

УДК 91:504 (477)(075.8)

## ВІДНОВЛЮВАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Федір Кіпчач

*Львівський національний університет імені Івана Франка,  
вул. П. Дорошенка, 41, 79000, м. Львів, Україна,  
e-mail: kfgeoresurs@ukr.net*

Розкрито розуміння суспільством первинності екологічної парадигми свого розвитку. Висвітлено поняття та сутність відновлювального природокористування і головні засади раціонального використання земельних ресурсів. На підставі матеріалів ґрунтознавчих обстежень території Залісянської сільської ради Старосинявського р-ну Хмельницької обл. виокремлено два ландшафти: а) значно розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими малогумусними і чорноземами опідзоленими з фрагментами сірих лісових ґрунтів, у минулому з грабово-дубовими лісами та різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними; б) середньо розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими глибокими малогумусними, у минулому з дубовими лісами і різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними. Розраховано частку ґрунтів, охоплених площинною і лінійною ерозією. Установлено природні та антропогенні чинники сприяння активному розвитку ерозії ґрунтів у цьому регіоні. Обґрунтовано норми сприятливого співвідношення земельних угідь для двох лісостепових ландшафтів у межах території землекористування сільської ради з метою захисту ґрунтів від ерозії та поліпшення стану земель.

*Ключові слова:* відновлювальне природокористування, земельні ресурси, ландшафтні системи, земельні угіддя.

За сучасних умов землекористування сформована структура земельних угідь та їхнє просторове розміщення не повною мірою відповідають вимогам раціонального використання земель. Простежується недостатнє соціальне, економічне й екологічне обґрунтування розподілу їх за цільовим призначенням, особливо під час проведення земельної реформи та перерозподілу власності [4, с. 21]. Сільськогосподарська освоєність території перевищує екологічно обґрунтовані норми. Високий рівень розораності земель призвів до небаченого розвитку ерозії ґрунтів [6, с. 158].

Наслідки описаних несприятливих процесів і явищ закономірно спричинили погіршення стану земель лісостепу та пришвидшили загострення екологічних проблем у державі. З метою вирішення цих проблем, що виникли між суспільством і природою внаслідок господарської діяльності за умов прискороного руйнування нашого базису життя – ландшафтної сфери держави, суспільству необхідно оптимізувати землекористування за екологічними, соціальними й економічними параметрами.

Важливою умовою відродження природи (ренатуралізація) є розуміння суспільством первинності екологічної парадигми свого розвитку. Сутність парадигми охоплює не тільки збереження та охорону природних ландшафтних систем, відновлення біосферних циклів кругообігу речовини, енергії й інформації антропогенно модифікованих їхніх відмін та оптимізацію функціональних особливостей створених людиною штучних геотехносистем, а й здоровий спосіб життя, справедливу соціальну систему,

філософію поваги і партнерства, турботу про прийдешнє покоління. Це шлях поступового переходу від суспільства споживання до суспільства майбутнього, яке задовольнятиме свої потреби мінімальним використанням природних ресурсів.

Первинність екологічної парадигми під час формування оптимізованої структури земельних угідь у межах землекористування сільських рад висвітлено у працях Ф. Кіпчача [4–6], а також у працях В. Дьожкіна, В. Снакіна і Л. Попова, які присвячено відновлювальному природокористуванню [1–3, 7, 8]. Під відновлювальним природокористуванням науковці розуміють науково-практичний напрям природокористування, спрямований на охорону і відновлення біологічних природних ресурсів через організацію їхнього раціонального використання [1–3, 7, 8]. У нашому випадку цей науково-практичний напрям природокористування спрямований на охорону і відновлення земельних ресурсів завдяки забезпеченню їхнього раціонального використання та відтворення, збереження екологічних, господарських і соціальних функцій земель, підвищення родючості ґрунтів і збереження ландшафтних систем держави. Раціональне використання земель ми розуміємо як наукове обґрунтування екотехнологій мінімізації використання земельних ресурсів і, навпаки, поліпшення їхніх корисних функцій та природних і набутих якостей для якнайповнішого забезпечення потреб суспільства за умови збереження саморегуляції та самовідновлення ландшафтних систем. Отже, раціональне використання земель ґрунтується на трьох головних засадах: а) мінімізації використання земельних ресурсів для реалізації еколого-виробничих програм і досягнення запланованих завдань; б) максимального використання корисних функцій земель і природних та набутих якостей з урахуванням наявних засобів і новітніх екотехнологій; в) найповнішого забезпечення потреб суспільства за умови збереження саморегуляції та самовідновлення ландшафтних систем. У нашому випадку цього частково можна досягти завдяки оптимізації розміщення земельних угідь з урахуванням ландшафтної структури території дослідної ділянки. Це перший крок забезпечення раціонального використання та відтворення земельних ресурсів.

