

ОСОБЛИВОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ВОДОХОРОННИХ ЗОН ТА ПРИБЕРЕЖНИХ ЗАХИСНИХ СМУГ В М. КИЇВ МЕТОДОМ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ

Т.Ю. КРАВЧУК, аспірант*

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління

E-mail: tatyana_2320@ukr.net

Анотація. В процесі роботи над статтею автором розглянуто питання встановлення та забезпечення дотримання режиму землекористування водоохоронних зон і прибережних захисних смуг (на прикладі міста Київ). В результаті дослідження виявлено, що відповідно до законодавства на землях міст і селищ міського типу розмір водоохоронної зони, як і прибережної захисної смуги, встановлюється відповідно до існуючих на час встановлення водоохоронної зони конкретних умов забудови. Попри це, на прикладі міста Києва виявлено, що така інформація може бути відсутня. Автором зображено проблемні питання землевпорядного процесу виконання робіт з встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів. Експертним шляхом визначено орієнтовну можливу площу із врахуванням конкретних умов забудови та можливого затоплення при максимальному повеневому (паводковому) рівні води. Запропоновано модель оптимізації землекористування територіальної громади за допомогою встановлення обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, зайнятих водними об'єктами. При цьому, модель поєднує у собі технологічні, інструктивні і адміністративно-управлінські завдання оптимізації землекористування. Крім того, запропоновані в моделі критерії оптимальності та обмеження використання цих критеріїв, дозволяють провести однозначне визначення місцеположення меж водних об'єктів і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів з урахуванням дотримання інтересів землекористувачів та законодавства.

Ключові слова: оптимізація землекористування, водоохоронні зони, прибережні захисні смуги, землевпорядний процес.

Актуальність.

Посилення техногенного та антропогенного впливу на водні об'єкти практично повсюдно призводить

до погіршення їх екологічного стану та деградації. Встановлення та забезпечення дотримання режиму землекористування водоохоронних зон і прибережних захисних смуг є найваж-

* Науковий керівник – А.М. Третяк, доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НААН України.

ливішими інструментами захисту водних об'єктів від негативного впливу і поліпшення водно-екологічної обстановки, гідрологічного режиму.

Питання водоохоронних зон та прибережних захисних смуг не раз розглядалися вітчизняними вченими, зокрема ними піднімалися такі питання, як формування водоохоронних обмежень при використанні земель в Україні і за кордоном [1], питання проблем землевпорядного забезпечення формування водоохоронних зон [2], також розглядалися особливості встановлення прибережних захисних смуг малих річок і струмків у населених пунктах (на прикладі Закарпатської області) [3]. Зроблена оцінка стану і проблем законодавчого регулювання водоохоронних зон водних об'єктів України [4]. Запропоновано концепцію формування водоохоронних обмежень у використанні земель [5] та рекомендації щодо поліпшення екологічного стану прибережних територій дніпровських водосховищ [6]. Цікавим напрацюваннями є організація водоохоронних зон в містах України: методичні проблеми та шляхи їх вирішення засобами ландшафтно-екологічного планування [7] та питання упорядкування забудови прибережних територій в межах міських населених пунктів [8]. Попри це, в умовах децентралізації влади актуалізувалася завдання оптимізації землекористування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг як однієї із складових сталого розвитку території.

Метою статті є дослідити особливості оптимізації землекористування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг в м. Київ методом землевпорядкування як однієї із складових екологічної безпеки населення міст та загалом суспільного добробуту.

Матеріали і методи дослідження.

Теоретичну основу статті склали сучасні положення і принципи екології й економіки землекористування, наукові праці, що пов'язані із сутністю поставленого завдання, а також законодавчі та нормативно-правові акти України щодо регулювання землекористування. При цьому, інформаційною базою стали дані Державної служби України з питань геодезії, картографування та кадастру, Державної служби статистики України та витяг із схеми планувальних обмежень Генерального плану м. Київ.

