

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БІОЛОГІЇ, ГЕОГРАФІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

ХЕРСОНСЬКИЙ ВІДДІЛ
УКРАЇНСЬКОГО ГЕОГРАФІЧНОГО ТОВАРИСТВА

ХЕРСОНСЬКЕ ОБЛАСНЕ ВІДДІЛЕННЯ
СОЦІОЛОГІЧНОЇ АСОЦІАЦІЇ УКРАЇНИ

КАФЕДРА ГЕОГРАФІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

ХЕРСОНСЬКОГО ВІДДІЛУ
УКРАЇНСЬКОГО ГЕОГРАФІЧНОГО ТОВАРИСТВА

Збірник наукових праць

ВИПУСК 13

ХЕРСОН
2022

УДК 911
Н 34

Затверджено відповідно до рішення
Вченої ради Херсонського державного університету
Протокол № 19 від 30.05.2022 р.

Н 34 **Наукові записки Херсонського відділу Українського географічного товариства: Зб. наук. праць / [За ред. О. В. Давидова]**
Вип. 13. – Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2022. – 60 с.

ISBN 978–617–7941–83–4 (електронне видання)

Опубліковані результати природничих, суспільно-географічних, соціологічних, геоекологічних досліджень та дослідження в галузі методики викладання географії.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Стоян О.О. – кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії, природокористування та ГІС технологій, Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова;

Онойко Ю.Ю. – кандидат географічних наук, доцент кафедри природничих наук, хімії, географії та методик їхнього навчання, Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Давидов О.В. – кандидат географічних наук, доцент (відповідальний редактор);

Мальчикова Д.С. – доктор географічних наук, професор;

Молікевич Р.С. – кандидат географічних наук (заступник відповідального редактора);

Пилипенко І.О. – доктор географічних наук, професор;

Котовський І.М. – кандидат географічних наук, доцент;

Ходосовцев О.Є. – доктор біологічних наук, професор;

Захаров О.О. – магістрант спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія) (відповідальний секретар).

Адреса редакційної колегії: 73000, кафедра географії та екології, факультет біології, географії та екології, Херсонський державний університет, вул. Університетська, 27, м. Херсон. Тел. (0552) 32-67-17.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за добір, точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей. Думка редакційної колегії не завжди співпадає з думкою авторів.

УДК 911

© Херсонський відділ Українського географічного товариства, 2022
© ФОП Вишемирський В. С., 2022

