

Міністерство освіти і науки України

ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»

Коваленко О.В., Богомазова В.М., Кваша Т.К.

**Нормативно-правове забезпечення морських наукових досліджень за
напрямом “Блакитна економіка, блакитне зростання” в рамках
“Інтегрованої морської політики” в ЄС та Україні**

Науково-аналітична записка

Київ 2023

УДК 001.11;001.18; 001.89; 06.60;06.66 5.502/504;5.502.3/7;6.661

Автори:

Коваленко Олександра Вікторівна, с.н.с. УкрІНТЕІ

Богомазова Віра Миколаївна, провідний науковий співробітник УкрІНТЕІ

Кваша Тетяна Костянтинівна, зав. відділу УкрІНТЕІ

Коваленко О.В. Нормативно-правове забезпечення морських наукових досліджень за напрямом “Блакитна економіка, блакитне зростання” в рамках “Інтегрованої морської політики” в ЄС та Україні: науково-аналітична записка [Електронний ресурс] / Коваленко О.В., Богомазова В.М., Кваша Т.К. – К.: УкрІНТЕІ, 2023. – 18 с.

З метою утвердження та сталого розвитку України як сучасної морської держави постає необхідність перезавантаження та перебудови всієї системи українських морських наукових досліджень. Враховуючи сучасний науково-технічний потенціал України та геополітичні умови, перед Україною постали нові завдання та цілі, що, в свою чергу, вимагає нових заходів та підходів до морської наукової діяльності, яка є одним з важливих чинників реалізації національних інтересів України у сфері морської діяльності. В даній роботі проаналізовані основні нормативно-правові акти щодо блакитної економіки в ЄС та Україні. Розраховано на представників органів державної влади, експертів, наукових працівників, інженерних кадрів, викладачів вищих навчальних закладів.

УДК 001.11;001.18; 001.89; 06.60;06.66 5.502/504;5.502.3/7;6.661

© МОН України, 2023

© УкрІНТЕІ, 2023

© Коваленко О.В., Богомазова В.М., Кваша Т.К., 2023

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОРСЬКИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗА НАПРЯМОМ “БЛАКИТНЕ ЗРОСТАННЯ, БЛАКИТНА ЕКОНОМІКА“ В РАМКАХ НАПРЯМУ “ІНТЕГРОВАНА МОРСЬКА ПОЛІТИКА“ В ЄС ТА УКРАЇНІ

1. Нормативно-правове забезпечення морських наукових досліджень щодо блакитного зростання, блакитної економіки в ЄС

Витоки концепції блакитної економіки з'явилися під час конференції ООН Ріо+ у 2012 році та звіті «Зелена економіка у блакитному світі»¹. Враховуючи зростаючу глобальну соціально-економічну значущість цієї концепції та пов'язаної з нею діяльності, близький до блакитної економіки термін “економіка океану“ був прийнятий міжнародними органами, такими як Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР)², ООН³ та Світовий банк⁴. Хоча термін економіка океану часто означає зосередженість на «морській» діяльності, ОЕСР вважає, що як «прісна» вода і, що важливо, «внутрішні води»⁵, також слід розглядати як важливі виміри сектору, особливо при оцінці фінансування сталої блакитної економіки в країнах, що розвиваються, і розвинених економіках.

В ЄС відповідне законодавство включає визначення блакитної економіки, види діяльності, що відносяться до блакитної економіки, індикатори⁶ для вимірювання прогресу на шляху до блакитної економіки, проблеми блакитної економіки, плани і заходи з їх вирішення, заходи із забезпечити сталого блакитного зростання, офшорної енергетики тощо.

Блакитна економіка - вся економічна діяльність, пов'язана з океанами, морями та узбережжями⁷.

¹ Blue Economy Concept Paper, UNEP, 2014, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2978BEconcept.pdf>

² Innovation for a Sustainable Ocean Economy, OECD, <http://www.oecd.org/innovation/inno/ocean-economy/>; <http://www.oecd.org/innovation/inno/ocean-economy/>; Ocean Economy and Developing Countries, OECD, <https://www.oecd.org/ocean/topics/developing-countries-and-the-ocean-economy/>

³ United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), The Oceans Economy: Opportunities and Challenges for Small Island Developing States, 2014, [The Oceans Economy: Opportunities and Challenges for Small Island Developing States \(unctad.org\)](http://unctad.org/en/publications-and-publications/the-oceans-economy-opportunities-and-challenges-for-small-island-developing-states.aspx)

Oceans Economy and Fisheries, UNCTAD, [Oceans Economy and Fisheries | UNCTAD](http://unctad.org/en/publications-and-publications/the-oceans-economy-opportunities-and-challenges-for-small-island-developing-states.aspx)

⁴ Oceans, Fisheries and Coastal Economies, World Bank, <https://www.worldbank.org/en/topic/oceans-fisheries-and-coastal-economies>.

⁵ OECD (forthcoming), Sustainable Ocean for All: Harnessing the benefits for developing countries. [Sustainable Ocean for All: Harnessing the Benefits of Sustainable Ocean Economies for Developing Countries | en | OECD](http://www.oecd.org/dataoecd/1/2/50000000.pdf)

⁶ Синие индикаторы онлайн | приборной панели 'DG Mare Голубая Экономика' (europa.eu)

⁷ Blue Growth opportunities for marine and maritime sustainable growth COM(2012)494. [LexUriServ.do \(europa.eu\)](http://lexuri.serv.do)

Блакитна економіка або блакитне зростання включає всі сектори морської діяльності – екологію морів та океанів, відновлювану морську та океанську енергетику, морський транспорт та діяльність портової інфраструктури, діяльність із видобутку корисних копалин на морському дні, морський і прибережний туризм, блакитну біотехнологію, рибальство та аквакультуру, біорізноманіття, суднобудування тощо.

У цьому розділі розглянуто європейське законодавство із морських наукових досліджень, де прямо вказано напрям “блакитна економіка” або “блакитне зростання”.

Перші документи про блакитне зростання (Комюніке про блакитне зростання⁸, Комюніке про інновації у блакитній економіці⁹ та Комюніке про блакитну енергію¹⁰) ставили цілі щодо блакитного розвитку до 2020 року.

У *Комюніке про блакитне зростання* серед конкретних галузей і секторів, яким треба приділити особливу увагу, особливо виділено використання енергії океану.

Зазначено, що інновації в усіх секторах блакитної економіки мають вирішальне значення для реалізації потенціалу зростання та створення робочих місць. Інновації також можуть принести значні екологічні переваги, зокрема за допомогою «еко-інновацій», наприклад, для зменшення викидів сірки з суден¹¹ шляхом вдосконалених бортових систем очищення вихлопних газів, більш чистого традиційного палива або альтернативних джерел палива. Інновації також можуть допомогти розробити економічно ефективні заходи захисту моря, які можуть сприяти реалізації морської стратегії (MSFD)¹².

Окреслено специфічні для блакитної економіки проблеми, вирішення яких підвищать вплив інновацій:

1) прогалини в знаннях і даних про стан наших океанів, ресурсів морського дна, морське життя та ризики для середовищ існування та екосистем;

⁸ Blue Growth Scenarios and drivers for Sustainable Growth from the Oceans, Seas and Coasts, Final Report, August 2012. [Scenarios and Drivers for Sustainable Growth from the Oceans, Seas and Coasts \(europa.eu\)](#)

⁹ [EUR-Lex - 52014DC0254R\(01\) - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

¹⁰ Blue Energy Action needed to deliver on the potential of ocean energy in European seas and oceans by 2020 and beyond COM(2014) 8. [EUR-Lex - 52014DC0008 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

¹¹ Innovation in the Blue Economy: realising the potential of our seas and oceans for jobs and growth. COM(2014) 254 final/2. [untitled \(europa.eu\)](#)

¹² Directive 2008/56/EC establishing a framework for community action in the field of marine environmental policy (Marine Strategy Framework Directive)

2) розпорошення дослідницьких зусиль у морській та океанській науці, що перешкоджає міждисциплінарному підходу та уповільнює прогрес із технологічних проривів;

3) відсутність науковців, інженерів та кваліфікованих робітників, здатних застосовувати нові технології у морському середовищі.

Ці проблеми викликані *недостатнім інвестуванням у знання і поганий доступ до фінансування, високою вартістю прав інтелектуальної власності, повільним прогресом із розроблення сумісних стандартів, неефективним використанням державних закупівель та дублюванням досліджень, недостатньою співпрацею між державним і приватним секторами щодо інновацій, нездатністю впроваджувати результати досліджень у товари та послуги, а також зростаючим розривом у навичках.*

У Комюніке Комісії: Інновації у блакитній економіці: реалізація потенціалу наших морів та океанів для створення робочих місць і росту (COM/2014/0254 final/2) визначено плани Комісії щодо вирішення вищезначених трьох проблем.

1) *Прогалини у морських знаннях та картування морського дна.*

Інновації в блакитній економіці стримуються браком інформації про море, морське дно та життя, яке воно підтримує. Поглиблені знання про наші моря сприятимуть зростанню блакитної економіки як через кращі знання ресурсів, які вона містить, так і через краще розуміння того, як їх можна використовувати разом із досягненням екологічних цілей¹³.

Різні набори морських даних зберігаються різними організаціями. З'ясування того, хто володіє даними, і отримання дозволу на їх використання може зайняти багато часу та коштів.

Тому Комісія розпочала роботу із доступності, сумісності морських даних, з конкретною метою розробити карти з високою роздільною здатністю всього морського дна та водної товщі, що лежить над ним, в європейських водах¹⁴ як флагманської ініціативи.

Для цього передбачалося:

– вдосконалення Європейської мережі морського спостереження та даних (EMODnet), що є частиною ініціативи ЄС щодо відкритих даних¹⁵;

¹³ Згідно з вимогами Морської стратегії (2008/56/EC) для досягнення доброго екологічного стану та іншої екологічної політики

¹⁴ Green Paper "Marine Knowledge 2020: from seabed mapping to ocean forecasting", 29 August COM(2012) 473. [EUR-Lex - 52012DC0473 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

¹⁵ Open data An engine for innovation, growth and transparent governance COM(2011) 882

- сприяння надходженню в EMODnet неконфіденційних даних, зібраних приватними компаніями;

- заохочення консорціумів дослідницьких програм ЄС надавати відкритий доступ до морських даних і результатів досліджень;

- розробка механізму стратегічної координації систем спостереження.

2) Зменшення розпорошеності дослідницьких зусиль у морській та океанській науці. *Формування інформаційної платформи морських досліджень*

Для того, щоб зробити нові дослідницькі можливості широко доступними Комісія створюватиме та доповнюватиме існуючі інформаційні системи, що забезпечить доступ до інформації за результатами дослідницьких проєктів, що може прискорити впровадження нових ідей у промисловості та запобігати розпорошеності досліджень.

У 2022 році Європейська комісія запустила Обсерваторію блакитної економіки ЄС¹⁶, платформу для поширення знань із сталого розвитку океанів, морів і прибережних територій. Обсерваторія представляє дані та наявні знання з існуючих інформаційних систем Комісії, включаючи *Європейську ринкову обсерваторію з рибальства та аквакультури (EUMOFA)*, *Європейську морську мережу спостережень (EMODnet)*, *інструмент поширення даних та платформу знань для політики*, дані з останнього звіту про блакитну економіку *Європейського Союзу*. Обсерваторія також буде взаємодіяти з Блакитним форумом, новою ініціативою, яка буде запущена до кінця 2022 року. Крім того, платформа надаватиме інформацію, що стосується розроблення, впровадження та моніторингу політики, особливо у світлі Європейського зеленого курсу.

3) *Навички для блакитної економіки*

Зростання блакитної економіки вимагатиме відповідної кваліфікації робочої сили, здатної застосовувати новітні технології в інженерії та ряді інших дисциплін. Необхідно усунути існуючі прогалини в навичках.

Інструментами розвитку навичок у блакитній економіці є діяльність Марії Складовської-Кюрі (MSCA) та альянси знань.

Щоб краще відповідати вимогам ринку праці MSCA заохочує дослідників до контакту з неакадемічним середовищем з раннього етапу їхньої кар'єри. Ці дії сприяють постійній співпраці між академічними та промисловими колами, зокрема шляхом забезпечення участі широкого кола малих і великих підприємств у кар'єрному розвитку дослідників.

¹⁶ https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news/new-blue-economy-observatory-monitor-and-promote-sustainability-our-ocean-related-activities-2022-05-19_en

Альянси знань — це структуровані партнерства, що об'єднують відповідних учасників із вищої освіти та бізнесу для стимулювання інновацій у вищій освіті та через неї. Метою Альянсів знань є розробка та впровадження спільних навчальних програм і методів, які надають учням навички, необхідні на ринку праці. Комісія заохочує зацікавлених сторін у блакитній економіці подати заявку на участь у Альянсі знань і Альянсі навичок у морському секторі та заохочує розвиток Альянсів знань.

У Комюніке Комісії “Блакитна енергетика для реалізації потенціалу океанської енергії в європейських морях і океанах до 2020 року та далі”¹⁷ розглядається потенціал енергетичного сектору океану, зокрема щодо реалізації цілей ЄС із скорочення викидів парникових газів, та окреслюється двоетапний план дій із розкриття потенціалу океану:

2014 – 2016 рр. - визначення пріоритетних напрямків технологічних досліджень, наприклад, потреба в кращих швартових системах або нових матеріалах; визначення можливостей для спільної роботи з метою більш ефективного використання ресурсів і сприяння технологічній конвергенції; оцінка енергетичних ресурсів океану та офшорних інфраструктур тощо.

2017-2020 рр. – створення державно-приватного партнерства, яке об'єднує промисловість, дослідників, держави-члени та Комісію для встановлення та досягнення чітких спільних цілей протягом певного періоду часу, що забезпечуватиме отримання економічно ефективної електроенергії з низьким вмістом вуглецю, а також створить нові робочі місця та сприятиме економічному зростанню економіки ЄС.

Нормативно-правові акти 2020-2022 рр. поставили нові завдання, але мова йде вже не просто про блакитну економіку, а про сталу та стійку блакитну економіку

Представлено порядок денний¹⁸ для сталої блакитної економіки з декарбонізації, збереження природного капіталу, циркулярної економіки та відповідального виробництва продуктів харчування, що потребує квантового стрибка у дослідженнях та плануваннях:

- 1) *Досягнення кліматичної нейтральності та нульового забруднення шляхом розвитку офшорної відновлюваної енергетики, насамперед вітрової, а також теплової, хвильової і приливної енергетики - нових технологій, які, як очікується, досягнуть комерційної стадії протягом десяти років; стійкої*

¹⁷ COM/2014/08 final. [EUR-Lex - 52014DC0008 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

¹⁸ [Eur-Lex - 52021DC0240 - RU - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

та розумної стратегії мобільності, яка спрямована на виведення на ринок перших суден із нульовим рівнем викидів до 2030 року та декарбонізацію морського транспорту за допомогою чітко сформульованого набору заходів; перегляду директиви про забруднення з суден, екологізації портових послуг тощо.

2) *Циркулярна економіка та запобігання відходам через розроблення стандартів кругової конструкції знарядь лову, зменшення втрат від втрачених та кинутих знарядь лову (Правила контролю за рибальством¹⁹), фінансової підтримки рибалок із збору мусору (Регламент Європейського фонду морського, рибного господарства та аквакультури²⁰), фінансування належної обробки в портах та на посадкових майданчиках, як це передбачено Директивою про портові приймальні споруди²¹.*

3) *Захист і відновлення біорізноманіття та інвестицій у природу шляхом розроблення нового плану дій з узгодження рибальства, включаючи донний промисел, з метою біорізноманіття, переходу до більш вибіркових та менш руйнівних методів рибальства.*

4) *Забезпечення стійкості прибережних районів шляхом захисту природних та економічних активів та інфраструктури, розвитку зеленої інфраструктури, зміцнення стійкого розвитку туризму та економіки прибережних регіонів.*

5) *Відповідальні продовольчі системи шляхом кращого використання морських ресурсів, альтернативних джерел продовольства та кормів, сучасних, стійких стандартів маркетингу морепродуктів для надання порівнянної інформації споживачам та операторам; підтримки розвитку водоростевої промисловості ЄС; дотримання правил рибальства шляхом перегляду системи контролю над рибальством і т.д.*

Інструментами розвитку стійкої блакитної економіки є створення знань, необхідних для переходу до стійкої «блакитної» економіки; створення Ініціативи по спостереженню за океаном для структурування та гармонізації збору даних у Світовому океані для різних цілей, створення блакитної економічної обсерваторії з Об'єднаним дослідницьким центром Європейської комісії, яка щорічно публікуватиме звіти про блакитну економіку та надаватиме

¹⁹ COM(2018) 368 (предложение о пересмотре в настоящее время в первом чтении с законодателями).

²⁰ Предложение о Регламенте Европейского парламента и Совета о Европейском фонде морского и рыбного хозяйства и аквакультуры и отменяющем Регламент (ЕС) No 508/2014 Европейского парламента и Совета (EMFF) - политическое соглашение от 3 декабря 2020 года.

²¹ Директива (ЕС) 2019/883

оновлену інформацію про прогрес у її декарбонізації; створення умов для стійкої блакитної економіки на міжнародному рівні, науково-обґрунтоване управління природними ресурсами океану, включаючи рибальство, моделювання океану та інфраструктури збору та обміну даними.

Комісія буде розвивати загальноєвропейську інноваційну екосистему для стійкої блакитної економіки за допомогою місії «Здорові океани, моря, прибережні та внутрішні води» та нового європейського партнерства з кліматично нейтральної, стійкої та продуктивної блакитної економіки, яке має почати працювати у 2023 році, прийме форму громадських ініціатив, спільно фінансованих ЄС, національними урядами та національними агентствами з досліджень.

У 2021 р. прийнято рішення із формування спільноти знань (*КІС стосовно водного, морського та океанського секторів та екосистем (WMM²²) для вирішення проблем*: (1) дефіциту води, посух та повеней; (2) деградації морських і прісноводних екосистем; і (3) циркулярної та стійкої блакитної економіки.

Дефіцит води підвищує навантаження на землю через потребу збільшити виробництво біомаси, поглинання вуглецю та дику природу для досягнення цілей декарбонізації та біорізноманіття. Оцінка Комісії вказує на те, що переведення виробництва білка на аквакультуру без відгодівлі та на інтегровану мультитрофічну аквакультуру та аквапоніку може зменшити тиск на землю та прісну воду.

Прибережні, морські та прісноводні екосистеми піддаються тиску діяльності людини та зміни клімату, результати чого включають втрату біорізноманіття, виснаження рибних запасів, пошкодження морського дна, у тому числі внаслідок використання шкідливих пристроїв, таких як знаряддя лову, перекриття річок, забруднення евтрофікацією та накопичення морського сміття, включаючи високий рівень знарядь лову та мікропластику, який викидається в океани. Інновації можуть збільшити, відновити морський, прибережний і прісноводний капітал, а інновації в екологічно безпечні знаряддя і методи рибальства, є ключовими для конкурентоспроможності підприємств Союзу, а також для підтримки робочих місць і зростання в Союзі.

²² Decision (EU) 2021/820 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2021 on the Strategic Innovation Agenda of the European Institute of Innovation and Technology (EIT) 2021-2027: Boosting the Innovation Talent and Capacity of Europe and repealing Decision No 1312/2013/EU (Text with EEA relevance) (PE/9/2021/REV/1). Appendix 2. [EUR-Lex - 32021D0820 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Циркулярна та стійка блакитна економіка не лише захищає здоров'я людей та ефективно використовує ресурси, але й є двигуном сталого зростання. Заплановане безпрецедентне зростання офшорної вітроенергетики та інших інноваційних океанських енергетичних технологій, які не повинні підривати стан навколишнього середовища, створюють можливості як для збільшення біорізноманіття. Аквакультура без корму здатна переробити надлишок поживних речовин, який інакше спричинив би евтрофікацію.

Нові цілі щодо скорочення викидів і відновлюваного палива на морському транспорті вимагають інновацій у силових установках і логістиці. Повторне використання стічних вод запобігає дефіциту, який може посилитися зміною клімату.

Створення КІС з WMM має на меті підвищити зміцнення інноваційних екосистем і стимулювати співпрацю в трикутнику знань, щоб прискорити впровадження нових технологій і підходів і стимулювати розробку більш стійких продуктів і методів, зокрема що стосується знарядь лову.

У 2022 р. розроблена законодавча пропозиція щодо основи стійких продовольчих систем, щоб включити стійкість у всі політики, пов'язані з продовольством, і зміцнити стійкість продовольчих систем, включаючи продукти рибальства та аквакультури²³.

Наводяться дії ЄС для формування знань про океан:

- заохочувати створення міждисциплінарного міжурядового науково-політичного інтерфейсу для стійкості океану, Міжурядової групи експертів з питань стійкості океану (IPOS), спираючись на застосовний глобальний досвід та існуючі наукові органи.

- розширити морську службу Copernicus як стандарт ЄС для океанічних послуг: надання послуг моніторингу океану, прогнозування у реальному часі.

- об'єднати зусилля з партнерами для створення довгострокових систем спостереження та моніторингу океану в районах за межами національної юрисдикції та підтримувати довгострокові спостереження за океаном на глобальному півдні, забезпечивши навчальний курс.

- реалізувати Європейську місію «Відновити наш океан і води до 2030 року» з її маяками у кожному європейському морському басейні для сприяння

²³ Setting the course for a sustainable blue planet - Joint Communication on the EU's International Ocean Governance agenda. SWD(2022) 174 final. [IMMC.SWD%282022%29174%20final.ENG.xhtml.1_EN_autre_document_travail_service_conjoint_part1_v2.docx](https://www.immc.europa.eu/IMMC.SWD%282022%29174%20final.ENG.xhtml.1_EN_autre_document_travail_service_conjoint_part1_v2.docx) (europa.eu)

дослідженням та інноваціям для вирішення викликів океану як всередині ЄС, так і за його межами.

- розробити Digital Twin Ocean (EU DTO), щоб допомогти інтегрувати ланцюжок цінності знань від збору даних спостережень до створення додатків для кінцевих користувачів і представити уніфіковані підходи до міжнародної дискусії та сприяти міжнародним ініціативам, таким як Digital Twins of the Ocean (DITTO)²⁴.

Стійка блакитна економіка повинна підтримуватися стійкими фінансами. ЄС збільшує інвестиції у здоров'я океану та перехід до стійкої блакитної економіки шляхом залучення коштів інвестиційної платформи ЄС «BlueInvest» на основі Регламенту ЄС про таксономію сталої діяльності²⁵, який визначає стале фінансування та інвестування шляхом складання переліку екологічно стійких видів економічної діяльності.

Як і у 2011-2014 рр. у 2022 р. до основних видів діяльності блакитної економіки віднесена офшорна енергетика²⁶, а також аквакультура²⁷. та сектор водоростей²⁸.

