

Міністерство освіти і науки України
Державний університет «Київський авіаційний інститут»



Збірник матеріалів X Міжнародної
науково-практичної конференції

**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗЕМЛЕУСТРОЮ,
КАДАСТРУ ТА УПРАВЛІННЯ
ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ**

13 – 14 березня 2025 р.

Київ — 2025

Сучасні технології землеустрою, кадастру та управління земельними ресурсами: Збірник матеріалів Х Міжнародної науково-практичної конференції. 13–14 березня 2025 р., Київ, Україна. — К.: Державний університет «Київський авіаційний інститут», 2025. — 153 с.

Збірник матеріалів Х Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології землеустрою, кадастру та управління земельними ресурсами» охоплює широкий спектр сучасних проблем геодезії, фотограмметрії, землеустрою, земельного і містобудівного кадастру, управління земельними ресурсами, функціонування ринку землі, нормативної та грошової оцінки земельних ділянок, моніторингу і охорони земельного покриву, аерокосмічних досліджень у задачах природокористування, ГІС-технологій у землеустрої, екологічних проблем землекористування тощо.

Голова організаційного комітету:

Мельничук Г. В. — декан факультету архітектури, будівництва та дизайну КАІ, к. т. н.

Заступник голови організаційного комітету:

Великодський Ю. І. — завідувач кафедри аерокосмічної геодезії та землеустрою КАІ, к. ф.-м. н., ст. досл.

Члени організаційного комітету:

Галайда А. В. — директор департаменту розвитку національної інфраструктури геопросторових даних Держгеокадастру України;

Фурсенко І. М. — радник Асоціації міст України, член колегії Держгеокадастру;

Ясинський О. Л. — директор компанії «ТВІС»;

Горб О. І. — директор компанії «НГЦ», к. т. н., доцент;

Менько А. В. — директор компанії «ЕЛНАВ»;

Куценко О. О. — директор компанії «GeoFIX»;

Прохорчук О. В. — голова «Всеукраїнської аеро-геодезичної асоціації».

Відповідальний секретар:

Бойко О. Л. — ст. викладач кафедри аерокосмічної геодезії та землеустрою КАІ.

Матеріали надруковано в авторській редакції

Розвиток геопросторового моделювання у кадастрових системах передбачає інтеграцію з національними геопорталами та використання сучасних методів дистанційного зондування Землі. Це дозволить підвищити точність картографічних матеріалів та забезпечити оперативне оновлення кадастрових даних [5]. Також важливим напрямом є впровадження штучного інтелекту та машинного навчання для автоматизації аналізу кадастрової інформації.

Перспективи розвитку геопросторового моделювання включають не лише інтеграцію з національними геоінформаційними системами, а й застосування тривимірного картографування для більш точного аналізу територій. Використання великих даних (Big Data) та хмарних обчислень дозволяє підвищити швидкість обробки інформації та забезпечує доступ до актуальних кадастрових даних у режимі реального часу [1]. Такі підходи сприяють підвищенню ефективності моніторингу природних ресурсів і дозволяють оперативно реагувати на екологічні виклики.

Отже, геопросторове моделювання у веденні кадастрів природних ресурсів є ключовим фактором для забезпечення ефективного управління та сталого розвитку територій. Подальший розвиток ГІС-технологій сприятиме оптимізації кадастрових процесів, підвищенню якості просторового аналізу та покращенню екологічного моніторингу. Інтеграція інноваційних рішень у сфері геоінформаційних систем дозволить створити комплексні системи управління природними ресурсами та забезпечити ефективне прийняття рішень у сфері природокористування [4].

Список використаних джерел

1. Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20>
2. Постанова Кабінету Міністрів України № 1781 «Про регіональні кадастри природних ресурсів» [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1781-2001-%D0%BF>
3. Офіційний сайт Коростенської міської ради [Електронний ресурс]. URL: <https://korosten-rada.gov.ua>
4. Державний земельний кадастр України [Електронний ресурс]. URL: <https://land.gov.ua>
5. ГІС у кадастрових системах: сучасні тенденції та перспективи розвитку // Науковий вісник геоінформаційних технологій. — 2022. — № 4. — С. 45–58.