У процесі роботи автором застосовувалися наступні загальнонаукові методи дослідження: монографічний – у процесі аналізу наукових джерел та нормативно-правових актів, що стосується об'єкта дослідження в частині регулювання землекористування; аналізу, синтезу – при уточненні структурної моделі оптимізації землекористування територіальної громади методом встановлення обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, зайнятих водними об'єктами; абстрактно-логічний – при формуванні теоретичних узагальнень та висновків. Крім того, в процесі роботи було використано спеціальний метод, а саме картографічний, яким було визначено межі водоохоронних зон і прибережних захисних смуг.

Результати досліджень та їх обговорення.

У межах Києва налічується близько 70 невеликих річок та струмків. Частина з них безпосередньо впадають у Дніпро, інші – у його притоки. Більшість малих річок, а особливо

струмків заховано частково або повністю у бетонні колектори. Загалом, на території міста Києва розташована 431 водойм різного типу, разом охоплюючи територію водного дзеркала у 2347 гектарів (без акваторії р. Дніпра), з них 129 озер, 102 ставки, 43 невеликі штучні водойми, 32 джерела, 9 річок, 27 каналів, 28 струмків, 2 протоки, 24 затоки [9]. Характеристика окремих річок міста Київ, що розміщені в правобережній частині столиці (Либідь, Сирець, Нивка і Віта), а також в лівобережній (Дарниця) приведено в таблиці 1.

Організація раціонального використання території територіальної громади передбачає проведення певного комплексу заходів, серед яких основну роль відіграє оптимізація землекористування за допомогою виділення зон з особливими умовами використання територій. Завдяки цим діям на території територіальної громади виділяються територіально підтипи землекористування у межах водоохоронних зон та прибережних захисних смуг по яких формуються обмеження у використанні земель та інших природних ресурсів, з метою зниження негативного впливу. Разом з тим, згідно пункту 10 постанови Кабінету Міністрів України «Про

затвердження Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них» [11] на землях міст і селищ міського типу розмір водоохоронної зони, як і прибережної захисної смуги, встановлюється відповідно до існуючих умов забудови на час встановлення водоохоронної зони. Зокрема, необхідно було б використати матеріали генерального плану м. Київ на період до 2020 р. [12], проте в даному генеральному плані інформація про водоохоронні зони відсутня.

Незважаючи на існуюче загальне нормативно-правове регулювання здійснення землевпорядних робіт, щодо встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів існують деякі проблеми і труднощі їх проведення. Зокрема, з низкою таких труднощів зіткнулися при проведенні робіт щодо встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів водних об'єктів в межах м. Київ. Сучасний землевпорядний процес виконання робіт з встановлення місця розташування меж водоохоронної зони та прибережної захисної смуги представлений на рис. 1.

Таблиця 1. Основні характеристики окремих річок на території Києва

№ з/п	Назва річки	Куди впадає	Довжина, км	Площа водозбору, км ²
1	Віта	Дніпро	13,9	244,0
2	Дарниця	Оз. Тельбін, Дніпро	21,1	133,0
3	Либідь	Дніпро	16,0	66,2
4	Нивка	Ірпінь	19,7	94,0
5	Сирець	Оз. Опечень, Дніпро	12,3	24,4
6	Сіверка	Віта	29,2	129,0
Разом			112,2	690,6

Джерело: [10].

