

УДК 332.3:621.315

## КАДАСТРОВЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ У ЗОНІ ВПЛИВУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

Л. Перович, О. Ткачик

Національний університет "Львівська політехніка"

**Ключові слова:** кадастрове зонування, енергетичні мережі, лінії електропередачі (ЛЕП), охоронні зони, санітарно-захисні зони.

### Постановка проблеми

Дефіцит землі та її поступове подорожчання стали основним спонукальним чинником для пошуку нових вільних площ, придатних для використання. Під промисловість і житло використовується буквально кожен вільний метр, не є винятком і територія поблизу ліній електропередачі. Ці землі, як свідчить практика, не завжди мають власника і практично не оформлені законодавчо, тому виникає немало нюансів щодо їх раціонального використання. Основними проблемами, які потребують вирішення, є визначення та обґрунтування охоронних зон уздовж ліній електропередачі (для забезпечення нормальних умов їх експлуатації, запобігання ушкодженню, а також зменшення їх негативного впливу на людей та довкілля, суміжні землі та інші природні об'єкти) та санітарно-захисних зон ліній електропередачі як об'єктів, що є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо, з метою відокремлення їх від територій житлової забудови.

### Зв'язок із важливими науковими і практичними завданнями

Процедура встановлення санітарно-захисних та охоронних зон поблизу ліній електропередачі потребує чіткого обґрунтування фізичних параметрів електромагнітного поля ЛЕП, його впливу на людину та довкілля, способи використання обмежених земель та визначення суб'єктів відповідальності за їх раціональне використання.

Межі санітарно-захисних та охоронних зон поблизу енергетичних об'єктів визначаються Земельним кодексом України [1], "Правилами охорони електричних мереж", затвердженими Постановою Кабінету Міністрів України [2], Законом України "Про електроенергетику" [3] та "Державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань", затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України [4]. Електричні мережі будують відповідно до державних стандартів і нормативних документів, з обов'язковим виконанням правил безпеки під час будівництва ліній електропередачі та виконання електромонтажних робіт. Конструкція електричних мереж, їх проектування і будівництво регулюються Правилами облаштування електроустановок (ПУЕ) і Державними будівельними нормами і правилами (ДБН).

### Аналіз останніх досліджень та публікацій, які стосуються вирішення цієї проблеми

Серед останніх публікацій у сфері функціонального використання ліній електропередач та їх впливу

на навколишнє середовище варто відзначити наукові роботи А.І. Замулко, Ю.В. Солухи та Я.В. Бовкуна, особливо їх дослідження щодо ефективності функціонування електричних мереж електропередавальних організацій України; з останніх публікацій В.В. Ляха, В.М. Молчанова, В.Г. Сантоцького та А.А. Квицинського заслуговує на увагу дослідження актуальної проблеми впровадження кабельних ліній як альтернативи до повітряних ліній електропередачі; Л. Маргітай, О. Волошин, В. Рошко, А. Крон в одній із своїх останніх робіт виявили істотний вплив електромагнітного поля ліній електропередачі високої напруги на життєдіяльність рослин.

### Невирішені частини загальної проблеми

Актуальним сьогодні є питання обґрунтування встановлених законодавством розмірів санітарно-захисних та охоронних зон енергетичних мереж в Україні, їх функціональне використання та правова приналежність.

### Постановка завдання проблеми

Мета статті – проаналізувати чинне законодавство України щодо питання встановлення розмірів санітарно-захисних та охоронних зон електричних мереж та їх функціонального використання; визначення проблем, пов'язаних з їх встановленням та обґрунтування напрямів їх вирішення.

### Виклад основного матеріалу проблеми

Кадастрове зонування територій передбачає встановлення місця розташування обмежень щодо використання земель, меж кадастрових зон та кварталів, меж оцінних районів та зон, а також кадастрових номерів територій адміністративно-територіальної одиниці. В зв'язку з цим вкрай необхідно накопичити відомості з приводу встановлення зон особливого використання земель, санітарно-захисних зон та охоронних зон, зокрема поблизу енергетичних об'єктів.

Усі електричні мережі, передовсім високовольтні лінії електропередачі, є системотвірними та мають важливе державне значення. Щоб забезпечити надійне функціональне використання та захист населення від негативного впливу, електричні мережі слід охороняти.

Правила охорони електричних мереж [2] чітко визначають перелік об'єктів, що підлягають охороні, а саме:

- трансформаторні підстанції;
- розподільні пункти і пристрої;
- струмопроводи;
- повітряні лінії електропередачі;
- підземні і підводні кабельні лінії електропередачі та споруди, які до них належать.

