

პროექტი TIMMOD მე-6 შემაჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენი

საერთო საზღვრები. საერთო გადაწყვეტილებები.

## პროექტი TIMMOD წარმატებულად დასრულდა

TIMMOD-ის შემაჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენის გამოცემაში შეგიძლიათ წაიკითხოთ ტულჩაში, რუმინეთში ორგანიზებული შემაჯამებელი დახურვის ღონისძიებების სერიების შესახებ და იპოვოთ პროექტის მთავარი შედეგებისა და მიღწევების შეჯამება.



TIMMOD-ის გუნდი გამოხატავს მადლიერებას და მადლობას უხდის ყველა ჩართულ დაინტერესებულ მხარეს და გარე ექსპერტებს, რომლებმაც წვლილი შეიტანეს პროექტის აქტივობების განხორციელების პროცესში.

მაისი 2022



Project funded by  
EUROPEAN UNION

ეს პუბლიკაცია მომზადდა ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით. მის შინაარსზე პასუხისმგებელია პროექტი TIMMOD-ის კონსორციუმი და პირდაპირ არ ასახავს ევროკავშირის შეხედულებებს.



# პროექტი TIMMOD მე-6 შემაჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენი

## საერთო საზღვრები. საერთო გადაწყვეტილებები.

### TIMMOD-ის ბოლო მოვლენები, მაისი 2022

პროექტის საბოლოო დახურვის ღონისძიებები, მათ შორის TIMMOD-ის შემაჯამებელი კონფერენცია, თემატური ტრანსსასაზღვრო შეხვედრა (TTM #5), სტრატეგიის რეგიონალური ვალიდაციის სემინარი და მრავალი კომუნიკაციისა და დისემინაციის აქტივობები მოეწყო ტულჩაში, რუმინეთი 2022 წლის 4-7 მაისის პერიოდში. ღონისძიებებს მასპინძლობდა დუნაის დელტას ეროვნული ინსტიტუტი - DDNI.



TIMMOD-ის შემაჯამებელმა კონფერენციამ ადგილზე შეკრიბა 90-ზე მეტი მონაწილე და პარალელურად, თითქმის 20 მონაწილე შეუერთდა ღონისძიებას ონლაინ. კონფერენცია ოფიციალურად გახსნა Dr. biol. მარიან ტიუდორმა - ტულჩას კვლევისა და განვითარების დუნაის დელტას ეროვნული ინსტიტუტის გენერალურმა დირექტორმა, რომელსაც მოჰყვა ბ-ნი გაბრიელ თეოდოსიე მარინოვის - ტულჩას დუნაის დელტას ბიოსფერული ნაკრძალის გუბერნატორის, დოქტორი ელიცა პეტროვას - წამყვანი ბენეფიციარის, ვარნას თევზის რესურსების ინსტიტუტის დირექტორის, ბ-ნი ლუსიან ედუარდ სიმონის - ულჩეას საქალაქო საბჭოს წარმომადგენლის, ბ-ნი გაბრიელ ფრანცისკ სტიკას - "რუმინეთის წყლების" ეროვნული ადმინისტრაციის (ANAR) გენერალური დირექტორის - ბუქარესტი და ბ-ნი მარიან ჩირიაკის -

ტულჩეას მეთევზეობისა და აკვაკულტურის ეროვნული სააგენტოს დირექტორის (ANPA) მისასალმებელი სიტყვები.



TIMMOD-ის თემატური ტრანსსასაზღვრო შეხვედრა (TTM #5) გაიმართა ორი დემო კვლევების შედეგებისა და მიღწევების წარმოჩენისთვის, რომლებიც ჩატარდა ვარნაში, ბულგარეთი და ბათუმში, საქართველო (დამატებითი ინფორმაცია დემო ტესტებისა და ტრენინგის შესახებ შეგიძლიათ ნახოთ პროექტის ვებ გვერდზე: <https://timmod.org/index.php/en/events/field-surveys-trainings>).

