ՊՈՆՏՈՍ պարբերական #1

Ընդհանուր սահմաններ: Ընդհանուր լուծումներ:

Սևծովյան ավազանում շրջակա միջավայրի մոնիթորինգ Կոպերնիկուս համակարգի միջոցով

PONTOS-EU.AUA.AM

Մեկնարկել է Սևծովյան ՊՈՆՏՈՍ ծրագիրը

Երեսուն ամիս տևողությամբ «Սևծովյան ավազանում շրջակա միջավայրի մոնիտորինգ Կոպերնիկուս համակարգի միջոցով» (ՊՈՆՏՈՍ) ծրագրի հանրային մեկնարկը տրվեց 2020թ. հուլիսի 22-ին Ծրագրի վեց գործընկերներ կազմակերպությունների և ընդհանուր թվով ութսուն հետազոտողների, գիտնականների, քաղաքականություն մշակողների և այլ շահառուների, ինչպես նաև միջազգային և Սևծովյան տարածաշրջանի ղեկավար մարմինների մասնակցությամբ: «Ես ողջունում եմ Եվրոպական Միության կողմից անդրսահմանային համագործակցության կոչերը»,-իր բացման խոսքում նշեց Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի (ՀԱՀ) նախագահ, պրոֆեսոր Կարին Մարկիդեսը՝ հավելելով, որ այժմյան մարտահրավերներին դիմակայելու համար անհրաժեշտ է զարգացնել առանց սահմանների համագործակցություն համալսարանների, հանրային և մասնավոր հատվածի միջև:

Մեկնարկային հանդիպման իր խոսքում ԵՄ Պատվիրակության ղեկավար, դեսպան Անդրեա Վիկտորինը կարևորեց կլիմայի և բնապահպանական մարտահրավերներին դիմակայելու հարցում Եվրոպական հանձնաժողովի կողմից ստանձնած առաքելությունը: «...Եվրոպայի կանաչ գործարքը նման մարտահրավերներին դիմակայելու համար է...

Նա կարևորեց տարածաշրջանային համագործակցության դերը Սևծովյան ավազանի և Արևելյան գործընկերության երկրների միջև, ինչպես նաև գիտական, հասարակական, պետական և արդյունաբերական միջոլորտային գործակցությունը՝ անհրաժեշտ ռեսուրսների համախմբմամբ ընդհանուր տնտեսական և բնապահպանական նպատակներն իրականացնելու համար: Նա նաև ընդգծեց ՊՈՆՏՈՍ ծրագրի և նման նախաձեռնությունների կարևորությունը՝ աջակցելու ԵՄ-ի և ՀՀ-ի միջև կնքված Համապարփակ և ընդլայնված գործընկերության համաձայնագրի դրույթների իրականացմանը՝ կապված Հայաստանի բնապահպանական կառավարման ԵՄ չափանիշներին համապատասխանեցման հետ:

ՊՈՆՏՈՍ-ը, որպես ԵՄ կողմից ֆինանսավորվող տարածաշրջանային ծրագիր, որն առաջին անգամ ղեկավարում է ՀԱՀ-ն, գիտնականներին, քաղաքականություն մշակողներին, քաղաքացիներին և այլ շահառուներին հասանելի է դարձնելու Սևծովյան տարածաշրջանի շրջակա միջավայրի վերաբերյալ ԵՄ Կոպերնիկուս տիեզերական դիտարկման համակարգի տեղեկատվությունը:

Սույն հրապարակումը պատաստվել է Եվրոպական Միության ֆինանսական աջակցությամբ: Բովանդակության համար պատասխանատվությունը կրում են ՊՈՆՏՈՍ ծրագրի գործընկեր կազմակերպությունները, և այն որևէ ձևով չի արտահայտում Եվրոպական Միության տեսակետները:

Project funded by EUROPEAN UNION

CROSS BORDER COOPERATION

ՊՈՆՏՈՍ պարբերական #1

Ընդհանուր սահմաններ: Ընդհանուր լուծումներ:

ՀԱՀ Յակոբեան բնապահպանական կենտրոնի տնօրեն Ալեն Ամիրխանյանն իր խոսքում նշեց. «ՀԱՀ Յակոբեան կենտրոնը հպարտ է, որ ՀԱՀ-ն և Հայաստանը տարածաշրջանային լայն նշանակություն ունեցող նման ծրագիր է իրականացնելու: ԵՄ ֆինանսավորումը հնարավորություն է ընձեռում խորացնել հարաբերությունները հայերի, վրացիների, հույների և ուկրաինացիների միջև՝ տեղական և տարածաշրջանային մակարդակում զարգացնելով բնապահպանական մոնիթորինգի համազոր կարողություններ: Մենք նաև հանձն եք առել ներգրավել ԵՄ-ի կողմից ֆինանսավորվող նախկին և ներկա բնապահպանական նախաձեռնությունները՝ դրանք համադրելով առավել լավ արդյունքներ ապահովելու համար»:

Ծրագրի ղեկավար Աղավնի Հարությունյանը, ընդգծելով Ծրագրի միջոլորտային բնույթը, նշեց. «ՊՈՆՏՈՍ»-ը համախմբելու է բնապահպանական գիտությունն ու մոնիթորինգը, տվյալների գիտությունը, տեղեկատվական տեխնոլոգիան, քարտեզագրումն ու հեռազննումը՝ առաջարկելով առցանց հարթակ, որը կտրամադրի մի քանի երկրների մասին անհրաժեշտ տվյալներ: Մարտահրավերները բավականին բարդ են, և դրանց լուծումները հնարավոր են միայն տարբեր ոլորտներում համագործակցության շնորհիվ: Մեր գործընկերները պատրաստակամություն են հայտնել լուծել դրանք», եզրափակեց նա:

Ծրագրի վեց գործընկերներն են Հայաստանի ամերիկյանի համալսարանի (ՀԱՀ) Յակոբեան բնապահպանական կենտրոնը (ղեկավար գործընկեր), Հելլասի Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ինստիտուտի հետազոտությունների եւ տեխնոլոգիաների կենտրոնը (Հունաստան), Թրակիայի Դեմոկրիտուս համալսարան, էկոլոգիական ճարտարագիտության եւ տեխնոլոգիայի լաբորատորիան (Հունաստան), ՀՀ Բնապահպանության եւ ընդերքի տեսչական մարմինը, «Կանաչ այլընտրանք» ՀԿ-ն (Վրաստան), Օդեսայի Իլյա Մեչնիկովի անվան ազգային համալսարանը (Ուկրանիա):

Ծրագրի ընդհանուր բյուջեն կազմում է 999,967 եվրո, որից 92%-ը ֆինանսավորվում է ԵՀԳ Սևծովյան ավազանի երկրների անդրսահմանային համագործակցության 2014-2020 թթ. Ծրագրի կողմից, իսկ մնացած 8%-ը համաֆինանսավորվում է Ծրագրի գործընկերների կողմից:

Միջոցառման ձայնագրությունը հասանելի է Կենտրոնի Յութուբյան էջում, իսկ Ծրագրի նորություններին կարող եք հետևել https://pontos-eu.aua.am/ կայքում:

Քարտեզը տեսնելու համար սեղմեք այստեղ:

Ծրագրի պիլոտային տարածքների բնութագիր

ՊՈՆՏՈՍ ծրագրի մշակումն արձագանք էր առկա բազմաթիվ բնապահպանական մարտահրավերներին: Ամենահաճախ օգտագործվող ծանծաղուտները, առափնյա և դելտայական տարածքները Սևծովյան ավազանում հավանաբար ամենախոցելի համարվող գոտիներն են, որտեղ մարդկային գործունեությունը գլոբալ կլիմայի փոփոխության հետ միասին կտրուկ ազդում են բնական միջավայրի, կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա:

Առկա բնապահպանական մարտահրավերները գնահատելու համար ՊՈՆՏՈՍ ծրագիրը կմշակի հանրության համար կիրառելի մեթոդներ և գործիքներ, որոնք կփորձարկվեն Ծրագրի իրականացման ընթացքում՝ խթանելով գործընկերների և հիմնական շահառուների աշխատանքը մանրամասն տեղեկատվություն տրամադրելով պիլոտայի տարածքներում իրականացված գնահատումների վերաբերյալ:

Այս մեթոդներն ու հատուկ գործիքները կկիրառվեն յուրաքանչյուր գործընկեր երկրի կողմից չորս պիլոտային տարածքների, այդ թվում՝ Սևանա լճի եւ իր ջրհավաք ավազանի (Հայաստան), Վրաստանի ողջ ծովափի եւ Կոլխեթի ցածրավայրի (Վրաստան), Նեստոս գետի, նրա դելտայի, դելտային մոտ գտնվող ափամերձ գոտու (Հունաստան) և Օդեսա քաղաքից մինչեւ Դանուբ գետի դելտայի, Դնեյստեր գետի դելտայի տարածքի եւ հարակից գետաբերանի լողափերի, հանգստի գոտիների (Ուկրաինա) ուսումնասիրության համար:

ՈՒԿՐԱԻՆԱՅԻ ՊԻԼՈՏԱՅԻՆ ՏԱՐԱԾՔ

Ուկրաինայի պիլոտային տարածքը գտնվում է Սև ծովի հյուսիս-արևմտյան մասում, որն ընդգրկում է համատեղ ուսումնասիրության երկու ենթատարածքներ՝ ափամերձ տարածքը եւ Դնեստր գետի դելտան:

Ափամերձ տարածքը ներառում է Ուկրաինայի հարավում գտնվող լավագույն լողափերն ու հանգստի գոտիները՝ Օդեսա քաղաքից մինչև Դանուբ գետի դելտան, իսկ հանգստի գոտիները՝ Դնեստր գետի դելտան և այն Սև ծովի հետ կապող հարակից գետաբերանը: Այս տարածքի զգալի մասը պատկանում է Ստորին Դնեստրի Ազգային Պարկին:

Պիլոտային տարածքի առջև ծառացած են այնպիսի մարտահրավերներ, ինչպիսիք են ափամերձ շրջանների էրոզիան և սննդանյութերով աղտոտումը, որոնք ազդում են խմելու և ոռոգման ջրի որակի վրա, հանգեցնում են հրդեհների և ջրային բուսականության այրման, ինչպես նաև ՀԷԿ-երի ազդեցության հետևանքով գետի հոսքի խախտման:

Հունաստանի պիլոտային տարածքի (Արեւելյան Մակեդոնիա-Թրակիա, Հունաստան) պանորամային տեսարանը Նեստոս գետի դելտայում: Լուսանկարը՝ Artware-ի

Ուկրաինայի պիլոտային տարածքը, Դնեստր գետ, Տրոիցկոյե գյուղի լանդշաֆտը, Լուսանկարը՝ EU-TACIS- ի Ստորին Դնեստրի ծրագրից

ՊՈՆՏՈՍ պարբերական #1

Ընդհանուր սահմաններ: Ընդհանուր լուծումներ:

ՎՐԱՍՏԱՆԻ ՊԻԼՈՏԱՅԻՆ ՏԱՐԱԾՔ

Վրաստանի պիլոտային տարածքներն են առափնյա գիծը և Արևմտյան Վրաստանում Կոլխեթիի ցածրադիր գոտիները: Առաջինը, որն ընդգրկում է Վրաստանի ամբողջ ափամերձ տարածքը, կանգնած է առափնյա ծանր էրոզիայի սպառնալիքի առաջ, որն առաջանում է ծովի մակարդակի բարձրացման, տեկտոնական շարժերի, գետի հոսքի փոփոխության և նստվածքների հոսքի հետևանքով: Վերջինս ընդգրկում է Ռիոն գետի ներքին հատվածը՝ ներառյալ դելտայի տարածքը:

Այնտեղ հիմնական էկոհամակարգերն են՝ հին սաղարթախիտ կոլխիական անտառներն ու խոնավ տարածքները: Կոլխիական անտառներն առավել խոնավ անտառներ են, որտեղ կան 1100 տեսակի անոթային բույսեր, մասնավորապես՝ փայտային տեսակներ, բրիոֆիտներ, ողնաշարավոր կենդանիների գրեթե 500 տեսակ և մեծ քանակությամբ անողնաշարավորներ:

Տարածաշրջանի առջև ծառացած բնապահպանական խնդիրներից են գետի և նստվածքային հոսքերի կրճատումները՝ Ռիոնի ավազանում մի քանի կարգավորիչ պատվարների և ջրամբարների կառուցման պատճառով, ինչը բացասական ազդեցություն է ունենում դելտայի տարածքի և բնական միջավայրի վրա:

Սպառնալիք է հանդիսանում նաև ցամաքի մշտական էրոզիան և ափամերձ տարածքի կորուստը, ինչպես նաև անտառահատումները, ինչի հետևանքով թառափի տեսակների (ներառյալ՝ Ատլանտյան թառափ) ձվադրման վայրերը խիստ դեգրադացվել կամ վերացել են:

Կոլխեթիի ցածրադիր գոտիներ, Վրաստանի պիլոտային տարածք: Լուսանկարը՝ Զուրա Ջավախիշվիլի

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՊԻԼՈՏԱՅԻՆ ՏԱՐԱԾՔ

Հայաստանի պիլոտային տարածքը ներառում է Սևանա լիճը՝ Հայաստանի քաղցրահամ ջրի ամենամեծ աղբյուրը և Սևանա լճի ջրհավաք ավազանը:

Հրատապ մարտահրավերները նման են այլ պիլոտային տարածքների մարտահրավերներին՝ կեղտաջրերի անբավարար մաքրումը, կենսաբազմազանության կորուստը, էկոհամակարգի գործունեության խաթարումը, ապօրինի ձկնորսությունը և այլն:

Ավելին, հողածածկույթը փոփոխվում է ջրի մակարդակի փոփոխությունների հետևանքով: Լուրջ մարտահրավեր է նաև մարդածին միջամտությունը:

ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ՊԻԼՈՏԱՅԻՆ ՏԱՐԱԾՔ

Հունաստանի պիլոտային տարածքը գտնվում է Նեստոս գետի հունական մասում, նրա դելտայում և դելտային հարող ափամերձ գոտում:

Հիմնական խնդիրները նման են Ուկրաինայի և Վրաստանի գետերի դելտաների խնդիրներին. դրանք են գյուղատնտեսական հատվածում օրգանական նյութերով աղտոտումը, քաղաքային և արդյունաբերական կեղտաջրերի արտանետումը, էկոհամակարգի գործունեության մարդածին խաթարումը:

Սևանա լիճ, Հայաստանի պիլոտային տարածք Լուսանկարը՝ «Սևան Ազգային Պարկ» ՊՈԱԿ-ի

Առափնյա գծի փոփոխության մեթոդաբանության դասընթաց, ՊՈՆՏՈՍ

Դասընթացավարի մասին

Պրն. Կոնստանտինոս Զակոպուլուսը ունի մագիստրոսի կոչում ծովային վերականգնվող էներգետիկայի ոլորտում և ներկայումս Թրակիայի Դեմոկրիտուս համալսարանի ճարտարագիտական բաժնի էկոլոգիական ճարտարագիտության և տեխնոլոգիայի լաբորատորիայում գիտությունների թեկնածու է:

2020 թվականի նոյեմբեր և դեկտեմբեր ամսիներին, ՊՈՆՏՈՍ ծրագիրը հիմնական հետազոտական թիմի համար իրականացրեց կարողությունների զարգացման երկու առցանց դասընթաց՝ Առափնյա գծի փոփոխության մեթոդաբանության և «AquaCrop» մոդելի վերաբերյալ:

Այս դասընթացները կարևոր հմտություններ փոխանցեցին ծրագրում ներգրավված հետազոտող թիմին՝ բարձրացնելով առաջիկա ամիսներին իրենց կողմից իրականացվող հետազոտությունների որակն ու արդյունավետությունը:

Բացի այս դասընթացներից, ՊՈՆՏՈՍ-ի թիմը նախատեսում է մի շարք դասընթացներ՝ ուղղված իր գործունեության դյուրացմանը՝ կապված չափումների, տվյալների հավաքման, գնահատման և վերլուծության հետ: Վերապատրաստման այս գործողություններից շատերը կլինեն բաց և հասանելի և ուղղված կլինեն ծրագրի արտաքին շահառուների կարողությունների զարգացմանը:

Երկօրյա վերապատրաստման դասընթաց ափամերձ գոտու փոփոխման մեթոդաբանություն թեմայով:

Դասընթացը, որը վարում էր Կոնստանտինոս Զակոպուլուսը, բաղկացած էր երկու մասից՝ տեսական և գործնական: Տեսական բաժինը ընդգրկում էր այնպիսի թեմաներ, ինչպիսիքն են ափամերձ գոտու էրոզիայի և հեռազննման ներածությունը, արբանյակային պատկերների բաց աղբյուրները, ափամերձ էրոզիայի գնահատման մեջ կիրառվող մեթոդաբանությունը, արբանյակային պատկերների ընտրություն և ափամերձ գոտու ուսումնասիրություն՝ աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգի միջոցով: Դասընթացի երկրորդ մասում մասնակիցները գործնական գիտելիքներ ստացան *Planet Explorer-ի, Copernicus Open Access Hub-ի* մասին, պատկերացում կազմեցին պատմական պատկերների ընտրության տեսության մասին, ինչպես նաև գիտելիքներ ձեռք բերեցին աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերի (ԱՏՀ) միջոցով ափամերձ գոտիների ուսումնասիրության մասին:

Քանի որ ափամերձ էրոզիան շրջակա միջավայրի կարևորագույն մարտահրավերներից մեկն է, որը վերաբերում է առափնյա համայնքներին և սրվում է կլիմայի փոփոխության և վատ կառավարման հետևանքով ծովի մակարդակի շարունակական բարձրացմամբ, այս դասընթացը տրամադրեց հատուկ մեթոդաբանություն, որը կկիրառվի ափամերձ էրոզիայի գնահատման համար:

Դասընթացի մասնակիցները ծանոթացան Digital Shoreline Analysis System (DSAS) գործիքին, որը հնարավորություն է տալիս չափել և գնահատել տարիների ընթացքում ափամերձ գոտու փոփոխությունները:

Այս մեթոդաբանությունն իր մեջ ներառում է նաև տարբեր աղբյուրներից արբանյակային տվյալների ԱՏՀ միջավայր ներմուծումն ու վերլուծությունը:

«AquaCrop» մոդելի վերաբերյալ դասընթաց, ՊՈՆՏՈՍ

Դասընթացավարի մասին

Պ-ն Իոաննիս Ծակմակիսն ունի շրջակա միջավայրի ճարտարագիտության բակալավրի աստիճան, հիդրոտեխնիկայի մագիստրոսի կոչում և ներկայումս Թրակիայի Դեմոկրիտուս համալսարանի ճարտարագիտական բաժնի էկոլոգիական ճարտարագիտության և տեխնոլոգիայի ամբիոնի լաբորատորիայի գիտությունների թեկնածու է:

Եռօրյա վերապատրաստման դասընթաց «AquaCrop» մոդելի վերաբերյալ

Դասընթացի նպատակն էր ՊՈՆՏՈՍ ծրագրի մասնագետներին ներկայացնել «AquaCrop» մոդելը:

«AquaCrop»-ը նախատեսված է մշակաբույսերի աճի մոդելավորման համար, որը մշակվել է ՄԱԿ-ի պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության հողային և ջրային ռեսուրսների ստորաբաժանման կողմից, լուծելու պարենի անվտանգության խնդիրները, ինչպես նաև գնահատելու շրջակա միջավայրի ազդեցությունը մշակաբույսերի արտադրության և կառավարման վրա:

Առցանց դասընթացն անդրադարձավ նաև մոդելի կիրառման համար անհրաժեշտ այնպիսի տվյալներին, ինչպիսիք են կլիման, ոռոգումը, բուսատեսակները և այլն: Աշխատանքային թիմը քննարկեց AquaCrop մոդելի հնարավոր օգտագործումը ՊՈՆՏՈՍ ծրագրի համար:

Ծրագրի իրականացման ընթացքում ՊՈՆՏՈՍ թիմը կստանա տեղումների և ջրի գոլորշացման մասին տվյալներ՝ օգտագործելով տարբեր արբանյակային և Կոպերնիկուսի հիման վրա ստացված այլ տվյալների բազաներ: Կիրառելով ազգային/միջազգային տվյալների շտեմարաններում առկա հողերի վերաբերյալ տվյալները, թիմը կստանա այնպիսի արդյունքներ, որոնք կմոդելավորեն ջրի հաշվեկշռի տարբեր բաղադրիչներ և կհատկորոշեն ջրի արտադրողականության ցուցանիշները: Արբանյակային տվյալները կօգտագործվեն ջրի սակավությունը գնահատելու համար, հաշվի առնելով այն փաստը, որ մակերևույթային և հոսքային ջրերը սերտորեն կապված է Սև ծով հասնող կեղտաջրերի քանակի հետ:

ՊՈՆՏՈՍ պարբերական #1

Ընդհանուր սահմաններ: Ընդհանուր լուծումներ:

Հավելյալ տեղեկատվության համար
Էլ. հասցե՝ pontos@aua.am
Կայք՝ pontos-eu.aua.am

Սույն հրապարակումը պատաստվել է Եվրոպական Միության ֆինանսական աջակցությամբ: Բովանդակության համար պատասխանատվությունը կրում են ՊՈՆՏՈՍ ծրագրի գործընկեր կազմակերպությունները, և այն որևէ ձևով չի արտահայտում Եվրոպական Միության տեսակետները: