

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

УДК 911.3 : 332.3 (477.84)

Людмила ЛЮБІНСЬКА, Олександр ЛЮБІНСЬКИЙ, Ігор КАСІЯНИК

ОСОБЛИВОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В БАСЕЙНІ РІЧКИ СЕРЕТ (НА МАТЕРІАЛАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

У публікації проаналізовано структуру сільськогосподарського землекористування басейну р. Серет в розрізі низових адміністративних таксонів (сільських рад). Визначено основні риси його просторової організації в досліджуваному регіоні. Виокремленні провідні фактори дестабілізації природного середовища обумовлені сучасною структурою землекористування. Здійснено оцінку впливу форм землекористування залежно від їх площі, технології та фізико-географічних умов.

Ключові слова: річка Серет, сільське господарство, земельні угіддя.

Постановка проблеми. Територія басейну р. Серет займає осьове положення в межах Тернопільської адміністративної та Західноподільської височинної фізико-географічної областей. Протягуючись субмеридіонально з півночі на південь вона сполучає головні природні регіони, відображаючи їх особливості. Такі риси дозволяють розглядати басейн річки Серет, як еталонний об'єкт для кореляційних досліджень антропогенного впливу і здійснення системного еколого-географічного моніторингу стану ландшафтів. У контексті формування та ефективної роботи басейнової ради Дністра, а також міжнародної Дністровської комісії, просторовий аналіз структури землекористування в межах головних приток (до яких належить р. Серет) є актуальним і необхідним завданням.

Особливості сучасної структури землекористування басейну р. Серет обумовили фізико-географічні умови та тривале антропогенне освоєння території. Антропогенний вплив тут проявляється в усіх основних формах. Результатами його незбалансованості є прояв деструктивних процесів, збіднення ландшафтного та біотичного різноманіття, втрата репродуктивних здатностей біотичних компонентів, руйнування чи суттєве погіршення стану абіотичних, а також накопичення окремих речовин у небезпечних концентраціях для функціонування геосистеми та їх господарського використання.

Метою публікації є висвітлення особливостей сучасної просторової структури сільськогосподарського землекористування в басейні р. Серет, встановлення факторів розміщення сільськогосподарських угідь та їх ролі у проявах деструктивних процесів.

Методи дослідження: статистичний аналіз на базі форми б-зем управління землекори-

стування та використання земельних ресурсів в Тернопільській області; картографічне моделювання на базі статистичного аналізу; просторово-порівняльний аналіз – для виявлення факторів регіональних особливостей землекористування та проявів деструктивних процесів.

Гіпотеза: невідповідність структури землекористування до регіональних особливостей ландшафту є головною умовою розвитку деструктивних процесів, навіть при дотриманні встановлених агротехнологічних норм.

Виклад матеріалу:

Природні особливості досліджуваного регіону визначають рівнинне Тернопільське плато, глибоко розчленована Придністерська височина та горбисті гряди Товтрів і Вороняків. Остання частина вирізняється базовим вододільним положенням між системами Західного Бугу, Горині та Дністра, решта території розміщена майже виключно у басейні р. Дністер (крім окремих верхів'їв приток р. Горинь у межах Товтр). Включає 5 фізико-географічних районів (Рис. 1.).

Басейн річки Серет є давнім сільськогосподарським регіоном. Земельні ресурси виступають основою економічного розвитку, а їх збалансоване розміщення та використання є прямим фактором добробуту місцевого населення.

Сучасна структура сільськогосподарських угідь характеризується такими рисами просторової організації:

- велика частка сільськогосподарських угідь;
- домінування ріллі в структурі сільськогосподарських угідь.(Рис.2);
- зосередження основних площ ріллі у межах вирівняних вододілів і терасових комплексів у північній та центральній частинах території;

