

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԿԱՆԽԱՏԵՍՈՒՄԱՆ (ՊՐՈԳՆՈԶԻ) ԷՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

© 2005 թ. Գ. Մ. Կարապետյան

*Армянский государственный педагогический университет им. Х. Абовяна МОН РА
375010, Ереван, ул. Ханджяна, 5, Республика Армения
Поступили в редакцию 01.06.2005 г.*

Լեռնային տարածքի ռազիոնալ օգտագործման հիմնախնդիրներով զբաղվել են տարբեր սերունդների ու ժամանակների բազմաթիվ գիտնականներ, նախագծային կազմակերպություններ ու արշավախմբեր, սակայն այն հարցին, թե որքանով են գիտականորեն հիմնավորված եղել այս կամ այն տարածքի տնտեսական օգտագործման նախագծերի կիրարկելի տարբերակները, առ այսօր միանշանակ պատասխան չի ստացել նրանցից գրեթե և ոչ մեկը:

Լեռնային տարածքի տնտեսական օգտագործման նախագծերի տեխնիկա-տնտեսական և բնապահպանական հիմնավորումների ժամանակ անհրաժեշտ է լինում գործ ունենալ մի կողմից արդեն հայտնի, հաստատուն չափանիշներով և տարբեր ակտիվություններով արտահայտվող բնական առանձին գործոնների կամ նրանց համալիրների, իսկ մյուսում՝ դեռևս անհայտ, չափման որոշակի միավորներ ու չափանիշներ չունեցող, դժվար կանխատեսելի մարդածին գործոնների ու նրանց միջոցով առաջացող բազմաթիվ բացասական պրոցեսների ու երևույթների գոնալ ու ազոնալ, տեղայնացված ու տարածական բնույթի կատեգորիաների հետ (Бугаевский, Прохоров, 1992; Исаченко, 1998; Intern.Conf.Map.Env.Risks, 1999): Այս տեսակետից աշխարհագրության ժամանակակից կառուցողական կարևոր հիմնախնդիրներից մեկը պետք է համարվի տարբեր գեոհամակարգերի մեջ ընթացող այդ պրոցեսների և երևույթների հետազա ընթացքի, նրանց ապագա վիճակի գիտականորեն հիմնավորված կանխատեսումները: Ակնհայտ է, դրա համար անհրաժեշտ է ճանաչողական և տեղեկատվական նպատակներով կատարվող ֆիզիկաաշխարհագրական հետազոտությունները և դրանց հիման վրա արված եզրակացությունները տեղափոխել դիագնոստիկ դաշտ, այսինքն կատարել գործնական կանխատեսումներ (Վալեսյան, 1999): Անշուշտ, այս բոլորի հիմնական նպատակը պետք է լինի տարբեր չափերի ու բարդության գեոհամակարգերի զարգացման ընթացքի մանրամասն հետազոտությունները և գիտականորեն կառավարման համար համապատասխան նախադրյալներ ու հիմնավորումներ տալու խնդիրները:

Տարբեր գեոհամակարգերի դինամիկայի պրոգնոզները կարելի է կատարել մի քանի եղանակներով, որոնցից, սակայն, լեռնային տարածքների համար թերևս նպատակահարմար են.

1. Տեսական կանխատեսումներ (հիմնականում գիտական եզրակացություններ կատարելու համար);

2. Կիրառական (գործնական կոնկրետ նպատակների համար՝ կապված որոշակի տարածքների, որոշակի նպատակներով օգտագործման համար):

Կառուցողական (կոնստրուկտիվ) աշխարհագրական կանխատեսումների ժամանակ շատ կարևոր է նաև կանխատեսման բնույթի հստա-

կեցումը, որը սակայն, կախված է ուսումնասիրվող համակարգերի կառուցվածքային ձևից, նրա մեջ մտնող բաղադրիչների առանձնահատկություններից, դրանց փոխադարձ կապերից ու մի շարք այլ հանգամանքներից (Методол. асп., 1985):

Ըստ այս չափանիշների, բոլոր տիպի աշխարհագրական կանխատեսումները նույնպես կարելի է բաժանել 3 հիմնական խմբերի:

1. Տեղայնացված բնույթի և կոնկրետ նպատակների համար;

2. Ռեգիոնալ (համեմատաբար բարդ ու խոշոր չափերի համակարգերի զարգացման միտումների կանխատեսման ձևով);

3. Գլոբալ (համամոլորակային մասշտաբներով կատարվող) կանխատեսումներ:

Կատարված ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ բավականին բարդ են նաև այդ համակարգերի տիպաբանական կառուցվածքները: Ըստ Լ.Վալեսյանի (2004) բոլոր տիպի գեոհամակարգերը դասակարգվում են տիպաբանական երեք հիմնական խմբերի մեջ.

