

## СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ БАСЕЙНУ РІЧКИ НІЧЛАВИ

Ігор КУЗИК\*, Зоряна КУЗИК\*\*

\* Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
аспірант кафедри геоєкології та методики навчання екологічних дисциплін

\*\* Копичинецька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №2, вчитель географії

У статті розглянуто проблему землекористування адміністративних одиниць в межах басейну річки Нічлави. Оцінено розораність басейну, яка становить 61%, лісистість – 16% та забудованість – 6,7%. Визначено, що у чотирьох сільських радах переважно Борщівського району розораність є вищою 75%. В цих же адміністративних одиницях показник залісненості коливається в межах 0,5-7%. Заповідність басейну річки Нічлави становить 15%, тут зосереджено близько 70-ти об'єктів природно-заповідного фонду. Частка природних угідь в басейні р. Нічлави становить лише 30%. У зв'язку з цим нами розроблена оптимізаційна модель землекористування басейну річки Нічлави. Запропонована модель ґрунтується на ландшафтно-адаптованому використанні земель, збільшенні лісистості території на 10% та досягненні в межах басейну 50% природних угідь.

**Ключові слова:** річка Нічлави, землекористування, лісистість басейну, земельні угіддя, оптимізація.

**Постановка проблеми.** На даному етапі суспільного розвитку однією із глобальних проблем є ефективне використання земельних ресурсів у басейнах річок, оскільки басейновий підхід дає можливість комплексно і взаємопов'язано розглядати проблему збалансованого природокористування. Стан природокористування в межах річкових долин виступає індикатором збалансованого розвитку території, оскільки тут поєднуються економічні, соціальні і екологічні інтереси місцевих громад. Малі річки, в тому числі річка Нічлава, найтісніше пов'язані зі своїм водозбором, і будь-які негативні процеси, які відбуваються у басейні, значною мірою відображаються на стані ландшафтів річкових долин. Для оптимального функціонування малих річок організація господарської діяльності в басейнах повинна бути еквівалентною за обсягом з їх природним потенціалом, тому вагоме значення для стабілізації екологічного стану басейну річкових систем має вивчення структури землекористування території прирічкових ландшафтів.

**Аналіз останніх документів та публікацій.** Дослідженням гідрологічних ресурсів Тернопільської області, проблеми малих річок та їх збереження, оптимізацію землекористування басейнів річок займається широке коло науковців. Загальна характеристика річки Нічлави висвітлена у монографічних дослідженнях Тернопільського наукового еколого-географічного центру, зокрема таких науковців, як: Свинко Й.М. [11], Мариняк Я.О. [8], Заставецька О.В. [6]. та інші. Проблему землекористування басейну річки Нічлави у свої дослідженнях висвітлював Вітенко І.М. [2]. Гідроекологічні проблеми малих річок Тернопільщини та проблеми оптимізації землекористування їх басейнів досліджували Царик Л.П. [12,13], Бакало О.Д. [1]. Річки як екокоридори регіональної екологічної мережі розглядав у своїх працях Царик П.Л. [14]. Структуру землекористування адміністративних районів через які протікає р. Нічлава аналізували у своїх публікаціях Сивий М.Я., Гавришок Б.Б., Питуляк М.Р., Питуляк М.В та інші.

**Мета дослідження.** Аналіз сучасного стану структури земельних угідь адміністративних одиниць в межах басейну р. Нічлави та обґрунтування пріоритетних напрямків оптимізації землекористування басейну річки.

**Виклад основного матеріалу.** В межах басейну річки Нічлави зосереджено близько 30 населених пунктів, які об'єднані у 12 сільських рад, а також міста Копичинці та Борщів. В Гусятинському районі 4 адміністративні одиниці – м. Копичинці, Гадинківська, Котівська та Сухоставська сільські ради; у Чортківському районі 3 адміністративні одиниці – Давидківська, Швайківська та Шманьківська сільські ради; у Борщівському районі 7 адміністративних одиниць – м. Борщів, Бабінецька, Жилинська, Пилатківська, Пилипченська, Худиківська та Шупарська сільські ради.