ISBN 978-617-7941-83-4

ЗМІСТ

Архіпов Д. С. ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE EARTH В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	4
Боева А. В. НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ БАЛЬНЕОЛОГІЧНИХ РЕСУРСІВ САНАТОРІЮ «ГОПРИ» У ГРЯЗЕЛІКУВАННІ.....	7
Давидов О. В., Котовський І. М., Черняков Д. О. ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ ПРОТОКА ПРОМИВНОГО ГЕНЕЗИСУ	10
Давидов О. В., Чаус В. Б., Холодняк П. А., Іваскевич І. В. СТРАТЕГІЯ ПО ВІДНОВЛЕННЮ БЕРЕГОВИХ ФОРМ РЕЛЬЄФУ ВЗДОВЖ ФРОНТУ КІНБУРНЬСЬКОГО ПІВОСТРОВА	13
Зайченко Т. О. ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ РЕКРЕАНТІВ ПРИ ПОТРАПЛЯННІ ДО НЕСПРИЯТЛИВИХ ПРИРОДНИХ ЯВИЩ В БЕРЕГОВІЙ ЗОНІ ЧОРНОГО ТА АЗОВСЬКОГО МОРІВ В МЕЖАХ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	20
Захаров О. О. СПОСОБИ ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ НОМЕНКЛАТУРИ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ГЕОГРАФІЇ	24
Іваскевич І. В. СТАН БЕРЕГОВОЇ ЗОНИ ФРОНТАЛЬНОГО БЕРЕГУ КІНБУРНЬСЬКОГО ПІВОСТРОВА.....	26
Кузмічова К. М. КЛІМАТИЧНІ ЦИКЛИ ТА СПЕЦИФІКА ЇХ ВИДІЛЕННЯ.....	31
Лозова Л. В. ОСОБЛИВОСТІ ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ МІСТА ХЕРСОН У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ НА ПОЧАТКУ ХІХ СТОЛІТТЯ.....	38
Плющ С. О., Давидова А. М. ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПРОРВ В ТІЛАХ АКУМУЛЯТИВНИХ ФОРМ БЕРЕГОВОЇ СИСТЕМИ ТЕНДРА – ДЖАРИЛГАЧ.....	42
Ромсицька Ю. Д. МОРФОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА РЕЛЬЄФ ДНА ШТУЧНОЇ ВОДОЙМИ В ВЕХІВ'ЯХ ЛИМАНУ	47
Філончук З. В. ІСТОРИЧНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ КУРСУ «УКРАЇНА У СВІТІ: ПРИРОДА, НАСЕЛЕННЯ»	50
Чаус В.Б., Касьянов Є. О. ОСОБЛИВОСТІ РЕКРЕАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ФРОНТАЛЬНИЙ БЕРЕГ КІНБУРНЬСЬКОГО ПІВОСТРОВА У 2020-2021 РОКАХ	55
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	59

- <http://www.city.kherson.ua/articles/strategichniy-plan-ekonomichnogo-rozvitku-m-herson>. (дата звернення 10.10.2020).
5. Перелік об'єктів спільної власності територіальних громад Херсонської області [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Херсонська обласна рада, 2018. URL: <http://khor.gov.ua/komunalni-ustanovy-ta-pidpryyemstva> (дата звернення 10.04.2022).
 6. Підгрушний Г. П. Промисловість і регіональний розвиток України (теорія та практика суспільно-географічного дослідження) // К., 2007.– 40 с. – 2007.
 7. Провідні промислові підприємства м. Херсон [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Херсонська обласна державна адміністрація, 2021. URL: <https://khoda.gov.ua> (дата звернення 14.04.2022).
 8. Промисловість м. Херсон. Херсон. Громада. Ініціатива. [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт URL: <https://hgi.org.ua> (дата звернення 14.04.2022).

ПЛЮЩ С. О.¹, ДАВИДОВА А. М.²

1 Чорноморський біосферний заповідник НАН України

*2 Комунальний заклад «Херсонський фаховий спортивний коледж»
Херсонської обласної ради*

ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПРОРВ В ТІЛАХ АКУМУЛЯТИВНИХ ФОРМ БЕРЕГОВОЇ СИСТЕМИ ТЕНДРА – ДЖАРИЛГАЧ

Вступ.

Уздовж узбережжя Херсонської області поширені мілководні затоки, які являють собою водно-болотні угіддя міжнародного значення та включені до Рамсарського списку [19]. До відповідних заток належать Джарилгацька, Тендрівська та Ягорлицька, які частково відокремлені береговими бар'єрами від відкритих акваторій моря. Наявність берегових бар'єрів зумовлює формування в межах наведених заток дуже специфічних гідродинамічних, гідрохімічних та літодинамічних умов, що сприяє формуванню водних гідроекосистем зі значною біопродуктивністю.

У межах акумулятивних форм, які входять до складу берегового бар'єру Тендра – Джарилгач, періодично формуються та певний час функціонують специфічні протоки або прорви, які з'єднують акваторії відокремлених заток із просторами північно-західної частини Чорного моря. Варто зазначити, що прорви виконують функції природних коридорів між суміжними акваторіями, за якими здійснюється обмін водними масами, прибережно-морськими наносами та різноманітними живими організмами [1].

Аналіз природних умов в районах прорв.

