

## TVARAUS INVESTAVIMO GALIMYBĖS PLĖTOJANT MĖLYNĄJĄ EKONOMIKĄ

AURELIJA ZONIENĖ<sup>1</sup>, VIOLETA VALIULĖ<sup>2</sup>

Klaipėdos universitetas (Lietuva)

### ANOTACIJA

Atlikti tyrimai atskleidė, kad siekiant sėkmingos mėlynosios ekonomikos plėtros būtinos tvarios investicijos, tad joms turėtų būti teikiamas didelis dėmesys. Europos Sąjunga yra numačiusi, kaip minėtas investicijas finansuos, ir kuria palankią aplinką, kuri turėtų palengvinti bei paskatinti viešas ir privačias investicijas plėtojant mėlynąją ekonomiką. Atliktas tyrimas atskleidė, kad tvaraus investavimo koncepcija turėtų būti suprantama kaip technologinės pažangos, mokslinių tyrimų, verslo ir vyriausybės sutelktinės pastangos investuoti į projektus, kurie apima socialinę, ekonominę bei aplinkosauginę dimensijas. Atlikta statistinė tvaraus investavimo tendencijų plėtojant mėlynąją ekonomiką analizė atskleidė, kad tvarus investavimas turi nemažą augimo potencialą ateityje, svarbu atsižvelgti į tai, kokią poveikį mėlynajai ekonomikai turės COVID-19 pandemija.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: *tvarus investavimas, mėlynoji ekonomika.*

JEL KLASIFIKACIJA: D60, O30, Q53, Q56.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15181/rfds.v33i1.2208>

### Įvadas

Prognozuojama, kad pasaulyje mėlynoji ekonomika augs sparčiau nei bendroji ir iki 2030 m. gali padvigubėti, tačiau tam reikia didelių viešojo ir privataus sektoriaus investicijų. Finansų ir investicijų įstaigos vaidina svarbų vaidmenį skatinant šį perėjimą, tačiau atsižvelgiant į didelę verslo riziką rekomendacijos, kaip elgtis, yra ribotos (Europos Komisija, 2019). Vis didėjanti pasaulio populiacija grėžiasi į jūras – maisto, farmacijos produktų, mineralų, nudruskinto geriamojo vandens, energijos, poilsio, todėl grėsmė jūrų ir pakrančių išteklių tvarumui auga (United Nations Conference on Trade and Development, 2018). L. Wenhai ir kt. (2019) pažymi, kad mėlynoji ekonomika tampa tvarios jūrų ekonominės veiklos ir naujų jūrinių technologijų pagrindu ir politika. Remiantis Pasaulio banko (2017) informacija, jūrų išteklių tvaraus naudojimo iššūkiai susiję su klimato kaitos poveikiu kylantiems jūros lygiui ir oro temperatūrai bei dažniau pasitaikantiems ekstremaliems oro reiškiniams. Neabejojama, kad tai paveiks ir su vandenynais susijusių verslo sektorių veiklą. Tačiau tam, kad mėlynoji ekonomika sėkmingai augtų, būtinos investicijos. Jūrinio verslo priimami investavimo sprendimai priklauso nuo daugelio veiksnių, tačiau neabejojama, kad sėkmingas pelno siekis mažinant išteklių naudojimo intensyvumą turi būti suderintas, todėl mėlynosios ekonomikos plėtojimas tampa šių dienų siekiamybe. Vis dėlto pasigendama tyrimų, kur būtų analizuojamos tvaraus investavimo galimybės plėtojant mėlynąją ekonomiką, todėl mokslinė problema formuluojama taip: kokios yra tvaraus investavimo galimybės plėtojant Mėlynąją ekonomiką.

Tyrimo objektas – tvaraus investavimo galimybės plėtojant mėlynąją ekonomiką.

Tyrimo tikslas: nustatyti tvaraus investavimo galimybes plėtojant mėlynąją ekonomiką.

<sup>1</sup> Aurelija Zonienė – Klaipėdos universiteto Socialinių ir humanitarinių mokslų fakulteto Vadybos krypties doktorantė  
Moksliniai interesai: investicijos, finansinis vertinimas, darnus vystymasis  
El. paštas: aurelija.zoniene@gmail.com

<sup>2</sup> Violeta Valiulė – daktarė, docentė, Klaipėdos universiteto Socialinių ir humanitarinių mokslų fakulteto Vadybos katedra  
Moksliniai interesai: verslo modeliavimas, regionų plėtra, jūriniai verslai, darbuotojų motyvacijos kaita  
El. paštas: violeta.valiule@gmail.com

Tyrimo uždaviniai:

1. Teoriškai išanalizuoti tvaraus investavimo ir mėlynosios ekonomikos sąsajas.
2. Išnagrinėti tvaraus investavimo tendencijas plėtojant mėlynąją ekonomiką.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, sisteminimas, apibendrinimas, statistinių duomenų analizė.