Розвиток досліджень та інновацій є важливою передумовою для широкомасштабного розгортання офшорної відновлюваної енергетики.

Поточні пріоритети науково-дослідницьких та дослідницьких робіт у морській вітровій енергетиці зосереджені в основному на дизайні вітряних турбін, розвитку інфраструктури, кругових сучасних матеріалів та цифровізації. Подальші інновації та тенденції, які, як очікується, найбільше зростуть протягом наступних 10 років, включають надпровідні генератори, передові матеріали для башт і додану вартість офшорної вітрової енергії.

Ключові дії Єврокомісії:

- розроблення нових проєктів плавучих технологій вітру, океану та сонячної енергії,

²⁴ <https://www.oceandecade.org/actions/digital-twins-of-the-ocean-ditto>

²⁵ Regulation (EU) 2020/852.

²⁶ EU Strategy to harness the potential of offshore renewable energy for a climate neutral future/ COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS/ COM/2020/741 final/ EUR-Lex - 52020DC0741 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

²⁷ A new strategic vision for sustainable aquaculture production and consumption in the European Union. A new strategic vision for sustainable aquaculture production and consumption in the European Union - Publications Office of the EU (europa.eu)

²⁸ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Towards a strong and sustainable EU Algae sector. EUR-Lex - Ares(2022)4724695 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

- підвищення ефективності всього ланцюжка створення вартості офшорної вітроенергетики, використовуючи цифрові технології, керовані дані, пристрої Інтернету речей;
- інтеграція принципу «циркулярності» у дослідження та інновації у сфері відновлюваних джерел енергії.

Комісія узгоджуватиме з державами-членами та регіонами, включно з островами, використання наявних коштів для енергетичних океанських технологій, щоб досягти загальної потужності 100 МВт у всьому ЄС до 2025 року та близько 1 ГВт до 2030 року.

Щорічно Європейська Комісія готує звіти про блакитну економіку^{29, 30}. У п'ятому випуску 2022 року Звіт про блакитну економіку містить аналіз масштабів блакитної економіки в Європейському Союзі. Він спрямований на надання підтримки політикам і зацікавленим сторонам у пошуках сталого розвитку океанів, прибережних ресурсів і, особливо, у розробці та впровадженні політики та ініціатив у рамках Європейської зеленої угоди відповідно до нового підходу до стійкої блакитної економіки.

Останні плани ЄС щодо блакитної економіки включають заходи із зупинки втрати морського біорізноманіття, захисту морського дна від шкідливих дій, боротьби зі зміною клімату та забрудненням моря заради здорового океану, забезпечення сталої блакитної економіки та рівних умов для всіх людей, а також нарощування знань про океан.

ЄС на сьогодні для підвищення рівня знань про океан планує:

- забезпечити постійну відданість Десятиліттю науки про океан для сталого розвитку ООН на 2021-2030 рр.³¹;
- заохочувати створення міждержавного науково-політичного інтерфейсу для стійкого розвитку океану, спрямованого на створення Міждержавної групи експертів з питань сталого розвитку океану (IPOS);
- нарощувати знання про океан через програму фінансування Horizon Europe розміром бл. 350 мільйонів євро на рік і виділяти бл. 110 мільйонів євро на рік від Horizon Europe для Європейської місії «Відновити наш океан і води до 2030 року»³².

²⁹ [2021 EU Blue Economy Report](#)

³⁰ [The EU Blue Economy report 2022](#)

³¹ United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030). [United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development \(2021-2030\) \(unesco.org\)](#)

³² [Mission Starfish 2030: Restore our Ocean and Waters | European Commission \(europa.eu\)](#)

25 січня 2023 р. в Римі було оголошено про нове партнерство "Стала блакитна економіка". Воно фінансується програмою Horizon Europe. Партнерство складається з мережі 60 партнерських установ із 25 країн та Європейської Комісії. Партнерство сприятиме досягненню цілей місії "Океан і води", зокрема шляхом прискорення переходу до кліматично нейтральної, стійкої, продуктивної та конкурентоспроможної блакитної економіки до 2030 року, одночасно створюючи та підтримуючи умови для здорового океану для людей до 2050 року³³.

2. Нормативно-правове забезпечення морських наукових досліджень щодо блакитної економіки в Україні

Саме поняття «блакитна економіка» не зустрічається в українському законодавстві, однак окремі положення та складові політики блакитної економіки частково відображаються у нормативних та стратегічних документах України.

Це широке поняття, яке охоплює широкий спектр людської діяльності, тому може охоплювати природоохоронне законодавство, інвестиційно-інноваційне, галузеве тощо.

Україна здійснює відповідні кроки для досягнення “доброго” екологічного стану моря, зокрема:

впроваджено Водну Рамкову Директиву ЄС, що реформує систему моніторингу і управління якістю водних ресурсів в Україні;

у Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів розроблено Морську природоохоронну стратегію;

спільно з Мінекономіки переглядається технічний регламент використання фосфатів у мийних засобах і посилення контролю дотримання відповідних норм

Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів здійснюється впровадження Нітратної директиви в Україні;

Законом № 2804-ІХ від 01.12.2022 “Про управління відходами” передбачено надання податкових і кредитних пільг для фінансової підтримки проведення наукових досліджень та впровадження інноваційних технологій оброблення, зокрема рециклінгу, відходів для стимулювання дотримання ієрархії управління відходами, забезпечення повного відшкодування витрат утворювачів та власників відходів та забезпечення фінансування заходів у сфері управління відходами.

³³ <https://bluepartnership.eu/news>

Морська природоохоронна стратегія України визначає головні засади розвитку морської природоохоронної політики України для впровадження підходів законодавства ЄС у сферу охорони та використання морського середовища України. Вона імплементує положення Рамкової Директиви ЄС про морську стратегію в українське законодавство. Це передбачено екологічним блоком Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Морська природоохоронна стратегія визначає:

- головні засади державної морської природоохоронної політики на період до 2034 року;
- механізми досягнення та підтримки «доброго» екологічного стану Азовського та Чорного морів.

Через забруднення Азово-Чорноморського басейну, незбалансованість господарської діяльності та негативний вплив кліматичних змін погіршується стан морських екосистем. Це потребує системних рішень та нових підходів до управління морями. Серед основних завдань стратегії:

- здійснення наукових розробок та пілотних досліджень із впровадження біологічних методів очищення акваторій морських портів від нафтопродуктів;
- розширення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, спрямованих на визначення основних закономірностей функціонування морських і прибережних екосистем та запобігання негативній дії чинників, що впливають на них, з метою збереження біо- та ландшафтного різноманіття Азовського та Чорного морів, філофорного поля Зернова та інших територій і об'єктів природно-заповідного фонду;
- проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, пов'язаних із відтворенням та збагаченням водних біоресурсів Азовського та Чорного морів, впровадження відповідних екологічно безпечних технологій;
- створення в басейні Азовського та Чорного морів сучасних експериментально-показових багатофункціональних, повносистемних рибницьких господарств, що включатимуть всі можливі і прийнятні для України елементи і методи ведення науково-дослідної, природоохоронної, рибогосподарської та освітньо-виховної діяльності.

Також 20 березня 2018 року був ухвалений та набув чинності 2 жовтня 2018 року ЗАКОН УКРАЇНИ Про стратегічну екологічну оцінку (СЕО) 2354-VIII³⁴, що регулює здійснення стратегічного екологічного оцінювання, зокрема

³⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>

оцінювання впливу на здоров'я населення, виконання державної документації з планування та містить зразки документів *державного планування*, пов'язаних з сільським господарством, лісовим господарством, рибальством, енергетичним сектором, промисловістю, транспортом, поводженням з відходами, управлінням водними ресурсами, охороною навколишнього середовища, телекомунікаціями, туризмом, містобудуванням або землеустроєм (схеми).

Метою СЕО є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування. Звіт про стратегічну екологічну оцінку повинен, зокрема містити:

- характеристику поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень);
- характеристику стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень);
- проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).

У 2022 році Кабінет Міністрів України схвалив Водну стратегію України до 2050 року (Постанова КМУ від 9 грудня 2022 р. № 1134-р) та операційний план з її реалізації до 2024 року. Це надважливий документ для України на шляху виконання міжнародних зобов'язань у сфері «водної» безпеки нашої держави, Угоди про асоціацію між Україною та ЄС та Резолюції Генеральної Асамблеї ООН: Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року.

Стратегія покликана розв'язати основні водні проблеми країни. Серед цілей:

Ціль 3. Забезпечення необхідної кількості водних ресурсів для відновлення та оздоровлення водних екосистем і досягнення стійкого водозабору та водопостачання.

Ціль 4. Скорочення зростаючих ризиків нестачі води та надлишку води

Ціль 5. Запровадження інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом та принципів Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) щодо водного врядування в районах річкових басейнів, у прибережних і морських водах

Для досягнення цілі 3 передбачено:

забезпечення розроблення та застосування нових інноваційних підходів до запобігання втратам води під час її міжбасейнового транспортування, запровадження використання для вказаних цілей склокомпозитних труб і труб, виготовлених з поліетилену, поліпропілену чи полівінілхлориду, що унеможливають втрати води на інфільтрацію та випаровування, внесення відповідних змін до державних будівельних норм;

забезпечення підвищення ефективності зрошуваних меліорацій, зокрема шляхом застосування інноваційних підходів до крапельного зрошення, моделювання агротехнічних та агроекологічних умов вирощування урожаю, використання для зрошення очищених зворотних (стічних) вод; забезпечення поширення практики використання належно очищених стічних вод у системах зрошення сільськогосподарських угідь, парків, скверів;

Для досягнення цілі 4 передбачено:

стимулювання дослідження щодо змін кількісних характеристик водних ресурсів України внаслідок зміни клімату.