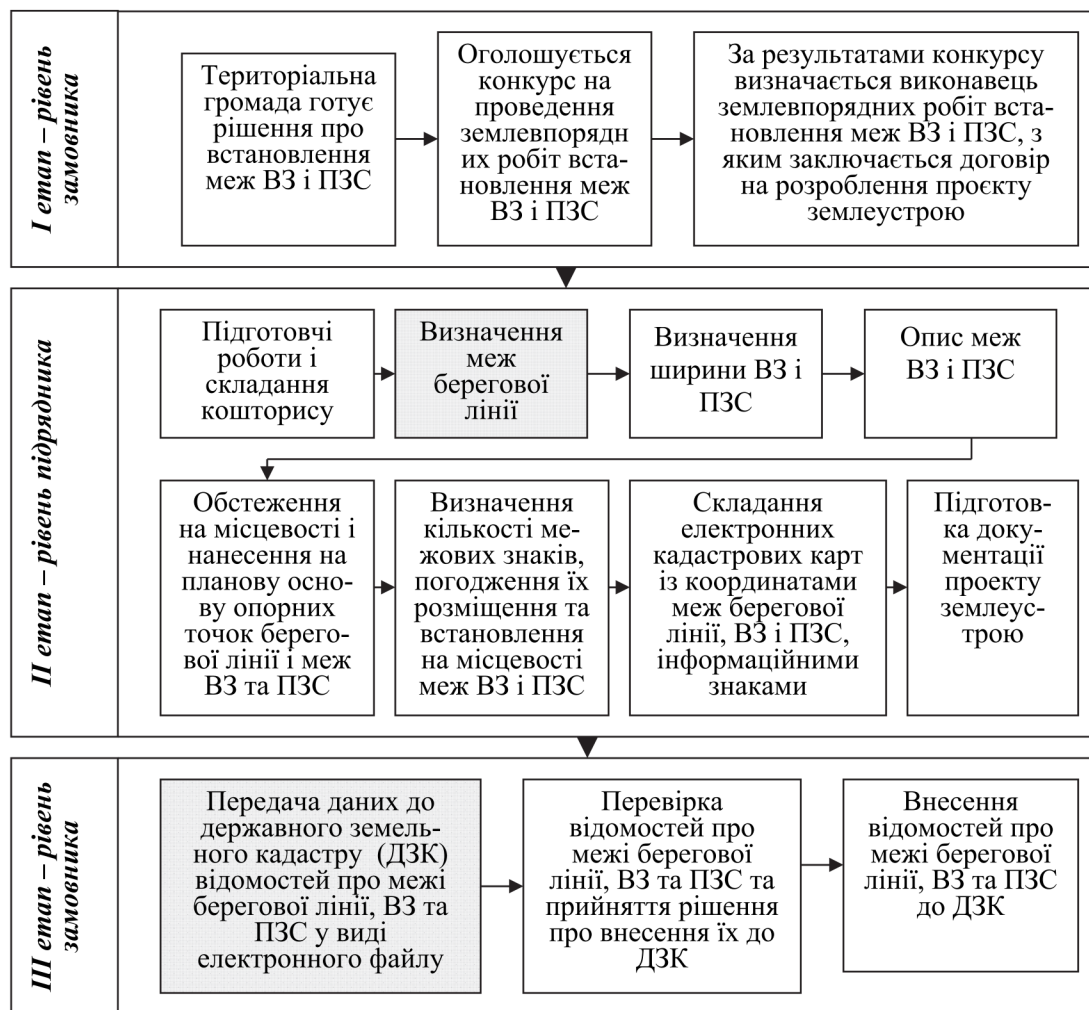


Рис. 1. Логічно-змістовна схема землепорядного процесу встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів

На рис. 1 елементи землепорядного процесу, що містять проблемні питання, а саме визначення меж берегової лінії та передача даних до державного земельного кадастру відомостей про межі берегової лінії, меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг у виді електронного файлу, що представлені на логічно-смысловій схемі сірим кольором. Основною проблемою проведення землепорядних робіт щодо визначення місця розташування меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних

ресурсів є відсутність в державному земельному кадастрі якісної картографічної основи на територію міста.

При цьому обов'язковою вимогою Держгеокадастру України для проведення цього виду робіт є використання картометричного способу. Наприклад, на території м Київ в державному земельному кадастрі є шар «*Ортофотоплани (м. Київ)*», який відображає ортофотоплани, виготовлені в рамках договору між Центром ДЗК та Комунальним підприємством «Київський інститут земельних відносин» від 09.04.2014 № 1400990100008. Шар не містить відомостей Державного зе-

мельного кадастру і призначений для зручності навігації на карті при пошуку і перегляді інформації. Також, ортофотоплани М 1:2000 із зарамковим оформленням, були отримані в період, що виключає можливість використання виключно картографічного методу, через неможливість безспірного визначення берегової лінії водних об'єктів. Другим проблемним моментом є відсутність на сьогоднішній день затвердженої форми карти (плану), що накопичується у відношенні зони з особливими умовами використання земель та інших природних ресурсів. У зв'язку з цим заповнення карти (плану), складеної щодо водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, доцільно виконувати за аналогією з кадастровим планом об'єкта землеустрою.

Окреслені проблеми є ключовими при вирішенні питання про одностороннє встановлення місця розта-

шування меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, а також визнання державою факту їх існування і встановлення особливого правового режиму використання таких земель.

Враховуючи викладене та те, що в м. Київ облік землекористування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг не ведеться, експертним шляхом топокарт визначено їх орієнтовну можливу площу (табл. 2), при цьому взято до уваги, що розмір водоохоронної зони, як і прибережної захисної смуги, встановлюється із врахуванням конкретних умов забудови та можливого затоплення при максимальному повеневому (паводковому) рівні води, що повторюється один раз за десять років (рис. 2). Як показує аналіз таблиці 2 питома вага площі водоохоронних зон у загальній площі в межах районів міста Київ коливається від 3,6 % до 36,8 % при різній щільності населення.

Таблиця 2. Характеристика землекористування водоохоронних зон в розрізі районів м. Київ

№ п/п	Райони	Населення, тис. осіб	Щільність населення, осіб/га	Загальна площа, га	в т.ч.	
					водоохоронні зони*, га	в %
1	Голосіївський	251,0	16	16052	2210	13,7
2	Дарницький	332,23	25	12907	4750	36,8
3	Деснянський	368,4	25	14734	1530	10,4
4	Дніпровський	354,7	53	6665	1970	29,6
5	Оболонський	320,3	29	10864	3730	34,3
6	Печерський	152,0	56	1956	450	23,0
7	Подільський	191,3	56	3405	410	12,0
8	Святошинський	340,7	31	10255	370	3,6
9	Солом'янський	364,8	91	4051	360	8,8
10	Шевченківський	231,0	86	2661	230	8,6
Разом		2906,3	38	83550	16010	19,1

* визначено автором експертно-картографічним методом

Джерело: сформовано автором з використанням джерела [13].

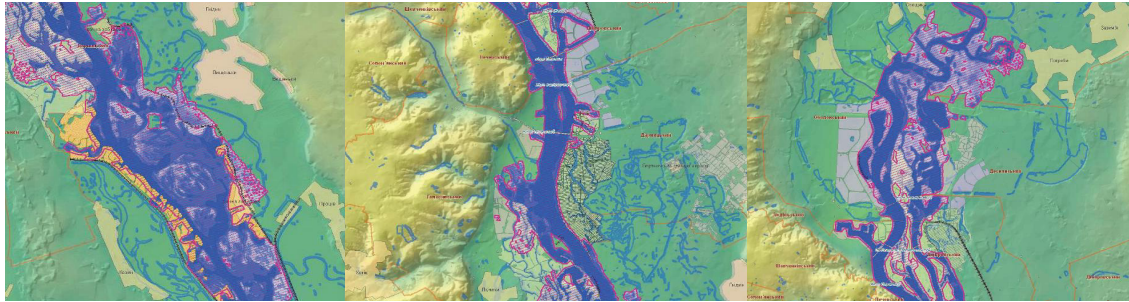


Рис. 2. Фрагмент карти-схеми можливого підтоплення земель в м. Київ

Джерело: [14].

Отже, проведені нами розрахунки показують, що сукупна площа всіх видів встановлених водоохоронних зон з особливими умовами використання земель та інших природних ресурсів в складі земельного фонду міста Київ не перевищує 20% загальної площі. Незважаючи на порівняно невеликі територіальні витрати територіальної громади, на встановлення

меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів які приносить в перспективі вельми відчутний екологічний та економічний ефект від оптимізації землекористування, що проявляється в реабілітації водних об'єктів в якості компонентів природи і джерел водопостачання.