1. Բնական, 2. Բնատեխնոգեն, 3. Հասարակական:

Աշխարհագրական կիրառական կանխատեսումների համար լրացուցիչ դժվարություններ են առաջանում նաև այն պատճառով, երբ այդ համակարգերը հանդես են գալիս տարբեր բնույթով, իրենց տարբեր բովանդակություններով, կազմով, կառուցվածքներով, արտաքին կապերով և այլն: Դրանց դինամիկային մասնակցող բազմաթիվ գործոններ շատ հաճախ միանման ու միասեռ չեն, չունեն չափման նույնանման ցուցանիշներ, արտահայտման միևնույն ձևեր, միանշանակ ազդեցություններ և այլն: Նման առանձնահատկությունների առկայությունը պայմանավորվում է այդ համակարգերի կառուցվածքային տարբերություններով, երբ նրանց դինամիկայի բնույթի և ինտենսիվությունների վրա ազդում են ինչպես անկենդան, այսինքն բնական բաղադրիչները իրենց ինքնընթաց գործոններով, այնպես էլ կենդանի բնական համալիրի կենսածին, իսկ դրանց մեջ հատկապես մարդածին գործոնները իրենց յուրահատկություններով: Այլ կերպ ասած, այդ համակարգերի դինամիկան պայմանավորվում է մեխանիկական, ֆիզիկական, քիմիական կենսաբանական և հասարակական մի շարք գործոններով: Հատկանշական է նաև այն, որ այդ գեոհամակարգերի դինամիկայի մասնակցող նյութերը

հանդես են գալիս իրենց ագրեգատային բոլոր երեք վիճակներով և յուրաքանչյուր համակարգի ներքին ու արտաքին փոփոխությունները կատարվում են ինչպես բնական, այնպես էլ սոցիալ-տնտեսական գործոնների անմիջական մասնակցությամբ, տարածության և ժամանակի մեջ իրենց յուրահատուկ դրսևորումների առանձնահատկություներով:

Լեռնային գեոհամակարգերի դինամիկայի աշխարհագրական կանխատեսումներ կատարելուց առաջ կարևոր է նաև հստակեցնել դրանց ժամանակահատվածները, այսինքն ժամանակի ինչ տևողությունների համար է կատարվում այդ կանխատեսումները, մի հարց, որն այսօրվա դրությամբ գրեթե չի մշակված, եթե ի նկատի չունենանք միայն օդերևութաբանական և սոցիալ-տնտեսական որոշ բաղադրիչների, ինչպես օրինակ, եղանակի, բնակչության բնական աճի, միգրացիաների կարճաժամկետ պրոգնոզները և այլն:

Կոնստրուկտիվ աշխարհագրական պրոգնոզները կարող են լինել ժամանակի տարբեր հատվածների համար, որոնց տևողությունները կարող է տատանվել մեծ տիրույթներում: Սակայն գոյություն ունեցող հրապարակումների վերլուծությունները ցույց են տալիս, որ դեռևս չեն մշակված նաև այն ցուցանիշները, ըստ որոնց հնարավոր կլինեք որոշել այդ ռազիոնալ ժամանակահատվածները: Ըստ պրոֆեսոր Լ. Վալեսյանի (2004) աշխարհագրական պրոգնոզները կարելի է կատարել հետևյալ ժամանակահատվածների համար.

1. Գերկարճաժամկետ՝ մինչև մեկ տարի տևողությամբ,
2. Կարճաժամկետ 3-5 տարի;
3. Միջնաժամկետ 10-20 տարի;
4. Երկարաժամկետ (մի քանի հարյուր տարիների համար):
5. Գերերկարաժամկետ (հազարավոր տարիների համար կատարվող պրոգնոզներ):

Աշխարհագրական կոնստրուկտիվ կանխատեսումների ժամանակ թերևս կարելի է առաջնորդվել այս սանդղակով, սակայն այստեղ չեն

