



Briuselis, 2012 09 13
COM(2012) 494 final

**KOMISIJOS KOMUNIKATAS EUROPOS PARLAMENTUI, TARYBAI, EUROPOS
EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ
KOMITETUI**

Mėlynasis augimas

Tvaraus jūrų ir jūrininkystės sektoriaus augimo galimybės

(Tekstas svarbus EEE)

KOMISIJOS KOMUNIKATAS EUROPOS PARLAMENTUI, TARYBAI, EUROPOS EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ KOMITETUI

Mėlynasis augimas

Tvaraus jūrų ir jūrinių sektoriaus augimo galimybės

(Tekstas svarbus EEE)

1. ĮŽANGA

Jei įvertintume visą nuo jūros priklausančią ekonominę veiklą, paaiškėtų, kad ES mėlynosios ekonomikos¹ sektoriuje sukuriamas 5,4 mln. darbo vietų ir šiek tiek mažesnė nei 500 mlrd. EUR per metus bendroji pridėtinė vertė². Iš viso 75 % Europos išorės prekybos³ ir 37 % ES vidaus prekybos⁴ sudaro jūrų prekyba. Didžioji dalis šios veiklos, nors ir ne visa, sutelkta prie Europos krantų. Kai kuriose priegios prie jūros neturinčiose valstybėse veiklą sėkmingai vykdo jūrų įrangos gamintojai.

Jūros ir pakrantės yra vienos iš ekonomikos varomųjų jėgų. Dėl geografinio atvirumo uostai ir pakrančių bendruomenės tradiciškai yra naujų idėjų ir inovacijų centrai. Ši tradicinį polinkį į naujoves dabar papildė trys nauji veiksniai.

- Pirma, daroma sparti technologinė pažanga, susijusi su veikla atviroje jūroje ir vis gilesniuose vandenyse. Dabar robotų technika, vaizdo stebėjimo įranga ir povandeninė technika automatiškai montuojamos į darbo įrenginius, – prieš dešimt metų to padaryti nebuvo įmanoma.
- Antra, didėja supratimas, kad žemė ir gėlas vanduo yra riboti ištekliai. Jei ir toliau bus kertami miškai ir sausinamos pelkės, ateities kartos nebegalės pasinaudoti jų teikiama nauda. Reikia ieškoti būdų, kaip tvariau panaudoti 71 % planetos paviršiaus, kurį sudaro vandenynai, siekiant patenkinti tokius žmogaus poreikius kaip maistas ir energija. Be to, naujoves ir augimą gali paskatinti siekis įgyvendinti aplinkos srities tikslus.
- Trečia, poreikis sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išlakų ne tik paskatino atviroje jūroje diegti atsinaujinančios energijos įrenginius, bet ir dar labiau taupyti energiją, taip pat teikti pirmenybę ne sausumos, o jūrų transportui, nes jame susidaro mažiau išmetalų vienam tonkilometriui. Transporto išmetalų kiekį, kuris sudaro apie 3 % bendro šiltnamio efekto

¹ Neįskaitant karinės veiklos.

² Remiantis „Mėlynojo augimo tyrimu“ – „Vandenynų, jūrų ir pakrančių tvaraus augimo scenarijai ir skatinamieji veiksniai“ (angl. *Scenarios and drivers for sustainable growth from the oceans, seas and coasts*), ECORYS, 2012 m., <https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/content/2946>

³ Pagal tūrį.

⁴ Pagal tonkilometrus.

sukeliančių dujų išlakų kiekio, galima gerokai sumažinti toliau gerinant laivų energijos vartojimo efektyvumą.

Tai atvėrė kelią mėlynojo augimo iniciatyvai, kurios tikslas – pasinaudoti dar neišnaudotomis Europos vandenynų, jūrų ir pakrančių teikiamomis užimtumo ir augimo galimybėmis. Šios galimybės yra didelės, tačiau būtinos tinkamos investicijos ir tyrimai. Augant mėlynajai ekonomikai galima rasti naujų ir novatoriškų sprendimų, kaip padėti ES įveikti dabartinę ekonomikos krizę. Tai strategijos „Europa 2020“ jūrų matmuo. Mėlynoji ekonomika gali padėti užtikrinti ES tarptautinį konkurencingumą ir efektyvų išteklių naudojimą⁵, kurti darbo vietas ir ieškoti naujų plėtros šaltinių, kartu apsaugant biologinę įvairovę bei jūrų aplinką ir taip išsaugant funkcijas, kurios būdingos sveikoms ir atsparioms jūrų ir pakrančių ekosistemoms.

