

ՀՏԴ 991.3(07)

Հասարակական աշխարհագրություն

ՄԱՐԴԱԾԻՆ ՌԻՍԿԵՐԻ ԱՌԱՋԱՅՄԱՆ ՆԱԽԱԴՐԱԼՆԵՐԸ ԵՎ ԲՆՈՒՅԹԸ ԼՂՀ-ՈՒՄ Անահիտ ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

Բանալի բառեր՝ Գեոհամակարգ, մարդածին, ագրոծին, տեխնածին, բնածին, բնատեխնածին, էրոզիա, միկրոսեյսմիկ, լանդշաֆտ, ռելիեֆ:

Ключевые слова - Геосистема, антропогенный, агрогенный, техногенный, естественный, эрозия, естественно-техногенный, микросейсмический, ландшафт, рельеф.

Keywords: Geosystem, anthropogenous, agrogene, technogenic, natural, erosion, natural technogenic, microseismic, landscape, relieve.

A. Григорян

Предпосылки антропогенных рисков в НКР и их сущность

В статье представлены предпосылки антропогенных рисков в НКР, выделены агрогенные и техногенные риски, изучены их вредоносные свойства. Выявлены ожидаемые факторы естественных и биогенных рисков, их изменчивая сущность, различены формы их отрицательного выражения. Антропогенные риски разделены на две группы – постоянные и временные. После освобождения Арцаха, особенно развились временные риски, связанные со строительными работами. Сохранение экологического баланса геосистемы имеет решающее значение для нашей республики.

A. Grigoryan

The Prerequisites of Anthropogenous Risks of the NKR and Their Essence

The article presents the prerequisites of anthropogenous risks in the NKR, agrogene and technological risks are allocated, their harmful properties are studied. Expected factors of natural and biogenous risks, their changeable essence are revealed, forms of their negative manifestation are distinguished. The anthropogenous risks fall into two groups – constant and temporary. After the liberation of Artsakh, temporary risks, connected with construction work, especially developed. Preservation of ecological balance of the geosystem is crucial for our republic.

Հոդվածում ներկայացված են ԼՂՀ մարդածին ռիսկերի նախադրյալները, առանձնացված են ագրոծին և տեխնածին ռիսկերը, վերլուծված է նրանց աղետաբեր բնույթը: Բացահայտված են սպասվող բնածին և կենսածին ռիսկերի գործոնները, դրանց փոփոխությունները, բնույթը, տարբերակված դրանց բացասական արտահայտությունների ձևերը: Մարդածին ռիսկերը բացասական ազդեցության ուղղությունները դասակարգված են ըստ հանրապետության գոտիականության: Նրանք ստորակարգված են երկու խմբի մեջ՝ մշտական և ժամանակավոր: Արցախն ազատագրելուց հետո մեծ թափ են ստացել, մասնավորապես ժամանակավոր ռիսկերը՝ կապված շինարարական աշխատանքների հետ: Մեր հանրապետության համար վճռական նշանակություն ունի գեոհամակարգերի էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանությունը:

ԴՂՀ-ն՝ պատմական Հայաստանի տասներորդ նահանգը, ինչպես ցույց են տալիս հետազոտությունները, հանդիսացել է մարդկության առաջացման օջախներից մեկը, ժամանակաշրջանը համապատասխանում է պալեոլիթին, այստեղ մարդ սկսել է զբաղվել տնտեսական գործունեությամբ: [6] Նյութական մշակույթի հնագույն մնացորդները, պատմական տեղեկություններն ու մարդածին հուշարձանները վկայում են այն մասին, որ մարդն այստեղ բավականին ակտիվ ազդել է բնական միջավայրի փոփոխությունների ընթացքի վրա: Այստեղ կառուցվել են ոռոգման համակարգեր, զարգացել է երկրագործությունը և անասնապահությունը, որոնք բնատարածքի փոփոխության վրա ազդող ազդեցություններ են: Հետագայում կառուցվել են քաղաքներ, ճանապարհներ, ամրություններ, արդյունաբերական օբյեկտներ, որոնք գեոհամակարգերի փոփոխության տեխնածին գործոններ են: Այս գործոններն ազդել են տարածաշրջանի ռելիեֆի սկզբնական ձևերի զարգացման վրա: Փոփոխվել են շրջակա միջավայրի մնացած բաղադրամասերը, ջրային պայմանները, բուսածածկույթը, հողերը, ստեղծվել են սոցիալ-տնտեսական բազմաթիվ համակարգեր՝ իրենց ենթահամակարգերով: Այստեղ աստիճանաբար ձևավորվում են ժամանակակից բնատեխնածին գեոհամակարգերը:

ԼՂՀ գեոհամակարգերի ձևավորման վրա վիթխարի բացասական ազդեցություն ունեցավ նաև անցյալի թուրք-սելջուկների քոչվոր ցեղերի հարձակումները, սակայն ավելի խոշոր հարված էր նրա՝ Ադրբեջանի կազմում 70 տարի գտնվելը: Ադրբեջանը գաղութային քաղաքականություն էր վարում ԼՂՀ-ի տարածքում: Օրինակ՝ պայթեցման եղանակով շահագործում էր մարմարի և գրանիտի հանքավայրերը՝ ոչնչացնելով ներքնաշերտերը: Անխնա հատումներ էր կազմակերպում արդյունաբերական նշանակություն ունեցող հսկա անտառային զանգվածներում: Նման իրավիճակում ակտիվանում էին ոչ միայն բնական, այլ նաև մարդածին բազմաթիվ պրոցեսներ և երևույթներ, որոնք խախտում էին բնատեխնածին գեոհամակարգերի զարգացումը: Վերջին ժամանակաշրջանում իրենց զգալի են տվել արտադրողական ուժերի զարգացումը և բնակչության արագ աճը: Այս տեսակետից լեռնային գեոհամակարգերում մարդ-բնություն, հասարակություն-բնություն փոխհարաբերությունները նոր դրսևորումներ են ստանում, հանրապետության լեռնային գեոհամակարգերը բարդանում են նաև սոցիալ-տնտեսական որոշ համակարգերով՝ իրենց բազմաթիվ առանձնահատկություններով, չլուսաբանված հիմնախնդիրներով: Դրանք պայմանավորված են մի կողմից ռելիեֆով և ռելիեֆաստեղծ բնածին գործոններով, մյուս կողմից՝ մարդածին բացասական պրոցեսներով, որոնք իրենց հերթին կապված են ներհամակարգային, տնտեսական, մշակութային, պատմական և մի քանի այլ բնագավառների զարգացման ու փոփոխությունների հետ:

Բնական ռեսուրսների օգտագործումը մարդու կողմից անհետևանք չի մնում: Այժմ ԼՂՀ-ում, մասնավորապես լեռնահանքային արդյունաբերության զարգացումն ազդում է լեռնային գեոհամակարգերի բնականոն զարգացման վրա:

Լեռնածին սպասվող ռիսկեր ստեղծող գործոնները, ի տարբերություն բնական գործոնի, ի հայտ են գալիս ավելի հստակ, առանձնակի տեղայնացումներով: Հաշվի առնելով դրանց կողմից փոփոխությունների բնույթը, ներքին առանձնահատկությունները՝ դրանք ԼՂՀ-ում կարելի է խմբավորել հետևյալ հիմնական տիպերում.

1. Երկրագործության և անասնապահության զարգացումը՝ որպես ռելիեֆաստեղծ գործոն:
2. Հողաբերելավման և հողօգտագործման առանձնահատկություններ:
3. Շինարարական և լեռնահանքային արդյունաբերության հետ կապված փոփոխություններ: [3]

Այդ գործոնները կամ արագացնում են արտածին պրոցեսների ընթացքը կամ դանդաղեցնում:

Հանրապետության առանձին տարածքների վրա մարդածին բացասական ազդեցությունն արտահայտվում է հետևյալ հիմնական ուղղություններով.

1. Դաշտային, նախալեռնային, միջին լեռնային գոտիներում խոնավության պայմանների ջրային ռեժիմի փոփոխությամբ:

2. Շինարարական աշխատանքների հետ կապված ծանրահակ բնական հավասարակշռության արհեստական խախտումով:

3. Կառուցապատված տարածքների միկրոսեյսմիկ պայմանների փոփոխություններով, որոնք պայմանավորված են այդ տարածքների վրա արտադրական օբյեկտների ինչպես կառուցողական աշխատանքների, այնպես էլ դրանց հետագա շահագործման հետ:

Վերոհիշյալ երեք խմբերը կապված են մարդածին երկու խումբ գործոնների հետ.

1. Ագրոծին՝ կապված տարածքների գյուղատնտեսական յուրացման հետ:
2. Տեխնածին՝ կապված մարդու տեխնիկական և շինարարական գործունեության հետ:

Երկու դեպքերում էլ մարդու գործունեության միջավայրը տարածքն է՝ ֆիզիկաաշխարհագրական պայմաններով և մակերևութի ժամանակակից կառուցվածքով: Տարբեր գեոհամակարգերում դրանց ազդեցությունը նույնը չի, այսինքն՝ նրանք նույն բարձրություններում չեն և ունեն տարբեր կլիմայական պայմաններ: Ակնհայտ են լեռնային տարածքների տնտեսական յուրացումից առաջ և հետո սպասվող ռիսկի բնույթը, տարածական աշխարհագրական նախադրյալները, դրանց ձևերի, հզորությունների զարգացման միտումների գնահատումն ու կանխատեսումը:

Մարդածին ռիսկերը լեռնային բնատեխնածին գեոհամակարգերում արտահայտվում են տարբեր բնույթով, տևողությամբ՝ հանգեցնելով տարածաշրջանի առանձին մասերի քանակական և որա-

կական փոփոխությունների, խթանելով գեոհամակարգի էկոլոգիական լարվածությունը: Լեռնային գեոհամակարգերում մշակովի հողատարածքների ռոտումը, արոտային անասնապահությունը նպաստում են հողի էրոզիային: Հողերի էրոզիայի զարգացմանն ու ակտիվացմանը նպաստում է նաև անասունների արածեցման ոչ ճիշտ կազմակերպումը: ԼՂՀ արոտավայրերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 70.5 հազ. հեկտար: [9]

Հանրապետության տարածքի մի մասն անտառապատ լինելու շնորհիվ որպես արոտավայր չի օգտագործվում, մնացած մասն օգտագործվում է որպես ամառային և ձմեռային արոտավայրեր: Ընդ որում՝ անտառապատ է Մարտակերտի շրջանի 54 %-ը, Ասկերանի շրջանի 24 %-ը, Հադրութի շրջանի 14 %-ը: Իսկ արածեցում կատարվում է իռացիոնալ, տարերային կերպով, հիմնականում հաշվի է առնվում արոտավայրերի կլիմայական պայմանները, պետք է հաշվի առնվի բույսերի վեգետացիոն պրոցեսների փոփոխությունն ըստ բարձրության և ըստ ֆենոֆազաների: Արդյունքում չի ապահովվում այդ բույսերի բնական աճը և վերականգնումը: Նվազում է արոտների արդյունավետությունը, որը պատճառ է դառնում մակերևութի վազման և մակերևութային էրոզիայի: Հաշվարկները ցույց են տալիս, որ հանրապետությունում մեկ ոչխարին հասնում է 1.6 հա արոտավայր:

ԼՂՀ ագրոծին ռիսկերի բնութագրման համար անհրաժեշտ է նաև նկատի ունենալ բնակչության խտությունը: Այս առումով ավելի խիտ են բնակեցված Մարտունու (23.0 մարդ/կմ²), Մարտակերտի (19.5 մարդ/կմ²), Ասկերանի (17.0 մարդ/կմ²), Հադրութի (11.8 մարդ/կմ²) շրջանները: [1] ԼՂՀ ագրոծին ռիսկերի նախադրյալների հետազոտությունը կարելի է իրականացնել հետևյալ կերպ.

1. Անալիտիկ քարտեզագրմամբ:

2. Համապատասխան հանդակների վրա ագրոռիսկերի բնույթի բացահայտմամբ:

Հետազոտության ընթացքում ուսումնասիրվել են հետևյալ բնագավառները՝ խաղողի տնկարկները, խոտհարքները, արոտավայրերը, անտառները, թփուտները, կառուցապատված ու անօգտագործելի տարածքները: Այնուհետև հետազոտվել են գյուղատնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացող ագրոծին բացասական պրոցեսներ և երևույթներ՝ որպես համապատասխան ռիսկերի նախադրյալներ: Այստեղ առանձնացվել են.

1. Ինտենսիվ իրիզացիոն էրոզիա թույլ թեքություն ունեցող տարածքների ռոտման հետևանքով:

2. Ինտենսիվ էրոզիա միջին թեքության լանջերի վրա արհեստական տնկարկների մշակման և ռոտման նպատակով:

3. Էրոզիա միջին և թույլ թեքության վարելահողերի սիստեմատիկ և չկարգավորված ռոտման հետևանքով:

4. Էրոզիա արոտավայրերի վրա անասունների տեղաշարժերի և չկարգավորված արածեցման պատճառով:

5. Տարածքներ, որտեղ չեն զգացվում մարդածին գործոնների ազդեցությունները դրանց ժամանակակից զարգացման վրա: [7]

