EARTH SCIENCES

СТРУКТУРА ЗЕМЕЛЬНИХ УГІДЬ НА ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОЇ ОБ'ЄДНАНОЇ ГРОМАДИ

Кирилюк В.П.
кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2098-0520
Рожі Т.А.
викладач-стажист
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6794-9662

STRUCTURE OF LAND PLOTS ON TERRITORY OF THE RURAL UNITED COMMUNITY

Kirilyuk V.,
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Uman, Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2098-0520
Rozhi T.
trainee teacher
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Uman, Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6794-9662
DOI: 10.5281/zenodo.8068196

Анотація

В запропонованій статті проаналізовано структуру земельних угідь на території Тернівської сільської об'єднаної громади Черкаської області. Вивчено сучасний стан землекористування в межах територіальної громади. Проаналізовано використання земель у громаді загалом і сільськогосподарського землекористування зокрема.

Надмірне навантаження на земельні угіддя громади, у тому числі, високий рівень сільськогосподарського освоєння та розораності території є однією з причин, що зумовлюють розвиток негативних тенденцій у землекористуванні.

Abstract

The proposed article analyzes the structure of land plots on the territory of the Terniv rural united community of the Cherkasy region. The current state of land use within the territorial community was studied. The use of land in the community in general and agricultural land use in particular were analyzed.

Excessive load on the community's land, including the high level of agricultural development and plowing of the territory, is one of the reasons for the development of negative trends in land use.

Ключові слова: земельні угіддя, раціональне землекористування, територіальна громада, ґрунтовий покрив, сільськогосподарські угіддя.

Keywords: land, rational land use, territorial community, soil cover, agricultural land.

Вступ. В системі екологічної безпеки суверенної незалежної України охорона, зберігання та використання земельних ресурсів на основі нормативно-правових актів є важливим елементом національної безпеки. В цьому аспекті ефективне використання земельних ресурсів в Україні є завданням державного значення.

Саме тому, актуальність дослідження визначена Земельним кодексом України [1], Законами України «Про землеустрій» [2], «Про охорону земель» [3] та іншими нормативними правовими актами, з метою розвитку земельних відносин, підвищення ефективності контролю за раціональним використанням та охороною земель, які відіграють провідну роль в економічному розвитку нашої держави, а тому привертають до себе найбільшу увагу. Дане дослідження дозволить врахувати конкретні умови адміністративно-територіального утворення та його ґрунтово-кліматичні ресурси і на цій основі визначити комплекс збалансованих заходів із використання та охорони земель, підвищення родючості ґрунтів, формування екологічно-безпечних агроландшафтів.

Мета статті є аналіз існуючої структури земельних угідь на території Тернівської сільської територіальної громади та розробка пропозицій з її удосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Єдиним шляхом і фундаментальною основою досягнення збалансованого розвитку в Україні є забезпечення раціонального використання природних ресурсів. Насамперед земель, що використовуються як основа продуктивних сил здійснення сільськогосподарського і лісогосподарського виробництв, а також суб'єктів інших видів економічної діяльності аграрного сектора національної економіки [4, с. 68].

Україна за наявністю родючих земель – одна з найбагатших країн світу. Сучасне використання земельних ресурсів України не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів. Розораність земель в Україні досягла 81%, тобто 57% всієї території. Сільськогосподарська освоєність земель перевищує екологічно обґрунтовані норми (для порівняння: розораність території США становить 15,8%, а сільськогосподарських угідь – 35,9%; розораність території Великої Британії, Франції, ФРН – від 28 до 32%, де частка ріллі рівна від 40 до 58%) [5, с. 187].

Нераціональне використання земельних ресурсів призводить до того, що українські чорноземи, зокрема, втрачають свої властивості, просто вивітрюються та вимиваються водами, і це, відповідно, призводить до погіршення якості земельних ресурсів України [6, с. 24].

Основними недоліками землекористування є тривале безгосподарне ставлення до землі, помилкова стратегія максимального залучення земель до обробітку, недосконалі техніка і технологія обробітку землі та виробництва сільськогосподарської продукції, невиражена цінова політика, недотримання науково-обґрунтованих систем ведення землеробства і, зокрема, повсюдне недотримання сівозмін, внесення недостатньої кількості органічних добрив, низький науково-технічний рівень проектування, будівництва та експлуатації меліоративних систем, недосконала система використання і внесення мінеральних добрив та невиконання природоохоронних, комплексно-меліоративних, протиерозійних та інших заходів [7, с. 131–133].