## 1. Tvaraus investavimo galimybių plėtojant mėlynąją ekonomiką teorinis pagrindimas

*Mėlynosios ekonomikos* terminas vartojamas bemaž 15 metų, tačiau įvairiuose šaltiniuose apibrėžiamas skirtingai. R. E. Boschen-Rose ir kt. (2020: 835) mėlynosios ekonomikos koncepciją apibrėžia kaip tvarų vandenynų išteklių naudojimą, siekiant skatinti ekonomikos augimą, gyvenimo šaltinių ir vandenynų ekosistemų būklės gerinimą. A. Alempijevic'ius, A. Kovačić'ius (2019: 110) mėlynąją ekonomiką apibendrina kaip tvaraus vystymosi ir žaliajo augimo derinį. M. R. Seisedos'as ir P. F. Carrasco (2020: 940) atkreipia dėmesį į tai, kad šiandien mėlynosios ekonomikos koncepcija plėtojama, atsižvelgiant į pasaulinę visuomenės evoliuciją: galima spėti, kad minėti autoriai visuomenės evoliucija vadina kintantį visuomenės požiūrį į darnaus vystymosi svarbą. Šiandien vykstančių procesų logika tokia: kai tik visuomenė išnaudos daugiau išteklių nei gamta gali atnaujinti, turės būti sukurti gamtos išteklių pakaitalai arba mažinamas jų naudojimas. Svarbu suprasti, kad ne visi ištekliai yra riboti – daugelis jų neribojami. Tačiau, jei gamta juos gamina lėčiau, nei žmonės suvartoja, anksčiau ar vėliau jie pasieks ribą. Anot H. Löbler'io (2017: 73), beribiai tėra du ištekliai: saulės energija ir žmogaus kūrybiškumas. Todėl mėlynosios ekonomikos atsiradimas buvo neišvengiamas. X. Zhang'as, F. Zhu, ir Y. Li (2020: 5) pastebi, kad mėlynoji ekonomika leidžia geriau valdyti, plėtoti ir naudoti jūrų išteklius, bet pažymi patikimos apskaitos sistemos svarbą ir siūlo atkreipti dėmesį į apskaitos principų bei jūrų išteklių skaičiavimo metodų standartizavimą.

Kitas ne ką mažiau svarbus klausimas yra mėlynosios ekonomikos sektorių nustatymas. Pavyzdžiui, Europos Komisija (2020) nurodo, kad mėlynoji ekonomika apima visą sektorinę ir tarpsektorinę ekonominę veiklą vandenynuose, jūrose ir pakrantėse:

- Veikla jūroje: vandenyne, jūroje ir pakrančių zonose, įskaitant jūrų gyvulius išteklius (žvejyba ir akvakultūra), jūrų mineralus, atsinaujinančią jūrų energiją, gėlinimą, jūrų transportą ir pakrančių turizmą;
- Su jūra susijusi veikla: veikla, kurioje naudojami ir (arba) gaminami produktai bei teikiamos paslaugos iš vandenyno ar vykdoma jūrinė veikla, pavyzdžiui, jūros gėrybių perdirbimas, laivų statyba ir remontas, uosto veikla, technologijos bei įranga, skaitmeninės paslaugos ir kt. (žr. 1 lentelę).

Mėlynosios ekonomikos sektorių analizė grindžiama standartizuotais struktūrinės verslo statistikos duomenimis, kuriuos pateikia Europos Sąjungos statistikos tarnyba (Eurostat). Jūrų gyvųjų išteklių sektorius apima atsinaujinančių biologinių išteklių surinkimą ir jų pavertimą maistu, pašarais, biologiniais produktais, bioenergijos perdirbimą bei paskirstymą tiekimo grandinėje.

