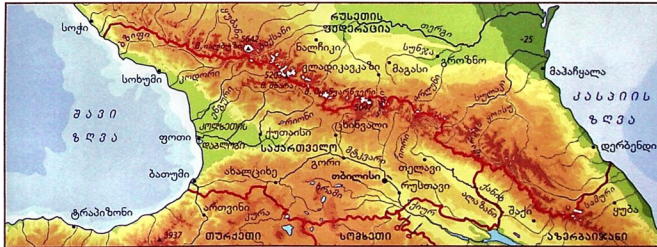


საქართველოს გეოგრაფიული ატლასი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტი



ატლასის კონცეფცია

მულიკო ლიპარტელიანი, კარტოგრაფი, გეოგრაფიის აკადემიური დოქტორი,
 ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტის კარტოგრაფი-გეოინფორმატიკის
 ლაბორატორიის ხელმძღვანელი

რუკების ავტორები და თანაავტორები (თს)

ასლანკაშვილი ალექსანდრე 116-117	კუმლაძე რომან 130-133 (თს)	ტატაშიძე ზურაბ 48
ბახილაშვილი ცისანა 83	ლიპარტელიანი გულიკო 78-79, 90-91, 94-101, 104, 120-122, 126-127, 130-133, 136, 148-149, 150-151	ტიკლიძე ლევან 44-45, 156-157
ბაგაყაშვილი ქეთევან 66-67	ლოშიძე ნინო 54-55	ურუშაძე თენგიზ 60-61
ვაგნიძე რევაზ 62-63	მამრიაძე გრიგოლ 83	ქალდანი ვლადიმერ 50
ვაგუა გივი 80-81	მარუაშვილი ლევან 48, 167	ქველაძე ირმა 68-69
ვაშტაძე ვერკლე 40-41	მუმლაძე დალი 54-55	ჭურუბაძე მანანა 68-69, 86-87, 92-93, 102-103, 110-113, 120-121 (თს), 125, 137, 138, 142-143 (თს), 152-155, 157-159, 170-171
ვათინაშვილი გიორგი 52-53	ნიკოლაიშვილი დალი 70, 171	ყიფინაძე შალვა 48
ვიციტირა გიორგი 83	სალუქვაძე მანანა 50	წერეთელი ემილ 52-53
ვოციტეშვილი რამიზ 52-53	სოლოლაშვილი ნატო 88-89, 120-121 (თს), 126-127 (თს), 128-129, 144-145	წიკრიშვილი კვიციანი 48
დოლიძე ვჰვალ 51, 82	სუხიშვილი დივრ 83	ჭიჭინაძე თამარ 140-141, 142-143 (თს)
ნაუჭაშვილი ბერდო 76-77, 84	სხირტლაძე ნიკოლაზ 46	ჭიჭუაძე ლერი 64-65
თუთუბერიძე ბეჟან 46		
ირმაშვილი ანა 90-91 (თს), 98-99 (თს)		
კორძაია მიტროფანე 54-55		

შემდგენლები

გულიაძე ნინო 46, 94-97, 100-101, 104, 136, 138, 148-149, 163	ქველაძე ირმა 36-37, 68-69
ირმაშვილი ანა 90-91, 94-99, 148-149	ჭურუბაძე მანანა 10-13, 20-26, 42, 44, 47, 55, 58-59, 68-69, 72-73, 76-77, 86-87, 92-93, 102-114, 118-125, 134, 137, 138, 140-145, 147, 152-155, 157-159, 167
კუმლაძე რომან 48, 50-53, 82-84, 104, 130-133, 152-153, 156-157	ცხაკაია თამარ 148-151
ლიპარტელიანი გულიკო 28-31, 38-41, 48-57, 90-91, 94-101, 104-107, 120-123, 130-133, 136, 148-149, 163	წიროღვაევა ჯვანცა 54-55
სოლოლაშვილი ნატო 32-34, 42-43, 54-57, 66-67, 76-79, 88-89, 116-121, 126-129, 144-146	ჭიჭინაძე თამარ 10, 14-17, 28-31, 38-41, 58-65, 70-73, 80-81, 140-143, 150-151, 163, 167
ტიკლიძე ლევან 44-45, 156-157	ხაბაშიშვილი მიხეილ 162-168

<p>კონსულტანტები</p> <p>აფრიდონიძე შუქია ბაგრატია თამარ გვეჯეკორი არნოლდ გოდოლაძე თეა დვალაძე პაატა ვარძელაშვილი მანანა ვაშაყიძე ცარო თათარაშვილი ნესტან შვალობაშვილი მეთევან შირინაშვილი შოთა</p> <p>ნიკოლაიშვილი დალი ნიკოლიშვილი დავით ლონდაძე გურამ შევლიაძე მანანა ჩილინგარაშვილი თამარ ხიარტიშვილი ლამა ცხადია პაატა ხაზარაძე რევაზ ყავახიშვილი ზურაბ</p>	<p>წამაკეტის კონცეფცია, ტექსტი და ფოტოების შერჩევა გულიკო ლიპარტელიანი მანანა ჭურუბაძე</p> <p>კარტოგრაფიული დიზაინი მანანა ჭურუბაძე</p> <p>ატლასის რედაქტორები ნანა ბოლაშვილი, გეოგრაფიის აკადემიური დოქტორი რევაზ გამყინილაძე, გეოგრაფიული მეცნიერებათა დოქტორი ვაჟა ნეიძე, გეოგრაფიის აკადემიური დოქტორი ლევან ტიკლიძე, გეოგრაფიის დოქტორი</p>
---	--

ატლასის სამუშაო ვეფხე მადლოზას უხდის ინფორმაციის მოწოდებისთვის:
 ნიკოლოზ ერეკლიაშვილს, ნუგზარ ზაზანაშვილს, შაია თოდუას, ვია სოფაძეს, ლევან უმაკურიძეს,
 დავით ქავარავას, გიორგი გვიშვილს, ივანე ყაფარიძეს

საქართველოს გეოგრაფიული ატლასი ქვეყნის საეკონომიკო ბარათია. ატლასის კონცეფცია უზრუნველყოფს რუკის, ტექსტისა და ფოტოგამოსახულების პარმონიულ მთლიანობას. ატლასის შინაარსიდან მკითხველი ინფორმაციას იღებს ქვეყნის გეოგრაფიული მდებარეობისა და საერთაშორისო ურთიერთობების, ბუნების, მოსახლეობის, მეურნეობის, განათლების, მეცნიერების, კულტურის, ბუნებრივ-რესურსული და ტურისტული პოტენციალის, ისტორიული წარსულის შესახებ. სხვა გეოგრაფიული ატლასების მსგავსად, საქართველოს გეოგრაფიული ატლასიც რუკების სისტემური კრებულია. მის შინაგან მთლიანობას ქმნის რუკების საერთო მათემატიკური საფუძველი, კარტოგრაფიული სახვითი საშუალებების ერთიანი სისტემა და კარტოგრაფიული დიზაინი.

ატლასი შედგენილი და გამოსაცემად მომზადებულია ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის კარტოგრაფია-გეოინფორმატიკის ლაბორატორიაში. ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტში, რომელსაც გეოგრაფიული ატლასების შედგენის დიდი გამოცდილება აქვს, საქართველოს პირველი (1964) და მეორე (2012) ეროვნული ატლასებია შედგენილი.

ატლასი ეძღვნება XX საუკუნის თვალსაჩინო გეოგრაფსა და კარტოგრაფს, ალექსანდრე ასლანიკაშვილს (1916-1981), რომელსაც უდიდესი ღვაწლი მიუძღვის საქართველოს პირველი ეროვნული ატლასის მომზადებაში.



გამომცემლობა პალიტრა L-ის სარედაქციო ჯგუფი

მთავარი რედაქტორი მია ალუდაური

რედაქტორი თეა ბარამიჯილი

დისკინერი თეკლა გამეფილი

კორექტორები: ნატალია ნიშაკაძე მარინა ინანიშვილი, მარცხ ღარიბაშვილი

პროექტის მენეჯერი ელისო რეხვიაშვილი

ტექნიკური რედაქტორი ნატალია ახვლედიანი

კომპიუტერული უზრუნველყოფა შორენა დათაშვილი

ყველა უფლება დაცულია. აკრძალულია გამოცემის რომელიმე ნაწილის ხელშეორდ გამოცემა, შენახვა საინფორმაციო-საძიებო სისტემებში და გადაცემა ნებისმიერი სახითა და ნებისმიერი აპარატებით. ელექტრონული, მექანიკური, კომპიუტერული, ჩანაწერის ან სხვა სახით გამოცემა მფლობელის ნებაართია გარეშე საავტორო და გამომცემლობის უფლებების დარღვევა.

© გამომცემლობა პალიტრა L, 2018

ყველა უფლება დაცულია

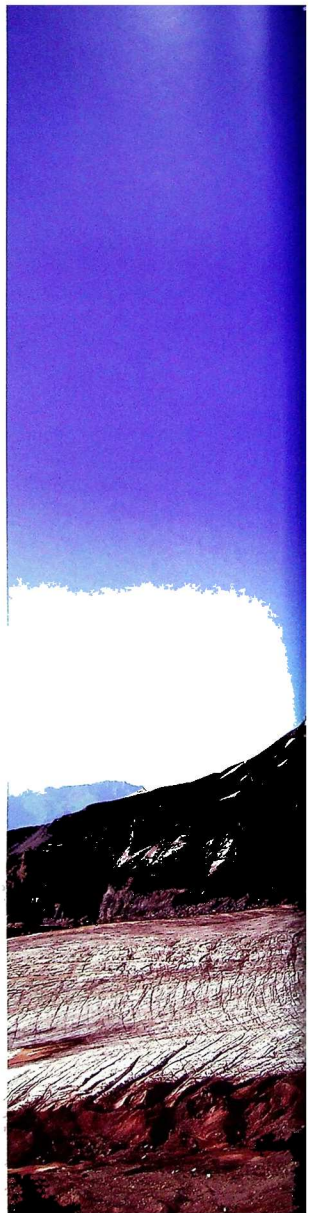
მისამართი: თბილისი, ოსიპიძის ქ. 49

☎ 238-38-71

✉ book@palitra.ge

🌐 www.palitra.ge

ISBN 978-9941-24-984-6



საქართველოს გეობრაფიული ატლასი



© გამომცემი: "საქტეკნიკა" ს.ს.

შინაარსი



საქართველო და მსოფლიო	9	ბუნების სტიქიური მოვლენები. თოვლის ზვავი, სეტყვა	50
საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა	10	ბუნების სტიქიური მოვლენები. მეწყერი, ლვარცოფი	52
საქართველოს პოლიტიკურ-გეოგრაფიული მდებარეობა	12	ჰავა	54
დიპლომატიური ურთიერთობები	14	ჰიდროგრაფია	56
ქართული დიასპორა	16	შავი ზღვა	58
საერთაშორისო კავშირები	18	ნიადაგები	60
		მცენარეები	62
საქართველო და კავკასია	19	ტყეები	64
კავკასიის ბუნება	20	„წითელი ნუსხის“ მცენარეები	66
კავკასიის ადმინისტრაციული მოწყობა	22	„წითელი ნუსხის“ ცხოველები	68
კავკასიის მოსახლეობის მრავალფეროვნება	24	ლანდშაფტები	70
კავკასია ციფრებში	26	დაცული ტერიტორიები	72
		გარემოსდაცვითი ორგანიზაციები	74
ტერიტორიული მონაცემები	27	ბუნებრივი რესურსები	75
საქართველოს ტერიტორიის ფორმირება	28	მინერალური წყლის რესურსები	76
ტერიტორიული მოწყობა, XX საუკუნე	30	მინერალური რესურსები	78
ტერიტორიული მოწყობა, 2016	32	აგროკლიმატური რესურსები	80
ტერიტორიული მოწყობა, თბილისი	34	ენერჯის ალტერნატიული წყაროები	82
ბუნება	35	მოსახლეობა	85
რელიეფი	36	მოსახლეობის რიცხოვნობა	86
დედამიწის გეოლოგიური ისტორია	38	მოსახლეობის სიმჭიდროვე	88
გეოლოგია	40	საქალაქო დასახლებები, 2014	90
მიწისძვრები	42	ისტორიული ქალაქები	92
მყინვარული რელიეფი	44	სასოფლო დასახლებები, 2002	94
ვულკანური რელიეფი	46	სასოფლო დასახლებები, 2014	96
კარსტული რელიეფი	48	გაუკაცრიელებული სოფლები	98



ეთნიკური უმცირესობები, 1989	100	უმაღლესი განათლება	138
მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობა, 2014	102	მეცნიერება	140
გერმანელები საქართველოში	104	კულტურა, მუზეუმები	142
გერმანელები საქართველოში. თბილისი	106	კულტურა, თეატრები	144
ცნობილი გერმანელები	107	იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლები	146
პოლონელები საქართველოში	108	კურორტები	148
დემოგრაფიული სტატისტიკა	109	ბანკები	150
მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობა	110	ტურიზმი, ბუნება	152
იძულებითი შიდა გადაადგილება, დევნილები,		ტურიზმი. ისტორიული ღირსშესანიშნაობები	154
ეკომიგრანტები	112	ალპინიზმი	156
სოციალური სტატისტიკა, შშპ	114	ბოტანიკური ბაღები	158
ეკონომიკა	115	სამეცნიერო კარტოგრაფიული	
		შემკვიდრებობა	160
სოფლის მეურნეობა	116	ვახუშტი ბაგრატიონის კარტოგრაფიული	
სოფლის მეურნეობის დარგების სტატისტიკა	118	მემკვიდრეობა	162
სოფლის მეურნეობა. მევენახეობა	120	ივანე ჯავახიშვილის კარტოგრაფიული	
მრეწველობა. მეღვინეობა	122	მემკვიდრეობა	164
მრეწველობა. მაგარი სახმელების წარმოება,	124	ალექსანდრე ჯავახიშვილი	166
მინერალური წყლების ჩამოსხმა		ლევან მარუაშვილი	167
მრეწველობა. ელექტროენერგეტიკა	126	გიორგი გეხტმანი, თეოფანე დავითაია	168
დამმუშავებელი მრეწველობა	128	სერგი ცხაკაია, ალექსანდრე ასლანიკაშვილი	169
ტრანსპორტი	130	მეცნიერი მოგზაურები	170
ეკონომიკური კავშირები	132		
მეურნეობა ციფრულში	134		
სოციალური სფერო	135		
		აბრევიატურები და შემოკლებები	172
ზოგადი განათლება	136	ბიბლიოგრაფია	174
პროფესიული განათლება	137	ფოტოების ავტორები და მომწოდებლები	183



საქართველო
და მსოფლიო

ზოგადი ცნობები

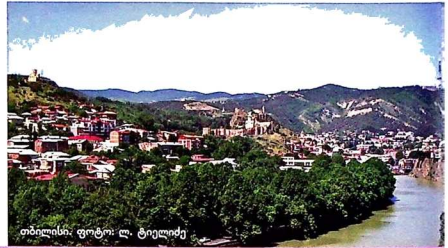
მდებარეობა: ჩ.გ. 41°07' - 43°25' და ა.გ. 40°05' - 46°44'.
 ფართობი: 69,7 ათასი კმ² (121-ე ადგილი მსოფლიოში).
 მისასვლელის რაოდენობა: 3 718,2 ათასი კაცი (1.01.2017).
 სასაათო სარტყელი: UTC + 4.
 ქვეყნის საერთაშორისო კოდი: GE.
 სახელმწიფო წესობა: 2017 წლის მდგომარეობით, საქართველო უნიტარული, ნახევრად საპრეზიდენტო რესპუბლიკაა. პრეზიდენტს პირდაპირი წესით 5 წლის ვადით ირჩევენ აღმასრულებელ ხელისუფლებას წარმოადგენს შიდაგარეა პრემიერ-მინისტრის ხელმძღვანელობით. ქვეყნის უმაღლესი საკანონმდებლო ორგანოა ერთპალატიანი პარლამენტი 150 წევრით, რომელსაც ოთხ წელში ერთხელ პარლამენტული და მაჟორიტარული სისტემით ირჩევენ.
 საქართველოს დედაქალაქი: თბილისი, 1 114,6 ათასი კაცი (1.01.2017).
 სახელმწიფო ენა: ქართული.
 ეროვნული დღესასწაული: 26 მაისი, სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის დღე (1918).

საქართველოს გეოპოლიტიკური სივრცის ფორმირებას განაპირობებს: მისი ფიზიკურ-გეოგრაფიული და სატრანსპორტო-ეკონომიკური მდებარეობა, ბუნებრივ-რეზურსული და დემოგრაფიული პოტენციალი. საქართველო მდებარეობს ევრაზიის კონტინენტზე, ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელ კავკასიის ყელზე. სადაც კავკასიონის წყალგამყოფი ქედის ჩრდილოეთითა და სამხრეთით განლაგებულ ტერიტორიებს ჩრდილოეთი და სამხრეთი კავკასია ეწოდება. სამხრეთი კავკასია აერთიანებს საქართველოს, აზერბაიჯანსა და სომხეთს, ხოლო ჩრდილოეთი კავკასია – რუსეთის ფედერაციამდე შემაჯავალ 7 რესპუბლიკასა და 2 შტატს.

სახელმწიფო სიმბოლიკა

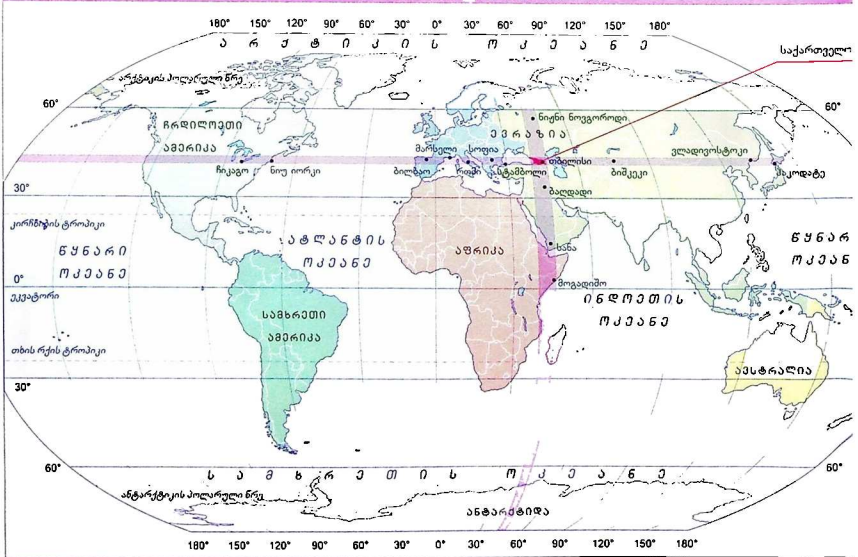
ჰიმნი

ჩემი საფი სამშობლო,
 სახავე მთელი ქვეყანა,
 განათებული მთა-ბარი,
 წილნაყარა ღმერთთანა.
 თავისუფლება დღეს ჩვენი
 მომავალს უმერს ღიდიებას,
 ცისკრის ვარსკვლავი ამოდის,
 ამოდის და ორ ზღვას შუა ბრწყინდება,
 დიდება თავისუფლებას,
 თავისუფლებას დიდება!



