

Կ Ա Ր Ծ Ի Ք

Պաշտոնական ընդդիմախոսի

Գոռ Արմենի Խաչատրյանի «Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի գետերի պոտենցիալ կենսամատչելի հետքային տարրերով աղտոտվածության էկոլոգիական գնահատում » թեմայով Գ.00.08 – «Կենդանաբանություն. մակարածաբանություն. էկոլոգիա» մասնագիտությամբ կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար ներկայացված ատենախոսության վերաբերյալ

Աշխարհում քաղցրահամ ջրային էկոհամակարգերի կարևորագույն սպառնալիքներից է հետքային տարրերով (ՀՏ-երով) աղտոտումը, որոնք բնական և մարդածին աղբյուրներից ներթափանցելով՝ կարող են տեղափոխվել, կուտակվել ջրային օրգանիզմներում և խաթարել էկոհամակարգերի կառուցվածքն ու գործառույթները: Սևանա լճի ավազանի գետերը, ենթարկվելով տարբեր մարդածին ճնշումների, ՀՏ-երի տարածման և լիճ տեղափոխման կարևոր ուղիներ են, մինչդեռ ավազանում դրանց տարածվածության, շարժունակության և էկոլոգիական ռիսկերի վերաբերյալ ուսումնասիրությունները դեռևս սահմանափակ են: Այս համատեքստում Գ. Խաչատրյանի ատենախոսությունն ուղղված է առկա գիտական բացի լրացմանը և նվիրված է Հայաստանի բնապահպանական ու ջրային ռեսուրսների կառավարման տեսանկյունից կարևորագույն հիմնախնդրի՝ Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի գետային էկոհամակարգերում պոտենցիալ թունավոր տարրերով աղտոտվածության էկոլոգիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրությանը:

Ներածության մեջ ներկայացված են ատենախոսության արդիականությունը, նպատակը և խնդիրները, գիտական նորույթը, պաշտպանության ենթակա դրույթները, տեսական ու կիրառական նշանակությունը և փորձահավաստիությունը:

Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի գետերում Գ. Խաչատրյանի կողմից առաջին անգամ ուսումնասիրվել է հատակային նստվածքներում և ջրային միջավայրում ՀՏ-երի տարածական բաշխվածությունը:

Ստացված արդյունքների հիման վրա բացահայտվել են ՀՏ-երով աղտոտման հնարավոր աղբյուրները և աղտոտում առաջացնող հիմնական տարրերը, միաժամանակ գնահատվել է Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի գետերի ՀՏ-երով աղտոտվածության մակարդակները: Ինչպես նաև իրականացվել է ՀՏ-երով աղտոտվածության և դրա արդյունքում առաջացած էկոլոգիական վտանգների տարածական բաշխվածության քարտեզագրում:

Ատենախոսությունը կազմված է ներածությունից, 4 գլուխներից, եզրակացություններից, գրականության ցանկից և 6 հավելվածներից: Աշխատանքի ընդհանուր ծավալը 124 համակարգչային էջ է, որում ընդգրկված է 14 գծանկար, 6 աղյուսակ և 2 նկար: Օգտագործված գրականության ցանկը կազմված է 156 անուն հայրենական և արտասահմանյան հրապարակումներից:

Ատենախոսության նյութերը հրապարակվել են 4 գիտական հոդվածներում, որոնցից երկուսը ընդգրկված են Սկոպուս գիտատեղեկատվական հարթակում: Կատարված աշխատանքների արդյունքները ներկայացվել են ու քննարկվել են Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի գիտխորհրդի նիստերում (2023-2026 թթ.) «Կենսաբազմազանություն, պահպանություն և կլիմայի փոփոխություն» 1-ին (Երևան, 2025թ., մայիսի 5-8) և 2-րդ (Երևան 2026թ. հունիսի 9-12), միջազգային համաժողովներում և «Գլոբալ կլիմայական փոփոխությունների ճնշման ներքո ջրային էկոհամակարգերի ուսումնասիրության երիտասարդական ցանց» երիտասարդ գիտնականների միջազգային համաժողովում (ՌԴ, Պետրոգավոդսկ, 2026թ. մարտի 24-27):

Ատենախոսության առաջին գլխում ներկայացված են ուսումնասիրվող տարածքի ֆիզիկաաշխարհագրական պայմանները, երկրաբանական առանձնահատկությունները, կլիմայական բնութագրերը և ջրագրական ցանցի ձևավորման հիմնական գործոնները: Նկարագրված են տարածքի աշխարհագրական դիրքը և սահմանները, երկրաբանական կառուցվածքը, ինչպես նաև կլիմայական պայմանների ազդեցությունը գետային համակարգերի ձևավորման և զարգացման վրա: Մանրամասն ներկայացվում են գետերի սնման աղբյուրները, հոսքի ռեժիմները և ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները: Ինչպես նաև ատենախոսն անդրադարձել է գետային էկոհամակարգերի էկոլոգիական առանձնահատկությանը, կենսաբազմազանությանը և մարդածին ճնշումների ազդեցությամբ առաջացած հիմնական ջրաէկոլոգիական խնդիրներին:

Երկրորդ գլխում ներկայացված են ատենախոսության նյութն ու մեթոդները: Հետազոտության դիտակետերը և դրանց բաշխումը ներկայացված են ինչպես քարտեզի, այնպես էլ աղյուսակի տեսքով: Մանրամասն ներկայացված են ինչպես դաշտային նմուշառման աշխատանքները, այնպես էլ լաբորատոր վերլուծությունների մեթոդները, որոնք համապատասխանում են առաջադրված նպատակին և խնդիրներին:

Երրորդ գլխում ատենախոսը վերլուծել է հատակային նստվածքներում ջրալույծ և գետաջրերում լուծված ՀՏ-երի պարունակությունների վիճակագրական և նկարագրական վերլուծության արդյունքները: Վերլուծվել են ուսումնասիրված ՀՏ-երի տարածական բաշխվածության առանձնահատկությունները: Ինչպես նաև դրանց պարունակությունների փոփոխությունները գետերի վերին և ստորին հոսանքներում:

Չորրորդ գլխում գնահատվել են Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի հիմնական գետերի հատակային նստվածքներում ջրալույծ ՀՏ-ով, ինչպես նաև ջրային միջավայրում լուծված ՀՏ-երով աղտոտվածության մակարդակները և դրանցից բխող էկոլոգիական վտանգները:

Ատենախոսության հիմնական արդյունքներն ամփոփվել են 8 կետից բաղկացած Եզրակացություններում: Եզրակացությունները ամբողջովին բխում են ատենախոսության բովանդակությունից և դրված խնդրներից և լիարժեք արտացոլում են ստացված արդյունքները:

Ատենախոսությունը շարադրված է գրագետ և սահուն: Հղումները կատարված են տեղին:

Հեղինակի կողմից իրականացված ուսումնասիրությունները կատարվել են ոլորտում ընդունված մեթոդներով:

Ատենախոսությունն աչքի է ընկնում օգտագործված ինչպես գրական, այնպես էլ փաստացի մեծածավալ նյութով և գրագետ վերլուծությամբ: Ատենախոսության նյութերը և ստացված արդյունքներն ունեն գիտական արժեք և կարող են գիտական հիմք հանդիսանալ Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի գետերի էկոլոգիական վիճակի բարելավման, մարդածին ճնշումների նվազեցման և ջրային ռեսուրսների կայուն կառավարման ռազմավարությունների մշակման համար: Մշակված տարածական քարտեզները կարող են կիրառվել էկոլոգիապես խոցելի տարածքների բացահայտման և բնապահպանական միջոցառումների նպատակային պլանավորման նպատակով:

Սեղմագիրն ամբողջությամբ համապատասխանում է ատենախոսության բովանդակությանն ու կառուցվածքին:

Ըստ բովանդակության, գիտական և գործնական նշանակության ատենախոսությունը համապատասխանում է Գ.00.08 – «Կենդանաբանություն. մակաբուծաբանություն. էկոլոգիա» մասնագիտությանը:

Ընդհանուր առմամբ դրական գնահատելով աշխատանքը՝ ցանկանում եմ մատնանշել նաև որոշ թերություններ.

