



ქარბუქიან დღეთა რიცხვის განაწილების მნიშვნელობა საქართველოს მთიანი ლანდშაფტის პირობებში

ფიფია მ., ზეგლარაშვილი ნ., ჯინჭარაძე გ.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი

ანოტაცია: გამოკვლეულია ქარბუქიან დღეთა როგორც საშუალო, ისე უდიდეს დღეთა რიცხვის წლიური მაჩვენებელი საქართველოში. ფაქტიურ მასალად გამოყენებულია 85 მეტეოროლოგიური სადგურის მონაცემები ქარბუქიანობის შესახებ საქართველოს ტერიტორიაზე. არსებული მონაცემების საფუძველზე შედგენილია ქარბუქიან დღეთა რიცხვის საშუალო წლიური განაწილების გეოინფორმაციული რუკა საქართველოსთვის.

საკვანძო სიტყვები: ქარბუქი, კლიმატი, საშიში მეტეოროლოგიური მოვლენები.

საქართველოს ტერიტორიის 65% მთიან ლანდშაფტს უკავია და მთების განვითარებას ჩვენი ქვეყნისთვის მრავალმხრივი დატვირთვა აქვს. საქართველოს მთის კურორტების და ზოგადად ტურიზმის განვითარების ფონზე, რაც მიზნად ისახავს საქართველოს, როგორც წელიწადის ყველა სეზონის ტურისტულ ქვეყნად ჩამოყალიბებას, მნიშვნელოვანია სხვადასხვა საშიში მეტეოროლოგიური მოვლენების პროგნოზი და ამასთანავე ქარბუქის შედეგად მიყენებული ზიანის დროულად აღმოფხვრა, შეაძლებლობის ფარგლებში წინასწარი ზომების გატარება ზიანის მინიმუმამდე დაყვანისათვის.

საქართველოს ტერიტორიაზე ქარბუქები დაკავშირებულია ცივი ჰაერის მასების შემოჭრასთან, როგორც დასავლეთიდან, ასევე აღმოსავლეთიდან. ფრონტების გავლა განაპირობებს ქარბუქების გაძლიერებას [1]. ქარბუქი, რომელიც დაკავშირებულია დასავლეთის პროცესებთან, მოიცავს საქართველოს თითქმის მთელ ტერიტორიას. დასავლეთ საქართველოში მას თან ახლავს თოვლი, დანარჩენ რაიონებში შეიძლება ქონდეს მიწისპირა ქარბუქის ხასიათი [2]. აღმოსავლეთის პროცესებისას ქარბუქი მოიცავს მთელ აღმოსავლეთ საქართველოს და სამხრეთ საქართველოს მთიანეთის მნიშვნელოვან ნაწილს, ასევე, გამონაკლის შემთხვევებში ვრცელდება დასავლეთ საქართველოს მაღალმთიან რაიონებში [3].

ქარბუქის კლიმატური კვლევა მიზნად ისახავს მიაწოდოს სახელმწიფოს სხვადასხვა სექტორის დაინტერესებულ დარგებს მონაცემები ქარბუქის ტერიტორიალური განაწილების, მისი ინტენსივობის, განმეორადობის, ხანგრძლივობისა და თოვლის გადაადგილების მიმართულების შესახებ.

წინამდებარე ნაშრომში გამოკვლეულია ქარბუქის ერთ-ერთი კლიმატური მახასიათებლის - დღეთა რიცხვის წლიური განაწილება საქართველოს ტერიტორიაზე 1966-2017 წლების მონაცემების მიხედვით.