Гідродинамічні умови. Формування прорв у межах берегових систем неприпливних морів періодично відбувається за умов прояву чотирьох різних гідродинамічних ситуацій [3], пов'язаних із штормовим хвилюванням, короткочасними коливаннями рівня моря та розвитком прибережних течій.

Усі гідродинамічні ситуації після прориву тіла акумулятивної форми супроводжуються денівеляцією рівнів між суміжними акваторіями, внаслідок чого виникають лінійно спрямовані компенсаційні течії, котрі мають значну енергію та виконують суттєву ерозійну діяльність, завдяки якій у межах прорви та прилеглих до неї ділянок підводного схилу формуються улоговини стоку нагінних вод [1, 3].

Компенсаційні течії в межах прорви проявляються перманентно, водночас їх спрямованість має реверсивний характер. Динамічність водного потоку таких течій доволі висока й не лише під час штормового хвилювання, а навіть за умов шттилю рівні поверхні між суміжними водоймами відрізняються, а тому в прорві з'являються течії значної швидкості.

Літодинамічні умови в прорвах. Постійно висока динамічність водних потоків у межах прорви впливає на літологічні особливості гирла прорви та прилеглих до неї мілководних ділянок з фронтального та тильного боку. Висока ерозійна здатність компенсаційних течій зумовлює активний розмив дна в руслі прорви, внаслідок чого в їх межах оголюються корінні глинисті гірські породи. Одночасно відповідні течії мають суттєву транспортну здатність і зумовлюють перенесення доволі значної кількості піщано-черепашкового матеріалу з морської частини до затоки та у зворотному напрямку. Саме це зумовлює формування з фронтального й тильного боків від прорви мілководдя, яке отримало назву дельти [4].

Льодовий режим в районах прорв. За умов сучасних кліматичних змін формування крижаного покриву в межах акваторій мілководних заток відбувається нещорічно. Аналіз матеріалів попередніх досліджень, а також власні польові спостереження дозволяють нам стверджувати, що навіть за умов прояву тривалих негативних температур акваторії заток у районі прорв не замерзають. Відповідна ситуація зумовлена насамперед значною динамічністю водних потоків у межах прорв, а також потраплянням до акваторії заток вод з більшою солоністю.

Екологічне значення прорв.

Прорви як екологічні коридори. У межах прорв, одночасно з активним рухом водних потоків і прибережно-морських наносів, відбувається транспорт мікроорганізмів, різноманітних бентосних форм життя, а також

здійснюються міграції риб, молюсків та ракоподібних. У середині ХХ століття був описаний приклад існування з тильного боку від Тендрівської коси вздовж району реліктових прорв молюсків з виду *nana donovani*, які трапляються лише в умовах відкритого моря [2, 21]. Відповідно значні потоки органічної речовини, які проходять через прорви, зумовляють формування в межах прилеглих до них дельт унікальних екосистем.

Дельти прорв як унікальні ділянки водно-болотних угідь. Унікальні екосистеми та відсутність криги в зимовий період створюють у районах дельт прорв сприятливі умови для зупинки під час міграцій і перебування гідрофільних птахів узимку.

Загалом у негніздовий період упродовж 2010–2021 рр. на облікових площах, які охоплюють прорви та їх дельти в межах Тендрівсько–Ягорлицьких і Джарилгацьких водно-болотних угідь, було зареєстровано перебування 70 видів водоплавних і прибережних птахів. Переважна більшість з них траплялася в період осінньої міграції (у цілому 64 види, під час окремих обліків налічувалося від 1 до 30 видів, медіанне значення склало 7 видів). Значно менше нараховувалося у зимівельний період (загалом 29 видів, під час окремих обліків — від 1 до 16 видів, медіанний показник становив 3 види). Понад чверть від загального числа зареєстрованих (20 видів) занесені до Червоної книги України (2009) [20].