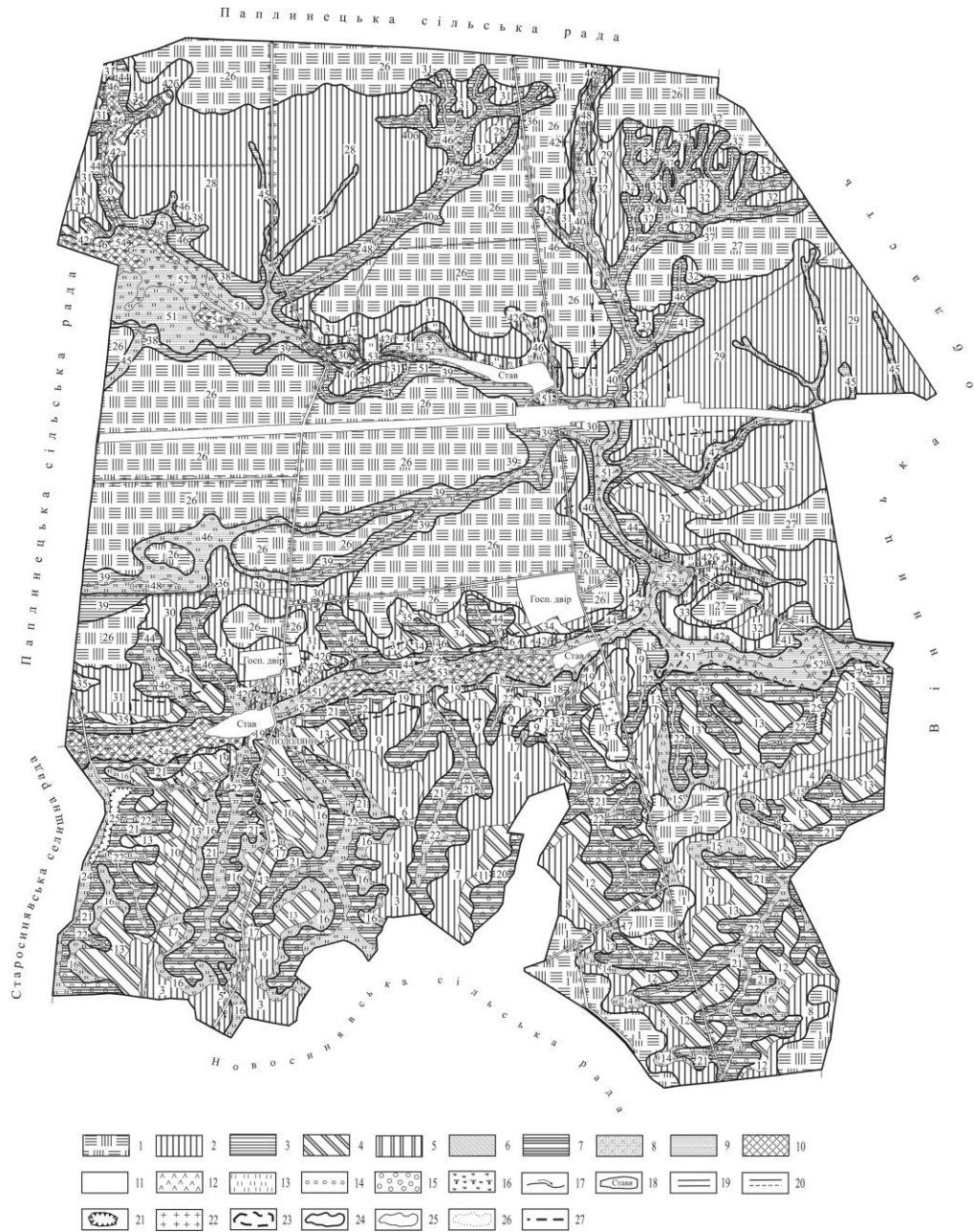
Ми наразі маємо усвідомити, що збереження якості не тільки земельних ресурсів, а й природного довкілля потрібно не лише людині як біологічному виду і соціальному організму, а й компонентам біоценозу (рослинам, тваринам, грибам і мікроорганізмам). Це особливо актуально за умов складної ландшафтної будови лісостепу, для якого характерна висока частка ґрунтів, охоплених площинною і лінійною ерозією. З метою захисту ґрунтів від ерозії та поліпшення стану земель необхідно для кожного ландшафту обґрунтувати норми сприятливого співвідношення земельних угідь.