სტრატეგიის რეგიონალური ვალიდაციის სემინარი მოეწყო იმისათვის, რომ საბოლოო გამოხმაურება და ინფორმაცია დამატებულიყო TIMMOD-ის ინოვაციურ სტრატეგიას. TIMMOD ინოვაციური სტრატეგია შექმნილია ეროვნული, რეგიონალური და ევროკავშირის პოლიტიკისა და რეგულაციების გაერთიანებისთვის, ახალ საინფორმაციო პოლიტიკასა და ტექნოლოგიებთან ერთად საზღვაო ინოვაციური აღჭურვილობის გამოყენების უფრო გამჭვირვალობისთვის. სტრატეგიის მიზანია გახადოს შავი ზღვა უფრო სუფთა, მოწინავე ინსტრუმენტების გამოყენებით საზღვაო გარემოს მონიტორინგისა და მოდელირების გზით, და ხელი შეუწყოს შავი ზღვის თევზის რესურსების და ცოცხალი წყლის რესურსების მდგრად გამოყენებას.



ეს პუბლიკაცია მომზადდა ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით. მის შინაარსზე პასუხისმგებელია პროექტი TIMMOD-ის კონსორციუმი და პირდაპირ არ ასახავს ევროკავშირის შეხედულებებს.





# პროექტი TIMMOD მე-6 შემაჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენი

## საერთო საზღვრები. საერთო გადაწყვეტილებები.

სატელევიზიო სარეკლამო კამპანია რუმინულ ენაზე იყო დამატებითი ინსტრუმენტი პროექტის შედეგების პოპულარიზაციისთვის, რომელიც გამიზნულია ადგილობრივი საზოგადოებისთვის.



ასევე მოეწყო საბოლოო დისემინაციის ღონისძიება რუმინეთში სტრატეგიის რეგიონალური ვალიდაციის ღონისძიებასთან ერთად, სადაც შეიკრიბნენ ადმინისტრაციები და პოლიტიკ შემქმნელები რეგიონიდან და სხვა შესაბამისი ინსტიტუტებიდან. მიზანია პროექტის მიღწევების პოპულარიზაცია, საპილოტე სადემონსტრაციო აქტივობებისა და სტრატეგიის შედეგების უფრო ფართო აუდიტორიისთვის მიწოდება.

ასევე, პროექტის მენეჯმენტისა და საკოორდინაციო ჯგუფის რეგულარულ შეხვედრაზე, **PMCT შეხვედრაზე**, პროექტის ყველა პარტნიორი შეიკრიბა ტულჩეაში, რუმინეთი.



ციფრული სარეკლამო კამპანიები ჩატარდა პარტნიორების ყველა ქვეყანაში თანამედროვე ინტერაქტიული ინსტრუმენტებით გამოკითხვის/ინტერვიუების სახით და დაინტერესებული მხარეებისა და ფართო საზოგადოებისგან შესაბამისი გამოხმაურების მიწოდებისთვის.

TIMMOD-ის საბოლოო აქტივობები დაკავშირებულია “European Maritime Day 2022, #EMD in my country” ინიციატივასთან, რომელის პოპულარიზაცია ხდება საზღვაო საქმეთა და მეთევზეობის გენერალური დირექტორატის საინფორმაციო არხებით.



ღონისძიებების სერია დასრულდა ზღაპრული ვიზიტით დუნაის დელტაში, სადაც მონაწილეებს გაეცნო რეგიონის ჰაბიტატებისა და გარემო პირობების უნიკალურობა, ასევე კულტურული და სოციალური მემკვიდრეობა.



ეს პუბლიკაცია მომზადდა ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით. მის შინაარსზე პასუხისმგებელია პროექტი TIMMOD-ის კონსორციუმი და პირდაპირ არ ასახავს ევროკავშირის შეხედულებებს.



# პროექტი TIMMOD მე-6 შემაჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენი

## საერთო საზღვრები. საერთო გადაწყვეტილებები.

### TIMMOD წირითადი მიღწევები და შედეგები

ჩატარდა დეტალური კვლევები და მომზადდა მთელი რიგი ინვენტარიზაცია და ანალიზი TIMMOD Group Activities-ის ფარგლებში 2020 წლის მაისიდან 2022 წლის მაისამდე პერიოდში. შეფასდა შავი ზღვის ქვეყნების ადამიანური რესურსები, კვლევითი ფლოტები და ტექნიკური შესაძლებლობების ტექნიკური და პროგრამული რესურსები. იდენტიფიცირებულია გარემოს მონიტორინგის მოწინავე ინოვაციური ტექნოლოგიები და საუკეთესო პრაქტიკა, მათ შორის მიმოხილულია გარემოსდაცვითი მონიტორინგისთვის და თევზის მარაგისა და არათევზეული ცოცხალი რესურსების შეფასების სამომავლო და განვითარებადი ტექნოლოგიები. შემუშავებულია რიგი ახალი ICT ინსტრუმენტები. შემოთავაზებულია ძირითადი რეკომენდაციები ტექნოლოგიური განახლებისა და ერთობლივი მონიტორინგისა და მონაცემთა გაზიარების გასაუმჯობესებლად. გაანალიზებულია რეგიონალური თანამშრომლობის არსებული მექანიზმები და წარმოდგენილი იქნა შესაბამისი რეკომენდაციები გაუმჯობესებისთვის.