Mėlynosios ekonomikos sektoriai ir subsektoriai (1 lentelė) minimi ir Europos Sąjungos rengiamuose dokumentuose bei ataskaitose. Pasak R. Viederytės (2014: 118), Lietuvos jūrinį sektorių sudaro šie subsektoriai: laivų statyba ir remontas, poilsis ir turizmas, energetika, žvejyba, akvakultūra ir perdirbimas, laivyba ir uostai. Be to, autorė skiria subsektorių, kurie formuoja jūrinį sektorių: mokslo institucijos (universitetai, institutai, mokslo centrai), studijų institucijos (universitetai, kolegijos, profesinio mokymo mokyklos, mokymo centrai), vyriausybės institucijos (ministerijos bei kitos bendradarbiaujančios institucijos). Žinoma, visi išvardyti mėlynosios ekonomikos sektoriai tiesiogiai susieti su kitais sektoriais, bet nustatyti aiškius, abejonių nekeliančius mėlynąją ekonomiką sudarančius sektorius svarbu, siekiant palyginti regionų vystymosi tendencijas.

*1 lentelė. Mėlynosios ekonomikos sektoriai ir subsektoriai*

| Sektorius                    | Subsektorius                                            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Jūrų gyvieji ištekliai       | Pirminė produkcija                                      |
|                              | Žuvies produktų perdirbimas                             |
|                              | Žuvies produktų platinimas                              |
| Jūrų negyvieji ištekliai     | Nafta ir dujos                                          |
|                              | Kitos medžiagos                                         |
| Jūrų atsinaujinanti energija | Vėjo energija jūroje (lengvatinio apmokestinimo zonoje) |
| Uostų veikla                 | Krova ir sandėliavimas                                  |
|                              | Uosto ir vandens projektai                              |
| Laivų statyba ir remontas    | Laivų statyba                                           |
|                              | Įranga ir mašinos                                       |
| Jūrų transportas             | Keleivių transportas                                    |
|                              | Krovinių transportas                                    |
|                              | Transporto paslaugos                                    |
| Pakrančių turizmas           | Apgyvendinimas                                          |
|                              | Transportas                                             |
|                              | Kita veikla                                             |

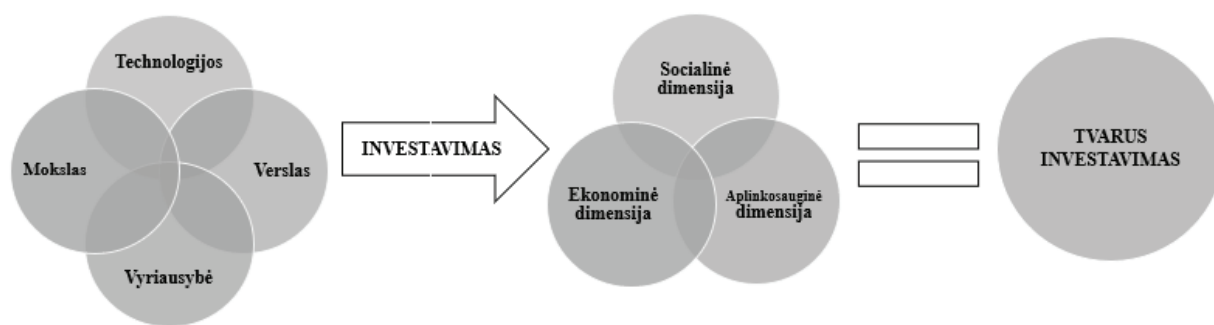
*Šaltinis:* sudaryta autorių, remiantis European Commission, 2020.