Норми сприятливого співвідношення земельних угідь ми обґрунтували для території землекористування Залісянської сільської ради Старосинявського р-ну Хмельницької обл. на підставі власних матеріалів ґрунтознавчих обстежень 1996–1997 рр. (див. рисунок). Територія землекористування сільської ради розміщена в межах двох ландшафтів: а) значно розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими малогумусними і чорноземами опідзоленими з фрагментами сірих лісових ґрунтів, у минулому з грабово-дубовими лісами та різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними; б) середньо розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими глибокими малогумусними, у минулому з дубовими лісами і різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними.

Ландшафт значно розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими малогумусними і чорноземами опідзоленими з фрагментами сірих лісових ґрунтів,

у минулому з грабово-дубовими лісами та різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними, займає правобережжя басейну р. Домаха і територіально межує з північною частиною землекористування Старосинявської сільської ради. Орографічні умови ділянки землекористування вирізняються глибоким вертикальним (40–50 м) і значним горизонтальним (0,76–1,00 км/км<sup>2</sup>) розчленуванням ярково-балковою мережею і низькою стійкістю до розвитку поверхневої та лінійної водної ерозії. Середньозважений показник крутості схилів ландшафтних систем становить 3,1°. У морфологічній структурі ландшафту переважають схилі ландшафтні системи. Зокрема, ландшафтні системи слабковипуклих вододільних поверхонь пасом (0–1°) займають усього 14,1 % від загальної площі землекористування сільської ради; схилів крутістю 1–2° – 16,3 %; 2–3 – 12,3; 3–5 – 19,2; 5–7 – 10,6; 7–10° – 27,5 %. Ландшафтні системи ерозійно небезпечних схилів крутістю понад 3–5° займають 57,3 % від загальної площі дослідної ділянки. Крім того, активному розвитку ерозії ґрунтів у цьому регіоні значно сприяє достатня кількість опадів (540–580 мм/рік), висока інтенсивність злив (1,7–2,7 мм/хв), їхні великі добові максимуми (170–230 мм/добу) та значні запаси води в снігу (30–33 мм; останніми роками дещо менше). У структурі земельних угідь переважають екологічно дестабілізувальні угіддя – рілля та землі, виведені з сільсько- та лісгосподарського виробництва (господарські будівлі та помешкання, дороги, кар'єри, землі стороннього користування). Вони займають 95,0 % (зокрема, рілля – 90,6 %) від їхньої загальної площі. І навпаки, екологічно стабілізувальні угіддя (сади, пасовища, сіножаті, чагарники, лісосмуги, ліси, болота, води) становлять незначну частку – 5,0 % від загальної площі дослідної ділянки. Унаслідок цього ґрунти, охоплені ерозією, дорівнюють 80,2 % їхньої загальної площі. Ерозія ґрунтів зумовила зниження їхньої родючості та зменшення врожайності сільськогосподарських культур. Середньозважені втрати гумусу в ґрунтах орного горизонту (0–30 см) порівняно з повнопрофільними еталонами-аналогами (3,2 %) становлять 0,9 %.