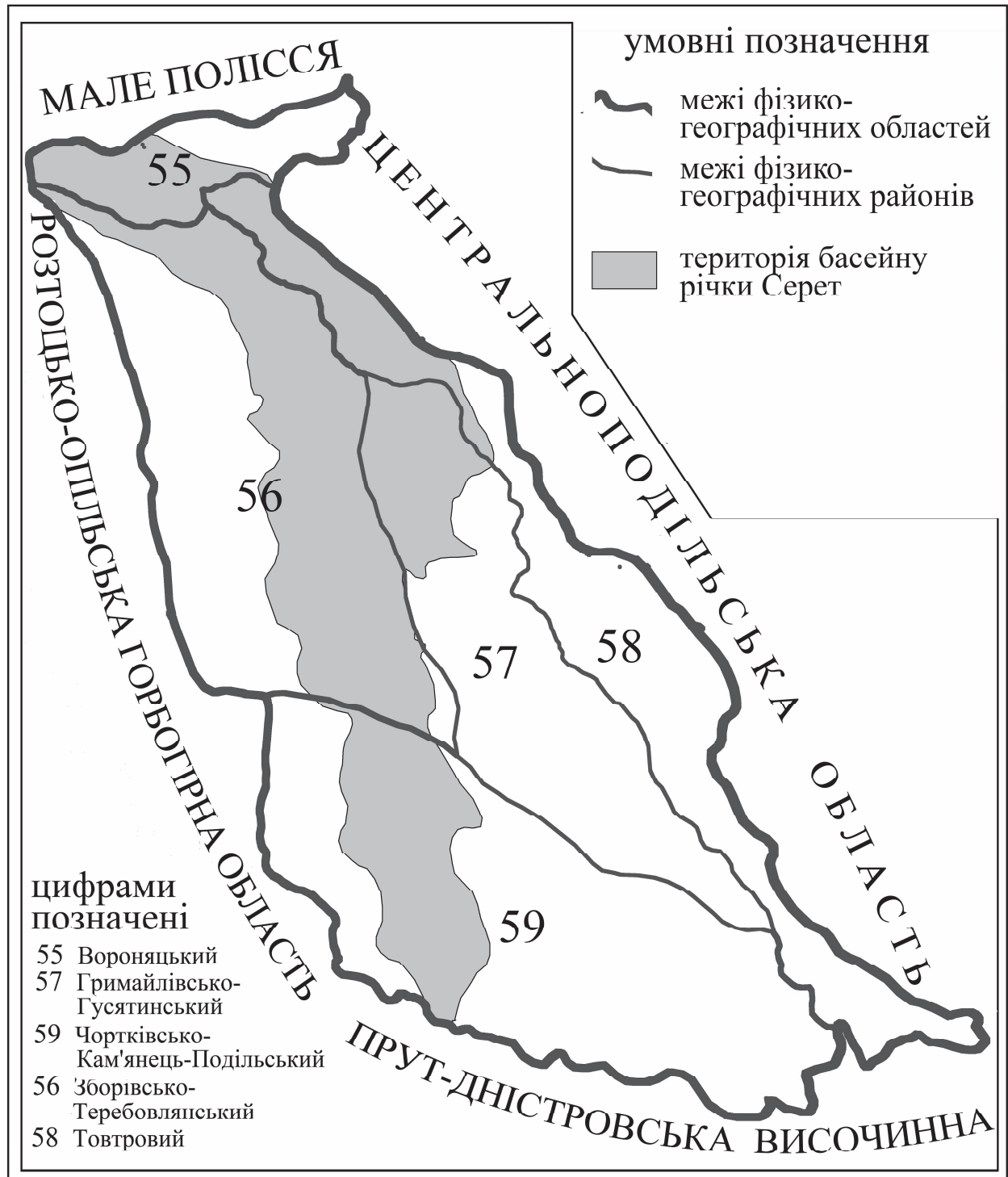


Рис. 1. Просторова структура Західноподільської фізико-географічної області

- невелика частка сінокосів, що зосереджені в межах заплавних річкових комплексів;
- незначна частка земель під багаторічними насадженнями;
- щільна система розселення, орієнтована на регіональний розподіл сільськогосподарських угідь, представлена сільськими та міськими пунктами;
- значні площі промислових форм землекористування зокрема, кар'єрні розробки корисних копалин та відповідна промислова

- інфраструктура;
- незначні площі заболочених земель та штучних водойм;
- значні площі природоохоронних земель.

Розвитку рільництва у басейні р. Серет сприяють: вирівняність рельєфу вододілів та площадок надзаплавних терас, агрокліматичні умови і мікроклімат долини річки, добрий природний дренаж (та його меліоративне удосконалення), поширення родючих чорноземних і сірих ґрунтів, а також давнє освоєння

території.