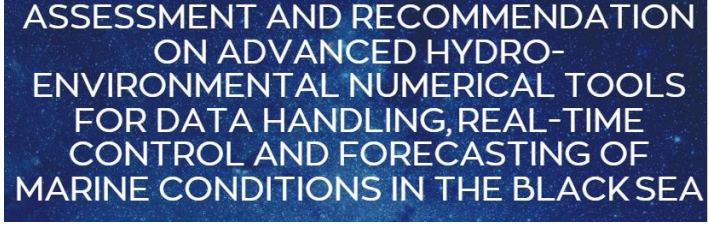
TIMMOD-ის კვლევების დასკვნები, შედეგები და რეკომენდაციები ჩამოყალიბდა **თევზის მარაგის და არათევზის ცოცხალი რესურსების შესაფასებლად გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ინოვაციური ტექნოლოგიების ინვენტარიზაცია და პოპულარიზაციაში**, მათ შორის: შავი ზღვის თევზის და არათევზეული ცოცხალი რესურსების მონიტორინგისა და შეფასების არსებული მდგომარეობის ანალიზი; ტექნოლოგიური ინოვაციების ინვენტარიზაცია საზღვაო გარემოს მონიტორინგში; რეკომენდაციები ინოვაციური გადაწყვეტილებებისა და საუკეთესო პრაქტიკისთვის. **სამი ტექნიკური ანგარიში** დასრულდა და გამოქვეყნდა BSB JOP-

ის ელექტრონულ ბიბლიოთეკაში, განყოფილება „გარემოს მონიტორინგთან დაკავშირებული დოკუმენტები“-ში.



<https://blacksea-cbc.net/capitalisation/>

წარმოდგენილი იყო 18 საუკეთესო პრაქტიკა შავი ზღვის რეგიონიდან და ხმელთაშუა ზღვის აუზიდან. ეს პრაქტიკები უკვე დადასტურებულია, როგორც ეფექტური სხვადასხვა ამოცანებისთვის, რომლებიც დაკავშირებულია წყლის ხარისხისა და თევზის მარაგებთან და არათევზური რესურსების გარემოსდაცვით მონიტორინგთან, მოდელირებასთან და შეფასებასთან. შემდგომში რეკომენდირებულია 7 საუკეთესო პრაქტიკა შავი ზღვის აუზის მასშტაბის რეპლიკაციისა და გაზრდისთვის.



**შავ ზღვაში საზღვაო პირობების მონაცემების დამუშავების, რეალურ დროში კონტროლისა და პროგნოზირების მიზნით მოწინავე ჰიდროგარემოსდაცვითი რიცხვითი ინსტრუმენტების შეფასება და რეკომენდაცია**, მათ შორის კვლევები, ჩატარდა მონაცემთა დამუშავებისა და რიცხვითი მოდელირების, და სხვადასხვა ICT ინსტრუმენტების შემუშავების თაობაზე, რომლებიც გამოიყენება თევზის კვლევისთვის. მიწოდებული იქნა **რვა ტექნიკური ანგარიში** და შემუშავდა საპილოტე მონიტორინგისა და მოდელირების მონაცემთა გაზიარების პლატფორმა (MMDSP), რომელიც შედგება **ოთხი ძირითადი ICT მონაცემთა დამუშავებისა და რიცხვითი მოდელირების ინსტრუმენტისგან**, შემდგენილია:



<https://timmod.org/index.php/en/ict-tools>

1) ვებ-ზე დაფუძნებული ღია GIS ინსტრუმენტი დაინტერესებული მხარეებისა და საბოლოო მომხმარებლების მიერ მონიტორინგისა და მოდელირებული მონაცემების წარდგენა და მართვისთვის.