Таблиця 3. Структурна схема моделі – оптимізація землекористування територіальної громади методом встановлення обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, зайнятих водними об'єктами

Завдання оптимізації землекористування	Критерії оптимальності	Обмеження	Результати оптимізації
Оптимізація площі ВЗ і ПЗС	Забезпечення виділеною площею ВЗ і ПЗС вирішення цільового завдання – зниження антропогенної дії на водні об'єкти	Законодавчо встановлений режим землекористування і нормативи визначення ширини ВЗ та ПЗС	Зниження антропогенної дії на земельні, водні та інші природні ресурси і біорізноманіття
Оптимізація розміщення меж ВЗ і ПЗС	Забезпечення розміщення меж ВЗ і ПЗС дотримуючись балансу землекористувачів, що включені у ВЗ та прилеглих до них	Законодавчі вимоги до визначення місця розміщення меж ВЗ і ПЗС та їх закріплення на місцевості	Дотримання інтересів землекористувачів, держави та територіальної громади
Оптимізація способу визначення меж ВЗ і ПЗС	Забезпечення точності (однозначності) визначення місця розміщення берегової лінії водного об'єкта і похідних від неї меж ВЗ та ПЗС	Законодавчі вимоги до способу визначення місця розміщення меж ВЗ та ПЗС	Конкретне визначення місця розміщення меж і площі ВЗ та ПЗС
Оптимізація землекористування в середні ВЗ та ПЗС	Забезпечення структури цільового та функціонального використання земель та інших природних ресурсів ВЗ і ПЗС із дотриманням можливої економічної віддачі	Законодавчо встановлений правовий режим землекористування	Встановлення оптимальної з точки зору екологічних вимог структури землекористування ВЗ та ПЗС

Реабілітація (як земельні поліпшення) міського землекористування, зайнятих водними об'єктами, тягне за собою загальне збільшення цінності міської забудови, що знаходиться в зоні впливу природного водного об'єкта як ціноутворюючого фактора. Внесок природних об'єктів у вартість землі і об'єктів капітального будівництва в місті Київ досягає 15-20%, за кордоном – 30-40% [15]. Зважаючи на все вище подане, з метою оптимізації землекористування в межах населених пунктів, розроблено структурну модель – оптимізація землекористування територіальної громади за допомогою встановлення обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, зайнятих водними об'єктами (табл. 3).

У даній моделі наведено алгоритм, що поєднує технологічні, інструктивні і адміністративно-управлінські завдання оптимізації землекористування. У ньому визначені критерії оптимальності та обмеження використання цих критеріїв, що дозволяють провести однозначне визначення місцеположення меж водних об'єктів і, відповідно, меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, а також запропоновані критерії оптимізованого використання земель у виділених зонах з урахуванням дотримання інтересів землекористувачів та законодавства.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

В середньому на території м. Київ сукупна площа водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів в складі земель-

ного фонду не перевищує 20% загальної площі. Незважаючи на існуюче загальне нормативно-правове та технологічне регулювання землевпорядних робіт, щодо встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів існують дві ключові проблеми, без вирішення яких неможливо однозначно встановити місце розташування водоохоронних зон та прибережних захисних смуг і обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів: відсутність в державному земельному кадастрі якісної картографічної основи і відсутність затвердженої форми кадастрового плану, що накопичується у відношенні зон з особливими умовами використання земель та інших природних ресурсів. З метою оптимізації землекористування в межах населених пунктів нами пропонується структурна модель оптимізації землекористування за допомогою встановлення обмежень у використанні земель та інших природних ресурсів, зайнятих водними об'єктами, що включає вирішення поставлених завдань оптимізації землекористування з урахуванням розроблених критеріїв оптимальності і його обмежень (обтяжень).

