



**«ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ»
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ**



**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ 2022**

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ

Հայաստանի Հանրապետության ջրային

տնտեսությունը, առկա վիճակը և բարելավման ուղիները

ԱՌԱՐԿԱ

Աշխարհագրություն

ՀԵՂԻՆԱԿ

Շուշան Դավթյան

ՄԱՐԶ

Արմավիր

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ

Հայկաշենի Գ. Կիրակոսյանի անվան միջնակարգ դպրոց

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	3
Գլուխ 1.....	5
ՀՀ ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ և ԱՌԱՋԱՑԱԾ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ.....	5
Գլուխ 1.1.....	7
Գլուխ 2.....	10
ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ.....	10
ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....	13
Օգտագործված գրականության ցանկ.....	16

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ջուրը բնության պարզև է, որը եղել և մնում է անփոխարինելի բնական ռեսուրս, առանց որի մարդկությունը գոյություն ունենալ չի կարող: Գիտատեխնիկական առաջընթացի նվաճումների շնորհիվ մարդկությանը հաջողվել է գտնել բազմաթիվ ռեսուրսների փոխարինիչներ, բայց մարդկային ուժով դեռևս ջուր չի ստեղծվել: Ջրային ռեսուրսները թեպետև համարվում են վերականգնվող, սակայն այս ոլորտի պահպանության, օգտագործման և կառավարման խնդիրները և հարցերը համարվում են ողջ երկրագնդի ամենասուր հիմնախնդիրներից մեկը, հատկապես քաղցրահամ ջրերի խնդիրը, որը կարող է նպաստել էկոլոգիական լուրջ խնդիրների:

Հետազոտության նպատակներն են.

1. Ջրային ռեսուրսների օգտագործման վասակար ազդեցությունները.
2. Տեղեկատվություն, որը կնպաստի սովորողների էկոլոգիական գրագիտության զարգացմանը ջրային ռեսուրսների վերաբերյալ.
3. Դասի պլան, որը միտված կլինի էկոլոգիական գրագիտության զարգացմանը:

Ներկայումս աշխարհի 31 երկրներ ջրի սակավության խնդիր ունեն և ավելի քան մեկ միլիարդ մարդ մաքուր ջրի կարիք ունի: Կանխատեսվում է, որ 2025 թվականին աշխարհի բնակչության 2/3-ը ջրի սակավության լուրջ խնդիր է ունենալու:

Հայաստանի Հանրապետությունը քաղցրահամ ջրերի առումով համարվում է միջին չափով ապահովված պետություն, և այս հանգամանքը բոլորովին չի նշանակում, որ պետք է պակաս ուշադրություն դարձնել այս ոլորտին: ՀՀ գյուղատնտեսական արտադրության շուրջ 80%-ը բաժին է ընկնում ոռոգելի երկրագործությանը: Այդ իսկ պատճառով Հայաստանում ջրատնտեսական շինարարությանը միշտ տրվել է առաջնային դեր: Մինչև 1990 թվականը հանրապետությունում կառուցվել և գործում են 80 ջրամբարներ, 3200 կմ մայր և միջոնտեսային ջրանցքներ, 17900 կմ ներսնտեսային ցանց, 403 պոմպակայաններ, 2221 խորքային և արտեզյան հորեր, 1609 կմ կոլլեկտորա-դրենաժային ցանց, արոտավայրերի 3000 կմ ընդհանուր երկարությամբ ջրարբիացման ցանցեր: Ներկայումս վերը նշված համակարգերը ապահովում են 283.0 հազ. հեկտար հողատարածության վրա, մոտ 320 հազ. գյուղացիական տնտեսությունների ոռոգման ջրի մատակարարումը:

ԽՍՀՄ փլուզումից հետո առաջացած ծանր սոցիալ-տնտեսական ճգնաժամը բացասական ազդեցություն ունեցավ նաև ոռոգման համակարգերի վրա:

Ֆինանսական և նյութական միջոցների սղության հետևանքով սկսեցին արագորեն քայքայվել ոռոգման համակարգերը, ընկավ կառավարման արդյունավետությունը: Վիճակն էլ ավելի բարդացրեց պետական և կոլեկտիվ տնտեսությունների լուծարումը և գյուղացիական մանր տնտեսությունների ստեղծումը:

Հետագա անկումը կանխելու համար, ՀՀ կառավարությունը դիմեց Միջազգային Զարգացման Ընկերակցությանը, խնդրելով վերջինիս օժանդակությունը ՀՀ ոռոգման համակարգերում առկա դժվարությունները հաղթահարելուն, ոռոգման համակարգերի վերականգնման ծրագրերի ֆինանսավորման ապահովման հարցում: 1993-1994 թ.թ. ՀՀ Կառավարության նախաձեռնությամբ Համաշխարհային բանկի մասնագետների կողմից սկսվեցին ոռոգման համակարգերի վերականգնման առաջին ծրագրի նախապատրաստական աշխատանքները:

Գլուխ 1

ՀՀ ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ և ԱՌԱՋԱՑԱԾ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ

Հանրապետության բնակավայրերի ջրամատակարարման և ջրահեռացման բնագավառի վիճակի վերլուծությունը վկայում է, որ այսօր արդեն բացահայտ նկատելի է ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգերի տեխնոլոգիական և սանիտարական հուսալիության նվազումը, նրանց (հատկապես խողովակաշարերի) ֆունկցիոնալ հատկությունների աստիճանաբար կորուստը: Աճում է համակարգերի անկայունությունը և հետագա իրավիճակների անկառավարելիությունը: Համակարգերը մոտենում են կրիտիկական իրավիճակին: Ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգերի պահպանումն ու վերականգնումը ստացել է հրամայական կարգավիճակ, որով պահանջվում է լուրջ միջոցառումների ձեռնարկում, որոնց հապաղումը տեղի կտա բազմաբնույթ անցանկալի երևույթների առաջացման և կպահանջի մեծ չափերի հասնող լրացուցիչ ծախսերի ստիպողական կատարում:

Ջրահեռացման համակարգերը կոչված են բնակավայրերում առաջացած կեղտաջրերի կազմակերպված հեռացման և անհրաժեշտ մաքրման համար՝ նպատակ ունենալով պահպանել բնակավայրի սանիտարական մաքրությունն ու շրջակա միջավայրի բնապահպանական պահանջները: Կեղտաջրերն արտադրական և կենցաղային (կոմունալ) հոսքերն են (չմաքրված կամ ոչ բավարար մաքրված), որոնք բաց են թողնվել մակերևույթային ջրային օբյեկտներ և որոնցում պարունակող աղտոտիչ նյութերի քանակությունը գերազանցում է սահմանային թույլատրելի արտահոսքին: Կեղտաջրերը ջրային օբյեկտներ թափելը թույլատրվում է միայն այն դեպքում, եթե դրա հետևանքով աղտոտող նյութերի պարունակությունը դրանցում չի գերազանցի թույլատրելի սահմանային նորմերը և պայմանով, եթե ջրօգտագործողը կեղտաջրերը կմաքրի՝ հասցնելով ջրերի օգտագործումն ու պահպանությունը կարգավորող մարմինների որոշված սահմաններին: Հանրապետության բոլոր քաղաքների և շուրջ 250 գյուղերի կեղտաջրերը հեռացվում են բնակավայրի ջրահեռացման ներքին ցանցերի միջոցով: Գոյություն ունեցող ներքին ցանցերը ապահովում են քաղաքների տարածքի 60- 80%-ի ջրահեռացումը, իսկ գյուղերի բնակեցված տարածքների՝ մինչև 50%-ը: Երևան քաղաքի ջրահեռացման ներքին ցանցը ապահովում է մայրաքաղաքի