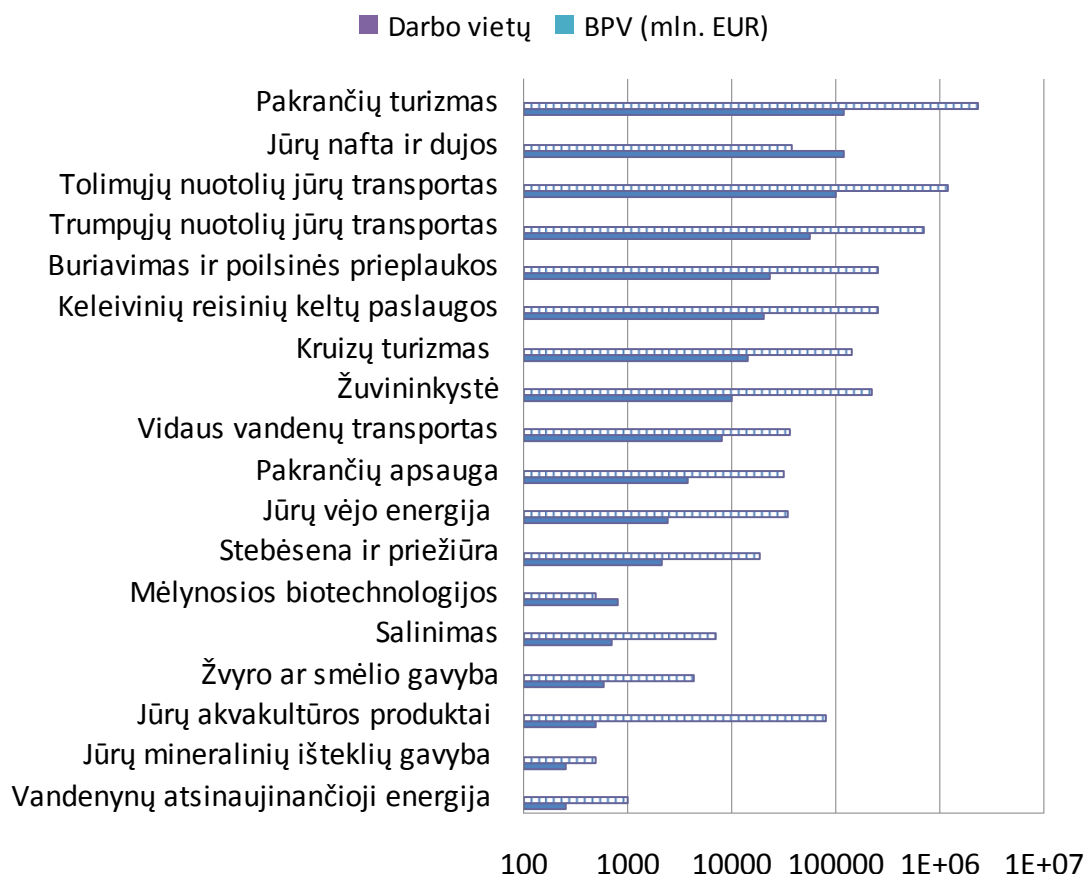
Šis komunikatas – tai dar vienas žingsnis įgyvendinant Komisijos integruotą jūrų politiką; juo pradedamas procesas, kuris padės užtikrinti, kad mėlynoji ekonomika taptų svarbi valstybėms narėms, regionams, įmonėms ir pilietinei visuomenei. Komunikate aprašoma, kaip mėlynoji ekonomika jau remiama įgyvendinant valstybių narių ir ES politiką. Be to, nurodomos konkrečios sritys, kuriose imantis tikslinių veiksmų galėtų būti suteikta papildoma paskata. Vėliau bus pradėtos įgyvendinti iniciatyvos, kuriomis bus siekiama tirti ir plėtoti augimo šiose srityse galimybes.

2. KĄ REIŠKIA MĖLYNOJI EKONOMIKA?

Atskiri mėlynosios ekonomikos sektoriai yra tarpusavyje susiję. Juos sieja bendri įgūdžiai ir bendra infrastruktūra, pavyzdžiui, uostai ir elektros energijos paskirstymo tinklai. Jie priklauso nuo kitų tvariai jūros išteklius naudojančių sektorių.

⁵

Žr. Europos tausaus išteklių naudojimo veiksmų planą, COM(2011) 571.



1 diagrama. Užimtumas jūrų ir jūrininkystės sektoriuje ir šio sektoriaus ekonominės veiklos mastas. Prašome atkreipti dėmesį į logaritminę skalę.

1 diagramoje parodytos mėlynosios ekonomikos vertės grandinės, susijusios su bendrąja pridėtine verte ir užimtumu. Jos apima gamybos ir pardavimo veiklą. Pavyzdžiui, svarbių laivų statybos ir jūrų įrangos sektorių veikla paskirstyta atitinkamose vertės grandinėse.

Iki 2020 m. ši situacija gali pasikeisti. Turime pasirengti technologinei pažangai, demografiniams pokyčiams, didėjančiam gamtos išteklių trūkumui ir nepakankamai išsivysčiusios ekonomikos šalių, įskaitant mūsų kaimynines šalis, augimui. Daug darbo vietų ir toliau bus sukuriamos tam tikrose tradicinės veiklos srityse, o naujuose sektoriuose atsiras naujų darbo vietų.

Mėlynoji ekonomika turi būti tvari ir, atsižvelgiant į jūrų aplinkos trapumą, šioje srityje didelis dėmesys turi būti skiriamas galimoms aplinkos problemoms. Reikia siekti mažinti neigiamą jūrininkystės poveikį aplinkai, kaip antai teršalų ir kenksmingų medžiagų išmetimą.

3. VALSTYBIŲ NARIŲ PARAMA MĖLYNAJAI EKONOMIKAI

Siekdamos pasinaudoti mėlynosios ekonomikos galimybėmis, valstybės narės jau imasi strateginių investicijų. Tokių investicijų pavyzdžiu gali būti Airijos

INFOMAR⁶ programa, skirta jūrų ištekliams kartografuoti, ir Brëmerhafeno uosto atnaujinimas, siekiant patenkinti jūrų vëjo energijos gamintojų ir tiekëjù poreikius. Šiuo metu vyksta statybos darbai pagal 8 mlrd. EUR vertës MOSE projektà, kuriuo Venecijos miestà siekiama apsaugoti nuo potvyniù ir struktùrinio bûklës blogëjimo.

Teisinës priemonës, kuriomis investuotojams bûtù suteikiama garantija, kad nebus nenumatytù vëlavimù, susijusiù su planavimo procesais ar infrastruktùros jungtimis, gali suteikti tokiù paçiù paskatù kaip ir finansinë parama. JK transporto departamento priimtu Įsakymu dël uosto įgaliojimù suteikimo įmonei „London Gateway“ suteikti teisës aktuose nustatyti uosto ir paskirstymo centro administravimo įgaliojimai. Taip pritraukus 1,5 mlrd. GBP privaçiù investicijù ne tik sumažës anglies dioksido išlakù (nes konteineriai bus pristatomi arčiau jų galutinës paskirties vietos), bet ir iki 2013 m. pabaigos bus sukurta apie 12 000 naujù darbo vietù.

