

УДК 332.2:332.36

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО РОЗРОБЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПЛАНУ ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Канд. техн. наук О. М. Клюка, д-р техн. наук В. С. Бахарєв,
канд. біол. наук Н. П. Гальченко, канд. техн. наук І. М. Шелковська,
асп. М. А. Васильєв

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF A COMPREHENSIVE PLAN FOR THE SPATIAL DEVELOPMENT OF THE TERRITORY OF THE TERRITORIAL COMMUNITY

PhD (Tech.) L. Kliuka, Dr. Sc. (Tech.) V. Bakhariev, PhD (Biol.) N. Halchenko,
PhD (Tech.) I. Shelkovska, postgraduate M. Vasilyev

Анотація. У статті викладені результати проведених теоретичних та експериментальних досліджень, розглянуто актуальну проблематику і проаналізовано правові аспекти сфери комплексного планування просторового розвитку територій територіальних громад. За результатами запропоновано методику створення моделі стану фактичного використання земель умовної територіальної громади комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади.

Ключові слова: використання земель, землеустрій, комплексний план, простір, просторовий розвиток, територія, територіальна громада.

Abstract. The presented article presents the results of the conducted theoretical and experimental research, considers current issues, and analyzes the legal aspects of the complex planning of the spatial development of the territories of territorial communities.

Comprehensive spatial planning of the territories of territorial communities must be considered as a set of actions regarding the determination of areas for resettlement, places of employment, recreation and rehabilitation of the population, engineering and transport infrastructure through the development and further approval of documentation on spatial planning and compliance with its decisions in the long term. The comprehensive plan for the spatial development of the territory of the territorial community, which is both documentation with land management and urban planning documentation at the local level, is basically aimed at solving urban planning needs, but it only partially solves the issue of spatial development of land use.

Spatial planning of community territories lays a solid foundation for the integration of urban planning and land management design solutions and at the same time creates challenges related to the need to create conditions for the relationship between management objects in both branches, information system structures, scope of works, integration of documentation.

One of the most important strategic directions of integrated spatial planning of the territories of territorial communities is the development of ecologically safe, rational land use, as well as the introduction of functional territories of land use development, the formation of land use resistance to excessive anthropogenic influence during the implementation of agricultural activities aimed at greening and capitalization of land use, regulation of boundaries between urban and rural areas.

According to the results of the research, a method of creating a model of the actual use of the land of the conditional territorial community of the comprehensive spatial development plan of the territory of the territorial community is proposed.

Keywords: *land use, land management, comprehensive plan, space, spatial development, territory, territorial community.*

Вступ. Перебуваючи під впливом механіки реформи децентралізації сфера регулювання земельних відносин в Україні також цілеспрямовано зазнає прогресивних змін. Особливо революційним зрушенням можна вважати запровадження механізмів комплексного планування просторового розвитку територій територіальних громад, які дають змогу досягнути фундаментальних цілей, передбачених Європейською хартією регіонального/просторового планування: збалансованого соціально-економічного розвитку регіонів, покращення якості життя, відповідального менеджменту природних ресурсів і захисту навколошнього середовища, раціонального землекористування.

Проте через деякі причини на сьогодні комплексне планування просторового розвитку територій територіальних громад ще не набуло ознак усталеної практики, а його методичні основи – перевірки в реальних виробничих умовах. Тому доцільною є підготовка і детальне наукове обґрунтування пропозицій і рекомендацій щодо практичних зasad комплексного планування просторового розвитку територій територіальних громад і розроблення відповідної документації, що має містити результати такого планування, зокрема в землевпорядній частині, які б у подальшому отримали загальне визнання професійної спільноти.

Беручи до уваги складність, мультикомпонентність та інтегральний характер комплексного плану, важливим завданням є більш глибоке осмислення окремих аспектів технічного боку процесу. Для реалізації поставленої мети нами проведено дослідження, що репрезентує авторське бачення методичних підходів до вирішення питань одного з таких аспектів, а

саме створення моделі стану фактичного використання земель – базового компонента землевпорядної частини комплексного плану.

Враховуючи зазначене, у ході реалізації дослідження встановлено правову основу комплексного планування просторового розвитку територій територіальних громад; визначено загальний склад землевпорядної частини комплексного плану; окреслено етапи розроблення тематичного підрозділу землевпорядної частини комплексного плану, що містить модель стану фактичного використання земель, характеризовано його зміст; запропоновано методику створення моделі стану фактичного використання земель.

З 2014 р. в Україні здійснюється реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади (децентралізація), що є однією з най масштабніших у її новітній історії. Логіка цієї реформи спрямована на підвищення інституційної спроможності органів місцевого самоврядування шляхом передавання на місцевий рівень певної частини державних функцій із метою утвердження матеріальної основи діяльності місцевого самоврядування для створення належних умов сталого розвитку територіальних громад.

Враховуючи діапазон соціально-економічних процесів, а також обсяг ресурсів, охоплених полем реформи, закономірною є багатовекторність, що, однак, укладається в рамки її місії, кінцевим призначенням якої є створення надійного інструментарію, здатного забезпечити більш ефективне вирішення муніципальною владою питань, пов'язаних із задоволенням життєво важливих потреб мешканців територіальних громад.

Проте успішне застосування цього інструментарію залежить від багатьох факторів, зокрема фінансових можливостей місцевих бюджетів, на які впливає продуктивність використання комунального майна. До такого майна належать землі державної власності, нещодавно передані в комунальну власність територіальних громад на підставі Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та deregуляції у сфері земельних відносин» [1].

Факт земельної децентралізації можна вважати провідним індикатором прогресу в реалізації принципу повсюдності місцевого самоврядування, задекларованого в цьому та інших законодавчих актах. Навіть незважаючи на те, що принцип повсюдності місцевого самоврядування ще не набув свого закріплення на рівні Конституції України, у правове поле вже введено новий механізм, що дасть змогу досягнути його виконання на практиці – комплексне просторове планування територій територіальних громад.

З огляdom на наявність надзвичайних обставин, спричинених бойовими діями, застосування такого механізму ще не набуло поширення, втім це не применшує науковий інтерес до проблематики комплексного просторового планування, зокрема в питанні формування методичних підходів до розроблення його землевпорядної частини.

Аналіз останніх наукових досліджень та публікацій. Зважаючи на цілковиту новизну проблематики комплексного планування просторового розвитку територій територіальних громад, коло актуальних питань ще залишаються недослідженими. Наявні у вільному доступі опубліковані праці здебільшого фокусують увагу на нагальних організаційних і правових аспектах.

Найбільший інтерес у змістовій теоретичній наближеності до вибраної нами теми дослідження мають колективна монографія

за загальною редакцією А. М. Третяка «Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики» [2], а також стаття «Стан та проблеми розроблення комплексних планів просторового розвитку землекористування території територіальних громад», опублікована А. М. Третяком, В. М. Третяком, Т. М. Прядкою, Р. А. Третяком, Н. В. Комаровою [3].

На окрему увагу заслуговують методичні рекомендації, посібники, навчальні посібники та практичні інструментарії, розраховані на виконавців робіт із землеустрою та посадових осіб місцевого самоврядування [4-6].

Визначення мети та завдання дослідження. Грунтуючись на наявних вихідних даних, необхідно визначити концептуальні засади управління земельними ресурсами територіальних громад в умовах децентралізації; проаналізувати правові аспекти сфери комплексного планування просторового розвитку територій територіальних громад; встановити особливості процедури підготовки завдання на розроблення комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади; надати характеристику вихідним даним і вимогам щодо картографічної основи комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади відповідно до положень чинних нормативно-правових актів, які регулюють порядок здійснення комплексного планування просторового розвитку територій територіальних громад.

Основна частина дослідження. У 2020 р. відбулося завершення процесу об'єднання територіальних громад. Відповідно до п. 7-1 Прикінцевих та перехідних положень Закону України від 21.05.1997 р. № 280/97-ВР «Про місцеве самоврядування в Україні» [7] на підставі рішень Кабінету Міністрів України здійснено визначення адміністративних центрів і затверджено території 1469 територіальних громад в усіх областях України [8].

До кінця 2020 р. у надзвичайно стислі строки виконано інвентаризацію земель сільськогосподарського призначення державної власності, що перебували в розпорядженні Держгеокадастру, і забезпечене їх передавання в комунальну власність територіальних громад, що мало наслідком фактичне завершення земельної децентралізації, започаткованої урядом ще у 2018 р. [9].

Остаточне закріплення на законодавчому рівні здобутків земельної децентралізації мало місце у зв'язку з набранням чинності Законом України від 28.04.2021 р. № 1423-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин». В силу зазначеного закону з 27.05.2021 р. всі землі державної власності (з деякими винятками), розташовані за межами населених пунктів у межах територіальних громад були звернені у комунальну власність таких територіальних громад. Ці обставини створили необхідні передумови у становленні територіальних громад як первинних (базових) одиниць у системі адміністративно-територіального устрою України.

Однак у часовій площині між цією знаковою датою і моментом заключного, безвіротного оформлення конституційно-правового статусу територіальних громад майорить перспектива роботи великих масштабів, пов'язаної з реалізацією тісно взаємообумовлених механізмів встановлення їхніх меж і комплексного просторового планування територій територіальних громад. Без перебільшення, загальний результат цієї праці матиме стратегічне значення для функціонування місцевих спільнот, оскільки через узбереження стійкого балансу між економічними пріоритетами та вимогами екологічної безпеки буде мати безпосередній кумулятивний ефект на майбутній стан життєвого середовища в довгостроковій перспективі. По суті

йдеТЬся про методи використання земель, інших природних ресурсів, спрямованих на планування та управління колективними діями щодо подальшого розвитку землекористування в межах відповідних територій, часі та просторі [2], формалізованих у проектних рішеннях, прийнятих суб'єктами землеустрою у ході проведення робіт із землеустрою, викладених у текстових і графічних матеріалах особливого виду документації із землеустрою, яка одночасно є містобудівною документацією на місцевому рівні – комплексному плані просторового розвитку території територіальної громади.

Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади являє собою цілком новий вид документації з очевидною нестандартністю свого складу і змісту, де передбачено органічне синтезування елементів землевпорядного і містобудівного проєктування. Разом із тим, доколи не подолана певна теоретична суперечливість такого поєднання, ще доволі складно стверджувати, наскільки дійсно воно буде органічним, що наразі пояснюється відсутністю практик успішної реалізації механізму комплексного планування в Україні, оскільки недостатньо розвинена методична основа такого механізму.

Правовою основою комплексного просторового планування території територіальної громади є законодавчі акти, які встановлюють порядок розроблення, склад і зміст комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади, а саме Закони України «Про регулювання містобудівної діяльності» [10] і «Про землеустрій» [11] із змінами, внесеними на підставі Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» [12], і перелік підзаконних нормативно-правових актів [13-17].

Загальний склад землевпорядної частини комплексного плану просторового

розвитку території територіальної громади відповідно до Порядку розроблення, оновлення, внесення змін і затвердження містобудівної документації містить тематичний розділ 2 «Землеустрій та землекористування» [16], який визначає питання сучасного використання земель і пропозиції щодо їх перспективного

використання та включає тематичні підрозділи (табл. 1).

За ч. 11 ст. 16-1 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [10], землевпорядна частина комплексного плану також має містити відомості, викладені в текстових і графічних матеріалах, передбачених ст. 45-1 Закону України «Про землеустрій» (табл. 2) [11].

Таблиця 1

Складові елементи (тематичні підрозділи)
розділу «Землеустрій та землекористування» комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади

Підрозділ 2.1 «Сучасне використання земель»																			
наведено інформацію щодо фактичного використання земель у межах територіальної громади, яка характеризується за формами власності в розрізі:																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">I</td><td colspan="3">категорії та види цільового призначення земель</td></tr> <tr> <td>II</td><td colspan="3">угіддя</td></tr> <tr> <td>III</td><td colspan="3">земельні ділянки, у тому числі:</td></tr> <tr> <td>zemельні ділянки, надані у власність чи користування або не надані у власність чи користування</td><td>виявлення земельних ділянок, використовуваних без зареєстрованого на них речового права</td><td>zemельні ділянки із земель запасу, резерву та загального користування, які не сформовані</td><td></td></tr> </table>				I	категорії та види цільового призначення земель			II	угіддя			III	земельні ділянки, у тому числі:			zemельні ділянки, надані у власність чи користування або не надані у власність чи користування	виявлення земельних ділянок, використовуваних без зареєстрованого на них речового права	zemельні ділянки із земель запасу, резерву та загального користування, які не сформовані	
I	категорії та види цільового призначення земель																		
II	угіддя																		
III	земельні ділянки, у тому числі:																		
zemельні ділянки, надані у власність чи користування або не надані у власність чи користування	виявлення земельних ділянок, використовуваних без зареєстрованого на них речового права	zemельні ділянки із земель запасу, резерву та загального користування, які не сформовані																	
Підрозділ 2.2 «Землевпорядні заходи перспективного використання земель»																			
сформовано на основі розроблених проектних рішень, містить таку інформацію:																			
IV	перспективний розподіл земель за категоріями, видами цільового призначення земель, власниками і користувачами (формами власності та видами речового права), угіддя з урахуванням наявних обмежень (обтяжень)																		
V	землі (території) загального користування																		
VI	перелік земельних ділянок, які планують передавати в комунальну власність																		
VII	перелік земель (територій) для безоплатного передавання у власність із земель державної та комунальної власності																		
VIII	перелік земель (територій) для продажу земельних ділянок із земель державної та комунальної власності або прав на них на земельних торгах																		
IX	перелік земель (територій) для продажу або передавання в користування земельних ділянок із земель державної та комунальної власності без проведення земельних торгів																		
X	перелік територій, необхідних для розміщення об'єктів, щодо яких відповідно до законодавства може здійснюватися примусове відчуження таких земельних ділянок через суспільну необхідність																		

Продовження табл. 1

Підрозділ 2.3 «Формування земельних ділянок» <i>наведено інформацію щодо земельних ділянок, сформованих за результатами розроблення планувальних рішень детального плану території територіальної громади</i>			
XI	формування земельних ділянок є обов'язковим, крім випадків, коли зазначені земельні ділянки вже сформовані, якщо на таких земельних ділянках розташовані або передбачені споруди		
за кошти державного або місцевого бюджетів – об'єктів соціальної інфраструктури (житлово-комунального господарства, охорони здоров'я, освіти, культури)	об'єктів, передбачених Генеральною схемою планування території України та/або схемою планування області	об'єктів, для розміщення яких (відповідно до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності») може здійснюватися примусове відчуження земельних ділянок через супільну необхідність	інших об'єктів, зазначених замовником у завданні на проєктування
відомості про земельні ділянки, які вже сформовані, підлягають внесенню до даних Державного земельного кадастру (у випадку, коли такі відомості ще не внесені до Державного земельного кадастру)			
відомості про обчислення площин земельних ділянок	кадастровий план земельної ділянки		проекти перенесення меж земельної ділянки в натуру (на місцевість)
перелік обмежень, що є у використанні земельних ділянок	акт приймання-передавання межових знаків земельних ділянок на зберігання		акт перенесення в натуру (на місцевість) зон санітарної охорони, меж охоронних зон, санітарно-захисних зон і зон особливого режиму використання земель (у разі наявності)
Підрозділ 2.4 «Реєстрація земельних ділянок» <i>наведено інформацію щодо земельних ділянок, право власності на які зареєстровано до 2004 року, і відомості, не внесені до Державного земельного кадастру</i>			
XII	документація із землеустрою, відповідно до якої вказані земельні ділянки були сформовані і яка містить інформацію про їхнє місце розташування та координати поворотних точок їхніх меж	матеріали кадастрової зйомки, точність якої відповідає точності, відповідно до вимог Порядку проведення інвентаризації земель	

Таблиця 2

Текстові і графічні матеріали комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади [11]

Структурний елемент статті закону, що визначає складову	Назва документа
а)	матеріали топографо-геодезичних вишукувань
б)	матеріали погодження відповідно до Земельного кодексу України
в)	експлікація земельних угідь за власниками та користувачами земельних ділянок
г)	переліки обмежень у використанні земель і переліки земельних ділянок, щодо яких встановлено обмеження у використанні земель
г)	збірний план земельних ділянок, наданих у власність чи користування, і земельних ділянок, не наданих у власність чи користування
д)	план розподілу земель за категоріями, власниками і користувачами (форма власності, вид речового права), угіддями з відображенням наявних обмежень (обтяжень)

Дотримуючись таких обов'язкових методологічних засад землевпорядного проектування, як стадійність і наукова обґрунтованість землевпоряддних дій, з урахуванням досвіду, набутого за виконання експериментальної складової цього дослідження, авторами пропоновано схему операційної черговості створення моделі стану фактичного використання земель.

Eтап 1. Геопросторовий аналіз території для збирання вихідних даних.

Для створення умов з належного обґрунтування проектних землевпоряддних рішень, що будуть сформульовані у процесі розроблення наступних тематичних підрозділів землевпоряддної частини комплексного плану, на цьому етапі забезпеченено збір вихідних даних, перелік яких окреслено в ч. 8 ст. 16-1 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [10], що серед іншого мають містити відомості:

- про фізичні (географічні) особливості території: висоти, ухили, топографічну специфіку земної поверхні;

- топонімічні особливості території: орографічні, гідрографічні, адміністративно-територіальні, соціально-економічні, природно-заповідні та інші географічні об'єкти;
- особливості агрокосистем території: структуру, площу земельних угідь;
- особливості ґрутового покриву території: розподіл за агровиробничими групами ґрунтів, площею контурів агровиробничих груп ґрунтів;
- функціональні особливості землекористування: розподіл земель за категоріями, видами цільового призначення земельних ділянок, видами використання земельних ділянок;
- геодезичну характеристику території: астрономо-геодезичні пункти, пункти опорної геодезичної мережі тощо;
- об'єкти Державного земельного кадастру: сформовані земельні ділянки, відомості про які внесені до Державного земельного кадастру, ступінь їхньої топологічної єдності, обмеження у використанні, кадастрове зонування;

- об'єкти землеустрою: несформовані земельні ділянки, сформовані земельні ділянки, відомості про які не внесені до Державного земельного кадастру;

- речові права на нерухоме майно: розподіл за формами власності, видами речових прав, похідних від права власності.

Отримана в результаті геопросторового аналізу маса «сирої» інформації, яка містить ще не пов'язані між собою елементи вихідних даних, підлягає ретельній систематизації на наступному етапі.

Eтап 2. Систематизація вихідних даних. Має ряд послідовних, взаємопов'язаних дій, спрямованих на структурування певної сукупності не пов'язаних між собою елементів вихідних даних про об'єкти реального світу для їх перетворення в чітко впорядкований масив інформаційних компонентів, поєднаних

внутрішніми логічними класифікаційно-координаційними зв'язками і придатних до операційного використання за моделювання об'єктів, процесів, явищ і їхньої візуалізації.

Eтап 3. Моделювання та візуалізація стану фактичного використання земель на основі отриманих вихідних даних. На основі операційного використання систематизованих вихідних даних безпосередньо формують абстрактну модель, призначену для узагальнення та відображення як графічного образу характеристик поточного стану реальної системи землекористування. Результати моделювання візуалізують за допомогою спеціалізованих програмних засобів, що забезпечують можливість їх подання у формі графічних матеріалів, призначених для вирішення подальших проектних завдань (табл. 3).

Таблиця 3

Перелік графічних матеріалів, створюваних за результатами моделювання стану фактичного використання земель на території територіальної громади

Номер з/п	Документ, поданий у формі графічного матеріалу		
1	Картограма висот земної поверхні на території територіальної громади		
2	Картограма ухилів земної поверхні на території територіальної громади		
3	Оглядова топографічна карта території територіальної громади		
4	Довідковий план агровиробничих груп ґрунтів		
5	План фактичного використання (розподілу) земель територіальної громади		
	за формами власності	за категоріями земель і видами цільового призначення земельних ділянок	за видами земельних угідь
6	Збірний план земельних ділянок		
	наданих у власність чи користування та не наданих у власність чи користування	що використовують без зареєстрованого речового правана них	земель запасу, резерву та загального користування, не сформованих у земельні ділянки

Eтап 4. Фінальне документальне оформлення тематичного підрозділу «Сучасне використання земель». Кінцевим кроком у процесі створення моделі стану фактичного використання земель є

оформлення складених текстових і графічних матеріалів відповідно до державних стандартів, норм і правил, а саме стисла просторова характеристика території територіальної громади та розроблення

моделі стану фактичного використання земель з урахуванням особливостей території територіальної громади.

