

УДК: 911.3+332.05:338.4+639.37:639.6+656.61
[https://doi.org/10.18524/2303-9914.2024.2\(45\).318036](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2024.2(45).318036)

М. О. Сліже, канд. геогр.н., викладач, <https://orcid.org/0000-0002-6398-4188>
М. А. Берлінський, доктор геогр.н., проф., <https://orcid.org/0000-0002-4576-4958>
Ю. Ель Хадрі, PhD, ст. викладач, <https://orcid.org/0000-0003-3690-0927>
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,
кафедра океанології та морського природокористування,
вул. Львівська, 15, м. Одеса, 65016, Україна
m.o.slizhe@gmail.com

РОЗВИТОК ПРІОРИТЕТНИХ СЕКТОРІВ БЛАКИТНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ

У статті наведено тенденції останніх десятиліть у розвитку перспективних галузей блакитної економіки України у Чорному морі. Основну увагу приділено таким усталеним секторам як морські живі ресурси, включаючи підсектори видобутку та переробки, сектору портової діяльності, сектору морського транспорту, сектору суднобудування, а також сектору морського та прибережного туризму.

Ключові слова: блакитна економіка, Чорне море, морські живі ресурси, аквакультура, прибережний туризм, портова діяльність, морський транспорт, суднобудування.

ВСТУП

Причорноморський регіон України має велику протяжність морського узбережжя та вигідне географічне розташування, перебуваючи на перетині міжнародних транспортних шляхів, що створює сприятливі умови для розвитку сектору морського транспорту. Морські та прибережні екосистеми північно-західної частини Чорного моря надають низку екосистемних послуг, а саме забезпечують місцеве населення продуктами харчування, різноманітними рекреаційними послугами, які включають лікування морським кліматом та грязями лиманів (Сафранов, Чугай, 2017; Poletaieva, та ін., 2019). Всі ці умови створюють розвиток блакитної економіки одним з найперспективніших напрямків розвитку галузей економіки України.

Термін «блакитна» економіка має широке застосування. Щодо управління та використання морських ресурсів він розуміється як сукупність економічних секторів та пов'язаних із ними політик, які разом визначають, чи є використання океанічних ресурсів стійким.

Основним завданням блакитної економіки є визначення, яким чином економіка повинна розуміти та краще керувати багатьма аспектами стійкості океану, починаючи від стійкого рибальства та закінчуючи здоров'ям екосистем та забрудненням довкілля (European Commission, 2023).

Друга значна проблема, вирішити яку покликана блакитна економіка, полягає в усвідомленні того, що стійке управління ресурсами океану потребує співпраці між національними державами, а також між державою та приватним сектором, у масштабах, яких не було досягнуто раніше.

Концепція блакитної економіки спрямована на сприяння економічному зростанню, соціальній інтеграції та збереженню чи покращенню умов життя з одночасним збереженням довкілля, стійкості океанів та прибережних районів. За своєю суттю це стосується поділу соціально-економічного розвитку на сектори, пов'язані із Світовим океаном та діяльністю, спрямованою на збереження навколишнього середовища та запобігання деградації екосистем. Вона ґрунтується на наукових висновках про те, що ресурси океану обмежені та що здоров'я океанів різко погіршилося через антропогенний вплив.

Блакитна економіка має різні компоненти (Scholaert et al., 2020), у тому числі усталені традиційні океанічні, такі як рибальство, туризм і морський транспорт, а також нові види діяльності, такі як морські (офшорні) відновлювані джерела енергії, аквакультура, видобуток корисних копалин на морському дні та морські біотехнології, а також біорозвідка. Ряд послуг, що надаються екосистемами океану, і для яких не існує ринків, також роблять значний внесок в економічну та інші види людської діяльності, а саме в захист узбережжя, видалення відходів та наявність біорізноманіття.

У 2009 р. було розроблено «Морську доктрину України на період до 2035 року», що містить стратегію та основні напрями подальшого розвитку морегосподарського комплексу України (Постанова КМУ, 2009). У 2017 р. Кабінет Міністрів України видав Розпорядження «Про затвердження Стратегії імплементації положень директив та регламентів ЄС у сфері міжнародного морського та внутрішнього водного транспорту («дорожньої карти»)» (Розпорядження КМУ, 2017) в рамках якої державні стандарти України мають бути приведені у відповідність до стандартів ЄС. У 2021 р. Кабінет Міністрів України видав Постанову «Про затвердження Плану заходів щодо підтримки сфери культури, охорони культурної спадщини, розвитку креативних індустрій та туризму» (Розпорядження КМУ, 2021), яка спрямована на розвиток туристичної галузі та збереження природних локацій для екологічного туризму. Відповідно до зобов'язань України щодо реалізації «Угоди про асоціацію між Європейським Союзом та Україною», у 2023 р. Кабінет Міністрів України видав Розпорядження «Про затвердження Стратегії розвитку галузі рибного господарства України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів щодо її реалізації у 2023–2025 роках» (Царик та ін., 2023). У Стратегії викладено дорожню карту реформування рибогосподарської галузі на середньострокову перспективу. Сьогодні основним завданням для Чорноморських країн є ідентифікація секторів блакитної економіки зі значним потенціалом розвитку для розгляду їх політиками з метою розробки відповідних політичних інструментів та національних програм фінансування.

