досліджень є агроекологічний стан ґрунтів Львівської області, проблеми раціонального використання та охорони ґрунтів. Для досягнення поставленої мети вирішували такі завдання: оцінити сучасний стан ґрунтів Львівської області, проаналізувати проблеми використання ґрунтів, запропонувати заходи охорони ґрунтів. Об'єктом досліджень є ґрунти і ґрунтовий покрив Львівської області. Предмет досліджень – особливості використання ґрунтів, деградаційні процеси, заходи оптимізації використання й охорони ґрунтів.

Під час проведення досліджень застосовано такі методи: порівняльно-географічний, порівняльно-історичний, статистичний, аналізу і синтезу, абстрагування і узагальнення, системні та інформаційні підходи.

Ґрунтовий покрив Львівської області складний, контрастний, мозаїчний, оскільки територія області розташована в трьох природних зонах: широколистяних лісів, лісостеповій і Карпатській гірській. У ґрунтовому покриві північної і центральної частини області (Поліська зона) переважають дерново-підзолисті та дернові ґрунти, а також рендзини. Значні площі займають напівгідроморфні і гідроморфні ґрунти (лучні, лучно-болотні, болотні, торфовища низинні). У лісостеповій зоні переважають сірі лісові, темно-сірі опідзолені, чорноземи опідзолені і типові. У Передкарпатті найпоширенішими є дерново-підзолисті поверхнево оглеєні ґрунти. У Карпатах – це буроземи, буроземно-підзолисті та дерново-буроземні ґрунти, часто щебенюваті і кам'яністі.

Ґрунтовий покрив Львівської області як результат поєднання різноманіття чинників ґрунтоутворення визначає різноманітність умов сільськогосподарського використання. Водночас контрастність і мозаїчність ґрунтового покриву, наявність родючих й особливо цінних (чорноземів типових і опідзолених, темно-сірих опідзолених, лучно-чорноземних, сірих лісових) та малопродуктивних (дерново-підзолистих, дернових, лучно-болотних і болотних) ґрунтів ускладнює їхнє господарське використання. Окрім того, значні площі ґрунтів Львівщини є деградованими, що зумовлено надмірним використанням важкої сільськогосподарської техніки, недосконалою технологією

обробітку ґрунтів, розорюванням схилів земель, невідповідністю ґрунтово-екологічних та агрокліматичних умов вирощування сільськогосподарських культур тощо. Деградовані ґрунти відзначаються невисокою родючістю, вирощування сільськогосподарських культур на таких ґрунтах є нерентабельним.

Львівська область характеризується значним ступенем сільськогосподарського освоєння. За даними державної статистичної звітності з кількісного обліку земель, станом на 1 січня 2012 р., площа сільськогосподарських угідь становить 1 265 055,8 га, тобто 57,9 % від площі області. Під ріллею зайнято 796 052,9 га, що становить 36,5 % від загальної площі області та 62,9 % від площі сільськогосподарських угідь. Під перелогами в області зайнято 714,7 га, багаторічними насадженнями 23 042,6 га, сіножатями 187 624,7 га, пасовищами 257 620,8 га. Ліси та інші лісовкриті площі становлять 694 472,4 га. Отже, аналіз структури земельних ресурсів Львівської області свідчить про високий антропогенний пресинг на ґрунтовий покрив.

Важливе значення для раціонального використання й охорони ґрунтів має агро-екологічна оцінка придатності ґрунтів для вирощування сільськогосподарських культур. Придатність ґрунтів диференціюється за п'ятьма класами: I – найбільш придатні ґрунти; II – середньо придатні; III – обмежено придатні; IV – низької придатності; V – непридатні ґрунти.