Список використаних джерел

1. Покидько І. Формування водоохоронних обмежень при використанні земель в Україні і за кордоном. Землевпорядний вісник. 2009. № 12. С. 38-41.
2. Мартин А.Г., Канаш О.П., Покидько І.В. Проблеми землевпорядного забезпечення формування водоохоронних зон. Землеустрій і кадастр. 2009. № 3. С. 17-28.
3. Пересоляк В.Ю. Малахова С.О. Особливості встановлення прибережних захис-

- них смуг малих річок і струмків у населених пунктах (на прикладі Закарпатської області). Науковий вісник НЛТУ України. 2013. Вип. 23.18. С. 67-71.
4. Дубняк С.С., Дубняк С.А. Оцінка стану і проблеми законодавчого регулювання водоохоронних зон водних об'єктів України. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія: наук. збірник. К.: ВГЛ «Обрії», 2005. Том 7. С. 25-39.
 5. Покидько І., Мартин А. Нова концепція формування водоохоронних обмежень у використанні земель. Землевпорядний вісник. 2012. № 7. С. 34-40.
 6. Рекомендації щодо поліпшення екологічного стану прибережних територій дніпровських водосховищ. За ред. В.Я. Шевчука. К.: «КСП», 1999. 182 с.
 7. Клещ А.А., Самойлова, Ю. В. Організація водоохоронних зон в містах України: методичні проблеми та шляхи їх вирішення засобами ландшафтно-екологічного планування. Людина та довкілля. Проблеми неоекології. 2019. № 31. С. 26-39. <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2019-31-03>.
 8. Богат Л.М., Тимофеев М.В. До питання упорядкування забудови прибережних територій в межах міських населених пунктів. Сучасне промислове та цивільне будівництво. 2007. № 1. Т. 3. С. 47-51.
 9. Комплексна міська цільова програма екологічного благополуччя міста Києва на 2019-2021 роки: Проект Рішення Київська Міська Рада. URL: https://kmr.gov.ua/sites/default/files/4287_3.pdf.
 10. Вишневецький В.І. Дніпро біля Києва. К.: Інтерпрес ЛТД, 2005. 100 с.
 11. Про затвердження Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них: Постанова Кабінету Міністрів України від 8 травня 1996 рік № 486. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/486-96-%D0%BF#Text>.
 12. Департаменту містобудування та архітектури. Генеральний план міста Київ на період до 2020 р. URL: <https://kga.gov.ua/generalnij-plan/genplan2020>.
 13. Департамент економіки та інвестицій. Звіт про здійснення виконавчим органом Київської міської ради (Київською міською державною адміністрацією) покладених на нього повноважень та стан розвитку м. Києва у 2018 році. URL: https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2019/2/4/Zvit_zh_2018_rik.pdf.
 14. Можлива зона затоплення на Дніпрі у м. Києві у період проходження максимумів водопілля. Інтерфакс-Україна. 2013. URL: Джерело: Електронний ресурс: <https://ua.interfax.com.ua/news/general/152066.html>.
 15. Водна стратегія міста Києва 2018-2025 рр. К.: КП «ПЛЕСО», 2019. 105 с.

Reference

1. Pokydko, I. (2009). Formuvannya vodookhoronnykh obmezhen pry vykorystanni zemel v Ukrayini i za kordonom [Formation of water protection restrictions on land use in Ukraine and abroad]. *Zemlevporiadnyi visnyk*, Vol. 12, 38-41.
2. Martyn, A., Kanash, O., Pokydko, I. (2009). Problemy zemlevporiadnoho zabezpechennia formuvannia vodookhoronnykh zon [Problems of land management provision of formation of water protection zones]. *Zemleustrii i kadastr*, Vol. 3, 17-28.
3. Peresoliak, V.Iu. Malakhova, S.O. (2013). Osoblyvosti vstanovlennia pryberzhnykh zakhysnykh smuh malykh richok i strumkiv u naselenykh punktakh (na prykladi Zakarpatskoi oblasti) [Features of establishment of off-shore defences zonal of the small rivers and brooks are in settlements (on the example of the Zakarpattia region)]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. Vyp. 23.18, p. 67-71.
4. Dubniak, S., & Dubniak, S. (2005). Otsinka stanu i problemy zakonodavchoho rehuliuвання vodookhoronnykh zon vodnykh ob'ektiv Ukrainy [Assessment of the state and problems of legislative regulation of water protection zones of water bodies of Ukraine]. *Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia*, Vol. 7, 25-39.