თბილისი, ფოტო: ლ. ტყეშელაშვილი

საპარტიმეტო მსოფლიოს პოლიტიკურ რუკაზე



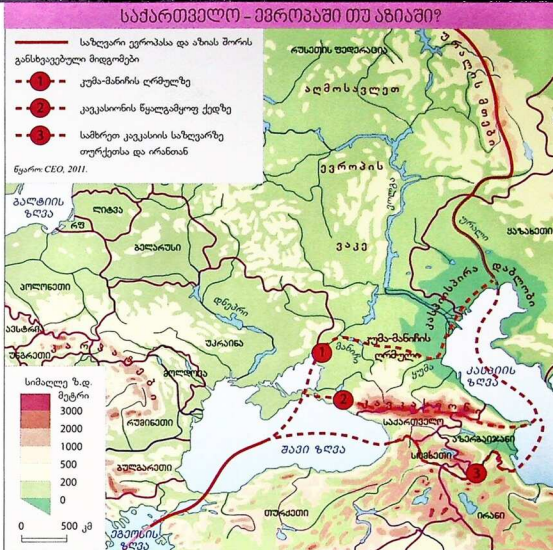
საქართველო - ევროპაში თუ აზიაში?

დღემდე აქტუალურია კითხვა: სად მდებარეობს საქართველო, ევროპაში თუ აზიაში? არსებობს სამხრეთის რამდენიმე ვარიანტი, მათ შორის:

1. კუმა-მანიჩის ღრმული, სადაც გეოლოგიურ წარსულში შავი და კასპიის ზღვების დამაკავშირებელი და ევრაზიის კონტინენტის გამყოფი სრუტე იყო. ამ თვალსაზრისით, სამხრეთი კავკასია მთლიანად აზიაშია;

2. კავკასიონის წყალგამყოფი ქედი, რომელიც ბუნებრივ ბარიერს წარმოადგენს. ამ თვალსაზრისით, კავკასიონის მთავარი ქედი ჩრდილოეთ ფერდობზე მდებარე საქართველოს ტერიტორიის ნაწილი (ხევი, პირიქითა ხევსურეთი, თუმეთი) ევროპაში ხვდება, საქართველოს დანარჩენი ტერიტორია - აზიაში;

3. პოლიტიკური საზღვარი თურქეთსა და ირანთან. ამ თვალსაზრისით, სამხრეთი კავკასია მთლიანად ევროპაშია.



ალპურ-ჰიმალაური დანაშტების სარტყელი

უახლოეს გეოლოგიურ წარსულში, კანონიერ ერაში, დედა მიწაზე მძლავრი მთათაწარმო-მომოხა აღინიშნა. შეიქმნა ახალგაზრდა მთების ალპურ-ჰიმალაური სისტემა ატლანტის ოკეანიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთი აზიამდე მთიანი სისტემა, მთებისა და ქედების გარდა, ზეგნებსა და ხეობებს მოიცავს და გადაჭიმულია რამდენიმე ასულ კილომეტრზე.

ამ მთიანი სისტემის ნაწილია კავკასიონისა და მცირე კავკასიონის ქედები, რომელთა არსებობამ განსაზღვრა საქართველოს ბუნების მრავალფეროვნება. აქ წარმოდგენილია დაბალი, საშუალო და მაღალი მთები, მთათა-შორისი ულამაშესი ხეობები და ვაკე-დაბლობები.

კავკასიონის ქედი ის ბუნებრივი ბარიერია, რომელიც აფერხებს საქართველოში ჩრდილოეთის ცივი ჰაერის მასების შემოჭრას. საქართველოს ჰავა

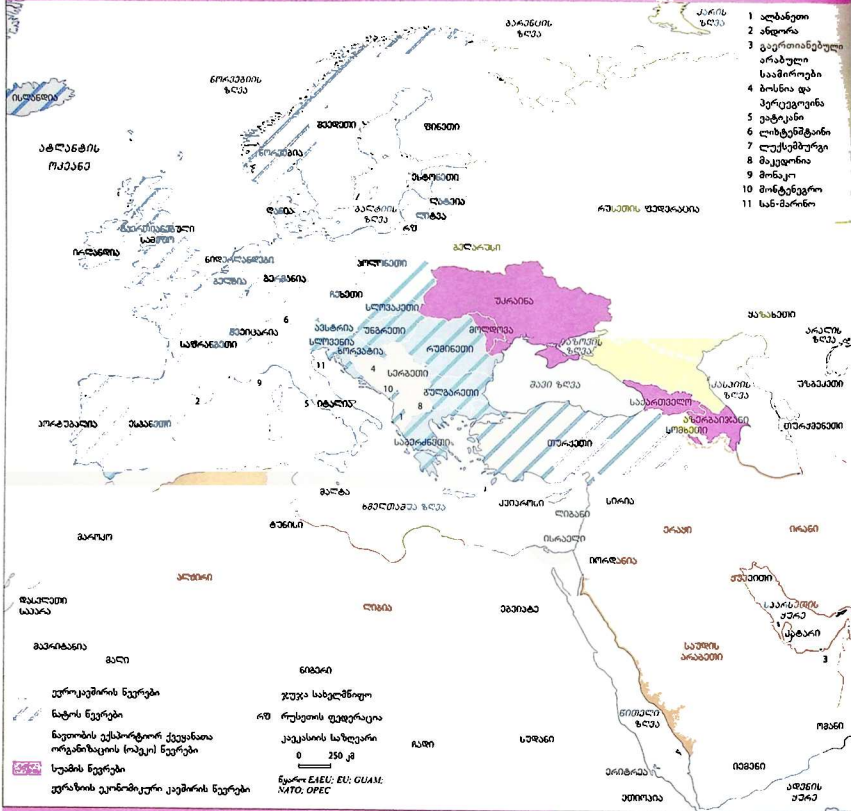


ზომიერად სუბტროპიკულია. მთიანი რელიეფი და ატმოსფერული ნალექების საცმარისი რაოდენობა უზრუნველყოფს წყლის რესურსის სიუხვს. ნიადაგწარმოქმნელი დედაქანის სხვადასხვაობა და კლიმატური პირობები ქმნის ნიადაგური საფრის ტრეფ მოზაიკას, რაც, თავის მხრივ, მცენარეული საფრის მრავალფერ-

ოვნებას განსაზღვრავს. მნიშვნელოვანი ბუნებრივი ფაქტორია შავი ზღვა, რომელიც საქართველოს დასავლეთიდან ესაზღვრება. ამრიგად, იქმნება ბუნებრივი ლანდშაფტების ის მრავალფეროვნება, რაც საქართველოს ბუნებას მიმზიდველს ხდის როგორც მცენარეული კვლევის, ისე მოგზაურობისა და დახვეწებისთვის.

საქართველოს პოლიტიკურ-გეოგრაფიული მდებარეობა

საქართველო დიდ პოლიტიკურ და გეოგრაფიულ გარემოშია მოქმედი

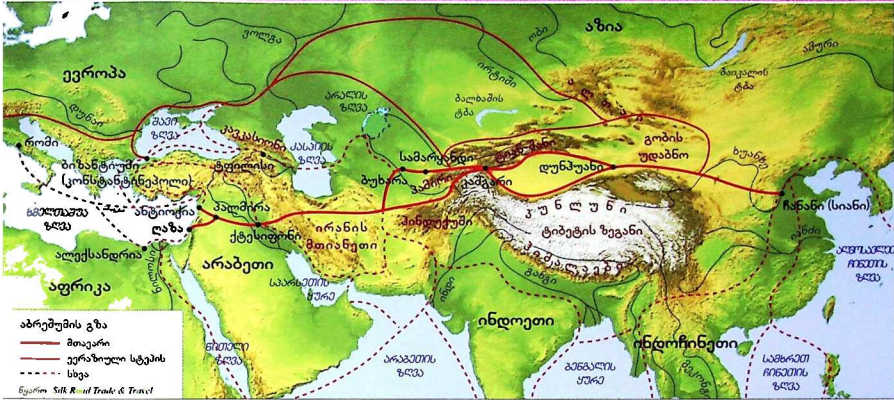


საქართველო შავი ზღვის აუზში



საქართველო შავი ზღვის აუზშია, ფოთის, ცუტევის, იზანისა და სოხუმის ნავსადგურებიდან შოფლოის ქვეყნებს უკავშირდება. საქართველოსა და ევროპის ქვეყნებს შორის ტვირთის გადაზიდვა ხდება ასევე შავი ზღვის აუზის სანაოსნო მდინარეებისა და არხების მეშვეობით.

საპართევლო და დიდი აბრეშუმის გზა

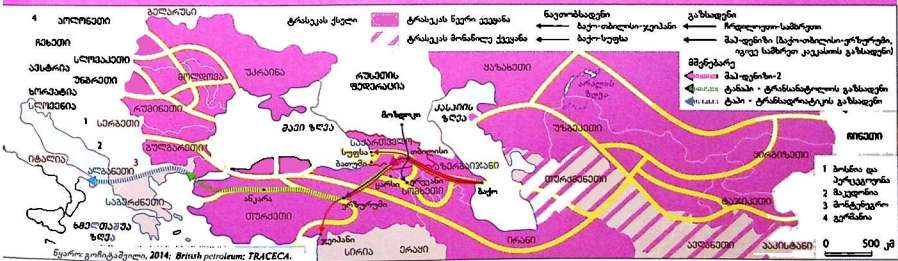


დიდი აბრეშუმის გზა მსოფლიოში უძველესი და უკრძახი საქარაუნო გზაა, რომელიც ჩინეთში ძვ. წ. II საუკუნეში გაკვალა ხმელთაშუაზღვისპირა ქვეყნებთან დასაკავშირებლად. იმ დროს აბრეშუმში, როგორც ძვირფასი ნაწარმი, მთელ აღმოსავლეთში ძირითად საგადასახადო საშუალებას წარმოადგენდა. ამ გზით გავრცელდა რელიგიებიც, ფილოსოფიებიც, ტექნოლოგიებიც. საფუძველი ჩაეყარა გლობალიზაციას. აბრეშუმის გზა რამდენიმე შტოს შორიყავდა: საზღვაოს, რომელიც ინდოეთის ოკეანეზე გადიოდა და სახმელეთოს, რომლის ერთ-ერთი პერიფერიული შტო კავკასიაში, მათ შორის, საქართველოში შემოდიოდა. ასე იქცა კავკასია და საქართველო ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელ სავაჭრო ადგილად.

აბრეშუმის გზის კონტროლი მუდმივად იყო კონფლიქტის მოგები. სხვადასხვა დროს მას აკონტროლებდნენ პართები, ირანელები, რომაელები, ბიზანტიელები. არაბები, თურქ სელჩუკები, მონღოლები, ოსმალები. დიდი აბრეშუმის სახმელეთო გზამ მნიშვნელობა XVII ს-ის ბოლოს დაკარგა, როდესაც ევროპელებმა აზიასთან დასაკავშირებლად საზღვაო, აფრიკის შემოვლილი გზა ათიყესეს. საბოლოო პერიოდში აბრეშუმის გზა კავკასიისთვის დაკავშირებული იყო. მისი აღდგენა დაიწყო 1993 წლიდან, როდესაც ევროკავშირისის ბელგეფიციებით საფუძველი ჩაეყარა საერთაშორისო სატრანსპორტო პროგრამას – ტრასეკა (TRACECA). იგი წარმოადგენს ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეფანს. პროექტის ფარგლებში, 13 ქვეყანაში მუშავდება ერთიანი საკანონმდებლო ბაზა და საგარეო ფესები. საქართველოზე გადის ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის და ბაქო-თბილისი-ერზურუმის გაზსადენი, ასევე ჩრდილოეთ-სამხრეთის გაზსადენი, რუსეთის გამოსსომხეთში ტრანსპორტირებისთვის. რაკინგბა აკავშირებს ბაქო-თბილისი-ბათუმს, ბაქო-თბილისი-ფოთი-ფელგეს და ბაქო-თბილისი-აერუმს. მიმდინარეობს ახალი გაზსადენის მშენებლობა, რომლითაც აზერბაიჯანის გამი საქართველოსა და თურქეთის გავლით ევროპის ქვეყნებს მიწოდდება. ის სამი ნაწილისგან შედგება: შაჰ-დენიში-2, ტანაში (ტრანსნატალიის) და ტაში (ტრანსსადრაიტიკის).

შირებლად საზღვაო, აფრიკის შემოვლილი გზა ათიყესეს. საბოლოო პერიოდში აბრეშუმის გზა კავკასიისთვის დაკავშირებული იყო. მისი აღდგენა დაიწყო 1993 წლიდან, როდესაც ევროკავშირისის ბელგეფიციებით საფუძველი ჩაეყარა საერთაშორისო სატრანსპორტო პროგრამას – ტრასეკა (TRACECA). იგი წარმოადგენს ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეფანს. პროექტის ფარგლებში, 13 ქვეყანაში მუშავდება ერთიანი საკანონმდებლო ბაზა და საგარეო ფესები. საქართველოზე გადის ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის და ბაქო-თბილისი-ერზურუმის გაზსადენი, ასევე ჩრდილოეთ-სამხრეთის გაზსადენი, რუსეთის გამოსსომხეთში ტრანსპორტირებისთვის. რაკინგბა აკავშირებს ბაქო-თბილისი-ბათუმს, ბაქო-თბილისი-ფოთი-ფელგეს და ბაქო-თბილისი-აერუმს. მიმდინარეობს ახალი გაზსადენის მშენებლობა, რომლითაც აზერბაიჯანის გამი საქართველოსა და თურქეთის გავლით ევროპის ქვეყნებს მიწოდდება. ის სამი ნაწილისგან შედგება: შაჰ-დენიში-2, ტანაში (ტრანსნატალიის) და ტაში (ტრანსსადრაიტიკის).

საპართევლო და ახალი აბრეშუმის გზა



დიპლომატია ოდითგანვე ეხსარებადრე სხვა ქვეყნებთან ურთიერთობის გზაგარეზის მხვილობითი გზით. მისი მიზარ-თულებაა და მეთოდები მრავალფეროვნებითა. სასუწამების განავალუბათი მეთობა დიპლომატიური მეთობით, რომელიც საერთაშორისო ურთიერთობებში მრავალი ნდის დაცვას მოითხოვს. იგი სახალხნოფრთა წარმომადგენლებს შორის მოლაპარაკების წარმართვის ხელოვნება და პრაქტიკაა. თანამედროვე დიპლომატია ძირითადად ეხება მხვილობის, ომის, პაპრობის, ეპრომოციის, კულტურის, ადამიანის უფლებების, გარემოს დაცვის საკითხებს. დიპლომატიური საქმიანობა ეწევა ქვეყნის მეთაური და მთავრობა. ამ საქმიანობას უხმო ქვეყანაში ეხსარებადრე ლერი, რომელიც წარმოდგება და იცავს თავისი ქვეყნის ინტერესებს.

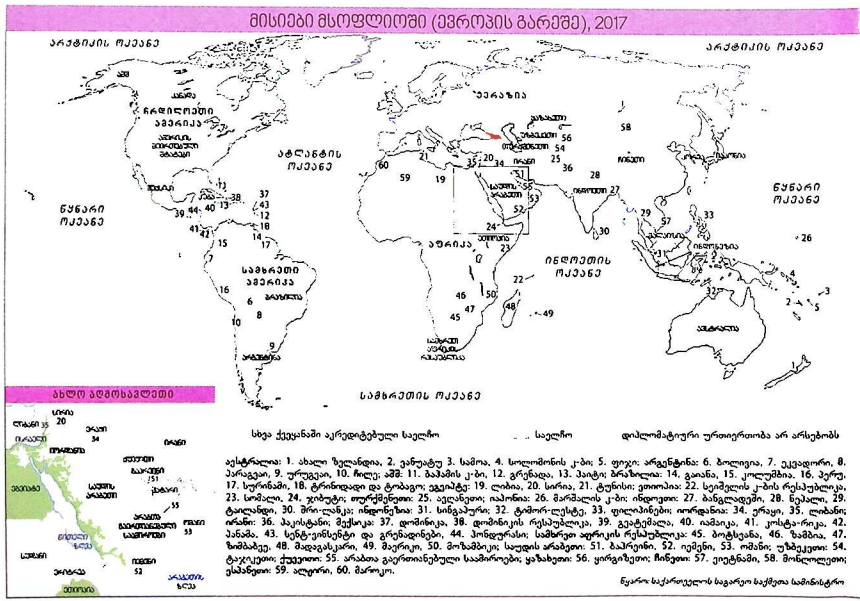


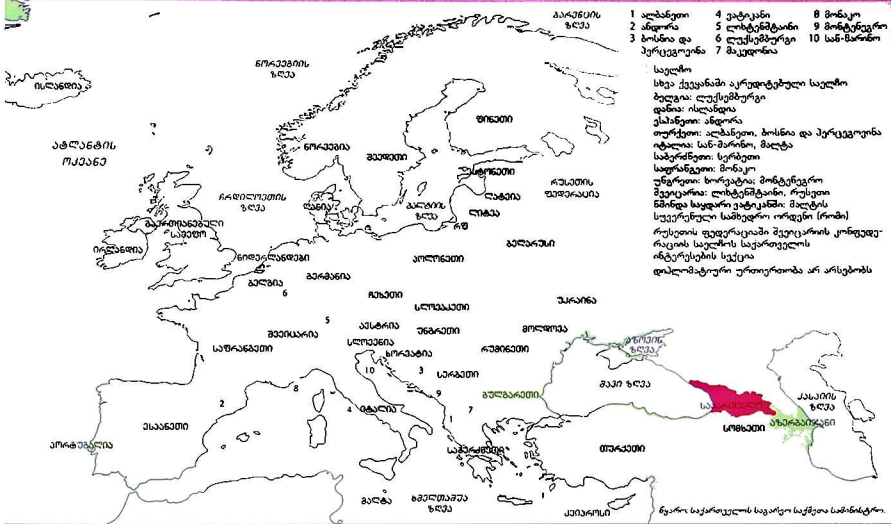
დიდი მუცუელის 43-ე სამიტო, იტალია, 2017. საქართველოსა და სამხრეთ ნაწრ ქვეყნებს შორის ნაყოფიერი დიპლომატიური ურთიერთობებითა. ფოტო: I.U.

