

Загалом наразі окуповано 74,87 % території, звільнено 25,13 % території Херсонської області. Щодо населення, то під окупацією залишається 52% мешканців, 48% населення звільнені від окупації (рис.5).

Рис.5



17 з 49 територіальних громад є деокупованими. Бойові дії продовжуються в межах 49 територіальних громад [1]. Процес звільнення Лівобережної частини Херсонської області триває.

Список використаних джерел:

1. Оновлений перелік громад у районах бойових дій, на ТОТ і тих, що в оточенні [Режим доступу]: <https://decentralization.gov.ua/news/15891?page=7>
2. DeepStateMAP | Мапа війни в Україні [Режим доступу]: <https://deepstatemap.live/#8/46.968/33.409>
3. Southern Front | MilitaryLand.net [Режим доступу]: <https://militaryland.net/maps/russian-invasion/southern-front/>

**Касьянов Євгеній Олександрович, Серветник Євгеній Віталійович**

*НПП «Білобережжя Святослава»  
Херсонський державний університет*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ БЕРЕГОВОЇ ЗОНИ КІНБУРНЬСЬКОЇ КОСИ МЕТОДАМИ ДИСТАНЦІЙНОГО АНАЛІЗУ**

Кінбурнська коса – представляє собою берегову акумулятивну форму, яка знаходиться у північно-західній частині однойменного півострову. За генетичними ознаками відповідна форма представляє собою стрілку. Довжина відповідного утворення складає 7,56 км, при ширині від 1,47 кілометра до 4 метрів [1; 5].

За умов військової агресії РФ, проводити польові дослідження за загальноприйнятою методикою неможливо, саме тому єдиним засобом дослідження залишаються методи дистанційного аналізу [2]. Для проведення дистанційного дослідження ми використовували можливості відкритих геоінформаційних ресурсів Google Earth Pro та Land Viewer. Для аналізу використовувалися супутникові знімки Landsat та Sentinel, за період з 2013 по 2023 рр.

Для визначення тенденції розвитку Кінбурнської коси були обрані три ключові ділянки дослідження: дисталь, фронтальний та тильний береги. В межах фронтального берегу були виділені 16 стаціонарних точок, які розташовані через кожні 450 м. Акцент дослідження спрямований на визначення положення та ширини пляжу (між зрізом та підніжжям авандюнного валу). За період спостереження були визначені наступні тенденції: в межах прикореневої частини коси визначені ретроградаційні тенденції. За 10 років берег відступив на 23,94 м, тобто пересічно 2,3 м/рік. При цьому ширина пляжу залишалась стабільною від 5 до 10 м. В середній частині коси, на багатолітньому етапі спостерігаються реверсивно спрямовані зміщення берегової смуги, що свідчить про динамічно-стабільний характер берегу. В районі передистальної кінцівки коси тенденції берегової лінії характеризувались проградаційними тенденціями (за виключенням рекреаційної ділянки біля причалу Нібулон). За період аналізу берег висунувся на 20 м, що складає 2 м/рік. При цьому ширина пляжів перманентно збільшувалась від 20-25 м до 35-45 м.

Вздовж тильного берегу коси вимірювання здійснювалися в межах 15 ключових точок, які розташовані через кожні 480 м. Вздовж більшої довжини берегу проявляються повільні проградаційні тенденції, пересічна швидкість яких біля 0,4 – 0,6 м на рік. В межах передистальної частини були визначені незначні ретроградаційні тенденції, швидкість відступу біля 0,2-0,35 м/рік.

Найбільш динамічною частиною є дисталь, в межах якої визначалася: довжина, ширина, довжина берегової лінії та площа. Важливим показником є місце розташування дисталі та її орієнтація у просторі. За період дослідження довжина дисталі змінюється у реверсивному режимі від 53 до 312 м (без урахування мілководдя), ширина змінювалась від 10 до 32 м. Важливим показником тенденції розвитку є її площа, яка в період з 2013 по 2016 перманентно збільшувалась, досягши 12232 км<sup>2</sup>, а в період з 2016 по 2019 стійко зменшувалась до 11257 м<sup>2</sup>. Починаючи з 2019 року та по 2022 рік площа практично не збільшувалась.

За період спостережень дисталь, повільно але перманентно змінювала своє положення в напрямку акваторії лиману, але у 2023 році ця тенденція не проявляється. В період з 2013 року по 2021 рік дисталь спрямована на північ-північний-схід, а у 2022 – 23 роках на північ-північний-захід. На нашу думку трансформація положення та зміна орієнтації дисталі зумовлені посиленням річкового фактору, який відбувся внаслідок масового скидання води із Каховського водосховища.

Висновок. Незважаючи на тяжкі часи в країні та війну, географічні дослідження можуть та мають проводитися, оскільки вони є цінними не тільки для господарства нашої країни. В XXI столітті для цього є багато способів робити це дистанційно, відповідне дослідження було представлено в якості прикладу. Слід зазначити, що отримані матеріали узгоджуються із

даними отриманими під час польових досліджень в межах відповідного природного утворення [3; 4].

Література:

1. Давидов, О. В. (2019). Загальна характеристика берегової системи «крилатий мис» Кінбурнська-Покровська-Довгий. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: географічні науки. 11. С. 95 - 105. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2019-11-13>
2. Давидов, О. В., Сімченко, С. В. (2019). Методичні аспекти дослідження берегової системи у межах системи типу «крилатий мис» Кінбурнська-Покровська-Довгий. Регіон – 2019: стратегія оптимального розвитку: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 16 – 17 жовтня 2019 р.). – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2019. – с. 55-58.
3. Давидов, О. В., Чаус В. Б., Онойко, Ю. Ю., Роскос, О. М., Сімченко, С. В. (2021 а) Моніторинг морфодинаміки берегового бар'єру «крилатий мис» Кінбурнська- Покровська – Довгий (за 2019–2021 роки). Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: географічні науки,. № 15. С. 39 - 50. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2021-15-4>
4. Давидов, О. В., Чаус, В. Б., Муркалов, О. Б., Роскос, О. М., Сімченко С. В. (2021 б). Морфологічна будова берегової зони бар'єрної системи «крилатого мису» Кінбурнська-Покровська-Довгий. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: географічні науки. 14. С. 39-51. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2019-14-5>
5. Кривульченко, А. І. (2016). Кінбурн: ландшафти, сучасний стан та значення: Монографія. Кропивницький: Центрально-Українське видавництво. 416 с.

**Коваль Віктор Васильович, Чернявський Андрій Михайлович**

*НПП «Білобережжя Святослава»  
Херсонський державний університет*

### **ЙМОВІРНІ НАСЛІДКИ НЕКОНТРОЛЬОВАНОГО СКИДУ ВОДИ З КАХОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ДЛЯ ДНІПРОВСЬКОГО-БУЗЬКОГО ЛИМАНУ**

Вступ. Дніпровсько-Бузький лиман – одна з найбільших водойм відповідного типу, що розташовані в межах Чорного та Азовського морів, вздовж берегів України. Досліджуваний лиман має велике природоохоронне, господарське та стратегічне значення для нашої держави. В межах лиману здійснюється рибальство, судноплавство та різноманітні види туристичної діяльності. В межах лиману відбуваються міграції різноманітних видів риб та птахів, він знаходиться на перехресті трьох екокоридорів. Тривалі бойові дії підтвердили статус лиману як дуже важливої території, що має військово-стратегічне значення як в плані оборони та логістики, так і в плані наступальних військових операцій.

Теоретичний аспект. Дніпровсько-Бузький лиман розташований в районі північно-західної частини Чорного моря та представляє собою складову гирлової області двох великих річок Дніпра та Південного Бугу [3]. За генетичними ознаками лиман представляє собою