Для створення нормальних умов експлуатації електричних мереж, забезпечення їх збереження та дотримання вимог правил безпеки передбачено такі основні заходи:

- відведення земельних ділянок;
- встановлення охоронних зон електричних мереж;
- визначення мінімально допустимої відстані від об'єктів енергопостачання;
- прокладання просік у лісових, садових, паркових та інших зонах з багаторічними насадженнями.

Згідно зі ст. 27 Закону України “Про електроенергетику” [3] за правопорушення в галузі енергетики передбачена встановлена законодавством України цивільна, адміністративна і кримінальна відповідальності.

Відповідальність за порушення Правил охорони електричних мереж визначає ст. 93 Кодексу України про адміністративні правопорушення [6]. Передбачено накладання на порушника значних штрафів (на працівників – від двох до п'яти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян; на посадових осіб підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, громадян – власників підприємств чи уповноважених ними осіб – від десяти до чотирнадцяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян). Сплата штрафу не позбавляє правопорушника від обов'язку усунути наслідки порушення та відшкодувати енергопостачальнику заподіяні майнові збитки.

Щоб забезпечити збереження і надійність роботи електричних мереж, створити належні умови їх експлуатації, а також запобігти нещасним випадкам від впливу електричного струму, Правила охорони електричних мереж [2] передбачають встановлення відповідних охоронних зон ліній електропередачі.

У п.5 зазначених Правил передбачено, що охоронні зони електричних мереж встановлюються:

- уздовж повітряних ЛЕП – у вигляді земельних ділянок та повітряного простору, обмежених вертикальними площинами, що віддалені по обидві сторони лінії від крайніх проводів за умови невідхильного їх положення на відстань (табл. 1);

Таблиця 1

#### Межі охоронних зон вздовж повітряних ЛЕП

Напруга ліній електропередачі	до 1 кВ	до 20 кВ	35 кВ	110 кВ	150, 220 кВ	330, 400, 500, (+) 400 кВ	750 кВ
Відстань до ЛЕП	2 м	10 м	15 м	20 м	25 м	30 м	40 м

- за периметром трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів і пристроїв – на відстані 3 метрів від огорожі або споруди;

– уздовж підземних кабельних ЛЕП – у вигляді земельної ділянки, обмеженої вертикальними площинами, віддаленими по обидва боки лінії від крайніх кабелів на відстань 1 метра;

– уздовж підземних кабельних ЛЕП до 1 кВ, прокладених у містах під тротуарами – у вигляді земельної ділянки, обмеженої вертикальними площинами від крайніх кабелів на відстань 0,6 метра у напрямку будинків і споруд та на відстань 1 метра у напрямку проїжджої частини вулиці;

– уздовж переходів повітряних ЛЕП через водоймища (ріки, водосховища тощо) – у вигляді повітряного простору над поверхнею водоймища, обмеженого вертикальними площинами, віддаленими по обидва боки лінії від крайніх проводів за умови невідхильного їх положення на відстань, передбачену для встановлення охоронних зон уздовж повітряних ЛЕП, що проходять по суші.

Крім того, щоб запобігти аварійним і пожежним ситуаціям уздовж повітряних ЛЕП та за периметром трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів і пристроїв, що розміщені у лісових та інших зелених масивах, прокладаються просіки:

– серед насаджених низькорослих порід дерев заввишки до 4 метрів – завширшки не менше за відстань між крайніми проводами повітряної ЛЕП плюс 6 метрів (по 3 метри з кожного боку від крайнього до гілок дерев проводу). За умови проходження повітряних ліній над територією фруктових садів з насадженнями заввишки до 4 метрів прокладання просік необов'язкове;

– у насадженнях висотою понад 4 метри – завширшки не менше за відстань між крайніми проводами плюс відстань, що дорівнює середній висоті насаджень основного лісового масиву з кожного боку від крайнього проводу повітряної ЛЕП. Окремі дерева або групи дерев, що ростуть на краю просіки, підлягають вирубуванню, якщо їх висота перевищує відстань по горизонталі від гілок дерев до проводів повітряної ЛЕП;

– у міських та районних парках, скверах, лісопарках тощо, які мають важливе значення для захисту навколишнього природного середовища, у лісах населених пунктів, лісах зон округів санітарної охорони лікувально-оздоровчих територій забезпечується така ширина просік, щоб відстань від проводів під час їх найбільшого відхилення до гілок дерев по горизонталі була не меншою за 2 м – для ЛЕП напругою 20 кВ, 3 м – для ЛЕП напругою 35–110 кВ, 4 м – для ЛЕП напругою 150–220 кВ, 5 м – напругою 330–500 кВ, 8 м – напругою 750 кВ.