За реалізації дослідження відповідно до названих нами етапів операційної черговості, беручи до уваги можливість доступу до джерел інформації, що містять вихідні дані в поточних умовах, авторами

розроблено модель стану фактичного використання земель з урахуванням особливостей території територіальної громади.

Для досягнення поставленої мети проведено такі технічні операції:

- визначено основні джерела інформації, що можуть містити вихідні дані (табл. 4);

Таблиця 4

Основні джерела інформації, що містять вихідні дані, необхідні для розроблення моделі стану фактичного використання земель на території територіальної громади

Вихідні дані		
1	2	3
<i>Відомості про фізичні (географічні) особливості території</i>	<i>Відомості про топонімічні особливості території</i>	<i>Відомості про особливості агроекосистем території</i>
<i>Матеріали зйомки</i>	<i>Державний реєстр географічних назв</i>	<i>Схема землеустрою</i>
	<i>Топографічна карта на територію адміністративного району</i>	<i>Матеріали дистанційного зондування Землі</i>
	<i>Спеціалізовані топонімічні довідники та наукова література</i>	<i>Вебкартографічні ресурси (OSM, Bing, Google Map, Map Tiler)</i>
4	5	6
<i>Відомості про особливості ґрунтового покриву території</i>	<i>Відомості про функціональні особливості землекористування</i>	<i>Відомості про геодезичну характеристику території</i>
<i>Картограми агровиробничих груп ґрунтів</i>	<i>Державний земельний кадастр</i>	<i>Геопортал Державної геодезичної мережі</i>
<i>Інформаційний шар Публічної кадастрової карти України</i>	<i>Державний фонд документації з землеустрою та оцінювання земель</i>	<i>Державний картографо-геодезичний фонд України</i>
7	8	9
<i>об'єкти Державного земельного кадастру</i>	<i>об'єкти землеустрою</i>	<i>речові права на нерухоме майно</i>
<i>Державний земельний кадастр</i>	<i>Державний земельний кадастр</i>	<i>Архів територіального органу Держгеокадастру</i>
	<i>Державний фонд документації з землеустрою та оцінювання земель</i>	<i>Державний реєстр речових прав на нерухоме майно</i>

- встановлено рівень доступу до джерел інформації за критеріями: повний

доступ, частковий доступ, доступ заблоковано;

- перевірено фактичну наявність необхідних вихідних даних у кожного конкретного джерела інформації;
- отримано вихідні дані з урахуванням рівня доступу до джерелінформації;
- перевірено допустимість, достовірність і достатність отриманих вихідних даних;
- відсортовано отримані вихідні дані за ступенем їхньої важливості, вагомості, актуальності;
- упорядковано (систематизовано) інформаційні компоненти вихідних даних.

Запропонований метод створення моделі стану фактичного використання земель територіальної громади за допомогою програмних засобів може бути поданий у такій формі:

1) картограми висот земної поверхні на території територіальної громади,

отримані шляхом полігонізації (векторизації) растрового зображення ЦМР у форматі GeoTIFF ($5 \times 5^\circ$), що містить інформацію про позначки висот земної поверхні (рис. 1, 2), частина якого вилучена безпосередньо на територію умовної територіальної громади за шаром її умовних меж із наступною трансформацією векторного файлу у формат KML;

2) картограми ухилів земної поверхні на території територіальної громади, шляхом полігонізації (векторизації у формат SHP) растрового зображення ЦМР у форматі GeoTIFF ($5 \times 5^\circ$), що містить інформацію про позначки кутів ухилів земної поверхні, частина якого вилучена безпосередньо на територію пілотної територіальної громади за шаром її умовних меж (рис. 3);