B. Baker'is (2018: 853) pastebi, kad mokslininkai ir inžinieriai aktyviai prisideda prie jūrų tyrimuose taikomų naujų technologijų kūrimo ir esamų tobulinimo: pasitelkus dirbtinį intelektą galima labai tiksliai suskaičiuoti žuvis, ištyrinėti įvairiausius mikroorganizmus, kitaip tariant, naujos technologijos sudaro beprecedentę galimybę pažvelgti, kaip funkcionuoja įvairios ekosistemos. Minėtam autoriui pritaria W. Yuan'as, D. Oiming'as ir Z. Yihua (2020), kurių teigimu, nuo jūrų mokslo ir technologijų išsivystymo lygio priklauso kai kurių regionų jūrų ekonominė ir ekologinė plėtra. O tam būtinas finansavimas. Finansuojant tvarius projektus svarbus vaidmuo tenka finansų įstaigoms. Pasak M. Janicka (2016: 27), finansų įstaigos paprastai siejamos su politika ir maksimalaus pelno siekimu, o ne aplinkosauginiais veiksmais. Vis dėlto matomas minėtų įstaigų veiklos filosofijos pokytis ne tik dėl valdžios institucijų spaudimo atsižvelgti į aplinkosaugos aspektus, bet ir dėl besikeičiančio finansų įstaigoms vadovaujančių žmonių požiūrio į aplinką. M. C. Valls'as Martinez'as, S. Cruz'as Rambaud ir I. M. Parra Oller'is (2020: 1) nagrinėjo etinės ir įprastos bankininkystės ekonominės struktūros skirtumus, atsižvelgiant į mokumą bei likvidumą. Tyrimas atskleidė, kad etinė bankininkystė auga sparčiau nei įprasta, ji pasižymi didesniu mokumu bei likvidumu, tačiau pelningumas nėra didesnis nei įprastos bankininkystės. J. D. Kabongo ir O. Boiral'as (2017: 956) nagrinėjo, ar galima sėkmingai siekti pelno ir kartu mažinti išteklių naudojimo intensyvumą, ar tai įmanoma suderinti. Autoriai padarė išvadą, kad ekonominė nauda, susijusi su aplinkosaugos ir ekologinės pramonės iniciatyvomis, dažnai siejama su ekologinio efektyvumo koncepcija, abipusiai naudinga loginiu pagrindu, kuris apima ekonominės vertės kūrimą ir atliekų bei taršos mažinimą. M. Alharthi ir I. Hanif'o (2020: 253) nuomone, mėlynoji ekonomika gali reikšmingai prisidėti prie ekonomikos augimo, jeigu šalies mėlynieji ištekliai tinkamai susieti ir integruoti į tvirtą institucinę sistemą. Pasak autorių, tai yra infrastruktūros augimo potencialas, galintis didinti užimtumą ir mažinti skurdą pasitelkus socialinę pakrančių rajonų gyventojų įtrauktį. M. Yang (2015: 148) tarsi apibendrina visus minėtus mėlynajai ekonomikai kylančius iššūkius teigdamas, kad atsinaujinantys energijos šaltiniai jūroje gali paskatinti žmoniją siekti didesnio tvarumo pakeičiant esamus energijos gamybos būdus naujais, ji skiria du tam poveikį galinčius daryti veiksniai: naujų technologijų diegimo spartos ir finansavimo galimybių.

W. Yuan'as, D. Oiming'as ir Z. Yihua (2020: 419) nagrinėjo jūrų ekonominės informacijos valdymo ir naudojimo poveikį nacionalinės jūrų ekonomikos ir visuomenės plėtrai. Autoriai skyrė šiuos pagrindinius sėkmingą nacionalinės jūrų ekonomikos ir visuomenės plėtrą lemiančius veiksniai:

- Jūriniame sektoriuje dirbančių aukšto lygio profesionalų skaičiaus didinimas formuojant Jūrinio sektoriaus konkurencingumą. Talentingų jūrininkų duomenų bazė gali būti pagrindinis jūrinių pajėgumų didinimo, technologinių naujovių diegimo ir koordinuotos regionų mėlynosios ekonomikos įgyvendinimo elementas.
- Jūrininkystės mokslo ir technologinių pasiekimų industrializacijos spartinimas. Būtina puoselėti vyriausybės ir mokslinių tyrimų institucijų, universitetų, jūrinio verslo bendradarbiavimą.
- Didinti investicijas į jūrininkystės mokslą ir technologijas, sudarant sveiką vystymosi modelį, kur mokslas ir technologijos skatina ekonomikos augimą, o ekonomika – mokslo ir technologijų plėtrą.
- Aukšto lygio jūrų ekonomikos vystymas integruojant žaliosios plėtros koncepciją. Tik plėtojant jūrų technologijas įmanoma racionaliai naudoti jūrų išteklius ir skatinti jūrų ekonomiką.

Svarbu atkreipti dėmesį į minėtų autorių mintį, kad sėkmingai mėlynosios ekonomikos plėtrai užtikrinti būtinos tvarios investicijos, tai svarbu akcentuoti. Apskritai tvaraus investavimo koncepcija turėtų būti suprantama kaip technologinės pažangos, mokslinių tyrimų, verslo ir vyriausybės sutelktinės pastangos investuoti į projektus, kurie apima socialinę, ekonominę bei aplinkosauginę dimensijas (1 pav.).