1. Ատենախոսության վերնագրում և ամբողջ տեքստում օգտագործվում է «պոտենցիալ կենսամատչելի հետքային տարրեր», որոնք միջավայրի ֆիզիկաքիմիական պայմաններից կախված կարող են հասանելի դառնալ ջրային օրգանիզմներին և ներգրավվել կենսաբանական կլանման գործընթացներում: Միևնույն ժամանակ, ուսումնասիրության հիմնական մեթոդաբանությունը հիմնված է ջրում լուծված և հատակային նստվածքներում ջրալույծ ֆրակցիաների քանակական որոշման վրա: Հետևաբար ցանկալի կլիներ առավել հստակ տարանջատել «ջրալույծ», «պոտենցիալ կենսամատչելի» և փաստացի կենսամատչելի ֆրակցիաների հասկացությունները և ավելի մանրամասն հիմնավորել կիրառված մեթոդով կենսամատչելիության գնահատման հնարավորությունները, քանի որ ջրալույծ լինելը դեռ ինքնին չի նշանակում կենսամատչելի լինել:

2. Ատենախոսության որոշ բաժիններում ֆիզիկաաշխարհագրական և երկրաբանական նյութը բավական ծավալուն է: Այն արժեքավոր ֆոնային տեղեկատվություն է, սակայն աշխատանքի հիմնական նպատակի համատեքստում դրա մի մասը կարելի էր ավելի սեղմ ներկայացնել՝ առավել ընդգծելով այն երկրաբանական և հիդրոլոգիական գործոնները, որոնք անմիջականորեն կապված են հետքային տարրերի բնական ֆոնի և տարածական բաշխման հետ:

3. Հետազոտությունը ներառում է 2023–2025 թվականների տվյալներ, ինչը հնարավորություն է տվել կատարել բազմամյա համեմատություններ: Այնուամենայնիվ, հետքային տարրերի պարունակության սեզոնային փոփոխությունները կարող են էական լինել լեռնային գետային էկոհամակարգերի համար: Հետևաբար հետագա աշխատանքներում ցանկալի է ընդլայնել սեզոնային նմուշառումը՝ հատկապես ձնհալի և ցածր ջրայնության ժամանակաշրջանների ընդգրկմամբ:

4. Էկոլոգիական վտանգների գնահատման մեջ առավելապես օգտագործվում են քիմիական ցուցանիշների վրա հիմնված ինդեքսներ: Դրանց համադրումը կենսաբանական ցուցիչների հետ կբարձրացներ էկոլոգիական գնահատման ամբողջականությունը և թույլ կտար քիմիական աղտոտվածությունը կապել էկոհամակարգի կենսաբանական արձագանքի հետ:

Սակայն նշված դիտողությունները չեն նվազեցնում ատենախոսության արժեքը:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Այսպիսով, Գոռ Արմենի Խաչատրյանի «Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի գետերի պոտենցիալ կենսամատչելի հետքային տարրերով աղտոտվածության էկոլոգիական գնահատում» թեմայով ատենախոսությունը արդիական, ավարտուն գիտական հետազոտություն է, որը փաստացի նյութի ծավալով, գիտական նորությամբ, տեսական և կիրառական նշանակությամբ համապատասխանում է թեկնածուական ատենախոսություններին ներկայացվող պահանջներին, իսկ հեղինակը՝ Գոռ Արմենի Խաչատրյանը, արժանի է Գ.00.08 – «Կենդանաբանություն. մակաբուծաբանություն. էկոլոգիա» մասնագիտությամբ կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Պաշտոնական ընդդիմախոս՝

ՀՀ ԳԱԱ կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի
գիտական կենտրոնի ջրակենսաբանության
լաբորատորիայի ղեկավարի Ժ/պ, կ.գ.թ.

Մ. Ռ. Դալլաքյան

«Մ. Ռ. Դալլաքյանի ստորագրության իսկությունը հաստատում եմ»՝

Կենտրոնի գիտքարտուղար, կ.գ.թ.՝

Հ.Գ. Խաչատրյան



19.08.2026թ.