За результатами дослідження О. В. Телегуз (2012), площа непридатних орних ґрунтів для вирощування районованих сільськогосподарських культур (озимі пшениця і жито, ячмінь, овес, картопля, льон, цукрові буряки, кукурудза) становить від 32 632 до 136 778 га, залежно від культури, що становить 4,52 – 19,21 % від площі ріллі області (табл. 1). Ще від 74 220 до 232 670 га ріллі або 10,38–32,52 % характеризуються низькою придатністю для вирощування сільськогосподарських культур [9].

Площі ґрунтів, придатних для вирощування просапних і технічних культур, коливається від 77 105 до 212 164 га, що становить 10,87–29,66 % від площі ріллі. Зернові культури рекомендують вирощувати на площі 511 873–568 453 га, залежно від виду культур, що коливається в межах 71,55–79,46 % від загальної площі ріллі (табл. 1).

Отже, аналіз даних таблиці 1 свідчить про суттєве недотримання агро-екологічних і ґрунтоохоронних принципів використання ріллі. Сільськогосподарські культури потрібно вирощувати на лише призначених для них ділянках ріллі, а ґрунти земель низької придатності (IV клас) і непридатні (V клас) варто вилучати з інтенсивного обробітку, запроваджувати консервацію шляхом реабілітації або трансформації в екологічно стабільніші угіддя (сіножаті, пасовища, лісові насадження). Продовження використання ґрунтів IV і V класів придатності під ріллею зумовить розвиток негативних процесів і погіршення агро-екологічного стану ґрунтів та екологічної ситуації довкілля загалом.

Посилений антропогенний пресинг на ґрунтовий покрив Львівської області призвів до активізації деградаційних процесів. У публікаціях наведено різні цифри, однак усі вони свідчать про те, що на Львівщині, так само, як і в усій Україні, простежується тенденція до погіршення якості ґрунтів та інтенси-

фікації деградаційних процесів, триває спад обсягів робіт з підвищення родючості та охорони ґрунтів. Найнебезпечнішим з деградаційних процесів є водна і вітрова ерозія, яка продовжує тенденцію до активізації.

Таблиця 1  
Оцінка ґрунтів Львівської області за класами придатності для вирощування сільськогосподарських культур [9]

Сільсько-господарські культури	Показники ***	Класи придатності						
		I	II	III	I+II+III*	I+II**	IV	V
Озима пшениця	га	96 496	188 443	226 934	511 873	–	137 212	66 280
	%	13,49	26,34	31,72	71,55	–	19,18	9,27
Озиме жито	га	150 921	154 155	242 762	547 838	–	99 849	67 678
	%	21,10	21,55	33,94	76,58	–	13,96	9,46
Ячмінь	га	142 080	151 276	221 190	514 546	–	134 821	65 998
	%	19,86	21,15	30,92	71,92	–	18,85	9,23
Овес	га	212 005	171 904	184 544	568 453	–	95 333	51 579
	%	26,94	24,03	25,80	79,46	–	13,33	7,21
Картопля	га	97 355	114 809	162 119	374 283	212 164	232 670	126 214
	%	13,61	16,05	22,66	52,32	29,66	32,52	17,64
Льон	га	5 890	71 215	64 411	141 516	77 105	74 220	136 778
	%	0,82	9,96	9,00	19,78	10,78	10,38	19,12
Цукрові буряки	га	27 972	122 254	64 446	214 672	150 226	148 881	42 750
	%	3,91	17,09	9,01	30,01	21,00	20,81	5,98
Кукурудза	га	55 319	55 841	52 840	164 000	111 160	132 777	32 632
	%	7,73	7,81	7,39	22,93	15,54	18,56	4,52

Примітки: \* площа орних земель, придатних для вирощування озимих пшениці і жита, ячменю, вівса;

\*\* площа орних земель, придатних для вирощування кукурудзи на силос, картоплі, льону, цукрових буряків;

\*\*\* га – площі орних земель в гектарах; % – площі орних земель по відношенню до загальної площі ріллі Львівської області.