Мінімально допустимі відстані від електричних мереж до будинків, споруд, дерев та інших зелених насаджень, а також від проводів до поверхні землі визначено у “Керівних вказівках з улаштування повітряних ліній електропередачі 10 (6) кВ”[5]. Цим документом передбачено найменші значення відстані від проводів до поверхні землі в населеній місцевості в нормальному режимі роботи:

- до поверхні землі – 7 м;
- до виробничих будинків і споруд – 3 м.

У разі проходження повітряної лінії уздовж вулиці допускається розташування проводів над проїзною частиною. У цьому випадку при перетинанні повітряних ліній із вулицями, проїздами тощо відстані по вертикалі від проводів до поверхні землі повинні бути також не меншими від наведених у таблиці.

Відстань по горизонталі від підстави опори повітряної лінії до кювету чи бортового каменю проїзної частини вулиці (проїзду) повинна бути не меншою за 1,5 м. Відстань до тротуарів і пішохідних доріжок не нормується.

Проходження повітряної лінії над будинками і спорудами забороняється. Винятком з цього правила є лише

виробничі будинки і споруди I та II ступенів вогнестійкості відповідно до правил пожежної безпеки. У цьому разі відстань по вертикалі від проводів до вищевказаних будинків і споруд в умовах найбільшої стріли прогину повинна бути не меншою від наведеної у таблиці. Додатковою умовою до цього є те, що металеві покрівлі, над якими проходять повітряні лінії, потрібно заземлити.

Відстані по горизонталі від крайніх проводів повітряної лінії 10 кВ за найбільшого їх відхилення повинні бути такими:

- до найближчих частин виробничих, складських, адміністративно-побутових і громадських будинків і споруд – не менше за 2 м;

- до дерев, розташованих уздовж вулиць, у парках і садах, а також тросів підвіски дорожніх знаків – не менше від 3 м;

- до границь земельних ділянок житлових і громадських будинків, до дитячих ігрових майданчиків, майданчиків відпочинку і занять фізкультурою, господарських майданчиків або до найближчих виступних частин житлових і громадських будинків у разі відсутності земельних ділянок з боку проходження повітряної лінії, а також до границь присадибних земельних ділянок індивідуальних будинків і колективних садових ділянок – не менше від відстаней для охоронних зон повітряних ліній, що наведені вище.

Проходження повітряної лінії по територіях стадіонів і дитячих установ не допускається.

Зазначимо, що у стиснутих умовах чинне законодавство допускає приймати для повітряних ліній до 6–10 кВ відстань по горизонталі від крайніх проводів за найбільшого їх відхилення до границь присадибних земельних ділянок індивідуальних будинків і колективних садових ділянок не менше ніж 2 м. Підприємства, установи, організації та окремі громадяни, що мають намір виконувати роботи у межах охоронних зон електричних мереж, повинні не пізніше, як за три доби письмово повідомити про це в розподільні електричні мережі свого району, щоб своєчасно одержати письмовий дозвіл на виконання тих чи інших робіт.

Усі роботи у межах охоронних зон повітряних і кабельних ліній електропередачі, трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів і пристроїв виконують виключно за участі представника енергопідприємства, який здійснює технічний нагляд за дотриманням заходів щодо забезпечення збереження електромереж.

Завершивши роботи в охоронних зонах ліній електропередачі, організація-виконавець повинна забезпечити розрівнювання ґрунту, відновлення стану дорожнього покриття та всіх навколишніх споруд, загороджень майданчиків, вивезення сміття, яке накопичилося під час робіт. Виконувати земляні роботи в охоронній зоні кабельної лінії до прибуття представника енергопідприємства забороняється.

Підприємства, що виконують роботи в охоронних зонах, відшкодовують всі витрати енергокомпанії на оформлення допуску, нагляд та інші додаткові витрати.