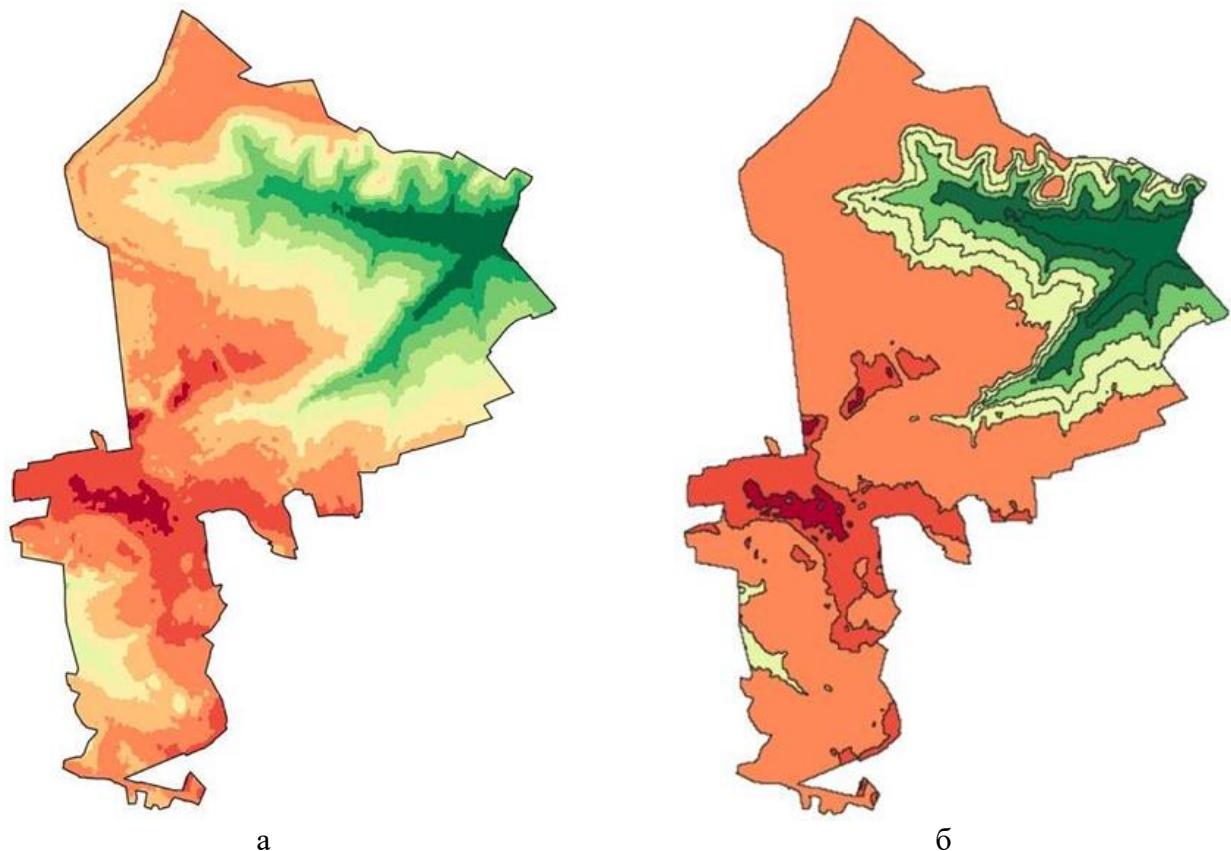


Рис. 1. Картограма висот земної поверхні на території територіальної громади (растрове зображення (а); полігонізоване (векторне) зображення (б))



Рис. 2. Візуалізація полігонізованого (векторного) зображення картограми висот земної поверхні на території територіальної громади за допомогою геоінформаційної системи Google Earth

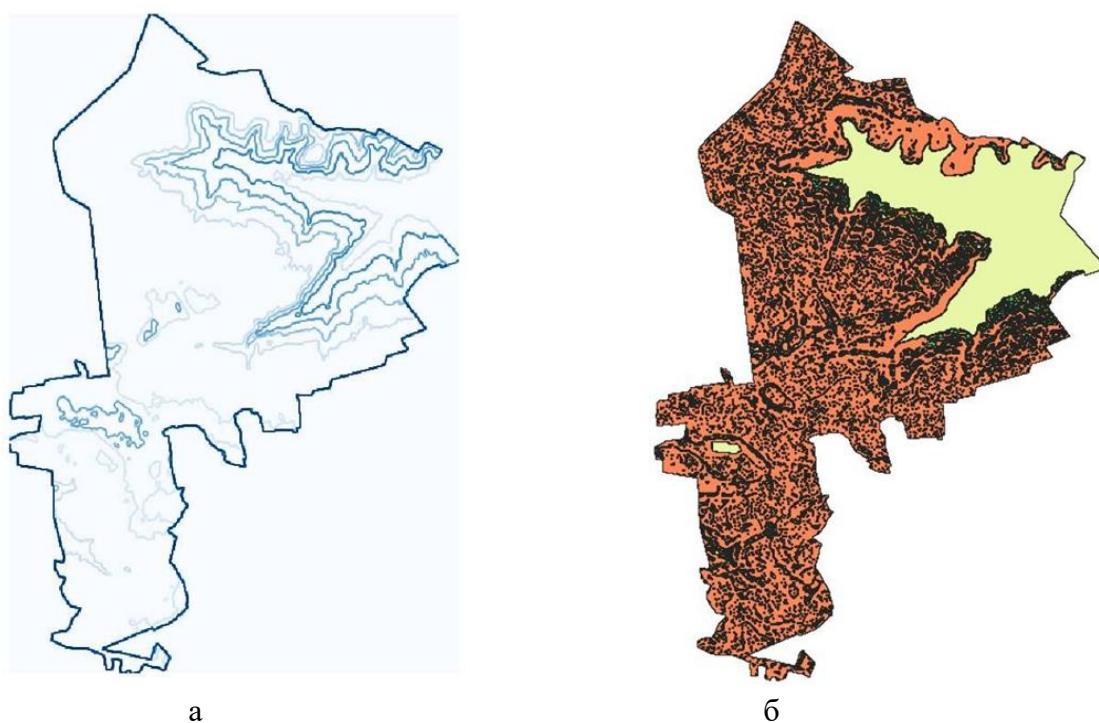


Рис. 3. Картограма ухилів земної поверхні на території територіальної громади (растрове зображення (а); полігонізоване (векторне) зображення (б))