Наслідки неефективного землекористування суспільство змушене компенсувати дедалі більшими додатковими затратами матеріально-технічних та трудових ресурсів. Набагато вигідніше спрямувати ці кошти на боротьбу не з наслідками, а з причинами ерозії, деградації і виснаженням ґрунтів, еколого-економічної кризи в сучасному аграрному землекористуванні [8, с. 116].

Охорона землі та їх раціональне використання повинні здійснюватися на основі комплексного підходу до угідь як до складних природних утворень (екосистем) з урахуванням їх зональних і регіональних особливостей. Тому, під раціональним землекористуванням розуміють не тільки використання ґрунтів за прямим призначенням, але й їх охорону.

Матеріали та методи досліджень. У процесі виконання досліджень використовувалися такі методи як: монографічний (аналіз наукових праць з досліджуваної проблеми, вивчення досвіду організації оптимально використання угідь); статистико-економічний (аналіз сучасного стану сільськогосподарського виробництва); розрахунково-конструктивний (дослідження й аналіз особливостей використання земельних угідь); графічний (наочне відображення результатів дослідження).

Результати та їх обговорення. В 2020 році сформовано Тернівську сільську територіальну громаду Черкаського району Черкаської області. До складу громади увійшли: с. Тернівка, с. Попівка, с. Червоне, с. Мала Смілянка, с. Миколаївка, с. Холоднянське, с. Сердюківка, с. Пастирське, с. Богунове (рис. 1). Загальна кількість населення –5393.

Клімат території громади помірно-континентальний з м'якою зимою і нежарким літом. Характеристика кліматичних умов наведена за даними багаторічних спостережень по метеостанції Сміла:

1. Температура повітря:

– середньорічна 7,9ºС;

– абсолютний мінімум – 40,7ºС (1935 р.);

– абсолютний максимум +40ºС (2010 р.).

2. Тривалість безморозного періоду:

– середня 170 днів (у повітрі), 154 дні (на поверхні ґрунту). Середньорічна відносна вологість повітря -75 %.

3. Атмосферні опади:

– середньорічна кількість 572 мм: в т. ч. весняно-літній період – 334 мм, осінньо-зимовий –238 мм,

– спостережний максимум 169 мм (вересень 2008 р.).

4. Висота снігового покриву:

– максимальна 43 см (1987 р.).