В охоронних зонах повітряних і кабельних ліній, трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів і пристроїв забороняється виконувати будь-які дії, що можуть порушити нормальну роботу електричних мереж, спричинити їх пошкодження або нещасні випадки, а саме:

- перебувати стороннім особам на території і в приміщеннях трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів та пристроїв, відчиняти двері та люки цих споруд, здійснювати самовільне перемикання електричних апаратів та самовільне під'єднання до електричних мереж;

- будувати житлові, громадські та дачні будинки;

- влаштовувати будь-які звалища;

- складати добрива, корми, торф, солому, дрова, інші матеріали;

- розпалювати вогнища;

- розташовувати автозаправні станції або інші сховища паливно-мастильних матеріалів;

- накидати на струмопровідні частини об'єктів електричних мереж і наближати до них сторонні предмети, підніматися на опори повітряних ліній електропередачі, електрообладнання трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів і пристроїв, демонтувати їх елементи;

- саджати дерева та інші багаторічні насадження, крім випадків створення плантацій новорічних ялинок;

- влаштовувати спортивні майданчики для ігор, стадіони, ринки, зупинки громадського транспорту, проводити будь-які заходи, пов'язані з великим скупченням людей, не зайнятих виконанням дозволених у встановленому порядку робіт;

- запускати спортивні моделі літальних апаратів, повітряних зміїв;

- здійснювати зупинки усіх видів транспорту (крім залізничного) в охоронних зонах повітряних ліній електропередачі напругою 330 кВ і вище;

- виконувати в охоронних зонах підземних кабельних ліній електропередачі роботи із застосуванням ударних механізмів, скидати вантажі масою понад 5 тонн, скидати і зливати їдкі речовини та ті, що спричиняють корозію, паливно-мастильні матеріали.

Крім того, у межах охоронних зон повітряних і кабельних ліній, трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів і пристроїв без письмової згоди енергопідприємства, у віданні якого перебувають ці мережі, а також без присутності його представника забороняються:

- будівництво, реконструкція, капітальний ремонт, знесення будівель і споруд;

- здійснення усіх видів гірничих, вантажно-розвантажувальних, землечерпальних, підривних, меліоративних, днопоглиблювальних робіт, вирубування дерев, розташування польових станів, загонів для худоби, устанавлення дротяного загородження, шпалер для виноградарства та садів, а також поливання сільськогосподарських культур;

- проїзд в охоронних зонах повітряних ліній електропередачі машин та механізмів, загальна висота яких з вантажем або без нього від поверхні дороги понад 4,5 м;

- виконання в охоронних зонах підземних кабельних ліній електропередачі земляних робіт на глибині понад 0,3 м, а на орних землях – на глибині понад 0,45 м, а також розрівнювання ґрунту;

- риболовля, збирання рослин, влаштування водопою, заготівля льоду в охоронних зонах підводних кабельних ліній електропередачі.

Під час експлуатації електричних установок (відкритих розподільних пристроїв і повітряних ліній електропередачі напругою понад 330 кВ) у просторі навколо їхніх струмоведучих частин виникає електромагнітне поле, що може впливати на здоров'я людини. Зазначимо, що в електроустановках напругою нижче за 330 кВ також виникають електромагнітні поля, але вони вважаються менш інтенсивними, і не впливають негативно на організм людини.

Ефект впливу електромагнітного поля на людину прийнято оцінювати кількістю електромагнітної енергії, яка поглинута під час перебування у цьому полі. За невеликих частот електромагнітне поле складається із двох полів – електричного та магнітного. Електричне поле виникає за наявності напруги на струмоведучих частинах електроустановки, а магнітне – під час проходження струму по цих частинах.

Відстань, на яку поширюється магнітне поле, залежить від класу напруги лінії електропередачі. Цифра, що визначає клас напруги, вказана в назві ЛЕП (наприклад – ЛЕП 220 кВ тощо). Чим вища напруга – тим більша зона підвищеного рівня електричного поля, яка залишається незмінною протягом всього часу роботи ЛЕП.

Ступінь біологічного впливу електромагнітних полів на організм людини залежить від частоти коливань, напруги та інтенсивності поля, тривалості його впливу. Біологічний вплив полів різних діапазонів неоднаковий.

Наслідком тривалого перебування в зоні дії електромагнітних полів можуть стати передчасна втомлюваність, сонливість або порушення сну, головні болі. У разі систематичного опромінювання у людини можуть виникати зміни кров'яного тиску та уповільнення пульсу, нервово-психічні захворювання. Всі зміни, що виникають в організмі людини під дією електромагнітних полів, найчастіше мають негативні наслідки.