ეს პუბლიკაცია მომზადდა ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით. მის შინაარსზე პასუხისმგებელია პროექტი TIMMOD-ის კონსორციუმი და პირდაპირ არ ასახავს ევროკავშირის შეხედულებებს.





# პროექტი TIMMOD მე-6 შემაჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენი

## საერთო საზღვრები. საერთო გადაწყვეტილებები.

- 2) შავ ზღვაში წყლის ხარისხის/მიმოქცევის ოპერატიული საპროგნოზო პლატფორმა (OFF).
- 3) ვებ-ზე დაფუძნებული მობილური მონაცემთა ინსტრუმენტი კოდების, სმარტფონის აპლიკაციების და SMS მობილური სერვისების რეკომენდაციის სახით მონაცემთა პროგნოზული მოპოვება და მართვისთვის, და წყლის ხარისხის განახლებების ან გაფრთხილებებისთვის.
- 4) ჰიდროგარემოსდაცვითი მონიტორინგისა და მოდელირების შედეგების და მოკლევადიანი პროგნოზების მონაცემთა ბაზა.


დასკვნას, შედეგს და რეკომენდაციას, რომელიც ეხება საზღვაო კვლევების მოწინავე ტექნოლოგიებს, გარემოსდაცვითი მონიტორინგისა და თევზის მარაგის შეფასების საუკეთესო პრაქტიკას და მოდერნიზაციის პოტენციალს. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა მონაცემთა გაზიარებას: მონაცემთა ფორმატის სინქრონიზაციას, საერთო მონაცემთა ბაზებს, მონაცემთა გაცვლის გზებს, საჯარო ვებ წვდომის უზრუნველყოფას.

### PILOT DEMONSTRATION PROJECT ON INNOVATIVE MONITORING USING ADVANCE METHODS AND INSTRUMENTS

საპილოტე სადემონსტრაციო პროექტი ინოვაციურ მონიტორინგზე მოწინავე მეთოდებისა და ინსტრუმენტების გამოყენებით ორგანიზებული იყო ორ დემო სატესტო ლაკაციაზე ვარნასა, ბულგარეთში და ბათუმში, საქართველოში. მონიტორინგის ინოვაციური აღჭურვილობისა და პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით განხორციელებული ტესტირებებისა და დემონსტრირების გზით მიღებული საზღვაო საპილოტე კვლევების გამოცდილება და შედეგები წარმოდგენილია ოთხ ტექნიკურ ანგარიშში.

### STRATEGY VALIDATION WORKSHOPS

ინოვაციური სტრატეგიის პროექტი განიხილეს ბულგარეთში, რუმინეთში, საქართველოსა და საბერძნეთში ოთხ ეროვნულ ვალიდაციის სამუშაო შეხვედრაზე. დაინტერესებული მხარეების რეკომენდაციები ეროვნული ვორქშოპებიდან განიხილულ და დასრულებული იქნა რუმინეთში გამართულ შემაჯამებელ რეგიონალური ვალიდაციის სამუშაო შეხვედრის დროს.

 <https://timmod.org/index.php/en/events/field-surveys-trainings>

### THEMATIC TRANSBOUNDARY MEETINGS (TTM# 1-5) AND SEMINARS

შედგა ხუთი თემატური ტრანსსაზღვრო შეხვედრა (TTM# 1-5) და სემინარი, სადაც TIMMOD-ის ტექნიკურ ანგარიშებში მოცემული ძირითადი დასკვნები და რეკომენდაციები წარედგინა ძირითად დაინტერესებულ მხარეებს.

### INNOVATION STRATEGY TO IMPROVE JOINT MONITORING, DATA SHARING AND CROSS-BORDER INFORMATION EXCHANGE SYSTEMS

ინოვაციური სტრატეგია ერთობლივი მონიტორინგის, მონაცემთა გაზიარებისა და ინფორმაციის ტრანსსაზღვრო გაცვლის სისტემების გასაუმჯობესებლად MSFD-თან და DCF-თან შესაბამისობაში მათ შორის კვლევები, ანალიზი და მოსამზადებელი სამუშაოები მისი განვითარებისთვის, რომელსაც წინ უძღოდა ოთხი ტექნიკური ანგარიში. ინოვაციური სტრატეგია არის პროექტი TIMMOD-ის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი შედეგი. იგი აერთიანებს პროექტის ჯგუფების საქმიანობიდან მიღებულ ყველა