Ландшафт середньо розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими глибокими малогумусними, у минулому з дубовими лісами і різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними, займає лівобережжя басейну р. Домаха і територіально межує з південною частиною землекористування Паплинецької сільської ради (див. рисунок). Орографічні умови ділянки землекористування вирізняються середньоглибоким вертикальним (20–30 м) і середнім горизонтальним (0,51–0,75 км/км<sup>2</sup>) розчленуванням, ярково-балковою мережею, а також середньою стійкістю до розвитку поверхневої та лінійної водної ерозії. Середньозважений показник крутості схилів ландшафтних систем становить 1,7°. У морфологічній структурі ландшафту вододільно-плакорні й схилі ландшафтні системи мають приблизно однакові частки – відповідно, 44,7 і 55,3 %. Зокрема, ландшафтні системи слабковипуклих вододільних поверхонь (0–1°) пасом становлять 44,7 % від загальної площі ландшафту в межах землекористування сільської ради; схилів крутістю 1–2° – 28,4; 2–3 – 12,9; 3–5 – 7,7; 5–7 – 3,0; 7–10° – 3,3 %. Зазначимо, що ландшафтні системи ерозійно небезпечних схилів крутістю понад 3–5° становлять 14,0 %. У структурі земельних угідь переважають екологічно дестабілізувальні угіддя – рілля та землі, виведені з сільсько- та лісгосподарського виробництва (господарські будівлі та помешкання, дороги, кар'єри, землі стороннього користування). Вони становлять 92,4 % (зокрема, рілля – 85,8 %) від їхньої загальної площі. І навпаки, екологічно стабілізувальні угіддя (сади, пасовища, сіножаті, чагарники, лісосмуги, ліси, болота, води) становлять незначний відсоток – 7,6.



Оптимізована структура земельних угідь Залісянської сільської ради  
Старосинявського р-ну Хмельницької обл.

1–10 – штрихові позначення земельних угідь за складом та цільовим призначенням у межах ландшафтних систем. *Земельні угіддя*: 11 – рілля; 12 – пасовища; 13 – сіножаті; 14 – лісо-смуги; 15 – ліси; 16 – болота. *Водні комплекси*: 17 – річки; 18 – стави. *Комунікації*: 19 – залізниця, а також шосейні асфальтовані дороги; 20 – ґрунтові польові дороги. *Кар'єрно-відвальні ландшафтні системи*: 21 – кар'єри видобутку піщано-глинистих і кам'яних (граніту) порід. *Місця поховань*: 22 – цвинтар. *Межі морфологічних одиниць*: 23 – ландшафтів; 24 – місцевостей; 25 – урочищ; 26 – підурочищ. Цифрами на картосхемі позначено ландшафтні системи – підурочища та урочища; 27 – межі села.

**Ландшафт** значно розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими малогумусними та чорноземами опідзоленими з фрагментами сірих лісових ґрунтів, у минулому з грабово-дубовими лісами і різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними.

**Місцевість** слабо випуклих вододільних поверхонь пасом і привододільних схилів з чорноземами типовими малогумусними та чорноземами опідзоленими з фрагментами сірих лісових ґрунтів, розорані. *Урочища*: 1 – слабо випуклі вододільні поверхні (0–1°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних вилугуваних середньосуглинкових, під рілля; 2 – слабо випуклі вододільні поверхні (0–1°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних середньосуглинкових, під рілля; 3 – привододільні слабкологі схили (1–2°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних вилугуваних слабкозмитих середньосуглинкових, під рілля; 4 – привододільні слабкологі схили (1–2°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних середньосуглинкових, під рілля.

**Місцевість** пологих і спадистих схилів пасом. *Урочища*: 5 – сідловини привододільних схилів пасом крутістю 2–3° з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних вилугуваних слабкозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 6 – сідловини привододільних схилів пасом крутістю 2–3° з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних слабкозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 7 – слабкологі схили (2–3°) пасом з покривом лесів і чорноземів опідзолених слабкозмитих середньосуглинкових, під рілля; 8 – слабкологі схили (2–3°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних вилугуваних слабкозмитих середньосуглинкових, під рілля; 9 – слабкологі схили (2–3°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних слабкозмитих середньосуглинкових, під рілля; 10 – слабкологі схили (2–3°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під рілля; 11 – пологі схили (3–5°) пасом з покривом лесів і чорноземів опідзолених середньозмитих середньосуглинкових, під рілля; 12 – пологі схили (3–5°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних вилугуваних середньозмитих середньосуглинкових, під рілля; 13 – пологі схили (3–5°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під рілля; 14 – слабкоспадисті лійкоподібні схили (5–7°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних вилугуваних середньозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю або заліснення; 15 – слабкоспадисті лійкоподібні схили (5–7°) пасом з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю або заліснення; 16 – слабкоспадисті схили (5–7°) пасом з покривом лесів і чорноземів типових малогумусних сильнозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю або заліснення; 17 – сідловини схилів пасом крутістю 3–5° з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю.