3) оглядової топографічної карти території територіальної громади шляхом часткової векторизації растрового зображення ЦМР у форматі GeoTIFF ($5 \times 5^\circ$),

частина якого вилучена безпосередньо на територію пілотної територіальної громади за шаром її умовних меж, а також сканованих матеріалів топографічної

зйомки попередніх років на територію адміністративного району з подальшим створенням векторного шару горизонталей,

що мають висоту перерізу рельєфу 1,0 м, нанесення топонімічних позначень, топографічних умовних знаків (рис. 4);

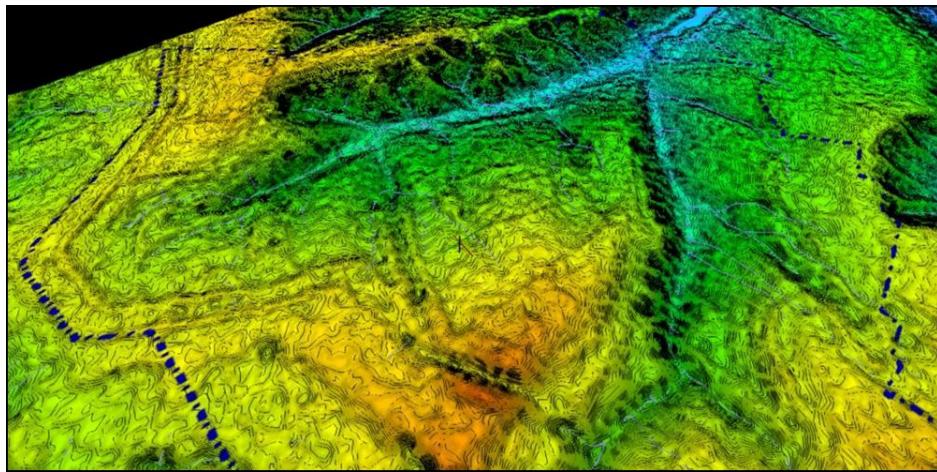


Рис. 4. Тривимірна візуалізація частини оглядової топографічної карти території територіальної громади

4) довідкового плану агровиробничих груп ґрунтів на території територіальної громади шляхом векторизації сканованих растро-вих зображень відповідних архівних планово-картографічних матеріалів із подальшим створенням векторної моделі, що відображує орієнтовний розподіл контурів агровиробничих груп ґрунтів;

5) плану фактичного використання (розподілу) земель територіальної громади:
 - за формами власності (рис. 5);
 - категоріями земель і видами цільового призначення земельних ділянок (рис. 6);
 - видами земельних угідь (рис. 7);



Рис. 5. План фактичного використання (розподілу) земель територіальної громади за формами власності, додаткова візуалізація (фрагмент)



Рис. 6. План фактичного використання (розподілу) земель територіальної громади за категоріями земель і видами цільового призначення земельних ділянок, додаткова візуалізація (фрагмент)



Рис. 7. План фактичного використання (розподілу) земель територіальної громади за видами земельних угідь, додаткова візуалізація (фрагмент)

6) збірного плану земельних ділянок:

- наданих у власність чи користування та не наданих у власність чи користування;
- використовуваних без зареєстрованого речового права на них;
- земель запасу, резерву та загального користування, не сформованих у земельні ділянки;

7) фінального документального оформлення тематичного підрозділу «Сучасне використання земель».

Картографічна основа і математичний апарат геоінформаційної системи Google Earth, використовувана у процесі створення моделі стану фактичного використання земель умової територіальної громади, дає змогу проводити низку досить точних,

реалістичних вимірювань координат, відстаней, кутів, протяжності шляхів тощо, недоліком безкоштовної версії є відсутність функції обчислення площ. Програма Google має також потужну базу показників абсолютних висот над рівнем моря, яка охоплює практично всю територію суходолу країни.

Висновки. За результатами виконаних досліджень було запропоновано методику створення моделі стану фактичного використання земель територіальної громади, який можуть запроваджувати органи місцевого самоврядування при

розробленні документів стратегічного планування на місцевому рівні, що визначають довгострокові просторові та соціально-економічні пріоритети розвитку територій територіальних громад, зокрема концепцій інтегрованого розвитку територій територіальних громад, а також суб'єкти, які відповідно до вимог законодавства можуть бути розробниками документації з землеустрою при формуванні та обґрунтуванні проектних рішень, розробленні ними комплексних планів просторового розвитку територій територіальних громад.