Чисельність гідрофільних птахів у міграційний період на зазначених облікових площах упродовж 2010–2021 рр. варіювала у вельми широких межах: під час різних серій обліків нараховувалося від одиничних до 6,4 тис. ос., медіанне значення становило близько 0,3 тис. ос. Водночас у зимівельний період чисельність знаходилася у помітно ширших рамках: під час окремих серій обліків нараховувалося від одиничних до 9,0 тис. ос., медіанне значення склало 1,0 тис. ос.

Необхідно зазначити, що показники сумарної чисельності та видового різноманіття водоплавних і прибережних птахів у міграційний період на облікових площах поблизу прорв у тілах акумулятивних форм є доволі високими, проте здебільшого суттєво не відрізняються від зареєстрованих на інших площах кожного з досліджуваних облікових районів.

У зимівельний період різниця рівнів видового різноманіття в межах окремих типологічних груп угідь відчутно зменшується. Водночас помітнішою стає відмінність у показниках чисельності: значення прорв і суміжних мілководних акваторій заток для гідрофільних птахів узимку дещо зростає, особливо під час тривалих похолодань, коли крижаний покрив охоплює переважну частину акваторій. Птахи ж у такому разі тяжіють до місць з прийнятними умовами, передусім з наявністю

відкритих мілководь, де кормові об'єкти залишаються досяжними [16]. Прорви ж та їх дельти є одними з небагатьох частин заток, котрі вкриваються кригою насамкінець, а отже є важливими зимівельними стаціями для гідрофільних птахів за наведених критичних умов.

Висновки.

Відповідно прорви та прилеглі мілководдя представляють собою дуже специфічні складові водно-болотних угідь. В їх межах проявляються унікальні природні умови, що сприяють формуванню гідроекосистем з високою біопродуктивністю.

Варто підкреслити, що найбільшу привабливість для птахів мають не стільки самі прорви, скільки їх дельти з обширними мілководдями, численними косами й подекуди острівцями, котрі є значущими кормовими й захисними стаціями. Водночас дельти прорв не мають вагомого значення для птахів, які живляться на глибших частинах водойм, зокрема пірнаючих качок, лиски тощо, скупчення яких здебільшого формуються на віддалених від берега відкритих частинах акваторій Тендрівської, Ягорлицької та Джарилгацької заток [3–18].

Список використаних джерел:

1. Davydov O., Karaliūnas V. Historico-cartographic analysis of forming the washout formations in the coastal systems of non-tidal seas // *Jūros ir krantų tyrimai 2020 : 13-oji nacionalinė jūros mokslų ir technologijų konferencija : konferencijos medžiaga: 2020 spalio 7–9 d., Klaipėda. Klaipėda : Klaipėdos universitetas. 2020. - 46-49 p.*
2. Борисенко А. М. Количественный учет донной фауны Тендровского залива // Дис. на соиск. уч. степени кандидата биологических наук. Карадаг, 1946. – 201 с.
3. Давидов А.В., Черняков Д.А. Влияние штормовых нагонов на формирование и эволюцию прорвов в пределах аккумулятивных форм бесприливных морей // *Закономерности формирования и воздействия морских, атмосферных опасных явлений и катастроф на прибрежную зону в условиях глобальных климатических и промышленных вызовов. – Ростов-на-Дону: ЮНЦ, 2020. – С. 158-162.*
4. Морская геоморфология: Терминологический справочник. Береговая зона: процессы, понятия, определения / *Зенкович В.П., Попов Б.А. (Ред.). Москва: Мысль, 1980. – 280 с.*
5. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Джарылгачские ВБУ в 2011 г. // *Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017а. Р. 11, 18–19.*
6. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Джарылгачские ВБУ в 2013 г. // *Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017б. Р. 34, 40–42.*

7. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Джарылгачские ВБУ в 2014 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017с. Р. 46, 53–55.
8. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Джарылгачские ВБУ в 2015 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017d. Р. 58–59, 66–69.
9. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Джарылгачские ВБУ в 2016 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017e. Р. 71, 80–82.
10. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Джарылгачские ВБУ в 2017 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017f. Р. 84, 97–99.
11. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Тендровско-Ягорлыцкие ВБУ в 2011 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017g. Р. 10–11, 18–19.
12. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Тендровско-Ягорлыцкие ВБУ в 2012 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017h. Р. 21, 30–31.
13. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Тендровско-Ягорлыцкие ВБУ в 2013 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017i. Р. 33–34, 40–42.
14. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Тендровско-Ягорлыцкие ВБУ в 2014 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017j. Р. 45–46, 53–55.
15. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Тендровско-Ягорлыцкие ВБУ в 2015 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017k. Р. 58, 66–69.
16. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Тендровско-Ягорлыцкие ВБУ в 2016 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017l. Р. 70–71, 80–82.
17. Москаленко Ю. А., Плющ С. А. Тендровско-Ягорлыцкие ВБУ в 2017 г. // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. – Вып. 11. Зимние сезоны 2011-2017 гг. 2017m. Р. 83–84, 97–99.
18. Плющ С. О. Особливості зимівлі водоплавних і прибережних птахів у водно-болотних угіддях Чорноморського біосферного заповідника в контексті змін кліматичних умов // Збереження біорізноманіття степової зони України в умовах змін клімату та природокористування (до 60-річчя створення Українського степового природного заповідника НАН України): Праці науково-практичної конференції «Збереження біорізноманіття степової зони України в умовах змін клімату та природокористування» (сел. Більмак, Запорізька область, Україна, 2–3 грудня 2021 р.) — Дніпро: Середняк Т.К., 2021, — с. 141–147.
19. Стойловський В. Водно-болотні угіддя Азово-Чорноморського регіона в системі природоохранных и управленческих рішень. Феникс, 2003. — 309 с.

20. Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
21. Черняков Д.А. Природно-аквальні ландшафтні комплекси Тендровського і Егорлицького заливів і моніторинг їх стану в системі Чорноморського біосферного заповідника // Автореферат дисс. на соиск. ученої ступені канд. геогр. наук. – Рукопись. – Харків: ХГУ ім. А. Горького, 1995. – 23 с.

РОМСИЦЬКА Ю.Д.

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

МОРФОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА РЕЛЬЄФ ДНА ШТУЧНОЇ ВОДОЙМИ В ВЕХІВ'ЯХ ЛИМАНУ

Вступ.

Згідно з фізико-географічним районуванням [5] досліджувана водойма розташована в межах Іллічівсько – Комінтернівського району Дністровсько – Бузької низовинної області причорноморського середньостепового краю середньо – степової підзони степової зони. Вона розташовується в межах Візирської громади Одеського району Одеської області в верхів'ях Малого Аджалицького лиману [4]. Проведені дослідження картографічних джерел показали, що територія дослідження, завдяки вдалому географічному положенню (близькість Чорного моря, широкі вододільні поверхні, поклади будівельних матеріалів, близькість джерел питної води), заселена та залучена в господарську діяльність починаючи з XVII-XVIII ст..

Сучасний розвиток місцевого самоврядування надає певну самостійність громадам у використанні природних ресурсів території. Залучення компонентів географічного середовища в господарську діяльність потребує системного географічного підходу. Він дозволяє обґрунтувати розвиток певних напрямків природокористування з метою раціонального використання та збереження природних ресурсів території, сприяє охороні природи та сталому розвитку громад в географічному середовищі. Це обумовлює актуальність та новизну проведеного дослідження. Об'єктом дослідження виступає штучна водойма Візирської громади. Предметом – рельєф та морфометричні характеристики водойми.

Матеріали та методи дослідження.

Тези підготовлені за матеріалами отриманими під час проходження літньої польової виробничої рекреаційно-берегової практики в складі бригади студентів-географів, яка проводиться на кафедрі фізичної