За даними ґрунтових обстежень 1957–1961 рр., на Львівщині простежується 94 тис. га еродованих орних ґрунтів [3]. Станом на 01.01.2012 р. площа еродованої ріллі становить вже 220,2 тис. га, тобто, збільшилась на 234,3 %. Площа еродованих ґрунтів сільськогосподарських угідь зросла з 121 тис. га до 270,21 тис. га, тобто, збільшилась 223,3 % [9].

Станом на 01.01.2010 р. площа еродованих ґрунтів, зайнятих під ріллею, становить 220 198 га або 20,5 % від площі сільськогосподарських угідь, з них 193 334 га зазнали водної ерозії, 26 864 га – вітрової (табл. 2). Серед змитих ґрунтів ріллі 108 044 га становлять слабозмиті відміни, 67 080 га – середньо-змиті й 18 210 га сильнозмиті.

Таблиця 2

Площа еродованих ґрунтів сільськогосподарських угідь  
Львівської області станом на 01.01.2010 р. [9]

Сільсько-господарські угіддя	Усього змитих ґрунтів	Бал*	У тому числі							
			За ступенем еродованості						дефльовані	бал
			слабо	бал	середньо	бал	сильно	бал		
Орні землі	$\frac{220198}{20,5}$	18	$\frac{108044}{10}$	24	$\frac{67080}{6,2}$	17	$\frac{18210}{1,7}$	13	$\frac{26864}{2,5}$	16
Пасовища	$\frac{39614}{3,7}$	12	$\frac{19280}{1,8}$	17	$\frac{12645}{1,2}$	12	$\frac{5655}{0,04}$	11	$\frac{2034}{0,2}$	7
Сіножатті	$\frac{8455}{0,8}$	11	$\frac{5428}{0,5}$	14	$\frac{2123}{0,2}$	12	$\frac{466}{0,5}$	10	$\frac{438}{0,04}$	7
Багаторічні насадження	$\frac{1940}{0,2}$	15	$\frac{1016}{0,09}$	28	$\frac{637}{0,06}$	15	$\frac{276}{0,03}$	11	$\frac{11}{0,001}$	4
Всього еродованих ґрунтів	$\frac{270207}{25,1}$	14	$\frac{133768}{12,4}$	21	$\frac{82485}{7,7}$	14	$\frac{24607}{2,3}$	11	$\frac{29347}{2,7}$	9

Примітки: чисельник – площа в га; знаменник – % від площі сільськогосподарських угідь Львівської обл.; \* – середньозважений бал бонітету.

Ерозійної деградації зазнали також кормові угіддя і багаторічні насадження. Площа еродованих пасовищ становить 39 614 га, сіножатей – 8 455 га, багаторічних насаджень – 1 940 га. Загалом у структурі сільськогосподарських угідь слабозмиті ґрунти займають площу 133 768 га, середньозмиті – 82 485 га, сильнозмиті – 24 607 га. Дефльовані ґрунти займають площу 29 347 га (табл. 2) [9]. Еродовані ґрунти сільськогосподарських угідь характеризуються низьким балом бонітету, середньозважені значення якого для ріллі становлять 18 балів, пасовищ – 12 балів, сіножатей – 11 балів. Все це засвідчує низьку продуктивність еродованих ґрунтів.

У таблиці 3 наведено дані площ еродованих ґрунтів у межах природно-сільськогосподарських районів (ПСГР). Найбільша частка еродованих ґрунтів орних земель у Перемишлянському (32,7 %), Сокальському (36,1 %), Радехівському (29,1 %), Городоцькому (28,5 % від площі сільськогосподарських угідь) ПСГР, найменші площі еродованих ґрунтів у Кам'янко-Бузькому (6,2 %) і Самбірсько-Жидачівському (2,7 %) ПСГР (табл. 3). Кормові угіддя найбільше еродовані в Турківському ПСГР – 42,5 % [9].