### COMMUNICATION AND DISSEMINATION

შეიქმნა არაერთი სარეკლამო მასალა და TIMMOD პროექტის სამუშაო გეგმის ფარგლებში მოეწყო მიზნობრივი ციფრული ღონისძიებების სერია - რომელიც მიზნად ისახავს მონაცემთა გაზიარების ინოვაციური აღჭურვილობისა და ICT ინსტრუმენტების პოპულარიზაციას და მონაცემთა და ციფრული ინსტრუმენტების საჯარო ვებ წვდომას. ისინი ძირითადად გამიზნული იყო TIMMOD-ის გუნდსა და პროექტის კონსორციუმის მიერ გამოვლენილი ძირითადი დაინტერესებული მხარეებისთვის. ამ მოვლენების გამოცდილებამ აჩვენა დადებითი ეფექტი მონაწილე მკვლევარების და ექსპერტების ცოდნისა და შესაძლებლობების გაზრდის თვალსაზრისით.

პროექტის სხვა ღონისძიებებთან ერთად ჩატარდა შვიდი გავრცელების ღონისძიება, პროექტის დასაწყისიდან და



ეს პუბლიკაცია მომზადდა ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით. მის შინაარსზე პასუხისმგებელია პროექტი TIMMOD-ის კონსორციუმი და პირდაპირ არ ასახავს ევროკავშირის შეხედულებებს.



# პროექტი TIMMOD მე-6 შემაჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენი

## საერთო საზღვრები. საერთო გადაწყვეტილებები.

გაგრძელდა ფინალურ ეტაპამდე, და მიზნად ისახავდა ფართო საზოგადოების ინფორმირებას პროექტის მიმდინარეობისა და მიღწეული შედეგების შესახებ. პროექტი TIMMOD-ის წევრებსა და შესაბამის დაინტერესებულ მხარეებს შორის მონაცემთა გაზიარების პროცესები აქტიურად იყო ხელშეწყობილი.



Project funded by  
EUROPEAN UNION

ეს პუბლიკაცია მომზადდა ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით. მის შინაარსზე პასუხისმგებელია პროექტი TIMMOD-ის კონსორციუმი და პირდაპირ არ ასახავს ევროკავშირის შეხედულებებს.



# პროექტი TIMMOD მე-6 შემჯამებელი ელექტრონული ბიულეტენი

საერთო საზღვრები. საერთო გადაწყვეტილებები.

## TIMMOD PROMOTES INNOVATIONS IN ENVIRONMENTAL MONITORING



[TIMMOD-Project](#)



[www.timmod.org](http://www.timmod.org)



Elitsa Petrova-Pavlova  
Institute of Fish Resources  
(Lead Beneficiary)  
BULGARIA  
[e.petrova@ifrvarna.com](mailto:e.petrova@ifrvarna.com)

Valeri Penchev  
Black Sea - Danube  
Association for Research  
and Development  
BULGARIA  
[timmod@bdcabg.org](mailto:timmod@bdcabg.org)

Christos Makris  
Aristotle University of Thessaloniki  
GREECE  
[cmakris@civil.auth.gr](mailto:cmakris@civil.auth.gr)

Natia Beridze  
LEPL National  
Environmental Agency  
GEORGIA  
[natia.beridze@nea.gov.ge](mailto:natia.beridze@nea.gov.ge)

Vasile Grama  
Regional Environmental  
Center - Moldova  
MOLDOVA  
[info@rec.md](mailto:info@rec.md)

Mihaela Tudor  
Danube Delta National Institute  
ROMANIA  
[mihaela.tudor@ddni.ro](mailto:mihaela.tudor@ddni.ro)

Joint Operational Programme Black Sea Basin 2014-2020

TIMMOD project consortium

May 2022

Joint Operational Programme Black Sea Basin 2014-2020 is co-financed by the European Union through the European Neighbourhood Instrument and by the participating countries: Armenia, Bulgaria, Georgia, Greece, Republic of Moldova, Romania, Turkey and Ukraine.

This publication was produced with the financial assistance of the European Union. Its contents are the sole responsibility of TIMMOD project consortium and do not necessarily reflect the views of the European Union.



Project funded by  
EUROPEAN UNION

