

<https://doi.org/10.26565/2075-1893-2026-43-01>  
УДК: 911:332.3:631.4 (477)

**Анастасія Алексєєнко\***

аспірантка, кафедра географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру.  
e-mail: [mega.aap@ukr.net](mailto:mega.aap@ukr.net); ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1908-9612>

**Андрій Буяновський\***

завідувач, кафедра географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру.  
e-mail: [buyandi@ukr.net](mailto:buyandi@ukr.net); ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3903-3139>

\*Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, вул. Змієнка Всеволода, 2, м. Одеса, 65082, Україна

## Ґрунтова карта в системі сталого управління земельними ресурсами громад (на прикладі Одеської області)

Метою цієї статті є аналіз проблем ґрунто- і землекористування на регіональному та локальному (територіальні громади) рівнях та необхідність оновлення ґрунтових карт як інструментів сталого управління земельними ресурсами (на прикладі Одеського регіону).

Основний матеріал. У статті висвітлено аналіз сучасних проблем сталого ґрунтокористування в системі управління земельними ресурсами регіонального і локального (місцевого) рівнів на прикладі Одеської області. Проаналізовано основні правові та еколого-економічні аспекти землекористування на прикладі Одеського регіону. Констатується, що наявні матеріали про ґрунти в межах територій новостворених у 2020 році в рамках адміністративної реформи громад потребують оновлення та актуалізації. Земельні ресурси регіону характеризуються високою часткою земель сільськогосподарського призначення, на сільськогосподарські угіддя з яких приходиться 78% від загальної площі. Переважання в структурі земельного фонду ріллі (80% від сільгоспугідь) при незначній лісистості (6%) і критично малому заповідному фонді (5%) в умовах кліматичних змін та воєнного стану обумовлює виклики щодо ефективності господарювання та дотримання стандартів екологічної безпеки в системі землекористування. З метою сталого управління земельними ресурсами ґрунтова карта регіону та громад мають стати головними інструментами геопросторової семантики.

Висновки. Рекомендується в сучасних умовах правового режиму воєнного стану використання на місцевому рівні з метою сталого землекористування наявних відкритих геоінформаційних додатків. В системі стратегічного планування регіонального рівня вкрай необхідно створення дорадчих служб на базі провідних закладів вищої освіти, наукових установ з залученням представників влади та громадськості, серед завдань діяльності яких буде стале ґрунтове управління. Запропоновано напрями та шляхи щодо сталого використання ґрунтово-земельних ресурсів регіону та її громад в контексті кліматичних змін та обраного курсу України на імплементацію європейських екологічно-рівноважених політик.

**Ключові слова:** ґрунтова карта, ґрунтові ресурси, управління земельними ресурсами, стале землекористування, територіальна громада, просторове планування, сталий розвиток, стратегічне планування, Одеський регіон.

**Як цитувати:** Алексєєнко А., Буяновський А. Ґрунтова карта в системі сталого управління земельними ресурсами громад (на прикладі Одеської області). *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2026. Вип. 43. С. 7–14.  
<https://doi.org/10.26565/2075-1893-2026-43-01>

**In cites:** Aliksieienko A., Buianovskyi A. (2026). Soil map in the system of sustainable land resources management of the community (on the example of Odesa region). *The problems of continuous geographical education and cartography*, (43), 7–14 .  
<https://doi.org/10.26565/2075-1893-2026-43-01> (in Ukrainian)

**Вступ.** Загальновідомо, що ґрунтові ресурси відіграють ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки та екологічної стабільності, виконуючи надважливі біосферні функції. Водночас, недотримання нормативів еколого-врівноваженого їх використання призводить до розвитку деструктивних деградаційних процесів на усіх рівнях – від локального до глобального. Не виключенням є сучасні проблеми ґрунто- і землекористування в межах Одещини, яка є, насамперед, житницею держави, забезпечуючи продовольчу безпеку регіону та частково світу, водночас, ґрунтові ресурси регіону нині зазнають суттєвого антропогенного навантаження, яке в більшості випадків призводить до розвитку деградаційних процесів. Все це відбувається на фоні кліматичних змін, які найбільш суттєво проявляються в останні 20-30 років в напрямку наростання посушливості (аридизації), та умов господарювання під час дії воєнного стану, наслідками якого є прямі, так і опосередковані впливи на ґрунто- і землекористування в нашій країні та регіоні зокрема.