տարածքի 97%-ի կոյուղացումը: Կոյուղացված բնակավայրերի միայն մի մասն է ապահովված հեռացվող կեղտաջրերի մաքրման տեղական կամ խմբակային կայաններով: Մյուս բնակավայրերից հեռացված կեղտաջրերը առանց մաքրման ուղղակի լցվում են մակերևութային ջրավազանները: Բոլոր ջրային օբյեկտները պետք է պահպանվեն աղտոտումից, աղբակալումից և սպառումից, որոնք կարող են վնաս պատճառել բնակչության առողջությանը, ինչպես նաև նվազեցնել ձկան պաշարները, վատացնել ջրամատակարարման պայմանները և առաջ բերել անբարենպաստ այլ երևույթներ՝ ջրերի ֆիզիկական, քիմիական, կենսաբանական և այլ հատկությունների փոփոխման, բնական մաքրման, ջրաբանական և ջրաերկրաբանական ռեժիմի խախտման հետևանքով: Ջրամատակարարման խողովակների նորոգման և վերակառուցման աշխատանքների խիստ անբավարար կատարման հետևանքով մեծացել է նրանց մաշվածության աստիճանը: Ջրամատակարարման գործող խողովակաշարերի 57%-ը կառուցվել են 20 և ավելի տարի առաջ:

Խողովակաշարերի մաշվածության, հայտնաբերված վթարների ժամանակին չվերացման, ինչպես նաև պոմպերով աշխատող համակարգերում առկա ճնշման տատանումների պատճառով զգալիորեն աճել է նրանցում տեղի ունեցող վթարների թիվը և նկատվում է հետագա սլացիկ աճի տենդենց: Այս երևույթների հետևանքով անհանդուրժելի մակարդակի են հասել խողովակաշարերից տեղի ունեցող հոսքակորուստները: Հոսքակորուստների մակարդակի նման իրավիճակը ոչ միայն կրկնապատկում է փաստացի իրացված ջրաքանակի ինքնարժեքը (հատկապես էլեկտրաէներգիայի մասով), այլ նաև, որն ամենավտանգավորն է, ստեղծում է համաճարակային երևույթների առաջացման անխուսափելի նախապայմաններ: Ջրամատակարարման ցանցերում գոտիավորման բացակայության, խողովակաշարերի մեծ մաշվածության, նրանցում առկա մեծաքանակ հոսքակորուստների պատճառով անգամ ջրով լիովին ապահովված քաղաքներում ջրամատակարարումն իրականացվում է ժամային գրաֆիկով:

Կատարված նախնական ուսումնասիրությունները վկայում են, որ ինքնուրույն ջրամատակարարման համակարգերով տեղական աղբյուրներից սնվող գյուղերի գերակշռելի մասում այդ համակարգերը գտնվում են ծայր աստիճան անմխիթար վիճակում, չեն ապահովվում տեխնիկական շահագործման և սանիտարական պահպանման ամենատարրական պահանջներն անգամ: Մեծ թվով գյուղերում

դադարեցվել և ապամոնտաժվել են տարիներ կառուցված պոմպային համակարգերը և անցել են ավելի վաղ ժամանակներում կառուցված, սակայն արդեն երկար տարիներ չգործարկվող ինքնահոս համակարգերին, առանց վերջիններիս վերագործարկման դեպքում պահանջվող անհրաժեշտ տեխնիկական և սանիտարական պարզագույն աշխատանքների կատարման: Առանձին գյուղական բնակավայրեր զրկվել են ջրամատակարարումից՝ նախկինում գործող համակարգում առաջացած լուրջ վթարների պատճառով:

Համակարգի ինժեներատեխնիկական վիճակի վերլուծությունը վկայում է , որ այսօր արդեն բացահայտ նկատելի է ջրամատակարարման համակարգերի տեխնոլոգիական և սանիտարական հուսալիության նվազումը, նրանց (հատկապես խողովակաշարերի) ֆունկցիոնալ հատկությունների աստիճանաբար կորուստը: Աճում են համակարգերի անկայունությունը և հետագա իրավիճակների անկառավարելիությունը: Մաքրման կայանների բացակայության պատճառով մեծ թվով բնակավայրերից հեռացվող կեղտաջրերը առանց մաքրման, ուղղակիորեն լցվում են մակերևութային բաց ջրավազաններ՝ զգալի վնաս հասցնելով գետերի սանիտարական մաքրության պահպանմանը:

Բավականին ծանր վիճակում են գտնվում ջրահեռացման համակարգերը: Այս համակարգի զարգացման համար նախկինում բյուջեից հատկացված սուղ միջոցները հիմնականում տրամադրվել են հոգուտ առաջինների, որի հետևանքով ջրամատակարարման հետևանքների հզորության ավելացման պայմաններում միայն 18 բնակավայրերում են կառուցվել կոյուղու մաքրման կայաններ: Հարկ է նշել, որ այդ կայաններից 4-ը (Արտաշատ, Մարտունի, Վարդենիս, Արարատ) ֆիզիկական և բարոյական մաշվածության պատճառով ենթակա չեն հետագա վերագործարկման, իսկ մյուսները պահանջում են զգալի չափով վերականգնողական աշխատանքներ:

Գլուխ 1.1

Խմելու ջրի որակ: Մշտապես բարձր է խմելու ջրի միջոցով տարածվող սուր վարակիչ հիվանդությունների բռնկումների մակարդակը, անկատար է խմելու ջրի ջրամատակարարման բնագավառում գործող օրենսդրությունը, բացակայում են համապատասխան իրավական ակտերը: Առկա է ջրաղբյուրից մինչև սպառողը ջրի տեղափոխման ընթացքում, այսպես կոչված, ջրի «երկրորդային» աղտոտումը՝ ներքին 7

բաշխիչ ցանցերի վթարային վիճակի և դրա վատթարացման միտումների հետևանքով: Անբավարար է խմելու ջրի մաքրման և վարակազերծման սարքավորումների տեխնոլոգիական մակարդակը:

Գերակայություններն են՝

- Տեխնիկապես ծայրահեղ անմխիթար վիճակում գտնվող ջրատնտեսական համակարգի կառույցների վերանորոգում կամ փոխում, ջրամատակարարման համակարգերի շահագործող կազմակերպությունների նյութատեխնիկական բազայի արդիականացում:
- Խմելու ջրի որակի արտադրական հսկողության և դիտարկման բարելավում, առկա արտադրական լաբորատորիաների, սարքավորումների և մեթոդիկաների արդիականացում:
- Ջրամատակարարման ինքնահոս համակարգերի քանակի ավելացում և ջրամատակարարման ցանցերում հոսքակորուստների նվազեցում:

Առաջնահերթ գործողություններն են՝

1. Մշակել և ներդնել ջրային ռեսուրսների կառավարման համապարփակ ծրագիր, ինչպես նաև ջրամատակարարման համակարգերի սանիտարատեխնիկական վիճակի բարելավման, ջրային աղբյուրների սանիտարական գոտիների պահպանման և բնակավայրերին տրվող խմելու ջրի որակի ապահովմանն ուղղված համալիր միջոցառումների ծրագիր, ինչի հանար ստեղծել ջրամատակարարման բնագավառի համակարգման միջգերատեսչական կոմիտե:
2. Մշակել և իրականացնել ջրամատակարարման ցանցերի վերանորոգման և փոխման անհետաձգելի միջոցառումների, և խմելու ջրի մաքրման և վարակազերծման կառույցների ծրագրեր:
3. Ապահովել արտադրական անհրաժեշտ հսկողություն բնակչությանը մատակարարվող ջրի որակի նկատմամբ:

Մակերևութային ջրերի որակ: Բացակայում է կեղտաջրերի (այդ թվում նաև արդյունաբերական) անհրաժեշտ մաքրումը բաց ջրամբարներ և կոլեկտորադրենաժային համակարգեր բացթողումից առաջ, անբավարար է գոյություն ունեցող կեղտաջրերի մաքրման կայանների հզորությունը, հնացած են դրանցում

նախատեսվող մաքրման տեխնոլոգիաները, անբավարար է մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի որակի դիտարկումը և այն իրականացնող լաբորատորիաների նյութատեխնիկական բազան: Բացակայում է միջնորդային համակարգումը՝ բաց ջրավազանների պահպանության հարցերում:

Գերակայություններն են՝

- Կեղտաջրերի մաքրման և վարակազերծման գոյություն ունեցող կայանների վերանորոգում և վերակառուցում, նորերի կառուցում, դրանցում օգտագործվող տեխնոլոգիաների արդիականացում:
- Ծայրահեղ մաշված կոյուղու ցանցերի վերանորոգում կամ փոխում, կոյուղու համակարգերի կառուցում այնտեղ, որտեղ այդպիսիք բացակայում են:
- Բաց ջրամբարների վիճակի դիտարկման բարելավում: Առաջնահերթ գործողություններն են՝

1. Մշակել և իրականացնել կեղտաջրերի մաքրման և վարակազերծման գոյություն ունեցող կայանների վերանորոգման և վերակառուցման, նորերի կառուցման, դրանցում օգտագործվող տեխնոլոգիաների արդիականացնամ ծրագրեր:

2. Մշակել և իրականացնել կոյուղու ցանցերի վերանորոգում կամ փոխում, կոյուղու համակարգերի կառուցում, դրանք շահագործող կազմակերպությունների նյութատեխնիկական բազայի արդիականացում:

3. Իրականացնել բաց ջրամբարների վիճակի և մակերևութային ջրերի որակի համալիր, մշտական դիտարկում՝ լիարժեք ծավալով և ժամանակակից մեթոդիկաների օգտագործմամբ:

Գլուխ 2

ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՏՆՏԵՄԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

Ջրային ռեսուրսների պահպանության և արդյունավետ օգտագործման տնտեսական մեխանիզմների կատարելագործումը հանրապետության տարածքում ունի վճռորոշ նշանակություն: Այդ տեսակետից Հայաստանի ջրատնտեսական հաշվեկշիռը, այդ թվում բնակչությանը խմելու ջրով ապահովելու խնդիրը, խիստ լարված է, որը պայմանավորված է ջրային ռեսուրսների օգտագործման նոր ընդունված համալիր հայեցակարգի աստիճանական կիրառմամբ, ինչպես նաև բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների դրույքաչափերի ցածր մակարդակով:

Հանրապետության ջրատնտեսական հաշվեկշռի լարվածության թուլացմանը նպաստող առաջնահերթ գործողությունները պետք է նպատակաուղղված լինեն ջրային ռեսուրսների մեծածավալ կորուստների կանխարգելմանը, այդ թվում՝

- Ջրամբարների նորոգմանը, կոլեկտորադրենաժային ցանցերի շահագործմանը, ինքնահոս հորատանցքերի փակային ռեժիմի բերման աշխատանքների ապահովմանը
- Ոռոգման ցանցերի, հիդրոտեխնիկական կառույցների, ջրհան կայանների և խորքային հորերի վերանորոգման աշխատանքների ապահովմանը
- Նոր ջրամբարների, հիմնականում փոքր և տեղային նշանակության, կառուցմանը և շահագործմանը

Հանրապետության ջրային ռեսուրսների պահպանության գործում առաջնահերթ խնդիրներ են հանդիսանում նաև աղտոտման աղբյուրների ժամանակին բացահայտումը, դադարեցումը և հետագա կանխարգելումը: Հայտնի է, որ Հայաստանի հիդրոէկոհամակարգերի էվտրոֆացման և աղտոտման հիմնական պատճառ են հանդիսանում գյուղատնտեսությունը և արդյունաբերությունը, որոնց բացասական ազդեցության հետևանքների վերացմանը կամ մեղմացմանը նպատակաուղղված միջոցառումները պետք է ընդգրկեն՝

- Կեղտաջրերի մաքրման ժամանակակից տեխնոլոգիաների աստիճանական ներդրումը
- Սևանա լճի էկոլոգիական հավասարակշռության վերականգնման ծրագրով

նախատեսված գործողությունների իրականացումը

- Ջրային աղբյուրների սանիտարական նորմերի պահպանումը
 - Հանքային պարարտանյութերի օգտագործման սահմանափակումը
 - Ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգի անխափան իրականացումը
 - Սանիտարական գոտիների ցանցի ընդլայնումը և այդքնագավառում համապատասխան ծառայությունների գործունեության անխափան ապահովումը
- Ներկայումս ջրօգտագործման վճարների արդյունավետությունը ցածր մակարդակի վրա է, որը պայմանավորված է ջրօգտագործողների կողմից ջրի վարձի թերավ ճարումներով(գանձելիության մակարդակը չի գերազանցում 30%ը):
- Ջրամատակարարման ուղղությամբ բարեփոխումները, ջրօգտագործման վճարների հավաքագրման և ջրային ավազան արտանետվող վնասակար նյութերի համար գանձվող վճարների մակարդակի բարձրացումը ապահովելու համար անհրաժեշտ է`
- Կանխել ջրօգտագործման գործընթացում առկա ջրի կորուստների մեծ ծավալը
 - Կատարելագործել ջրօգտագործման փաստացի ծավալների չափագրման տեխնիկական և կազմակերպչական բնույթի հարցերը
 - Պարզեցնել ջրօգտագործման գծով թույլատվությունների տրամադրման մեխանիզմը` ապահովելով դրա թափանցիկությունը
- Ջրային ռեսուրսների ոլորտում տնտեսական մեխանիզմների կատարելագործման և արդյունավետության բարձրացման հիմնական ուղիներն են`
- Կառուցվածքային բարեփոխումների միջոցով բարձրացնել կառավարման, շահագործման և պահպանման արդյունավետությունը
 - Ինքնահոս համակարգերի կառուցման միջոցով իջեցնել ջրի ինքնարժեքը և տնտեսված գումարները ուղղել համակարգերի պահպանմանը
 - Ջրանցքների վերականգնման միջոցով պակասեցնել ջրի կորուստները
 - Ոռոգման առաջավոր մեթոդների կիրառման միջոցով պակասեցնել ջրօգտագործման ծավալները
 - Բնօգտագործման տնտեսական մեխանիզմների կատարելագործումը

Հայաստանում առկա էկոլոգիական իրավիճակը բարելավելու, բնության վրա տնտեսության ծանրաբեռնվածությունը մեղմացնելու և այլ բնապահպանական

հիմնահարցերը լուծելու համար, առաջնահերթ կարգով և առաջնահերթ ծավալով պետք է իրականացվեն համապատասխան բնապահպանական միջոցառումներ, վայրի նպատակաուղղված բնապահպանական քաղաքականություն՝ նպատակ ունենալով ապահովել՝

- Հայաստանի ջրային ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության բարձրացում
- Ջրային ռեսուրսների վերարտադրության և դրանց չվերականգնվող մասի գծով օգտագործման սահմանափակում
- Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աստիճանական նվազեցում՝ մինչև էկոլոգիապես թույլատրելի սահմանը
- Ջրօգտագործումից ստացվող պետական եկամուտների զգալի աճ Այդ նպատակների համար պետք է՝

1. Իրականացնել ջրային ռեսուրսների հաշվառման և տնտեսական գնահատման համակարգի բարեփոխում, կատարելագործվեն ջրօգտագործման լիմիտավորման և լիցենզավորման համակարգերը