На Малому Поліссі наявні значні масиви дефльованих ґрунтів. Погіршення зазнають ґрунти перелогів, що спричинено утворенням купинного зоогенного мікрорельєфу.

Зазначимо, що на території Львівщини є 143,1 тис. га чорноземних ґрунтів, з яких розорюють 134,9 тис. га. Також у нашій області є особливо цінні ґрунти, їхня площа невелика – 92 тис. га, що становить 12,7 % від загальної площі ріллі області. Поширені особливо цінні ґрунти головню в Городоцькому, Золочівському і Перемишлянському природно-сільськогосподарських

районах (ПСГР), найменші їхні площі у Дрогобицькому, Турківському та Борщовицькому ПСГР [9].

Таблиця 3

Еродовані ґрунти Львівської області в розрізі природно-сільськогосподарських районів станом на 01.01.2010 р. [9]

Назва природно-сільськогосподарських районів	Площа с.-г. угідь, га	Бали бонітету*	Природна врожайність, ц/га**	Всього еродованих земель, га / % ***				
				рілля	пасовища	сіножаті	багаторічні насадження	с.-г. угідь
Сокальський	67 671	$\frac{33}{25}$	$\frac{16}{12}$	$\frac{24\ 435}{36,1}$	$\frac{1\ 304}{1,9}$	$\frac{343}{0,5}$	$\frac{23}{0,03}$	$\frac{26\ 105}{38,6}$
Городоцький	139 835	$\frac{31}{23}$	$\frac{15}{11}$	$\frac{39\ 820}{28,5}$	$\frac{3\ 975}{2,8}$	$\frac{277}{0,2}$	$\frac{431}{0,3}$	$\frac{44\ 543}{31,9}$
Борщовицький	79 475	$\frac{48}{31}$	$\frac{24}{15}$	$\frac{15\ 896}{20,0}$	$\frac{2\ 949}{3,7}$	$\frac{547}{0,7}$	$\frac{463}{0,6}$	$\frac{19\ 855}{25,0}$
Перемишлянський	161 797	$\frac{28}{21}$	$\frac{14}{10}$	$\frac{52\ 838}{32,7}$	$\frac{11\ 039}{6,8}$	$\frac{1\ 254}{0,8}$	$\frac{429}{0,3}$	$\frac{65\ 560}{40,5}$
Яворівський	85 966	$\frac{15}{11}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{14\ 980}{17,4}$	$\frac{1\ 435}{1,7}$	$\frac{281}{0,3}$	$\frac{172}{0,2}$	$\frac{16\ 868}{19,6}$
Кам'яно-Бузький	148 904	$\frac{25}{16}$	$\frac{12}{8}$	$\frac{9\ 292}{6,2}$	$\frac{1\ 637}{1,1}$	$\frac{284}{0,2}$	$\frac{55}{0,04}$	$\frac{11\ 268}{7,6}$
Радехівський	58 206	$\frac{30}{19}$	$\frac{15}{9}$	$\frac{16\ 947}{29,1}$	$\frac{527}{0,9}$	$\frac{44}{0,08}$	$\frac{1}{0,002}$	$\frac{17\ 519}{30,1}$
Золочівський	79 175	$\frac{54}{29}$	$\frac{27}{14}$	$\frac{8\ 525}{10,8}$	$\frac{1\ 604}{2,0}$	$\frac{161}{0,2}$	0	$\frac{10\ 290}{13,0}$
Дрогобицький	81 400	$\frac{17}{11}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16\ 510}{20,3}$	$\frac{2\ 614}{3,2}$	$\frac{574}{0,7}$	$\frac{115}{0,1}$	$\frac{19\ 813}{24,3}$
Самбірсько-Жидачівський	89 269	$\frac{20}{14}$	$\frac{10}{7}$	$\frac{2\ 393}{2,7}$	$\frac{549}{0,6}$	$\frac{52}{0,06}$	0	$\frac{2\ 994}{3,4}$
Турківський	83 309	$\frac{10}{9}$	$\frac{5}{<5}$	$\frac{18\ 562}{22,3}$	$\frac{11\ 981}{14,4}$	$\frac{4\ 638}{5,6}$	$\frac{211}{0,3}$	$\frac{35\ 392}{42,5}$
Всього по Львівській обл.	1 075 007	$\frac{29}{19}$	$\frac{14}{9}$	$\frac{220\ 198}{20,5}$	$\frac{39\ 614}{3,7}$	$\frac{8\ 455}{0,8}$	$\frac{1\ 940}{0,2}$	270 207