საქართველოს საერთაშორისო ურთიერთობებს მრავალფეროვნებითი ისტორია აქვს. ეს მნიშვნელოვანად განსაზღვრა მისმა პოლიტიკურ-გეოგრაფიულმა მდებარეობამ. საქართველო, როგორც კავკასიის ცენტრალური ქვეყანა, მსოფლიოს დიდი იმპერიებისა და ხალხების - ეთიების, ასურელების, ურარტელების, აქემენელების, არმეკიდების, სასანიელების, რომის, ბიზანტიის, არაბების, მონღოლების, ოსმალების, ირანის,

რუსეთის გაგლეწის სფეროში სდებოდა. დაქვით, რომ მალალი დონის დიპლომატიისა და სამხედრო საქმის ცოდნის გარეშე, ახეთი ატარა ქვეყანა ვერ გადაურჩებოდა დიდი იმპერიების ზეწოლას. IV საუკუნედან, ქრისტიანობის მიღების შემდეგ, საქართველო ცდილობდა დიპლომატიური ურთიერთობის დამყარებას ქრისტიანულ სამყაროსთან, მათ შორის მგზობელ ბიზანტისთან. მიუხედავად ამისა, ერთმორწმუნე აგრესი-

ულ იმპერიებთან ურთიერთობისას ხასურველ შედეგს ყოველთვის ვერ აღწევდა. საქართველო ცდილობდა, დემეცეცებინა, რომ პატარა ქვეყანასაც შეეძლო ჩართულიყო საერთაშორისო ურთიერთობებში. ამის შეხადლებლობა მის დამოკიდებელი საქართველოს არსებობისას, 1918-1921 წლებში, მიეცა. მაგრამ საქართაშორისო ურთიერთობები შეწყდა 1921 წელს, ბოლშევიკური ანტიქრისტიანული მხედდად.





სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ, საქართველომ 1991 წლიდან დაიწყო საერთაშორისო ურთიერთობების დამყარება მსოფლიოს მრავალ ქვეყანასთან. საქართველოს საგარეო პოლიტიკის პრიორიტეტები დაფუძნებულია თანამედროვე ცივილიზებულ სამყაროში აღიარებულ ღირებულებებზე, რაც საერთაშორისო მხარდაჭერის მოპოვების მყარი საფუძველია. ქვეყნის დიპლომატიური კურსი – ევროპული და

ევროატლანტიკური ინტეგრაციისკენ სწრაფვა – უსაფრთხოებისა და საერთაშორისო სტაბილურობის განმტკიცების გარანტია. ეროვნული ინტერესებიდან გამომდინარე, საქართველო იღვეს ტერიტორიული მთლიანობის აღდგენისათვის, რაშიც ცივილიზებული მსოფლიო უჭერს მხარს. საქართველოს დიპლომატიური ურთიერთობა აქვს მსოფლიოს 170-მდე ქვეყანასთან. ორმხრივი ურთიერთობის გარდა, საქართველოს აქვს მრავალმხრივი ურ-

თიერთობა სხვადასხვა მიმართულებით, რეგიონულ და გლობალურ დონეზე. მუდმივად ხდება ორმხრივი და მრავალმხრივი ხელშეკრულებების გაფორმება ეკონომიკის, ვაჭრობის, განათლების, კულტურის, გარემოს დაცვისა და სხვა სფეროებში. მრავალმხრივი ხელშეკრულებებია: პაქეტი, შეთანხმებები, კონვენციები. საქართველო დიდ ყურადღებას უთმობს საერთაშორისო ორგანიზაციებთან თანამშრომლობას.



სულხან-საბა ორბელიანი (1658-1725), ქართველი პოლიტიკოსი, დიპლომატი, მწერალი, კალენდრატი



საქართველოს საელჩო ბელგიის სამეფოში, ბრიუსელი



ასოცირების შესახებ შეთანხმება არის საქართველოს ევროკავშირთან დაახლოების სამოქმედო გეგმა, რომელიც ქვეყნის პოლიტიკური, სოციალური და ეკონომიკური ცხოვრების თითქმის ყველა სფეროს მოიცავს. შეთანხმების მიზანია ევროკავშირთან პოლიტიკური ასოცირება და ეტაპობრივი ეკონომიკური ინტეგრაცია.

დიასპორის მართლმადიდებელი რამდენიმე მიზნით აქვს: ომი ან პოლიტიკური გადატრიალება, იძულებითი ბაჟისახლება, კულტურულ-საბუნებისმეტყველო, ეთნოგენეზური და ეთნოლოგიური ფაქტორები. დიასპორის ჩამოყალიბებაში მნიშვნელოვან როლს თამაშებს მასშტაბი, რეაქციის დაკავშირებული მნიშვნელობის მხარეს. ამჟამინდის ისტორიის განმავლობაში ჩამოყალიბდა რამდენიმე მნიშვნელოვანი დიასპორა: ებრაული, აფრიკული, ირანული, ჩინური, ინდური, სომხური და სხვ. ქართული დიასპორა არ არის ძლიერი ორი ძირითადი მიზეზის გამო: მუსახლეობის სიმძიმე და უხეშ მკაცრად აღიარება. მრავალი ქორნიზა რამდენიმე თაობაში ახსობას იღვდობას, ეს პროცესი უფრო დარეგულირებულია, თუ დღევანდელია. ასეთ ვითარებაში რთულდება უნის მხარეზე, რასაც მოჰყვება ისტორიული მხსენებების თანდამართობი ნაშთი. ბაშნაქლისი ქართული დიასპორა ირანში (XVI-XVII სს.).



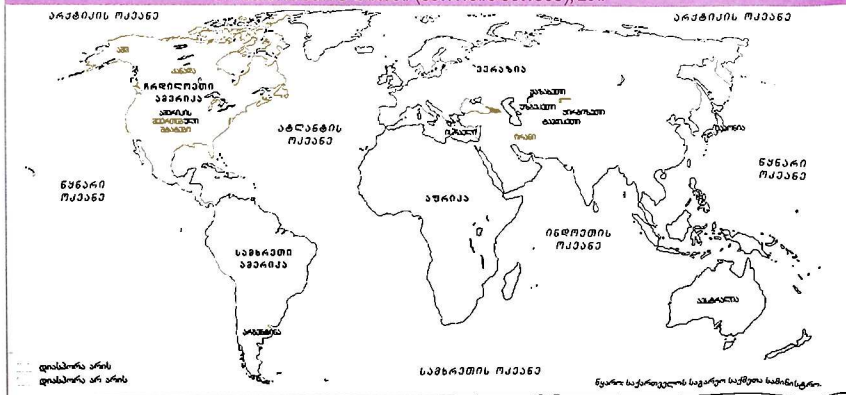
ქართველები ბრიუსელში, აქციაზე – არა ოკუპაციას! ფოტო მ. ქურთაძე

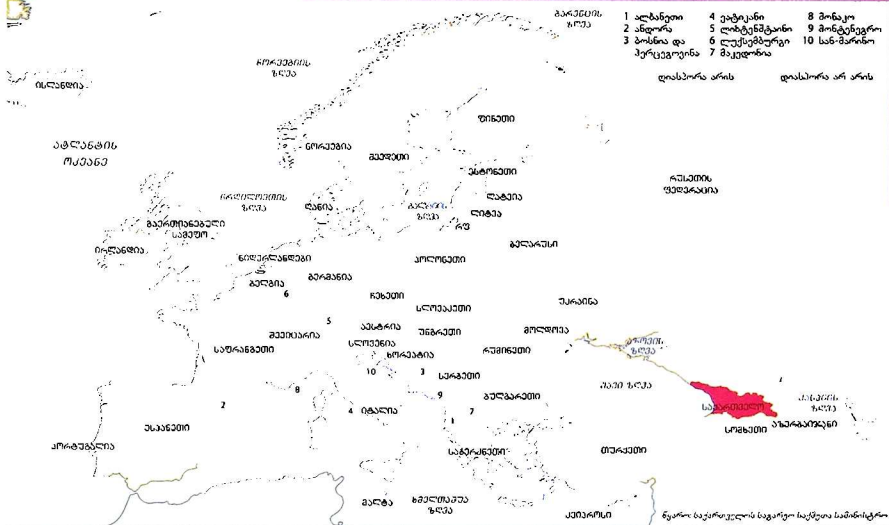
საქართველომ ნებაყოფლობით და პოლიტიკური ემიგრაციის რამდენიმე ეტაპი განვლო. ნებაყოფლობითი ემიგრაციის მაგალითია ქართული კულტურულ-საგანმანათლებლო და რელიგიური კვრების ჩამოყალიბება სირიაში, პალესტინაში, საბერძნეთში, ბულგარეთში და სხვ. პოლიტიკური ემიგრაციის მაგალითია ბავარიელების რუსეთში გადასახლების ორი ტალღა: პირველი – 1724 წ.-ს მეფე ვახტანგ VI-ისა და სამეფო კარის მიერ ქვეყნის დატოვება სულხან-საბა ორბელიანისა და ვახუშტი ბატონიშვილის ერთად, მეორე – 1801 წ.-ს, ქართლ-კახეთის სამეფოს გაუქმების შემდეგ, უკვე გაუქმებული სამეფო აზალია გადასახლება. ამ ეკანასტელის უბრაულები სასწრაფოში დაბრუნდა. ასევე იძულებითი დატოვა ქვეყნის საქართველოს დროებითი მთავრობამ 1921 წ.-ს. მათ გასცვა ქვეყნის მოსახლეობის მოახლოვება წაიღო. საქართველოს ჩამოტევა ეთნოკლარეტი და მატათლის ოლქი. საბჭოთა რეპრესიების პერიოდში, უკრაინე ადამიანი გადასახლეს შუა აზია და ციმბირში ბევრმა ვერ გაუძლო მკაცრ პირობებს და დაიღუპა. წაიღო დაბრუნდა, წაიღო დარჩა. შემდგომი მიგრაციული ტალღები პოლიტიკურ კრიზისებს, ეთნოკონფლიქტებსა და სოციალურ-ეკონომიკურ პრობლემებს უკავშირდება. 1992-1995 წწ. მიგრანტთა დიდი ტალღა რუსეთის, დასავლეთ ევროპისა და აზერბაიჯან დიონია. დღეს ქართული დიასპორა 40-ზე მეტ ქვეყანაშია. იზინი თვითმყოფადობას ინარჩუნებენ სათვალისმიერით. საკვირო სკოლებით, ფოლკლორული ანსამბლებით, ეროვნული სამართლებით და სხვ.

ფერინდინი

სასრულში ქართველი იძულებითი გადასახლებას მრავალსაუკუნოვანი ისტორია აქვს. ყველაზე დიდი გადასახლება მოხდა შამაბას I-ის დროს (XVII ს.), როდესაც 200 ათასი ქართველი ირანის ცენტრალურ ნაწილში, ფერინდინში, ჩასახლდა. მთიანმა რელიეფმა და კომპაქტურმა დასახლებამ მიგრანტთა სოფლებს ქართული სახელები დაარქვეს: მარეგოლი, რუისპირი, ვაშლივანი და სხვ. მიუხედავად სარწმუნოების იძულებითი შეცვლისა, მათ დღემდე შეინარჩუნეს ქართული ენა და მრავალი ადით-წესი. ეროდების შერეულ ქორნიზებას. დღეს მათი რაოდენობა 100 ათასზე მეტია. უფრო გარეშოში ოთხი საუკუნის განმავლობაში მშობლიური ენის შენარჩუნებას ალბათ შსოფლიოში ანალოგი არა აქვს. საქართველოს დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ ფერინდინელი ქართველებთან ურთიერთობა დამყარდა.

დიასპორა მსოფლიოში (ევროპის გარეშე), 2017





ქართველები თურქეთში

XIX საუკუნეში რუსეთ-ოსმალეთის ომების შედეგად, სამცხე-ჯავახეთიდან. აფხაზეთიდან და აჭარიდან დიდი რაოდენობით ქართველ მუსლიმანთა მასობრივი გადასახლება, რაც XX საუკუნის 20-იან წლებამდე გაგრძელდა. ყველაზე დიდი გადასახლება 1878 წ-ს მოხდა. გადასახლებულები, ე.წ. მუჰაჯირები (არაბ. გადასვენებული) შვი და მარმარილოს ზღეების ნაპირებთან დასახლდნენ. 1921 წ-ს ყარსის ხელშეკრულების თანახმად, ტაო-კლარჯეთისა და აჭარის ნაწილი თურქეთს გადაეცა. მიუხედავად ქართველთა არაკომპეტურო განსახლებისა, მცირე ნაწილმა ენა და ტრადიციები შეინარჩუნა.

ლევილი

1921 წ-ს, საქართველოს გახსატელების-თანავე, საქართველოს რესპუბლიკის პირველი შთაბრძნა და საზოგადოების შთაბრძნა ნაწილი თვითგადარჩენის შიზნით, იმულებული გახდა. დეცირებინა ქვეყანა. შათი უმეტესობა პარიზის მანლიზლად მდებარე სოფ. ლევილში შექმნილი შავი და-ნახლდა. ემიგრაციის ამ ცალკამ თან გაიყოლა საქართველოს სამუშეუშო და საცვლებიო საგანშერი, რომლებსაც ექვითმე თაყიმშილი იცავდა. საგან-შერი თაყიმშილითან ერთად სამშობ-ლოში 1945 წ-ს დაბრუნდა. ანდერძით, ლევილის მამული, როგორც ქართველი ხალხის საცურობა, თავისუფალ საქართველოს უნდა გადასცემოდა, რაც 2015 წელს განხორციელდა.

ისტორიული პერეთი (საინგილო)

კახეთის აღმოსავლეთი ნაწილი პერეთი XVI-XVIII სს. დამპრობილი იყო სპარსეთისა და დილცენტელი ფეოდალების მიერ. გამამადინაინებულ ქართველებს ინგილოს ეძახდნენ. რაც „ახლად მორგულებელს“ ნიშნავს. 1920 წელს რუსეთმა ეს ტერიტორია საქართველოს შემადგენლობაში აღიარა, მაგრამ მალევე ამერბაიჯანს მიაკეთ-ენა. დღეს ის შოიდავს ბელაქნის, მაქთალიხს და კახის რაიონებს. ქართველთა ნაწილმა შეინარჩუნა ენა და სარწმუნოება. შოქმედება ქართული სკოლები. კახის რაიონიდან არის ცნობილი საცუველოლი პარსენ ოქროკან-ნაშვილი.



აფხაზი მუჰაჯირები სამსხის პორტში, 1864. ფრაგმენტი



ლევილი. 1924 წ. მარცხნივ — ქვეყნა ჩოლყაშული



კახის რ-ნი. მარცხნივ — ქურმუხის წმ. გიორგის ეკლესია, ფოტო: ე. ნაქეზია

საპარტამენტო საერთაშორისო ორგანიზაციებთან ურთიერთობა 1991 წლიდან დღემდე, როდესაც ქვეყანამ ხელახლა მოიპოვა დამოუკიდებლობა და საერთაშორისო საზოგადოებაში უფრო გახდა. ამჟამად საპარტამენტო 50-ზე მეტი საპარტამენტო ორგანიზაციის წევრია. ქვეყანა მდგრადი თანამშრომლობის პარტნიორ და დღევანდელი ორგანიზაციების მდივანობის მანდატარების, სამრეწველო, დემოკრატიული საზოგადოების ჩამოყალიბებისა და სხვა მრავალი მიმართულებით.



ბაერო – გაერთიანებული ერების ორგანიზაცია 1945 წელს შეიქმნა. საქართველო გაეროს წევრია 1992 წლიდან და თანამშრომლობის მრავალ ინსტიტუტს ახასიათებს: ანტირეჟიმის მთავალი ორგანიზაცია (1992), განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის ორგანიზაცია (1992), საერთაშორისო საგაერო ფონდი (1992), დიპლომატიური უწყვეტი კომისიები (1993), მიგრაციის საერთაშორისო ორგანიზაცია (1993), შრომის საერთაშორისო ორგანიზაცია (1993), საინფორმაციო ცენტრი (1993), ბავშვთა დაცვის ფონდი (1993), განვითარების პროგრამა (1993), ადამიანის უფლებათა უწყვეტი კომისიები (1994), სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაცია (1995), გაეროს მოსახლეობის ფონდი (1995), ქალთა ორგანიზაცია (2001), ნარკოტიკებისა და დანაშაულის წინააღმდეგ ბრძოლის ბიურო (2001).

სხვა საერთაშორისო ინსტიტუტები საპარტამენტოში

საქართველოს წითელი ჯვრის სამოგადგობა (დაარსდა 1918, მუშაობა განაახლა 1995); რეკონსტრუქციისა და განვითარების ევროპული ბანკის რეგიონული წარმომადგენლობა (1991); მთლილი ბანკი (1992); აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტო (1992); გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი (1992); გერმანიის ტექნიკური თანამშრომლობის საზოგადოება (1992) 2011 წ. გარდაიქმნა გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოებად; ფონდი „ღია სამოგადგობა – საქართველო“ (1992); გერმანიის თანამშრომლობის ფონდი (1994) 2008 წელს ჩამოყალიბდა ევროპის ფონდად; ბრიტანეთის საბჭო (1994); ეროვნული დემოკრატიული ინსტიტუტი (1994); გოთლუბ ინსტიტუტი (1994); საერთაშორისო თანამშრომლობის თანამშრომლობის ფონდი (1994); მთავალი სა-ეპიკო ორგანიზაცია (1998); ფილიპინების გერმანიის ფონდი (2000); ეკონომიკის განვითარების თანამშრომლობის ფონდი (2000); ჰანრიხ ბოლის ფონდი (2003); მედიცინის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტო (2005); შვედეთის საერთაშორისო განვითარების სააგენტო (2005); კავკასიის ბუნების ფონდი (2008); ახლის განვითარების ბანკი (2009) და სხვ.

