

ԿԱՌՈՒՅՈՂԱԿԱՆ (ԿՈՆՍԵՐՎԱՏԻՎ) ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՊՐԱԳՄԱՏԻԿ ԱՌԱՆՋՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

© 2006 г. Գ. Մ. Կարապետյան, Ա. Գ. Կարապետյան

Армянский Государственный Педагогический
Университет им. Х. Абовяна МОН РА
375010, Ереван, ул. Ханджяна 5, Республика Армения
Поступила в редакцию 28.06.2006 г.

Գիտատեխնիկական ժամանակակից առաջընթացի պայմաններում հասարակետության տնտեսության ընդհանուր զարգացման հետ զուգընթաց, անընդհատ մեծանում է նաև շրջակա միջավայրի վրա հասարակության ներգործության աստիճանը, որի հետևանքով խախտվում են առանձին գեոհամակարգերում ձևավորված էկոլոգիական պայմանները, խաթարվում զարգացման բնական հավասարակշռությունը, ինչպես նաև այնտեղ տեղի ունեցող մի շարք սնցանկալի պրոցեսների և երևույթների ընթացքն ու հետագա միտումները: Այդ ամենի հետևանքով, հաճախ, բնական լանդշաֆտները մեծ արագությամբ իրենց տեղը զիջում են տեխնոմիկաներին՝ էլ ավելի սաստկացնելով վերջիններիս դինամիկ լարվածությանը և հասարակության կախվածությունը շրջակա միջավայրի ընդհանուր պայմաններից:

ՀՀ տարածքի առավել խիստ մասնատված ու մարդածին ծանրաբեռնված մի քանի ֆիզիկաաշխարհագրական ռեգիոններում ավելի քան 30 տարիների ընթացքում կատարված խոշորամասշտաբ համալիրային հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ նման գործընթացներն էլ ավելի են բարդանում հատկապես լեռնային մակերևույթի տնտեսական օգտագործման ժամանակ, որն իր հերթին առաջ է բերում նորանոր խնդիրներ մի կողմից հասարակության բնականոն զարգացման և նրա կենսապահովման պայմանների բավարարման, իսկ մյուս կողմից բնական ռեսուրսների անվտանգ օգտագործման, առանձին գեոհամակարգերի բնապահպանական և էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանման համար:

Գեոհամակարգերի բնական և սոցիալ-տնտեսական համալիրների փոխներգործության հետևանքով առաջացող տարածաժամանակային փոփոխությունների հետազոտման, դրանց բացասական հետևանքների գնահատման ու գիտականորեն կանխատեսման համար, կառուցողական աշխարհագրության բնական հետազոտությունների տեխնիկական գինանոցը վաղուց արդեն անհրաժեշտ է համալրել բարձր ճշգրտության գործիքային, փորձաքննական և նման տիպի ուսումնասիրությունների հուսալի մեթոդներով, այն հաշվով, որ ստացված գիտական տեղակատվությունը լինի հավաստի և որոնց հիման վրա հնարավոր դառնա ոչ միայն գնահատել, այլ նաև կանխատեսել տարբեր բարդության գեոհամակարգերի մեջ տեղի ունեցող բացասական պրոցեսների և երևույթների տարածաժամանակային որակական և քանակական փոփոխությունները:

Տարբեր բնույթի ու բարդության գեոհամակարգերի համալիրները կազմող կամ դրանց առանձին, առավել դինամիկ բաղադրիչների (ժամանակի որոշակի հատվածների համապատասխան) «վարք»-ի ընդհանուր միտումի բացահայտման ու գնահատման հիմնախնդիրը նույնպես արժանի են խորը և բազմակողմանի հետազոտությունների: Իրանք շատ անհրաժեշտ են հատկապես մեր օրերում, երբ արտադրամիջոցների (այդ թվում նաև հողի) մասնավորեցման հետևանքով անվտանգ, այսինքն առանց առանձնակի ռիսկային հատկանիշների բնօգտագործման հետազոտությունները, մեղմ ասած, դուրս են մնացել