Із таблиці 1 видно, що більшість адміністративних одиниць у межах басейну річки Нічлави характеризуються високою розораністю – понад 60% (при нормі 30%). Найвища розораність спостерігається на території сільських рад Борщівського району та Сухоставської сільської ради

Гусятинського району. Найнижчою розораність є на території Худиківської сільської ради (43,5%) Борщівського району та м. Копичинці (45%). Таким чином у межах басейну р. Нічлави розорано близько 16 тис. га земель. Проблемним є те, що у більшості сільських рад, де показник розораності високий, використовуються малопродуктивні та високоеродовані землі, які можна було б зайняти під багаторічні насадження, при цьому не змінюючи цільового призначення землі.

Таблиця 1.

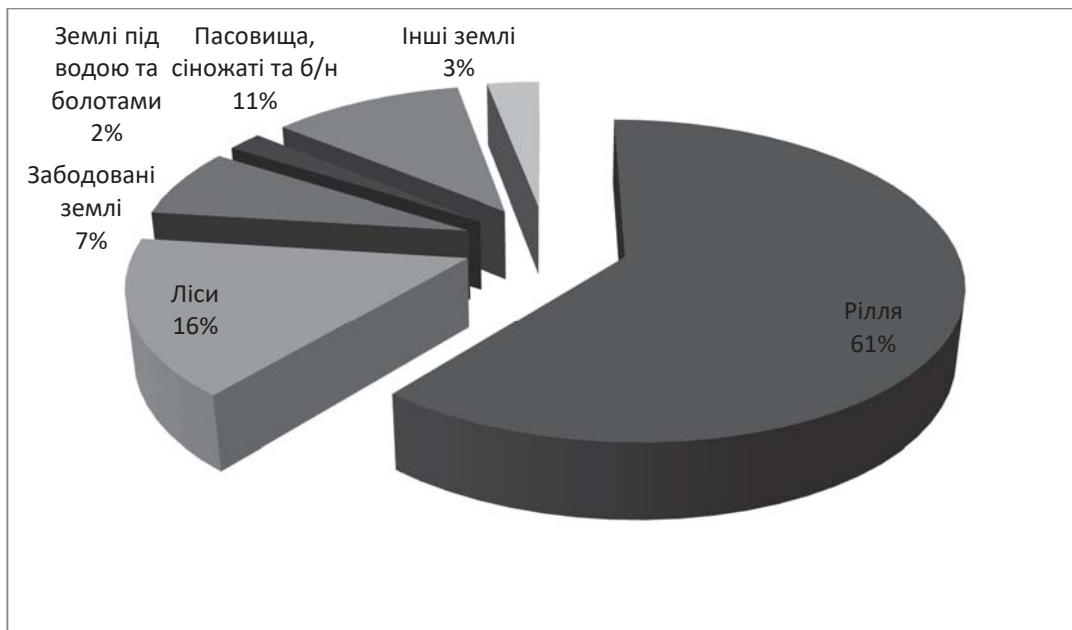
**Структура земельних угідь адміністративних одиниць в межах басейну річки Нічлави, % (складено за матеріали джерела [7])**

№	Адміністративна одиниця	Орні землі	Забудовані землі	Землі під водою та болотами	Землі під лісами	Пасовища, сіножаті та б/н
1	Гадинківська с/р	60,0	6,0	1,5	26,0	4,5
2	м. Копичинці	45,0	9,0	1,5	33,0	9,0
3	Котівська с/р	50,0	5,5	6,0	23,5	13,0
4	Сухоставська с/р	81,5	5,0	0,3	0,5	10,0
5	Давидківська с/р	82,0	4,5	0,5	0,5	10,0
6	Швайківецька с/р	77,0	4,0	4,0	2,0	8,0
7	Шманьківецька с/р	75,0	3,0	2,0	7,0	7,0
8	м. Борщів	47,5	30,0	0,8	15,0	5,5
9	Бабинецька с/р	55,0	4,0	0,7	19,0	15,0
10	Жилинська с/р	53,5	4,0	2,0	30,5	5,0
11	Пилатківська с/р	65,0	4,0	4,0	18,0	7,0
12	Пилипченська с/р	56,0	6,0	3,0	14,5	17,0
13	Худиківська с/р	43,5	6,0	4,5	17,0	25,5
14	Шупарська с/р	60,0	3,0	0,5	18,0	15,0

Із структури земельних угідь басейну р. Нічлави, видно, що лісистість становить 16%, це 4700 га лісів, тоді як площа ріллі понад 15 тис. га. Найнижчою лісистістю характеризуються, відповідно, ті ж адміністративні одиниці, що мали найвищу розораність. Проте, на території Гадинківської, Котівської, Жилинської сільських рад та м. Копичинці показник лісистості становить 23-33%, що відповідає нормі. Адже басейн річки Нічлави знаходиться в зоні широколистяних лісів із нормативним показником лісистості – 23-40% [5]. Хоч більша половина населених пунктів (10) має показник лісистості менше 20%.

У структурі земельних угідь населених пунктів у межах басейну р. Нічлави забудовані землі у становлять 6,7%, близько 2% земель знаходяться під водою та болотами. Значні площі боліт було осушено під час інтенсивної меліорації ХХ ст. Станом на сьогоднішній день в межах басейну річки Нічлави загальна площа відкритих заболочених земель становить 75 га. Інші землі сільськогосподарського призначення (пасовища, сіножаті та багаторічні насадження) займають 11% території (рис. 1).

Також, варто зазначити, що басейн р. Нічлави характеризується високою заповідністю близько 15%. В межах адміністративних одиниць басейну р. Нічлави землі природоохоронного призначення становлять 4033 га, найбільше їх у Борщівському районі – 2513 га та м. Копичинці Гусятинського району – 1520 га. Така тенденція пояснюється високою заповідністю краю, зокрема Борщівського району, а відповідно, наявністю значної кількості (20 од.) об'єктів природно-заповідного фонду [15].



**Рис. 1 Структура землекористування басейну річки Нічлави**

Проведений аналіз структури земельних угідь адміністративних одиниць в межах басейну р. Нічлави показав значну їх диференціацію і відмінність від науково обґрунтованих норм. Враховуючи основні засади концепції сталого розвитку та історико-географічні особливості розвитку басейну р. Нічлави нами розроблено оптимізаційну модель землекористування (табл. 2). Запропонована модель враховує загальносвітові тенденції щодо співвідношення площ угідь під природною рослинністю та антропогенних земельних ділянок (60:40) [12].

Таблиця 2.

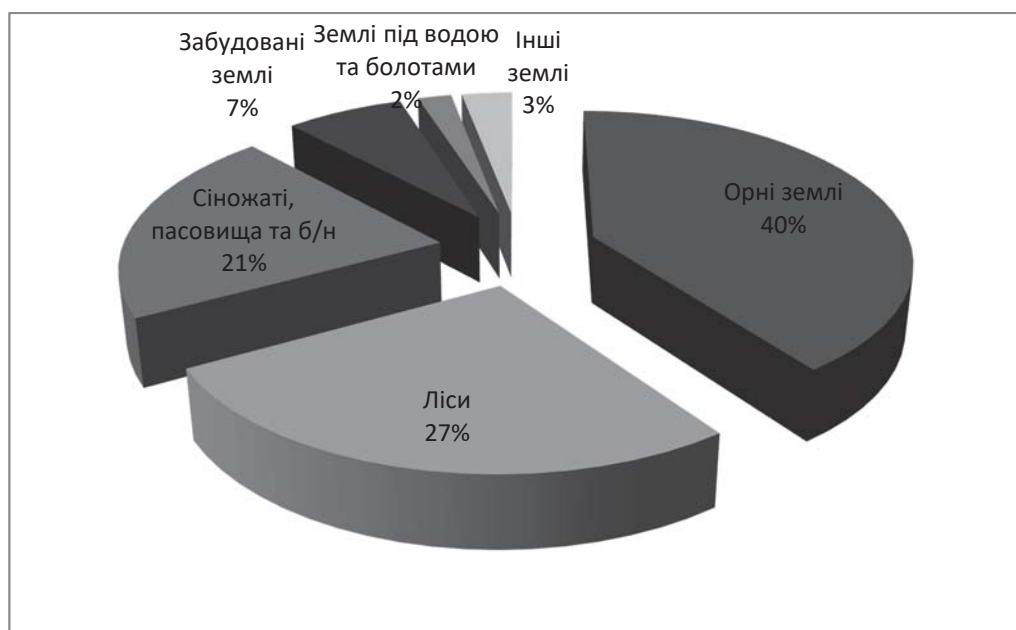
**Оптимізаційна модель земельних угідь адміністративних одиниць басейну р. Нічлави, %**