1 pav. Tvaraus investavimo koncepcija

Šaltinis: sudaryta autorių

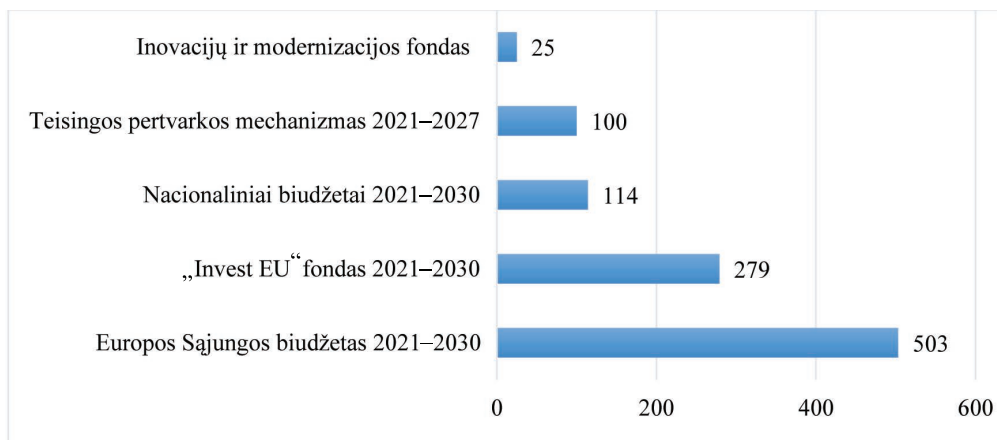
Apibendrinant, galima teigti, kad mėlynoji ekonomika vaidina svarbų vaidmenį bendrojoje ekonomikoje. Analizuojant jos vystymosi tendencijas, svarbu objektyviai nustatyti jūriniam verslui priklausančius sektorius. Remiantis Europos Komisijos ataskaita (European Commission, 2020), mėlynajai ekonomikai priskiriama veikla vykdoma septyniuose verslo sektoriuose: jūrų gyvieji ištekliai, jūrų negyvieji ištekliai, jūrų atsinaujinanti energija, uostų veikla, laivų statyba ir remontas, jūrų transportas ir pakrančių turizmas. Bendrąja prasme tvaraus investavimo koncepcija turėtų būti suprantama kaip technologinės pažangos, mokslinių tyrimų, verslo ir vyriausybės sutelktinės pastangos investuoti į projektus, kurie apima socialinę, ekonominę bei aplinkosauginę dimensijas.

## 2. Tvaraus investavimo tendencijų plėtojant mėlynąją ekonomiką analizė

Europos Sąjunga įsipareigojo iki 2050 m. tapti pirmuoju pasaulyje neutralaus poveikio klimatui žemynu. Tam reikia didelių ES ir nacionalinio viešojo bei privačiojo sektorių investicijų. Europos žaliojo kurso investicijų plane numatytas ES finansavimas ir palankios aplinkos, kuri palengvins ir paskatins viešas bei privačias investicijas, būtiną siekiant pereiti prie neutralaus poveikio klimatui, žaliosios, konkurencingos ir įtraukios ekonomikos, kūrimas. Svarbu paminėti, kad Europos žaliasis kursas – tai priemonių planas, kuriuo siekiama:

- skatinti veiksmingą išteklių naudojimą pereinant prie švarios žiedinės ekonomikos;
- atkurti biologinę įvairovę ir sumažinti taršą.

Siekiant šio tikslo ES įsipareigojo iki 2030 m. iš ES biudžeto skirti 503 mlrd. eurų, sukurdamą papildomą 114 mlrd. eurų klimato ir aplinkosaugos nacionalinį finansavimą (2 pav.).

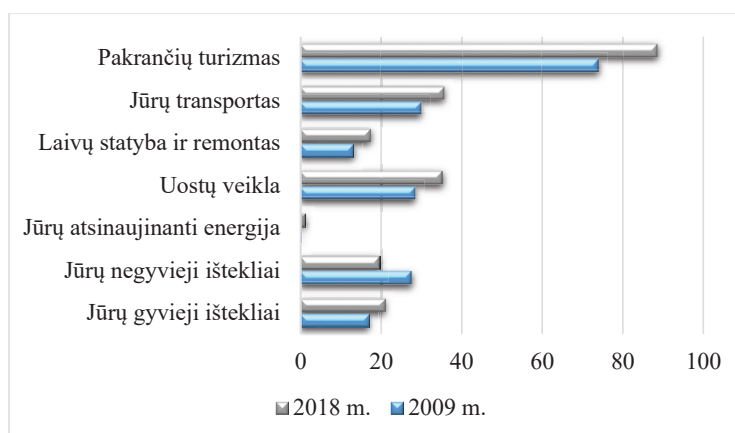


2 pav. Tvartos Europos investicijų plano 2020–2030 m. finansavimo šaltiniai, mlrd. eurų