աշխարհագրական այնքան անհրաժեշտ համալիրային բնական հետազոտությունների տեսադաշտից: Այս իմաստով հատկապես կառուցողական աշխարհագրական դաշտային խոշորամասշտաբ հետազոտությունների ժամանակակից հիմնախնդիրները պետք է լինեն դրանց պրագմատիկ ասպեկտներն ապահովող սկզբունքների ու մեթոդների մշակումները, այդ մշակումների արդյունքների գործնական կիրառումները, որոնք հնարավորություն կընձեռեն ոչ միայն գնահատել, այլ նաև կանխատեսել լեռնային տարածքի տնտեսական օգտագործման ռիսկը, դրա վտանգավորության աստիճանները, ինչպես նաև մշակել այդ ռիսկի մեղմացման հնարավոր ուղիներն ու միջոցները (Կարապետյան, 2005):

Կատարված դաշտային հետազոտությունների ընդհանրացումները ցույց են տալիս նաև, որ կառուցողական աշխարհագրական բնական հետազոտությունների պրագմատիկ բնույթը հիմնական ուղղությունները և նպատակները, առաջին հերթին, պետք է համահունչ լինեն հատկապես ինժեներական հոգեբանության և արտադրական նախագծային կազմակերպությունների ժամանակակից պահանջներին: Այդ իսկ պատճառով ֆիզիկաաշխարհագրական դաշտային համալիր հետազոտությունների հիման վրա կատարվող գիտական ընդհանրացումներն ու եզրակացությունները հիմնականում պետք է արտահայտվեն *գրաֆիկական եղանակներով (քարտեզների տեսքով)*: Այլ կերպ ասած, այդ գիտական տեղեկատվության միջոցով պետք է կազմվեն տարբեր բովանդակության և բարդության ինժեներա-աշխարհագրական խոշորամասշտաբ պրոգնոզային համադիրային քարտեզներ (Карапетян, 1982):

Գիտահետազոտական և նախագծային աշխատանքների նման ձևով կազմակերպումը, անկասկած, հնարավորություն կտա առանց առանձնակի դժվարության և օժանդակ միջոցների ընկալել այդ քարտեզների վրա արտահայտված տեղեկատվությունը և օգտագործել դրանք մշակվող նախագծերի տեխնիկատնտեսական և բնապահպանական հիմնավորումների համար:

Արտադրական նպատակների համար լեռնային ռելիեֆի օգտագործման ու բնապահպանական հիմնավորումների ժամանակ, անհրաժեշտ է լինում գործ ունենալ մի կողմից արդեն հայտնի և

որոշակի չափանիշներով ու ակտիվությամբ արտահայտվող բնական գործոնների, իսկ մյուսում՝ դեռևս անհայտ, չափումների դժվար ենթարկվող (չափորոշիչների բացակայության և դրանց թերի մշակված լինելու պատճառով) հետևաբար նաև դժվար կանխատեսելի մարդածին մի ամբողջ համալիրի հետ, դրանց ազդեցության տակ առաջացող ու տարածվող բազմաթիվ բացասական պրոցեսների և երևույթների բնույթի, զոնալ ու ազոնալ տեղայնացված ու մակերևույթային տեղաբաշխում ունեցող կատեգորիաների հետ: Ըստ երևույթին, դրանով է պայմանավորված տարբեր գեոհամակարգերում տեղի ունեցող անցանկալի երևույթների և պրոցեսների զարգացման հավանական ընթացքի գիտականորեն հիմնավորված գնահատման և կանխատեսման հիմնախնդիրների լուծման անընհատ աճող պահանջները: Այս կտրվածքով կառուցողական աշխարհագրության կարևոր հիմնախնդիրներից մեկը ճանաչողական և տեղեկատվական նպատակներով կատարվող դաշտային հետազոտությունների հիման վրա արվող ընդհանրացումները *դիագնոստիկ դաշտ տեղափոխելն է*: Այլ կերպ ասած, գործնական կիրառական կանխատեսումներ կատարելն է (Վալեսյան, 2004): Անշուշտ, այդ ամենի նպատակը պետք է լինի տարբեր ծագման, կառուցվածքի ու բարդության գեոհամակարգերի ժամանակակից դինամիզմի մանրամասն հետազոտությունների, դրանց տնտեսական օգտագործման գործընթացների գիտականորեն կառավարման համար համապատասխան նախադրյալներ ստեղծելը:

Կատարված հետազոտությունները ցույց տվեցին նաև, որ տարբեր գեոհամակարգերի տարածաժամանակային փոփոխությունների պրոցնոզները կարելի է կատարել մի քանի սկզբունքներով ու եղանակներով: Սակայն, այնպիսի լեռնային երկրների համար, ինչպիսին մեր հանրապետությունն է, նպատակահարմար է ընտրել *կիրառական* (գործնական) կոնկրետ նպատակների համար կատարվող կանխատեսման եղանակները, որոնք, անշուշտ, պայմանավորված են որոշակի տարածքներ, որոշակի նպատակների համար օգտագործման և բնական համալիրի առանձին բաղադրիչների «վարք»-ի հետ: Նման եղանակներով կանխատեսումներ կատարելու ժամանակ կարևոր է նաև կանխատեսման *բնույթի* հստակեցումը, որը որպես կանոն, պայմանավորված է լինում հետազոտվող համակարգի ներքին կառուցվածքով, այդ համակարգը կազմող առավել ակտիվ բաղադրիչների առանձնահատկություններով, դրանց միջև արդեն ձևավորված փոխադարձ կապերի բնույթով և ժամանակակից դրսևորումներով, մակերևույթի ընդհանուր ֆոնի վրա արտահայտման ձևերով և այլն (Методические аспекты, 1985): Այդպիսի առանձնահատկությունների առկայությունը իր հերթին պայմանավորվում է այդ համակարգերի կառուցվածքային տարբերություններով, երբ դրանց դինամիկայի բնույթի և ինտենսիվության վրա ազդում են ինչպես անկենդան, այսինքն բնական բաղադրիչներն իրենց ինքնընթաց գործոններով, այնպես էլ կենդանի՝ բնական համալիրի կենսածին, իսկ դրանց մեջ հատկապես մարդածին գործոններն իրենց յուրահատկություններով: Տարբեր ծագման ու բարդության վերը հիշատակված գեոհամակարգերի դինամիկ փոփոխությունները, ըստ էության,

պայմանավորվում են մեխանիկական, ֆիզիկական, քիմիական, կենսաբանական և հասարակական մի շարք ոչ պակաս կարևոր գործոններով: Եթե ավելացնելու լինենք նաև այն, որ այդ համակարգերի դինամիկային մասնակցող նյութերը հանդես են գալիս իրենց ագրեգատային բոլոր դրսևորումներով, ապա դժվար չի կոտակել, թե ինչքան բարդ է դրանց դինամիկայի կանխատեսումները և որքանով կարող են հավաստի լինել յուրաքանչյուր այդ համակարգի մեջ ոչսկային գործոնների հայտնաբերման ու կանխատեսման արդյունքները:

Կառուցողական աշխարհագրական պրագմատիկ այս հիմնախնդիրների հետազոտությունների նպատակով հանրապետության տարածքի ծագումնաբանական և ձևաբանական տարբեր կառուցվածք ունեցող մի քանի ռեգիոններում իրականացված բնական համալիրային ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ ինչքան բարդ և տարբեր են հետազոտությունների օբյեկտները, նույնքան էլ դժվար դրանց համակողմանի և խորը հետազոտությունները, տարածքի դինամիկայի ընդհանուր և ռեգիոնալ օրինաչափությունների բացահայտման աշխատանքները: Այսպես, օրինակ հետազոտված ռեգիոններից մեկում (Դեբեդի ավազան), որն ունի ծալքաբեկորավոր ու հրաբխային ծագումնաբանական բարդ և բավական մասնատված լեռնային ռելիեֆ, անհրաժեշտ էր կանխատեսել Չորագետ և Չքնաղ գետերի հովիտներում նախագծվող խոշոր ջրաշինարարական օբյեկտների շինարարության և դրանց շահագործման սպասվելիք բացասական ազդեցությունները լեռնային այդ փակ (Լոռվա) գոգավորության էկոլոգիական ու բնապահպանական հավասարակշռության ժամանակակից վիճակի վրա (Карапетян, 1983): Մյուսում անհրաժեշտ էր գործ ունենալ արդեն կատարված փաստերի հետ, այսինքն հետազոտվող տարածքը (Աղստև գետի էրոզիոն-տեկտոնական խոշոր հովիտը) արդեն ամբողջությամբ յուրացված և օգտագործվում է տնտեսական տարբեր նպատակների համար: Հովտի տարածքի վրա հայտնի են շինարարական գրեթե բոլոր խոշոր կառույցները, արտադրական հիմնական օբյեկտները, դրանց կարողությունները, շահագործման ձևերն ու նպատակները, գյուղատնտեսական արտադրական ոլորտում գտնվող տարածքների օգտագործման բնույթը և այլն (Կարապետյան, 1990): Եվ ի տարբերություն այդ երկու ռեգիոնների խոշորամասշտաբ հետազոտությունների մյուս օբյեկտում (Սևանի գոգավորություն) հիմնական ուշադրությունը դարձվել է մարդու անհեռատես տնտեսական գործունեության հետևանքով այդ գեոհամակարգի բնական ամբողջ համալիրի ինքնընթաց զարգացման աննախադեպ փոփոխությունների բացահայտման, գնահատման և կանխատեսման վրա: Ինչպես հայտնի է, կապված լճի մակարդակի արհեստական իջեցման հետ, այնտեղ տեղի են ունեցել և շարունակում են ընթանալ բնական գրեթե բոլոր բաղադրիչների «վարք»-ի տարածաժամանակային զգալի փոփոխություններ:

Կատարված հետազոտությունների հիման վրա, կարելի է եզրակացնել, որ ցանկացած տարածքի դինամիկայի պրոցնոզ տալը այնքան էլ դյուրին գործ չի և պահանջում է բավական ժամանակ և միջոցներ: Սակայն նման բնույթի ու

նպատակների աշխատանքները էլ ավելի են բարդանում, երբ բնական միջավայրի, այսինքն արդեն ձևավորված յուրաքանչյուր գեոհամակարգի զարգացման վրա ավելի ու ավելի են զգացվում նաև մարդածին մի շարք գործոնների ազդեցությունները, որոնց հետազոտությունների, դրանց ընթացքի գնահատման և հիմնական միտումների կանխատեսումների մեթոդները դեռևս անհրաժեշտ մանրամասնությամբ և խորությամբ չեն լուսաբանված՝ հատկապես լեռնային ռելիեֆի տրնտեսական օգտագործման նախագծերի հիմնավորումների համար:

Կառուցողական աշխարհագրության պրագմատիկ ասպեկտներից մեկը պետք է լինի բացահայտել և հիմնավորել նաև այդ հիմնախնդիրները, անշուշտ, դրանց տեղայնացման, հստակեցման և կանխատեսման համապատասխան համալիր հետազոտությունների հիման վրա:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Կարապետյան Գ.Մ. Իջևան-Դիլիջան-Հրազդան երկաթուղագծի

շահագործման հուսալիության մի քանի հարցերի մասին ՀՊՄՀ պրոֆեսորադասախոսական կազմի 45-րդ գիտական նստաշրջանի րեզիսներ Երևան, 1990, էջ 24-26.

Կարապետյան Գ.Մ. Աշխարհագրական կանխատեսման (պրոցնոզի) էությունը, տեսակները և իրականացման եղանակները լեռնային տարածքի տնտեսական օգտագործման ժամանակ. Изв. НАН РА Науки о Земле, 2005, N 2, էջ 51-57:

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

Карапетян Г.М. О методике составления инженерно-географических карт рельефных условий для целей градостроительства. Изв. АН АрмССР, Науки о Земле, N 4, 1982. с.27-35:

Карапетян Г.М. К методике прогнозирования проектируемых водохранилищ на изменении окружающей среды (на примере Арманисского водохр.) Ж. "Ученые записки" ЕГУ, N 3 (154), Ереван: 1983, с.130-136.

Методологические аспекты современной конструктивной географии. Сб. статей М.: 1985.

ПРАГМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКТИВНОЙ ГЕОГРАФИИ

Г. М. Карапетян, А. Г. Карапетян

Резюме

Использование природных ресурсов и богатств недр горных территорий без нанесения определенного ущерба окружающей среде практически невозможно. В этом контексте большое значение приобретают инженерно-географические натурные исследования горных геосистем, учитывающие интересы охраны природы и сохранения экономического равновесия ныне существующих природных и социально-экономических систем.

В статье рассматриваются некоторые прагматические аспекты конструктивной географии на примере некоторых физико-географических регионов территории РА.

PRAGMATIC PECULIARITIES OF CONSTRUCTIVE GEOGRAPHY

G. M. Karapetian, A. G. Karapetian

Abstract

It is practically impossible to use natural resources in mountainous territories without doing any harm to the environment. In this context engiencer-geographical researches of mountainous geosystems acquire significant importance which aim to pritect nature and preserve presently existing ecological balance of natural and socio-economic sistems.

The articale covers some pragmatic aspects of constructive geography on the example of several phisico-geographical regions in the territory of R.A. (Republic of Armenia).