Nustatyta, kad galimybiù pasinaudoti finansavimu ir reikiamà kompetencijà turinçiù darbuotojù trûkumas stabdo augimà beveik visuose ekonomikos sektoriuose. Siekdamos sprësti šią problemà, mëlynosios ekonomikos sektoriuje valstybës narës kuria jūrù sektoriaus subjektù grupes. Tai didesniù pramonës subjektù, smulkesniù tiekëjù ir švietimo įstaigù grupës, kurios stiprina vienos kitas jau tuo, kad yra įsikûrusios šalia vienos kitù. Geresnis bendravimas, kurį skatina geografinis artumas, reiškia, kad mokymo kursai ir tyrimù veikla gali bûti orientuoti į vietos pramonës poreikius, o tiekëjai gali suprasti rinkos dësnius ir numatyti bûsimus pokyčius. Tokio bendradarbiavimo pavyzdžiai gali bûti Škotijos jūrù energetikos sektorius ir laivù remonto verslas Breste, kuriame veikia didžiausia Prancûzijos jūrù sektoriaus subjektù grupë „Pôle de competitivité mer“. Ostendës uostas savo žemëje ir krantinëse netoli moksliniù tyrimù institutù leido kurtis atsinaujinančiosios energijos bendrovëms, o Golvëjaus jūrù institutas įgyvendindamas „SmartBay“ projektà vysto naujas idëjas jūrù stebëjimo ir ryšiù su didelëmis tarptautinëmis bendrovëmis ir mažosiomis įmonëmis srityse.

Siekdamos veiksmingiau sprësti svarbius moksliniù tyrimù klausimus pagal bendrai suderintas darbo programas, valstybës narës bendradarbiauja bendroje programavimo iniciatyvoje „Sveikos ir produktyvios jûros bei vandenynai“.

4. ĮGYVENDINAMOS ES INICIATYVOS

ES politikos priemonëmis siekiama stiprinti valstybiù nariù ir regionù pastangas ir formuoti bendrus sëkmingos mëlynosios ekonomikos pamatus. Tai tokios priemonës:

- (1) Komisijos jūrù erdvës planavimo ir integruoto pakrançiù zonos valdymo iniciatyva, kurià taikant bûtù užtikrintas teisinis tikrumas, kad verslo subjektai galëtù investuoti;
- (2) iniciatyva „Žinios apie jūrà 2020 m.“⁷. Jà taikant bus sukurta integruota nacionalinëmis duomenù rinkimo sistemomis grindžiama žiniù infrastruktùra, kuri padës Europos lygmeniu internetu naudotis duomenù produktais. Iki

⁶ Tvariam Airijos jūrù išteklių vystymui skirtas integruotas kartografavimas.
⁷ COM(2012) 473 *final*.

2020 m. numatoma sukurti pavyzdinį įvairios skiriamosios gebos skaitmeninį Europos vandenų jūros dugno žemėlapi ir pradėti teikti naujausią informaciją apie vandens stovymės būklę. Tikimasi, kad padidinus veiksmingumą ir įdiegus inovacijas per metus bus gaunama bent 500 mln. EUR nauda⁸;

- (3) ES jūrų srities priežiūrai skirta Bendra dalijimosi informacija aplinka (angl. santr. CISE)⁹. Ji padės valdžios institucijoms, atsakingoms už tokią veiklą kaip saugi navigacija ar žuvininkystės kontrolė, dalytis informacija apie riziką ir grėsmes. Taip sumažės šių institucijų sąnaudos ir jūroje veiklą vykdančių įmonių rizika;
- (4) Jūrų strategijos pagrindų direktyvoje¹⁰ pateiktas ekosistemomis grindžiamas požiūris, kurį taikant siekiama užtikrinti, kad bendras žmogaus veiklos poveikis aplinkai būtų suderinamas su siekiu iki 2020 m. užtikrinti gerą aplinkos būklę. Per „Rio+20“ aukščiausiojo lygio susitikimą priimtais įsipareigojimais taip pat siekiama spręsti tvaraus įvairios jūrų ekosistemos naudojimo klausimą;
- (5) iniciatyva „Europos jūrų transporto erdvė be kliūčių“, kuria siekiama supaprastinti jūrų transporto administracines procedūras¹¹ ir kuri turėtų būti toliau plėtojama, kad taptų Europoje ir šalia jos vykdomos laisvos laivybos „Mėlynąja juosta“;
- (6) 2011 m. gruodžio mėn. Komisijos patvirtintas veiksmų planas¹², pagal kurį 23 mln. Europos mažųjų ir vidutinių įmonių būtų sudarytos geresnės sąlygos gauti finansavimą, taip pat naujos ES programos, skirtos bendrai rizikos kapitalo fondų rinkai sukurti, pasiūlymas¹³;
- (7) tokia švietimo ir mokymo veikla kaip žinių sąjungos ir įgūdžių sąjungos, finansuotina pagal būsimą „Erasmus visiems“ programą; priemonės, skirtos abipusiam įgūdžių ir kvalifikacijų pripažinimui palengvinti, pavyzdžiui, Europos kvalifikacijų sistemos; taip pat Europos sektorių įgūdžių ugdymo reikalų tarybos ir internetinė priemonė „ES įgūdžių panorama“, kurios padės geriau numatyti įgūdžių ir darbo rinkos poreikius;
- (8) pagal bendrąją programą finansuojamos ES jūrų ir jūrininkystės mokslinių tyrimų ir inovacijų programos¹⁴. Jos apima specialias iniciatyvas (pavyzdžiui, pagal 7BP kvietimus teikti paraiškas „Ateities vandenynai“), kuriomis siekiama plėsti mūsų žinias apie jūrų aplinką ir jai žalingus klimato ir ne klimato veiksnius ir skatinti tvarų jūrų išteklių naudojimą. Būsima programa „Horizontas 2020“ bus skirta moksliniams tyrimams ir inovacijoms maisto saugumo, švarios energijos, ekologiško transporto, su klimatu susijusių

⁸ Europos jūrų stebėjimo ir duomenų tinklo poveikio vertinimas, 2010 9 8, SEC(2010) 998.