ბსმპი – შავი ზღვის ეკონომიკური თანამშრომლობის ორგანიზაცია 1992 წელს დაარსდა და 12 ქვეყანას აერთიანებს. საქართველოს ინტერესია შავი ზღვის რეგიონში სტაბილურობა და უსაფრთხოების განმტკიცება, წევრ ქვეყნებს შორის ეკონომიკური და საეკონომიკური ურთიერთობების განვითარება და მოსახლეობის კეთილდღეობის უზრუნველყოფა.

სსამი – ორგანიზაცია დემოკრატიისა და ეკონომიკური განვითარებისთვის 1997 წელს შეიქმნა საქართველოს, უკრაინის, აზერბაიჯანისა და მოლდოვის მიერ. მისი მიზანია დემოკრატიული ფასეულობების დანერგვა, კანონის უზენაესობისა და

ადამიანის უფლებების პატივისცემის დამკვიდრება, მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფა, საერთაშორისო და რეგიონული უსაფრთხოებისა და სტაბილურობის გამყარება.

ევროკავშირი და საპარტამენტო



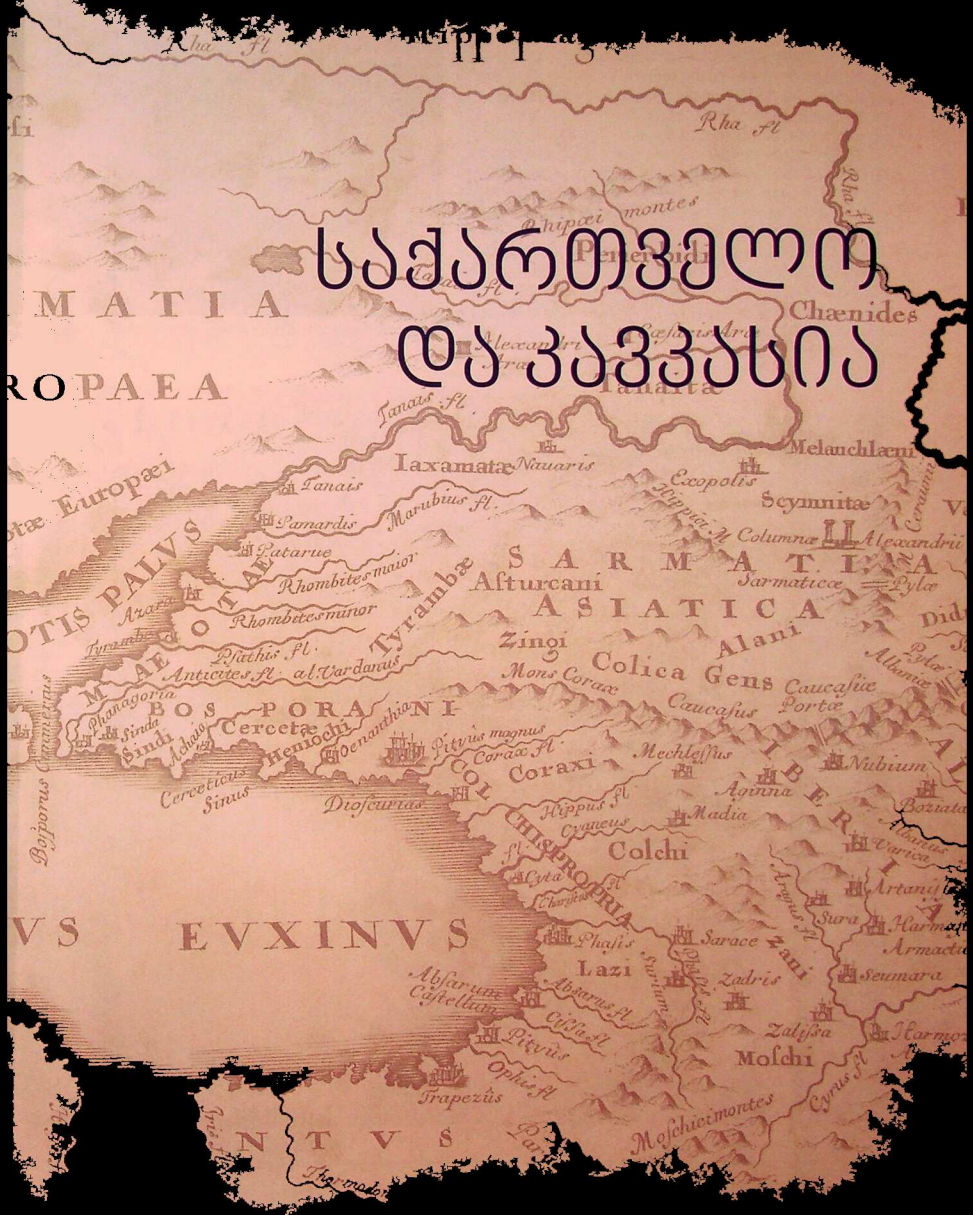
ევროკავშირი ანუ ევროპის კავშირი, ევროპის სახელმწიფოთა მსხვილი პოლიტიკური და ეკონომიკური გაერთიანება, რომელიც 1957 წელს მშვიდობისა და უსაფრთხოების დაცვის მიზნით შეიქმნა. კავშირში გაწევრიანებულია ევროპის 28 სახელმწიფო. ევროკავშირთან ურთიერთობა 1992 წელს დაიწყო. 1995 წელს თბილისში ევროკავშირის წარმომადგენლობა გაიხსნა. 2013 წელს საქართველო-ევროკავშირის შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმების რატიფიცირება, ხოლო 2013 წელს ამ შეთანხმების შტაბფორმის მოხდა. 2014 წელს ბრიტანელი ხელი მოეწერა შეთანხმებამ პოლიტიკური და ეკონომიკური ურთიერთობების გაღრმავების შესახებ. ხელშეკრულება ძალაში შევიდა 2015 წელს. 1999 წელს საქართველო ევროპის საბჭოს წევრი გახდა. 1997 წელს სერასპერში გაიხსნა ევროსაბჭოსთან საქართველოს შედგივი წარმომადგენლობა. 1990-იანი წლების დასაწყისიდან ევროკავშირი უხმარება საქართველოს აფხაზეთსა და ე.წ. სამხრეთ ოსეთში მომდარო კონფლიქტების შედეგების აღმოფხვრასა და დევნილთა სასოციალური პრობლემების გაუმჯობესებაში. 2008 წლის სექტემბერში მოსწავლე ექვსპუნქტიანი შეთანხმებით, რომელზეც დაასრულა ავსტის ომი, საქართველოში მოქმედებს ევროკავშირის შევიარაღების სამოქალაქო სადამკვერცხელი პოლიცია. მისი მანდატი ევროპისში სეპარატისტული რეჟიმების ადმინისტრაციული საზღვრის მიმდებარე ტერიტორიების პატივდღობისა.

ნატო და საპარტამენტო



ნატო ანუ ჩრდილოატლანტიკური ხელშეკრულების ორგანიზაცია, ჩრდილო-ატლანტიკური ალიანსი, სამხედრო-პოლიტიკური კავშირი, რომელიც აერთიანებს ჩრდილოეთ ამერიკისა და ევროპის 29 სახელმწიფოს. მისი ამოცანაა წევრი ქვეყნებს თავსუფლებას და უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. ორგანიზაცია 1949 წელს დაარსდა მთავარი მიზნით – წინ აღდგომოდ საბჭოთა კავშირის გავლენის გავრცელების ევროპის კონტინენტზე. ალიანსში გაწევრიანდა საქართველოს სავაერო პოლიტიკის მთავარი პრიორიტეტი. 2011 წლის ბოლოდან საქართველო ალიანსში წევრობის კანდიდატ პარტირაცია. იგი ატარებდა არის ჩართული ნატოს სამშვიდობო ოპერაციებში. ქართველი სამხედრო ქვედანაყოფები 1999-2008 წლებში მონაწილეობდნენ კოსოვოში მიმდინარე სამშვიდობო ოპერაციაში. საქართველო მონაწილეობს ხელდასმულ ლეგატ მიმდინარე ანტიტერორისტულ ოპერაციაში „აქტიური ძაღისმევა“. 1904-2014 წლებში საქართველოში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ნატოს ცილით ავლანეთში მიმდინარე საერთაშორისო უსაფრთხოების მხარდაჭერის ძალების ოპერაციაში. საქართველოს კონტინენტის რაოდენობით წევრ ქვეყნებს შორის მე-5. ხოლო არაწევრ პარტირ ქვეყნებს შორის პირველი ადგილი ეკავა. 2015 წლიდან საქართველო აგრძელებს ნატოს ავლანეთის ოპერაციაში მონაწილეობას, სადაც სამხედრო მომსახურეთა რაოდენობით აშშ-ის შემდეგ მეორე კონტინენტურია. 2015 წლიდან საქართველო ნატოს სწრაფი რეაგირების ძალების წევრია.

საქართველო და პავსია



კავკასიის ბუნება

კავკასია შავ, აზოვისა და კასპიის ზღვებს შორის მდებარეობს. ჩრდილოეთით მას უსაზღვრავს კუბან-მანჩის ღრმული, სამხრეთით – თურქეთი და ირანი. ამ საზღვრებში მისი ფართობი 440 ათასი კმ²-ია. კავკასია მთიანი რეგიონია (იალბაზი 5642 მ). ტაშისა და აფშერის ნახევარკუნძულებს შორის, 1500 კმ-ზე, ვრცელდება კავკასიონის ქედი, რომელიც კავკასიას ღრ ნაწილად ყოფს: ჩრდილოეთ და სამხრეთ კავკასიად. კავკასია მდებარეობს სუბტროპიკული და ტროპიკი კლიმატური სარტყლების საზღვარზე. კავკასიონის ქედი აფარებს ჩრდილოეთის ცივი ჰაერის მასების სამხრეთით გაგრძელებას და ბანახლვრავს ბუნებრივი პირტების სხვადასხვატობას ჩრდილოეთ და სამხრეთ კავკასიაში. მთიანი რელიეფითვის დასახარითებული მყინვარული, პარახული და ვულკანური ფორმები, ნიადაგურ და მცენარეულ საფარზე გავრცელებული ბარხსებული ინტალური გენეოლოგია.



კავკასიონის ჩრდილოეთი ფერდობი. აუჯი ნიი, ინგუშეთი. ფოტო: კ. იანოჩინი

კავკასიის ფიზიკური რუკა





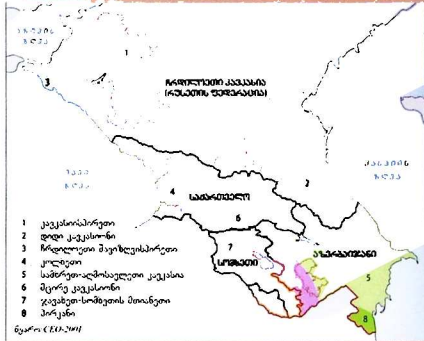
აზატის წყალსაცავი მდ. აზატის ხეობაში (მდ. არქაის მარცხენა ნაპირადი), სომხეთი. ფოტო: ს. ურუზანი (Wikimedia)

კავკასიის ბუნების მთავარი თავისებურებაა ლანდშაფტური მრავალფეროვნება, რითაც მას მსოფლიოში გამოირჩეული ადგილი უკავია. აქ წარმოდგენილია როგორც ტენიანი, ისე არიდული ტყეები, როგორც ნახევარუდაბნოები, ისე მუდმივი თოვლით დაფარული სივრცეები. კავკასიის ბიომრავალფეროვნებისთვის დამახასიათებელია მაღალი უნდემლო, განსაკუთრებით კოლხეთსა და პირკანში. ფლორასა და ფაუნაში შემორჩენილია გეოლოგიური წარსულის თიბილი და ტენიანი პერიოდების რელიქტური სახეობები, დამახასიათებელია ხელუხლებელი ლანდშაფტების არსებობა. კავკასია მდიდარია წყლის რესურსებით, თუმცა წყალი უთანაბროდაა განაწილებული. კავკასიის ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა გეოდინამიკური პროცესების აქტიურობაა. მიწისძვრებს, ზევაებს, მეწყრებს დიდი ზიანი მოქმედ მოსახლეობისთვის. გლობალური თუ რეგიონული მიზნით გამოწვეული კლიმატის ცვლილება საფრთხეს უქმნის კავკასიის ბუნებას, რაც დღის წესრიგში აყენებს გონივრული ქმედებების აუცილებლობას ბუნეთ დაცვისა და აღდგენა-მენარჩუნებისთვის.

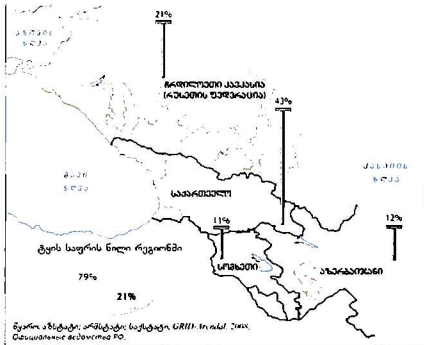


დაშავლის ტალახის ვულკანი გობუსტანის ეროვნულ პარკში, აზერბაიჯანი. ფოტო: ე. კერიმოვა

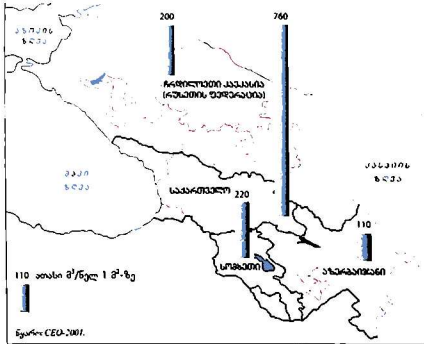
კავკასიის ფიზიკურ-გეორგაფიული ოქლეპი



კავკასიის ტყის საფარი

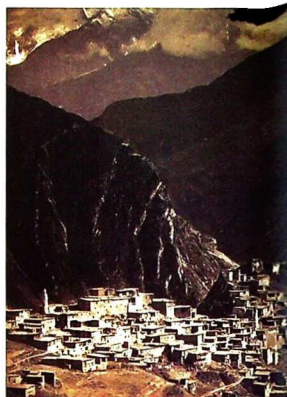


კავკასიის წყლის რესურსები



ევრაზიის კონტინენტზე კავკასიის პოლიტიკურ-გეოგრაფიული მდებარეობა ურთიბანვე ბანაკი-რთბანდა რამდენიმე საზღვრების ცვლილებას. ამასწმულები ბანაკებლობაში, ძლიერი თმბებისა და იმპერების ბათრებაში, მიმდინარებდა ბერიბორიის გადანაწილება.

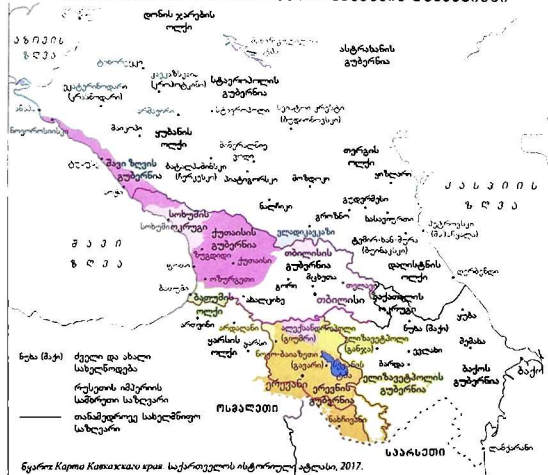
კავკასია ანტიკურ ხანაში



ფრანგებმა რუკადან ზღვისპირი, აზიის ზღვა, კოხეთი, იბერია, აღმასეთი და აზიის სარმატია: კარტაგინი უნივერსული ცეცხრის (1638-1707), რუკა ნინგდან Notitiae Orbis Antiquae, sine Geographicae Pleniore Tomus Alter Asiae et Africam Antiquam, ლაფიციტი, 1706. რუკა უფრებზე ანტიკური კვივის მეცნიერება - სტრაბონის, პტოლემეს, პლინიუსის, არიანეს-და სწავთა შრეფტეს მიუბანილთა სავარაუდელთა აღწერაჲ ქართული ეთნონიმებითა: კოლიბი, ლაზი, მესხი, შანი, არაგვი: გიორგი ლეონტიძის მიერადი კლდეკვიდან

სოფ. ტინდი დალი-ტინი 1890-იანი წლებში ბოლო. სოფელი ააქრთველუსა და წყნდვის საზღვართან ფოტო: მ. დე დეტი

კავკასია რუსეთის იმპერიაში XX საუკუნის დასაწყისში



ქ. გროზნი მე-19 საუკუნის ბოლოს. სინაგოგა და მეტივი მდ. სურჯის ნაპირზე



ქ. პაკტივორსკი მე-19 საუკუნის ბოლოს. ხედი მამუკის მთაზე

კავკასიის თანამედროვე ადმინისტრაციული მოწყობა



საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ კავკასიის ტერიტორიის ახალი ადმინისტრაციული მოწყობა ჩამოყალიბდა. სამხრეთ კავკასიის ქვეყნები: აზერბაიჯანი, საქართველო და სომხეთი დამოუკიდებელი რესპუბლიკებია. რუსეთის ფედერაციის შემადგენლობაში დარჩა ჩრდილოეთი კავკასია, რომელშიც წარმოდგენილია 7 რესპუბლიკა და 2 მხარე. რუსეთის ფედერალური მოწყობის მიხედვით,

კრასნოდარის მხარე და აილეს რესპუბლიკა შედის სამხრეთის ფედერალურ ოკრუგში, ხოლო სტავროპოლის მხარე და დანარჩენი რესპუბლიკები – ჩრდილოეთ კავკასიის ფედერალურ ოკრუგში. საბჭოთა კავშირის დაშლას უკვალოდ არ ჩაუვლია. დღემდე არსებობს პროვოცირებული ცხელი წერტილები აფხაზეთში, ცხინვალის რეგიონში, მთიან ყარაბაღსა და ჩჩენეთში.