**Місцевість** ярково-балкової мережі. *Урочища*: 18 – слабкологі схили (1–2°) балок з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних слабкозмитих середньосуглинкових, під рілля; 19 – слабкоспадисті схили (5–7°) балок з покривом лесів і чорноземів неглибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під рілля; 20 – слабкоспадисті схили (5–7°) балок з покривом лесів і чорноземів опідзолених сильнозмитих середньосуглинкових, під грабово-дубові ліси; 21 – слабкоспадисті схили (7–10°) балок з покривом лесів і чорноземів типових малогумус-

них сильнозмитих середньосуглинкових, під грабово-дубові ліси; 22 – днища верхів'їв балок з покривом сучасних делювіальних відкладів і лучно-чорноземних намитих середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 23 – днища балок з покривом сучасних алювіально-делювіальних відкладів і лучних намитих середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 24 – днища балок з покривом сучасних алювіально-делювіальних відкладів і лучно-болотних середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з осоково-різнотравною рослинністю.

**Кар'єрно-відвальні** ландшафтні системи: 25 – кар'єри видобутку піщано-глинистих порід. Пільва рекультивативації – штучне заліснення або залуження.

**Ландшафт** середньорозчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими глибокими малогумусними, у минулому з дубовими лісами і різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними.

**Місцевість** слабохвилястих вододільних поверхонь пасом з чорноземами типовими глибокими малогумусними, розорані. *Урочища*: 26 – слабохвилясті вододільні поверхні (0–1°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних середньосуглинкових, під рілля; 27 – слабохвилясті вододільні поверхні (0–1°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних карбонатних середньосуглинкових, під рілля.

**Місцевість** пологих і спадистих схилів пасом. *Урочища*: 28 – слабопологі схили (1–2°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних середньосуглинкових, під рілля; 29 – слабопологі схили (1–2°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних карбонатних середньосуглинкових, під рілля; 30 – слабопологі схили (1–2°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних слабозмитих середньосуглинкових, під рілля; 31 – слабопологі схили (2–3°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних слабозмитих середньосуглинкових, під рілля; 32 – слабопологі схили (2–3°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних карбонатних слабозмитих середньосуглинкових, під рілля; 33 – пологі схили (3–5°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних карбонатних слабозмитих середньосуглинкових, під рілля; 34 – пологі схили (3–5°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під рілля; 35 – слабкоспадисті схили (5–7°) пасом з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під рілля; 36 – сідловини схилів пасом крутістю 2–3° з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних слабозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 37 – сідловини схилів пасом крутістю 3–5° з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних карбонатних слабозмитих середньосуглинкових, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю.

**Місцевість** ярково-балкової мережі. *Урочища*: 38 – слабопологі схили (1–2°) балок з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних середньосуглинкових, під рілля; 39 – слабопологі схили (2–3°) балок з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних слабозмитих середньосуглинкових, під рілля; 40 – пологі схили (3–5°) балок з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних слабозмитих середньосуглинкових. *Підурочища*: 40а – під рілля; 40б – під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 41 – пологі схили (3–5°) балок з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних карбонатних слабозмитих середньосуглинкових. *Підурочища*: 41а – під рілля; 41б – під грабово-дубові ліси; 42 – слабкоспадисті схили (5–7°) балок з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових. *Підурочища*: 42а – під рілля; 42б – під кормові угіддя з різнотравно-злаковою рослинністю (сіножаті, пасовища); 42в – під грабово-дубові ліси; 43 – слабкоспадисті схили (7–10°) балок з покривом лесів і чорноземів глибоких малогумусних середньозмитих середньосуглинкових, під грабово-дубові ліси; 44 – слабкоспадисті схили (7–10°) балок з покривом лесів і чорноземів типових малогумусних сильнозмитих середньосуглинкових. *Підурочища*: 44а – під кормові угіддя з різнотравно-злаковою рослинністю (сіножаті, пасовища); 44б – під грабово-дубові ліси; 45 – слабковиражені видолінки стоку на слабопологих схилах (1–2°) пасом з покривом сучасних делювіальних відкладів і лучно-чорноземних намитих середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 46 – днища балок з покривом сучасних