Метою роботи є визначення тенденції у 2010–2022 рр. показників виробництва у пріоритетних секторах блакитної економіки України.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вивченню питань блакитної економіки присвячено багато досліджень. Одним із напрямків є дослідження в області використання морських ресурсів, розвитку сталого рибальства та збереження здоров'я морських і прибережних екосистем (Бушуєв та ін., 2021; Дем'яненко та ін., 2017; Скок, 2023; Коренева та ін., 2023). Також приділено увагу питанням обміну досвідом управління морськими ресурсами на національному та міждержавному рівнях, а також між державами та приватним сектором (Степанова, 2013; Ребкало, 2020). Виходячи з концепції блакитної економіки, особлива увага також приділяється питанням переходу на нові джерела енергії, в рамках заходів, спрямованих на захист навколишнього середовища та боротьбу зі зміною клімату (Slizhe et al., 2023; El Hadri et al., 2022).

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз роботи сектору морських живих ресурсів у 2010–2022 рр. проводився на основі даних про їх видобуток у Чорному морі, даних про виробництво марикультури, а також даних про переробку аквапродукції в Україні із бази даних ФАО (FAO, 2024). Аналіз сектору прибережного та морського туризму проведено на основі щорічної статистики в Одеській, Миколаївській та Херсонській областях у 2018–2020 рр. із бази даних Державної служби статистики України (Держстат, 2024). Аналіз сектору портової діяльності було виконано на основі даних про обробку вантажів у морських портах України, а також імпорту та експорту портових та супутніх інфраструктурних та логістичних послуг з бази даних UNCTAD (UNCTADstat, 2024) за період 2010–2022 рр. Аналіз вантажообігу морським транспортом на основі даних Державної служби статистики України (Держстат, 2024). Аналіз роботи сектору суднобудування було виконано на основі даних UNCTAD (UNCTADstat, 2024) для періоду 2014–2023 рр.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Морські живі ресурси. За даними ФАО, основними видами морських живих ресурсів, що видобувалися Україною в Чорному морі в 2010–2022 рр. є кілька європейська (*Sprattus sprattus*) (середній щорічний видобуток – 7,12 тис. т), хамса європейська (*Engraulis encrasicolus*) (6,35 тис. т), рапана (*Rapana venosa*) (2,49 тис. т), атерина піщана (*Atherina boyeri*) (640 т), бичкові (*Gobiidae*) (360 т).

Загалом, на частку України у 2018–2022 рр. припадає 2,2% від загального обсягу видобутих у Чорному морі морських живих ресурсів. У середньому за 2010–2022 рр. Україною щорічно добувалося 18,2 тис. т живої ваги. Значне зниження вилову відзначалося у 2014 р. після анексії Криму, коли відбулося

зменшення видобутку у 9,7 разів. Так, у 2013 р. найбільші центри рибного промислу в Україні були розташовані у Севастополі, Керчі, Одесі, Бердянську, а у 2014 р. ситуація кардинально змінилася (Кузьменко, 2014). Внаслідок анексії Криму Україна втратила значну частину рибного господарства. До 2014 р. в Криму видобувалося понад 60% від загального видобутку водних біоресурсів в Україні. Середній щорічний вилов у 2010–2016 рр. становив 27,1 тис. т морських живих ресурсів, а у 2017–2022 рр. цей показник зменшився до 7,8 тис.т. Значне зниження вилову відбулося 2022 р. після закриття навігації у північно-західній частині Чорного моря через військові дії, внаслідок чого цього року Україна видобула 164 т морських живих ресурсів (рис. 1). Крім вищесказаного, на скорочення рибного промислу у відкритому морі впливає застарілий ресурс рибного флоту, застарілі судноремонтна та портова інфраструктура, технології пошуку та видобутку риби на вітчизняних судах, низький рівень державних інвестицій в основний капітал підприємств вітчизняного рибного господарства (Степанова, 2016).