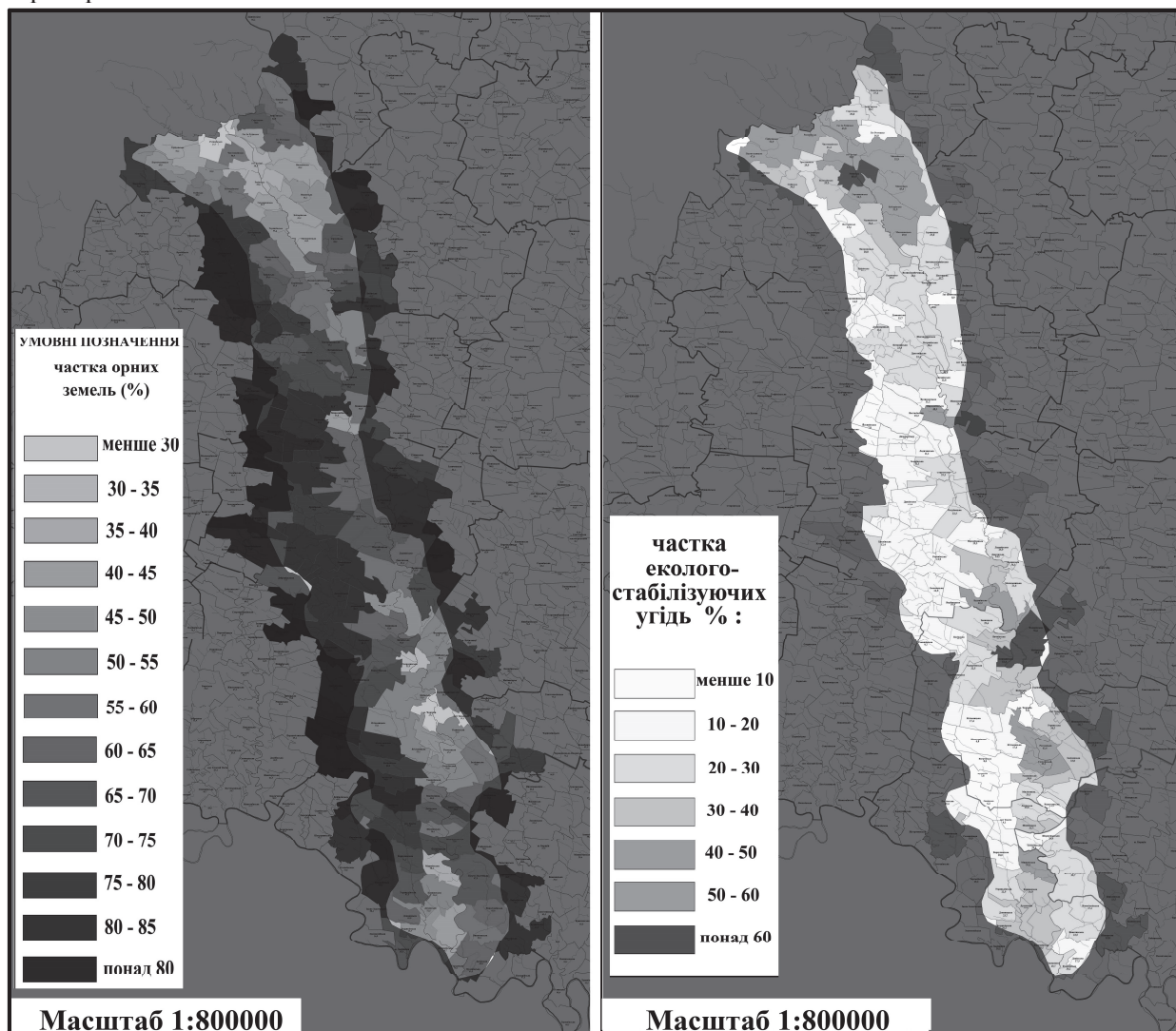


Рис.2. Орні землі та еколого-стабілізуючі угіддя басейну р. Серет

Загальними особливостями розподілу орних земель є: високий рівень розораності земель (понад 50%) у межах адміністративних таксонів досліджуваного регіону; виражена диференціація площ орних земель по лівому та правому берегах річки Серет; найбільша концентрація орних земель у центрі та півдні басейну річки Серет, що обумовлено рівнинністю вододілів і терас, поширення чорноземних ґрунтів; низька частка у північній частині через заболоченість; зниження частки ріллі на півдні через збільшення площ схилів [1].