Основний принцип захисту здоров'я населення від електромагнітного випромінювання ліній електропередачі полягає у встановленні санітарно-захисних та охоронних зон для ліній електропередачі, орієнтованих на граничнодопустимий рівень електричного поля з урахуванням магнітного поля.

Для того щоб визначити безпечне місце для будівництва житлових, громадських, виробничих будинків та споруд, лікарень, дитсадків, дитячих ігрових майданчиків тощо, необхідно збільшити відповідну відстань межі санітарно-захисної зони ліній електропередачі у два рази.

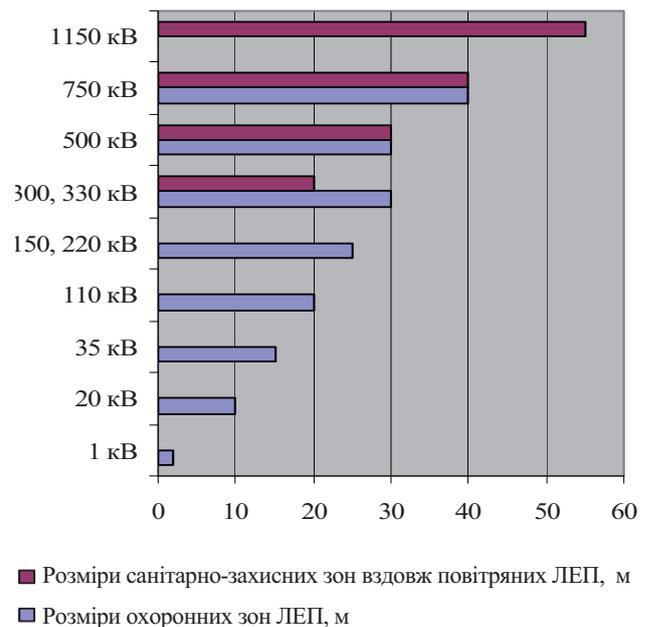
Державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань [4] встановлено межі санітарно-захисних зон для ліній електропередачі (табл. 2).

Таблиця 2

Межі санітарно-захисних зон для ЛЕП

Напруга ліній електропередачі	300 кВ	500 кВ	750 кВ	1150 кВ
Розмір санітарно-захисної зони	20 м	30 м	40 м	55 м

Порівняльну характеристику охоронних та санітарно-захисних зон ЛЕП можна подати у вигляді діаграми (див. рисунок).



Порівняльна характеристика охоронних та санітарно-захисних зон ЛЕП

Як видно з діаграми, зони є не чітко порівняльними. Причиною цього є відсутність чіткого обґрунтування щодо їх встановлення.

Згідно з Правилами охорони електричних мереж [2] садити дерева у охоронній зоні ліній електропередачі заборонено. Земля, яка розміщена в межах охоронних зон об'єктів енергетики, використовується її власниками та користувачами з обмеженнями. Підприємства, установи, організації та громадяни, яким надано у власність та постійне або тимчасове користування земельні ділянки, де розташовані об'єкти електричних мереж, зобов'язані вживати належних заходів для збереження об'єктів енергопостачання, розміщених на них.

Виятком із зазначеного правила є догляд за просіками, що прокладаються уздовж повітряних ліній електропередачі і за периметром трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів і пристроїв, які розташовані у лісових масивах та інших зелених масивах. Вони повинні утримуватися в пожегобезпечному стані силами тих підрозділів, у віданні яких перебувають ці лінії. Просіки для повітряних ліній електропередачі розчищає енергопідприємство, у віданні якого перебувають повітряні лінії електропередачі.

У межах населених пунктів висота насаджень під проводами не повинна перевищувати 3 м. Садити нові дерева під повітряними лініями та в охоронних зонах ліній електропередачі забороняється.

Що ж стосується відповідальності за утримання зелених насаджень їх власниками та користувачами, то ці поняття більш конкретизовані Правилами утримання зелених насаджень у населених пунктах України). Так, відповідальними за збереження зелених насаджень і належний догляд за ними є:

– на об'єктах благоустрою державної чи комунальної власності – балансоутримувачі цих об'єктів;

– на територіях установ, підприємств, організацій та прилеглих територіях – установи, організації, підприємства;

– на територіях земельних ділянок, які відведені під будівництво, – забудовники чи власники цих територій;

– на безхазяйних територіях, пустирях – місцеві органи самоврядування;

– на приватних садибах і прилеглих ділянках – їх власники або користувачі.