Водночас ефективне ґрунто- і землекористування є необхідною передумовою до імplementації сталих європейських агропрактик та загалом сталого природокористування в Україні. Стале ґрунто- і землекористування на регіональному та локальному (територіальні громади) рівнях потребує інституційної та регіональної цільової підтримки, зокрема щодо підготовки нормативно-правових актів, організації системи виконання політик і дотримання нормативів екологічної безпеки в користуванні ґрунтово-земельними ресурсами та, насамкінець, підготовці фахівців для реалізації цих заходів (ґрунтознавців, землевпорядників, агрономів, екологів, управлінців, тощо).

Нині низка досліджень направлена на вирішення озвучених проблем, однак, правові обмеження під час дії воєнного стану затримують впровадження передових сталих агропрактик та реалізацію стратегічних намірів сталого регіонального розвитку. Водночас, констатуємо про недосконалість прийнятих регіональних цільових програм та необхідність застосування міждисциплінарних підходів до вирішення заявлених проблем. Все викладене вище визначає необхідність пропонованих досліджень і пошуку удосконалення інструментів менеджменту на науково обґрунтованій основі з метою досягнення цілей сталого розвитку регіонального та локального рівнів.

**Вихідні передумови.** Вивченню стану землекористування в Україні та Одеському регіоні присвячена численна низка праць, які можна об'єднати в дві великі групи – правового та еколого-економічного спрямування. Аналіз наукових праць, які досліджували правові аспекти землекористування, засвідчує насамперед не зовсім досконалу нормативно-правову базу (Гавриш Н.С., Заплітна І.А., Нечипорук Л.Д. та ін. [3,7,10]), зокрема і нероз-

криту проблематику імplementації європейських нормативів в правове поле земельного кадастру та використання земельних ресурсів нашої країни (Буяновський А.О., Красеха Є.Н. [2]). Натомість еколого-економічне спрямування в системі сталого управління земельними ресурсами досліджувались низкою ґрунтознавців, серед яких слід виділити роботи Балюка С.А., Позняка С.П., Паньківа З.П., Кирильчука А.А., Гаськевича В.Г., Михайлюка В.І., Біланчина Я.М., Красехи Є.Н., в працях яких констатується повсюдний розвиток деградаційних процесів в ґрунтових системах та необхідність в дотриманні екологічної сталості. Водночас, останні праці провідних землевпорядників України (Ступень М.Г., Мартин А.Г., Третяк А.М. та ін.) висвітлюють еколого-економічні проблеми з точки зору економічних та/або технічних рішень, при цьому акцент робиться на землекористуванні в межах категорії земель сільськогосподарського призначення, тоді як роль інших категорій земель залишається вкрай важливою для досліджень, однак мало вивченою [4-6,15].

Зазначимо, що в національному чинному законодавстві не до кінця внормовані дефініції «ґрунтових» і «земельних ресурсів». Якщо увага до земельних ресурсів має ретроспективу та сучасні розробки в різних наукових підходах (технічних, природничих, економічних), то на вивченні й дефініціях ґрунтових ресурсів фокусувались переважно ґрунтознавці в рамках спеціальностей «Географія», «Біологія», «Екологія» і «Агрономія», тощо. Чинне законодавство визначає земельні ресурси як «сукупний природний ресурс поверхні суші як просторового базису розселення і господарської діяльності, основний засіб виробництва в сільському та лісовому господарстві» [8,12]. В той же час в жодному із законодавчих документів визначення «ґрунтових ресурсів» не зустрічається. По суті, семантика та зміст дефініції «ґрунтові ресурси», які в повній мірі відповідають світовим аналогам є визначення Паньківа З.П., що «ґрунтові ресурси – це сукупність усіх таксономічних ґрунтових одиниць з характерними їм властивостями та функціями, що використовуються або можуть бути використані в усіх видах господарської діяльності та для оптимізації стану екологічної ситуації в межах природних чи адміністративних утворень» [11]. На нашу думку, це твердження найбільш повно розкриває сутність і значимість ґрунтів як продукційного, так і екосистемного ресурсу.

Враховуючи необхідність застосування міждисциплінарного характеру при дослідженні нами застосовується словосполучення «ґрунтово-земельні ресурси» і стосується тих земель, де ґрунти не втратили свої еколого-продукційні функції, тобто є головним засобом виробництва в сільському і лісовому господарствах та екосистемно формуючим чи підтримуючим елементом на інших категоріях земель.