УДК 378:528

Детальне розмічування кругових кривих в плані

Угненко Є. Б., Сорочук Н. І.¹, Коростельов Є. М., Ужвієва О. М.

Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків

¹nat.sorochuk50@gmail.com

Розглянуто розбивку кривої в плані починають з визначення усіх її елементів та положення головних точок кривої. Проаналізовано розрахунок розбивочних елементів кривої способом кутів і хорд.

Ключові слова: кругові криві, розбивка кривої в плані, точки розбивки, спосіб кутів і хорд.

При будівництві автомобільних доріг та інших лінійних споруд, виникає необхідність у розмічуванні на місцевості кругових кривих. Розбивку кривої в плані починають з визначення усіх її елементів та положення головних точок кривої, тобто початку кривої ПК, кінця кривої КК і середини кривої СК (рис. 1) [1].

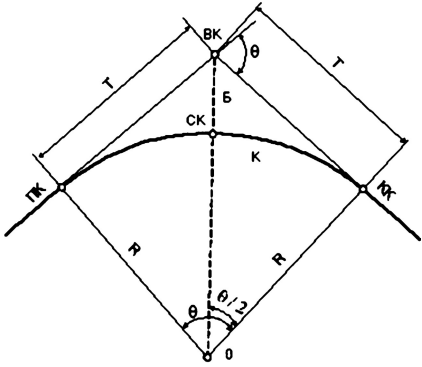


Рис. 1. Схема закруглення дороги в плані

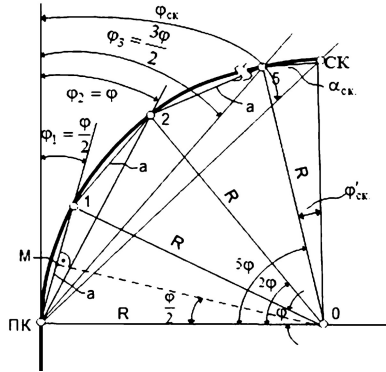


Рис. 2. Розрахункова схема розбивки кривої способом кутів і хорд

Після цього, з метою якісного засвоєння сутності розмічувальних робіт, підраховують елементи детальної розбивки кривої за трьома способами та готують три розбивочних креслення [2].

При розрахунку розбивочних елементів кривої способом кутів і хорд криву розбивають не по кривій, а по хорді a , яку зазвичай приймають довжиною 10, 15 або 20 м.

На кривій потрібно розмістити точки 1, 2, 3, ..., віддалені одна від одної по цій хорді. Послідовність розрахунків наступна. Кожній хорді a відповідає кут ϕ , половині хорди $a/2$ відповідає кут $\phi/2$ (рис. 2) [1, 3].

З трикутника М-О-ПК визначають: $\sin \frac{\phi}{2} = \frac{a}{2R}$.

Далі знаходять кут $\phi = 2 \arcsin \frac{a}{2R}$.

Але кути з вершиною в якій-небудь точці (ПК) на окружності (рис. 2), створені дотичною і січною, дорівнюють половині відповідного центрального кута (ϕ). Тому промінь, спрямований на т. 1, створює з лінією тангенса (ПК÷ВК) кут $\phi_1 = \phi/2$, на т. 2 — кут $\phi_2 = \phi$, на т. 3 — кут $\phi_3 = 3\phi/2$, на точку i — кут $\phi_i = i \cdot \phi/2$.

При визначенні кута $\phi_{\text{СК}}$ для точки СК хорда $a_{\text{СК}}$ дорівнює

$$a_{\text{CK}} = \text{CK} - \tau.5 = 0,5 \cdot K - n \cdot a,$$

де n — номер останньої перед СК точки розбивки.

З трикутника 5-О-СК визначають: $\sin \frac{\phi'_{СК}}{2} = \frac{a_{СК}}{2R}$.

