

УДК 502.52

Լ. Մ. Մարտիրոսյան

**ԶՄԵՌԱՅԻՆ ՌԵԿՐԵԱՑԻԱՅԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԱՇՈՑՔԻ  
ՏԱՐԱԾԱՇՐՁԱՆԻ ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ  
ՄԿՁԲՈՒՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ՔԱՐՏԵԶԱԳՐՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ**

**Բանալի բառեր՝** ռեկրեացիա, ձնածածկույթ, կոմֆորտայնություն, քարտեզ, մասշտաբ, չափելիություն, գործակից:

**Ключевые слова:** рекреация, снежный покров, комфортность, карта, масштаб, измеряемость, коэффициент.

**Keywords:** recreation, snow cover, comfort, map, scale, measurability, coefficient.

Սույն հոդվածի նպատակն է գնահատել Շիրակի մարզի Աշոցքի տարածաշրջանի ձմեռային ռեկրեացիայի զարգացման ներուժը: Ունենալով խիստ բնակլիմայական պայմաններ և աղքատ լինելով հանքային ռեսուրսների պաշարներով՝ ռեկրեացիան Հայաստանի այս տարածաշրջանի համար կարող է լինել տնտեսական զարգացման կարևոր նախադրյալ:

Մեկ հոդվածի սահմաններում դժվար է անդրադառնալ ռեկրեացիայի բոլոր տարատեսակներին, ուստի առավել նպատակահարմար ենք համարել վերլուծել Աշոցքի բնական պայմանների ձմեռային հանգստի կազմակերպման հնարավորությունները:

Ներկայումս ոչ մեկի կողմից կասկածի տակ չի դրվում այն տեսակետը, որ ռեկրեացիայի և զբոսաշրջության կազմակերպման համար անհրաժեշտ են նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ և բարենպաստ բնական միջավայր: Շատ անգամներ է ընդգծվել այն հանգամանքը, որ ռեկրեացիայի զարգացման գլխավոր նախապայմանը բնական գործոններն են, որոնց գնահատումը առավել կարևոր է նշված ճյուղի զարգացման համար:

Ռեկրեացիոն ռեսուրսների գնահատման գիտական հիմքերը դրվել են 20-րդ դարի 70-ական թվականներից խորհրդային գիտնականների կողմից: Որպես ռեկրեացիոն աշխարհագրության դասական գործեր՝ առավել նշանավոր են Վ.Ս.Պրեդրաժենսկու (1975), Յու. Ա. Վեդենինի (1969), Ն.Ն. Միրոշնիչենկոյի (1969,1984), Բ.Ն. Լիխանովի (1973), Ն.Ս. Միրոնենկոյի, Ն.Տ. Տվերդոխլեբովի (1981) և այլոց աշխատությունները: Նշված գիտնականների ճնշող մեծամաս-

նությունը եկել է այն եզրահանգման, որ տարածքի համայնի գնահատումը կարևորագույն պայման է ռեկրեացիոն պոտենցիալի զարգացման համար:

Այս առումով առավել բարդ է լեռնային ռեկրեացիոն ռեսուրսների գնահատումը, քանի որ անհրաժեշտ է հաշվի առնել որոշակի առանձնահատկություններ՝ պայմանավորված բարդ ռելիեֆով, կլիմայական պայմաններով (բարենպաստից մինչև անբարենպաստ), բազմազան լանդշաֆտներով, ձնասառցադաշտային ծածկույթով:

Լեռնային ռեկրեացիայի կազմակերպման կարևոր խնդիրներից է ժամանակային-սեզոնային բաղադրիչի ճիշտ կազմակերպումը: Հենց սեզոնային վիճակը լեռնային երկրահամակարգերի համար հանդիսանում է ռեսուրս, ընդ որում, գործառական տարբեր նշանակություններով: Լեռների կլիմայական առանձնահատկություններով կարող է պայմանավորված լինել ռեկրեացիոն գործունեության բնույթը: Յուրաքանչյուր սեզոնին բնորոշ է ռեկրեացիոն գործունեության որոշակի տեսակ: Սեզոնային առանձնահատկության հաշվի առնելը կարևոր է ոչ միայն ռեկրեացիոն գործունեության արդյունավետ կազմակերպման համար, այլև անվտանգության նկատառումներով:

Լեռնային երկրների ռեկրեացիոն յուրացման գործում մեծ կարևորություն է ստանում նպաստող և սահմանափակող գործոնների վերլուծությունը, որտեղ կլիմայական պայմաններն ունեն որոշիչ դեր: Այս առումով հատկապես առաջնային է համարվում մարդու ֆիզիոլոգիական կոմֆորտայնության հիման վրա իրականացված եղանակների տիպայնացումը [1]:

Եղանակների դասակարգման (տարանջատման) ժամանակ մեր կողմից նպատակահարմար է համարվել ցրտահարության քամի՝ ջերմաստիճանային շեմի կիրառումը: Նման մոտեցումը, մեր կարծիքով, առավել կարևոր է լեռնային ռեկրեացիայի կազմակերպման ժամանակ, քանի որ այսպիսի երկրաբնապահպանական ցուցանիշի կիրառումը թույլ է տալիս հստակեցնել դրսում գտնվող մարդու հնարավորությունները: Ըստ եղանակի բարենպաստության՝ լեռնային ռեկրեացիայի համար կլիմաները կարելի է դասակարգել հետևյալ հաջորդականությամբ. ա) բացառիկ բարենպաստ (տևողությունը՝ 210-240օր), բ) բարենպաստ (տևողությունը՝ 150 - 210 օր), գ) նվազ բարենպաստ (տևողությունը՝ 90-150 օր):

Բարենպաստության նվազագույն շեմը վերցված է 90 օր՝ նկատի ունենալով տնտեսական արդյունավետությունը [2]:

Տարածքի բնական պայմանների ռեկրեացիոն գնահատման համար անհրաժեշտ է վերցնել, այսպես կոչված, հանգուցակետեր, որոնց տվյալների հիման վրա կարելի է իրականացնել գնահատումը: Բացի սրանից, գնահատման համար կարելի է օգտագործել փորձագիտական տվյալներ: Ստացված արդյունքների մշակումը կատարվում է վիճակագրական վերլուծության մեթոդով: Առավել ճշգրիտ արդյունքներ ստանալու համար կարևոր է նաև գնահատման սանդղակի ճիշտ ընտրությունը:

Աշոցքի տարածաշրջանի ձմեռային ռեկրեացիայի գնահատման համար կարելի է վերցնել 3 հանգուցակետ, որոնք օդերևութաբանական կայաններ և պոստեր են: Աշոցքի ձմեռային ռեկրեացիոն ռեսուրսների գնահատման արդյունքների քարտեզագրումը անհրաժեշտ է իրականացնել խոշոր մասշտաբով (առնվազն 1:100000), քանի որ ավելի փոքր մասշտաբի դեպքում հնարավոր չէ պատկերել կոմֆորտայնության պայմանների փոփոխությունը տարածաշրջանային և շրջանային մակարդակներում:

Բնական և էկոլոգիական պայմաններից, որոնք ներառում են ձմեռային հանգստի կազմակերպման վրա, մեր կողմից ընտրվել են 10 ցուցանիշներ, որոնցից 9-ը կլիմայական է, և 1-ը՝ ոչ կլիմայական: Ցուցանիշների ընտրության գլխավոր պայմանը պետք է լինի համեմատականությունը և դիտարկումների վստահելիությունը: Նկատի ունենալով վերևում ասվածը՝ նպատակահարմար ենք համարել տվյալներ վերցնել “Справочник по климату СССР, вып. 16, Арм ССР”, ինչպես նաև ՀՀ ջրաօդերևութաբանական վարչության կողմից հրատարակած տվյալները (տե՛ս աղյուսակ 1):