делювіальних відкладів і лучно-чорноземних намитих середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 47 – днища балок з покривом сучасних алювіально-делювіальних відкладів і лучних намитих середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з різнотравно-злаковою рослинністю; 48 – днища балок з покривом сучасних алювіально-делювіальних відкладів і лучно-болотних середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з осоково-різнотравною рослинністю; 49 – днища балок з покривом сучасних алювіально-делювіальних відкладів і мулувато-болотних ґрунтів, під болото з очеретяно-осоковою рослинністю; 50 – днища балок з покривом органогенних відкладів і торфовищ низинних неглибоких сильно розкладених, під болото з очеретяно-осоковою рослинністю.

**Місцевість** заплави річки Домахи. *Урочища*: 51 – заплава середнього рівня з покривом алювіально-делювіальних відкладів і лучних намитих середньосуглинкових ґрунтів, під кормові угіддя з різнотравно-злаковою рослинністю (сіножаті, пасовища); 52 – заплава низького рівня з покривом алювіально-делювіальних відкладів і лучно-болотних середньосуглинкових ґрунтів, під сіножаті з осоково-різнотравною рослинністю; 53 – заплава низького рівня з покривом алювіально-делювіальних відкладів і мулувато-болотних ґрунтів, під болото з очеретяно-осоковою рослинністю; 54 – заплава низького рівня з покривом органогенних відкладів і торфовищ низинних неглибоких сильно розкладених, під болото з очеретяно-осоковою рослинністю.

**Комунікації** – залізниця, а також шосейні асфальтовані та ґрунтові польові дороги. Обов'язкові придорожні стрічкові лісові або чагарникові насадження.

Унаслідок описаних чинників ґрунти в межах ландшафту середньо розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими глибокими малогумусними, у минулому з дубовими лісами і різнотравно-злаковими степами, нині переважно розораними, охоплені ерозією, становлять усього 29,4 % від його загальної площі. Ерозія ґрунтів зумовила зниження їхньої родючості та зменшення врожайності сільськогосподарських культур. Середньозважені втрати гумусу в ґрунтах орного горизонту (0–30 см) порівняно з внопрофільними еталонами-аналогами (3,9 %) становлять 0,2 %.

Розміщення земельних угідь за складом та цільовим призначенням, а також агро-сівозміни в їхніх межах виокремлено штрихуванням: 1 – польові зернопаропросапні сівозміни і вирощування всіх сільськогосподарських культур цієї зони за інтенсивними технологіями; 2, 3 – польові зернопаропросапні сівозміни і вирощування всіх сільськогосподарських культур цієї зони за інтенсивними технологіями за умови обробітку ґрунту, сівби та догляду за посівами в напрямі горизонталей. Обов'язкові прирічкові водоохоронні та ґрунтозахисні стрічкові лісові й чагарникові насадження. За потреби кормові угіддя – пасовища і сіножаті; 4, 5 – польові зерно-трав'яні або трав'яно-зернові ґрунтозахисні сівозміни з повним вилученням просапних культур. Обов'язкові прирічкові водоохоронні та ґрунтозахисні стрічкові лісові насадження і кормові угіддя; 6 – штучне або природне залуження. Спочатку сінокісне призначення, а в майбутньому, через п'ять–сім років, – пасовищне. За потреби заліснення; 7 – малоприсадатні для кормових угідь сильно розчленовані розмивинами спадисті схили призначені під заліснення. За потреби штучне або природне залуження. Спочатку сінокісне призначення, а в майбутньому, через сім–десять років, – пасовищне; 8, 9 – природне залуження – кормові угіддя (сіножаті, пасовища). Спочатку сінокісне призначення, а в майбутньому, через сім–десять років, – пасовищне; 10 – болота. Після виробітку кар'єрів обов'язкове штучне заліснення або залуження, а навколо доріг – придорожні стрічкові лісові або чагарникові насадження.