Сучасні кліматичні зміни, необхідність адаптації до них усіх сфер людської діяльності, в умовах правового режиму воєнного стану та господарської невизначеності на ресурси під час його дії, обумовлює необхідність в розробці дієвих механізмів сталого землекористування на засадах міждисциплінарних підходів. Саме такими, на нашу думку, є заходи еколого-безпечного ґрунто- і землекористування на регіональному та локальному рівнях, одним із інструментів якого є наявність достовірної та актуалізованої інформації про ґрунтово-земельні ресурси, зокрема і картографічних матеріалів про ґрунти та їх якісні характеристики. Зазначимо, що для сталого управління на рівні регіону необхідно оперувати актуалізованою картою ґрунтів, а на локальному рівні – громади чи суб'єкта господарювання – картами і картографами агропромислових груп ґрунтів конкретної території. Враховуючи необхідність продовження реформи децентралізації в Україні та наблизенням управлінських рішень на рівні територіальних громад необхідно посилити роботу щодо обов'язкової еколого-агрохімічної паспортизації земель господарств усіх форм власності в межах громад.

Водночас, інституційні проблеми охорони ґрунтів в Україні не вирішені, а нині потребують узгодженості у відповідності до прийнятої ґрунтової стратегії ЄС до 2030 року [17].

**Мета статті.** Метою публікації є аналіз проблем ґрунто- і землекористування на регіональному та локальному (територіальні громади) рівнях та необхідність оновлення ґрунтових карт як інструментів сталого управління земельними ресурсами.

**Виклад основного матеріалу.** Земельні ресурси Одеського регіону (3,331 млн. га) характеризуються високою часткою земель сільськогосподарського призначення, на угіддя з яких приходиться 2,588 млн. га або 78% від загальної площі (на рілля – 2,077 млн га, сіножаті та пасовища – 400 тис. га, багаторічні насадження – трохи більше 80 тис. га). Переважання в структурі орних земель (80% від сільгоспугідь, 62% від загальної площі області) в умовах кліматичних змін обумовлює виклики щодо ефективності господарювання та дотримання стандартів екологічної безпеки в системі землекористування. Надзвичайно мала лісистість в області (на рівні 6%) та критично мала кількість заповідних територій (близько 5%) [за 9], що вказує на незбалансоване природокористування в регіоні загалом, так і в окремих його частинах, особливо в її степовій зоні, яка приблизно займає 2/3 від загальної площі.

Загалом ґрунти регіону мають високий природний потенціал родючості, реалізація якого визначається належністю до агроґрунтової зони, застосуванням системи агротехнологій (виробничий чинник) та можливістю меліоративного освоєння (зокрема іригаційного). В структурі ґрунтового покриття регіону переважають чорноземні ґрунти, які ста-

новлять понад 90% загального фону. Однак нинішнє використання усіх без виключення ґрунтів визначається розвитком деградаційних процесів, насамперед ерозії (водної і вітрової), дегуміфікації, переущільнення, дезагрегації, засмічення, забруднення та ін. [15,18]. Все це відбувається на фоні збільшення інтенсивності агроосвоєння при незбалансованості внесення органічних та синтетичних мінеральних добрив, що призводить часто до забруднення навколишнього середовища загалом [16].

Відомо, що ґрунтова карта як спеціальний тематичний картографічний твір зображує ґрунтовий покрив території і відрізняється від карти географічної, адже хоч і виконується на математичній основі, на ній зазвичай не відображаються більшість географічних атрибутів (широта, довгота, та ін.). Одним із завдань державного земельного кадастру є актуалізація інформації про ґрунти як необхідна передумова виконання державою функцій в частині управління її ґрунтово-земельними ресурсами. В умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України через призму децентралізації управління ґрунтово-земельними ресурсами регіонального (обласного), місцевого (районного, громади) та локального (підприємства, господарства) рівнів набуває ще більшої вагомості [1].

В сучасних умовах децентралізації важлива роль відводиться просторовому плануванню, в якому земельні ресурси займають провідне місце як територіальний базис розміщення усіх категорій земель. В той же час, землі сільськогосподарського і лісогосподарського призначення в планувальних рішеннях громад при розробці комплексних планів просторового розвитку мають забезпечити достатній рівень продуктивності без порушення екологічної сталості території. Особливо це важливо в межах нашого регіону, в якому загалом на ці дві категорії земель приходиться 84%, які безумовно, досить диференційовані за фізико-географічними районами.

Основний стратегічний документ в Одеському регіоні власне і є Стратегію розвитку Одеської області на період 2021-2027 роки [13]. Для новостворених у 2020 році в рамках адміністративної реформи в Україні 91 територіальних громад в регіоні з метою забезпечення довгострокового та сталого розвитку в громадах мають бути розроблені та впроваджені Стратегія розвитку території, комплексний план просторового розвитку, для громад, які постраждали від мілітарного впливу, - Програма комплексного відновлення території. Відомо, що просторовий план – це просторове відтворення комплексного аналізу ідей стратегії розвитку, а карта є мовою географії. Таким чином, використання в плануванні карти ґрунтів є цілком очевидним, зважаючи на важливість ґрунтово-земельних ресурсів в природно-ресурсному потенціалі регіону.