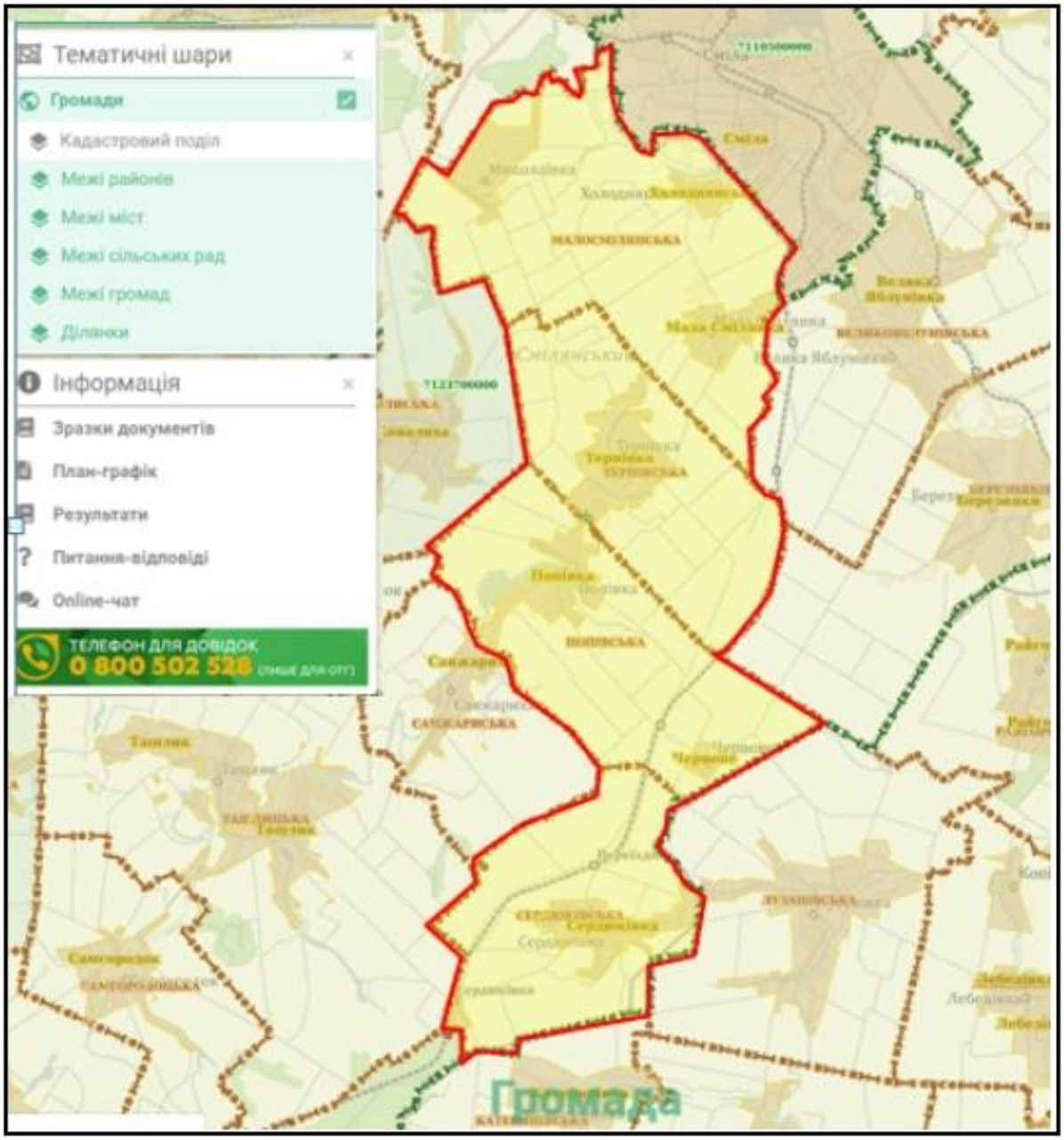


Рис. 1. Схема Тернівської територіальної громади (за даними управління Держгеокадастру)

Земельні угіддя сільської об'єднаної громади розташовані у лісостеповій зоні в південно-східній частині Черкаської області, на Придніпровській височині. Поверхня – підвищена, хвиляста лісова рівнина, що має загальний похил на південний схід і розчленована ярами, балками, прохідними долинами. Структурно-геологічна основа морфогенетичного типу рельєфу – архейсько-протерозойська кристалічна або метаморфічна напівзакрита палеоген-неогеновою пластовопокривною. Лесові рівнини - піднесені, сильно розчленовані. Середня ширина елементарного схилу від 0,4 до 0,3 км.

Загальна площа угідь в адміністративних межах громади становить 10567,0643 га. Структура земельних угідь на території Тернівської сільської територіальної громади (табл. 1), як основного природного ресурсу, свідчить про широкі потенційні можливості для розвитку не лише сільського господарства, а і рекреаційної діяльності, розвитку туризму, що базуватиметься на застосуванні заліснених територій і природоохоронних зон.

Таблиця 1

Структура земельних угідь на території Тернівської сільської територіальної громади (за даними управління Держгеокадастру)

Назва населеного пункту	Кількість землевласників та користувачів	Загальна площа земель, га	Забудованих земель, га	Сільськогосподаських земель, га	Лісових площ, га	Природоохоронних земель, га	Водний фонд, га
Тернівська ОТГ	4121	10567,0643	457,6279	9246,3404	713,6960	0,01	149,39
с. М. Смілянка	2567	3524,2860	169,5000	3088,6900	231,0960	0,01	34,99
с. Тернівка	564	2138,6000	85,8000	1946,8000	81,2000		24,8
с. Попівка	574	2786,0783	92,6783	2497,1000	116,2000		80,1
с. Сердюківка	416	2118,1000	109,6496	1713,7504	285,2000		9,5

Сільськогосподарські угіддя громади становлять 9246,3404 га. Найбільш екологостабілізуючими угіддями, які значним чином покращують стан сучасних агроландшафтів і забезпечують збалансоване функціонування агроекосистем, є ліси та території, вкриті лісом. Їх площі у громаді займають 713,696 га. Сільськогосподарська освоєність території громади становить 87,5%, розораність сільськогосподарських угідь — 84,2%. За науково-обґрунтованими показниками рівень розораності у Тернівській громаді високий.