⁹ COM(2010) 584 *final*.

¹⁰ 2008/56/EB.

¹¹ COM(2009) 10.

¹² COM(2011) 870.

¹³ COM(2011) 860.

¹⁴ COM(2008) 534.

veiksmų ir efektyvaus išteklių vartojimo srityse, taip pat įvairias temas apimantiems jūrų ir jūrininkystės moksliniams tyrimams;

- (9) iniciatyva „LeaderSHIP 2015“, kuri šiuo metu peržiūrima siekiant pritaikyti strategiją, kad būtų lengviau spręsti naujus ES laivų statybos sektoriui kylančius uždavinius¹⁵.

Šios pastangos gali būti suaktyvintos, jei būtų skiriamas ES finansavimas pagal 2014–2020 m. finansinę programą. Valstybės narės ir regionai didžiausią ES finansuojamų investicijų dalį galės skirti perspektyviai jūrų ekonomikos veiklai ir jos pagalbinei infrastruktūrai.

Jūrų baseinų strategijomis (pavyzdžiui, skirtomis Baltijos jūrai, Atlanto vandenynui ir Adrijos bei Jonijos jūroms), kuriose nustatomi bendri klausimai, sprendimai ir veiksmai, prisidedama prie naujos finansinės programos rengimo. Jos valstybėms narėms suteikia galimybę įsitraukti į veiklą ankstyvajame etape, t. y. dalyvauti nustatant prioritetus. Pavyzdžiui, pasinaudodamos Komisijos Atlanto vandenyno strategija, Atlanto vandenyno pakrantės šalių nacionalinės ir regionų valdžios institucijos nustato, kokios prioritetinės investicijos galėtų būti finansuojamos pagal 2014–2020 m. struktūrinį biudžetą ir kokios žinių spragos galėtų užpildytos atliekant mokslinius tyrimus pagal iniciatyvą „Horizontas 2020“. Mėlynosios ekonomikos potencialą taip pat padėtų išnaudoti privataus sektoriaus finansavimas, kurį būtų galima pritraukti, be kita ko, pasinaudojant Europos investicijų banku.

5. PAGRINDINĖS MĖLYNOJO AUGIMO SRITYS

Remiantis darbo vietų kūrimo potencialo¹⁶, technologijų tobulinimo ir inovacijų diegimo potencialo mokslinių tyrimų ir plėtros srityse ir poreikio imtis ES lygmens veiksmų tyrimu, tvarus mėlynosios ekonomikos augimas ir užimtumas šioje srityje galėtų būti grindžiami toliau aptariamomis penkiomis vertės grandinėmis. Todėl joms galėtų būti naudingas aiškus politikos formavimas, suteikiant galimybę privačiam sektoriui imtis svarbių veiksmų siekiant prisidėti prie tvaraus mėlynosios ekonomikos augimo potencialo išnaudojimo. Nederėtų laikyti, kad šis sąrašas yra išsamus. Šiuo metu įgyvendinamomis ES iniciatyvomis skatinamos inovacijos tokiuose sektoriuose kaip jūrų transportas. Ilgainiui gali atsirasti kitų vertės grandinių, į kurias galėtų būti papildomai telkiamas dėmesys įgyvendinant atitinkamą politiką.

5.1. Mėlynoji energija

Jūrų energija gali padėti didinti Europos energijos išteklių gavybos veiksmingumą, kuo labiau sumažinti žemės naudojimo poreikį energijos sektoriuje ir mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą Europoje (iki maždaug 65 Mt CO₂ 2020 m.). Įgyvendinant ES atsinaujinančiosios energijos tikslus ir teikiant paskatas investuotojams, tokias kaip supirkimo tarifai ar žalieji sertifikatai, Europoje ėmė sparčiai augti jūrų vėjo energijos gavyba. 2011 m. jūrų vėjo energijos jėgainės sudarė 10 % įrengtojo pajėgumo, jose visoje Europoje tiesiogiai ir netiesiogiai dirbo 35 000 žmonių ir į jas per metus

¹⁵ COM(2003) 717.

¹⁶ Žr. „Mėlynojo augimo tyrimą“, ECORYS, 2012 m.

investuota 2,4 mlrd. EUR. 2011 m. pabaigoje bendras vėjo jėgainių pajėgumas sudarė 3,8 GW. Remiantis valstybių narių nacionaliniais atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planais, 2020 m. iš vėjo energijos bus pagaminama 494,6 TWh, iš kurių 133,3 TWh – naudojant jūrų vėjo energiją. Jau 2030 m. pajėgumų jūrose per metus gali būti įrengiama daugiau nei sausumoje. 2020 m. jūrų vėjo jėgainės galėtų patenkinti 4 %, o 2030 m. – 14 % ES elektros energijos poreikių. Tai reikštų, kad iki 2020 m. būtų sukurta 170 000 darbo vietų, o iki 2030 m. jų skaičius išaugtų iki 300 000. Plėtrą dar labiau paspartins nuolat dedamos pastangos sumažinti jūrų vėjo energijos technologijų sąnaudas. Tai yra vienas iš svarbiausių Europos strateginio energetikos technologijų plano (angl. SET-Plan)¹⁷ Europos pramonės iniciatyvos vėjo energijos srityje tikslų. Įgyvendinant šį planą aktyviai dalyvauja kelios valstybės narės.