უნდა აღინიშნოს, რომ მე-20 საკუნის 90-იან წლებამდე საქართველოში 200-ზე მეტი

მეტეოროლოგიური სადგური და საგუშაგო ფუნქციონირებდა, სადაც ხდებოდა სხვადასხვა მეტეოროლოგიურ მოვლენებზე დაკვირვება, მათ შორის ქარბუქზე, ამიტომ ამ პერიოდის მონაცემები მნიშვნელოვან ინფორმაციას იძლევა ამა თუ იმ მოვლენის შესახებ. სამწუხაროდ 90-იანი წლებიდან მეტეოსადგურებისა და საგუშაგოების კატასტროფულად შემცირების შედეგად შემცირდა მონაცემები ქარბუქიანობის შესახებ, ამიტომ ქარბუქიან დღეთა რიცხვის მაჩვენებლები ძირითადად ეყრდნობა 1966-1992 წლების მონაცემებს.

ფაქტობრივ მასალად გამოყენებული იქნა: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის საარქივო მასალა; კლიმატური ცნობარები; გარემოს ეროვნული სააგენტოს დაკვირვებათა მონაცემები.

ცხრილ 1-ში მოყვანილია ქარბუქიან დღეთა საშუალო და უდიდეს დღეთა რიცხვის წლიური მაჩვენებელი საქართველოს რეგიონებში. აგრეთვე, მოყვანილია შესაბამისი მეტეოროლოგიური სადგურები, მათი ადგილის სიმაღლე ზღვის დონიდან და ამ სადგურებზე აღებული მონაცემების პერიოდი.

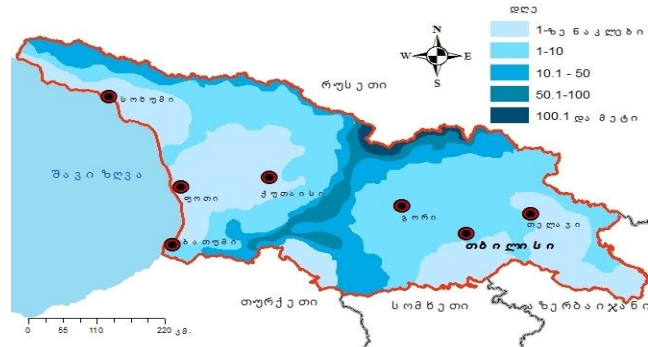
ცხრილი 1. ქარბუქიან დღეთა რიცხვი (წლიური) საქართველოს რეგიონების მიხედვით

საქართველოს რეგიონები	სადგურები	საშუალო დღეთა რიცხვი	უდიდეს დღეთა რიცხვი	სიმაღლე მ/ზ.დ.	გამოყენებული მონაცემები წ.წ.
აფხაზეთი	გაგრის უღ.	29	73	1644	1966-1992
	გვანდრა	1.65	10	800	1966-1992
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	მესტია	2.1	16	1500	1966-1992
	ლებარდე	1.6	18	1600	1966-1992
რაჭა-ლეჩხუმი ქვემო სვანეთი	ზესხო	12.3	27	1800	1966-1992
	მამისონის უღ.	146.3	235	2854	1966-1992
იმერეთი	კორბოული	13.7	33	790	1966-1992
	ზეკარის უღ.	17.8	100	2182	1966-1992
	რიკოთის უღ.	1.2	13	996	1966-1992
	მთა-საბუეთი	29.5	105	1248	1966-2017
გურია	ბახმარო	27.5	135	1926	1966-2011
აჭარა	გოდერძის უღ.	78.8	162	2025	1966-2005
სამცხე-ჯავახეთი	ფოკა	31.3	63	2080	1976-1991
	ბაკურიანი	8.4	35	1700	1966-2017
	ცხრაწყარო	90.4	163	2462	1966-1992
	ფარავანი	42.9	117	2073	1966-1992
	ეფრემოვკა	24.9	90	2110	1966-1992
შიდა ქართლი	ერმანი	28.9	64	2220	1966-1992
ქვემო ქართლი	მანგლისი	7.2	36	1900	1966-1992
მცხეთა-მთიანეთი	ყაზბეგი მ/მ	129	346	3665	1966-1992
	გუდაური	10.5	41	2196	1966-1992
	ჯვრის უღ.	39	70	2380	1966-1992
	თიანეთი	2.5	16	1100	1966-2017
კახეთი	გომბორი	1.7	14	1550	1966-2004
	დედოფლისწყარო	1.5	6	800	1966-2017
	ცივი-ტურა	8.3	68	1990	1966-1992