ერევანი, ფოტო: ს. ურუმანი / Wikimedia Commons



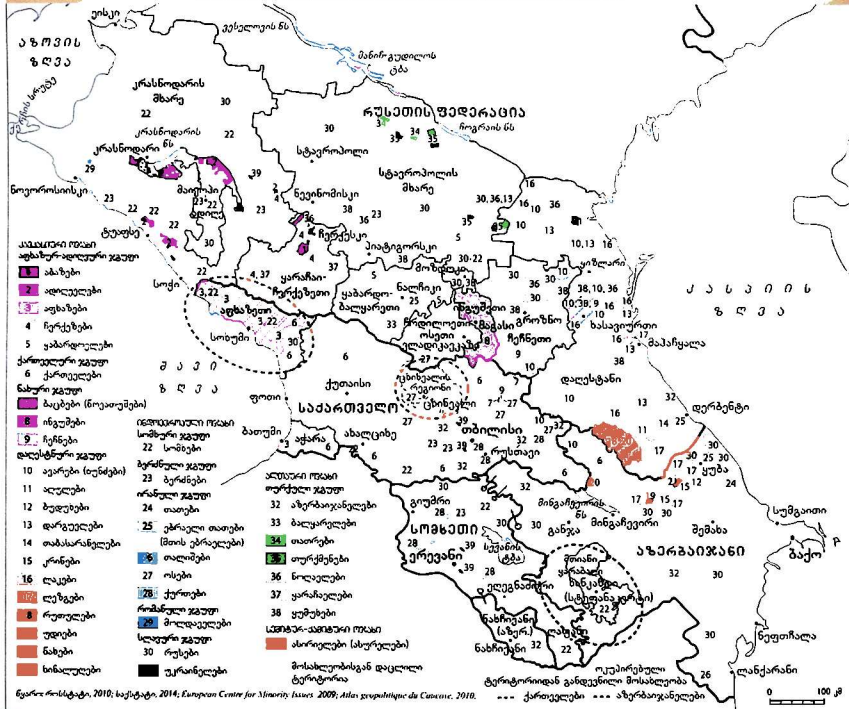
ბაქო, შირვანშაჰების სასახლე, ფოტო: www.kiril-anya.ru

კავკასიის მოსახლეობის მრავალფეროვნება

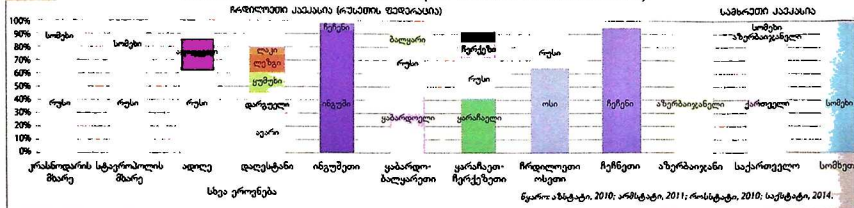
ბუნებრივი ლანდშაფტების მრავალფეროვნების მხაზვამდე, მრავალფეროვანმა კავკასიის მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობამ რამდენიმე მართლმადიდებელი კავკასიური, ინდოევროპული, ალთაური და საბითურ-ჰამითური ენობრივი უფასები, რომლებიც თავის მხრივ იყოფა ადრეულ და შვე-პეზუვად. კავკასიაში მცენებანი 4 დანერვობას.

ქართული ანბანი – საქართველოში ხაყხესაყყყყყ – სომხური ანბანი სომხეთში Кириллица – გირილიცა, რუსული ანბანი ჩრდილოეთ კავკასიაში Latin alphabet – ლათინური ანუ რომაული ანბანი ავრბაიჯანში

კავკასიის მოსახლეობის ეთნიკური შემადგენლობა



ლომინანი ეთნოგამები წილი (5%-ზე მეტი რეგიონებში)





შავილი (1797-1871) – კავკასიელი მთიელების განმათავისუფლებელი ბრძანის მეთაური. ფოტო: J. დენიერი.



ეპარდოელი ქალი. ფოტო: დ. ერმაკოვი



კონანები. ფოტო: დ. ერმაკოვი



ავარი გოგო. ფოტო: ა. როინაშვილი



ჩერქეზი მამაკაცი. ფოტო: დ. ერმაკოვი



აბალციხისი სომხები ქალები. ფოტო: დ. ერმაკოვი

კავკასიაში იმპერიებს შორის ომები განაპირობებდა კავკასიის მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის ცვლილებას. დღეს კავკასიაში 50 მდე ეთნოსია, რომელთაც თავისი ენა და არაოფიციალური კულტურა აქვთ (რუკაზე ნაჩვენებია 38). რეგიონში კავკასიელი ხალხებთან ერთად სახლობენ მოსვლი ეთნოსები: ებრაელები, ასურელები, ალანები, ქურთები, ბერძნები, სლავები და სხვ. ებრაელები გაბნეულად ცხოვრობენ უღალატებში. რის გამოც რუკაზე მათი განსახლება არ არის ნაჩვენები. ზოგი ისტორიული ეთნოსი გაქრა, მაგალითად კავკასიის ალბანელები. დიდი ცვლილებები მოჰყვა კავკასიაში რუსების მოსვლას XIX ს-ში (მოსახლეობის უფლდა ომებში, მასობრივი გადასახლებები და უცნა ხალხების ჩასახლება). რაც საბჭოთა პერიოდშიც გაგრძელდა. რთული აღმოჩნდა პოსტსაბჭოთა პერიოდი თავისი ეთნო-ცერინტორიული ვარდნის/ცვლილებით.



ლევები. ფოტო: ა. როინაშვილი



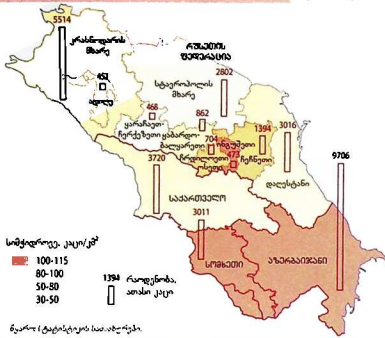
მოსი ებრაელები. ფოტო: ა. როინაშვილი

კავკასიაში გავრცელებული ძირითადი რელიგიები

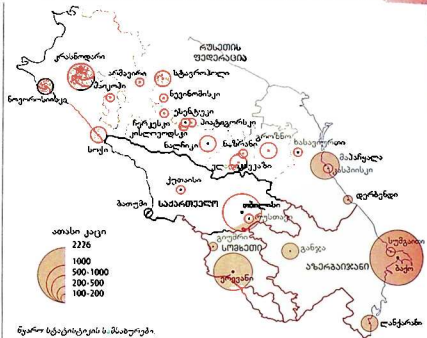


კავკასიაში დღეს ორი ძირითადი აღმსარებლობაა: ქრისტიანობა და ისლამი. იუდეველები, გაბნეული ურბანული განსახლების გამო, რელიგიების რუკაზე არ არიან ნაჩვენები. აღსანიშნავია საქართველოში მათი 26-საუკუნოვანი მშვიდობიანი თანაცხოვრება სხვა ეთნოსებთან ერთად.

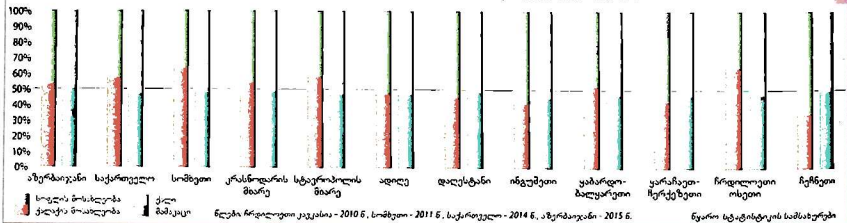
მოსახლეობის რაოდენობა სიმჭიდროვით, 2016



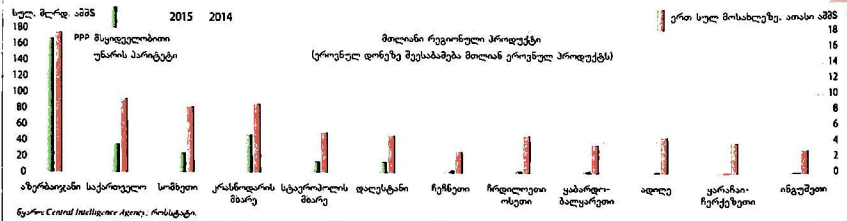
მაღაზიები 100 ათასზე მეტი მოსახლეობით, 2016



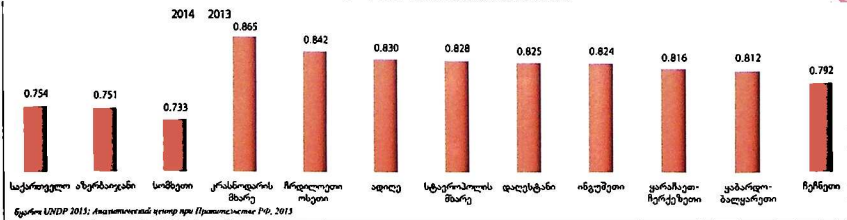
მოსახლეობა: ძალაში / სოფელი, მცხატარი / ძალი



ბილიანი მიღებ პროდუქტი

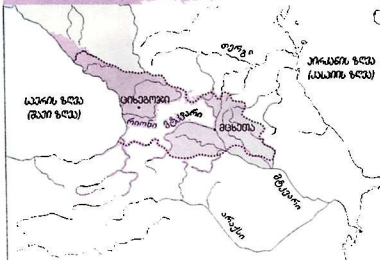


კუმბურ ბანკითარების ინდექსი

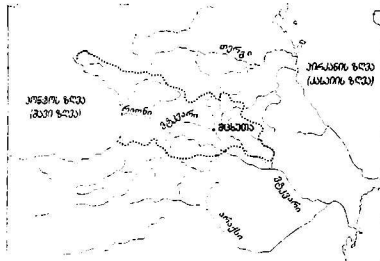


ტერიტორიული
მონაცემები

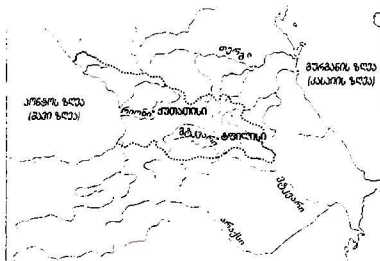
ძვ.წ. I ათასწლეულის II ნახევარი



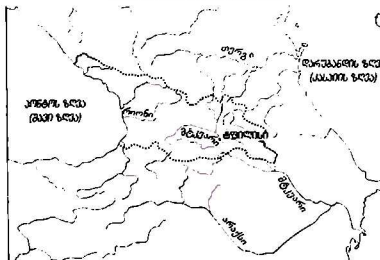
IV-V საუკუნეები



X საუკუნე



XIII საუკუნის დასაწყისი



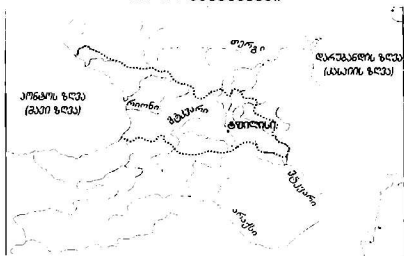
თანამედროვე საქართველოს ტერიტორიაზე ქართველი ტომები უძველესი დროიდან ცხოვრობდნენ. ადრექართული სამეფოებია: კოლხეთი და იბერია. შავიზღვისპირეთში არსებობდა ბერძნული კოლონიები: პიტეონტი (ბიჭვინთა), დიოსკურია (სოხუმი), გენესია (ოჩამჩირე), ფაზისი (ფოთი), აფსარუნტი (გონიო). აღმოსავლეთ და სამხრეთ საქართველოში ჩამოყალიბდა იბერიის სამეფო დედაქალაქით მცხეთაში. სამეფოს დამაარსებელ ფარნავაზის (ძვ. წ. 302-237) მეფობის დროს იბერიის სამეფო გაძლიერდა. ახ. წ. I-II საუკუნეებში კოლხეთში ახალი პოლიტიკური ერთეულები შეიქმნა, ლაზთა სამეფო (ვერისი) გაძლიერდა. არქეოლოგიურმა გათხრებმა სხვადასხვა ნაგებობის ნაშთები გამოავლინა მცხეთასა (არმაზციხე, ზადგენციხე) და ვერისის დედაქალაქ ციხეჯოკში (არქეოპოლისი).

IV საუკუნეში დასავლეთ საქართველოში – ეგრისის (ლაზიკის), ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში – ქართლის (იბერიის) სამეფოები არსებობდა. ორივე სამეფო ფორმალურად რომის იმპერიის (ბიზანტიის) ვასალური სახელმწიფო იყო, მაგრამ ქართლის სამეფო სპარსეთმა თავისი გავლენის ქვეშ მოაქცია. 373 წელს ქართლის სამეფო რომულ და სპარსულ ნაწილებად გაიყო. ასეთი ვითარება ვახტანგ გორგასალის გამეფებამდე გაგრძელდა. ვახტანგ გორგასალმა (449-494) წარმატებას მიაღწია სპარსეთის წინააღმდეგ ბრძოლაში. მისი მეფობის დროს იბერია გაძლიერდა, შემოიერთა მუხომბელი ქვეყნები, განვითარდა ქართული დამწერლობა, თბილისის ციხესიმაგრე ქალაქად გადაიქცა.

X საუკუნეში საქართველოში იყო აფხაზთა, ქართველთა და ჰერთა სამეფოები, კახეთის სამთავრო და ტფილისის საამირო, რომლის სამხრეთით შეიქმნა სომხეთის (ლორეცამირის) სამეფო. ქართველთა სამეფო დავით კურაპალატის მიერ შემოერთებული ტერიტორიებით სამხრეთის მიმართულებით გაიზარდა. იქ დავით კურაპალატის ინიციატივით პარხლის, სახელისა და ოშკის ქართული ეპარქიები აშენდა. მისი მეფობის დროს დაწყებული საქართველოს გაერთიანების მდებარეობა X საუკუნის II ნახევარში მეფე ბაგრატ III-მ განახორციელა. ერთიანი საქართველოს დედაქალაქი გახდა ქუთაისი.

დავით აღმაშენებლის მეფობის (1089-1125) დროს გამთლიანებულმა და გაძლიერებულმა საქართველომ, მისი შილათაშვილის, თამარ მეფის ეპოქაში (1184-1213) განვითარების პიკს მიაღწია, რასაც ისტორიკოსები „ოქროს ხანად“ იხსენიებენ. საქართველოს ტერიტორია ჩრდილო-დასავლეთით ნიკოფსიიდან იწყებოდა და სამხრეთით მდინარე არაქსამდე ვრცელდებოდა. ჩრდილოეთი საზღვარი კავკასიონის ქედს მიუყვებოდა. კავკასიონის ჩრდილოეთით მდებარე ქვეყნები საქართველოს ვასალები იყვნენ. საქართველოს გავლენა სამხრეთ-დასავლეთით, ტრაპიზონის იმპერიაზე და მოხარე ქვეყნებზე ვრცელდებოდა.

XIV-XV საუკუნეები



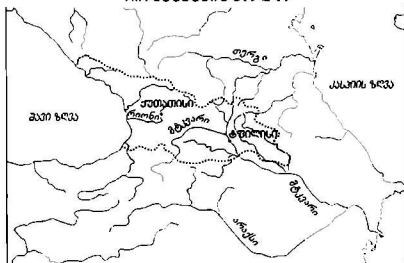
XIII საუკუნის II ნახევარში აღმოსავლეთ საქართველოს მონღოლები არბევდნენ, რასაც მოჰყვა ქვეყნის გაყოფა სამ ნაწილად: აღმოსავლეთი საქართველო, დასავლეთი საქართველო და სამცხე. XIV საუკუნის დამდეგს გიორგი V ბრწყინვალემ (1299-1302) მონღოლთა დასუსტებით ისარგებლა და საქართველო გააერთიანა, რომის პაპის ბრძანებით, კათოლიკური საეპისკოპოსოები დაარსდა ტფილისსა და ცხუმში. XV საუკუნის დამდეგს შემოხველი ქრისტიანული ქვეყნების ადგილზე გაბატონდნენ მომთაბარე მონღოლ-თურქმანული ტომები. ალექსანდრე I-მა (1412-1442) მოახერხა და კიდევ ერთხელ გააერთიანა საქართველო.

XVII-XVIII საუკუნეები



1555 წლის ირან-ოსმალეთის ამასიის ზავით დასავლეთი საქართველო – ოსმალეთს, ხოლო აღმოსავლეთი საქართველო – ირანს ერგო. 1590 წელს ოსმალეთმა სამცხე-საათაბაგო მიისაკუთრა. XVII საუკუნეში საქართველოში იმერეთის, ქართლის, კახეთის სამეფოები და აფხაზეთის, ოდიშის, გურიის, სვანეთის სამთავროები არსებობდა. XVII საუკუნეში შაჰ აბას I-ის (1587-1629) შემოსევებმა გაანადგურა კახეთი, 200 ათასზე მეტი ქართველი ირანში ცივედ წაიყვანეს. კახეთის დედაქალაქი გრემის ნაცვლად თელავი გახდა. XVIII საუკუნეში ქართლსა და კახეთის სამეფოები გაერთიანდა, ერთიანი სამეფოს დედაქალაქი იყო თბილისი.

XIX საუკუნის ბოლო



1801 წლიდან რუსეთმა დაიპყრო ჯერ აღმოსავლეთი, ხოლო შემდეგ, დასავლეთი საქართველო, გააუქმა ქართული სახელმწიფო მმართველობა, 1811 წ.-ს კი – საქართველოს ეკლესიის ავტოკეფალია (აღდგა 1917 წ.-ს). 1827-1828 წწ.-ის რუსეთ-ოსმალეთის ომის შედეგად რუსეთს გადაეცა სამცხე-ჯავახეთი, ხოლო 1877-1878 წწ.-ის ომის შედეგად: აჭარა, შვემეთი, კლარჯეთი, არტანუჯი, კოლა და ტაოს ნაწილი (ოლთისი). XIX ს-ის ბოლოს ამ ტერიტორიის უდიდესი ნაწილი ტფილისისა და ქუთაისის გუბერნიებმა და ახალრამოყალიბებულ ყარსის ოლქს შორის გადაწაწილდა.