Далі знаходять кут $\phi'_{\text{СК}} = 2 \arcsin \frac{a_{\text{СК}}}{2R}$.

Визначають кут $\phi_{СК}$ між променем, спрямованим на СК, і лінією тангенса:
 $\phi_{СК} = \phi_5 + 0,5 \cdot \phi'_{СК}$.

При визначенні кута $\phi_{ПК4}$ для пікету на кривій хорда $a_{ПК4}$ дорівнює:

$$a_{ПК4} = ПК4 - т.1 = ПК4 - (ПК + n'a),$$

де n' — номер останньої перед ПК4 точки розбивки.

$$\text{Далі знаходять кут } \sin \frac{\phi'_{ПК4}}{2} = \frac{a_{ПК4}}{2R} \text{ та } \phi'_{ПК4} = 2 \arcsin \frac{a_{ПК4}}{2R}.$$

Визначають кут $\phi_{ПК4}$ між променем, спрямованим на ПК4, і лінією тангенса: $\phi_{ПК4} = \phi_1 + 0,5 \cdot \phi'_{ПК4}$.

Складають таблицю кутів і оформлюють креслення. На вихідному кресленні за допомогою транспортиру від напрямку ПК÷ВК відкладають кути ϕ_i та на променях від точки ПК, в масштабі одну за одною відкладають хорди a . Одержані точки з'єднують плавною лінією [1].

Список використаних джерел

1. Угненко Є. Б., Шевченко А. О., Ужвієва О. М., Коростельов Є. М., Белікова Н. В., Сорочук Н. І. Навчальна геодезична практика: Навч. посібник, 2-ге вид. — Київ: Видавничий дім «Кондор», 2024. — 228 с.
2. Угненко Є. Б., Шарий Г. І., Ужвієва О. М., Коростельов Є. М., Сорочук Н. І., Шевченко А. О., Белікова А. О. Інженерно-геодезичні вишукування. Геометричне нівелювання траси // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. — Харків, 2024. — Вип. 208 — С. 92–105.
3. Угненко Є. Б., Тимченко О. М., Ужвієва О. М., Орел Є. Ф., Сорочук Н. І. Геодезичні дослідження при визначенні зсувних процесів на ділянках шляхів сполучення у гірській місцевості: Навч. посібник. — Київ: Видавничий дім «Кондор», 2019. — 184 с.

Землеустрій та управління земельними ресурсами під час воєнного стану

Усик Н. М.

Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський
фаховий коледж НУБіП України», м. Рівне
nelausik@gmail.com

Ключові слова: воєнний стан, землеустрій, земельні ресурси, Україна, земля.

Одним із основних векторів завершення земельної реформи в Україні є модернізація системи державного управління земельними ресурсами у відповідності до процесів євроінтеграції. Одним із фундаментальних рішень у даній сфері стала відміна мораторію на продаж земель с.-г. призначення та розвиток цивілізованого ринку земель. Однак безпрецедентним у світовій практиці державного управління став факт повномасштабного вторгнення РФ в Україну, який вимагав оперативних рішень влади у сфері управління земельними ресурсами.

У перші місяці введення воєнного стану ринок землі було повністю зупинено, закрито доступ до Реєстру речових прав на нерухомість та Державного земельного кадастру, запроваджено ряд заборон у сфері земельних