Примітки: \* чисельник – середньозважений бал бонітету ріллі; знаменник – середньозважений бал бонітету еродованої ріллі;

\*\* чисельник – природна врожайність зернових культур; знаменник – природна врожайність зернових культур на еродованих землях;

\*\*\* чисельник – площа угідь в га; знаменник – % від площі сільськогосподарських угідь природно-сільськогосподарського району.

Окрім процесів водної і вітрової ерозії, ґрунти Львівщини зазнають переущільнення, знеструктурення, дегуміфікації, підкислення, окарбоначення, пірогенної деградації. Деградаційні процеси найвищих рівнів простежуються на ріллі [1, 5, 8]. Які площі деградованих ґрунтів у межах області – невідомо, оскільки ґрунтові дослідження не виконували понад 15 років.

Деградаційні процеси та науково необґрунтовані системи вирощування сільськогосподарських культур призвели до зниження їхньої врожайності. За даними бюлетеня “Екологія Львівщини 2009”, площа посівів сільськогосподарських культур у 2009 р. становила 551,6 тис. га, з них сільськогосподарські підприємства засіяли 234,5 тис. га або 42,5 % від загальної площі посіву, господарства населення – 317,1 тис. га або 57,5 % [2, с. 97].

Загалом простежується тенденція до зниження врожайності зернових культур, кукурудзи на зерно, цукрових буряків, картоплі, овочів у 2009 р. порівняно з 2008 р. Зменшився і валовий збір сільськогосподарських культур, особливо цукрових буряків. Можливо зменшення врожайності сільськогосподарських культур у 2009 р. зумовлено погодними умовами. В агрофірмах області виробництво льону становить на рівні 2008 р. – 70 т [2, с. 97–98].

Натомість, у 2009 р. розширено посівні площі ріпаку з 23,3 тис. га до 33,8 тис. га, а валовий збір насіння ріпаку зріс з 55,5 тис. т до 91,4 тис. т [2, с. 98]. Це ще раз підтверджує пролонгацію ґрунтовиснажливих культур у структурі посівів на теренах Львівщини.

З метою оцінки стану ґрунтів Львівщини та їхньої охорони потрібно вжити таких заходів:

- ✓ виконати великомасштабне ґрунтове обстеження у масштабі 1 : 10 000 та 1 : 5 000, щоб у кожному районі, кожній сільській чи селищній раді була сучасна карта ґрунтів, зокрема й електронна, з бонітетною, вартісною, агро-екологічною оцінкою. Такі карти агро-екологічної оцінки для різних культур для Львівської області склали науковці кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка [9];

- ✓ розробити комплексну програму освоєння деградованих ґрунтів Львівщини і підвищення їхньої родючості;

- ✓ звернутися до депутатів Верховної Ради України від Львівщини щодо підтримки проекту Закону України “Про збереження ґрунтів і охорону їх родючості”. Проект такого Закону розроблений за участю вчених кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка, ННЦ “Інституту ґрунтознавства і агрохімії ім. О. Н. Соколовського” і кафедри аграрного, земельного і екологічного права НУ “Одеська юридична академія”;

- ✓ створити науковий методично-консультаційний центр з питань раціонального використання та охорони ґрунтів;

- ✓ виконати оцінювання інвестиційної привабливості та вартості земельних ділянок Львівщини для вирощування польових культур. Такі розрахунки розроблені для ґрунтово-кліматичних умов України з виділенням класів оцінки привабливості – найкращий, середній, гірший [9].