Kitos atsinaujinančiųjų jūrų energijos išteklių technologijos dar tik pradedamos vystyti ir valstybės narės įrengtąjį pajėgumą iki 2020 m. planuoja padidinti nuosaikiai – nuo 2 iki 4 GW. Kyla uždavinys greičiau komercializuoti vandenynų energijos gamybos procesą sumažinant su technologijomis susijusias išlaidas, nes tikimasi, kad artimoje ateityje paklausa pasaulyje kasmet padvigubės. Įvairiems geografinių ir okeanografinių sąlygų deriniams tinka skirtingos technologijos. Toliau išvardytos technologijos gali padėti užtikrinti labiau nuspėjamą bazinės apkrovos elektros energijos tiekimą, kuriuo būtų kompensuojamas kintantis vėjo energijos tiekimas:

- potvynių ir atoslūgių užtvara – į užtvanką panaši struktūra, naudojama energijai iš vandens, tekančio į įlanką ar upės žiotis ir iš jų, gauti. Geriausias šios technologijos pavyzdys Europoje – 240 MW pajėgumo „La Rance“ jėgainė Prancūzijoje, antra didžiausia tokio tipo jėgainė pasaulyje;
- šiuo metu demonstruojami bangų energijos įrenginiai ir jau greitai bus pradėta srovių (potvynių ir atoslūgių ar kitokių) varomų povandeninių turbinų komercializacija. 2012 m. įrengtų bangų ir srovių energijos įrenginių bendras pajėgumas sudaro 22 MW;
- vandenynų šiluminės energijos konversija, kuriai naudojamas šiluminis variklis veikia naudojant vėsesnių giliųjų vandenyno vandenų ir šiltesnių sekliųjų ar paviršiaus vandenyno vandenų temperatūrų skirtumą, galėtų būti taikoma ES užjūrio teritorijose Karibų jūroje ir Indijos vandenynė.

Norint mėlynosios energijos technologijas naudoti komercinėje veikloje, reikia investuoti į tinklo jungtis ir perdavimo pajėgumus. Ilgalaikiai paramos mechanizmai, sėkmingai naudoti skatinant investicijas į kitų rūšių atsinaujinančiąją energiją, bus taip pat reikalingi naujoms bangų ir potvynių bei atoslūgių srovių energijos technologijoms.

Kaip neseniai pažymėta Komunikate „Atsinaujinančioji energija – reikšmingas Europos energijos rinkos objektas“¹⁸, reikia dėti daugiau pastangų siekiant aktyvinti mokslinius tyrimus ir plėtrą vandenynų energetikos srityje. Tai padės

¹⁷ COM(2007) 723 ir COM(2009) 519.

¹⁸ COM(2012) 271.

toliau mažinti sąnaudas, ilginti įrangos eksploatavimo laiką ir paprastinti technologijų, kurios bus naudingos siekiant 2020 m. tikslų, logistiką. Kadangi ES mokslinių tyrimų projektų parengiamieji darbai trunka ilgai, dabar daugiau pastangų reikėtų skirti tokioms technologijoms kaip bangų ir potvynių bei atoslūgių energijos technologijos, kurios bus visiškai tinkamos naudoti ateinančiais dešimtmečiais.

ES priemonės, įskaitant finansavimą, gali būti labai svarbios siekiant investuotojams sudaryti tinkamas investavimo sąlygas. 2005–2011 m. Europos investicijų bankas jūrų vėjo energijos projektams skyrė 3,3 mlrd. EUR paskolą. Iki 2012 m. spalio mėn. pagal finansavimo priemonę „NER300“¹⁹ pardavus pirmuosius 200 mln. apyvartinių taršos leidimų bus gauta beveik 1,5 mlrd. EUR. Dalis šių lėšų bus panaudota valstybių narių jūrų energijos demonstraciniams projektams. Šias su naujomis technologijomis susijusias pastangas reikėtų remti, o struktūrinius fondus reikėtų panaudoti demonstraciniams projektams. Kartu reikia dėti pastangas, kad taikant potvynių ir atoslūgių užtvarų technologijas būtų laikomasi ES gamtos apsaugos teisės aktų reikalavimų, jei įmanoma, integruoto pakrančių zonų valdymo ar strateginio planavimo srityje.

ES pramonė yra viena iš pasaulinės reikšmės lyderių mėlynosios energijos srityje ir eksportuodama gali prisidėti prie anglies dioksido išlakų mažinimo už Europos ribų. Be to, gali būti tiriama sąveika su įprastinių išteklių jūrų energijos sektoriumi, pavyzdžiui, kartu sprendžiant saugos ir infrastruktūros uždavinius. Viena iš pagrindinių Komisijos iniciatyvų – pasiūlymas visoje ES suvienodinti jūrų naftos ir dujų sektorių saugos standartus²⁰. Bendri veiksmai su įprastinių išteklių energijos sektoriumi padės ES užtikrinti energijos tiekimą už prieinamą kainą.

5.2. Akvakultūra

Žuvies produktuose esama apie 15,7 % visame pasaulyje suvartojamų gyvūninių baltymų. JT Maisto ir žemės ūkio organizacija apskaičiavo²¹, kad pusę šių produktų tiekia akvakultūros sektorius ir kad iki 2030 m. ši dalis padidės iki 65 %. Šiuo metu ši dalis ES sudaro 25 %. Pasaulio mastu užregistruotas akvakultūros sektoriaus augimo tempas – 6,6 % per metus, todėl jis laikomas sparčiausiai augančiu gyvūninių maisto produktų gamybos sektoriumi; jo augimo tempas yra didesnis už pasaulio gyventojų skaičiaus didėjimą (1,8 % per metus). Todėl šis sektorius prisideda prie bendro žmogaus mitybos gerinimo. Azijos akvakultūros sektorius, kuriam tenka daugiau kaip 89 % bendros pasaulio produkcijos, auga daugiau kaip 5 % per metus, o Europos Sąjungoje šis sektorius visai neauga.

Daugiau kaip 90 % ES akvakultūros sektoriuje veikiančių įmonių yra MVĮ, jose sukuriami apie 80 000 darbo vietų²². Akvakultūros sektorius gali augti ir tiekti daugiau kokybiškų prekių vartotojams, pirmenybę teikiantiems šviežiems

¹⁹ http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ner300/index_en.htm.

²⁰ COM(2011) 688 galutinis.