Ґрунтовий покрив Тернівської об`єднаної територіальної громади представлений чорноземами опідзоленими, чорноземами типовими, малогумусовими, чорноземами слабо- та сильнореградованими, темно-сірими сильнореградованими ґрунтами середньо суглинкового гранулометричного складу та їх різного ступеню змитими різновидами, ці ґрунти за якісними показниками відносяться до високородючих ґрунтів України.

Родючість ґрунтів добра, від 80 – 87 у балах. За критерій оцінки прийнято середню багаторічну урожайність групи зернових культур без врахування витрат. За 100 балів взято ґрунти із найвищою урожайністю зернових. Ціна одного бала – 0,257 ц/га.

Вміст важких металів в орному шарі ґрунтів, мг/кг: бору у ґрунтах від 5 до 20; кобальту у ґрунтах від 20 до 25; марганцю у ґрунтах від 400 до 550; міді у ґрунтах від 5 до 20; цинку у ґрунтах від 30 до 60; молібдену у ґрунтах від 2,4 до 3,2. Фільтрація ґрунтів відноситься до групи середньо і сильнозмитих ґрунтів. Ступінь еродованості ґрунтів від 40 до 50 %. Вміст гумусу в орному шарі ґрунтів глибиною до 30 см від 3,0 до 3,5%. Запаси гумусу від 200 до 250 т/га. Стан ґрунтів сільськогосподарського призначення в межах Тернівської сільської територіальної громади приведений в табл. 2.

Таблиця 2

Стан ґрунтів сільськогосподарського призначення в межах Тернівської сільської територіальної громади

Вміст гумусу, %	Середньо-зважений вміст азоту, мг/кг	Вміст фосфору, мг/кг	Вміст калію, мг/кг	% кислих ґрунтів (pH_{KCl} 4.0-5.5)	Еколого- агрохімічна оцінка, бал
2,58	98,3	126,0	87,0	23,4	49,7

Територія громади характеризується густою розчленованістю балками і ярами в різних напрямках. Площа вододілів менша за площу схилів. Ерозія розвинена найбільш сильно. Еродованість сільськогосподарських угідь сягає 45,1%.

До основних проблем у системі землекористування належать недоліки при відведенні земельних ділянок в натурі (на місцевість) через помилки в геодезичних вимірюваннях та помилки при занесенні кадастрового номера в Державний земельний кадастр.

До позитивних сторін землекористування можна віднести наявність значної площі лісових угідь, що підвищує екологічну привабливість територій та створює умови для формування у майбутньому структурних елементів екологічної мережі для відновлення біологічного та ландшафтного різноманіття територій.

Висновки. Для об’єднаної громади характерним є інтенсивне використання земельних ресурсів в першу чергу для потреб сільського господарства. Це означає високий рівень розораності, деградацію ґрунтів та зниження їх родючості, втрати ґрунту внаслідок ерозійних процесів. Разом з тим спостерігається відсутність ефективного ґрунтово-агрохімічного та ґрунтово-агроекологічного моніторингу стану ґрунтів.

Надмірне навантаження на земельні угіддя громади, у тому числі, високий рівень сільськогосподарського освоєння та розораності території є однією з причин, що зумовлюють розвиток негативних тенденцій у землекористуванні.

Список літератури

1. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III. Дата оновлення: 06.05.2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text (дата звернення: 9.06.2023).

2. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 р. № 858-IV. Дата оновлення:

31.03.2023. URL: // https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text (дата звернення: 19.05.2023).

3. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 р. №962- IV. Дата оновлення: 06.05.2023. URL: // https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text (дата звернення: 19.05.2023).