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis Statista, 2020

„Invest EU“ fondas suteiks finansavimo ir investavimo operacijų rizikos mažinimo ES biudžeto garantiją, pritraukdamas 279 mlrd. eurų privačių ir viešų investicijų aplinkosaugai. Inovacijų ir modernizavimo fondai, finansuojami iš prekybos sistemos emisijos pajamų, suteiks mažiausiai 25 mlrd. eurų inovacijoms ir energetikos modernizavimui skatinti. Teisingos pertvarkos mechanizmas suteiks 100 mlrd. eurų investicijoms į regionus, kuriems kyla pereinamojo laikotarpio iššūkių (Statista, 2020).

Neabejojama, kad dalis minėtų finansavimo priemonių bus integruota ir į mėlynosios ekonomikos plėtros skatinimą. Jos mastai grindžiami grynosios pridėtinės vertės (GPV) rodiklio dinamika. Palyginus 2018 ir 2009 metų duomenis, visų sektorių, išskyrus jūrų atsinaujinančios energijos sektorių, GVP rodiklis (3 pav.) išaugo, 2018 m. mėlynosios ekonomikos GVP rodiklis sudarė 1,5 proc. visos Europos Sąjungos GVP rodiklio.



3 pav. Mėlynosios ekonomikos grynosios pridėtinės vertės rodiklio (GPV) dinamika pagal sektorius Europos Sąjungoje, mln. Eur

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis European Commission, 2019

Sėkminga mėlynosios ekonomikos plėtra turi būti vykdoma atsižvelgiant į 2017 m. Europos Komisijos, Pasaulio laukinės gamtos fondo, Velso princo tarptautinio tvarumo skyriaus ir Europos investicijų banko sukurtą savanoriškų tvarios mėlynosios ekonomikos finansavimo principų rinkinį, kuris apima:

- darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimą, ypač 14-tą tikslą (gyvenimas po vandeniu);
- konkretiems vandenynams taikomų standartų nustatymą, vengiant dubliuoti esamas atsakingas investicijas;
- tarptautinės finansų korporacijos veiklos standartų ir Europos investicijų banko aplinkosaugos bei socialinių principų standartų laikymąsi (European Commission, 2019).

Atliekant mėlynosios ekonomikos ir tvaraus investavimo prognozę, negalima eliminuoti pasaulį sukrėtusios ir tebesitęsiančios COVID-19 pandemijos. M. E. El Zowalaty's, S. G. Young'as ir J. D. Jarhult'as (2020: 1) atkreipia dėmesį į tai, kad neigiamas COVID-19 poveikis yra akivaizdus: psichologinis stresas, baimė, ekonomikos nuosmukis, iššūkiai sveikatos priežiūros sistemai ir kt. Vis dėlto, autorių nuomone, besikeičiantis visuomenės gyvenimo būdas gali turėti teigiamą poveikį aplinkai, žmonių ir gyvūnų sveikatai, visai ekosistemai. Neabejojama, kad tai paveiks mėlynąją ekonomiką. S. Mandal'o (2020: 1641) teigimu, šis laikotarpis suteikia retai pasitaikančią progą atgaivinti vandens ekosistemą, nes dėl gerokai sulėtėjusios resororantų ir viešbučių veiklos, jūros gėrybių eksporto sumažėjo žuvininkystės veikla. Taigi tvaraus investavimo lygis ateityje gali kilti, svarbu atsižvelgti į COVID-19 pandemijos poveikį mėlynajai ekonomikai.

## Išvados

Mėlynoji ekonomika bendrojoje ekonomikoje vaidina svarbų vaidmenį. Analizuojant jos vystymosi tendencijas, svarbu objektyviai nustatyti jūriniam verslui priklausančius sektorius. Remiantis Europos Komisijos ataskaita (European Commission, 2020), mėlynajai ekonomikai priskiriama veikla, vykdoma septyniuose verslo sektoriuose: jūrų gyvieji ištekliai, jūrų negyvieji ištekliai, jūrų atsinaujinanti energija, uostų veikla, laivų statyba ir remontas, jūrų transportas ir pakrančių turizmas.