²¹ FAO „Pasaulio žuvininkystės ir akvakultūros būklė 2010 m.“ (angl. *State of World Fisheries and Aquaculture 2010*).

²² Naudojant ES duomenų rinkimo sistemą pateiktų pranešimų duomenimis, šis skaičius buvo 70 258.

bei patikimiems produktams, taip pat vis didinti tvarių ar ekologiškai pagamintų produktų tiekimą. Be to, šis sektorius gali padėti pakrančių bendruomenėms įvairinti savo veiklą, kartu mažinant žvejybos intensyvumą, ir taip padėti išsaugoti žuvų išteklius.

Vieni iš augimui trukdančių veiksnių – akvakultūros veiklai reikalingos jūros erdvės trūkumas, konkurencija pasaulio rinkoje ir administraciniai apribojimai, visų pirma susiję su licencijų išdavimo procedūromis. Siekiant užtikrinti tvarią akvakultūrą, taip pat turi būti atsižvelgiama į galimą poveikį laukinių žuvų ištekliams ir vandens kokybei. Nuo dabartinės ekonomikos krizės pradžios dėl kapitalo trūkumo į šį sektorių investuota ribotai.

Įgyvendinant bendrą žuvininkystės politikos²³ reformą Komisija siūlo skatinti veiklą akvakultūros sektoriuje ir tuo tikslu taikyti atvirąjį koordinavimo metodą, grindžiamą neprivalomomis strateginėmis gairėmis, daugiamečiais nacionaliniais strateginiais planais ir geriausios patirties mainais. Galima daug nuveikti gerinant administracines procedūras, visų pirma susijusias su licencijų išdavimu. Valstybės narės turi žinoti, kaip tvariai ir atsižvelgiant į kitų pakrančių ir jūrų erdvės naudotojų interesus didinti gamybą, pavyzdžiui, statyti varžas prie jūrų vėjo jėgainių parko ar integruoti multitrofinę akvakultūrą. Tokios priemonės bus finansiškai remiamos siūlomo Europos jūrų reikalų ir žuvininkystės fondo²⁴ lėšomis. Būsima mokslinių tyrimų ir plėtros programa „Horizontas 2020“ turėtų taip pat svariai prisidėti prie Europos akvakultūros augimo potencialo panaudojimo, pavyzdžiui, numatant galimybę auginti naujų rūšių žuvis ar imtis veiklos toliau nuo kranto.

5.3. Jūrų, pakrančių ir kruizų turizmas

Dėl išskirtinio Europos pakrančių grožio ir įvairovės, taip pat dėl gausios paslaugų ir veiklos pasiūlos šiose pakrantėse atostogauti yra linkę 63 % Europos turistų²⁵. Jūrų ir pakrančių turizmo subsektorius dabar tapo svarbiausia jūrų sektoriaus ekonominės veiklos sritimi, kurioje dirba 2,35 mln. žmonių (1,1 % visų ES dirbančių žmonių)²⁶. Daugiau nei 90 % įmonių dirba mažiau nei po 10 žmonių. Kai kuriose vietovėse turizmas yra papildomas pakrančių bendruomenių pajamų šaltinis, tačiau kitose vietovėse tai gali būti pagrindinis vietos ekonomikos sektorius.

Daugelis šių turistų gali nesiryžti iškylauti toli nuo kranto, tačiau veiklos atviroje jūroje galimybių daugėja. Tikimasi, kad buriavimo veikla kasmet augs 2–3 %. Auga ir kruizų sektorius. Europoje šiame sektoriuje dirba 150 000 žmonių, o jo tiesioginė apyvarta yra 14,5 mlrd. EUR²⁷. ES laivų statyklos šią specializuotą rinką sėkmingai aptarnauja tiekdamos tiek didelius kruizinius laivus, tiek mažus poilsinius laivus.

²³ COM(2011) 417 ir COM(2011) 425.

²⁴ COM/2011/0804.

²⁵ „Atostogaujantys europiečiai. Faktai ir skaičiai, 1997–1998 m.“ (angl. *Facts and figures on the Europeans on holiday 1997–98*), Eurobarometras 48, Briuselis, 1998 m.

²⁶ Remiantis Mėlynojo augimo tyrimo duomenimis.

²⁷ Europos kruizų taryba (2011 m.)

http://download.ecorys.com/fuu/downloads/Europe_cruise_industry_markets_2011_ecc_jun11.pdf

Sveika aplinka – esminis mėlynojo turizmo aspektas, kuris sudaro sąlygas vystyti naujų rūšių turizmą. Aukštos kokybės maudyklų vanduo ir neužterštos pakrančių ir jūrų buveinės turi didelę rekreacinę vertę. Dėl to pakrančių zonos tampa patrauklesnės ir, atitinkamai, daugėja jūrų turizmo ir vandens sporto, taip pat ekoturizmo (pvz., banginių stebėjimas) galimybių. Didelė Europos turizmo įvairovė reiškia, kad daugelis iniciatyvų, kuriomis skatinamas augimas, neišvengiamai turės būti įgyvendinamos vietos ar regiono lygmeniu. Kiekvieno Europos jūros baseino uždaviniai ir galimybės skiriasi, todėl reikalingi pritaikyti sprendimai. Valstybių valdymo institucijos turės taikyti strateginę požiūrį į investicijas į bazinę infrastruktūrą, pavyzdžiui, į prieplaukų pajėgumus, uosto įrenginius ir transportą. Aukštasis mokslas turi suteikti tvirtus konkrečių įgūdžių pagrindus, reikalingus norint reikioje ir konkurencingoje pasaulio rinkoje išlaikyti ir didinti rinkos dalį. Be to, reikalingos papildomos priemonės, kurios padėtų gerinti turizmo paslaugas ne sezono metu ir mažinti didelį pakrančių turizmo sektoriaus anglies dioksido pėdsaką ir poveikį aplinkai.