№	Адміністративна одиниця	Орні землі (наяв\опт).	Забудовані землі	Землі під водою та болотами	Землі під лісами (наяв\оптим)	Пасовища сіножаті та б/н (наявна\оптим)	Частка природної рослинності (наявна\оптим).
1	Гадинківська с/р	60/43	6,0	1,5	26/28	4,5/19,5	32/49
2	м. Копичинці	45/39	9,0	1,5	33/33	9/15	43,5/49,5
3	Котівська с/р	50/42	5,5	6,0	23,5/25	13/19,5	42,5/50,5
4	Сухоставська с/р	81/43	5,0	0,5	0,5/25	10/23,5	11/49
5	Давидківська с/р	82/43	4,5	0,5	0,5/25	10/24,5	11/50
6	Швайківська с/р	77/41	4,0	4,0	2/26	8/20	14/50
7	Шманьківська с/р	75/40	3,0	2,0	7/25	7/24	16/51
8	м. Борщів	47/23	30,0	0,5	15/25	5,5/19,5	21/45
9	Бабінецька с/р	55/40	4,0	0,5	19/27	15/22	34,5/49,5
10	Жилинська с/р	53/40	4,0	2,0	30/30	5/18	37/50
11	Пилатківська с/р	65/43	4,0	4,0	18/27	7/20	29/51
12	Пилипченська с/р	56/40	6,0	3,0	14/24	17/23	34/50
13	Худиківська с/р	43/38	6,0	4,5	17/22	25,5/25,5	47/52
14	Шупарська с/р	60/42	3,0	0,5	18/28	15/23	33,5/51,5

Оскільки р. Нічлава знаходиться у зоні широколистяних лісів, то нормативний показник лісистості її басейну повинен становити 23-40% [5]. Оптимальна частка природних угідь будь-якої території повинна складати 50-60%, враховуючи екостабілізаційну, середовищотвірну та господарську роль природних ландшафтів [12].

Таким чином, враховуючи високу розораність басейну р. Нічлави (61%), її необхідно скоротити в середньому на 21%, за рахунок переведення частини малопродуктивних і сильноеродованих орних земель під заліснення або залуження. Частина орних земель з крутизною схилу більше 7° (Сухоставська сільська рада більше 5°) рекомендується під заліснення, що сприятиме зростанню лісистості території в середньому на 10%. Інша частина вилучених орних земель з крутизною схилів менше 7° підлягатиме залуженню, що дасть можливість довести частку пасовищ і сіножатей до 21%. Адже пасовища, сіножаті та вигони виконують водозахисні функції в межах річкових долин і силових місцевостей. Проведення таких оптимізаційних заходів сприятиме зростанню частки земель під природними угіддями в межах басейну р. Нічлави з 30% до 50%.

Отож, оптимізаційна структура земельного фонду адміністративних одиниць в межах басейну р. Нічлави включатиме 40% - орних земель, 26,5% – лісів та лісовкритих площ, 21% – сіножатей, пасовищ та багаторічних насаджень, 7% – забудованих земель і 2% – земель під водою та болотами (рис. 2.).



**Рис.2. Оптимізаційна структура землекористування басейну р. Нічлави**

В основу запропонованої моделі покладено принцип рівноваги і паритетного розвитку господарства. Це означає, що використання земельних та інших природних ресурсів і розвиток господарської діяльності на досліджуваній території не повинні погіршувати якості довкілля і стану природних геосистем. Реалізувати такий підхід потрібно впродовж певного періоду часу, змінивши цільове призначення земель та організувавши ландшафтно-адаптоване їх використання.

#### Література:

1. Бакало О. Структура землекористування територій сільських рад в басейні річки Джурин / О. Бакало // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль: СМП «Тайп». – № 2 (випуск 39). – 2015. – С. 208-214.
2. Вітенко І. Геоекологічна ситуація долини річки Нічлава / І. Вітенко // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль: Видавн. відділ ТНПУ. – 2008. – № 1 (випуск 23). – С. 174-179.
3. Гавришок Б. Геопросторові особливості сільськогосподарського землекористування Гусятинського району Тернопільської області / Б. Гавришок // Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки. – Одеса: ОНУ. – 2017. - №22 (випуск 30). – С. 138-149.
4. Географія Тернопільської області. Т.1. Природні умови та ресурси / ред. проф. Сивого М.Я. – Тернопіль: Крок, 2017. – 504 с.
5. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту місце і простір [Монографія у 2-х т.] / М. Д. Гродзинський – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет» – Т.1. – 2005. – 431 с. Т.2. – 2005. – 503 с.
6. Заставецька О.В. Географія Тернопільської області / О.В. Заставецька, Б.І. Заставецький, Д.В. Ткач. – Тернопіль, 1994. – 88 с.

7. Матеріали звіту Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області (форма б-зем) по Борщівському, Гусятинському та Чортківському районах.
8. Природні умови та ресурси Тернопільщини. / за ред. М.Я. Сивого, Л.П. Царика. – Тернопіль: ТзОВ: «Тернограф», 2011. – 512 с.
9. Питуляк М.Р. Гідрологія: навчально-методичний посібник / М.Р. Питуляк, М.В. Питуляк. – Тернопіль: ТНПУ, 2014. – 118 с.
10. Природокористування: навчальний посібник. / [Царик Л.П., Чеболда І.Ю., Каплун І.Г., Стецько Н.П. та ін.] – Тернопіль: редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2015 – 398 с.
11. Свинко Й.М. Нарис про природу Тернопільської області: геологічне минуле, сучасний стан. / Й.М. Свинко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 192 с.
12. Царик Л.П. Географічні засади формування і розвитку природоохоронних систем Поділля: концептуальні підходи, практична реалізація / Л.П. Царик – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – 320 с.
13. Царик Л.П. Гідроекологічна ситуація / Л.П. Царик // Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: теорія та практика (на матеріалах Тернопільської області). – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. – С. 78-85.
14. Царик П.Л. Регіональна екомережа: географічні аспекти формування і розвитку (на матеріалах Тернопільської області) / П. Л. Царик – Тернопіль: ТНПУ, 2005. – 172 с.
15. Офіційний сайт Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ecoternopil.gov.ua>.

**Abstract:**

***Ihor Kuzyk. MODERN STATE AND TRENDS FOR THE OPTIMIZATION OF LAND USE IN THE BASIN OF THE RIVER NICHLAVA.***

The article deals with the problem of land use of administrative units within the basin of the Nichlava River. The defined of the basin, which is 61%, forests is 16%, and the share of built up land is 6,7%. The reserve of the river basin is 15%, and the share of natural lands is only 30%. In this regard, we have developed an optimization model for land use in the basin of the Nichlava River. It is necessary to implement such an approach during a certain period of time, changing the purpose of the land and organizing their landscape-adapted use.

**Key words:** river Nichlava, land use, basin forestry, land, optimization.