Отже, оптимізація структури земельних угідь з урахуванням складної ландшафтної будови дослідної ділянки засвідчує, що в межах ландшафтів:

а) значно розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими малогумусними і чорноземами опідзоленими з фрагментами сірих лісових ґрунтів орні землі повинні займати не більше 46,9 % від загальної площі ландшафту в межах дослідної ділянки. Зокрема: 6,1 % рекомендовано використовувати під польові зернопаропросапні сівозміни і вирощування всіх сільськогосподарських культур цієї зони за інтенсивними технологіями; 22,4 % – під польові зернопаропросапні сівозміни і вирощування всіх сільськогосподарських культур цієї зони за інтенсивними технологіями за умови обробітку ґрунту, сівби та догляду за посівами у напрямі горизонталей; 18,4 % – під польові зернотрав'яні або трав'яно-зернові ґрунтозахисні сівозміни з повним вилученням просапних культур; 49,3 % від загальної площі дослідної ділянки повинні займати багаторічні насадження (0,5 %), пасовища (2,2), сіножаті (19,2), чагарники і лісо-смуги (0,02), ліси (25,4), болота (1,38), води (0,6 %). Решту 3,8 % займають господарські будівлі та помешкання (0,7 %), дороги (1,6), кар'єри (0,6), землі стороннього користування (0,9 %);

б) середньо розчленованої височини лісостепу з чорноземами типовими глибокими малогумусними орні землі повинні займати не більше 61,0 % від загальної площі ландшафту в межах дослідної ділянки. Зокрема: 33,8 % рекомендовано використовувати під польові зернопаропросапні сівозміни і вирощування всіх сільськогосподарських культур цієї зони за інтенсивними технологіями; 21,9 % – під польові зернопаропросапні сівозміни і вирощування всіх сільськогосподарських культур цієї зони за інтенсивними технологіями за умови обробітку ґрунту, сівби та догляду за посівами у напрямі горизонталей; 5,3 % – під польові зерно-трав'яні або трав'яно-зернові ґрунтозахисні сівозміни з повним вилученням просапних культур; 33,27 % від загальної площі дослідної ділянки повинні займати багаторічні насадження (1,6 %), пасовища (2,4), сіножаті (19,3), чагарники і лісо-смуги (0,5), ліси (7,87), болота (0,8), води (0,8 %). Решту 5,73 % займають господарські будівлі та помешкання (0,7 %), дороги (1,5), кар'єри (0,03), землі стороннього користування (3,5 %).

Отримані результати дали змогу обґрунтувати норми сприятливого співвідношення земельних угідь для території землекористування Залісянської сільської ради. Це перший крок до створення сталих ландшафтно-екологічних систем за принципом відновлення земельних ресурсів і посилення процесів їхньої стійкості та саморегуляції завдяки розширенню площі екологічно стабілізуювальних земельних угідь малопродуктивних земель.

У майбутньому з державного бюджету необхідно виділяти кошти суб'єктам права власності на землю для переобстеження ґрунтів з використанням нових технологій і технічного забезпечення. На підставі отриманих результатів потрібно оптимізувати структуру земельних угідь з урахуванням ландшафтної будови території землекористування. Це забезпечить повноту інформації для укладання державного земельного (ґрунтового, ландшафтного) кадастру і проведення економічної оцінки земель.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дёжкин В. В. Основы биологического природопользования : учеб. пособие / В. В. Дёжкин, Л. В. Попова. – М. : Модус-К : Этерна, 2005. – 320 с.