Тому, для управління ґрунтовими ресурсами на регіональному рівні на Одещині, можна вико-

ристовувати ґрунтову карту Одещини як дієвий інструмент потенційно сталого і еколого безпечно-го використання її ґрунтових ресурсів. Зважаючи, що великомасштабне картування ґрунтів України проведені в 60-х роках минулого сторіччя з подальшим частковим коригуванням матеріалів, нині інформація про ґрунтові ресурси країни та регіону застаріла, частково не достовірна та в певній мірі не об'єктивна. Створені на основі цих обстежень методом генералізації карти ґрунтів Одеської області нині потребують уточнень та актуалізації. Насамперед, наші висновки базуються на результатах власних досліджень в басейнах річок Кодими (притока Південного Бугу), Дунаю, Дністра та річок

і лиманів Причорномор'я (Великого Куяльнику, Куяльницького лиману, озера-лиману Сасик та ін.).

Настільна карта нині для управління ґрунтово-земельними ресурсами регіону може бути карта ґрунтів Одещини, укладена Михайлюком В.І. та Біланчиним Я.М. у 2012 р. на основі карти ґрунтів області Укрземпроекту 1967 р. в масштабі 1:200 000 (рис. 1). Однак, нині частина цієї інформації застаріла, а дані про якість (бонітети) ґрунтів є не актуальною, що потребує її осучаснення. В контексті євроінтеграції нагальним є не лише уточнення ареалів розповсюдження ґрунтів, а й приведення найменувань до системи класифікації у відповідності до міжнародної систематики WRB.