Отже, землевласники і користувачі повинні здійснювати нагляд за насадженнями: ліквідувати аварійні дерева, що можуть упасти на проводи повітряних ліній електропередачі, та видаляти сухостійкі дерева і чагарники, вирізати сухі та поламані гілки самотужки або за договором зі спеціалізованими підприємствами й організаціями, своєчасно виконувати формуюче та санітарне обрізання крони.

Переважно саме падіння дерев та гілок спричиняє обрив дротів та вихід з ладу повітряних ліній. А в холодну пору року навіть короточасні перебої з енергопостачанням здатні завдати відчутних неприємностей жителям області та підприємцям. Якщо на приватному подвір'ї або на прилеглий території, дерева або їх гілки перебувають на небезпечній відстані до електродротів повітряних ліній, громадянам самим слід спиляти ці дерева чи гілки або звернутися до сільської, селищної, міської ради з проханням про допомогу у цьому питанні. Однак дерева заввишки понад 2 м частково захищають територію від впливу електромагнітного поля ЛЕП і виконують значну естетичну функцію для земельних ділянок поблизу ліній електропередач, тому власники не хочуть їх ліквідувати. А це, своєю чергою, відволікає техніку, персонал та ресурси енергетиків від виконання їх прямих обов'язків: побудови нових ліній, реконструкції зношених трансформаторів, електроопор та дротів тощо. Збільшивши розмір охоронних зон, частково можна вирішити цю проблему.

Варто також враховувати, що вищезгадані санітарні норми створювались з урахуванням електричної складової електромагнітного поля, але без урахування магнітного поля. Проте, незважаючи на те, що магнітне поле у всьому світі нині вважається найнебезпечнішим для здоров'я, граничнодопустима величина магнітного поля для населення України не встановлена. Тому більшість ЛЕП будували, не враховуючи цієї небезпеки.

Як впливає з узагальнених даних досліджень щодо впливу електромагнітного поля електричних мереж на навколишнє середовище, для того, щоб повністю уникнути негативного впливу енергетичних об'єктів, необхідно збільшити розмір санітарно-захисної зони приблизно у 10 разів.

### Висновки

Однією з основних складових кадастрового зонування територій є встановлення місця розташування обмежень щодо використання земель, особливо в зоні впливу електричних мереж. Аналіз законодавчої та нормативної бази України показав, що для ліній електропередачі встановлено межі охоронних та санітарно-захисних зон, однак їх розміри не обґрунтовані і викликають сумніви в зв'язку зі значним впливом

електромагнітного поля на навколишнє середовище. Важливим моментом залишається правовий аспект зон, оскільки вони не мають чіткого визначення в натурі, а відповідно чітко не визначено відповідальну особу. Існує багато супровідних питань, які потребують подальшого розгляду і вирішення.

### Література

1. Земельний кодекс України // Відомості Верховної Ради України від 25.10.2001 № 2768-III.
2. Правила охорони електричних мереж // Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 р. № 209.
3. Закон України "Про електроенергетику" // Відомості Верховної Ради України від 16.10.1997 р. № 575/97.
4. Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань // Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.1996 р. № 239.
5. ГКД 34.20.505-2003 "Керівні вказівки з улаштування повітряних ліній електропередачі 10(6) кВ" // Затверджено наказом Міністерства палива та енергетики України від 12.05.2003 р.
6. Кодекс України про адміністративні правопорушення // Відомості Верховної Ради України від 7.12.1984 р. № 80731-XI.
7. Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України // Затверджено наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006 р. № 105.

### Кадастрове зонування територій у зоні впливу енергетичних об'єктів

Л. Перович, О. Ткачик

Подано короткий огляд чинного законодавства України щодо встановлення розмірів санітарно-захисних та охоронних зон електричних мереж як об'єкта кадастрового зонування. Розглянуто вплив електромагнітного поля на людину та можливості функціонального використання обмежених територій.

### Кадастровое зонирование территорий в зоне влияния энергетических объектов

Л. Перович, О. Ткачик

Представлен краткий обзор действующего законодательства Украины относительно установления размеров санитарно-защитных и охранных зон электрических сетей как объекта кадастрового зонирования. Рассмотрено влияние электромагнитного поля на человека и возможности функционального использования ограниченных территорий.

### Cadastral zoning area of influence in the area of energy facilities

L. Perovych, O. Tkachyk

The article provides a brief overview of current legislation of Ukraine on Sizing health and safety and electrical protection zones networks, as an object of cadastral division. The influence electromagnetic fields on human and functional variants use of restricted areas.