Зміст

<i>Авдєєва Н. Ю.</i> Європейський досвід оптимізації графічних матеріалів та стандартизації умовних позначень для містобудівних кадастрів різних рівнів у відповідних масштабах	3
<i>Альперт С. І., Прилипко С. К., Альперт М. І.</i> Новітні методи обробки даних дистанційного зондування	8
<i>Андрейко А. І.</i> Залежності ціни на нерухомість від рейтингу школи та її віддаленості в м. Суми	10
<i>Бавровська Н. М.</i> Особливості страхування професійної відповідальності при складанні документації із землеустрою в Україні ..	12
<i>Баранчук А. Н.</i> Комплексний план як ефективне рішення розвитку територіальних громад	15
<i>Беленок В. Ю., Великодський Ю. І., Терещенко А. О.</i> Геоінформаційний аналіз руйнувань забудови у місті Сіверськodonецьк, що виникли у 2022 р. внаслідок воєнних дій, за даними UNOSAT	16
<i>Бодак О.</i> Надходження коштів до бюджету як результат правильного визначення нормативної грошової оцінки	22
<i>Бойко О. Л., Халеп А. Д.</i> Дистанційне зондування Землі та аерофотознімання в інженерно-геодезичних вишукуваннях	25
<i>Боровик П. М., Рудий Р. М., Іванчук О. М., Удовенко І. О., Шемякін М. В.</i> Сучасний земельний кадастр та напрями його вдосконалення	28
<i>Бурчило В. В., Бурчило Н. В.</i> Стратегічна екологічна оцінка: складова комплексного плану територіальної громади	30
<i>Бурчило Н. В., Бурчило В. В.</i> Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади: стратегічне планування та перспективи сталого розвитку	32
<i>Вережак Є. В.</i> Особливості автоматизації створення тематичних карт на основі QGIS	34
<i>Гелевера О. Ф.</i> Особливості землеустрою Інгульської урановидобувної шахти	35
<i>Гетманьчик І. П.</i> Проблеми охорони та відновлення земель під час дії воєнного стану в Україні	39
<i>Головнюк Н. С.</i> Форми і види права власності	41
<i>Гончаров В. В.</i> Ринок землі в період воєнного стану	43

<i>Тараканова Я.О.</i> Недостатня кількість опадів — загроза для сільського господарства	121
<i>Третяк Р.А.</i> Проблеми консолідації земель сільськогосподарського призначення в Україні у 2025 році	125
<i>Титюк Я.І., Полякова Н.О.</i> Геопросторове моделювання кадастрів природних ресурсів	127
<i>Угненко Є.Б., Сорочук Н.І., Коростельов Є.М., Ужвієва О.М.</i> Детальне розмічування кругових кривих в плані	129
<i>Усик Н.М.</i> Землеустрій та управління земельними ресурсами під час воєнного стану	131
<i>Федькевич В.П., Ганжа І.В.</i> Встановлення меж водоохоронних зон: проблеми та вимоги	133
<i>Чемакіна О.В.</i> Містобудування в умовах кризи: земельні відносини, оновлення планово-картографічної основи та застосування геопросторових технологій	134
<i>Чикал К.М.</i> Сучасні проблеми зниження родючості ґрунтів України .	138
<i>Шарій Г.І., Угненко Є.Б., Сорочук Н.І.</i> Кошторис інвайроментальної економіки як інструмент регулювання природокористування	140
<i>Швець Б.В.</i> Аналіз ефективності використання земельних ресурсів у складних природних умовах на прикладі міжнародного аеропорту Мадейри	142
<i>Шевченко О.В., Пронь О.С.</i> Екологічні наслідки воєнних дій: руйнування природних екосистем та загрози для стійкості територій до кліматичних змін	144
<i>Putrenko V., Pashynska N.</i> Geospatial analysis of climate change for the purposes of urban planning	146
<i>Tupitsya I.M., Kryvonos V.M.</i> Research innovative methods for increasing the energy autonomy of UAV	147

Наукове видання

Збірник матеріалів X Міжнародної науково-практичної конференції

**«Сучасні технології землеустрою, кадастру
та управління земельними ресурсами»**

(Державний університет «Київський авіаційний інститут»,

13–14 березня 2025 р.)

Київ, 2025. — 153 с.

Під загальною редакцією

к. ф.-м. н., ст. досл. *Великодського Ю. І.*

Розрахований на широке коло фахівців, студентів,
аспірантів, викладачів та науковців.

Опубліковано в авторській редакції однією з двох
робочих мов конференції: українською, англійською.

Технічний редактор — к. ф.-м. н. *Терещенко А. О.*