5. Pokydko, I., Martyn, A. (2012). Nova kontseptsiiia formuvannia vodookhoronnykh obmezhen u vykorystanni zemel [New concept of safety of water restrictions in modern land]. *Zemlevporiadnyi visnyk*, Vol. 7, 34-40.
6. Dubniak, S., Korobko, A., & Tymchenko, V. (1999). Rekomendatsii shchodo polipshennia ekolohichnoho stanu pryberzhnykh terytorii dniprovskykh vodoskhovyshch [Recommendations for improving the ecological condition of the coastal areas of the Dnieper reservoirs]. Kyiv: KSP.
7. Klishch, A. A., Samoilova, Yu. V. (2019). Development of water – protection zones in an UA city: methodical problems and ways of their solution through landscape-ecological planning. *Man and Environment. Issues of Neoecology*, 31, 26-39. <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2019-31-03>.
8. Bohak, L. M., Tymofieiev, M. V. (2007). Do pytannia uporiadkuvannia zabudovy pryberzhnykh terytorii v mezhakh miskykh naselenykh punktiv [To the question of organization of tuning of off shore territories within bounds of city settlements]. *Suchasne promyslove ta tsyvilne budivnytstvo*, Vol. 1, 47-51.
9. Kyiv City Council (2018). Comprehensive city target program of ecological well-being of the city of Kyiv for 2019-2021. Available at: https://kmr.gov.ua/sites/default/files/4287_3.pdf.
10. Vyshnevskiy, V. (2005). Dnipro bilya Kyieva [Dnipro River near Kyiv]. Kyiv: Interpres LTD.
11. Verkhovna Rada of Ukraine (1996). Pro zatverdzhennia Poriadku vyznachennia rozmiriv i mezh vodookhoronnykh zon ta rezhymu vedennia hospodarskoi diyalnosti v nykh [About the statement of the Order of definition of the sizes and borders of water protection zones and a mode of conducting economic activity in them]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/486-96-%D0%BF#Text>.
12. Department of Urban Planning and Architecture (2020). Heneralnyi plan mista Kyiv na period do 2020 r [General plan of the city of Kyiv for the period up to 2020]. Available at: <https://kga.gov.ua/generalnij-plan/genplan2020>.
13. Department of Economics and Investment (2018). Zvit pro zdiisnennya vykonavchym orhanom Kyivskoi miskoi rady (Kyivskoiu miskoiu derzhavnoiu administratsiieiu) pokladykh na noho povnovazhen ta stan rozvytku m. Kyieva u 2018 rotsi [Report on the exercise by the executive body of the Kyiv City Council (Kyiv City State Administration) of its powers and the state of development of the city of Kyiv in 2018]. Available at: https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2019/2/4/Zvit_zh_2018_rik.pdf.
14. Interfax-Ukraine (2013). Mozhlyva zona zatoplennia na Dnipro u m. Kyievi u period prokhodzhennia maksimumiv vodopillia [Possible flood zone on the Dnieper in Kyiv during the period of flooding highs]. Available at: <https://ua.interfax.com.ua/news/general/152066.html>.
15. PLESO (2019). Vodna stratehiia mista Kyieva 2018-2025 rr. [Water strategy of the city of Kyiv 2018-2025.]. Kyiv: KP PLESO.

T. Kravchuk

FEATURES OF LAND USE OPTIMIZATION OF WATER PROTECTION ZONES AND COASTAL PROTECTIVE STRIPS IN KYIV BY THE METHOD OF LAND MANAGEMENT

[https://doi.org/](https://doi.org/10.31548/zemleustriy2021.03.09)

[10.31548/zemleustriy2021.03.09](https://doi.org/10.31548/zemleustriy2021.03.09)

Abstract. *In the process of working on the article, the author considered the issue of establishing and ensuring compliance with the land use regime of water protection zones and coastal protection strips (on the example of the city of Kyiv). The urgency of considering this issue lies in the importance of optimizing land use as one of the most important tools to protect water bodies from technogenic and anthropogenic impacts and, in general, to improve the water-ecological*

situation of the hydrological regime. From which the purpose of the work follows, namely, to study the features of optimization of land use of water protection zones and coastal protection zones in Kyiv by the method of land management for the environmental safety of the city's population and public welfare in general.

As a result of the research process, the theoretical basis was formed by scientific works related to the essence of the task, as well as legislative and regulatory legal acts of Ukraine on land use regulation. The information and statistical base was an extract from the scheme of planning restrictions of the General Plan of Kyiv and data of the State Service of Ukraine on Geodesy, Mapping and Cadastre, the State Statistics Service of Ukraine.

As a result of research, it was revealed that according to the legislation on the lands of cities and urban-type settlements, the size of the water protection zone, as well as the coastal protection zone, is established according to existing at the time of installation of a water protection zone concrete building conditions. Nevertheless, the example of the city of Kyiv shows that such information may be missing. The author describes the problematic issues of the land management process of works on establishing the boundaries of water protection zones and coastal protection zones and restrictions on the use of land and other natural resources. Expertly determined the approximate possible area, taking into account the specific building conditions and possible flooding at the maximum flood water level. The model of optimization of land use of the territorial community by means of establishment of restrictions in use of the earths and other natural resources occupied by water objects is proposed. At the same time, the model combines technological, instructional and administrative tasks of land use optimization.

In addition, the optimality criteria and restrictions on the use of these criteria proposed in the model, which make it possible to unambiguously determine the location of the boundaries of water bodies and restrictions on the use of lands and

other natural resources, taking into account the interests of land users and legislation.

Keywords: land use optimization, water protection zones, coastal protection strips, land management process.

Т.Ю. Кравчук

ОСОБЕННОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДООХРАННЫХ ЗОН И ПРИБРЕЖНЫХ ЗАЩИТНЫХ ПОЛОС В Г. КИЕВ МЕТОДОМ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

[https://doi.org/](https://doi.org/10.31548/zemleustriy2021.03.09)

10.31548/zemleustriy2021.03.09

Аннотация. В процессе работы над статьей автором рассмотрены вопросы установления и обеспечения соблюдения режима землепользования водоохраных зон и прибрежных защитных полос (на примере города Киева). Актуальность рассмотрения этого вопроса заключается в важности оптимизации землепользования, как одного из важнейших инструментов защиты водных объектов от техногенного и антропогенного воздействия и в целом улучшение водно-экологической обстановки гидрологического режима. Из чего и вытекает цель работы, а именно исследовать особенности оптимизации землепользования водоохраных зон и прибрежных защитных полос в г. Киев методом землеустройства для экологической безопасности населения города и в целом общественного благосостояния.

В результате процесса исследования теоретическую основу составили научные труды, связанные с сущностью поставленной задачи, а также законодательные и нормативно-правовые акты Украины относительно регулирования землепользования. Информационной и статистической базой стали выписка из схемы планировочных ограничений Генерального плана г. Киев и данные Государственной службы Украины по вопросам геодезии, картографирования и кадастра, Государственной службы статистики Украины.

В результате исследования выявлено, что в соответствии с законодательством на землях городов и поселков городского типа размер водоохранной зоны, как и прибрежной защитной полосы устанавливается в соответствии с существующими на время установления водоохранной зоны конкретными условиями застройки. Несмотря на это, на примере города Киева обнаружено, что такая информация может отсутствовать. Автором изображено проблемные вопросы землеустроительного процесса выполнения работ по установлению границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос и ограничений в использовании земель и других природных ресурсов. Экспертным путем определено ориентировочную возможную площадь с учетом конкретных условий застройки и возможного затопления при максимальном паводковом уровне воды.

Предложена модель оптимизации землепользования территориальной общины посредством установления ограничений в использовании земель и других природных ресурсов, занятых водными объектами. При этом, модель сочетает в себе технологические, инструктивные и административно-управленческие задачи оптимизации землепользования. Кроме того, предложенные в модели критерии оптимальности и ограничения использования этих критериев, позволяющих провести однозначное определение местоположения границ водных объектов и ограничений в использовании земель и других природных ресурсов с учетом соблюдения интересов землепользователей и законодательства.

Ключевые слова: оптимизация землепользования, водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы, землеустроительный процесс.