2. Կատարելագործվեն ջրային ռեսուրսների վերարտադրության և շրջակա միջավայրի պահպանության ֆինանսավորման մեխանիզմները, ապահովվի այդ ոլորտներում աշխատանքների և ծառայությունների շուկայի ձևավորումը և հետագա զարգացումը

3. Ապահովվի ռազմավարական նշանակության և խիստ դիֆիցիտային ջրային ռեսուրսների կանխատեսման, որոնման և գնահատման աշխատանքների իրականացում, դրանց ծավալների աստիճանական ավելացում, իսկ ձևերի՝ հետագա կատարելագործումը

4. Ապահովվի բնական ռեսուրսների ուսումնասիրության, վերարտադրության, օգտագործման և պահպանության նոր մեթոդների և տեխնոլոգիաների զարգացում Ջրային ռեսուրսների տնտեսական գնահատման մեթոդների և դրանց օգտագործման վճարովիության սկզբունքների ու վարձաչափերի որոշման կամ սահմանման մեխանիզմների կատարելագործումը էականորեն նպաստում է ջրային ռեսուրսների կայուն օգտագործմանը, վերջիններիս վերարտադրությանը ու ջրային միջավայրի պահպանմանը:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ջրային համակարգի պահպանման և օգտագործման, անհրաժեշտ քաղաքականության և ռազմավարության, նաև կառավարման բնագավառներում առկա են մի շարք խնդիրներ, որոնք հրատապ լուծումներ են պահանջում: Մի փոքր փորձեմ ներկայացնել այդ խնդիրները և դրանց լուծման ուղիները:

Ամբողջ ջրահավաք ավազանը պետք է դիտվի որպես բնության տարր, որի նկատմամբ իրականացվում է համակարգված և էկոհամակարգային մոտեցման հիման վրա հիմնված ջրատնտեսական գործնեություն, միաժամանակ հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ մի քանի ջրհավաք ավազաններ, մասնավորապես երկար գետերի ավազանները, իրենցից ներկայացնում են տարատեսակ էկոհամակարգեր աշխարհագրական, ջրագրական բազմազանություն: Էկոհամակարգերի տեսակների մեծ բազմազանությունը և լայն դիապազոնը պահանջում են կոնկրետ մոտեցումներ և գործողություններ, որոնք առավելագույնս համապատասխանում են առանձին էկոհամակարգերի պայմաններին:

Էկոհամակարգային մոտեցման վրա հիմնված ջրատնտեսական գործնեության շրջանակներում մեծ նշանակություն ունի համալիր մոտեցումը: Անհրաժեշտ է գնահատել և վերահսկել աղտոտիչների փոխանցումը էկոլոգիական մի միջավայրից մյուսներին:

Ջրային էկոհամակարգերը չեն հանդիսանում փակ էկոլոգիական համակարգեր, նրանք նյութերով և էներգիայով փոխանակվում են շրջակա միջավայրի հետ: Այսպիսով անհրաժեշտություն կա նշանակալիորեն ընդլայնել գործնեության կարգավորման շրջանակները, որպեսզի այն ընդգրկի կապերի, փոխազդեցությունների ուսումնասիրությունները էկոհամակարգի շրջանակներում: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ որոշակիացվեն կենդան և անկենդան գործոնները ինչպես նաև կարևոր կապերը, որոնք ապահովում են էկոհամակարգի ամբողջությունը և պահպանում են փոխկապակցված էկոհամակարգերում էներգետիկ, քիմիական, ֆիզիկական և բիոլոգիական հավասարակշռությունը:

Առաջարկություններ.