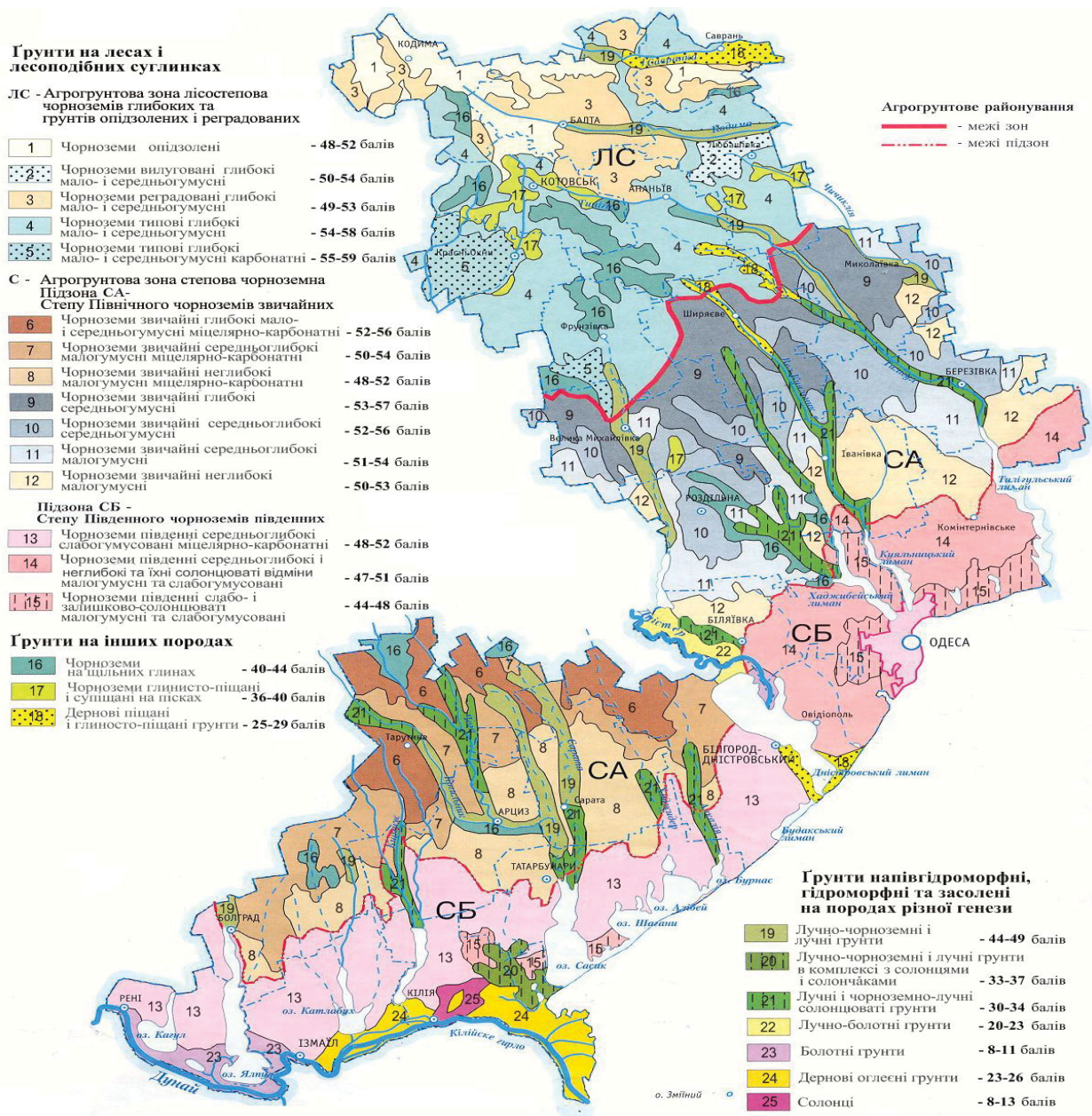


Рис. 1. Карта ґрунтів Одеської області  
(укладено – Біланчиним Я.М., Михайлюком В.І.) [15]  
Fig. 1. Soil map of Odessa region [15]

Враховуючи проблематичність проведення нині великомасштабних обстежень ґрунтів, нами рекомендується актуалізувати карти ґрунтів через коригування матеріалів на рівні громад та суб'єктів господарювання.

Нами з допомогою інструментів ГІС-системи ArcGIS 9.3 опрацьовані матеріали зі схем землеустрою бувших адміністративних районів регіону. На основі шейп-файлів зі схеми землеустрою Ширяївського району [14] укладено ґрунтову карту новоствореної у 2020 році Чогодарівської сільської територіальної громади (рис. 2). За основу обрані великомасштабні картографічні матеріали агрогруппного групування ґрунтів, які лягли в основу наповнення державного земельного кадастру (вихідний масштаб 1:10000).

Аналіз отриманих картографічних матеріалів засвідчує низку системних помилок, які ускладнюються людським фактором при інтерпретації отриманих агрогруп ґрунтів, які є основою бонітування та потім грошової оцінки земель. Насамперед, із понад 18 тис. га земельного фонду громади заслуговує на увагу факт виділення фоновими зональними ґрунтами чорноземи типові, які є зональними для лісостепової зони, а не для степової.

У відповідності до рис. 1 умовна межа між лісостепом (чорноземи типові) і степом (чорноземи звичайні) проходить майже по середині громади, що підтверджується вихідними даними ґрунтової карти 1967 р., однак в кінцевому варіанті при агрогруппному групуванні чорноземи звичайні не знайшли свого відображення і відповідно до системи земельного кадастру України внесені не достовірні дані, які потребують корекції, а то й проведення повторного великомасштабного знімання.

Насамкінець, викликає подив наявність агрогруп 159 *Солонці лучно-степові* (2,7 га) і 199 *Бурі гірсько-лісові та дерново-буроземні щепенюваті і кам'янисті середньо- і сильнозмиті* (16,0 га). Цілком очевидно, що ці ґрунти є не зональними для природних умов цієї території, їх виділення було помилковим, але для виправлення помилок необхідно провести польові та подальші камеральні роботи.

В системі стратегічного планування на регіональному рівні необхідно розглянути створення дорадчих служб на базі провідних закладів вищої освіти, наукових установ з залученням представників влади, бізнесу та громадськості, серед завдань діяльності яких буде стале ґрунтове управління. Координація роботи дорадчих служб має відбува-



Рис. 2. Карта ґрунтів Чогодарівської громади Одеської області  
(укладачі – Алексєнко А.П., Буяновський А.О.)  
Fig. 2. Soil map of Chogodarivska community, Odesa region

тися за участі профільних департаментів обласних державних (військових) адміністрацій та дисемінацією нормативів та рекомендацій щодо сталого землекористування на рівні територіальних громад.

З метою виконання євроінтеграційних вимог з боку України на рівні регіону та громад необхідно розробити механізми сертифікації ґрунтів, запровадити екологічно збалансовані і безпечні агропрактики в ґрунто- і землекористуванні, розробити механізми з декарбонізації агроценозів, інтегрувати принципи циркулярної економіки в АПК та лісогосподарському комплексі, тощо. Пропонується розробити регіональні та локальні цільові програми щодо сталого використання ґрунтово-земельних ресурсів регіону та її громад в контексті кліматичних змін та обраного курсу України на імплементацію європейських екологорівноважених політик.

Стосовно управління ґрунтовими ресурсами громад регіону доцільним є оновлення карт агро-виробничих груп ґрунтів та обов'язковим проведенням еколого-агрохімічної паспортизації земель громади, що забезпечить оновлення атрибутивної інформації про якісні характеристики ґрунтів в межах сільськогосподарського і лісогосподарського призначення, надасть можливість розробити стратегії землекористування для суб'єктів господарювання та громади загалом.

