

ՏԻՉԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԱՐԴԻ ՄԱՐՏԱՀՐԱՎԵՐՆԵՐԸ

Վարդանյան Թ. Գ.

Երևանի պետական համալսարան, Երևան, Հայաստան, tvardanian@ysu.am

Աշխարհագրությունը հանդիսանում է բազային միակ գիտությունը, որն ուսումնասիրում է բնության, հասարակության և տնտեսության փոխազդեցության արդյունքում ձևավորված համալիր պրոբլեմներն ու արդի մարտահրավերները:

Այս առումով ակադեմիկոս Վլադիմիր Կոտլյակովը նշում է՝ «Աշխարհագրությունը որպես դասավանդման առարկա և որպես գիտություն մշտապես կարևոր ազդեցություն է ունեցել հասարակության առաջընթացի վրա: Աշխարհագրությունը միակ գիտությունն է, որում առավել ամբողջական ներդաշնակվում են բնությունը և մարդը, ամբողջը, որը տեղի է ունենում կապված նրա գործունեությամբ» (<https://rosuchebnik.ru/l/100igras/>):

Աշխարհագրական թաղանթի ժամանակակից փոփոխություններն ու տրանսֆորմացիան խիստ ակտիվացել են վերջին հարյուրամյակում: Դրանք արտահայտվել են ոչ միայն կլիմայական պարամետրերի փոփոխությամբ, այլ նաև շղթայաձև ազդել են շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների, տնտեսության բոլոր ոլորտների, ինչպես նաև հասարակության կայուն զարգացման վրա:

Աշխարհագրության առջև արդեն այսօր առկա են նման մասշտաբային խնդիրների և մարտահրավերների հիմնարար վերլուծումը, կանխման ու հարմարվողականության ուղիների մշակումը:

Այս առումով աշխարհագրության մեջ սկսած 20-րդ դարի վերջին քառորդից, հստակ նկատվում է բնական և հասարակական ճյուղերի ինտեգրալ ուսումնասիրման միտում (Каси́мов, 2008): Վերջինս բացատրվում է բազմաթիվ պատճառներով՝ աշխարհագրության էկոլոգացմամբ և հումանացմամբ որպես պատասխան բնության վրա մարդու գործունեության ազդեցության ուժեղացման, շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա ազդեցության գնահատման միջոցառումների և կլիմայի գլոբալ ազդեցության հանդեպ մշտապես աճող հետաքրքրությամբ, աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերի (USZ) ի հայտ գալով, բնօգտագործման և կայուն զարգացման գիտական հիմքով:

Աշխարհագրությունն ունենալով գիտական նման ուսումնասիրությունների լայն շրջանակ, չի կարող անտարբեր լինել երկրագնդի վրա առկա այն բազում

մարտահրավերների հանդեպ, որոնց լուծման կամ դիմակայման/ դիմագրավման գործում կարող է ունենալ գիտական լուրջ ներդրում:

Թվարկենք այն հիմնական մարտահրավերները, որոնք անմիջապես առնչվում են աշխարհագրությանը:

1. *Բնական մարտահրավերներ*
2. *Սոցիալական մարտահրավերներ*
3. *Բնասոցիալական մարտահրավերներ*
4. *Աշխարհաքաղաքական մարտահրավերներ*
5. *Տեղեկատվական մարտահրավերներ*
6. *Տեխնոլոգիական մարտահրավերներ*
7. *Աշխարհագրական կրթության մարտահրավերներ և այլն*

Վերլուծենք միայն բնական մարտահրավերները:

Բնական մարտահրավերներ

Այս մարտահրավերները բազմաթիվ են: Նշենք դրանցից մի քանիսը՝ կլիմայի փոփոխություն և դրանից բխող հետևանքներ, ջրաօդերևութաբանական վտանգավոր երևույթների կանխատեսում և ռիսկի նվազեցում, ջրօգտագործում և քաղցրահամ ջրի ապահովում, տարածքի բնակչության կարկասի աշխարհագրական հիմքի ստեղծում (պոլիմասշտաբային վերլուծություն և ներդաշնակեցում):

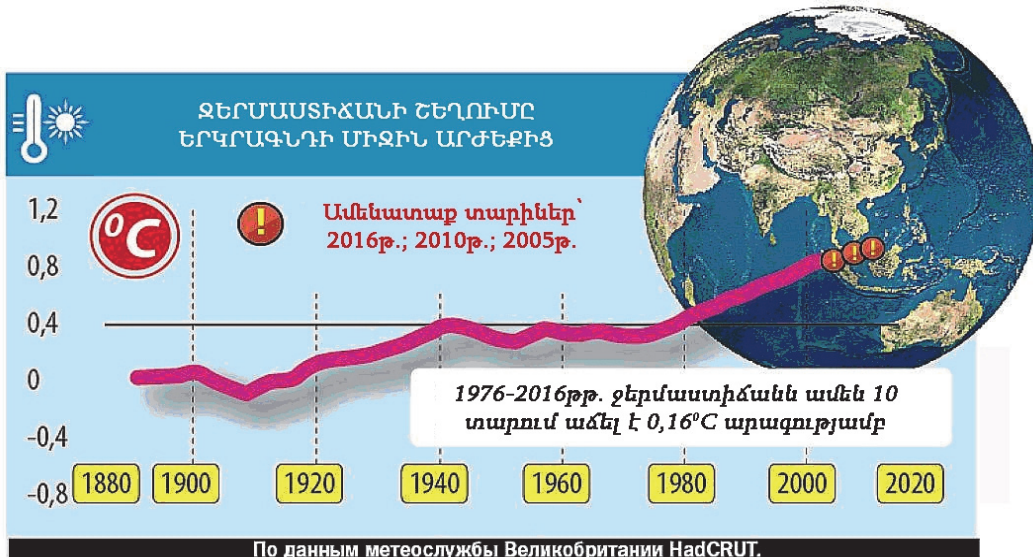
Վերլուծենք դրանցից մի քանիսը:

- *Կլիմայի փոփոխություն և դրանից բխող հետևանքները*

Կլիմայի գլոբալ փոփոխությունը և դրանից բխող հետևանքները այսօր երկրագնդի վրա առկա բնական մարտահրավերներից համարվում են ամենաարդիականը և ամենավտանգավորը:

Ըստ ՄԱԿ-ի ուսումնասիրությունների, վերջին 20 տարիներից 18-ը եղել են ամենատաք տարիները դիտարկումների ողջ պատմության ընթացքում: Ինչպես երևում է նկար 1-ից, սկսած 1976 թվականից մթնոլորտի ջերմաստիճանի աճի տեմպերը 10 տարվա կտրվածքով կազմել են 0,16 °C: Եթե նախկինում ամենատաք տարիների միջև ընկած ժամանակը կազմում էր 20-50 տարի, ապա վերջին երկու տասնամյակում դրանց տևողությունը կտրուկ նվազել է՝ կազմելով 5-6 տարի, իսկ հաճախականությունը՝ աճել: Այսինքն, յուրաքանչյուր հինգ տարին մեկ թարմացվում է նախորդ ջերմաստիճանային ռեկորդը: Գրեթե նույն սցենարը դիտվում է նաև մեր երկրում:

Կլիմայի գլոբալ փոփոխության հետևանքները և մարտահրավերները անկանխատեսելի են և խիստ վտանգավոր: Անխուսափելի են էկոլոգիական անվտանգությունը, էկոհամակարգերի խոցելիությունը և հարմարվողականությունը:



Նկ.1 Օդի ջերմաստիճանի փոփոխության ընթացքը երկրագնդի վրա
(<https://s16.stc.all.kpcdn.net/share/i/4/1311079/wx1080>)

- *Ջրաօդերևութաբանական աղետալի երևույթների կանխատեսում և ռիսկի նվազեցում*

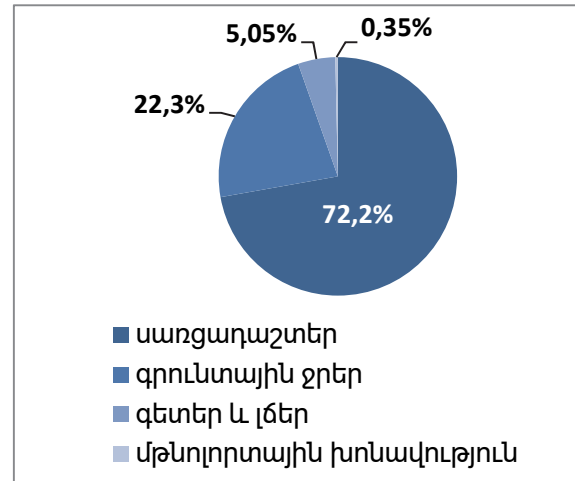
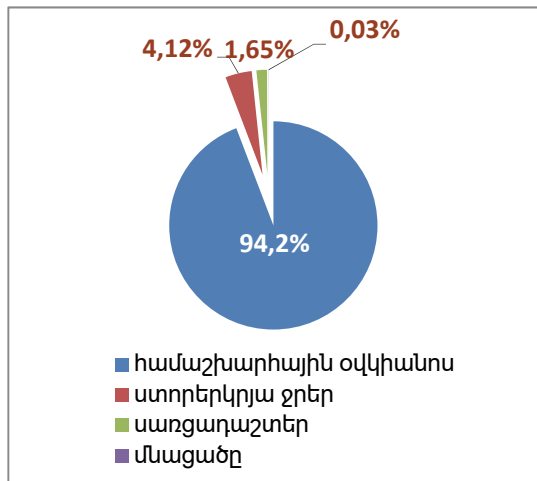
Համաձայն ՄԱԿ-ի տվյալների, բոլոր բնական աղետների շարքում մարդկային զոհերի թվով առաջին տեղում ջրաօդերևութաբանական աղետներն են, երկրորդում՝ երկրաբանականը, իսկ երրորդում՝ տեխնածինը (Стихийные бедствия..., 2012):

Վերջին տարիներին միայն կլիմայի փոփոխությամբ պայմանավորված բնական աղետների հետևանքով զոհվել են հազարավոր մարդիկ, իսկ տնտեսական վնասը կազմել է շուրջ 320 միլիարդ ԱՄՆ դոլար (<https://news.un.org/ru/story/2018/09/1337551>):

Այս պարագայում չափազանց մեծ է աշխարհագրության, մասնավորապես՝ ջրաօդերևութաբանության դերը: Ջրաօդերևութաբանական աղետալի երևույթների կանխատեսման մոդելների մշակումը և ռիսկի գնահատումն այն կարևոր գործիքակազմն է, որը կնպաստի ռիսկերի նվազմանը և հասարակության կայուն զարգացմանը:

- *Ջրօգտագործում և քաղցրահամ ջրի ապահովում*

Քաղցրահամ ջրի օգտագործումը և պահպանումը բոլոր ժամանակներում եղել է և կմնա թիվ մեկ հիմնախնդիրը ջրաբանության համար: Պատճառն այն է, որ ցամաքային ջրերը կազմում են երկրագնդի ջրային ողջ պաշարների ընդամենը 5-6%-ը (նկ. 2): Դրանից մարդուն հասանելի քաղցրահամ ջրի ծավալը կազմում է 1-2%, որն էլ տեղաբաշխված է խիստ անհավասարաչափ:



Նկ. 2 Ջրային ռեսուրսների և քաղցրահամ ջրի բաշխումը երկրագնդի վրա (Վարդանյան, 2014)

Ջրաբանության մեջ քաղցրահամ ջրի տեղաբաշխումից առավել կարևոր ցուցանիշ է համարվում ջրապահովվածությունը, այսինքն՝ մեկ մարդուն բաժին ընկնող տարեկան ջրի ծավալը:

Այս տեսակետից ջրային ռեսուրսներով առավել ապահովված երկրներն են՝ Ֆրանսիական Գվիանան (609 հազ. մ³/մարդ), Իսլանդիան, Սուրինամը, Կոնգոն և այլն, իսկ առավել վատ ապահովված երկրների շարքին են դասվում Քուվեյթը, (6,85 մ³/մարդ), Լիբիան, Սաուդյան Արաբիան, Իսրայելը և այլն: Հարկ է նշել, որ երկրագնդի վրա յուրաքանչյուր մարդուն միջին հաշվով բաժին է ընկնում 24,6 հազ. մ³ քաղցրահամ ջուր (Վարդանյան, 2014):

Հայաստանի հանրապետությունը համարվում է միջին ջրապահովվածության երկիր: Նրա յուրաքանչյուր բնակչին միջին հաշվով տարեկան բաժին է ընկնում 2,3 հազ. մ³ ջուր (Վարդանյան, 2014):

Թեև Հայաստանը համարվում է միջին ջրապահովվածության երկիր, այդուհանդերձ ջրային ռեսուրսները ծավալային առումով ավելի քիչ են, քան հարևան երկրներում: Ավելին, Հայաստանում դիտարկվում է ջրային ռեսուրսների մատչելիության տարածական և ժամանակային խիստ անհավասարաչափություն:

- *Բնակչությունից կարկասի ստեղծման աշխարհագրական հիմքը*
 Բնակչությունից կարկասի ստեղծման աշխարհագրական հիմքում ընկած է պոլիմասշտաբային/բազմամասշտաբային վերլուծությունը և ներդաշնակեցումը:
 Բնակչությունից կարկասը տարածքային պլանավորման ժամանակ իրենից ներկայացնում է փոխկապակցված էլեմենտների բարդ համակարգ, որը տալիս է համակարգված անալիտիկ տեղեկատվություն բնական և բնամարդածին տարածքային համալիրների որակի և նշանակության մասին, ինչպես նաև իրենից ներկայացնում է հիմք՝ համալիր տարածքային պլանավորման որոշումների ընդունման համար:

Տարածքային պլանավորման ընթացքում տարածքի բնակելու զիջական կարկասի մշակման արդյունքների ունիվերսալ օգտագործման համար կատարվում է նախագծում, որն իրականացվում է հաշվի առնելով կառուցվածքային բաղադրիչների տարածքային ամբողջականությունը, գեոէկոլոգիական ներկայացուցչությունը, լանդշաֆտային բազմազանությունը և հիերարխիկ ստորադասությունը (Гриднев, 2011):

Այսպիսով, երկրագնդի վրա առկա բազում մարտահրավերները նոր խնդիրներ և մոտեցումներ են դնում աշխարհագրական գիտության առջև՝ պահանջելով կատարելագործել աշխարհագրական երևույթների մասին տեղեկատվության ստացման սկզբունքները և մշակման մեթոդները, տեսական ընդհանրացումների ուղիներն ու կանխատեսումը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Վարդանյան Թ. Գ., Ջրաբանության արդի հիմնախնդիրները: “Ջրաբանության, օդերևութաբանության և կլիմայագիտության արդի հիմնախնդիրները Հայաստանում” գրքում: Ջրի և օդերևութաբանի համաաշխարհային օրվան նվիրված գիտական սեմինարի նյութեր, Երևան, 2014, էջ 6-11
2. Гриднев Д.З., Природно-экологический каркас в территориальном планировании муниципальных образований. Автореферат на соискание ученой степени кандидата географических наук, М, 2011
3. Касимов Н.С., Бредихин А.В., Добролюбов С.А., Романова Э.П. География в МГУ в начале XXI века. – М., 2008. – 32 с.
4. Стихийные бедствия и техногенные катастрофы. Превентивные меры = Natural Hazards. UnNatural Disasters: The Economics of Effective Prevention. — М.: «Альпина Паблицер», 2012. — 312 с. — (Библиотека Всемирного банка). — ISBN 978-5-9614-1527-8
5. <https://rosuchebnik.ru/l/100igras/>
6. <https://s16.stc.all.kpcdn.net/share/i/4/1311079/wx1080>
7. <https://news.un.org/ru/story/2018/09/1337551>

GEOGRAPHY AND MODERN CHALLENGES

Vardanyan T. G.

Yerevan State University, Yerevan, Armenia, tvardanian@ysu.am

Abstract

The article refers to the challenges facing the world in which geography, particularly the hydro-meteorology, has to be taken serious activities. In the article climate change and its consequences, natural disasters, water use and fresh water supply are analyzed as natural challenges, as well as the geographical basis of the creation of a natural ecosystem.