

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**



**ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО
ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**Матеріали IV Міжнародної
науково-практичної конференції**

16-17 листопада 2023 року

Київ 2023

УДК 332.36

Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 16-17 листопада 2023 р.). Київ : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2023. 290 с.

Видання містить матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи». Тематика конференції відображає комплексність, міждисциплінарність і багатовекторність проблем формування сталого землекористування та інноваційних підходів до їх вирішення. У тезах доповідей учасників представлено технічні, організаційні, економічні, екологічні та соціальні засади забезпечення формування сталого землекористування.

Матеріали збірника будуть корисними для фахівців у сфері землеустрою, геодезії, картографії, містобудування, геоінформаційних технологій та ін.

The publication contains materials of the IV International scientific-practical conference "Formation of sustainable land use: problems and prospects". The theme of the conference reflects the complexity, interdisciplinarity and multi-vector nature of the problems of sustainable land use formation and innovative approaches to their solution. The participants' reports present the technical, organizational, economic, environmental and social principles of ensuring the formation of sustainable land use.

The materials of the collection will be useful for specialists in the field of land management, geodesy, cartography, urban planning, geographic information technologies, etc.

Матеріали подано в авторській редакції

Materials are submitted in the author's edition

Рекомендовано до друку вченою радою
Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України
(протокол № 11 від 23 листопада 2023 р.)

ISBN 978-617-8171-09-4

© Інститут землекористування НААН України, 2023
The Institute of Land Management of National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, 2023

Кравчук А. М.
здобувач ОС Магістр
Національний університет біоресурсів та природокористування України
м. Київ, Україна

ГЕОІНФОРМАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВОДООХОРОННИХ ЗОН НА ПРИКЛАДІ БОРИСПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ

У цій праці розглядається використання геоінформаційного моделювання для оцінки стану водоохоронних зон і розробки заходів щодо їх охорони. Водоохоронні зони є важливим елементом екологічної системи, вони забезпечують захист водних ресурсів від деградації та забруднення. Однак, під впливом антропогенних факторів, водойми постійно піддаються забрудненню і пересиханню. Геоінформаційне моделювання дозволяє оцінити вплив антропогенних факторів на стан водойм і розробити заходи щодо їх зменшення.

Вода це один з найцінніших ресурсів людства. Тому водойми потребують захисту. Цьому сприймають водоохоронні зони. Вони запобігають забрудненню та зменшенню земель водного фонду.

Водоохоронні зони є важливим елементом екологічної системи. Вони забезпечують захист водних ресурсів від деградації та забруднення.

Водойми постійно піддаються шкідливому антропогенному впливу. Й з часом цей вплив все збільшується та приводить до зникнення, забруднення, пересиханню водойм. Це відбувається через постійне збільшення кількості населення, заводів та виробництв, смітників тощо. Тож аби оцінити вплив антропогенних факторів та розробити заходи щодо їх зменшення можна застосовувати геоінформаційне

моделювання водоохоронних зон. Це дозволить зберегти водні об'єкти та встановити на них особливий режим господарської діяльності, що вбереже їх від шкідливого впливу.

Геоінформатика постійно розвивається. З'являються нові технології та методи вирішення тих чи інших завдань. Це відкриє нові можливості для геоінформаційного моделювання. За допомогою сучасних інструментів ГІС, зокрема геоінформаційного моделювання, можна проаналізувати великий обсяг інформації. Це сприятиме ефективному встановленню водоохоронних зон та прибережних захисних смуг.

Об'єктом геоінформаційного моделювання водоохоронних зон будуть слугувати водойми Бориспільського району. Площа району – 3873,2 км². Територією району протікає річка Дніпро. Крім того, в межах району протікають річки Альта, Трубіж, Сага тощо. Ще тут знаходяться озера Великий та Малий Супій та інші. Ще варто розглянути методи геоінформаційного моделювання, показники та критерії оцінки їх стану, заходи щодо охорони та управління водоохоронними зонами.

Водоохоронна зона – це територія вздовж водних об'єктів, що охороняє водойму від прямих надходжень поверхневих стоків. Ця зона слугує захистом від забруднення. Крім того, вона сприяє відновленню та збереженню біорізноманіття водних ресурсів.

Частиною водоохоронних зон є прибережна захисна смуга. Вона має більш суворий режим господарської діяльності та встановлюється навколо водних об'єктів. Її основне завдання це зберегти водойму.

Розроблення моделей геоінформаційного забезпечення моделювання водоохоронних зон та зон підтоплення є ефективним підходом для вирішення завдання їх охорони. Вони можуть бути використані для оцінки впливу різних факторів на стан водойм. Крім того, посприяють збереженню рослин та тварин, що проживають поблизу водойм та зменшенню стоку води. Ще ці моделі допоможуть розробити заходи щодо охорони та захисту водоохоронних зон та оцінки ризику підтоплення зон.

Висновок. Розроблення моделей геоінформаційного забезпечення моделювання водоохоронних зон та зон підтоплення є ефективним підходом для вирішення завдання їх охорони. Ці моделі можуть бути використані для оцінки впливу різних факторів на стан водойм, розробки заходів щодо охорони та захисту водоохоронних зон та оцінки ризику підтоплення зон.

Список використаних джерел

1. Dorosh, I Kupriianchuk, Y Butenko, K Danko, R Kharytonenko Modeling and Assessment of Flooding Risks Based on a Digital Terrain Model // International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2022». 1-5.
2. K Danko, Y Butenko Оцінка ризиків затоплення територій в контексті управління сільськогосподарськими землями територіальних громад // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2022. №2. 107-132.

3. Положення про водоохоронні зони та прибережні захисні смуги водних об'єктів. (2001). Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 18 липня 2001 р. № 859.

4. Водний кодекс України: прийнятий Верхов. Радою України від 06.06.1995 р. №213/95 - ВР // Відом. Верхов. Ради України. - 1995. - №24. - Ст. 189

Geoinformation Modeling of Water Protection Zones in the Case of Boryspil District

Abstract. This paper examines the use of geoinformation modeling to assess the condition of water protection zones and develop measures for their protection. Water protection zones are an important element of the ecological system, providing protection for water resources from degradation and pollution. However, under the influence of anthropogenic factors, water bodies are constantly exposed to pollution and drying up. Geoinformation modeling allows to assess the impact of anthropogenic factors on the state of water bodies and develop measures to reduce them.