Ջրային պաշարների պահպանության և օգտագործման առջև կանգնած գերխնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ է

- մշակել և իրականացնել համալիր քաղաքականություն և ռազմավարություն նրա համար, որպեսզի լուծվի ջրային էկոհամակարգերի պահպանման և արդյունավետ օգտագործման բարդ և փոխկապակցված հիմնախնդիրները և հաղթահարել ջրային ռեսուրսների օգտագործման մեկուսացումը էկոհամակարգի մյուս կոմպոնենտներից, հատկապես՝ հողի, օդի, կենդանի ռեսուրսների, ինչպես նաև մարդկանց՝ որպես շրջակա միջավայրի մասնիկ:

Այսպիսի քաղաքականությունը և ռազմավարությունը մնացյալի հետ մեկտեղ պետք է ուղղված լինի՝

- Ջրային էկոհամակարգերի կանոնների ու գործառույթների պահպանման և բարելավման համար պրակտիկայի բոլոր միջոցների և ձևերի կիրառմանը աջակցություն՝ ներառյալ բիոտիկ համալիրի պահպանությունը և էկոհամակարգի վնասված կոմպոնենտների վերականգնումը:

- Ջրային ռեսուրսների և էկոհամակարգերի այլ կոմպոնենտների կայուն օգտագործման ապահովում այնպիսի ձևերով, որոնք համապատասխանում են ջրային էկոհամակարգերի պահանջներին և բավարարում են մարդու տարատեսակ պահանջմունքները ինչպես անհատական, այնպես էլ կոլեկտիվ շրջանակներում՝ միաժամանակ վտանգի չենթարկելով հաջորդ սերունդների իրենց պահանջմունքները բավարարելու ընդունակությունը:

- Պաշտպանական միջոցառումների ամրապնդում հիմնված նախազգուշական հիմքի վրա, եթե գոյություն ունի վտանգ ջրային էկոհամակարգերի համար: Սպառիչ գիտական տվյալների բացակայությունը չպետք է խոչընդոտեն տարատեսակ առկա միջոցառումների իրականացմանը էկոհամակարգի ռեսուրսների պահպանման համար, քաղաքականությունը պետք է կրի նախազգուշական բնույթ, այլ ոչ թե իրենից ներկայացնի պատասխան հակազդեցություն և պետք է ուղղված լինի պատճառների, այլ ոչ թե միայն որոշ նախանշանների գնահատման փորձերին:

- Կառավարչական պլանային և դիրեկտիվ օրգանների աշխատակիցների և ջրային ռեսուրսների օգտագործողների միջև շրջակա միջավայրի պահպանության համար համագործակցության և համատեղ պատասխանատվություն կրելու զարգացում

ջրահավաքի սահմաններում, հարկավոր է աջակցելու «Աղտոտողը վճարում է» սկզբունքի իրականացմանը:

- Մինևույն տրանսսահմանային ջրահոսքերի և միջազգային լճերի մոտ տեղադրված պետությունների միջև համագործակցությանը աջակցություն: Ջրամատակարարման բնագավառում.

- Վերանորոգել և պահպանել ներկայիս ջրամատակարարման ինֆրակառուցվածքը նվազեցնել ջրի կորուստները, մասնավորապես պոմպակայաններում, ոռոգման և խմելու ու կենցաղային ջրամատակարարման բնագավառում:

- Հնարավորության դեպքում պոմպակայաններից անցնել ինքնահոս համակարգին, դրանով իսկ նվազեցնել շահագործման ծախսերը և ապահովել կայունություն:

Այսպիսով այս խնդիրների լիարժեք լուծումը դրական լուրջ փոփոխություններ կառաջացնի ողջ ջրային համալիրի ընդհանուր վիճակի վրա և այն ի վերջո կլուծի ջրային ռեսուրսների պահպանման և օգտագործման առջև կանգնած գերխնդիրները:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք 2003թ.
2. Աշոտ Մարկոսյան, Գևորգ Նազարյան «Ջրային ռեսուրսների կառավարում»
Երևան 2003թ.
3. <https://encyclopedia.am/pages.php?hld=687>