პირველი რესპუბლიკა 1918-1921 წწ.



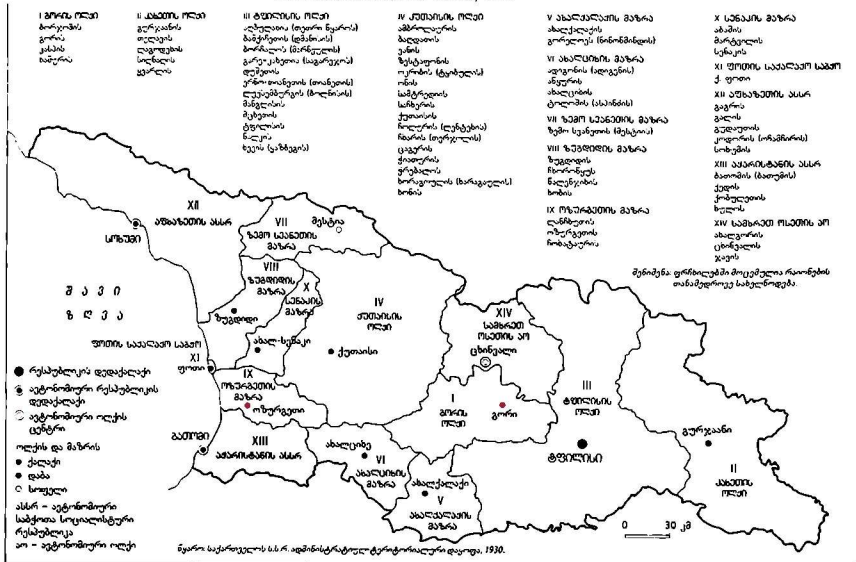
ქართველმა ერმა XX საუკუნეში ორჯერ (1918, 1991) მოიპოვა სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობა. 1918 წლის 26 მაისს საქართველო დამოუკიდებელ რესპუბლიკად გამოცხადდა. პირველი რესპუბლიკის არსებობის ხანმოკლე პერიოდში მნიშვნელოვანი ღონისძიებები განხორციელდა: მიღებულ იქნა პირველი რესპუბლიკის კონსტიტუცია, დროშა და გერბი, ქართული ენა გამოცხადდა სახელმწიფო ენად. 1921 წ.-ს საბჭოთა რუსეთმა საქართველოს დემოკრატიული რესპუბლიკის ანექსიის შემდეგ, ქართული მიწების ნაწილი მიიერთა, ნაწილი კი შემოხველ ქვეყნებს: აზერბაიჯანს, თურქეთსა და სომხეთს გადასცა.

შენიშვნა: მეფეებზე ფრჩხილებში მოყვებულია მეფობის წლები.
წყარო: საქართველოს ისტორიის ატლასი, 2003; საქართველოს ეროვნული ატლასი, 2012; საქართველოს ისტორიის ატლასი, 2016; საქართველოს ისტორიული ატლასი, 2017.

ბერიტორიის ადმინისტრაციულ მოწყობას სახელმწიფო პრემიერი ფუნდამენტური მახასიათებელია. მის ბარამ მუშაობებზე სახელმწიფო მმართველობის განხორციელება და მიმი ვიზუალური აკმა მართლდ რამაში არის მხასდაზება.

საქართველოს დემოკრატიული რესპუბლიკა შეიქმნა 1918 წლის 26 მაისს. 1921 წლის 25 თებერვალს გამოცხადდა საქართველოს საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა (სსრ). 1921 წელს შეიქმნა აფხაზეთისა და აჭარის ასსრ, ხოლო 1922 წელს – სამხრეთ ოსეთის აო. 1922 წელს საქართველო გახდა საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკების კავშირის (სსრკ) წევრი. 1991 წელს აღდგა საქართველოს სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობა. 1921 წლამდე არსებობდა ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული მოწყობის ექვსაფხეხურიანი სისტემა: 1. დასახლებული პუნქტი, 2. თემი, 3. საპოლიციო უბანი, 4. მამრა, 5. გუბერნია, 6. მთავარმმართველობა. შემდგომში თემი გარდაიქმნა სასოფლო საბჭოდ, საპოლიციო უბანი – ადმინისტრაციულ რაიონად, მამრა კი 30-იანი წლების ბოლომდე შენარჩუნდა. 1960-1990 წლებში ქვეყნის ადმინისტრაციული მოწყობა სამეკრ შეიცვალა, გაიზარდა ტერიტორიული ერთეულების რაოდენობა, შეიცვალა დასახლებული პუნქტების სტატუსი.

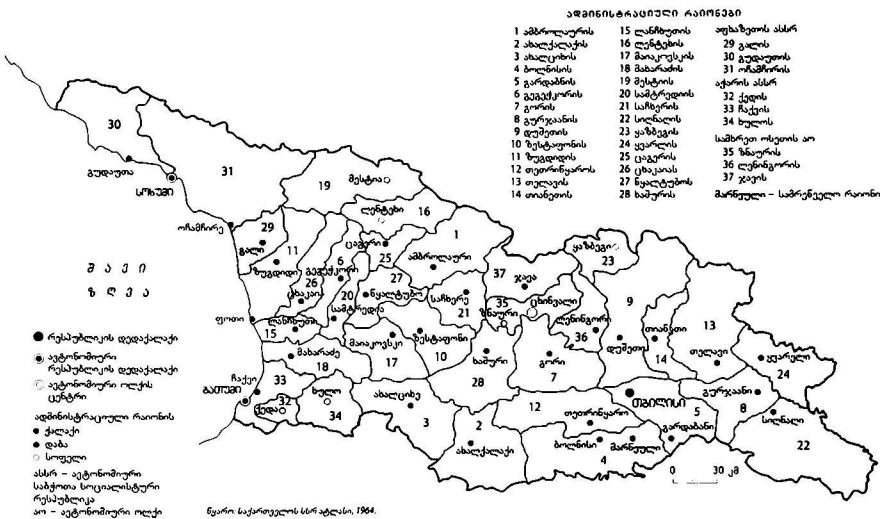
ადმინისტრაციული რუკა, 1930



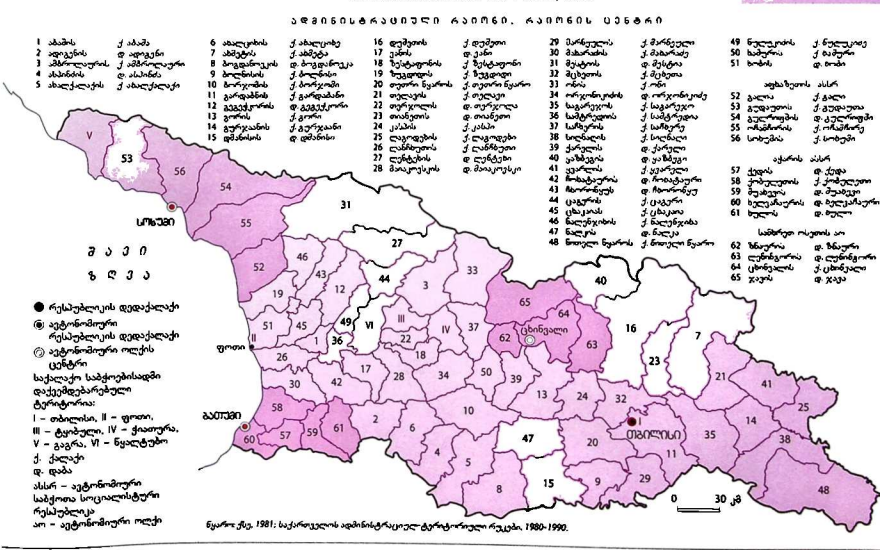
საქართველოს უზენაესი საბჭოს 1990 წლის 11 დეკემბრის დეკრეტით, გეგმა და სამხრეთ ოსეთის აო, შეიცვალა ადმინისტრაციული რაიონების საზღვრები: მზარის რაიონი შეურთდა ქარელის რაიონს, ცხინვალის რაიონი – გორის რაიონს, ჯავის რაიონის მდინარე ჯავის აუზი – ოზის რაიონს (26 სოფელი), მცირე ნაწილი – ხარხრის რაიონს (7 სოფელი). სახელწოდება შეცვალა რაიონის ცენტრები: გვეჯეკური – მარტვილი, ცხაბაი – სენაკი, მახარაბე – ოურგეთი, მთავისკვი – ბაღდათი, ორკონიკი – ხარაგაული, ლენინგორი – ახალგორი, ზოგდანოვკა – ნინოწმინდა, წითელწყარო – დიდთოლისწყარო. 1991 წლიდან სასოფლო და საქალაქო საბჭოებს ეწოდა საკრებულო. 1995 წლიდან არსებობს ადმინისტრაციული

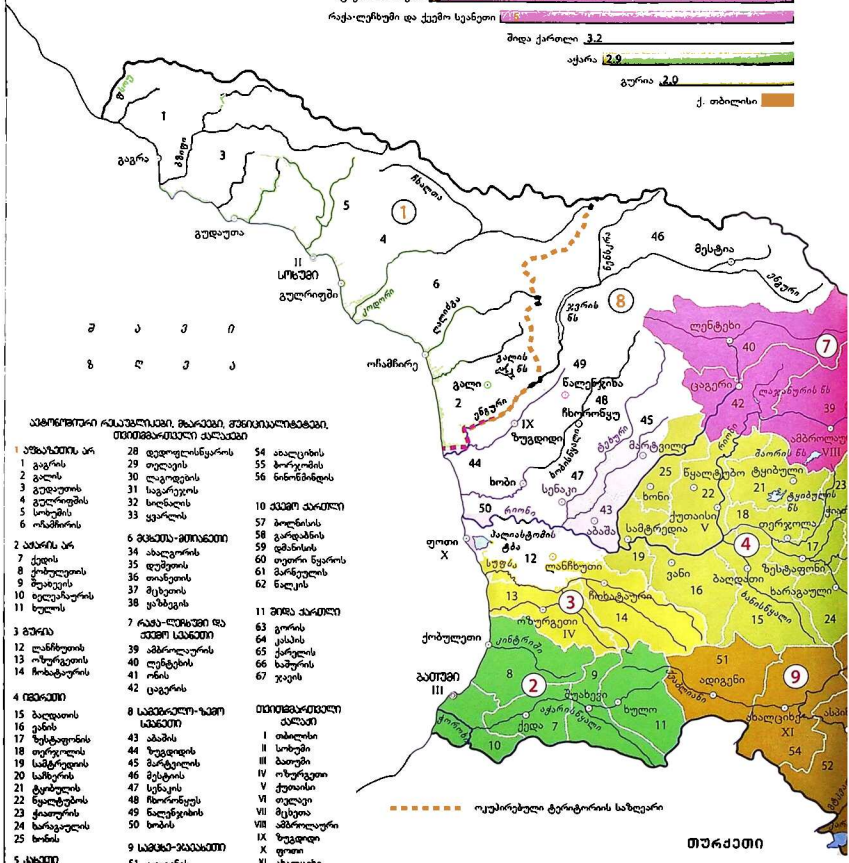
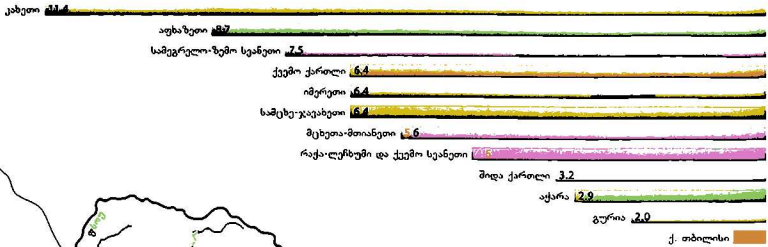
მოწყობის უთსაფხეხურიანი სისტემა: 1. დასახლებული პუნქტი; 2. საკრებულო; 3. ადმინისტრაციული რაიონი; 4. თვითმმართველი ქალაქი; 5. მხარე. მიხი მართვა დაეველა კრებმდენების რწმუნებულს, რომლის ფუნქციბა, ზედამხედველობა გაუწიოს მხარეში შემავალი მუნიციპალიტეტების საქმეობას. მხარე არ არის ადგილობრივი თვითმმართველობის ერთეული. სამხარეო დაცოთა დაახლოებით მთხმევეა საქართველოს ისტორიულ-გეოგრაფიულ მხარეებს. საქართველოს საკრებულების 2006 წლის დადგენილებით, „სამხრეთ ოსეთის ოლქი“ იწოდება „ცხინვალის რეგიონად“, ხოლო ადმინისტრაციული რაიონი – მუნიციპალიტეტად. 2014 წელს სამხარეო ცენტრებმა თვითმმართველი ქალაქის სტატუსი მიიღო.

ადმინისტრაციული რუკა, 1963



ადმინისტრაციული რუკა, 1990





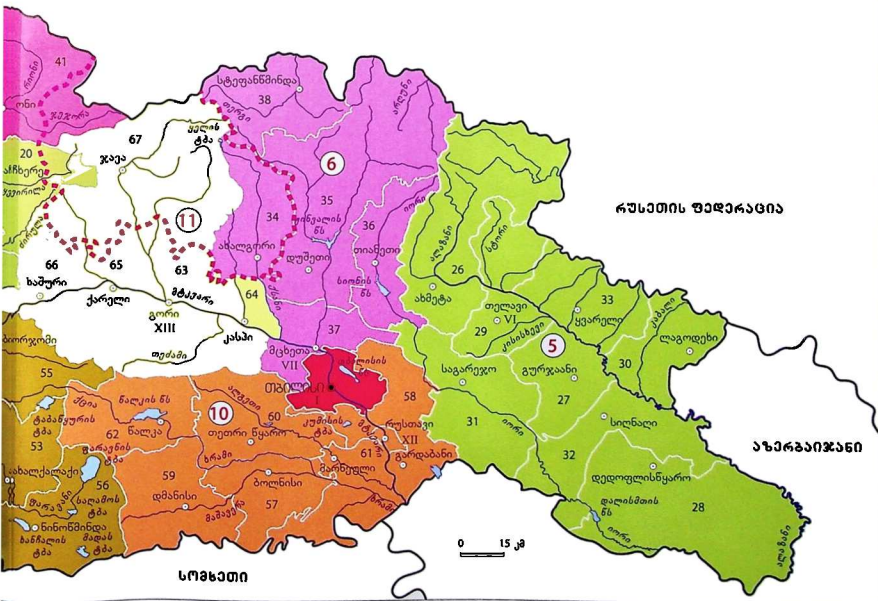
ადმინისტრაციული ერთეულების სახეობის დასახელები

- | | | |
|-----------------|-------------------|----------------|
| 1 აფხაზეთის არ | 28 დედოფლისწყაროს | 54 ახალციხის |
| 2 გურია | 29 თელავის | 55 ზოიჯობის |
| 3 გელს | 30 ლაკიძის | 56 ნინოწმინდის |
| 4 გულოვანის | 31 საგარეოს | 57 ბოლნისის |
| 5 სოხუმის | 32 ხონის | 58 გარდაბნის |
| 6 ოაშის | 33 ვეჯის | 59 დმანისის |
| 7 აჭარის არ | 34 ახალგორის | 60 თელავის |
| 8 ქვემო ქართლის | 35 დედოფლის | 61 მარტვილის |
| 9 შიდა ქართლის | 36 თიანეთის | 62 ნაღის |
| 10 იმერეთის | 37 მუხრანის | 63 ზუგდიდის |
| 11 თბილისის | 38 ვაზის | 64 ლიხთის |
| 12 აჭარის | 39 ახალგორის | 65 ქარლდის |
| 13 ოპოტი | 40 ლენტეხის | 66 ხაშურის |
| 14 ჩხატურის | 41 ჩხატურის | 67 ჯავის |
| 15 ბაქალის | 42 ცაგერის | 68 ზუგდიდის |
| 16 ვანის | 43 ახალციხის | 69 ზუგდიდის |
| 17 ზესტაონის | 44 ზეგდიდის | 70 ზუგდიდის |
| 18 თერჯოლის | 45 მარტვილის | 71 ზუგდიდის |
| 19 სამტრედიის | 46 მცხეთის | 72 ზუგდიდის |
| 20 საგარეოს | 47 მცხეთის | 73 ზუგდიდის |
| 21 ტბილისის | 48 სტეფანის | 74 ზუგდიდის |
| 22 ნელსტეფის | 49 ჩხატურის | 75 ზუგდიდის |
| 23 ქაშვერის | 50 ხონის | 76 ზუგდიდის |
| 24 ხარაგაულის | 51 აფიციის | 77 ზუგდიდის |
| 25 ხონის | 52 ახალციხის | 78 ზუგდიდის |
| 26 ახალციხის | 53 ახალციხის | 79 ზუგდიდის |
| 27 ჯავის | | 80 ზუგდიდის |

ოკუპირებული ტერიტორიის საზღვარი

თურქეთი

ისტორიულ-გეოგრაფიული მხარეები



თარიღობრივი მოწყობა, თბილისი

ზოგადი ცნობები

გეოგრაფიული მდებარეობა: ჩ.გ. 41°43', ა.გ. 44°41'
სიმახლე ზღვის დონიდან: 380-770 მ

ფართობი: 720 კმ²
მოსახლეობის რაოდენობა: 1114,6 ათასი კაცი (1.01.2017)