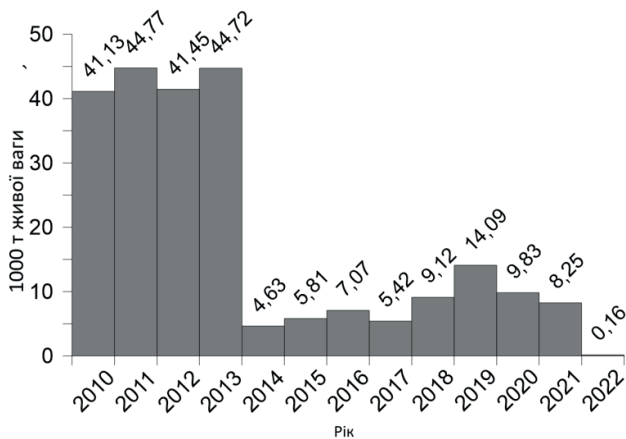


Рис. 1. Щорічний вилов Україною морських живих ресурсів (тис. т живої ваги) у Чорному морі

Україна посідає третє місце серед країн Чорноморського басейну за обсягом переробки аквапродукції, в середньому щорічно переробляючи 89,12 тис. т живої ваги. Слід зазначити, що за період з 2010 по 2021 рр. в Україні відбулося зменшення обсягу переробки у 3,5 рази.

Марикультура сьогодні є однією з найперспективніших інноваційних галузей блакитної економіки у Чорноморському регіоні. За даними ФАО в Україні у 2010–2015 рр. у середньому щорічно вирощувалося 78,1 т живої ваги марикультури на суму 93,7 тис. дол. США. Цей показник був сформований за рахунок вирощування середземноморської мідії (*Mytilus galloprovincialis*). Необхідно додати, що в Україні також відзначалося вирощування аквакульту-

ри в солонуватій воді (лиманів Причорномор'я) із середнім щорічним обсягом 647,3 т, на суму 1,7 млн дол. США. Основним видом вирощуваним у солонуватій воді був піленгас (*Mugil soiny*), середня щорічна продукція якого становила 634 т на суму 1,65 млн дол. США.

Морський та прибережний туризм. Інформація про роботу прибережного туристичного сектору України охоплює період 2018–2020 рр. та включає дані для Одеської, Миколаївської та Херсонської областей.

Кількість місць у колективних засобах розміщення (юридичних осіб, відокремлених підрозділів юридичних осіб) у 2018 р. становило 55,6 тис. місць. В 2020 р. цей показник знизився до 45,6 тис. місць. Число номерів у готелях та аналогічних засобах розміщення у 2018 р. становило 5054 номерів та у 2020 р. цей показник збільшився до 5127 номерів. Кількість ночівель у 2018 р. дорівнювало 2,6 млн ночівель, а 2020 р. вона знизилася до 1,2 млн ночівель. Чисельність осіб, які перебували у колективних засобах розміщення у 2018 р. становило 537,4 тис. осіб, а 2020 р. цей показник зменшився до 278,0 тис. осіб. Таким чином, можна побачити, що у 2020 р. відбулося значне зниження показників туристичного сектору, причиною чого є обмеження, викликані пандемією КОВІД-19.

Портова діяльність. У 2017–2021 рр. порти України в середньому щорічно обробляли 148,2 млн т вантажів. Так, за даними за 2021р. у найбільших чорноморських портах було оброблено (млн т) вантажів: Південний – 53,5, Миколаїв – 29,9, Чорноморськ – 25,6, Одеса – 22,6.

Основну частину вантажів, що проходять через українські морські порти, становлять товари, які йдуть на експорт (близько 76% загального обсягу вантажів). Імпорт товарів займає близько 16% загального обсягу вантажів. Близько 7% становлять транзитні вантажі. І трохи більше 1% припадає на вантажі, що йдуть у каботажне плавання (рис. 2).

В Україні, як і в інших країнах Чорноморського басейну, сума експорту портових та супутніх інфраструктурних та логістичних послуг перевищує суму імпорту. Імпорт послуг у середньому у 2010–2022 рр. становив 131,1 млн дол. США у поточних цінах і досягав 218 млн дол. США у поточних цінах у 2013 р. та 231 млн дол. США у 2021 р. (рис. 3). Експорт портових послуг у середньому становив 760 млн дол. США та зменшився з 2012 по 2018 р. у 2,45 рази від 1198 до 488 млн дол. США в поточних цінах. У період з 2018 по 2021 р. відзначалося збільшення як імпорту, так і експорту портових послуг. Чистий експорт портових та супутніх логістичних послуг у 2010–2016 рр. становив 852 млн дол. США у поточних цінах, а у 2017–2022 рр. зазначалося його зменшення до 369 млн дол. США.

Морський транспорт. Середня щорічна чисельність торговельного флоту України у 2010–2023 рр. становила 430 суден. За даними на 2023 р. чисельність флоту зменшилась порівняно з 2011 р. на 18,4% і становила 407 суден (рис. 4). Загалом, за досліджуваний період, найменша зареєстрована кількість

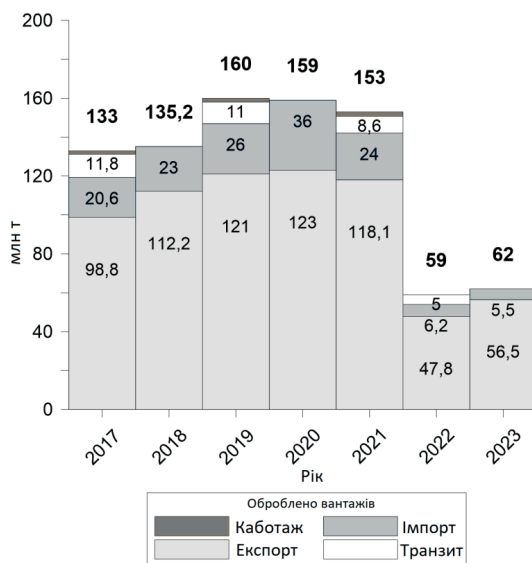


Рис. 2. Обсяг оброблених вантажів (млн т) в морських портах України (немає даних про перевалку каботажних вантажів у 2018, 2020, 2022, 2023 рр.)

суден відзначалася у 2018 р. (403 судна), потім спостерігалось збільшення до 413 одиниць у 2021 р. Слід зазначити, що склад торговельного флоту України практично не змінюється. Так, якщо середній вік суден у 2011 р. становив 30 років (тобто це судна 1981 року побудови), то у 2023 р. він становив 41 рік.



Рис. 3. Імпорт та експорт (млн дол. США у поточних цінах) портів та супутніх інфраструктурних та логістичних послуг в морських портах України

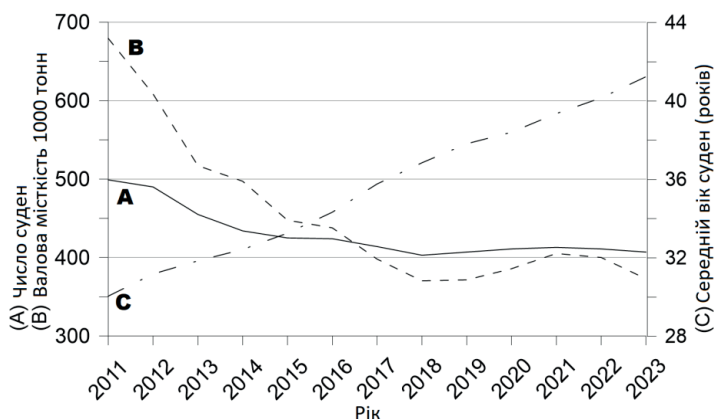


Рис. 4. Чисельність (одиниць), валова місткість (тис. т) та середній вік (років) суден морського торгового флоту України

Аналіз вантажоперевезень морським транспортом у Чорному морі показав, що Україна у 2011–2021 рр. у середньому щорічно перевозила морським транспортом 2,7 млн т вантажів. При цьому у 2017–2021 рр. зазначалося зменшення обсягу вантажів у 1,75 разів порівняно з 2011–2016 рр.

У сфері послуг вантажоперевезень морським транспортом України імпорту послуг перевищує експорт послуг. Середня щорічна сума імпорту послуг перевищує суму експорту у 17,5 рази та їх величини становлять 628,15 та 35,85 млн дол. США у поточних цінах, відповідно. При цьому спостерігаються протилежні тенденції. Так, у 2022 р. імпорту послуг збільшився в 1,2 рази порівняно з 2010 р. і склав 1,02 млрд дол. США. Найменші значення імпорту послуг мав у 2015–2016 рр., коли Україні іноземними компаніями було надано послуг вантажоперевезень морським транспортом на суму 340–348 млн дол. США в поточних цінах. Найбільш високі показники експорту послуг відзначалися у 2011 р. та 2013 р., коли українськими компаніями було надано послуг іноземним компаніям на суму 50 та 54 млн дол. США у поточних цінах, відповідно. Найнижчі показники експорту послуг відзначалися у 2015 р. та 2022 р. та становили 14 та 10 млн дол. США, відповідно (рис. 5).

Чистий експорт послуг морських вантажоперевезень у 2010–2016 рр. становив –503,1 млн дол. США в поточних цінах. У 2017–2022 рр. чистий експорт зменшився до значення –696 млн дол. США.

Суднобудування. Аналіз даних UNCTAD для періоду 2014–2023 рр. про виробництво морських торгових суден валової місткості 100 т і більше, за винятком суден внутрішнього плавання, рибальських суден, військових суден, яхт та морських стаціонарних та мобільних платформ, а також барж (за винятком плавучих суден для видобутку, зберігання та розвантаження [FSP0] та бурових суден на національних судноверфях України показав, що їх випуск відбувається

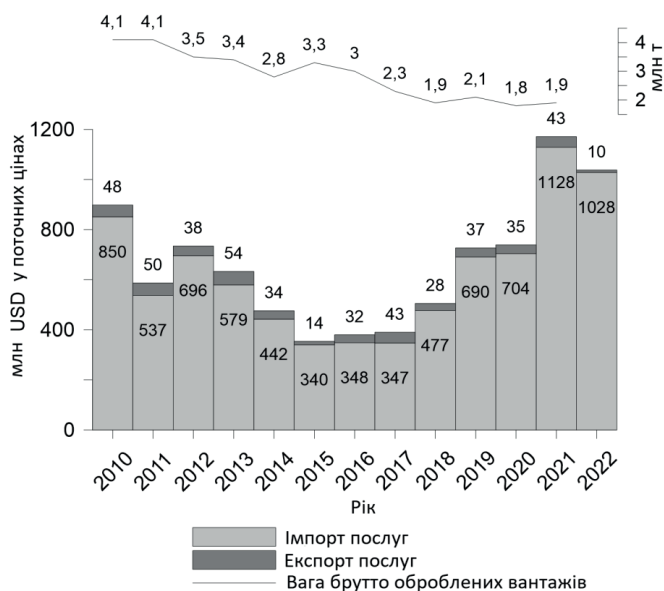


Рис. 5. Обсяг вантажів (млн т), перевезених морським транспортом, а також експорт та імпорт (млн дол. США у поточних цінах) послуг вантажоперевезення морським транспортом України

ся не щороку. У середньому у 2014–2023 рр. щорічний показник сумарної валової місткості вироблених українськими судноверфами судів становить 956 т, що відповідає 0,001% загальносвітового виробництва.

ВИСНОВКИ

З погляду розвитку блакитної економіки Чорне море має високий потенціал. Багатство живими морськими ресурсами дає можливість задовольнити потреби українців у рибі та морепродуктах, а також експортувати сировину та перероблену продукцію в інші країни. Для успішного розвитку галузі рибальства необхідне збільшення та оновлення рибальського флоту та супутньої портової інфраструктури, моніторинг екологічного стану районів промислу, закони, що регулюють видобуток та державна допомога малому та середньому бізнесу.

Туризм є однією з провідних галузей блакитної економіки в Причорноморському регіоні. Основним викликом туристичному сектору в останнє десятиліття була пандемія КОВІД-19, обмеження якої негативно позначилися на показниках у прибережному туристичному секторі України.

Портова діяльність приносить значні прибутки до бюджету України. Проте, складна геополітична ситуація в Чорному морі, закриття навігації внаслідок військових дій негативно позначилася на портовій діяльності в Україні.

Основною проблемою українського морського торговельного флоту є застаріла матеріально-технічна база флоту, старі судна. Необхідне оновлення та

нарощування чисельності торговельного флоту, що дасть змогу збільшити чистий експорт послуг вантажоперевезень морським транспортом.

Суднобудування в Україні робить малий внесок у частку загальносвітового суднобудування. Необхідно нарощувати обсяги, оновлювати базу судноремонтних заводів, переходити на сучасні технології та готувати власні кваліфіковані інженерні та робочі кадри.

ACKNOWLEDGMENTS

This study is supported by ‘Developing Optimal and Open Research Support for the Black Sea (DOORS)’ project. The authors would like thank of the European Research Executive Agency for providing financial support of this research under Grant 101000518.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Бушуєв С.Г., Гулак Б.С., Снігірьов С.М., Чащин О.К. Прилов нецільових видів при траловому промислі північно-західній частині Чорного моря. *Морський екологічний журнал*. 2021. № 1. С. 7–22. DOI: 10.47143/1684–1557/2021.1.01

Дем'яненко К.В., Ізергін Л.В., Діріпаско О.О. Морське рибальство України у XXI сторіччі: стан та перспективи. *Водні біоресурси та аквакультура*. 2017. № 1. С. 73–85.