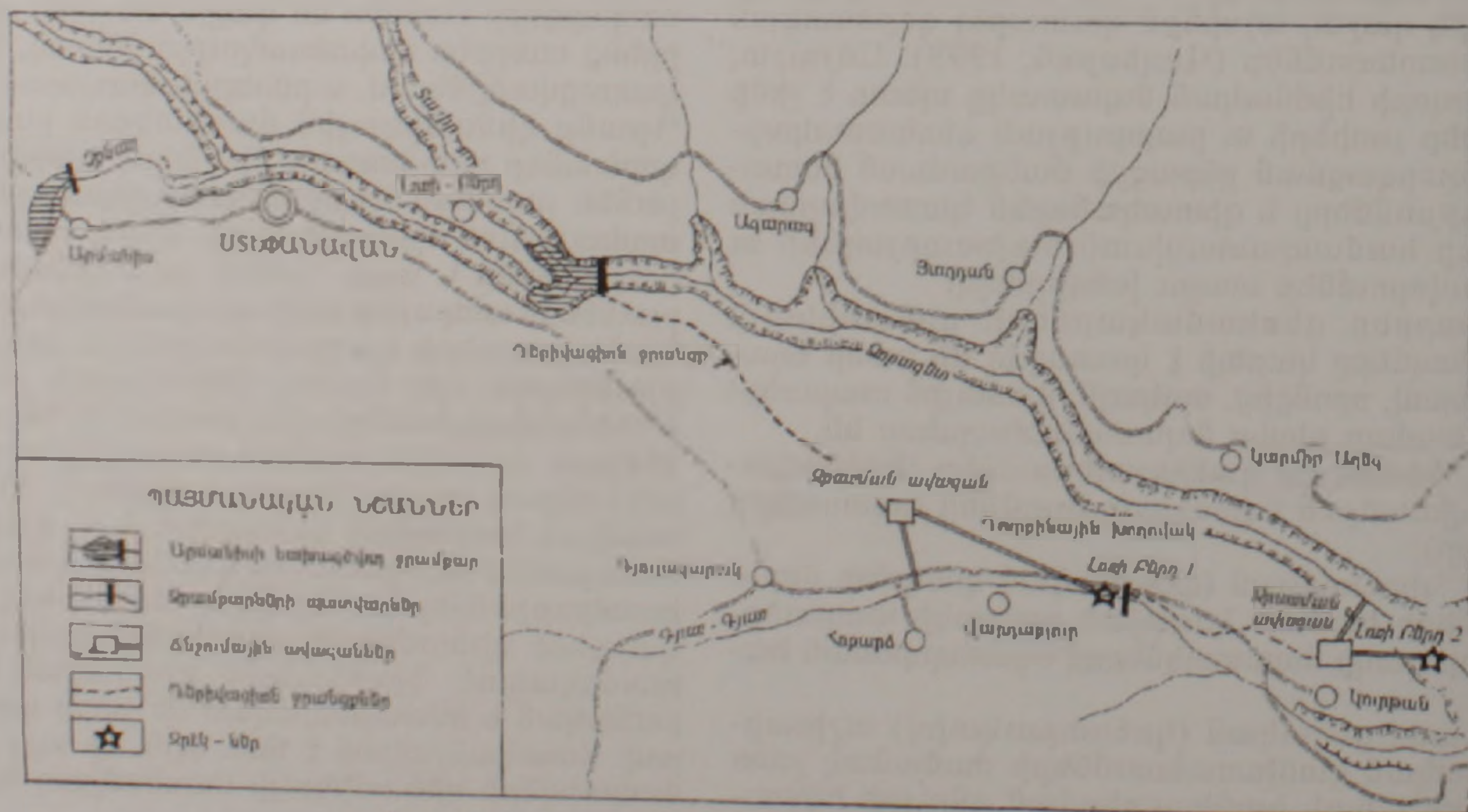
բացահայտված և հստակեցված այն չափանիշները, որոնց հիման վրա հնարավոր է եղել կարգաբանել այդ ժամանակահատվածները:

Ինչպես արդեն նշել ենք, հանրապետության տարածքի 3 խոշոր ֆիզիկաաշխարհագրական ռեգիոնների՝ Դեբեդ, Աղստև գետերի և Սևանա լճի ավազանների մակերևույթի դինամիկայի և տնտեսական օգտագործման ռիսկի գնահատման ու կանխատեսման համար, օգտագործել ենք աշխարհագրական պրոգնոզի երկրորդ կիրառական եղանակը, որը կրել է ռեգիոնալ (համեմատաբար բարդ՝ ու խոշոր չափերի համակարգերի զարգացման միտումների կանխատեսման) բնույթ, իսկ ժամանակագրական տեսակետից դրանք ունեցել են միջնաժամկետ (մինչև 100 տարի) պրոգնոզների ձևեր: Այդ ռեգիոններում կատարված խոշորամասշտաբ հետազոտությունները ցույց տվեցին, որ ինչքան բարդ է գեոհամակարգը, այնքան դժվար նրա համակողմանի և խորը ուսումնասիրությունները, դինամիկայի կանխատեսման ու տարածքի զարգացման օրինաչափությունների բացահայտման աշխատանքները:

Այսպես, ուսումնասիրված ռեգիոններից մեկում՝ Դեբեդի ավազանում անհրաժեշտ էր կանխատեսել նախագծվող Արմանիսի ջրամբարի (Չքնաղ գետի վրա), Լոռի Բերդ – 1, Լոռի Բերդ – 2 ջրային էլեկտրակայանների և նրանց կից օժանդակ կառույցների (ջրամբարների, փակ և բաց ջրատարների և այլ տեխնիկական կառույցների սպասվելիք բացասական ազդեցությունները Լոռվա գոգավորության վրա ընդհանրապես և Չքնաղ ու Չորագետ գետերի հովիտներում մասնավորապես (տես պատկ. 1): Այսինքն կանխատեսումների հիմնական նպատակը եղել է Լոռվա գոգավորության էկոլոգիական ու բնապահպանական հավասարակշռություն ներկայի վիճակի պահպանման և սպասվելիք անցանկալի փոփոխությունների պրոգնոզի հարցերը:

Կիրառական աշխարհագրական նման կանխատեսումներ կատարելու համար, առաջին հերթին, անհրաժեշտ էր.

1. Ուսումնասիրել Լոռվա գոգավորության և



Պատկեր 1. Չորագետի էներգետիկ օգտագործման սխեմա

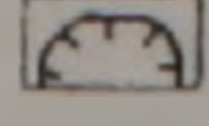
հատկապես Չորագետի կանյոնի բնական բոլոր բաղադրիչների ժամանակակից վիճակը, այսինքն կատարել լանդշաֆտային խոշորամասշտաբ (1.50000) բնական հետազոտություններ:

2. Հետազոտել և քարտեզագրել նախագծային զոնայի սահմաններում գոյություն ունեցող պատմա-մշակութային և բնական ուրուշակի արժեքներ կայացնող բոլոր հուշարձանները:

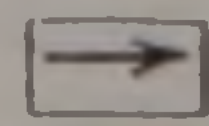
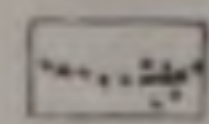
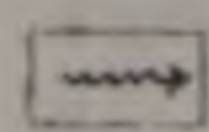
3. Ուսումնասիրել Չորագետ և Չքնաղ գետերի հովիտների պաշտպանության տակ գտնվող ֆաունայի և ֆլորայի էնդեմիկ տեսակները և հստակ սահմանագատել դրանց տարածման արեալները:

4. Բնական ստացիոնար դիտարկումների միջոցով հետազոտել այդ հովիտների միկրոկլիմայական պայմանները:

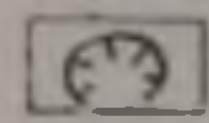
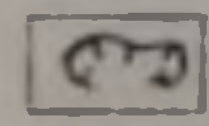
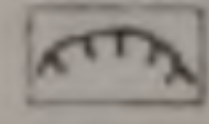
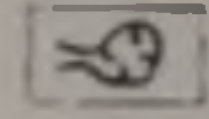
I. ՍՈՂԱՆՋԱՅԻՆ ԴԱՇՏԵՐԻ ՁԱՐԳԱՅՄԱՆ ԴՐՆԱՄՈՒԿԱՆ
I. Սողանքային մարմինների ժամանակակից վիճակը

-  Հիմ սողանքներ Այոկված քլեկներ /
-  Ժամանակավոր կայունացած սողանքային մարմիններ
-  Ակտիվ արտահայտվող սողանքներ

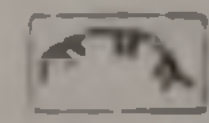
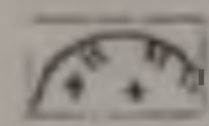
2. Ակտիվ գործող սողանքների շարժման քնույթը

-  Սահեղ
-  Հոսող
-  Խառը /բարդ քնույթ/

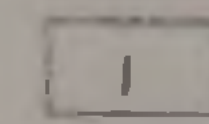
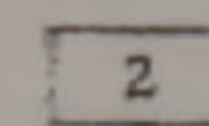
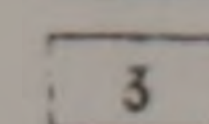
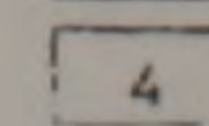
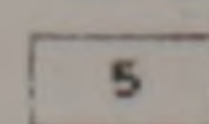
3. Սողանքային մարմինների գծապատկերները

-  Կրկեսածև
-  Գլեռնաբանման
-  Ծակատային
-  Գդաղածև

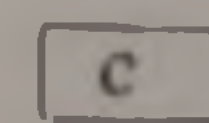
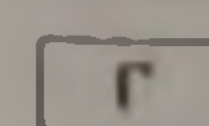
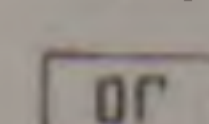
4. Տեղաշարժվող վանգվածների քնույթը