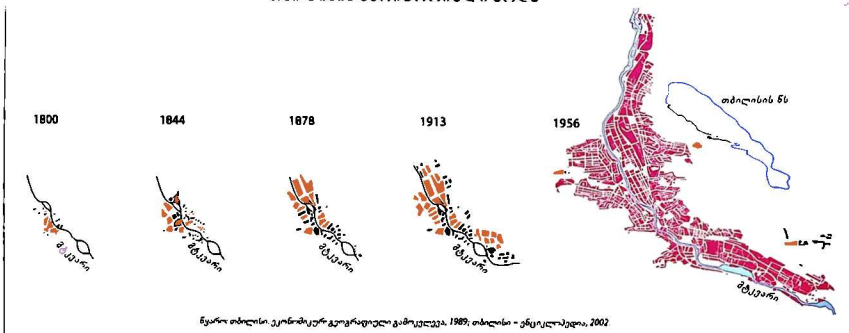
თბილისის გერბი



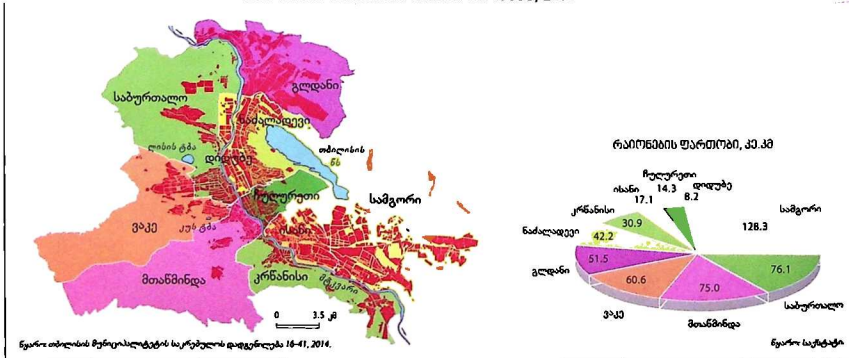
თბილისის დროშა

თბილისი არსებობის მრავალსაუკუნოვან ისტორიას ითვლის. არქეოლოგიური გათხრებით დასტურდება, რომ აქ აერ კიდევ ძვ. წ. IV საუკუნეში ცხოვრობდა მოსახლეობა, მისი, როგორც ქალაქის დასახლება დაკავშირებულია მეფე ვახტანგ გორგასალის სახელთან (V ს). ლეიანდის თანახმად, მეფე ნადირიბასა შემთხვევით გადააწყდა ცხელ წყაროებს, ცხელი წყლის სამკურნალო თვისებებისა და აღზილის ხელსაყრელი მოვარობის გამო, მეფემ ამ ადგილებში ქალაქის გაშენება გადაწყვიტა. სწორედ თბილი წყაროების გამო დაერქვა ქალაქს თბილისი (თბილისი 1936 წლამდე), საბოლოოდ, ქალაქი სრულად აშენდა ვახტანგ გორგასალის ძის, დანის მეფობის დროს. დანიმ გაშენა ანდამრძი შვასრულა და საბახო ქალაქი მცხეთიდან თბილისში გადაიტანა. თბილისი საუკუნეების მანძილზე იყო სხვადასხვა დამფრთხლის საბრძანაო. თუმცა, მშვიდობიანობის ხანაში, იგი ყოველთვის იყო რამდენიმე კულტურული და სავაჭრო ცენტრი. მასზე გადიოდა აბრეშუმის გზის ერთ-ერთი ფიქ. უსიქვეი მოგზაურები თბილისს მოიხსენიებდნენ, როგორც მსოფლიოს ქალაქებს შორის ულაგამესს.

თბილისის ტერიტორიული ზრდა



თბილისის ადმინისტრაციული რუკა, 2014



රජවරු

ფიზიკური რუკა



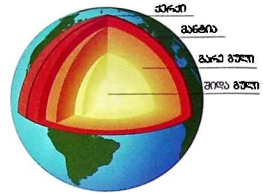


0 15 კმ

შეკეთდა უნივერსალური განვითარების ცენტრის მიერ

დედაგინის გეოლოგიური ისტორია

დედაგინა საბითუმო გეოლოგიურ სისტემას: ქვემო, მანთია და ბირთვი. ქვემო აბაზალური სხვადასხვა ასაკიანი ქანებით, მასზე მიმდინარეობს დედაგინის ყველა შრეულმა და პროტეისი. მანთიის ასაკი მანისაბრეშობა პალეოპროტოზოოტური და რადიოქლონიკური მეთოდებით, მიკრობული მემბრანებით და რადიოქლონიკური მეთოდებით. მანთიის ასაკი მანისაბრეშობა გეოლოგიური ნაშთებისა და დედაგინა ნაწარმისა დაახლოებით 4.5-4.6 მილიარდი წლის წინ. მისი ისტორია იჭრება არაბული, პროტოტროპული და უპროტოტროპული პერიოდებით. მანთიის ასაკი მანისაბრეშობა და კარბონური პერიოდი. პრეკამბრიული საბრეშობა ხდება მნიშვნელოვანი გეოლოგიური მემბრანებით. სხვადასხვა გეოლოგიური საკლასი პერიოდის და პერიოდების აბსოლუტური ასაკი განსაზღვრულია. ამ ნაწარმებითი საკლასი საბრეშობის გეოლოგიური საკლასი შემსაბამება.



დედაგინის სტრუქტურა

დედაგინის გეოქრონოლოგიური საკლასი

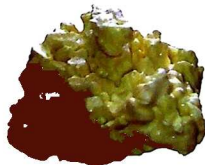
პერიოდი	პერიოდი	მ.წ. წ.	სისუსხის ბანებითარება	კონტინენტების ფორმირება	მთათანამშრომობა (ტოპოგრაფია)
უკანა ტერიტორია	კაინოზოოტური KZ	2.58	თბილისი და ციხე პერიოდების შინაგეოლოგია, გამყინვარება, დიდი ცხოველების გადარჩენა, თანამედროვე რელიეფის, ფლორის და ფაუნის ჩამოყალიბება, ადამიანის დამკვიდრება.		კიბრელები, კავკასიონი, კარპატები, ანტიპოდის-სსკვა ახალგაზრდა მთები
	მეზოზოოტური MZ	23	სოცოცხლე წაგავს თანამედროვე, განრდა ჰომინიდები.		ალპური
	მეზოზოოტური MZ	66	განრდა ფაუნოლოგიური მენარები. ცარცულის ბოლოს შიდა ბიოსის დიდი გადაშენება. ხმელეთის დაყოფა გრძელდება.		ცარცულის ბოლოს იყო სუთი კონტინენტი
	მეზოზოოტური MZ	145	ცხელი და ტენიანი ჰავა, ხმელეთზე ბაქტერიული გიგანტური დინოზავრები, განრდენ პრიმიტიული ფრინველები და პეტროლიუმები, გრძელდება ლავარბისა და ვოლკანის დაყოფა.		კომეოლო (მეზოზოური) ევროპისკის, ჩრცის და სხვა მთები
	მეზოზოოტური MZ	201	სოცოცხლე ცხოველი გრძელდება, განრდენ პირველი დინოზავრები და თუქსოფორები. დაიწყო პანგეის დაყოფა.		პერკინელი (ვარისკული) ურალის, აპალაჩის და სხვა მთები
	მეზოზოოტური MZ	252	პეტროლიუმი ორგანიზმის მედეგად ჩამოყალიბდა ერთიანი კონტინენტი პანგეა. პერმის ბოლოს მოხდა ბიოსის გადაშენება.		პერკინელი (ვარისკული) ურალის, აპალაჩის და სხვა მთები
	მეზოზოოტური MZ	299	ჩამოყალიბდა ცხელი და ტენიანი ჰავა. ამფიბიებიდან განვითარდნენ ქვეწარმავლები, განრდა მიმელოტოსლოვანი მენარები (წიფოვანები) და გინკოები.		კალდონური სკანდინავიის, აპალაჩის და სხვა მთები
	მეზოზოოტური MZ	359	ცხოველი ორგანიზმი ამოვიდნენ ხმელეთზე, განრდენ პირველი მწერები და ამფიბიები, წარმოქმნა ნიადაგი და სპორიანი მცენარეები.	გაერთიანდა აღმოსავლეთი ევროპა და ჩრდილოეთი ამერიკა. დარბა ოთხი კონტინენტი: გონდვანა, ჩინეთი, ევროპა, ციმბირი	
	მეზოზოოტური MZ	419	განრდენ ნამდვილი თევზები, ხმელეთზე კი პირველი მცენარეები.		ხუთი კონტინენტი: გონდვანა, ჩინეთი, აღმოსავლეთი ევროპა, ჩრდილოეთი ამერიკა, ციმბირი.
	მეზოზოოტური MZ	444	წყლის ცოცხალი ბუნება გამრავალდროვნდა, განრდენ პირველი უფრო თევზები, მარჩები, ორდოვიციულის ბოლოს მოხდა გამყინვარება.		
პროტოტროპული	პროტოტროპული PT	485	სოცოცხლე შილოდ ზღვაშია, განრდენ ნიფარიათი ცხოველები.		ბაიკალური (კალდონური) ბაიკალისპირა მთები
	პროტოტროპული PT	541	პროტოტროპული მინერალი განრდენ მუდგული და ზღვის წყალმცენარეები, მოხდა ძლიერი გამყინვარება.		
	პროტოტროპული PT	2500	სოცოცხლე შილოდ ზღვაშია, განრდენ პირველი ბაქტერიები, არქაელის და პროტოტროპული საზღვარზე დაიწყო უძველესი მათაქარაბოზიის პროცესი.	შეიქმნა ერთიანი კონტინენტი პანგეა და ერთიანი ოკეანე პანთალასა.	
პროტოტროპული PT	4000	ხდება დედაგინის ფორმირება.			
პროტოტროპული PT	4600				გარეო ჩსს ცხელი-2016.

მინერალოგიის მუზეუმი

მინერალოგიის მუზეუმი თბილისის უნივერსიტეტში პროფესორმა ალექსანდრე თვალტრელიძემ 1919 წელს დააარსა. მუზეუმის კოლექცია მრავალფეროვნებით და უნიკალურობით გამოირჩევა სამხრეთ კავკასიაში. აქ საქართველოს რეგიონებში, ყოფილი საბჭოთა კავშირისა და ევროპის ქვეყნებში გავრცელებული მინერალების 10 000-მდე ექსპონატია თავმოყრილი. მათ სამეცნიერო-კვლევით მუშაობასა და სასწავლო პროცესში იყენებენ.



აურუგიგენტი (დარიშხანი)



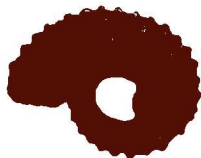
ვოვირიდი



პიირტი კვარცთან ერთად

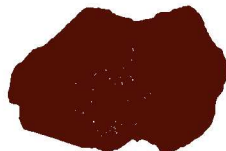
პალეონტოლოგიის მუზეუმი

დედამიწაზე სიცოცხლის განვითარების შესახებ ინფორმაცია შემონახულია წყლისა და ხმელეთის ბინადართა განამარხებულ ნაშთებში. მათი მემკვიდრეობით ხდება ცოცხალი სამყაროს განვითარების ისტორიის შესწავლა და დათარიღება გეოლოგიური ერებისა და პერიოდების მიხედვით. 1924 წელს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში აკადემიკოსმა ალექსანდრე ჯანელიძემ დააარსა პალეონტოლოგიის მუზეუმი.



ამონიტი

პალეონტოლოგიური კოლექცია ასევე დაცულია საქართველოს ეროვნულ მუზეუმში.



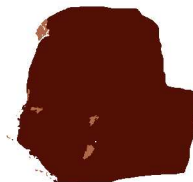
გვირის ანაბექლი თიხაზე, ხრამის მასივი



გიგანტური აფორის ქვედა ცხის ფრაგმენტი, გარე კახეთი

მინერალოგიის და პეტროგრაფიის მუზეუმი

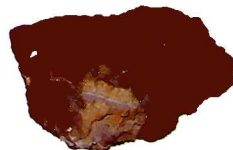
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამთო-გეოლოგიურ ფაკულტეტთან არსებული მინერალოგიის და პეტროგრაფიის მუზეუმი 1940 წელს დაარსდა. მის ხაჯავში ინახება 12 000-ზე მეტი მინერალის, ქანისა და მადნის ნიმუში საქართველოსა და საზღვარგარეთის საბადოებიდან, დარბაზებში გამოყენილია 5 000-მდე ექსპონატი. პეტროგრაფიული კოლექცია ასევე დაცულია საქართველოს ეროვნულ მუზეუმში.



გაქვავებული ზე. კოფერის ულ.



მაგნეტტი



ტრავერტინი

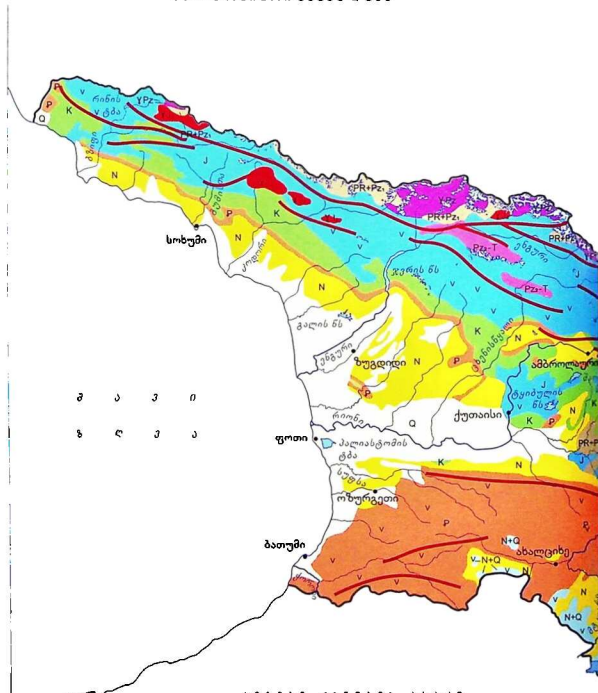
დედამიწის ქარკი ანუ ლითონფერო აგებულება სხვადასხვა მდებარეობისა და ასაკის ქანებით. ძანი ერთგვაროვნად ან რამდენიმე მიწარალის ერთობლიობას წარმოადგენს, ახასიათებს გეო-ნაკლავად მუდმივი ძვირფასი და მინერალური მდებარეობისა და სხვადასხვა. ქანებს შეისწავლის პეტროგრაფია. სპარტეოლოგი რელიეფი აგებულება მამგურნი, დანალექი და მეთამორფული ქანებით. მამგური (ინტროპიული და ეპიპროტიული) და მეთამორფული ქანები წარმოიქმნება მინაგანი ანუ ენდოგენური ენდოგენი, ხოლო დანალექი ქანების ფორმირება ხდება გარემოში ანუ ეპიგენური პროცესების შედეგად. მამგური ქანები პირველადი

ქანებია. ისინი წარმოიქმნება დედამიწის სიღრმეში. დანალექი ქანები მამგური და მეთამორფული ქანების გარეშე ქროლქობისგან მიიღობა. ხმელეთისა და წყლის აუზში დალექილი ფხვიერი მასალა დროთა განმავლობაში გარდამიქმნება მამგური დანალექი ქანად. ძვილი დანალექი ქანების შემდგომში შესაძლებელია იმ გარემოში აღდგენა, რომელიც ეს ნალექები წარმოიქმნა. მეთამორფული ანუ სხვადასხვალი ქანები იქმნება მამგური და დანალექი ქანებისგან ტემპერატურისა და წნევის ცვლილების შედეგად. ისინი წარმოიქმნება პაპაპირენის კრისტალურ გულში, ძირულის, ხრახისა და ლქის მასივებში.

მამგური ქანები



გეოლოგიური აგებულება



- | | |
|---|--|
| Q მუიბილელი რიწარი ქვიბები, თიბები | K ცარკული კორქები, დილომობები, მორქვები, ქობაქები, ეულკანური წარმინაქვები |
| N ნეოგენური თიბები, ქობაქები, კონდოლმორქები, კორქები, ეულკანური წარმინაქვები | L ორული თიბა-ფიქლები, ქობაქები, კონდოლმორქები, კორქები, პირიდორქები |
| R პალეოგენური თიბები, კორქები, მორქვები, ქობაქები, ეულკანური წარმინაქვები | P შუაალქოური, ტრინასული თიბა-ფიქლები, ცარკობები |

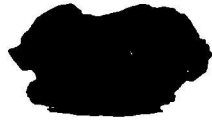
დანალექი ქანები



დოლომიტი



კირქვა



ქვანახშირი

მეტამორფული ქანები



გნეისი



კვარცი



მარმარილო

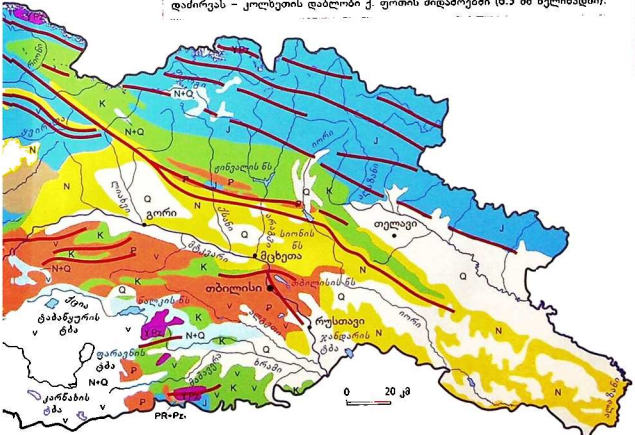


ფიქალი

ძირითადი ტექტონიკური პროვინციები



დუბაშინის ქერქის მდგრადი და მოძრავი უბნების მიხედვით, საქართველოს ტერიტორიაზე სამ ძირითად ტექტონიკურ ერთეულს გამოყოფენ. დუბაშინის ქერქის თანამედროვე მოძრაობაზე მიუთითებს აზუვეებისა და ადორიის მარცნეული. აზუვეებს განიცდის კავკასიონის ღერძული ნაწილი (5-14 მმ წელიწადში). ადორიას - კოლხეთის დაბლობი ქ. ფოთის მიდამოებში (6.5 მმ წელიწადში).



- PR-Pz პრეტერიოზოურ-კეცადალეოზოური კრისტალური და მეტამორფული ფიქლები
 - N+Q ნეოგენურ-მეოცენული ანდეზიტები, ბაზალტები
 - PR-Pz მეოცრეული გრანიტოიდები
 - TP პალეოზოური გრანიტოიდები
 - v v v ვულკანები
 - რეკეპები
- წყარო: საქართველოს აკადემია, 1992; საქართველოს გეოლოგიის ინსტიტუტი, 2012.