Atlikta teorinė analizė atskleidė, kad tvarus investavimas yra sėkmingos mėlynosios ekonomikos plėtos garantija. Bendrąja prasme tvaraus investavimo koncepcija turėtų būti suprantama kaip technologinės pažangos, mokslinių tyrimų, verslo ir vyriausybės sutelktinės pastangos investuoti į projektus, kurie apima socialinę, ekonominę bei aplinkosauginę dimensijas. Tvarus investavimas gali būti mėlynosios ekonomikos augimo pagrindas, tik būtina atsižvelgti į nacionalinę mėlynosios ekonomikos strategiją, švietimą ir vykdomus mokslinius tyrimus, riziką prisiimančių investuotojų skaičių, finansavimo šaltinių prieinamumą bei suinteresuotųjų šalių kryptingą ir vieningą bendradarbiavimą. Atlikta statistinė tvaraus investavimo tendencijų plėtojant mėlynąją ekonomiką analizė atskleidė, kad tvarus investavimas turi galimybių ateityje augti, tik svarbu įvertinti COVID-19 pandemijos poveikį mėlynajai ekonomikai.

## Literatūra

- Alempijević, A., Kovačić, M. (2019). Nautical Tourism and Small Shipbuilding as Significant part of Blue Economy Development. *Annals of Maritime Studies / Pomorski Zbornik*, Vol. 57, Issue 1, p. 97–110.
- Alharthi, M., Hanif, I. (2020). Impact of blue economy factors on economic growth in the SAARC countries. *Maritime Business Review*, Vol. 5, No. 3, p. 253–268.
- Baker, B. (2018). Blue Exploration New technologies and networks are expanding knowledge of life in the deep. *Bio Science*, Vol. 68 (11), p. 853–841.
- Boschen-Rose, R. E., Ferreira, M. A., Johnson, D. E., Gianni, M. (2020). Engaging with Industry to Spur Blue Growth. *Journal of Coastal Research*. Vol. 95, p. 835–839.
- El Zowalaty, M. E., Young, S. G., Jarhut, J. D. (2020). Enironmental impact of the COVID-19 pandemic – a lesson for the future. *Infection Ecology & Epidemiology*, Vol. 10 (1), p. 1–5.
- European Commission. (2019). *Sustainable Blue Economy Finance Principles*. Prieiga internete: Sustainable Blue Economy Finance Principles | Maritime Affairs (europa.eu) [žiūrėta 2020-11-20].
- European Commission. (2020). *The EU Blue Economy Report*. Prieiga internete: [https://blueindicators.ec.europa.eu/sites/default/files/2020\\_06\\_BlueEconomy-2020LD\\_FINAL-corrected-web-acrobat-pro.pdf](https://blueindicators.ec.europa.eu/sites/default/files/2020_06_BlueEconomy-2020LD_FINAL-corrected-web-acrobat-pro.pdf) [žiūrėta 2020-11-10].