Рекомендується в нинішніх реаліях правового режиму воєнного стану за відсутності доступу до Публічної кадастрової карти України використання на місцевому рівні з метою сталого землекористування наявних відкритих геоінформаційних додатків, які дозволяють отримувати оперативну геопросторову інформацію про ґрунтово-земельні ресурси території.

Насамкінець, на регіональному рівні варто звернути увагу на підготовку фахівців міждисциплінарної направленості для забезпечення сталого землекористування в регіоні шляхом розміщення регіонального замовлення в закладах вищої освіти регіону.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Сучасне землекористування в регіоні визначається деградаційною направленістю та незбалансованим переважанням агрогосподарського комплексу в його структурі. Наявність у ґрунтовому покриві області потенційно родючих ґрунтів потребує дотримання нормативів еколого зрівноваженого природокористування, а також вимагає комплексних дій, що стосуються не тільки картографування і уточнення їх класифікаційної належності, а й охорони та підвищення родючості. Тому розробка уточненої ґрунтової карти області є нагальною потребою в частині сталого управління її ґрунтовими ресурсами.

Для розвитку та відновлення територіальних громад і регіонів важливою передумовою комплексного сталого управління є необхідність розробки Стратегій розвитку території та комплексних планів просторового розвитку. В системі стратегічного планування регіонального рівня вкрай необхідно створення дорадчих служб на базі провідних закладів вищої освіти, наукових установ з залученням представників влади та громадськості, серед завдань діяльності яких буде стале ґрунтове управління. Проведені нами дослідження мають також управлінське значення, засвідчуючи важливість підготовки фахівців із регіонального розвитку, просторового планування, ґрунтознавства, екології, землеустрою, з належними географічними знаннями та професійними компетентностями і відповідними результатами навчання.

На рівні громад з метою сталого землекористування рекомендується в сучасних умовах правового режиму воєнного стану використання наявних відкритих геоінформаційних додатків, як аналогів публічних кадастрових даних.

Насамкінець, пропонується розробити регіональні та локальні програми щодо сталого використання ґрунтово-земельних ресурсів регіону та її громад в контексті кліматичних змін та обраного курсу України на імплементацію європейських екологорівноважених політик.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Алексєенко А. П., Буяновський А. О. Ґрунтово-географічна інформація в державному земельному кадастрі України. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*. 2025. Т. 30. Вип. 2(47). С. 92–107. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2025.2\(47\).344750](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2025.2(47).344750)
2. Андрій Буяновський, Єрофей Красєха. Стратегії сталого землекористування в чорноземно-стєповій зоні Одєщини в умовах невизначеноті // *Гєнеза, географія та екологія ґрунтів*. Збірник наукових праць Всеукраїнської наукової конференції «Українське ґрунтознавство: традиції, виклики та перспективи», присвяченоті світлій пам'яті профєсорє Степанє Познякє (м. Львів, 3-4 жовтня 2025 року). Львів. 2025. Вип. 7. С. 26-31.
3. Гавриш Н. С. Ґрунтові ресурси і ґрунтокористування: правові аспекти. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція*. 2015. Вип. 15. Т. 2. С. 76-79.
4. Гєнеза, географія та екологія ґрунтів. Збірник наукових праць Всеукраїнської наукової конференції «Українське ґрунтознавство: традиції, виклики та перспективи», присвяченоті світлій пам'яті профєсорє Степанє Познякє (м. Львів, 3-4 жовтня 2025 року). Львів. 2025. Вип. 7. 260 с.
5. Ґрунтовий покрив України в умовах воєнних дій: стан, виклики, заходи з відновлення: монографія / за ред. С. А. Балюкє, А. В. Кучєра, М. І. Ромащенкє. Київ: Аграрна наука, 2024. 340 с.