Важливим аспектом, який забезпечував би раціональне використання, охорону, відтворення родючості ґрунтів має бути збалансування інтересів землевласника й оператора сільськогосподарського виробництва (землекористувача), який орендує земельну ділянку, адже їхні інтереси не завжди збігаються. Здебільшого землекористувачі ставлять за ціль отримати максимальний економіч-



ний ефект вже нині, зрідка працюють на забезпечення сталого ґрунтокористування навіть на середню перспективу.

Нормативною базою для підтримання як балансу інтересів, так і забезпечення сталого ґрунтокористування є проекти еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь. Для цього існує законодавче підґрунтя. Однак відповідний закон не набув чинності, починаючи з часу його ухвалення в 2009 р. Станом на 2013 р. мораторій з цього питання не встановлено, однак і сьогодні не розроблено майже жодного відповідного проекту.

Зазначимо, що аргументи на користь мораторію не витримують жодної критики. Перший аргумент – це додаткові затрати. Наприклад, ДП “Науково-дослідний і проектний інститут землеустрою” розраховує собівартість таких затрат на 1 га площі від 17 до 30 грн. Водночас оператори аграрного виробництва лише за реєстрацію договорів оренди на одну земельну ділянку платять близько 200 грн. Інші оргвидатки теж можуть становити сотні гривень.

Другий аргумент, чи радше міф – посилення на нібито неготовність до складання проектів еколого-економічного обґрунтування сівозмін. На Львівщині завжди були землевпорядні організації, які можуть виконати ці завдання (Інститут землеустрою та ін.). Не готовими, можливо, є управлінські структури (наявність “політичної волі”), які, ймовірно, діють у змові із крупними землекористувачами (латифундистами). Отже, єдиним реалістичним поясненням ухилення від складання проектів обґрунтування сівозмін може бути прагнення операторів сільськогосподарського виробництва доводити їх навіть до прирічного уникнення сівозмін, чи безкарне практикування посівів ґрунтовиснажуючих культур (наприклад, ріпаку) упродовж кількох років поспіль на одному полі.

Ще один аспект, важливий для землевласників, який повинні відображати проекти сівозмін – це реєстрування “стартового” стану ґрунтів. Адже без цього неможливо оцінити наслідки використання ґрунтів по завершенні оренди, виставити претензії, або в той чи інший спосіб стимулювати землекористувача, як це відбувається в деяких країнах Європи. Зрозуміло, що реєструвати стартовий стан ґрунту можна лише на підставі даних великомасштабних ґрунтових обстежень, які не втратили актуальності, а такі обстеження потрібно проводити не рідше одного разу в 20 років. На Львівщині лише в чотирьох районах (Сокальський, Жовківський, Золочівський, Бродівський) виконували суцільні великомасштабні ґрунтові обстеження, в Яворівському – частково (у середині 90-х років). Важливість такого підходу можемо показати на такому прикладі. Восени 2012 р. Львівщину відвідав чеський фахівець з вирощування енергетичної верби доктор В. Чіжек, який вивчав можливість культивування цієї рослини на наших теренах та придатність для цього наших ґрунтів. Для ознайомлення зі станом ґрунтів чеському вченому були надані матеріали агрохімічних досліджень, зроблених на підставі ґрунтових карт кінця 60-х–початку 70-х років ХХ ст., після чого він узяв зразки ґрунтів для проведення аналізів. Проте лише після надання матеріалів великомасштабних ґрунтових обстежень, проведених на даних територіях в середині 1990-х років не було потреби в додаткових аналізах.

Зазначимо, що деякі оператори сільськогосподарського виробництва розуміють актуальність значення детальних аналітичних даних щодо оцінки сучасного стану ґрунтів. Зокрема, агрофірма “Західний Буг” створила для цієї мети сучасну агрохімічну лабораторію, яка не лише досягла акредитаційного рівня, а й дала змогу суттєво підняти продуктивність рослинництва, запроваджувати ґрунтоощадні технології.

Що ж стосується великомасштабних суцільних ґрунтових обстежень відповідно до нормативних вимог, то їх потрібно виконувати за бюджетні кошти на замовлення органів влади. Вони, по-перше, повинні охопити землі різних форм власності, по-друге, мають бути позбавлені будь-якої кон’юнктурності.

Інша умова, що дає змогу забезпечити інтереси землевласників (особливо з числа громадян – власників земельних паїв) – це їхня обізнаність та поінформованість як щодо стану ґрунтів, так і своїх прав та обов’язків стосовно них. З огляду на це створення науково-методичного консультативного центру з питань використання й охорони ґрунтів для громадян та інших землевласників і землекористувачів могло б відіграти головну роль. Діяльність такого центру мала б поєднувати засади бюджетної підтримки та самокупності. При цьому друге з часом (після завершення інституційного етапу) повинно повністю замінити перше.

Зазначимо про необхідність бюджетної підтримки ґрунтоохоронних заходів у діяльності дрібно- і середньотоварних виробників, зокрема, фермерських господарств. Підтримуючи їх, ми не лише сприятимемо дотриманню режиму сталого ґрунтокористування, а й оптимізації структури суб’єктів сільськогосподарського виробництва тощо.

З метою підняття рівня знань про ґрунти та їхній сучасний стан найближчим часом плануємо:

- ✓ видання монографії “Ґрунти Львівщини”, а також методично-практичного посібника “Землевласникам і землекористувачам про ґрунти і право на них”;

- ✓ проведення Міжнародної наукової конференції “Актуальні проблеми генетичного, географічного, історичного, екологічного ґрунтознавства”;

- ✓ з урахуванням значення і ролі ґрунту в біосфері, його екологічної та естетичної цінності, створити музей ґрунтознавства;

- ✓ переглянути програми викладання курсу ґрунтознавство у вищих навчальних закладах України зі збільшенням годин на викладання предмета.

Отже, поняття “земля” ми розуміємо у двох аспектах – як територіальний чинник і як ресурс. Її ресурсний потенціал визначають якісними параметрами, тобто, передусім складом і станом ґрунтів. Тому доречно не лише стверджуючи про потенціал сільськогосподарських земель, застосовувати поняття “ґрунти земель”, а й закріпити це на законодавчому і нормативному рівнях, у свідомості широкого загалу громадян. Варто пригадати, що колись наші предки, бажаючи наголосити на характеристиці того чи іншого предмета, казали: “Ґрунт у тому...”.

Отже, тривале та не завжди науково обґрунтоване використання ґрунтів Львівської області спричинило низку проблем виробничого та ґрунтоохоронного характеру. В області часто ігнорують використання ґрунтів за класами придатності для вирощування сільськогосподарських культур, не дотримуються структури сівозмін і ґрунтоощадних технологій, практикують монокультуру з посівами ґрунтовиснажних рослин, зокрема ріпаку. У ґрунтах сільськогосподарських угідь набули розвитку деградаційні процеси, що негативно позначається на агроекологічному стані ґрунтів і довкілля загалом.

З метою оптимізації використання та охорони ґрунтів Львівської області необхідний комплекс законодавчих, управлінських, виробничих та наукових заходів. Головними з них є прийняття Закону України “Про збереження ґрунтів і охорону їх родючості”; виконання великомасштабних ґрунтових обстежень; розроблення і впровадження комплексної програми освоєння деградованих ґрунтів і підвищення їхньої родючості; складання проектів еколого-економічного обґрунтування сівозмін; підняття рівня знань про ґрунти та їхній сучасний стан; запровадження моніторингових спостережень за станом ґрунтів і земельних ресурсів.