- Janicka, M. (2016). Financial Markets and the Challenges of Sustainable Growth. *Comparative Economic Research*, Vol. 19, Issue 2, p. 27–41.
- Kabongo, J. D., Boiral, O. (2017). Doing more with less: building dynamic capabilities for eco-efficiency. *Business strategy & the environment (John Wiley & sons, Inc)*, Vol. 26, Issue 7, p. 956–971.
- Löbller, H. (2017). Humans' relationship to nature – framing sustainable marketing. *Journal of Services Marketing*, Vol. 31, Issue, 1, p. 73–82.
- Mandal, S. (2020). COVID-10 imposed lockdown might be a boon for aquatic ecosystem. *Current Science (00113891)*, Vol. 118 (11), p. 1641.
- Seisededos, M. R., Carrasco, P. F. (2020). Port Projects in Blue Economy: Port of Motril-Granada. *Journal of Coastal Research*, Vol. 95, p. 940–944.
- Statista. (2020). *Financial commitment of the Sustainable Europe Investment Plan between 2020 and 2030*. Prieiga internete: EU: Sustainable Europe Investment Plan 2020 | Statista [žiūrėta 2020-11-20].
- United Nations Conference on Trade and Development. (2018). *Blue BioTrade: Harnessing Marine Trade to Support Ecological Sustainability and Economic Equity*. Prieiga internete: Blue Biotrade – Harnessing Marine Trade to Support Ecological Sustainability and Economic Equity (unctad.org) [žiūrėta 2020-11-09].
- Valls Martinez, M. C., Cruz Rambaud, S., Parra Oller, I. M. (2020). Sustainable and conventional banking in Europe. *PLoS ONE*, Vol. 15, No. 2, p. 1–23.
- Viederytė, R. (2014). Economic Implications on the Basis of Lithuanian Maritime Sector's Clustering. *Regional Formation & Development Studies*, Vol. 13, p. 118–126.
- Wenhai, L., Cusack, C., Baker, M., Tao, W., Mingbao, C., Paige, K., Xiaofan, Z., Levin, L., Escobar, E., Amon, D., Yue, Y., Reitz, A., Neves, A. A. S., O'Rourke, E., Mannarini, G., Pearlman, J., Tinker, J., Horsburgh, K. J., Lehodey, P., Pouliquen, S., Dale, T., Peng, Z., Yufeng, Y. (2019). Successful Blue Economy Examples With an Emphasis on International Perspectives. *Frontiers in Marine Science*, Vol. 6 (261). Prieiga internete: Frontiers | Successful Blue Economy Examples With an Emphasis on International Perspectives | Marine Science (frontiersin.org) [žiūrėta 2020-11-08].
- World Bank Group. (2017). *The Potential of the Blue Economy*. Prieiga internete: World Bank Document [žiūrėta 2020-11-13].
- Young, M. (2015). Building the Blue Economy: The Role of Marine Spatial Planning in Facilitating Offshore Renewable Energy Development. *International Journal of Marine & Coastal Law*, Vol. 30 (1), p. 148–174.
- Yuan, W., Qiming, D., Yihua, Z. (2020). Research on the Coupling and Coordinated Development of Marine Technological Innovation and Marine Ecological Economic Development. *Journal of Coastal Research*, Vol. 99, p. 419–427.
- Zhang, X., Zhu, F., Li, Y. (2020). Marine Resources Accounting: A Diversification of Subject-Based Study. *Journal of Coastal Research*. 2020 Special Issue, Vol. 106, p. 5–8.

## SUSTAINABLE INVESTMENT OPPORTUNITIES IN THE BLUE ECONOMY

AURELIJA ZONIENĖ, VIOLETA VALIULĖ  
Klaipėda University (Lithuania)

### Summary

The blue economy is becoming the basis and the policy for new maritime technologies and sustainable maritime economic activity. According to the World Bank (2017), the challenges of the sustainable use of marine resources are related to the impact of climate change on rising sea levels, more frequent extreme weather events, and rising air temperatures. There is no doubt that this will have an impact on the performance of ocean-related business sectors. However, investment is needed for the blue economy to grow successfully. Financial institutions have an important role to play in financing sustainable projects. According to M. Janicka (2016: 27), financial institutions are usually associated with a policy of maximising profits rather than pursuing environmental action. However, there has been a change in the philosophy of these institutions, not

only due to the increasing pressure on public authorities to take environmental issues into account, but also due to the changing attitudes of people in charge of financial institutions towards the environment. Investment decisions made by maritime businesses depend on many factors, but there is no doubt that successful profit-making should be reconciled with reducing resource intensity, making the development of the blue economy a modern-day pursuit. This may require significant investment from the public and private sectors.

The term ‘the blue economy’ has been recognised for almost 15 years, but it is defined differently in various sources. R.E. Boschen-Rose et al. (2020: 835) define the concept of the blue economy as the sustainable use of ocean resources to promote economic growth, improve livelihoods, and enhance the state of ocean ecosystems. A. Alempijevi and A. Kovačic (2019: 97) describe the blue economy as a combination of sustainable development and green growth.

Focus of the research: opportunities for sustainable investment in the development of the blue economy.

Aim of the research: to identify sustainable investment opportunities in the development of the blue economy.

Research methods: analysis of scientific literature, systematisation, generalisation and analysis of statistical data.

The study shows that the successful development of the blue economy requires sustainable investment, and therefore needs to be given high priority. The European Union has put measures in place to finance this investment, and is creating a favourable environment to facilitate and encourage public and private investment in the blue economy. The study has revealed that the concept of sustainable investment should be understood as the concerted effort by technological progress, research, business and governments to invest in projects that include social, economic and environmental dimensions. A statistical analysis of sustainable investment trends in the development of the blue economy has shown that sustainable investment has the potential to grow in the future, but it is important to take into account the impact on the blue economy of the Covid-19 pandemic.

KEY WORDS: *sustainable investment, blue economy.*

JEL CODES: D60, O30, Q53, Q56.

*Gauta: 2020-11-30*

*Priimta: 2020-12-27*

*Pasirašyta spaudai: 2021-01-10*