როგორც ცხრილი 1-დან დაიკვირვება, ქარბუქიანობით განსაკუთრებულად გამოირჩევა იმერეთის, სამცხე-ჯავახეთისა და მცხეთა-მთიანეთის რეგიონები. ასევე გამოხატულია ზღვის დონიდან ადგილის სიმაღლის ზრდასთან ერთად ქარბუქიან დღეთა როგორც წლიური საშუალო რიცხვის, ასევე უდიდეს დღეთა რიცხვის მატება. თუმცა ქარბუქის გავრცელება არა მარტო ზღვის დონიდან ადგილის სიმაღლის ზრდაზეა დამოკიდებული, არამედ

როგორც უკვე ზემოთ ავღნიშნეთ სხვადასხვა ფაქტორებზე, მათ შორის კონკრეტულ რაიონზე, მის ლადმაფტზე, ოროგრაფიაზე, კლიმატურ თავისებურებზე, და ა.შ.

ჩვენს ხელთ არსებული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, რომელიც ეყრდნობა 1966-2017 წლების 85 მეტეოროლოგიური სადგურებზე არსებულ მასალებს, შეიქმნა ქარბუქიან დღეთა რიცხვის საშუალო წლიური მაჩვენებლების გეონიფორმაციული რუკა (ნახ.1).



ნახ. 1. ქარბუქიან დღეთა საშუალო წლიური რიცხვი

როგორც ნახ.1-დან ჩანს ქარბუქიან დღეთა საშუალო რიცხვი განსაკუთრებით მაღალია კავკასიონის მთების სამხრეთ კალთებზე, აჭარის მაღალ მთიანეთში და თრიალეთის ქედის ფერდობებზე, სადაც საშუალო წლიური მაჩვენებელი 50-150 დღეა წლის განმავლობაში.

დასკვნა. ქარბუქიან დღეთა საშუალო წლიური რიცხვის გამოკვლევამ ცხადყო, რომ ქარბუქიანობა განსაკუთრებით მაღალია საუღელტეხილო გადასასვლელებზე, სადაც როგორც ადგილობრივი, ასევე საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზები მდებარეობს. კვლევის შედეგები ხელს შეუწყობს არსებული ინტენსიური სატრანსპორტო მიმოსვლის ქარბუქისგან დაცვის ღონისძიებების გატარებას.

კვლევა შესრულებულია შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მხარდაჭერით, საგრანტო პროექტის (YS 17_49) ფარგლებში.

ლიტერატურა

1. სამუკაშვილი რ. ამინდის საშიში მოვლენები, ქარბუქი//საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, საქართველოს ჰავა 4. გურია, თბილისი, 2011, ტ.118, გვ.72-74;
2. პაპინაშვილი ლ. ამინდის საშიში მოვლენები, ქარბუქი//საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, საქართველოს ჰავა 1. აჭარა, თბილისი, 2003, ტ.110, გვ. 114-119;
3. სამუკაშვილი რ. ამინდის საშიში მოვლენები, ქარბუქი//ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, საქართველოს ჰავა 5. შიდა ქართლი, თბილისი, 2015, ტ.122, გვ.82-87.

THE IMPORTANCE OF DISTRIBUTION OF BLIZZARD DAYS IN THE MOUNTAIN LANDSCAPE OF GEORGIA

Pipia M.G., Beglarashvili N.G., Jincharadze G.A.

Summary: Investigated the annual average and the largest number of day blizzard in Georgia. Factual materials was used data of 85 meteorological stations about blizzard in the territory of Georgia. Based on the existing data was created GIS map of the distribution of the annual average number of days of blizzard in Georgia.