Державна служба статистики України. 2024. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 01.12.2024)

Коренєва Ж., Родіонова К., Роша Л., Овчаренко Г., Мазуренко Ю., Найдіч О., Бахаровська В. Безпечність та якість морської риби в залежності від способу консервації. *Аграрний вісник Причорномор'я*. 2023. 107. <https://doi.org/10.37000/abbsl.2023.107.01>

Кузьменко О.В. Ринок риби й морепродуктів в Україні: проблеми та перспективи. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, 22 травня 2014 р. Харків: ХДУХТ, 2014. У 2-х ч. Ч. 2. С. 127–128

Полетасєва Л.М., Сапко О.Ю., Сафранов Т.А. Оцінка рекреаційного потенціалу пляжних зон Одеської області. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2019. № 23. С. 135–149. DOI:10.31481/uhmj.23.2019.12

Постанова КМУ «Про затвердження Морської доктрини України на період до 2035 року» від 7.10.2009 р. № 1307. 2009. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1307–2009-%D0%BF#Text> (дата звернення: 01.12.2024)

Рєбало М.М. Аспекти ефективності охорони екології чорного моря: міжнародно-правовий огляд. *Прикарпатський юридичний вісник*. 2020. Вип. 1(30). С. 227–231. [https://doi.org/10.32837/pyuv.v0i1\(30\).551](https://doi.org/10.32837/pyuv.v0i1(30).551)

Розпорядження КМУ «Про схвалення Стратегії імплементації положень директив та регламентів Європейського Союзу у сфері міжнародного морського та внутрішнього водного транспорту (“дорожньої карти”» від 11.10.2017 р. № 747-р. 2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/747–2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 01.12.2024)

Розпорядження КМУ «Про затвердження плану заходів щодо підтримки сфери культури, охорони культурної спадщини, розвитку креативних індустрій та туризму» від 3.02.2021 р. № 84-р. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/84–2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 01.12.2024)

Сафранов Т.А., Чугай А.В. Стан і якість природного середовища прибережної зони Північно-Західного Причорномор'я: монографія / за ред. Т.А. Сафранова, А.В. Чугай / Т.А. Сафранов, А.В. Чугай, М.А. Берлінський та ін. Харків: ФОП Панов А.М., 2017. 298 с.

Скок С.В. Оцінка екологічного стану морських екосистем (на прикладі Одеської затоки). *Водні біоресурси та аквакультура*. 2023. № 1(13). С. 175–187

Степанова К. Екологізація міжнародних відносин в сфері освоєння морського середовища. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2013. Вип. 1 (8). С. 254–261. <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13skvoms.pdf>

Степанова Е.В. Украинское Причерноморье: на пути к экономическому возрождению: монографія. Одесса: ИПРЭИ НАНУ, 2016. 348 с.

Царик Л., Ковальчук І., Царик П., Кузик І. Природоохоронні стандарти ЄС – національні і регіональні реалії. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, серія «Геологія. Географія. Екологія»*. 2023. № 59. С. 329–339. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-59-25>

El Hadri Y., Slizhe M., Berlinsky N. Assessment of the offshore wind power potential of the Black and Azov Sea. *Geo-Eco-Marina*. 2022. Vol. 28. P. 159–166. DOI: 10.5281/zenodo.7495099

European Commission. The EU Blue Economy Report – 2023. Publications Office of the European Union. Luxembourg. 2023. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9a345396-f9e9-11ed-a05c-01aa75ed71a1> (дата звернення: 01.12.2024)

FAO's Fisheries and Aquaculture statistics. 2024. URL: <https://www.fao.org/fishery/en/statistics/software/fishstatj> (дата звернення: 01.12.2024)

Scholaert F., Margaras V., Pape M., Wilson A., Kloecker C. A. The blue economy: overview and EU policy framework. Brussels: EPRS, 2020. 35 p.

Slizhe M., Berlinsky N., El Hadri Y. Salinity gradient power using in the Black Sea regions (in frame of the blue growth development). *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University, series «Geology. Geography. Ecology»*. 2023. Vol. 58. P. 371–385. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-58-28>

UNCTADstat Data centre. 2024. URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/> (дата звернення: 01.12.2024)

REFERENCES

Bushuev, S.G., Gulak, B.S., Snigirev, S.M., Chashchin, O.K. (2021). Prylov netsilovykh vydiv pry tralovomu promysliv pivnichno-zakhidnii chastyni Chornoho moria (Bycatch of non-target species during trawling in the northwestern part of the Black Sea). *Marine Ecological Journal*. 1. 7–22. DOI: 10.47143/1684-1557/2021.1.01 [in Ukrainian]

Dem'yanenko, K.V., Izergin, L.V., Diripasko, O.O. (2017). Morske rybalstvo Ukrainy u XXI storichchi: stan ta perspektyvy. (Marine fisheries of Ukraine in the 21st century: status and prospects). *Aquatic bioresources and aquaculture*. 1. 73–85. [in Ukrainian]

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2024). (State Statistics Service of Ukraine). Retrieved from: <https://ukrstat.gov.ua/> (Last accessed: 01.12.2024)

Koreneva, Z., Rodionova, K., Rosha, L., Ovcharenko, G., Mazurenko, Y., Naidich, O., Baharovska V. (2023). Bezpechnist ta yakist morskoi ryby v zalezhnosti vid sposobu konservatsii. (Safety and quality of marine fish depending on the method of preservation). *Agrarian Bulletin of the Black Sea Region*. 107. <https://doi.org/10.37000/abbsl.2023.107.01> [in Ukrainian]

Kuzmenko, O.V. (2014). Rynok ryby y moreproduktiv v Ukraini: problemy ta perspektyvy. (Fish and seafood market in Ukraine: problems and prospects. Development of food production, restaurant and hotel industry and trade: problems, prospects, efficiency: abstracts of reports of the International Scientific and Practical Conference, May 22, 2014. Kharkiv: KhDUHT.[in Ukrainian]

Poletaiieva L. et al. (2019). Otsinka rekreatsiinoho potentsialu pliazhnykh zon Odeskoi oblasti. (Assessment of recreational potential of beach areas of Odessa region). *Ukrainian Hydrometeorological Journal*, 23, 135–149. DOI:10.31481/uhmj.23.2019.12 [in Ukrainian]

Postanova KМУ «Pro zatverdzhennia Morskoi doktryny Ukrainy na period do 2035 roku» vid 7.10.2009 r. № 1307. 2009. (2009). (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On approval of the Maritime Doctrine of Ukraine for the period until 2035» from 7.10.2009 № 1307). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1307-2009-%D0%BF#Text> (Last accessed: 01.12.2024) [in Ukrainian]

Rebkalov, M.M. (2020). Aspekty efektyvnosti okhorony ekolohii chornoho moria: mizhnarodno-pravovy ohiad. (Aspects of the effectiveness of environmental protection of the Black Sea: an international legal review). *Prykarpattya Legal Bulletin*. 1(30). 227–231. [https://doi.org/10.32837/pyuv.v0i1\(30\).551](https://doi.org/10.32837/pyuv.v0i1(30).551) [in Ukrainian]

Rozporiadzhennia KМУ «Pro skhvalennia Stratehii implementatsii polozhen dyrektyv ta rehlementiv Yevropeiskoho Soiuzu u sferi mizhnarodnogo morskoho ta vnutrishnogo vodnogo transportu (“dorozhnoi karty”)» vid 11.10.2017 r. № 747-r. 2017. (2017). (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On approval of the Strategy for the implementation of the provisions of European Union directives and regulations in the field of international maritime and inland waterway transport («roadmap»)» from 11.10.2017 № 747-p.). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/747-2017-%D1%80#Text> (Last accessed: 01.12.2024) [in Ukrainian]

Rozporiadzhennia KМУ «Pro zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo pidtrymky sfery kultury, okhorony kulturnoi spadshchyny, rozvytku kreatyvnykh industrii ta turyzmu» vid 3.02.2021 r. № 84-r. 2021. (2021). (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On approval of the action plan to support the sphere of culture, protection of cultural heritage, development of creative industries and tourism» from 3.02.2021 № 84-p.). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/84-2021-%D1%80#Text> (Last accessed: 01.12.2024) [in Ukrainian]

Safranov T. et al. (Eds.). (2017). Stan i yakist pryrodnoho seredovyscha pryberezhnoi zony Pivnichno-Zakhidnoho Prychornomoria: monohrafiia. (*State and quality of the natural environment of the coastal zone of the North-Western Black Sea coast: monograph*). Kharkiv: Private individual Panov A. M., 298. [in Ukrainian]

Skok, S.V. (2023). Otsinka ekolohichnoho stanu morskyykh ekosystem (na prykladi Odeskoi zatoky). (Assessment of the ecological state of marine ecosystems (using the example of the Odessa Bay)). *Aquatic bioresources and aquaculture*. 1(13). 175–187. [in Ukrainian]

Stepanova, K. (2013). Ekolohizatsiia mizhnarodnykh vidnosyn v sferi osvoinnia morskoho seredovyscha. (Greening of international relations in the field of marine environment development). *Socio-economic problems and the state*. 1 (8). 254–261. <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13skvoms.pdf> [in Ukrainian]

Stepanova, E.V. (2016). Ukraynskoe Prychornomore: na puty k ekonomycheskomu vozrozhdeniyu: monohrafiia. (*Ukrainian Black Sea Region: on the way to economic revival: monograph*). Odessa: IPREEI of the National Academy of Sciences. [in Russian]

Tsaryk, L., Kovalchuk, I., Tsaryk, P., & Kuzyk, I. (2023). Pryrodookhoronni standarty ES – natsionalni i rehionalni realii. (EU Environmental Standards – National and Regional Realities). *Bulletin of the V. N. Karazin Kharkiv National University, series “Geology. Geography. Ecology”*. 59. 329–339. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-59-25> [in Ukrainian]

El Hadri, Y., Berlinsky, N. & Slizhe, M. (2022). *Assessment of the offshore wind power potential of the Black and Azov Sea*. *Geo-Eco-Marina*. 28. 159–166. DOI:10.5281/zenodo.7495099

European Commission. The EU Blue Economy Report – 2023. Publications Office of the European Union. Luxembourg. (2023). Retrieved from: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9a345396-f9e9-11ed-a05c-01aa75ed71a1> (Last accessed: 01.12.2024)

FAO's Fisheries and Aquaculture statistics. (2024). Retrieved from: <https://www.fao.org/fishery/en/statistics/software/fishstatj> (Last accessed: 01.12.2024)

Scholaert, F., Margaras, V., Pape, M., Wilson, A., Kloecker C.A. (2020). *The blue economy: overview and EU policy framework*. Brussels: EPRS.

Slizhe, M., Berlinsky, N. & El Hadri, Y. (2023). *Salinity gradient power using in the Black Sea regions (in frame of the blue growth development)*. *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University, series “Geology. Geography. Ecology”*. 58. 371–385. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-58-28>

UNCTADstat Data centre. (2024). Retrieved from: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/> (Last accessed: 01.12.2024)

Надійшла 23.10.2024

M. O. Slizhe

N. A. Berlinskyi

Y. El Hadri

Odesa I. I. Mechnikov National University

15 Lvivska St, Odesa, 650166 Ukraine

m.o.slizhe@gmail.com

DEVELOPMENT OF THE BLUE ECONOMY PRIORITY SECTORS OF UKRAINE AT THE BEGINNING OF THE 21ST CENTURY

Abstract

Problem Statement and Purpose. The Black Sea region of Ukraine has a large coastline and a favorable geographical location, being at the intersection of international transport routes, which creates favorable conditions for the development of the maritime transport sector. Marine and coastal ecosystems of the northwestern part of the Black Sea provide a number of ecosystem services, namely, providing the local population with food, various recreational services, which

include treatment with the marine climate and estuary mud. All these conditions make the development of the blue economy one of the most promising areas of development of the sectors of the Ukrainian economy. Today, the main task for the Black Sea countries is to identify blue economy sectors with significant development potential for consideration by policymakers in order to develop appropriate policy instruments and national funding programs. The aim of the work is to determine the trend in 2010–2022 of production indicators in the priority sectors of the blue economy of Ukraine.

Data & Methods. The analysis was conducted for the priority sectors of the blue economy in 2010–2022. The data about capture production in the Black Sea, aquaculture production in marine environments was analyzed. The analysis of the marine and coastal tourism sector is based on annual statistics on import and export of services. Analysis of import and export of port services and related infrastructure and logistics services, maritime transport services, as well as information on maritime transport (the composition of the national merchant fleet) was carried out.

Results. For a part of Ukraine 2018–2022 pp. falls 2.2% from the total amount of marine living resources found in the Black Sea. On average, 18.2 thousand tons of marine living resources were harvested annually in 2010–2022. According to FAO data, in Ukraine in 2010–2015, an average of 78.1 tons of mariculture worth 93.7 thousand USD was grown annually. According to data for 2021, of cargo were processed in the largest Black Sea ports (million tons): Pivdennyi – 53.5, Mykolaiv – 29.9, Chornomorsk – 25.6, Odesa – 22.6. An analysis of cargo transportation by sea in the Black Sea showed that in 2011–2021, Ukraine transported an average of 2.7 million tons of cargo by sea annually.

Key words: blue economy, Black Sea, marine living resources, aquaculture, coastal tourism, port activities, maritime transport, shipbuilding.