Для досягнення цілі 5 передбачено:

- розроблення простих у застосуванні алгоритмів з обрахунку та обґрунтування соціально-економічної доцільності (вигоди) під час виконання завдань з реалізації водної політики, зокрема досягнення цілей водної політики та кількісної оцінки очікуваного екологічного ефекту від її подальшої реалізації; запровадження застосування таких алгоритмів у рамках експлуатації автоматизованих інформаційних систем; правове та організаційне вирішення питань щодо запровадження інтегрованого дозволу, найкращих доступних технологій та методів управління як дієвих засад технологічного регулювання та контролю; вдосконалення співробітництва держави, бізнесу та науки для впровадження інновацій, поглиблення наукових досліджень, розширення їх цільового фінансування та впровадження отриманих результатів під час реалізації цієї Стратегії.

Висновки

Отже, в ЄС до блакитної економіки віднесені всі види діяльності, пов'язані з океанами, морями та узбережжями. Розроблені конкретні плани і

поставлені завдання, визначені пріоритети щодо наукових досліджень для досягнення цілей блакитної економіки, зокрема об'єднання зусиль з партнерами різних країн для створення довгострокових систем спостереження та моніторингу океану, формування баз даних про океан, захисту і відновлення біорізноманіття, забезпечення стійкості прибережних районів, створення відповідальних продовольчих систем, подальшого розвитку офшорної енергетики тощо.

В Україні термін «блакитна економіка» офіційно не введено. Лише частково окремі положення та складові політики блакитної економіки відображаються у нормативних та стратегічних документах України відносно різних сфер морської діяльності.

Довідково:

Основні законодавчі акти Європейського Союзу з блакитної економіки:

Blue Growth opportunities for marine and maritime sustainable growth COM(2012)494. [LexUriServ.do \(europa.eu\)](http://LexUriServ.do(europa.eu))

Innovation in the Blue Economy: realising the potential of our seas and oceans for jobs and growth. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. COM/2014/0254 final/2 *. [EUR-Lex - 52014DC0254R\(01\) - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](http://EUR-Lex - 52014DC0254R(01) - EN - EUR-Lex (europa.eu))

Blue Growth Scenarios and drivers for Sustainable Growth from the Oceans, Seas and Coasts, Final Report, August 2012. [Scenarios and Drivers for Sustainable Growth from the Oceans, Seas and Coasts \(europa.eu\)](http://Scenarios and Drivers for Sustainable Growth from the Oceans, Seas and Coasts (europa.eu))

Blue Energy Action needed to deliver on the potential of ocean energy in European seas and oceans by 2020 and beyond COM(2014) 8. [EUR-Lex - 52014DC0008 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](http://EUR-Lex - 52014DC0008 - EN - EUR-Lex (europa.eu))

EU Strategy to harness the potential of offshore renewable energy for a climate neutral future/ COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS/ COM/2020/741 final/ [EUR-Lex - 52020DC0741 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](http://EUR-Lex - 52020DC0741 - EN - EUR-Lex (europa.eu))

Sustainable blue economy and aquaculture. Opinion of the European Committee of the Regions. COR 2021/03054. [EUR-Lex - 52021IR3054 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](http://EUR-Lex - 52021IR3054 - EN - EUR-Lex (europa.eu))

Transforming the EU's Blue Economy for a Sustainable Future. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS on a new approach for a sustainable blue economy in the EU. COM/2021/240 final. [EUR-Lex - 52021DC0240 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Setting the course for a sustainable blue planet - Joint Communication on the EU's International Ocean Governance agenda. JOINT STAFF WORKING DOCUMENT Synopsis of consultation activities Accompanying the document JOINT COMMUNICATION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. SWD/2022/174 final. [EUR-Lex - 52022SC0174 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Інші документи стосовно блакитної економіки:

[Blue Economy Report 2020](#)

[Blue Economy Report 2020 Annex - Part 1](#)

[BlueEconomy Report 2020 Annex - Part 2](#)

[2021 EU Blue Economy Report](#)

[The EU Blue Economy report 2022](#)

[Putting the Blue into the Green](#)

[Sustainability criteria for the blue economy](#)

[Methodological assistance for the outermost regions to support their efforts to develop blue economy strategies](#)