-  Դեյուպիալ ծածկոցների մեջ քարզացող սողանքներ
-  Խառը արմատական ապարների հետ միասին/

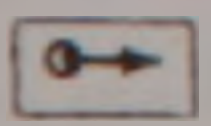
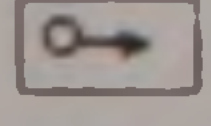
5. Սողանքային մարմինների ծավալները

-  1 Փոքր մինչև 1000մ³
-  2 Միջին 1000-10000
-  3 Խոշոր 10000-100000
-  4 Խոշորագույն 100000-1000000
-  5 Հսկայական 1000000մ³ և ավելի

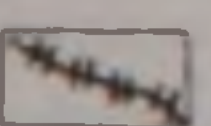
6. Սանրի մակերևույթի խորությունները

-  M Մինչև 5մ
-  C 5-16մ
-  Γ 16-25մ
-  0Γ 25 մետր և ավելի

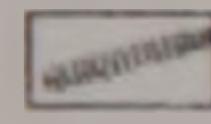
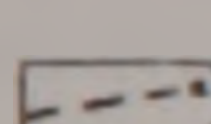
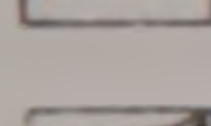
7. Սողանքային մարմինների զինամիկան

-  Առավել ակտիվ տեղաշարժվող թեպերներ /ավելի քան 100մ/տարի/
-  Պասսիվ տեղաշարժվող թեպերներ
-  Հետապոսությունների ընթացքում /1978-1996թթ./ լանդշաֆտված թեպերներ

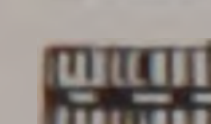
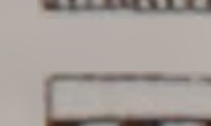
II. ՍԵԼԱՎԱՅԻՆ ԱՎԱՋԱՆՆԵՐԸ ԵՎ ՆՐԱՆՑ ԲՆՈՒՅԾՐ

-  Առավել ակտիվ արտահայտվող սելավներ
-  Թույլ արտահայտվող սելավներ

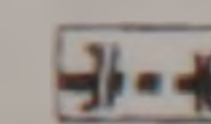
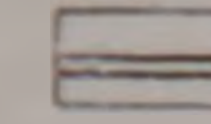
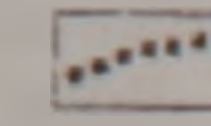
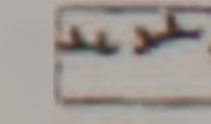
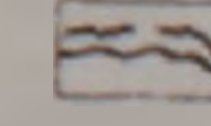
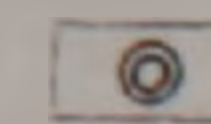
III. ՆՈՐԱԳՈՒՅՆ ՏՆԿՑՈՆԻԿԱՅԻ ՏԱՐԵՐԸ ԵՎ ՌԵԼԻԵՖԻ ՎՐԱ ԴՐԱՆԾ ԱՐՏԱՀԱՅՑՄԱՆ ՉԵՎԵՐԸ

-  Ռելիեֆի վրա արտահայտված տեկտոնական զծեր
-  Տեկտոնական խորքային խզման զծեր
-  Տեկտոնական տարադիրքեր և ժայռային մերկացումներ

IV. ԳԾԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴԱԳՈՒԹՅԱՆ ՍԻՋՈՅՆԵՐԻ ՀԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՌԻՍԿԻ ԱՍՏԻՃԱՆՆԵՐԸ

-  Առավել վտանգավոր հաղեալի հատվածներ
-  Վտանգավոր տեղամասեր
-  Հուսալի համեմատաբար անվտանգ շահագործվող հատվածներ

V. ԱՅԼ ՆՇԱՆՆԵՐ

-  Երկաթուղիներ և բուենքներ
-  Ավտոխճուղիներ
-  Գազամուղներ
-  Հսկայասողանքային պատկերներ
-  Գետերի ափերը ամրացնող կառույցներ
-  Բնակավայրեր

Պատկեր 2. Տարածքի տնտեսական օգտագործման ռիսկի կանխատեսման համադիրային քարտեզի լեգենդա (Աղստևի ավազան): Քարտեզը կազմված է Աղստևի հովտի համար 1:10000 մասշտաբով:

5. Դաշտային ուսումնասիրությունների մեթոդներով հետազոտել Լոռվա գոգավորության սոցիալ-տնտեսական ժամանակակից վիճակը, հողօգտագործման ձևերը և ինտենսիվությունները, կատարել հողահանդակների դաշտային քարտեզագրում:

6. Ուսումնասիրել Չքնաղ և Չորագետ գետերի հովիտների ինժեներա-երկրաբանական պայմանները և օգտակար հանածոների առկայությունը հատկապես նախագծվող զոնայի սահմաններում:

7. Ուսումնասիրել ռելիեֆառաջացնող ագրո և տեխնոժին պրոցեսների ժամանակակից արտահայտման ձևերը, նրանց ազդեցությունները Լոռվա գոգավորության էկոլոգիական պայմանների վրա:

Հետազոտությունների երկրորդ փուլում անհրաժեշտ էր այդ ուսումնասիրությունների արդյունքներին տալ համապատասխան պրոգնոզային ուղղվածություն, այսինքն գնահատել վերը հիշատակված կատեգորիաների զարգացման հետագա ընթացքը: Այդ նպատակի համար անհրաժեշտ էր կանխատեսել.

1. Միկրոկլիմայական պայմանների սպասվելիք փոփոխություններ, ինչպես Լոռվա գոգավորության, այնպես էլ Չքնաղ և Չորագետ գետերի հովիտներում:

2. Խոնավացման պայմանների և առհասարակ ջրային ռեժիմի սպասվելիք փոփոխությունները նախագծվող զոնայի տարածքի սահմաններում:

3. Հողաբուսական ծածկի սպասվելիք փոփոխությունները քսերոֆիտիզացիա, ճահճացում, վերացում, տրանսֆորմացիա և այլն:

4. Սանիտարա-հիգիենիկ պայմանների սպասվելիք փոփոխությունները Չորագետի կանյոնում և Չքնաղ գետի հովտում:

5. Չորագետի իխտիոֆաունայի սպասվելիք փոփոխությունները և կենդանական աշխարհի վերաբերմունքի հարցը տվյալ նախագծի նկատմամբ:

6. Հաշվարկել և հիմնավորել նախագծվող ջրամբարի պատվարից մինչև Լոռի Բերդ-2 ջրային էլեկտրակայանի շենքը ընկած հատվածի համար Չորագետի նվազագույն էկոլոգիական ծախսը:

7. Ռեկրեացիոն ռեսուրսների սպասվելիք փոփոխությունները և դրանց օգտագործման օպտիմալացման հնարավոր տարբերակները:

Թվարկված և մի շարք նմանատիպ առանցքային հիմնահարցերի պատասխանները պետք է ամփոփվեն կանխատեսման աշխատանքների երրորդ՝ վերջին փուլում, այն հաշվով, որ հնարավոր լինի գաղափար կազմել կոնկրետ տարածքների վրա, կոնկրետ ժամանակաշրջանների համար գնահատվող բնական ու սոցիալ-տնտեսական բաղադրիչների դինամիկայի հետագա միտումի, տարածաժամանակային հնարավոր փոփոխությունների մասին:

Եթե Դեբեդի ավազանում անհրաժեշտ էր կանխատեսել նախագծվող ջրաշինարարական խոշոր օբյեկտների կառուցման ու շահագործման ժամանակ սպասվելիք բացասական ազդեցությունները բնապահպանական և էկոլոգիական պայմանների վրա, ապա Աղստևի ավազանում մեր հետազոտությունների նպատակը ունեցել է մի

քիչ այլ բնույթ, այսինքն այստեղ մենք գործ ենք ունեցել արդեն կատարված փաստերի հետ, երբ ուսումնասիրվող տարածքը արդեն յուրացված էր կոնկրետ նպատակների համար, հայտնի էին շինարարական բոլոր կառույցները, դրանց շահագործման ձևերը և արդեն գրեթե հայտնի իրենց թողած բացասական ազդեցություններով, ինչպես կառուցապատված, այնպես էլ գյուղատնտեսական օգտագործման ոլորտում գտնվող տարածքների վրա:

Ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ այս ռեգիոնը հանրապետության մնացած տարածքներից տարբերվում է, առաջին հերթին, իր երկրաբանական բարդ կառուցվածքով, ֆիզիկա-աշխարհագրական մի շարք առանձնահատկություններով և մակերևույթի ընդհանուր բազմազանությամբ: Այն ամբողջությամբ ընկած է ծալքավոր և ծալքաբեկորավոր լեռնային համակարգում: Տարածքի դինամիկային մասնակցող բնական ու մարդածին հիմնական գործոնները այստեղ ևս ունեն տեղական մի շարք առանձնահատկություններ, հետևաբար զարգացման ընդհանուր միտումի վրա թողած իրենց յուրահատուկ ազդեցությունները:

Աղստևի ավազանը բնակեցված լինելով դեռ վաղ անցյալում, նրա ստորին հարկը ավելի շատ է ենթարկվել մարդածին գործոնների ազդեցությանը և առավել շատ «կերպարանափոխվել»: Լանդշաֆտային համալիրների մեջ զգալի փոփոխություններ են կրել հատկապես ռելիեֆի միկրո-ձևերը, անտառային բուսականությունը, հովտի լանջերի ծանրահակ և միկրոսեյսմիկ պայմանները և այլն, որոնք կապված են եղել հիմնականում անսխստեմ անտառահատումների, այստեղով անցնող կարևոր նշանակություն ունեցող հաղորդակցության միջոցների (երկաթուղու, ավտոմայրուղու, գազամուղի, ԲԼՀ-գծերի), Իջևանի բենտոնիտային կավերի և ագաթի հանքավայրերի շահագործման, քաղաքացիական և արդյունաբերական շինարարական օբյեկտների կառուցման հետ և այլն:

Ի տարբերություն նախորդ ռեգիոնի, այս տարածքի դինամիկայի վրա առավել շատ են զգացվում հատկապես տեխնոժին գործոնների ազդեցությունները, որոնք իրենց հերթին զգալի փոփոխություններ են մտցրել ավազանի նաև ջրային ռեժիմի, լանջերի ծանրահակ և միկրոսեյսմիկ բնական հավասարակշռության խախտման մեջ և այլն (տես. պատկ. 2): Թեկուզ այն փաստը, որ Իջևան-Դիլիջան-Ֆիուլետովո երկաթուղագծի ընդհանուր 48 կմ երկարության միայն 18 կմ-ն է համեմատաբար անվտանգ շահագործման ենթակա, խոսում է այն մասին, որ վերոհիշյալ ինժեներա-տեխնիկական օբյեկտների կառուցման ժամանակ մեծ չափերի հասնող ծառահատումները, լանջերի վրա, տարբեր չափերի ու կշիռների բազմաթիվ շինարարական (անհատական ու հասարակական) օբյեկտների կառուցումները հանգեցրել են ժամանակակից ռելիեֆառաջացնող պրոցեսների աննախադեպ ուժգնացմանը: Արդյունքում Աղստևի հովտի ցածրադիր գոտին ներկայումս մոտ 40-45% «վարակված է» սողանքային, սելավային, նստեցումների, փլուզումների, քարաթափերի, մակերևութային լվացման և այլ բացասական բնույթի երևույթներով ու պրոցեսներով:

Աղստևի հովտի լանջերի վրա փոքր չեն եղել նաև մարդու ագրոտնտեսական գործունեության բացասական հետևանքները (տես. պատկ.3):

Մարդածին գործոնների նմանօրինակ միջամտությունները ավագանի ժամանակակից դինամիկայի վրա, անշուշտ անհետևանք չէին կարող մնալ հատկապես, ինչպես արդեն նշել ենք, լանջերի ծանրահակ, միկրոսեյսմիկ պայմանների և ջրա-ջերմային ռեժիմների հետագա ընթացքի վրա:

Ի նկատի ունենալով այդ ամենը, այստեղ դաշտային հետազոտական աշխատանքները տարել ենք հիմնականում երկու ուղղություններով.

1. Դիլիջան քաղաքի կառուցապատման նոր հատակագծի ինժեներա-երկրաբանական և ինժեներա-աշխարհագրական հիմնավորումների համար:

2. Աղստևի հովտով անցնող Իջևան-Դիլիջան-Ֆիոլետովո երկաթուղագծի ու Դիլիջան-Իջևան-Նոյեմբերյան ավտոմայրուղու անվտանգ շահագործման հնարավորությունների պրոգնոզների նպատակներով: Ինչպես երևում է, երկու դեպքերում էլ անհրաժեշտ է եղել, առաջին հերթին ուսումնասիրել բնական լանդշաֆտի ամբողջ համալիրը, նրա բոլոր բաղադրիչների համար առանձին անալիտիկ քարտեզները կազմելու միջոցով և երկրորդը, բացահայտել լոկալ տարածում ունեցող առավել վտանգավոր ծանրահակ երևույթների զարգացման առանձնահատկությունները (այստեղ մենք նկատի ունենք հատկապես սողանքային երևույթները):

Հետազոտությունները ցույց տվեցին նաև, որ այստեղ բազմաթիվ բացասական պրոցեսներ և երևույթներ, որոնք տեղի են ունենում կառուցապատված ու գյուղատնտեսական ոլորտում օգտագործվող տարածքների վրա, կրում են շատ ավելի վտանգավոր հաճախ նաև աղետալի բնույթ: Ընդ որում այդ նեգատիվ պրոցեսները զարգանում են մեծ արագություններով ու ունեն տարածման մեծ մասշտաբներ:

Կատարված հետազոտությունները ցույց

տվեցին նաև այն, որ ցանկացած տարածքի զարգացման պրոգնոզները կատարելն այնքան էլ դյուրին աշխատանքներ չեն: Սակայն դրանք էլ ավելի են բարդանում, երբ աշխարհագրական միջավայրի զարգացմանը մասնակցում են նաև մարդածին բազմաթիվ գործոններ, որոնց ի հայտ բերումը, դրանց ընթացքի գնահատումը և միտումի կանխատեսումները, այսօրվա դրությամբ, դեռևս քիչ են լուսաբանված: Քննարկվող հիմնահարցերի մեծ մասը առաջ են քաշվել առաջին անգամ: Այդ բացը զգացվում է հատկապես դաշտային ֆիզիկաաշխարհագրական ստացիոնար հետազոտությունների մեթոդների, սկզբունքների, առաջնային ինֆորմացիայի վերացարկման և բացասումների կատարման եղանակների մեջ, որոնց ճշգրիտ և ժամանակին մեկնաբանումները, անշուշտ, կհետաքննեն աշխարհագրական կառուցողական պրոգնոզային աշխատանքները:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Վալեսյան Լ.Հ. Աշխարհագրությունն աշխարհագրության մասին Ներքին ռեֆլեքսիայի հիմնախնդիրները: «Աշխարհագրություն – 99» գիտական աշխատանքների ժողովածու: Երևան, 1999, էջ 17-21:

Վալեսյան Լ.Հ. Աշխարհագրական գիտությունների մեթոդաբանական և տեսական հիմունքներ: Երևան, ԵՊՀ հրատ., 2004, 264 էջ:

Бугаевский Л.М., Прохоров Г.Г. К вопросу определения способов прогноза явлений для целей составления прогнозных карт. Изв. ВУЗ-ов, Геодезия и аэрофотосъемка. 1992, №3, с.126-144.

Исаченко А.Г. География в современном мире. М.: Изд. Мысль, 1998, 216 с.

Методологические аспекты современной конструктивной географии. Сб. статей. М. Наука, 1985, 152 с.

International Conference Mapping Environmentae Risks and Risk Comporison [RISK]. J.Hazardous Mater, 1998, 61, N, 193, с.1-396, (angl.) Р.Ж. 07, География, №4, 1999.

О СУЩНОСТИ, ПРИНЦИПАХ И МЕТОДАХ КОНСТРУКТИВНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИ ХОЗЯЙСТВЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГОРИСТЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Г. М. Карапетян

Резюме

Современные природные и антропогенные процессы рельефообразования на обширной территории бассейнов рр.Агстев, Дебед и обрамляющих их горных сооружений привели к возникновению и распространению многих процессов и явлений, имеющих немаловажное значение при проектировании, строительстве и эксплуатации ряда крупных инженерно-технических сооружений, сельскохозяйственных работах и т.п.

Использование природных ресурсов и богатств недр горных долин без нанесения определенного ущерба окружающей среде практически невозможно. Этот фактор является одним из ключевых проблем современной географии. В этом контексте большое значение приобретают инженерно-географические натурные исследования всего ПТК на уровне ТЭО любых проектов использования территории с учетом интересов охраны природы и сохранения экологического равновесия ныне существ-

вующих природных и социально-экономических систем.

Подобные исследования необходимы также при изучении, определении и прогнозировании ожидаемых влияний проектируемых крупных гидротехнических сооружений (Арманиское вдхр., каскад Лори-Бердских ГЭС и ряд подобных сооружений) в долине р. Дебед, строительстве и эксплуатации магистральной железной дороги Иджеван-Дилижан-Раздан (в долине р. Агстев) в целях сохранения экологического равновесия и микросейсмического состояния природной среды этих долин.

Такие исследования в течение многих лет нами проводились в зоне проектирования Лори-Бердского гидрокомплекса и при эксплуатации железной дороги в долине р. Агстев.

В статье изложены некоторые принципы конструктивного географического прогнозирования при освоении этих двух крупных физико-географических регионов Республики Армения.

ABOUT THE CHARACTER, PRINCIPLES AND METHODS OF PRACTICAL GEOGRAPHICAL FORECAST WHILE USING MOUNTAINOUS SITES FOR ECONOMIC PURPOSES

G. M. Karapetian

Abstract

One of the most topical challenges of modern practical geography is scientifically justified forecasting for sustainable use of mountainous sites. One should account that any economic intervention of a man to the dynamics of evolution of mountainous sites entails numerous adverse processes and phenomena.

The article contains some principles of geographical forecast when developing the two large physical and geographical regions of the Republic of Armenia.