Сучасний стан технології рільництва та регіональна і локальна просторові структури орних земель, у межах досліджуваної території, економічно малорентабельні, а також сприяють поглибленню деструктивних процесів у ландшафтах. Це виявляється в таких аспектах:

- орне землеробство здійснюється на базі екстенсивних принципів, що виправдовує збільшення площ ріллі та категорично проти-діє реорганізації її структури чи переведенню

угідь в інші форми землекористування;

- панують застарілі методи обробки ґрунту, внаслідок чого відбувається його деструктуризація, збіднення та активно проявляється площинний змив;

- функціонує технічно зношена (напівзруйнована) меліоративна система, яка порушує загальний баланс зволоження території.

Враховуючи вказані особливості орного землекористування його можна визначити провідним (за часткою площ) фактором дестабілізації екоситуації в досліджуваному регіоні.

Лучні угіддя сконцентровані у заплавах річок, де рельєф вирівняний, а ґрунтові води залягають близько до поверхні. Тут сформувалися сприятливі умови для зростання лучної рослинності, що використовується, як корм для ВРХ. Ці землі несприятливі для розорювання чи садівництва у природному стані [5].

Пасовищні угіддя зосереджені переважно у долинах річок та балок. Їх площі тяжіють до спадистих та стрімких схилових місцевостей позбавлених деревного покриву.

У регіональному розподілі сумарних площ лучно-пасовищних угідь спостерігаються такі особливості:

- невеликі коливання частки лучно-пасовищних угідь в низових адміністративних таксонів, в середньому від 5% до 15% (Подільська, Мшанецька);

- найбільші площі сіножать і пасовищ зосереджені у північній частині басейну річки (в межах Перепельницької, Городищенської та Мильнівської отг.);

- зменшення частки лучно-пасовищних угідь спостерігається у південному напрямку;

- концентрація найвищих часток лучно-пасовищних угідь в долині р. Серет до контакту басейну.

Завдяки мінімальному антропогенному впливу на структуру видового складу фітоценозів лучно-пасовищні угіддя регіону найкраще виконують еколого-стабілізаційну функцію, як серед сільськогосподарських так і порівняно з іншими угіддями загалом.

Багаторічні насадження займають найменшу частку земель порівняно з іншими сільськогосподарськими угіддями (близько 2%), однак порівняно з іншими частинами басейну їх показник найвищий в межах досліджуваної території. Це також наймолодші за часом виникнення форми сільськогосподарського землекористування. Їх основою виступають фруктові сади, серед яких найбільші площі – яблуневі [4].

Сади створювалися безпосередньо у межах населених пунктів чи на межі забудованих земель, на місці знищеної природної деревної рослинності. Вони зосереджені переважно на схилах, де крім основної функції, слугують також, як протиерозійні укріплення. З початку 2000рр. внаслідок розвитку фермерських господарств площі садів почала зростати. Формування високопродуктивних експортно-орієнтованих насаджень обумовило вилучення частини орних земель на спадистих схилах. Відповідно основними факторами розміщення земель під багаторічними насадженнями є: добрий дренаж території, зайнятість земель деревною рослинністю у минулому, значна крутизна та південна експозиція схилів, що робить садівництво більш рентабельним ніж рільництво.

У регіональному розподілі земель під багаторічними насадженнями спостерігаються такі особливості:

- зростання частки площ багаторічних насаджень у межах Товтрової гряди, зокрема на схилах південної експозиції;

- концентрація угідь єдиним масивом біля

конкретного населеного пункту у північній частині та формування мозаїчної структури площ багаторічних насаджень у південній частині;

- мінімальні значення частки садових угідь по усій досліджуваній території;

- виділяють три зони підвищення концентрації садових насаджень:

Північна – обумовлена історичними чинниками ведення садового господарства; Товтрова – сади на місці знищених лісових масивів; Південна – сприятливі мікрокліматичні умови.

Зосередження багаторічних насаджень локальними масивами біля населених пунктів вказує на місцеве їх значення та відсутність товарної спеціалізації, яка краще простежується у південній частині території в межах фермерських господарств.

Стан більшої частини масивів багаторічних насаджень є незадовільним з економічних та екологічних позицій. Це пояснюється їх старістю (оскільки вони створювались у 70-88рр. минулого сторіччя), відсутністю належного догляду за деревостаном із початку 90рр., та «хижацьким» використанням. Як наслідок деревостан на значних площах знищений, всихає або знаходиться у пригніченому стані. Новостворені площі багаторічних насаджень ще не досягли економічно-ефективного вегетаційного віку, однак вже є суттєвим фактором покращення екоситуації в регіоні.

Показник загальної еродованості земель включає площі де ґрунтовий покрив втратив природну структуру (слабо і середньо змиті), або практично знищений (сильно змиті) через прояв несприятливих фізико-географічних процесів [8]. У басейні р. Серет найпоширенішими їх типами виступають флювіальні процеси і дефляція. В незмінених природних умовах ці процеси проявляються слабо і зазвичай локально, завдяки стійкості структури природних геосистем [1].

В Басейні р. Серет еродованість ґрунтового покриву проявилася на значних площах та характеризується суттєвими регіональними відмінностями в розрізі сільських рад [7].

Особливостями розподілу земель за рівнем еродованості ґрунтового покриву є:

- виражена тенденція концентрації геосистем з еродованим ґрунтовим покривом у долинах р.Серет та її приток;

- збільшення частки земель із еродованим ґрунтовим покривом на лівих берегах річкових долин;

- порівняно високий рівень еродованості ґрунтового покриву у верхів'ї басейнової системи;

- найменші площі земель з еродованим ґрунтовим покривом у межах сільських рад на

вододілах де поширені елементи реліктових долин.

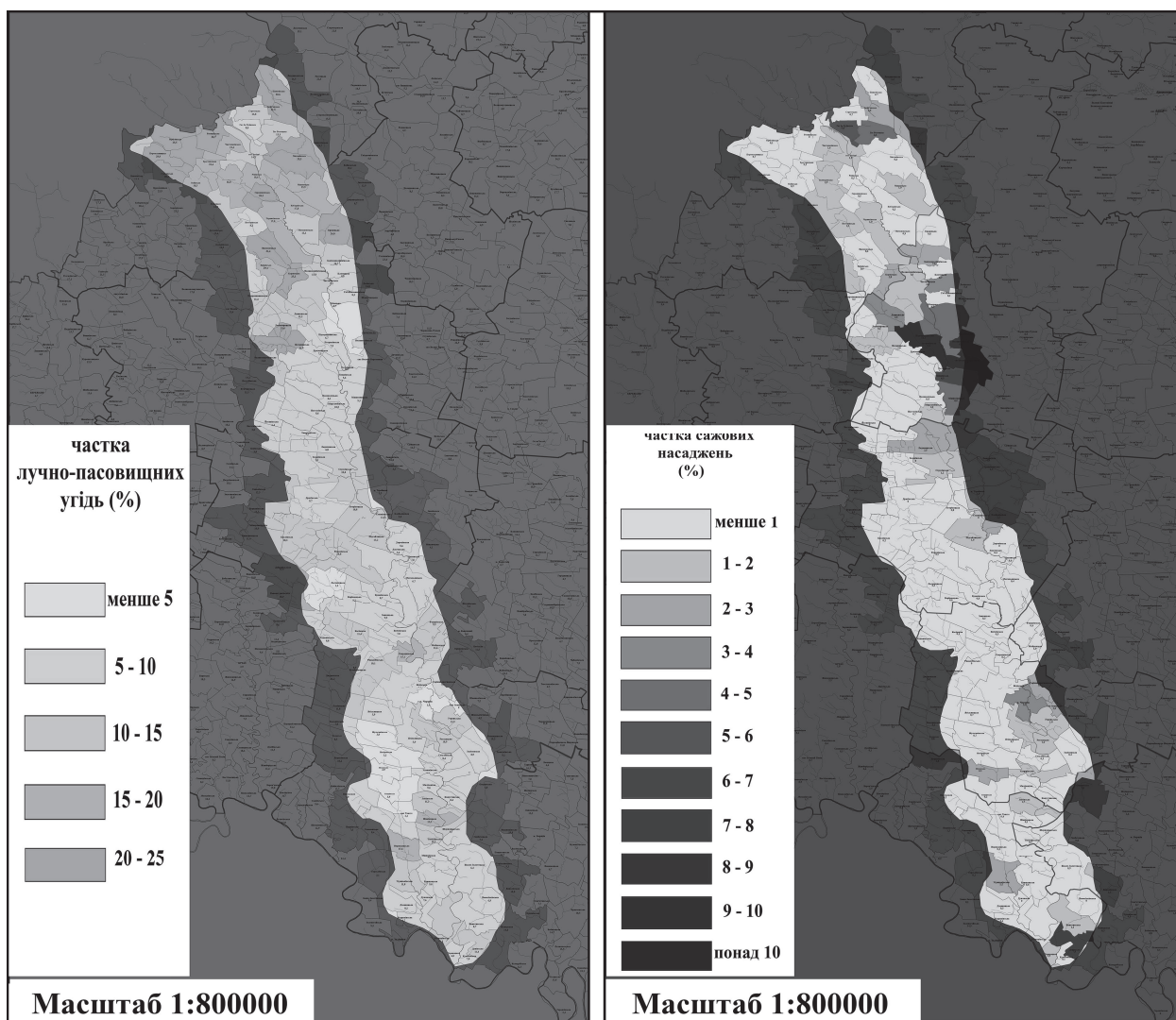


Рис.3. Орні землі та еколого-стабілізуючі угіддя басейну р. Серет

Зосередження основних площ земель з еродованими ґрунтами у річкових долинах обумовлено переважанням тут схилених місцевостей, розорювання яких активізує площинний змив. Оскільки ліві береги річкових долин зазвичай менші за площу вододілів та мають більшу крутизну схилів [1] то у приурочених до них сільських радах умови прояву ерозії ґрунтів більш сприятливі.

Підвищена концентрація земельних площ зі змитим ґрунтовим покривом у північній частині басейну обумовлена великою часткою орних земель в розрізі сільських рад. Невеликий рівень еродованості ґрунтового покриву на вододілах де поширені елементи реліктових долин, навіть при високих показниках розораності обумовлений природними властивостями геосистем, зокрема їх буферними здатностями.

Висновки. Порівняння просторових особливостей структури сільськогосподарського землекористування демонструє пряму кореля-

цію між площею ріллі та рівнем еродованості ґрунтового покриву у центральній та нижній частинах басейну, де домінують схилі ландшафтні місцевості. Порухення закономірності спостерігається лише на вирівняних вододілах. Це пояснюється сповільненими процесами поверхневого стоку та відносно пізнім залученням вказаних земель до структури ріллі.

Непряма кореляція між рівнем розораності у північній частині басейну (при відносно високому рівні еродованості) пояснюється рівнинністю регіону, та слабким природним дренажем. У місцях витоків приток р. Серет максимальна розораність земель прокує помірний рівень площинного змиву. Натомість суттєве зменшення ріллі та збільшення частки лучно-пасовищних угідь в місцях меридіонального переорієнтування русел та поглиблення річкових долин не можуть протидіяти значно інтенсивнішим процесам ерозії.

Література:

1. Балашов Л.С. Водно-болотні угіддя Поділля: монографія / за ред. Балашова Л.С., Любінської Л.Г., Матвєєва М.Д., Касіяника І.П. – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2014. – 240 с.
2. Касіяник І.П. Еколого-географічний аналіз та оцінка антропогенної перетвореності ландшафтів у межах Національного природного парку «Подільські Товтри» / І.П. Касіяник // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль: вид. ТНПУ, 2007. – №1. – 224 с.
3. Касіяник І.П. Структура сільсько-господарських угідь, як критерій збалансованого природокористування у басейні р. Збруч (на матеріалах Хмельницької області) / І. П. Касіяник, Л. В. Касіяник // Географія, екологія, туризм: теорія, методологія, практика. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю географічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль, 2014. – №1– С.262-264.
4. Касіяник І.П. Просторовий розподіл сполук свинцю в ґрунтах басейну р. Смотрич / І.П.Касіяник, В.А. Кохановська // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль, 2013. – №1. – 274с. – С. 184 – 191.
5. Царик Л.П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: теорія і практика. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. – 185 с.
6. Чеболда І.Ю. Визначення аграрного навантаження території з метою оптимізації землекористування на прикладі Тернопільського адміністративного району / І.Ю. Чеболда // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль, 2007. – №2. – 224 с.
7. Національний атлас України. — К.: ДНВП «Картографія», 2007.
8. Картограма «Загальнаеродованість земель Хмельницькоїобласті». Київ 1987.

References:

1. Balashov L.S. Vodno-bolotni uhiddia Podillia: monohrafiia / za red. Balashova L.S., Liubinskoї L.H., Matvieieva M.D., Kasiianyka I.P. – Kamianets-Podilskiy: TOV «Drukarnia Ruta», 2014. – 240 s.
2. Kasiianyk I.P. Ekoloho-heohrafichniy analiz ta otsinka antropohennoi peretvorenosti landshaftiv u mezhakh Natsionalnoho pryrodnoho parku «Podilski Tovtry» / I.P. Kasiianyk // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Heohrafiia. – Ternopil: vyd. TNPU, 2007. – №1. – 224 s.
3. Kasiianyk I.P. Struktura silsko-hospodarskykh uhid, yak kryterii zbalansovanoho pryrodokorystuvannia u baseini r. Zbruch (na materialakh Khmelnytskoi oblasti) / I. P. Kasiianyk, L. V. Kasiianyk // Heohrafiia, ekolohiia, turyzm: teoriia, metodolohiia, praktyka. Materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, prysviachenoi 25-richchiu heohrafichnoho fakultetu Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Heohrafiia. – Ternopil, 2014. – №1– S.262-264.
4. Kasiianyk I.P. Prostorovi rozpodil spoluk svyntsiu v gruntakh baseinu r. Smotrych / I.P.Kasiianyk, V.A. Kokhanovska // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Heohrafiia. – Ternopil, 2013. – №1. – 274s. – S. 184 – 191.
5. Tsaryk L.P. Ekoloho-heohrafichniy analiz i otsiniuvannia terytorii: teoriia i praktyka. – Ternopil: Navchalna knyha – Bohdan, 2001. – 185 s.
6. Chebolda I.Iu. Vyznachennia ahrarnoho navantazhennia terytorii z metoiu optymizatsii zemlekorystuvannia na prykladi Ternopilskoho administratyvnoho raionu / I.Iu. Chebolda // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: heohrafiia. – Ternopil, 2007. – №2. – 224 s.
7. Natsionalnyi atlas Ukrainy. — K.: DNVP «Kartohrafiia», 2007.
8. Kartohrama «Zahalnaerodovanist zemel Khmelnytskoioiblasti». Kyiv 1987.

Аннотация:

Любинская Л, Любынский О, Касияник И. ОСОБЕННОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В БАСЕЙНЕ РЕКИ СЕРЕТ (НА МАТЕРИАЛАХ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ).

В статье показано результаты исследований структуры землепользования в бассейне реки Серет. Базой данных выступили статистические результаты структуры землепользования в Тернопольской области, а также данные открытых источников, которые характеризуют проявления эрозионных процессов. Проанализировано основные природные и антропогенные факторы формирования современной структуры сельскохозяйственного землепользования. Первые обусловлены физико-географическим положением территории. Они включают рельеф, уровень вод, почвенный покров, материнская и подстилающее породы. Установлено прямую корреляцию с рельефом в верхнем отделе бассейна и с особенностями почвенного покрова в нижнем течении. Установлено что основным фактором дестабилизации выступает нерациональная структура пахотных земель.

Описаны условия и факторы пространственного распределения структуры природных кормовых угодий и плодовых садов в зависимости от природных условий, а также исторических особенностей землепользования. Установлено причины возникновения аномалий с активизированным поверхностным смывом и развитием линейных форм эрозии. Основные очаги возрастания концентрации приурочены к территориям с высоким уровнем изменения природного растительного покрова. Способствуют эрозии результаты мелиорации, где технические сооружения пришли в негодность.

Результаты демонстрируют что современная структура сельскохозяйственного землепользования бассейна реки Серет характеризуется выраженными региональными несоответствиями с особенностями ландшафтов, что в конечном итоге провоцирует развитие деструктивных процессов и ухудшение природных свойств натуральных ландшафтов. Использование установленных в процессе исследования тенденций позволит разработать действенную региональную стратегию экологически-безопасного природопользования.

Ключевые слова: река Серет, сельское хозяйство, земельные угодья.

Abstract:

Lubinska L., Lubyński O., Kasiyanyk I. PECULIARITIES OF AGRICULTURAL LAND USE IN THE TERRITORY CERET RIVER BASIN (ON THE MATERIALS OF THE TERNOPOL REGION)

The publication analyzes the structure of agricultural land use in the Seret river basin in the context of the grassroots administrative taxa (village councils). The database was made up of the statistical results of the land use structure in the Ternopil region, as well as open source data that characterize the manifestations of erosion processes. The main natural and anthropogenic factors in the formation of the modern structure of agricultural land use are analyzed. The first are due to the physical-geographical location of the territory. These include topography, water level, soil cover, maternal and underlying rocks. A direct correlation has been established with the relief at the upper section of the basin and with the peculiarities of the soil cover in the lower course. It has been established that the main factor in destabilization is the irrational structure of arable land.

The conditions and factors of the spatial distribution of the structure of natural forage lands and orchards are described, depending on the natural conditions as well as the historical features of land use. The causes of the occurrence of anomalies with activated surface flushing and the development of linear forms of erosion have been established. The main foci of increasing concentration are confined to areas with a high level of changes in natural vegetation cover. Reclamation results contribute to the erosion, where technical structures have become unusable.

The results demonstrate that the structure of agricultural land use in the basin of Seret river is characterized by pronounced regional discrepancies with landscape features, which ultimately provokes the development of destructive processes and the deterioration of the natural properties of natural landscapes. The use of trends identified in the research process will allow developing an effective regional strategy for environmentally safe environmental management.

Key words: *the Seret River, agriculture, land.*

Надійшла 14.11.2018р.

УДК 581.9:502.75(477/65)

Валентина МИРЗА-СІДЕНКО, Наталія МАСЛОВА

ПРИРОДНО - ЗАПОВІДНИЙ ФОНД КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ, СУЧАСНИЙ СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

У статті здійснений аналіз формування природно – заповідного фонду Кіровоградської області впродовж 1940 – 2018 рр. Охарактеризовано сучасний склад природно – заповідного фонду, який містить 224 природно – заповідних територій загальнодержавного (26) та місцевого (198) значення. Проаналізовано територіальні відмінності природно – заповідного фонду області. Розглянуто шляхи оптимізації мережі природно – заповідних територій, створення національного природного парку «Чорноліський».

Ключові слова: *природно – заповідний фонд, процент заповідності, національний природний парк, Кіровоградська область.*

Постановка наукової проблеми та її значення. Природно – заповідний фонд (ПЗФ) становлять ділянки суші і водного простору, природні комплекси яких мають особливу наукову, природоохоронну, естетичну, рекреаційну та іншу цінність та виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу, підтримання екологічного балансу та забезпечення фонового моніторингу навколишнього природного середовища. ПЗФ України охороняється як національне надбання щодо якого встановлюється особливий режим охорони, відтворення і використання. Україна розглядає ПЗТ як складову частину світової системи природних територій та об'єктів, що перебувають під особливою охороною.

Актуальність і новизна дослідження. Початок ХХІ ст. можна охарактеризувати як період становлення просторової структури природно-заповідного фонду. Саме в 2000 р. розпочала діяти загальнодержавна програма

формування національної екомережі України на період 2000—2015 рр., яка встановила завдання збільшити відсоток заповідності до 10,4% (на той час частка природно-заповідного фонду становила лише 4%) загальної території країни. Законом України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» відзначено необхідність розширення площі природно-заповідного фонду до 10% у 2015 р. та до 15% загальної площі території країни у 2020 р. Для території Кіровоградської області, де майже 80 % території зайнято ріллею, проблеми збереження ландшафтного та біотичного розмаїття, оптимізації мережі природно – заповідного фонду, поліпшення стану навколишнього середовища є надзвичайно актуальними. Відбувається інтенсивна антропогенна трансформація природних ландшафтів – лісостепових, степових, лучних, водних, болотних, які збереглись приблизно на 15 % площі території області.

Мета і завдання, матеріал і методи дос-