Atsižvelgiant į didelį veiklos mastą, darbo vietų nestabilumą ir daugelio šiuo metu sektoriuje dirbančių žmonių žemą kvalifikaciją, taip pat į esminį turizmo poveikį didžiajai daliai Europos pakrančių ir jūrų aplinkos, reikšmingą teigiamą poveikį galėtų turėti jūros baseino ar ES lygmens priemonės. Tarptautinis koordinavimas taikant jūros baseino strategiją gali prisidėti prie didelės vertės turizmo zonų vystymo. Komisija jau sprendžia tokius klausimus kaip mažosioms ir vidutinėms įmonėms tenkanti reguliavimo našta. Netrukus ji pradės kitų specialių priemonių, kurios padėtų vystyti sektorių, vertinimą.

5.4. Jūrų mineraliniai ištekliai

Daugiausia dėl vartotojų paklausos besiformuojančios rinkos ekonomikos šalyse daugelio neenergetinių žaliavų kaina 2000–2010 m. kasmet didėjo apie 15 %²⁸. Kyla pavojus, kad kai kurių žaliavų, įskaitant tų, kurios laikomos būtinomis Europos ekonomikai, gali pritrūkti²⁹.

Technologijų raida ir susirūpinimas tiekimo saugumu paskatino kasybos bendrovės svarstyti jūros teikiamas galimybes. Ką tik pradėta pasinaudoti kitais nei smėlis ir žvyras jūros mineralais ir pradėta jų gavyba. Didžioji dalis veiklos šiuo metu vykdoma sekliuose vandenyse. Iki 2020 m. 5 % pasaulio mineralų, įskaitant kobaltą, varį ir cinką, galėtų būti išgaunama iš vandenynų dugno. Ši dalis iki 2030 m. galėtų padidėti iki 10 %. Galima tikėtis, kad per ateinančius 10 metų metinė jūrų mineralų gavybos apyvarta išaugs nuo beveik nulio iki 5 mlrd. EUR, o iki 2030 m. pasieks 10 mlrd. EUR³⁰.

Be to, gali būti, kad atsiras ekonominių galimybių iš jūros vandens išgauti ištirpusius mineralus, pavyzdžiui, borą ir litį. Perspektyviausi metalų sulfidų klodai randami vulkaninio aktyvumo zonų hidroterminiuose naudingųjų

²⁸ PPO (2010 m.). „2011 m. prekybos augimas lėtėja, ir, nepaisant 2010 m. rekordinio padidėjimo, ir toliau jaučiami krizės padariniai“, PRESS/628, 2011 m. balandžio 7 d.

²⁹ Londono metalų biržos duomenimis, 2000–2010 m. spalvotųjų metalų kaina išaugo apie 256 %. Žr. taip pat COM(2011) 25 galutinis ir prie jo pridėtą Komisijos tarnybų darbinį dokumentą.

³⁰ Remiantis pramonės suinteresuotųjų šalių prognozėmis, pateiktomis Mėlynojo augimo tyrime.

iškasenų telkiniuose, tokiuose kaip tamsieji povandeniniai geizeriai (angl. *black smokers*). Šiems regionams būdingos ekstremalios temperatūros ir slėgis, o trikdžių poveikis šioms jūrų biologinės įvairovės karštiesiems taškams, kurie turėtų būti saugomi pagal Jungtinių Tautų jūrų teisės konvenciją (angl. santr. UNCLOS)³¹, iš esmės nežinomas. Tokia veikla šiuo metu visų pirma vykdoma nacionalinei jurisdikcijai priklausančiose zonose (išskirtinėse ekonominėse zonose ir žemyniniame šelfe), kuriose naudingąsias iškasenas lengviau transportuoti į sausumą. Tačiau esama galimybių ir nacionalinei jurisdikcijai nepriklausančiose jūrų zonose. Tose zonose veiklą organizuoja ir kontroliuoja (įskaitant visos su mineralais susijusios veiklos stebėseną) Tarptautinė jūros dugno institucija (angl. santr. ISA). Tokia veikla apima jūrų aplinkos apsaugą, vadovaujantis UNCLOS konvencijos, kurią pasirašė ES ir visos jos valstybės narės, nuostatomis.

Jei mineralų gavybos iš jūros dugno veikla bus plėtojama, ilgametę patirtį specializuotų laivų ir povandeninės veiklos srityje turinčios Europos bendrovės šiuo metu turi geras galimybes teikti aukštos kokybės produktus ir paslaugas. Jų tolesnis konkurencingumas priklauso nuo galimybės gauti finansavimą iš esmės rizikingoje rinkoje, tikslinių mokslinių tyrimų gavybos metodų srityje, gebėjimo gauti licencijas veiklai tarptautiniuose vandenyse ir patikimų priemonių, kurios padėtų išvengti žalos unikalioms ekosistemoms. Šiuo atžvilgiu jūrų mineralų sektorius galės pasinaudoti jūrų naftos ir dujų sektoriaus patirtimi.

ES parama galėtų apimti priemones, skirtas užtikrinti, kad Europos bendrovių iš jūrų mineralų vertės grandinės neišstumtų valstybių remiami konkurentai. Tai galėtų būti pagal siūlomą Europos inovacijų partnerystę žaliavų srityje³² vykdytina bandomoji priemonė, taip pat struktūrizuotos ES mokslinių tyrimų pastangos spręsti pagrindinius technologinius uždavinius. ES dalyvavimas padėtų užtikrinti, kad būtų laikomasi aukštų aplinkos, teisinių ir saugumo standartų.