6. Ґрунтові ресурси України: збалансоване використання, прогноз та управління: монографія / за наук. ред. С. А. Балюка, М. М. Мірошніченка, Р. С. Трускавецького. Харків. 2020. 452 с.
7. Заплітна І.А. Земельне законодавство в період воєнного стану. *Галицькі студії: Юридичні науки*. 2023. № 1. С. 22–26. [https://doi.org/10.32782/galician\\_studies/law-2023-1-4](https://doi.org/10.32782/galician_studies/law-2023-1-4)
8. Земельний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 02.12.2025)
9. Звіт про стратегічну екологічну оцінку регіональної комплексної програми з охорони довкілля Одеської області на 2024-2028 роки [Електронний ресурс] / URL: <https://ecology.od.gov.ua/wp-content/uploads/2023/11/seo-department-pdf.pdf> (дата звернення: 13.02.2026).
10. Нечипорук Л.Д. Правовий статус землі в Україні під час воєнного стану: особливості правового регулювання. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2025. Вип. № 4, част. 2. С. 64-69. <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.04.2.9>
11. Паньків З.П. Ґрунтові ресурси: значення та функції. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*. 2016. Т. 20. Вип. 2(25). С. 84–95. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2015.2\(25\).60132](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2015.2(25).60132)
12. Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 № 962-IV. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 39. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text> (дата звернення: 12.12.2025)
13. Стратегія розвитку Одеської області 2021-2027 рр. [Електронний ресурс] / URL: <https://oda.od.gov.ua/ua/strategiya-rozvytku-odeskoj-oblasti-na-2021-2027-roku> (дата звернення: 11.02.2026).
14. Схема землеустрою і техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земель Ширяївського району Одеської області 2010 рік (фондові матеріали ДП «Одеський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою») [Електронний ресурс].
15. Чорноземи масивів зрошення Одещини: монографія / за наук. ред. Є. Н. Красехи та Я. М. Біланчина. Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2016. 194 с.
16. Medinets, S., Oenema, O., Spears, B.M., Buyanovskiy A. et al. Nutrient asymmetry challenges the sustainability of Ukrainian agriculture. *Commun Earth Environ*. 2025. № 6, 845. <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02826-9>
17. Soil Strategy for 2030 EU. URL : [https://environment.ec.europa.eu/topics/soil-health/soil-strategy-2030\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/soil-health/soil-strategy-2030_en) (дата звернення: 03.02.2026).
18. Yaroslav Bilanchyn, Oksana Tsurkan, Mykola Tortyk, Volodymyr Medinets, Andriy Buyanovskiy, Inna Soltys, Sergiy Medinets. Post-irrigation state of Black Soils in South-Western Ukraine. In: Dent D., Boincean B. (eds). *Regenerative Agriculture*. Springer, Cham. 2021. Pages 303-309. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-72224-1\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-030-72224-1_27)

Стаття надійшла до редакції 01.03.2026

Стаття рекомендована до друку 07.04.2026

Опубліковано 30.05.2026

---

**Aliksieienko Anastasia**, PhD student, Department of Geography of Ukraine, Soil Science and Land Cadastre, Odesa I.I. Mechnikov National University; e-mail: [mega.aap@ukr.net](mailto:mega.aap@ukr.net); ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1908-9612>

**Buyanovskiy Andrii**, Head, Department of Geography of Ukraine, Soil Science and Land Cadastre, Odesa I.I. Mechnikov National University; e-mail: [buyandi@ukr.net](mailto:buyandi@ukr.net); ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3903-3139>

## SOIL MAP IN THE SYSTEM OF SUSTAINABLE LAND RESOURCES MANAGEMENT OF THE COMMUNITY (ON THE EXAMPLE OF ODESA REGION)

The purpose of the article is to analyze soil and land use problems at the regional and local (territorial communities) levels and the need to update soil maps as tools for sustainable land resource management (using the example of the Odesa region).

The main material. The article highlights the analysis of modern problems of sustainable land use in the system of land resources management of the regional and local (local) levels on the example of Odesa region. The main legal and ecological and economic aspects of land use are analyzed using the example of the Odesa region. It is stated that the available materials on soils within the territories newly created in 2020 within the framework of the administrative reform of communities need to be updated and updated.

The methodological basis of the research is an interdisciplinary approach, which is based on the application of the comparative-geographic approach traditional for soil science, with a combination of cartographic analysis and modeling tools.

For sustainable management of soil and land resources at the regional level, it is necessary to operate with an updated soil map, and at the local level - a community or a business entity - with maps and cartograms of agricultural production groups of soils of a specific territory. Given the need to continue the decentralization reform in Ukraine and the approximation of management decisions at the level of territorial communities, it is necessary to strengthen work on mandatory ecological and agrochemical certification of farm lands of all forms of ownership within communities.

Conclusions and further research. It is recommended, in the current conditions of the legal regime of martial law, to use existing open geoinformation applications at the local level for the purpose of sustainable land use. In the system of

strategic planning at the regional level, it is extremely necessary to create advisory services based on leading institutions of higher education, scientific institutions with the involvement of representatives of the government and the public, among the tasks of which will be sustainable soil management. Directions and ways are proposed for the sustainable use of soil and land resources of the region and its communities in the context of climate change and the chosen course of Ukraine for the implementation of European environmentally sustainable policies.