- 
1. *Гаськевич В. Г.* Теоретичні основи і прикладні аспекти деградації ґрунтів Малого Полісся: дис. на здобуття наук. ступеня д-ра геогр. наук: 11.00.05 / В. Г. Гаськевич. – Львів, 2010. – 851 с.
  2. Екологія Львівщини 2009. – Львів: ЗУКЦ, 2010. – 140 с.
  3. *Оленчук Я. С.* Ґрунти Львівської області / Я. С. Оленчук, А. Г. Николин. – Львів: Вид-во Каменяря, 1969. – 84 с.
  4. *Осипчук С. О.* Еколого-економічна модель сталого розвитку землекористування України на середньострокову перспективу / С. О. Осипчук // Землеустрій і кадастр. – 2005. – № 1. – С. 45–61.
  5. *Павлюк Н. М.* Сірі лісові ґрунти Опілля: монографія / Н. М. Павлюк, В. Г. Гаськевич. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 322 с.
  6. *Позняк С. П.* Ґрунтознавство і географія ґрунтів: підручник: У 2 ч. Ч. 2. / С. П. Позняк. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 286 с.
  7. Природа Львівської області / за ред. К. І. Геренчука. – Львів: Вид-во Львівського університету, 1972. – 152 с.
  8. *Пшевлоцький М. І.* Ґрунти Сокальського пасма і їх агротехногенна трансформація / М. І. Пшевлоцький, В. Г. Гаськевич. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2002. – 180 с.
  9. *Телегуз О. В.* Агроекологічна оцінка ґрунтів Львівської області: дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук : 11.00.05 / О. В. Телегуз. – Львів, 2012. – 247 с.

*Стаття: надійшла до редколегії 16.05.2013  
доопрацьована 12.07.2013  
прийнята до друку 25.09.2013*

## PROBLEMS OF USE AND CONSERVATION OF SOIL OF LVIV REGION

S. Pozniak<sup>1</sup>, V. Haskevich<sup>1</sup>, M. Pshevlotsky<sup>1</sup>, O. Teleguz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Ivan Franko National University of Lviv*

*P. Doroshenko Str., 41, Lviv, UA – 79000, Ukraine*

<sup>2</sup>*Institute of Geology and Geochemistry of Combustible*

*Minerals National Academy of Sciences of Ukraine*

*Naukova Str., 3a, Lviv, UA – 79060, Ukraine*

The article analyzes the agro-ecological situation and problems of soil use in Lviv region. It is established that the conduct of agriculture is often not the landscape and environmental conditions of the area and agro-ecological conditions of cultivation of agricultural crops. In soils have become widespread degradation processes, such as water and wind erosion, acidification, dehumidification, the depletion of elements of the other power plants. The measures of rational use and protection of soils are proposed.

*Key words:* Lviv region, soil, agro-ecological state of, degradation, soil protection.

## ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ПОЧВ ЛЬВОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С. Позняк<sup>1</sup>, В. Гаськевич<sup>1</sup>, М. Пшевлоцкий<sup>1</sup>, О. Телегуз<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

*ул. П. Дорошенко, 41, г. Львов, 79000, Украина*

<sup>2</sup>*Институт геологии и геохимии горючих ископаемых НАН Украины*

*ул. Наукова, 3а, г. Львов, 79060, Украина*

В статье проанализировано агроэкологическое состояние и проблемы использования почв Львовской области. Установлено, что ведение земледелия часто не соответствует ландшафтно-экологическим условиям территории и агроэкологическим условиям возделывания сельскохозяйственных культур. В почвах получили распространение деградиционные процессы, в частности, водная и ветровая эрозии, подкисление, дегумификация, истощение элементами питания растений прочие. Предложены мероприятия рационального использования и охраны почв.

*Ключевые слова:* Львовская область, почва, агроэкологическое состояние, деградация, охрана почв.