5.5. Mėlynosios biotechnologijos

Didžioji dalis povandeninio pasaulio gamtos neištirta ir nepakankamai išnagrinėta, todėl jūrų organizmų, išskyrus žuvis ir vėžiagyvius, indėlį į mėlynąją ekonomiką dar tik pradedama pripažinti, iš dalies naudojant naujas technologijas, skirtas gyvųjų organizmų genų sekai nustatyti. Jau pasiekta teigiamų rezultatų. Iš nukleozidų, išskirtų iš Karibų jūros pinčių, gauti antivirusiniai vaistai „Zovirax“ ir „Acyclovir“. Iš mažų minkštakūnių jūrų gyvūnų gautas preparatas „Yondelis“ – tai pirmieji vėžiui gydyti skirti jūrų kilmės vaistai. Jūrų biologinės įvairovės tyrimai dabar mums gali padėti suprasti kaip, pavyzdžiui, organizmai, kurie gali pakelti ekstremalias temperatūras bei slėgį ir augti be šviesos, galėtų būti naudojami naujiems pramoniniams fermentams ar vaistams gaminti. Be to, susirūpinimas dėl žemės naudojimo ir vandens poreikio biokurai auginamoms sausumos kultūroms skatina tirti galimybes kaip biokuro šaltinį, taip pat didelę pridėtinę vertę

³¹ Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencijos 194 straipsnio 5 dalis.

³² COM(2012) 82.

turinčių cheminių medžiagų ir biologiškai aktyvių junginių gamybos žaliavą naudoti dumblius.

Apskaičiuota, kad Europoje šiuo metu šiame sektoriuje dirba palyginti mažai žmonių, o bendroji pridėtinė vertė sudaro 0,8 mlrd. EUR; plečiantis sektoriui reikės aukštos kvalifikacijos darbuotojų (visų pirma, jei jūrų organizmai būtų pradėti naudoti pažangiems vaistams gaminti) ir atsiras didelių galimybių paskutiniuose grandinės sektoriuose. Tikimasi, kad per labai trumpą laiką sektorius taps specializuota rinka, teikianti aukštos kokybės produktus sveikatos, kosmetikos ir pramonės biologinių medžiagų sektoriams. Iki 2020 m. ji gali augti kaip vidutinio dydžio rinka ir apimti metabolitų ir pirminių junginių (lipidų, cukrų, polimerų, baltymų), skirtų naudoti maisto, pašarų ir cheminių medžiagų pramonėje, gamybą. Jei trečiajame etape, kuris prasidės maždaug po penkiolikos metų (skaičiuojant nuo dabar), bus didelių pasiekimų technologijų srityje, mėlynųjų biotechnologijų sektorius galėtų tapti masinės gamybos produktų ir daugelio didelės pridėtinės vertės specializuotų produktų rinkų tiekėju.

Norint paspartinti šį procesą, reikės derinti fundamentinius mokslinius tyrimus jūrų gyvybės srityje ir taikomuosius mokslinius tyrimus, susijusius su galimu jų pritaikymu pramonės reikmėms; ir nors juos vykdant tikimybė ką nors svarbaus atrasti menka, tačiau atlygis už tai būtų didelis.

Strateginis požiūris į mokslinius tyrimus ir inovacijas sudarytų naujiems pramonės sektoriams reikalingų strateginių sprendimų mokslinį ir technologinį pagrindą. Sumažinus techninių trukdžių šioje srityje, visas sektorius taptų patrauklesnis investuotojams. Be to, tai padėtų ES pramonei pereiti iš naujoviškų produktų kūrimo etapo prie jų komercializacijos. Europinis požiūris padėtų didinti politikos formuotojų, privačiojo sektoriaus ir plačiosios visuomenės supratimą apie jūros produktų teikiamas galimybes.

6. IŠVADA

Šiame komunikate nustatytos penkios sritys, kuriose ES lygmeniu dedant daugiau pastangų ir vadovaujantis strategijos „Europa 2020“ tikslais būtų galima paskatinti ilgalaikį mėlynosios ekonomikos augimą ir darbo vietų šioje srityje kūrimą. Didėjant supratimui apie mėlynąją ekonomiką ir tęsiant tyrimus gali atsirasti kitų perspektyvių sričių, kuriose galėtų būti formuojama ES politika.

Komisija išnagrinės kiekvienos iš penkių pažymėtų sričių politikos variantų ir tolesnių iniciatyvų galimybes. Tai yra:

- įvertins, kaip būtų galima užtikrinti, kad pramonė įgytų pasitikėjimo investuoti į vandenynų atsinaujinančiąją energiją, atsižvelgdama į Strateginiame energetikos technologijų plane nustatytą sistemą; šio vertinimo tikslas – vandenynų atsinaujinančiosios energijos klausimus nagrinėti šiai sričiai skirtame 2013 m. komunikate;
- bendradarbiaus su valstybėmis narėmis, siekdama užtikrinti geriausią patirtį ir sutarti dėl ES strateginių akvakultūros gairių, kurios turėtų būti priimtos 2013 m. pradžioje;

- įvertins, kaip jūrų ir pakrančių turizmo sektorius dar gali prisidėti prie ekonomikos augimo ir užtikrinti saugesnes darbo vietas, o kartu būtų didinamas aplinkos tvarumas. 2013 m. bus atliktas poveikio vertinimas ir parengtas komunikatas;
- įvertins Europos pramonės konkurencingumo galimybes mineralų gavybos iš jūros dugno srityje ir nustatys, kokių veiksmų reikia imtis siekiant užtikrinti, kad ši veikla nesutrukdytų ateities kartoms naudotis šių nepaliestų ekosistemų teikiamomis galimybėmis. 2014 m. bus atliktas poveikio vertinimas ir parengtas komunikatas;
- įvertins, kaip mėlynųjų biotechnologijų sektoriuje būtų galima pasinaudoti jūros gyvųjų išteklių įvairove. 2014 m. taip pat bus atliktas poveikio vertinimas ir parengtas komunikatas.

Kiekvienos iš šių sričių galimybių vertinimas prasidės konsultacijomis su valstybėmis narėmis, pramone ir kitomis susijusiomis suinteresuotomis šalimis, siekiant parengti bendrus metodus, kurie leistų papildomai paskatinti mėlynąją ekonomiką, kad ji padėtų kurti Europos ekonomikos ateitį ir kartu leistų išsaugoti mūsų unikalią jūrų aplinką ateities kartoms.