**Keywords:** *soil map, soil resources, land management, sustainable land use, territorial community, spatial planning, sustainable development, strategic planning, Odesa region.*

#### REFERENCES:

1. Aliexsieienko, A. P., Buianovskiy, A. O. (2025). Soil and geographical information in the state land cadastre of Ukraine. Bulletin of Odesa National University. Geographical and geological sciences. 30(2(47)), 92–107. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2025.2\(47\).344750](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2025.2(47).344750) [in Ukrainian]
2. Andrii Buianovskiy, Yerofei Krasiekha. (2025). Sustainable land use strategies in the chernozem-steppe zone of the Odesa region under conditions of uncertainty. Genesis, geography and ecology of soils. Collection of scientific papers of the All-Ukrainian scientific conference «Ukrainian soil science: traditions, challenges and prospects», dedicated to the bright memory of Professor Stepan Poznyak. Lviv. 7, 26-31. [in Ukrainian]
3. Havrysh, N. S. (2015). Soil resources and land use: legal aspects. Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series: Jurisprudence. 15(2), 76-79. [in Ukrainian]
4. Genesis, geography and ecology of soils. Collection of scientific papers of the All-Ukrainian scientific conference «Ukrainian soil science: traditions, challenges and prospects», dedicated to the bright memory of Professor Stepan Poznyak. Lviv. 7, 260 p. [in Ukrainian]
5. Baliuk, S. A., Kucher, A. V., & Romashchenko, M. I. (Eds.) (2024). Soil cover of Ukraine in conditions of military operations: condition, challenges, restoration measures: monograph. Kyiv: Agricultural science, 340 p. [in Ukrainian]
6. Baliuk, S. A., Miroshnychenko, M. M., & Truskavetskiy, R. S. (Eds.) (2020). Soil resources of Ukraine: balanced use, forecast and management: monograph. Kharkiv. 452 p. [in Ukrainian]
7. Zaplitna, I.A. (2023). Land legislation during the period of martial law. Galician Studies: Legal Sciences. 1, 22–26. [https://doi.org/10.32782/galician\\_studies/law-2023-1-4](https://doi.org/10.32782/galician_studies/law-2023-1-4) [in Ukrainian]
8. Land Code of Ukraine. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine, 2002, №. 3-4, URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (data zvernennia: 02.12.2025) [in Ukrainian]
9. Report on the strategic environmental assessment of the regional comprehensive environmental protection program of the Odesa region for 2024-2028. URL: <https://ecology.od.gov.ua/wp-content/uploads/2023/11/seo-departament-pdf/> [in Ukrainian]
10. Nechyporuk, L.D. (2025). Legal status of land in Ukraine during martial law: features of legal regulation. Electronic scientific publication «Analytical and comparative jurisprudence». 4(2), 64-69. <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.04.2.9> [in Ukrainian]
11. Pankiv, Z.P. (2016). Soil resources: meaning and functions. Bulletin of Odesa National University. Geographical and Geological Sciences. 20(2(25)), 84–95. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2015.2\(25\).60132](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2015.2(25).60132) [in Ukrainian]
12. Law of Ukraine “On Land Protection”. Law of 19.06.2003 № 962-IV. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine, 2003, № 39. [in Ukrainian]
13. Development Strategy of the Odesa Region 2021-2027. URL: <https://oda.od.gov.ua/ua/strategiya-rozvytku-odeskoyi-oblasti-na-2021-2027-roky>. [in Ukrainian]
14. Scheme of land management and feasibility study for the use and protection of lands of the Shiryayivskiy district of Odesa region, 2010 (fund materials of the State Enterprise «Odesa Research and Design Institute of Land Management»). [in Ukrainian]
15. Krasiekha, Ye. N., & Bilanchyn, Ya. M. (2016). (Eds.) Chernozems of irrigation areas of Odesa region: monograph. Odesa. 194 p. [in Ukrainian]
16. Medinets, S., Oenema, O., Spears, B.M., Buyanovskiy A. et al. (2025). Nutrient asymmetry challenges the sustainability of Ukrainian agriculture. Commun Earth Environ 6, 845. <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02826-9> [in English]
17. Soil Strategy for 2030 EU. URL : [https://environment.ec.europa.eu/topics/soil-health/soil-strategy-2030\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/soil-health/soil-strategy-2030_en). [in English]
18. Yaroslav Bilanchyn, Oksana Tsurkan, Mykola Tortyk, Volodymyr Medinets, Andriy Buyanovskiy, Inna Soltys, Sergiy Medinets. (2021). Post-irrigation state of Black Soils in South-Western Ukraine. In: Dent D., Boincean B. (eds). Regenerative Agriculture. Springer, Cham. Pages 303-309. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-72224-1\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-030-72224-1_27) [in English]

*The article was received by the editors 01.03.2026*

*The article is recommended for printing 07.04.2026*

*Published 30.05.2026*