4. Краснолуцький О.В., Шевченко О.В. Еколого-економічний стан і способи сучасного сільськогосподарського землекористування. Вісник аграрної науки. 2018. №3 (780). С. 68–74.

5. Кравченко О.М. Ефективність землекористування в сільському господарстві України. Вісн. Харківського нац. тех. ун-ту сільс. госп-ва імені Петра Василенка. 2014. Вип. 149. С. 186–195.

6. Канаш О.П. Земельні відносини: пріоритети, екологічні та економічні аспекти. Землеустрій та кадастр. 2011. Вип. 3. С. 23–27.

7. Шевченко О.В., Мартин А.Г. Економічна ефективність ґрунтоохоронних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення: моногр. Київ: ЦП «Компринт», 2016. 332 с.

8. Зінченко Т.Є. Сучасний стан використання земельних ресурсів агломерацій. Наук. вісн. НЛТУ України. 2011. Вип. 21.12. С. 115–122.

PROBLEMS OF FOREST MANAGEMENT IN ABAY REGION

Shogelova N.,
Master of Engineering,
International Education Corporation
Assistant professor (Kazakhstan, Almaty)
Sartin S.
Candidate of Physical and Mathematical Sciences,
North Kazakhstan University named after Manash Kozybaev,
Associate Professor (Kazakhstan, Petropavlovsk)
DOI: 10.5281/zenodo.8068200

Abstract

The energy necessary for life comes to Earth mainly in the form of solar radiation, which is used by green plants for photosynthesis, and from them goes further into food chains, and therefore controls biogeochemical cycles. In addition, solar energy determines the climatic zonality of the planet and ocean currents, i.e. directly affects the habitat of living beings. Humanity satisfies its needs through various activities. Modern economic activity leads to significant negative changes in the environment. The reality of today has become global environmental problems that threaten the very existence of mankind. The most important reasons for their occurrence are considered to be the growth of the population of the Earth and an unprecedented increase in the scale of production.

Keywords: pine forest, Abay region, forest management, Semey ormany.

The problem of human interaction with nature is an eternal and modern problem at the same time. After all, humanity is connected with the natural environment by its origin, existence and future. Man is an element of nature, part of a complex nature-society system. Mankind satisfies many of its needs (biological, resource, spiritual) at the expense of nature. The natural environment creates conditions for human life as a biological species; components of the natural environment are used in human economic activity. Nature is a source of satisfaction of his aesthetic needs [1, 2]

The reserves of the most valuable tree species, such as fir, cedar, larch and spruce, are mainly concentrated in the Abay region of the region .

Abay region is the largest industrial region of the republic. Powerful enterprises of the mining and metallurgical industries function here; the largest factories for the production of non-ferrous and rare metals.

During the period of intensive development of non-ferrous metallurgy (1940-1950) in East Kazakhstan, the base of the construction industry was formed, which is currently represented by the trusts "Altaisvinetsstroy ", " Leningorsksvinetsstroy", "Zyryanovskstroy " with their own basic enterprises in all industrial zones of the region. To this should be added building materials enterprises: a cement plant, a plant for non-metallic and road-building materials, and brick factories. The energy industry of the region is formed locally for each industrial region by a network of thermal power plants, industrial and regional boiler houses, as well as hydroelectric power plants along the Irtysh River (Bukhtarminskaya , Ust-Kamenogorsk), which together meets the needs of industry and the population in the heating system, electricity. Moreover, up to 70% of the heat carrier energy is directed to the needs of industry.

million m ^{3} of wastewater enters water bodies and drains, and about one billion tons of solid waste has accumulated in various storage facilities. The processed ores contain other elements besides lead, zinc, and copper. There are also sources of lithium, thallium, niobium, beryllium, etc. In a word, about 100 pollutants are registered in the air, water and soil of the region.

Moreover, the content of these toxicants exceeds the norm by 1.5-5 times for thallium, beryllium, zinc, copper, 10 or more times for boron, lead, chromium, vanadium, nickel, and aluminum.

Along with this, in many industrial regions of the Abai region, there is an unfavorable radiation situation. Long-term observations of the sanitary and epidemiological service over the radiation background of the region's territory showed that the population was exposed