

ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ВИМІРИ БАЗОВИХ ПРОБЛЕМ ІВАНІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Царик В.Л.

carikvldimir5@gmail.com

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

The structure of land use in the Ivanivska territorial community has been analysed and described. Particular attention is drawn to its significant imbalance, which has contributed to the issue of poor drinking water quality. The parameters of soil and groundwater, which have been affected by excessive ploughing, are characterised. The causes and consequences of key geo-ecological challenges, such as biodiversity loss and household waste management, are examined. Potential solutions to these environmental issues are proposed.

Key words: geo-ecological problems, Ivanivska territorial community.

Громада розташована на півдні Тернопільського району на вододілі між басейнами малих річок Гнилої (притока Збруча) та Гнізни (притоки р. Серет). Поверхня є слоборозчленованою річковою мережею, ярами, балками. Максимальні перепади висот складають до 20 метрів. Ґрунти переважно чорноземні опідзолені, по долинах річок чорноземи лучні. Враховуючи комплекс сприятливих природних факторів земельні угіддя надмірно розорані (частка орних земель складає 82,6% площі громади). Така висока частка орних земель продукує немалу кількість парникових газів (ПГ), за рахунок чого громада належить до емітентів ПГ. Розораність ґрунтів є вдвічі вищою за науково обґрунтовані світові норми, перевищує пересічно обласний і національний показники більш, ніж на 20%. Тому, важливішою геоєкологічною проблемою громади є розбалансоване землекористування. Як наслідок надмірної розораності у громаді низький показник залужених і заболочених земель (близько 10%) і майже відсутня лісова рослинність (0,44%) (рис.1). Така деформована структура землекористування не сприяє збереженню ландшафтного і біотичного різноманіття, заповідність громади менше 0,002%. В результаті населені пункти громади перебувають в оточенні орних земель на які щорічно вносяться у великій кількості мінеральні та органічні добрива, отрутохімікати. Просочуючись у ґрунтові води і стікаючи у поверхневі водні об'єкти забруднюючі речовини погіршують їх якісні параметри, породжуючи ще одну геоєкологічну проблему низької якості питної води.

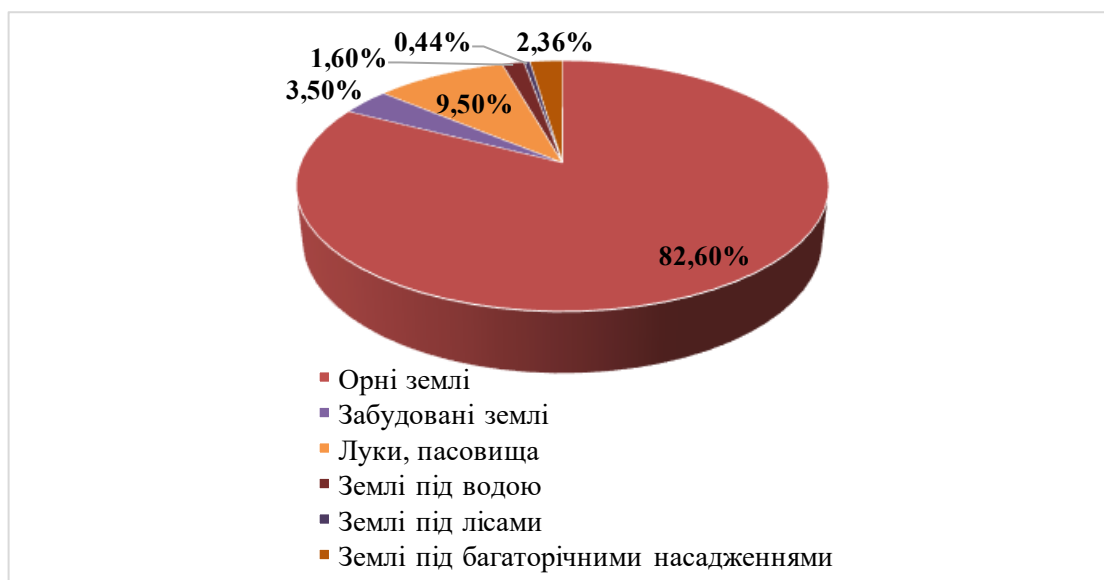


Рис 1. Структура земельних угідь Іванівської територіальної громади

Проведені автором дослідження якості питної води у с. Іванівка однойменної територіальної громади у 2019 році продемонстрували невисокі її параметри (табл.1). Низькі показники якості питної води є результатом надмірної розораності земельних угідь, які знаходяться у постійному сільськогосподарському обробітку, оскільки інших джерел забруднення водної складової не спостерігаємо. Погіршуються якісні показники колодязної води за рахунок присутності неподалік вигрібних ям, які не завжди безпечно облаштовані.