ԼՂՀ-ի տնտեսության համար վճռական դեր խաղացող արտադրական կարողությունների ընդլայնման, բնակչության աճի հետևանքով ստեղծվել են մի շարք ինժեներատեխնիկական կառույցներ: Այսպիսով՝ հանրապետությունում գնալով մեծանում է նաև մարդու տեխնիկական ազդեցությունը բնական միջավայրի բաղադրամասերի, հատկապես ռելիեֆի, մթնոլորտի, ջրային օբյեկտների լանդշաֆտների վրա: Մասնավորապես ԼՂՀ Մարտակերտի շրջանում հանքաարդյունաբերության զարգացման հետևանքով այդ գործոնը ավելի ակնհայտ է, փոխվել են նաև ռելիեֆի միկրոձևերը, գրունտները, այստեղ ընթացող բնական մի շարք պրոցեսների բնականոն ընթացքն ու հավասարակշռությունը: Հանրապետության հանքավայրերի բաց շահագործումը ակնհայտ է դարձնում գեոհամակարգի միկրոսեյսմիկ լարվածությունը, առաջացնում է բացասական այնպիսի պրոցեսներ ու երևույթներ, ինչպիսիք են տարբեր չափերի խառնակները, սողանքները, փլվածքները, ճահճացումը, սուֆոզիան և բազում այլ բացասական երևույթներ: Այս տեսակետից ակնհայտ են Հադրութի գրանիտի, Հարավի մարմարի և հանրապետության կրաքարի հանքավայրերը:

Տեխնածին գործոնների մասնակցությունը բնական միջավայրի բնականոն զարգացման ընթացքին խիստ տարբերվում է բնական գործոնների ունեցած ազդեցություններից: Տարբեր են ժամանակի և տարածության մեջ դրանց բացասական արտահայտությունների ձևերը, չափման միավորները, հետևաբար՝ դրանց կողմից հարուցվող ռիսկերի «վարքը» և կանխատեսման հնարավորությունները:

Ի տարբերություն ագրոծին ռիսկերի՝ տեխնոծին ռիսկերը ավելի արագ են հարմարվում տարածքի տեղական կառուցվածքին ու դրանց առանձնահատկություններին: Նրանք կարելի է խմբավորել հետևյալ հիմնական ուղղությունների մեջ.

1. Լանջերի հավասարակշռության խախտման,
2. Միկրոսելյամիկ լարվածության ավելացման,
3. Էկոլոգիական հավասարակշռության խախտման:

Այս կարգի ռիսկերը կարող են կրել ինչպես մշտական, այնպես էլ ժամանակավոր բնույթ: Իսկ ազդեցության բնույթը կախված է տվյալ տարածքի օգտագործման նպատակից և տևողությունից, այսինքն՝ թե՛ քանի տարվա համար է նախատեսված տվյալ հանքավայրը: Օրինակ՝ Դրմբոնի բազմամետաղների հանքավայրը արդեն սպառման եզրին է և նախատեսվում է շահագործման հանձնել այլ հանքավայրեր, արդեն շահագործվում է Ծաղկաշենի հանքավայրը:

Այսպիսով՝ ժամանակավոր մարդածին ռիսկերը Արցախում մեծ թափ են ստացել վերջին երկու տասնամյակում՝ լեռնաշխարհը ազատագրելուց հետո: Դրանք հիմնականում կապված են շինարարական աշխատանքների հետ, մասնավորապես լանջերի վրա: Իսկ մշտականները կապված են այդ շինարարական օբյեկտների շահագործման հետ, ինչպես, օրինակ՝ հաղորդակցության միջոցների, ջրանցքների ու ջրամբարների, արտադրական ձեռնարկությունների և այլ աշխատանքների հետ: Քիչ չեն նաև ռիսկերը լեռնային գեոհամակարգերի էկոլոգիական և բնապահպանական հավասարակշռության պահպանման և դրանց փոփոխությունների գնահատման համար:

Գրականություն

1. Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության ատլաս, Երևան, 2009:
2. ԼՂՀ վիճակագրական տարեգիրք 2000-2005թթ., Ստեփանակերտ, 2006:
3. ԼՂՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2000-2006 թթ., Վիճակագրական տեղեկագիր, Ստեփանակերտ, 2006:
4. ԼՂՀ գյուղատնտեսության վիճակագրական ժողովածու, 2012-2013թթ., Ստեփանակերտ, 2012:
5. ԼՂՀ վարչական քարտեզ, Երևան, 2005:
6. Մակար Բարխուդարյան, Արցախ, Բազու, 1895:
7. Մանասյան Մաքսիմ, Հասարակական-աշխարհագրական հետազոտությունների մեթոդները, Ուսումնական ձեռնարկ, Երևան-2008:
8. 1997թ. սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագիր:
9. Սերգեյ Մելքոնյան, Հայաստանի Հանրապետության և Լեռնային Ղարաբաղի հանրապետության տնտեսական և սոցիալական աշխարհագրություն, Երևան 2007:

Տեղեկություններ հեղինակի մասին

Անահիտ Գրիգորյան – աշխ.գիտ.թեկ., դոցենտ, ԱրՊՀ աշխ. ամբիոնի վարիչ

E-mail: grigorjan.anahit@mail.ru

Հոդվածը տպագրության է ներառվում խմբագրական կոլեկիայի անդամ, ա.գ.դ. Ա.Ռ.Ավագյանը