2. Дёжкин В. В. Экология природовозрождения (заметки о восстановительном природопользовании) / В. В. Дёжкин, В. В. Снакин, Л. В. Попова // Использование и охрана природных ресурсов в России. – 2007. – № 4. – С. 3–11.
3. Дёжкин В. В. Экология возрождения природы / В. В. Дёжкин, В. В. Снакин, Л. В. Попова // Охота и охотничье хозяйство. – 2008. – № 2. – С. 8–11.
4. Кіптач Ф. Метризація екологічного стану земельних ресурсів лісостепових ландшафтів : монографія / Ф. Кіптач, С. Кукурудза. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2002. – 119 с.
5. Кіптач Ф. Депресивні регіони України : екологічна компонента : монографія / Ф. Кіптач. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – 288 с.
6. Кіптач Ф. Землі України: категорії, право власності, стан використання, охорона : навч. посібник / Ф. Кіптач. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 240 с.
7. Снакин В. В. Экология природовозрождения и рациональное природопользование / В. В. Снакин, В. В. Дёжкин // Вестник Росприроднадзора. – 2010. – № 1. – С. 16–25.
8. Снакин В. В. Возобновление ландшафтов в рамках восстановительного природопользования / В. В. Снакин, А. А. Присяжная // Рекультивация сложных техноэко-систем в новом тысячелетии: ноосферный аспект : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Днепропетровск : ДДАУ, 2012. – С. 349–352.

## REFERENCES

1. Djozhkin, V. V., & Popova, L. V. (2005). *Osnovy biologicheskogo prirodopol'zovaniya*. Moskva: Modus-K: Jeterna, 320 pp. (in Russian).
2. Djozhkin, V. V., Snakin, V. V., & Popova, L. V. (2007). *Ekologija prirodovozrozhdenija (zametki o vosstanovitel'nom prirodopol'zovanii)*. *Ispol'zovanie i ohrana prirodnyh resursov v Rossii*, 4, 3–11 (in Russian).
3. Djozhkin, V. V., Snakin, V. V., & Popova, L. V. (2008). *Jekologija vozrozhdenija prirrody. Ohta i ohotnich'e hozjajstvo*, 2, 8–11 (in Russian).
4. Kiptach, F., & Kukurudza, S. (2002). *Metryzatsiia ekolohichnoho stanu zemelnykh resursiv lisostepovykh landshaftiv*. Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU imeni Ivana Franka, 119 pp. (in Ukrainian).
5. Kiptach, F. (2008). *Depresyvni rehiony Ukrainy: ekolohichna komponenta*. Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU imeni Ivana Franka, 288 pp. (in Ukrainian).
6. Kiptach, F. (2010). *Zemli Ukrainy: katehorii, pravo vlasnosti, stan vykorystannia, okhorona*. Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU imeni Ivana Franka, 240 pp. (in Ukrainian).
7. Snakin, V. V., & Djozhkin, V. V. (2010). *Ekologija prirodovozrozhdenija i racional'noe prirodopol'zovanie*. *Vestnik Rosprirodnadzora*, 1, 16–25 (in Russian).
8. Snakin, V. V., & Prisyazhnaja, A. A. (2012). *Vozobnovlenie landshaftov v ramkah vosstanovitel'nogo prirodopol'zovaniya*. *Proceedings from: Rekul'tivacija slozhnyh tehnojekosistem v novom tysjacheletii: noosfernyj aspekt*. Dnepropetrovsk: DDAU, 349–352 (in Russian).

Стаття: надійшла до редакції 04.11.2015  
доопрацьована 30.11.2015  
прийнята до друку 03.12.2015

**RENEWABLE USING OF NATURAL RESOURCES****Fedir Kiptach**

*Ivan Franko National University of Lviv,  
P. Doroshenko Str., 41, UA – 79000 Lviv, Ukraine  
e-mail: kfgeoresurs@ukr.net*

The primacy of public understanding of ecological paradigm of development was revealed. The concept and essence of renewable using of natural resources and the main principles of management of land resources were illustrated. Two landscapes were singled out based on materials of soil studies of the territory of the village council Zalissya in Starosinyavskiy district, Khmelnytskyi region. Among them: a) much-dissected upland of a forest-steppe with black soils, humus, typical and ashed, with fragments of grey forest soils, in the past with hornbeam-oak forests and herb-grass steppe, now largely ploughed; b) medium-dissected upland of a forest-steppe with black soils, low content of humus, typical, deep, in the past with oak forests and herb-grass steppe, now largely ploughed. Fraction of soils covered flatness and linear erosion was calculated. Natural and anthropogenic factors promoting the active development of erosion in this region were identified. Norms of favourable correlation of lands for two forest-steppe landscapes within the territory of land use of the village council Zalissya with the purpose of protecting the soils from erosion and improvement of the land state were grounded.

*Key words:* renewable using of natural resources, land resources, landscapes systems, lands.