Таблиця 1

Якісні показники води в колодязях і скважинах с. Іванівки [3]

Показники	Од. виміру	Гранично допустимі норми	Результати досліджень						
			K1	K2	K3	Ш	З	С	Х
pH	Од. pH	6,5 – 8,5	7,69± 0,05	7,13± 0,05	7,78± 0,05	7,75± 0,05	7,18± 0,05	7,11± 0,05	7,5± 0,05
Нітроген аміаку	мг/л	<2	0,55± 0,05	0,87± 0,06	0,76± 0,08	2,62± 0,05	0,48± 0,10	1,75± 0,15	1,50± 0,10
Нітритів	мг/л	<0,2 (ЕС-<0,5)	0,01± 0,005	0,36± 0,02	0,31± 0,02	0,17± 0,02	0,01± 0,005	0,19± 0,04	0,01± 0,005
Нітратів	мг/л	<45	11,19± 0,56	4,16± 0,12	9,33± 0,45	3,50± 1,10	8,46± 0,70	6,12± 0,08	8,69± 0,47
Фосфати	мкмоль/л	<37,0	2,46± 0,08	2,80± 0,16	1,94± 0,14	4,70± 0,10	2,15± 0,25	20,29± 1,31	12,10± 0,38
Хлориди	мг/л	<350	37,23± 2,51	255,26± 5,01	108,13± 2,51	7,09± 0,01	37,23± 2,51	26,59± 2,51	21,27± 0,85
Залізо (загальний вміст)	мкг/л	<300	20,50± 0,25	25,0± 1,15	30,20±4 ,65	80,10± 7,15	15,20± 1,25	105,15 ± 8,75	90,32± 6,95
Сульфати	мг/л	<250	48,00± 4,55	544,00± 27,71	208,00± 17,21	208,00 ± 15,50	304,00 ± 18,75	240,00 ± 12,15	264,00 ± 23,94
Загальна твердість	ммоль/д ³	<7	11,20± 0,57	17,80± 0,28	12,80± 1,13	5,20± 0,05	14,40± 0,57	14,90± 0,14	10,90± 0,14
Розчинений кисень	мг О ₂ /л	>4,5	5,75± 0,55	4,00± 0,25	4,04± 0,20	3,20± 0,18	9,88± 0,85	3,64± 0,30	4,88± 0,15
Окиснювальність	мг О ₂ /л	<4	2,01± 0,05	1,03± 0,18	1,50± 0,12	0,95± 0,06	1,46± 0,06	0,99± 0,01	1,12± 0,06
Сухий залишок	мг/л	< 1000	322± 22	1116± 78	464± 40	702±8 2	476± 32	1008± 98	1394± 123

Низька частка природної рослинності в межах 10% і надмірно низька частка заповідних об'єктів (0,0002%) сприяють загостренню проблеми належного збереження біорізноманіття. Аналіз ключових та сполучних територій екомережі Тернопільського адміністративного району свідчить про відсутність базових елементів екомережі в межах територіальної громади. Тому завдання зі збереження біорізноманіття покладається на діючі та перспективні заповідні об'єкти. У публікаціях П.Л. Царика, І.М. Вітенка [4], Б. Стельмаха [2], М. Годованої [1] вносились пропозиції щодо створення низки заповідних об'єктів на теренах громади, найбільшим з яких запропоновано створити на межі сс. Іванівка та Ілавче – ландшафтний заказник «Витік трьох річок» на площі близько 23 га та відновити статус Іванівського гідрологічного заказника площею близько 20 гектарів. Окрім того на місці бувших двох ставів в межах населеного пункту, котловини яких

вкрились заростами чагарників, створені ідеальні умови для відтворення чисельності місцевої орнітофауни (рис. 2).



Рис. 2. Зарослі стави у с. Іванівка – сприятливе середовище відтворення орнітофауни

Проблема збору і утилізації побутових відходів в громаді поетапно вирішується. Придбані сміттєві баки для кожного двору, які вивозяться один раз на тиждень. Вивіз сміття здійснюється спеціальним автотранспортом на Плебанівську сміттесортувальну станцію згідно укладеної угоди. Несанкціоновані сміттєзвалища на території населених пунктів громади ліквідовані на початку 2025 року (рис.3). Правда, ще не розпочато роздільний збір побутових відходів і офіційно несанкціоноване сміттєзвалище у селі Іванівка, яке розташоване неподалік меліоративної каналі (рис. 3).



Рис. 3. Несанкціоноване центральне та прибране вуличне сміттєзвалища у с. Іванівка

Підсумовуюче викладений матеріал необхідно зауважити, що геоecологічні проблеми Іванівської територіальної громади є характерними для значної кількості громад Тернопільського району. Їх вирішення потребує дотримання вимог ряду законодавчих актів, так і розпоряджень обласної і районної ланок влади, фінансової підтримки і бажання місцевих громадян привести територію громади, середовище свого проживання в безпечні умови.

Список використаних джерел:

1. Годована М.І. Розробка оптимізаційної моделі землекористування об'єднаної Іванівської громади Тернопільської області. Матеріали міжнародного студентського Конгресу «Захист навколишнього середовища збалансоване природокористування» Львів, 2016. С. 35-36.

2. Стельмах Б. Оптимізація землекористування Іванівської територіальної громади. Матеріали звітної наук. конф. викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів кафедри геоecології та методики навчання еcологічних дисциплін. Тернопіль: 2022, С. 163-166.

3. Царик В. Геохімічний стан якості питної води у селі Іванівка Тербовлянського району. *Студентський науковий вісник ТНПУ ім. В. Гнатюка*. 2017. Вип. 41. С. 55-57.

4. Царик П., Вітенко І. Перспектива створення заповідних територій на витоках рр. Сорочанки та Гнилі рови. *Вісник Тернопільського відділу УГТ*. 2020. №3. 2020. С. 54-58.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ЯК НАПРЯМ АДАПТАЦІЇ ДО ЗМІН КЛІМАТУ (НА ПРИКЛАДІ КРЕМЕНЕЦЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Козак А.Й.¹, Кузик І.Р.²

andriykozak7@gmail.com, kuzyk@tnpu.edu.ua

¹Київський національний університет імені Тараса Шевченка

²Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,

The object of the study is the Kremenets district with a total area of 2633.9 km². Installed that the district ploughed land is 57%, forested land is 17%, the share of built-up land is 5%, and other agricultural land occupies 18%. The share of natural lands in the community is 38%. According to the methodology of the Intergovernmental Panel on Climate Change, it was determined that the lands of the Kremenets district absorb over 32000 tons of greenhouse gases per year. If the land use optimization model is implemented, the studied area will absorb about 160000 tons of CO₂ annually, which is five times higher than the current figure.

Key words: land use, climate change, greenhouse gases, optimisation.

Кременецький район розташований у північній частині Тернопільської області, в межах Волинсько-Подільського плато. Площа Кременецького району становить 2633,9 км², чисельність населення складає 143 190 осіб [1]. До складу району входить 8 територіальних громад: Борсуківська, Великодедеркальська, Вишнівецька, Кременецька, Лановецька, Лопушенська, Почаївська і Шумська.

У структурі землекористування Кременецького району переважають сільськогосподарські землі – 76%, у тому числі 57% – рілля. Забудовані землі в районі займають близько 5%, землі під водою та болотами – 3%, сіножаті, пасовища і багаторічні насадження – 18% (рис. 1) [7].

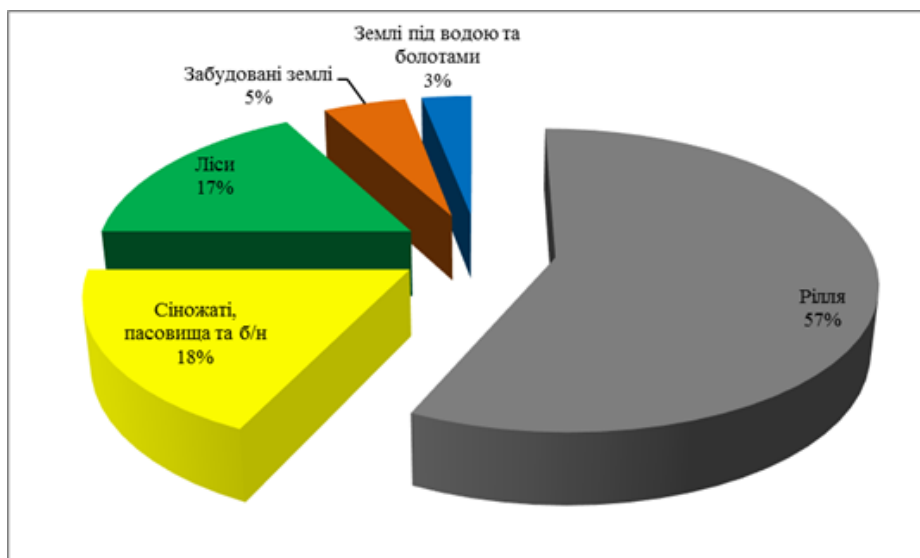


Рис. 1. Структура землекористування Кременецького району [7]