Ի տարբերություն գոյություն ունեցող գնահատման բազմաթիվ սանդղակների, որոնց մեծ մասը 5 բալային է [3], մեր կողմից մշակվել է 7 բալային սանդղակ, որը, մեր կարծիքով, թույլ կտա ավելի լիարժեքորեն գնահատել ցանկացած գործոն: Գնահատման բալը մեծանում է կոմֆորտայնության գործոնի մեծացման հետ միասին: Ամենաբարձր բալը տասն է, իսկ ամենացածրը՝ մեկը: Ձմեռային հանգստի պայմանների գնահատման ժամանակ առավել բարձր բալերը ձևավորվում են ըստ հետևյալ ցուցանիշների. կայուն ձնածածկույթի տևողությամբ և բարձրությամբ, ձմեռային միջին ջերմաստիճաններով և արևային օրերի թվով:

Ամենացածր բալերի ձևավորման պատճառ կարող է հանդիսանալ ձնաբքերով, մառախուղներով, ինչպես նաև ուժեղ քամիներով օրերի թիվը: Գնահատման բալերի մեծությունը սահմանվել է պայմանական անընդհատ (աստիճանաձև) սանդղակով: Միննույն ժամանակ առաջնային ցուցանիշների պարզ գումարումով չի կարելի ստանալ ճշգրիտ տվյալներ բնական պայմանների վերաբերյալ, որոնք ցույց կտան միջավայրի կոմֆորտայնությունը: Այս պատճառով յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար սահմանվել են չափելիության (կարևորության) գործակիցներ՝ մեկից (առավել փոքր ցուցանիշ) մինչև հինգ (ամենաբարձր ցուցանիշի համար): Այս գործակիցները թույլ են տալիս արտահայտել միջավայրի յուրաքանչյուր բաղադրիչի (տարր) հարաբերական դերը ձմեռային հանգստի և մասնավորապես լեռնադահուկային սպորտի կազմակերպման համար:

Աղյուսակ 1. **Աշոցքի տարածաշրջանի 3 դիտակետերի տվյալները**

Դիտակետ	Բարձրությունը ծ.մ (մ)	Ձմեռային միջին t (°C)	Բացարձակ նվազագույն t (°C)	Կայուն ձնածածկույթի տևողությունը (օր)	Ձնածածկույթի միջին բարձրությունը (սմ)	Մառախուղով օրերի թիվը (5 սամիսների միջին)	Բուքով օրերի թիվը (5 սամիսների միջին)	Ուժեղ քամիներով օրերի թիվը (5 սամիսների միջին)	Պարզեկա օրերի թիվը	Թխամառնայամ օրերի թիվը
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ամասիա	1876	- 9,5	-36	134	84	5	3	11	78	85
Աշոցք	2009	-11,6	-42	140	79	4	4	7	59	107
Պաղակն	2004	-12,7	-42	138	74	6	3	8	90	89
Գործակից K	3	4	3	5	5	3	3	4	4	3

Բալային սանդղակի և չափելիության գործակցի համադրումը կարելի է արտահայտել կոմֆորտայնության գնահատման միասնական բանաձևով, որն առաջարկվել է Վ. Ի. Ֆեդոտովի կողմից [4]: Վերջինս, ըստ էության, ներկայացնում է միջին թվաբանական և ունի հետևյալ տեսքը.

$$A = \frac{C_1 K_1 + C_2 K_2 + C_3 K_3 + \dots + C_n K_n}{K_1 + K_2 + K_3 + \dots + K_n}$$

որտեղ  $A$ -ն բնական պայմանների կոմֆորտայնության աստիճանի ընդհանուր գնահատականն է,  $C$ -ն գնահատման  $i$ -երորդ տարրի գնահատականն է բալերով,  $K$ -ն գնահատման  $i$ -երորդ տարրի չափելիության գործակիցը: Միջին կշռային բալը պատկերացում է տալիս ընդհանուր և հարաբերական բարենպաստության (կամ անբարենպաստության) մասին:

Աղյուսակ 2. **Աշոցքի տարածաշրջանի 10 ցուցանիշների բալային գնահատումը**

Դիտակետ	Գնահատման ցուցանիշները (բալերով)										Միջին (K)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ամասիա	6	6	4	7	7	4	5	4	5	5	5,4
Աշոցք	4	4	3	7	7	5	4	5	3	3	4,7
Պաղակն	4	3	3	7	7	3	5	4	6	5	4,9

Բոլոր գնահատականներն անհրաժեշտ է տալ առանց կլորացումների, այսինքն՝ հենց այնպես, ինչպես ստացվել է հաշվարկից հետո: Աղյուսակ 2-ում ներկայացված են բնական պայմանների ցուցանիշների բալային գնահատման արդյունքները:

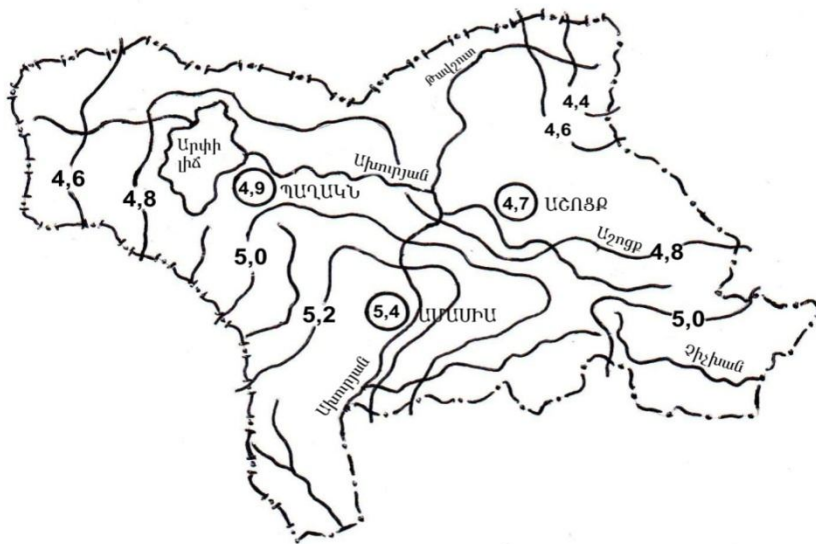
Ստացված տվյալների հիման վրա, ինտերպոլյացիայի մեթոդով, հանգուցակետերի միջև տարված են իզոգծեր (իզովիտներ), որոնք ցույց են տալիս կոմֆորտայնության աստիճանի հավասար ցուցանիշները (նկ. 1): Քարտեզների կազմումը կարելի է իրականացնել GIS Mapinfo 5.0 ծրագրով: Մասշտաբի մեծությունը կարող է պայմանավորված լինել քարտեզի օգտագործման նպատակներով: Մեր կարծիքով, Աշոցքի տարածաշրջանի ձևաչափին ռեկրեացիոն ռեսուրսների գնահատման քարտեզագրումը առավել նպատակահարմար է իրականացնել 1:100000 մասշտաբով:

Առավել հիմնավորված դարձնելու համար գնահատման սկզբունքները ստորև ներկայացվում են մի քանի տվյալների գնահատման չափանիշները:

Ձևաձևակառուցման ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման համար շատ կարևոր են տեղի ընտրությունը և ձևաօղերնութաբանական պայմանների առանձնահատկությունը: Լեռնադահուկային սպորտի համար ձևաձևակառուցման ձևավորման նվազագույն բարձրությունը պետք է լինի 30սմ, իսկ զանգվածային հանգստի կազմակերպման համար՝ 40-50սմ [5]: Նկատի ունենալով այս տվյալները՝ մեր կողմից երեք դիտակետերի համար էլ այս ցուցանիշը գնահատվել է առավելագույն արժեքով՝ 7 բալ, քանի որ, ըստ աղյուսակ 1-ի տվյալների, ձևաձևակառուցման միջին բարձրությունը երեք դիտակետերում տատանվում է 74-84սմ սահմաններում: Սա նաև ամենակարևոր գործոնն է լեռնադահուկային սպորտի համար, ուստի կարևորության գործակիցը գնահատվում է 5 բալ:

Գնահատման ժամանակ մեր կողմից հաշվի են առնվել ոչ միայն բազմամյա միջին տվյալները, այլև հավանական զարգացման տարբերակները: Այս առումով լեռնադահուկային սպորտի կազմակերպման համար կարևորագույն գործոն հանդիսացող ձևաձևակառուցման, հավանական զարգացման ցանկացած տարբերակի դեպքում երաշխավորված է, քանի որ, ըստ բազմամյա դիտարկումների, ձևաձևակառուցման չափանիշները հավանականությունը բոլոր 3 դիտակետերում հավասար է 0-ի [6]:

Ձևաչափին ռեկրեացիայի սահմանափակող գործոններից են ուժեղ քամիները: Ամասիայում ուժեղ քամիների առավելագույն ցուցանիշները դիտվում են մարտից-օգոստոս ընկած ժամանակահատվածում, որը չի խանգարում ձևաչափին ռեկրեացիայի կազմակերպմանը: Այսպես՝ դեկտեմբերին Ամասիայում ուժեղ քամիների միջին թիվը նոյեմբեր-մարտ ժամանակահատվածում կազմում է 11 օր. այն լեռնադահուկային հանգստի կազմակերպման ժամանակահատվածի օրերի ընդամենը 7%-ն է, որն ընդհանուր առմամբ լավ ցուցանիշ է [7]: Ելնելով բերված տվյալներից՝ գնահատման սանդղակում այս գործոնը կարող է ստանալ 5 միավոր: Նույն սկզբունքով գնահատվել են նաև մյուս դիտակետերի տվյալները:



Նկ.1 Աջոցի տարածաշրջանի ձևաչափի ռեկրեացիայի նպաստավորության աստիճանի գնահատման քարտեզ-սխեմա: Մ 1:500000:

Ձնածածկույթի դինամիկայի վրա մեծ ազդեցություն է թողնում բուքը, որը էական դեր է խաղում լեռնային, միջին լեռնային և բարձր լեռնային գոտիներում: Բքի ժամանակ մեծ փոփոխությունների են ենթարկվում ինչպես ձնածածկույթի բարձրությունը, այնպես էլ նրա խտությունը: Որոշ հատվածներում մեկ օրվա ընթացքում ձնածածկույթի բարձրությունը կարող է նվազել մինչև 50սմ [8], որը բացասական գործոն է լեռնադահուկային սպորտի կազմակերպման համար, ուստի գնահատվել է 4-5 բալ բոլոր դիտակետերի համար (տե՛ս աղյուսակ 2):

Ձնածածկույթի բարձրության վրա զգալի ազդեցություն են թողնում մառախուղները: Բացասական ջերմաստիճանի և քամու բացակայության դեպքում մառախուղը, նստելով ձնածածկույթի վրա, նպաստում է ձյան հալվելուն ու խտանալուն: Մեկ օրվա ընթացքում մառախուղի ազդեցության տակ բացասական ջերմաստիճանի, բարձր խոնավության և քամու բացակայության պայմաններում ձնածածկույթի բարձրությունը կարող է նվազել մինչև 5սմ [8]: Նկատի ունենալով այս հանգամանքը՝ մառախուղի գործոնը գնահատվել է որպես սահմանափակող և ստացել 3-5 բալ (տե՛ս աղյուսակ 2):

Ընդհանրացնելով վերևում ասվածը՝ կարելի է կատարել որոշակի եզրակացություններ:

1. Չնայած համեմատաբար խիստ բնական պայմաններին՝ Աջոցը ունի բոլոր հնարավորությունները ձևաչափի ռեկրեացիայի զարգացման համար: Վեր-

ջինս կարող է դառնալ տարածաշրջանի տնտեսական զարգացման կարևոր նախադրյալներից մեկը:

2. Ըստ քարտեզագրման արդյունքների՝ իզովիտներն ունեն շրջանաձև տարածում, համաձայն որոնց՝ առավել բարենպաստ պայմաններով աչքի են ընկնում տարածաշրջանի կենտրոնական տեղամասերը և Ամասիայի ենթաշրջանը:
3. Լեռնային ռելիեֆի (հատկապես բարձրլեռնային գոտում) օգտագործում է այնպիսի տարածքներ, որոնք չեն կարող արդյունավետ օգտագործվել հողօգտագործման այլ ոլորտներում և լրացնում են այն «վակուումը», որն առաջանում է բնական համալիրների տնտեսական օգտագործման ոլորտում:
4. Լեռնային ռելիեֆին բնօգտագործման ոլորտում պահպանելով երկրաբնապահպանական բաղադրիչը՝ բարձրացվում է լեռնային ռելիեֆի արդյունավետությունը, այն չի կարող զարգանալ առանց բնապահպանական բաղադրիչի (հանգստացողներին անհրաժեշտ են մաքուր օդ և մաքուր միջավայր):

*Л.М. Мартиросян*

***Принципы и методы картографирования естественных условий ашотского региона в целях развития зимней рекреации***

Целью данной статьи оценить потенциал зимней рекреации Ашотского региона. Имея очень суровые климатические условия и скудный запас полезных ископаемых, рекреация для этого региона Республики Армения может стать важной предпосылкой для экономического развития.

В рамках одной статьи трудно анализировать все разновидности рекреации, по этому целесообразно исследование естественных ресурсов зимней рекреации Ашотского региона Ширакской области Республики Армения.

*L.M. Matirosoyan*

***The methods of Mapmaking and the Principles of the Assessment of Natural Conditions in the Area-district of Ashotsk for the Aim of the Development of Winer Recreation***

The aim of the given article is to assess the potential of winter recreation development in the district of Ashotsk in Shirak Region. Having severe climate and poor natural resources, the recreation for this area of Armenia can be of great significance for the economic development.

It is difficult to mention all the types of recreation within the limits of a single article, that is why we prefer to analyse the chances of the organization of winter recreation/rest in the natural landscapes of Ashotsk.

## Չ ր ա լ ջ ա ն ի թ յ ո ն ի ն

1. Супруненко Ю.П. Геоэкологические принципы организации горно-рекреационного природопользования “ //Доклады комосии рекреационной географии и туризма”, М., 2007 с.4:
2. Мироненко Н. С. и др. Рекреационная география, М. Изд. МГУ 1981, с.57
3. Арманд Д. Л. Бальные шкалы в географии. //Изв. АН СССР, сер. Географическая, 1973, № 2 с. 111-123
4. В. И. Федотов и др. Региональные модели карт комфортности природной среды. //Вестник ВГУ, серия География и геоэкология, 2001, № 16 с. 17
5. Супруненко Ю. П. “Горы зовут”. Горно-рекреационное природопользование. ИГ РАН, М., 2003, с. 73
6. Справочник по климату СССР вып.16, Арм ССР, Тбилиси, 1973
7. Справочник по климату СССР вып.16, Арм ССР, Ленинград. 1967, ч. III
8. Преображенский В. С. и др. Методические указания по характеристике природных условий рекреационного района.-В сб.”Географические проблемы организации туризма и отдыха”.1975, вып. 1
9. Веденин Ю. А. Мирошниченко Н.Н. Оценка природных условий для организации отдыха. М. Меркурий, 1969 г. 198 с.
10. Мироненко Н.С., Твердохлебов И.Т. “Рекреационная география”, М. МГУ, 1981г.
11. Лиханов Б.Н. Географическое изучение рекреационных ресурсов СССР и путей их использования, В сб.Т Итоги науки и техники. География СССР. Т. 9. - М., 1973. - С. 58-69.
12. Ա. Ներսիսյան, Հայաստանի կլիման, Եր. 1964, էջ 210-211:

### **Տեղեկություններ հեղինակի մասին.**

***Մարտիրոսյան Լևոն Մովսեսի*** – աշխարհագրական գիտ. թեկն., դոցենտ, Գյումրու պետ. մանկ. ինստիտուտի աշխարհագրության ամբիոնի վարիչ:

E-mail: [mlevon2003@yahoo.com](mailto:mlevon2003@yahoo.com)

Տրվել է խմբագրություն 30.05.2012