Список використаних джерел

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та держрегуляції у сфері земельних відносин: Закон України від 01.01.2024 р. № 1423-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1423-20#Text> (дата звернення 01.02.2024).
2. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Третяк Н. А. Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики. Біла Церква: ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 142 с.
3. Стан та проблеми розроблення комплексних планів просторового розвитку землекористування території територіальних громад / А. М. Третяк, В. М. Третяк, Т. М. Прядка та ін. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2022. № 1. С. 57-68.
4. Методичні рекомендації щодо розроблення комплексних планів просторового розвитку території територіальної громади та інших видів містобудівної документації на місцевому рівні (перша редакція). Київ: Мінрегіон України, 2021. 230 с.
5. Васильченко Г., Парасюк І., Єременко Н. Планування розвитку територіальних громад: навч. посіб. для посадових осіб місцевого самоврядування. Асоціація міст України. Київ: ТОВ «ПІДПРИЄМСТВО «ВІ ЕН ЕЙ», 2015. 256 с.
6. Кубах С. Як розробити комплексний план громади: посіб. для професіоналів. Київ, 2022. 134 с.
7. Про місцеве самоврядування в Україні: Закон України від 10.12.2023 р. № 280/97-BP. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 05.02.2024).
8. Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 червня 2020 р. № 728. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-2020-%D1%80#Text> (дата звернення 05.02.2024).
9. Питання передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних територіальних громад: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31.01.2018 р. № 60-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/60-2018- p#Text> (дата звернення 04.02.2024).

10. Про регулювання містобудівної діяльності: Закон України від 17.02.2011 р. № 3038-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text> (дата звернення 03.02.2024).

11. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 р. № 858-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення 05.02.2024).

12. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель: Закон України від 17.06.2020 р. № 711-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#Text> (дата звернення 02.02.2024).

13. Про затвердження Класифікації обмежень у використанні земель, що можуть встановлюватися комплексним планом просторового розвитку території територіальної громади, генеральним планом населеного пункту, детальним планом території: Постанова Кабінету Міністрів України від 02.06.2021 р. № 654 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/654-2021-п#Text> (дата звернення 03.02.2024).

14. Про визначення формату електронних документів комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади, генерального плану населеного пункту, детального плану території: Постанова Кабінету Міністрів України від 09.06.2021 р. № 632. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/632-2021-п#Text> (дата звернення 02.02.2024).

15. Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на розроблення комплексних планів просторового розвитку територій територіальних громад: Постанова Кабінету Міністрів України від 28.07.2021 р. № 853. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/853-2021-п#Text> (дата звернення 02.02.2024).

16. Про затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації: Постанова Кабінету Міністрів України від 01.09.2021 р. № 926. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926-2021-п#Text> (дата звернення 02.02.2024).

17. Про затвердження структури Бази геоданих містобудівної документації на місцевому рівні: Наказ Міністерства розвитку громад та територій України від 22.02.2022 р. № 56. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0432-22#Text> (дата звернення 02.02.2024).

Клюка Олена Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.

Тел.: +38(097)557-63-86. E-mail: klyukaolena@gmail.com. ORCID iD: 0000-0002-9250-1157.

Бахарев Володимир Сергійович, доктор технічних наук, доцент кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.

Тел.: +38 (067)733-86-26. E-mail: v.s.baharev@gmail.com. ORCID iD: 0000-0001-9312-654X.

Гальченко Надія Павлівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.

Тел.: +38(067)270-42-90. E-mail: nadinGal9@gmail.com. ORCID iD: 0000-0003-2659-177X.

Шелковська Інна Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.

Тел.: +38(097)496-66-80. E-mail: selkovskaya291@gmail.com. ORCID iD: 0000-0002-0986-381X.

Васильєв Максим Андрійович, аспірант кафедри публічного управління і проектного менеджменту, ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Національна академія педагогічних наук України. Тел.: +38(066) 572-80-49. E-mail: max110191@gmail.com. ORCID iD: 0000-0002-0602-2759.

Klyuka Olena Mykolayivna, PhD (Tech.), Associate Professor, Department of Civil Safety, Labor Protection, Geodesy and Land Management, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University. Тел.: +38(097)557-63-86. E-mail: klyukalena@gmail.com. ORCID iD: 0000-0002-9250-1157.

Bakhariev Volodymyr Serhiiovych, Dr. Sc. (Tech.), Associate Professor; Department of Civil Safety, Labor Protection, Geodesy and Land Management, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University. Тел.: +38 (067)733-86-26. E-mail: v.s.baharev@gmail.com. ORCID iD: 0000-0001-9312-654X.

Halchenko Nadiia Pavlivna, PhD (Biol.), Associate Professor, Department of Civil Safety, Labor Protection, Geodesy and Land Management, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University. Тел.: +38(067)270-42-90.
E-mail: nadinGal9@gmail.com. ORCID iD: 0000-0003-2659-177X.

Shelkovska Inna Mykolayivna, PhD (Tech.), Associate Professor of Department of Geodesy, Land Management and Cadastre, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University. Тел.: +38(097)496-66-80.
E-mail: selkovskaya291@gmail.com. ORCID iD: 0000-0002-0986-381X.

Vasyliev Maksym Andriiovych, Postgraduate, Department of Public Administration and Project Management, University of Educational Management, National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine.
Тел.: +38(066) 572-80-49. E-mail: max110191@gmail.com. ORCID iD: 0000-0002-0602-2759.

Статтю прийнято 24.06.2024 р.