მიწისძვრა დედაქონის ზღაპრის რხევაა. იგი გამოწვეულია დედაქონის ქარხნ ენერჯის უწყარი გამოთავისუფლებით ნარკოპოქილი ისინისური ძალუბის ბარტყალებით. გამოწვევები მიწისძვრები (გეოქონიური პროცესები) ან ხელოვნური (კეთილანება, ნგრები). ყოველიურად დედაქონის მიწისძვრები მიწისძვრა ხდება. მათი უხრავლუბა სხვისი. თქანის ფსკერზე მიწისძვრა ქლინობა მიწისძვრა შეიძლება ყუანო გამოწვევის. ნერძის, საღვანე იწყება ტალღების გამოწვევა, კიპოქონის (ფოქუს) ურღუბან. კიპოქონის გეოქონი დედაქონის ზღაპრზე ეპიწინებრა. მიწისძვრის სიძლიერე იწონება მიწისძვრით, რთული გეოქონი მიწისძვრის

ქარაში გამოთავისუფლებული ენერჯით. გეოქონი მიწისძვრის სიძლიერე უფასების მითლი შემოიღო გამოქალაქი შექონობა ჩარლ რინებრა 1935 წელს. დედაქონის გამოწვევა ყველაზე ქლინობა მიწისძვრის გეოქონობა 9.5 (ჩილა, 1960 წ.). დედაქონის ზღაპრზე მიწისძვრის ეუბის უფასებისთვის იწყება იწონისობის (ი), რთული გამოწვევა ზღაპრის რხების სიძლიერე ბარტყულად მიწისძვრა. გამოქალაქი იწინისობის 12-ბალინი სკალები: MM (მეკალის მოღვიწირებულ) და Euro 98. მიწისძვრის შესწავლულ გეოქონობის სიძლიერე იწონება. მიწისძვრის კვლევისთვის იწყება ხელახალი სიძლიერე. ჩანანერე ეწონება სიძლიერე.

მიწისძვრის გამოწვევი მთავარი მიზეზია დედაქონის ლითონისფრისა და დედაქონის მიწისძვრა პროცესები.

ლითონისფრის 7 დიდი და ათობით მცირე ფილისგან შედგება. ისინი გეოქონობის მიწისძვრის თავზე ტვიტელებზე, ექონისთვის მიმართ ვადადეგლდობან. ეყახება ან მორდებიან ექონისთვის. ყველაზე ძლიერი მიწისძვრები ხდება ფილისების საშლერე.

დედაქონისფრის მიწისძვრა იწყება ალბურ-პიმალაკრი და წყნროკეანური. კავასია ალბურ-პიმალაკრი სარტყელი მიწისძვრის, თუქა თეთით საშლერე სიძლიერების რევიონს წარმოადგენს. სადაე უწლიერები მიწისძვრები (M>8.0) არ ხდება, ხილო ძლიერ მიწისძვრა (M=7.0) შორის დროის საშლერე ინტერვალი რამდენიმე საუკუნე ან ათასწლეულია. სიძლიერე ექონობა გამოწვეულია იმით, რომ არაბების ფილა მიწისძვრა ჩრდილოეთის მიმართულებით ექონის ფილისკენ (20-25 მიწლეული) და ეყახება მას.

საქართველოს მიწისძვრების შესახებ მონაცემები არი სახისა: ისტორიული (1898 წლიდან) და ინსტრუმენტული (1899 წლიდან).

კავასიაში მაგნიტური და მეტეოროლოგიური მოვლენების შესწავლის მიზნით, XIX საუკუნის დასაწყისში თბილისში დაარსდა მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური ობსერვატორია. რეგულარული მაგნიტური და მეტეოროლოგიური დაკვირვებები დაიწყო 1844 წელს. ამ წლიდან თბილისის ობსერვატორია დედაქონის მაგნიტური დაკვირვებების ერთიან ქსელში ჩაერთო. 1847 წელს ობსერვატორია კავასიის მთავარ ფიზიკურ ობსერვატორი

მსოფლიოს 20 უძლიერესი მიწისძვრა (M>8.4), 1906-2012



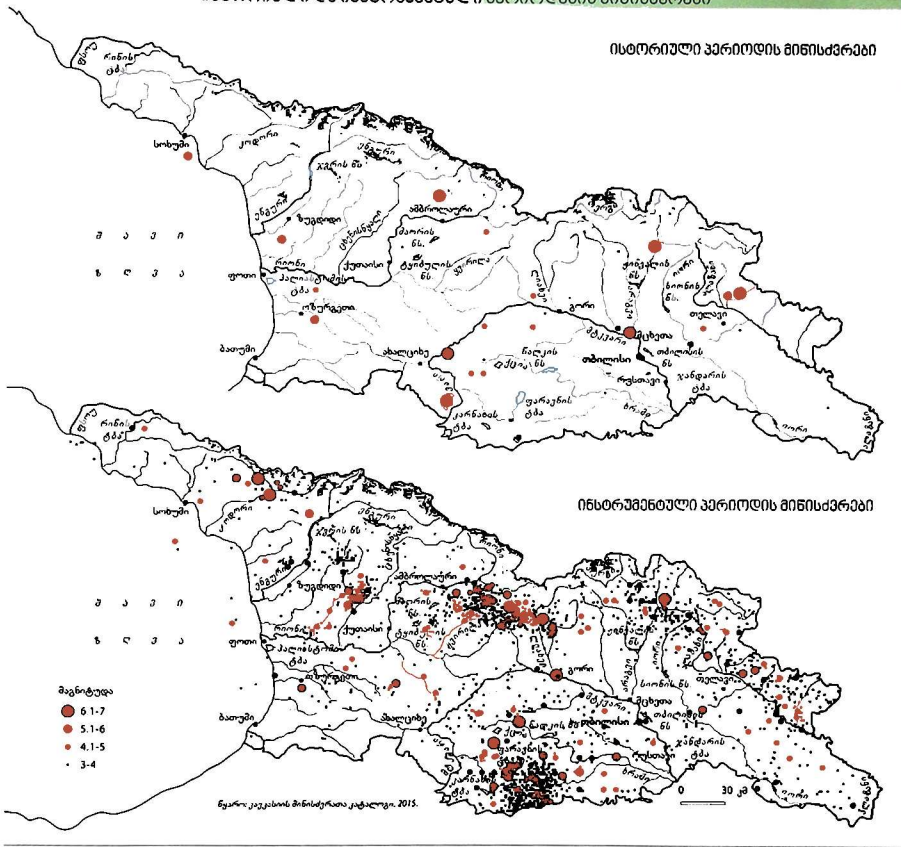
რიად გარდაიქმნა. მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური დაკვირვებების წარმოება საექილორ ნაგებობას მოითხოვდა. 1858 წელს გერმანელმა ასტრონომმა არნოლდ შორიგმა დაგეგმა თბილისში ტარტუს (ესტონეთი) ობსერვატორიის მსგავსი უნიკალური ნაგებობის აშენება, რომლის შუაგულში განთავსებული მრუნაევი კომპის ასახდელი სახურავიდან განხორციელდებოდა ასტრონომიული დაკვირვება. შენობა აშენდა თბილისში, მექრის მარცხენა ნაპირზე, მიხილის გამოწვევა (დღეს დავით აღმაშენებლის გამზირი), არქიტექტორია გერმანელი ოტო სიმონსონი. 1899 წლიდან ობსერვატორიაში დაიწყო სიძლიერე დაკვირვებები, ხილო 1900 წელს გამოიყა პირველი ყოველთვიური ბიულეტენი. 1921 წლიდან სიციხლის ბოლომდე (1969) სიძლიერე სადღერე ხელმძღვანელობდა ცნობილი სიციხილოვი პროფესორი ევგენი ბიუსი. 1924 წელს თბილისის ფიზიკურ ობსერვატორიას გეოფიზიკური ექონა.

XX საუკუნის დასაწყისში სიციხური

სადღერები გაიხსნა ბათუმში, ბორკომა და ახალქალაქში. ამჟამად საქართველოში მუშაობს 25 თანამედროვე ციფრული სიციხური სადღერი. ისინი მონაცემებს მუდმივ ონლაინ რეჟიმში გადასცემენ სიციხური მონიტორინგის ცენტრს. ასევე ონლაინ რეჟიმში ხდება მონაცემების ვაცელა კავასიის რევიონის ქვეყნების – აზერბაიჯანის, თურქეთის, რუსეთისა და სომხეთის გეოფიზიკურ საშახურება და საერთაშორისო მონაცემების ცენტრებთან.



თბილისის მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური ობსერვატორია



საქართველოს ისტორიიდან მრავალი მიწისძვრაა ცნობილი. მათი დამანგრეველი შედეგი საერთაშორისო 12-ბალანიანი სკალით 8 ბალამდეა შეფასებული. ბოლო ას-წლეულის ძლიერ მიწისძვრად ითვლება 1991 წლის რაჭის მიწისძვრა ($M=7.0$ და ეპიცენტრი ეპიცენტრში $l=9$). ისტორიული წყაროებით დადგენილია მიწისძვრები თბილისში – 1682, 1803, 1804, 1815 წლებში. ინსტრუმენტული პერიოდის განმავლობაში თბილისში ყველაზე ძლიერი იყო 2002 წლის 25 აპრილის მიწისძვრა ($M=4.5$ და ეპიცენტრი ეპიცენტრში $l=7$). მიწისძვრის მოკლევადიანი პროგნოზირება შეუძლებელია. კეთდება საშუალო ან გრძელვადიანი პროგნოზი. ამისთვის ადგენენ სეისმური სამშორეობის რუკებს, განსაზღვრავენ მიწისძვრის ალბათობასა და შესაძლოურ სიძლიერეს. მიწისძვრის თავიდან აცილება შეუძლებელია, მაგრამ სეისმური სამშორეობის რიგიეტიური შეფასებით, შესაძლებელია მძიმე შედეგების შეგვირება.

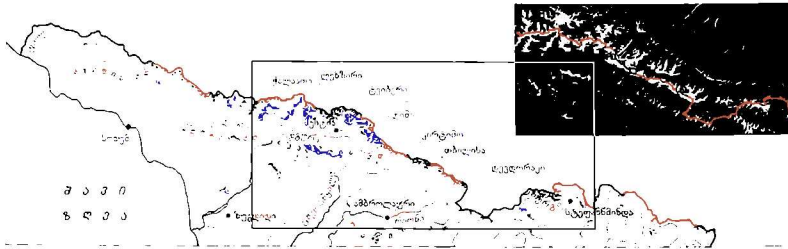


მყინვარი გარემოს განუყოფელი ნაწილია. დღემდე მთის მყინვარების მემორიალური გაცემება ძირითადად ალპურ-ჰიმალაურ მთიან სისტემას უკავშირდება. ჰავაპირობები ამ სისტემების ნაწილია. მისი ყველაზე მაღალი მონაკვეთია ცენტრალური კავკასიონი, ჩრდილოეთ და სამხრეთ ფორდობაზე 10 მწვერვალი 5000 მეტრზე მაღალია, მათ შორის, მხარის მასივის ხუთი მწვერვალი და მყინვარწვერი. ამ მყინვარული რელიეფის შიგნით განაპირობებს ყოველი პერიოდი მოსული მყინვარი ადგილობრივი ნალექების დაბრუნება. 2017 წელს მონაცემებით, საქართველოში 725 მყინვარია, საერთო ფართობით 369.80 კმ². მყინვარების ფართობი იცვლება, რაც კარგად ჩანს სალაველი მყინვარის სხვადასხვა წლებში ერთსა და იმავე სეზონზე, ერთი და იმავე ადგილიდან გადაღებულ ფოტოებზე.



მყინვარ თბილისის შემოგარენი ფოტოები: ლ. ტყეშელაშვილი
ცენტრალური კავკასიონის ერთ-ერთი მყინვარი თბილისის ხეობის ტიბის მყინვარი 1960 წელს მისი ფართობი 2,76 კმ²-ით, ხოლო მყინვარის ერა ზღ. 2820 მეტრზე მდებარეობდა. 2014 წელს მონაცემით მყინვარის ფართობი 1,90 კმ²-მდე შემცირდა, ხოლო მყინვარის ერა ზღ. 2990 მეტრზე დაიხა.

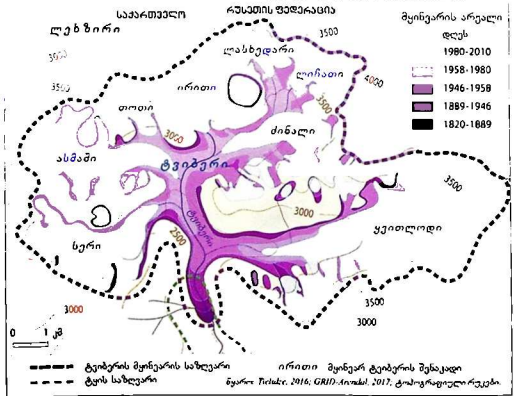
ცენტრალური კავკასიონის მყინვარები



მთიან რეგიონში უწყვეტად მოხდის უწყვეტი ხასიათის ტყე-დედახეობის მყინვარები და მყინვარების გეოლოგიური მუცეობა. მთიან რეგიონში მდებარეობს მყინვარების მთელი რეგიონი.

რეიონის მყინვარების რელიეფური დონობა უბრალოდ გამოკვეთულია ირავება, რომ 1960-2014 წლებში კავკასიონზე ადგილი აქვს მყინვარებზე დონობა და მათი ფართობების შემცირებას.

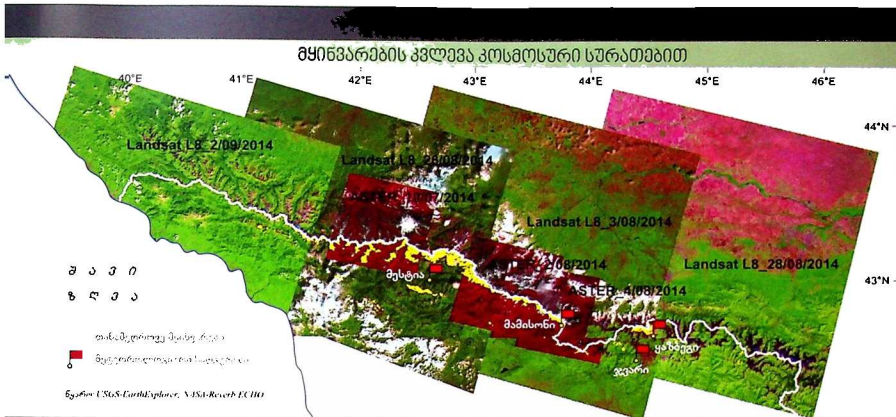
მყინვარ ტიპების შემოგარენი ბოლო ორ საუკუნეში



კავკასიონის და ევროპის ერთ-ერთი მაღალი და ღამაში მდებარეობს მყინვარული რელიეფი (ყაბდები). მათთან არის დაკავშირებული ქართული ალპინიზმის განვითარება. 1923 წელს მყინვარწვერებზე პირველად ავიდნენ. მყინვარწვერებს წლის ნებისმიერ დროს მრავალი მანხველი აქვთ. ასევე სხვადასხვა გერეგებისა და დედლორაკის მყინვარებზე. დედლორაკის მყინვარი ცნობილია მძლავრი ყინულოვანი ზედაფებით. პერიოდულად ადგილი აქვს გლეხობის რეკონსტრუქციას.



მყინვარწვერის მასივის მყინვარები

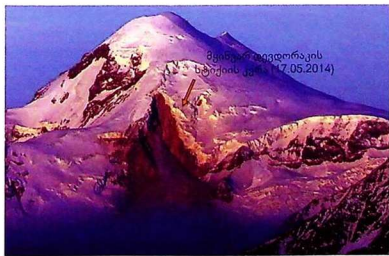


მსოფლიოს მყინვარების გარკვეული რაოდენობა განლაგებულია ადამიანისთვის შეუდგომელ ადგილებში. მათ ცვლილებებზე დაკვირვება ხდება უკონტაქტოდ, დისტანციური მონიტორინგის მეთოდებით, რომელზეც საქართველოში ახალი სამეცნიერო მიმართულებაა, სატელიტური სურათებისა და გეოგრაფიული რუკების შედარებით ანალიზით შესაძლებელია ბოლო ათწლეულების განმავლობაში საქართველოს მყინვარების რაოდენობისა და ფართობის ცვლილების განსაზღვრა.

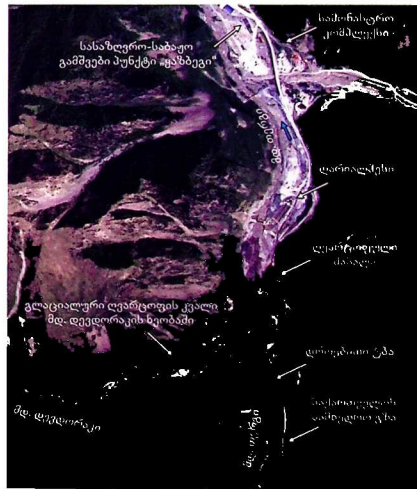
Landsat L8-ისა და ASTER-ის სატელიტური სურათებისა და კავკასიონის მაღალმთიანი მდენოსანდგურების მონაცემებით გამოვლინდა მყინვარების ცვლილების შემდეგი სურათი: 1911-1950 წწ. საქართველოს მყინვარების ფართობი შემცირდა 9.3%-ით, ხოლო მათი განსაკუთრების შედეგად რაოდენობა გაიზარდა 57.6%-ით. კლიმატის მკვეთრი დათბობის შედეგად 1960-2014 წწ. შემცირდა მყინვარების როგორც ფართობი (36.0%), ისე რაოდენობა (19.0%).

მყინვარებთან დაკავშირებული სტიქიური მოვლენები

კლიმატის დათბობის შედეგად მაღალმთიან რეგიონებში განხორდა მყინვარებთან დაკავშირებული კატასტროფული მოვლენები – მყინვარული მზავები და ღვარცოვები. ამ ფაქტის ყველაზე ნათელი დადასტურებაა 2014 წლის 17 მაისის მყინვარ დეფლორაციის გეოციკლიური ღვარცოფი, რომელზეც რამდენიმე ადამიანი იმსხვერპლა და ქვეყნის ბიუჯეტი რამდენიმე ათეული მილიონი ლარით დაზარალა. საქართველოს ისტორიაში არაერთხელ დაფიქსირებული მსგავსი სახის კატასტროფული მყინვარული მოვლენები, რომლებიც ყოველთვის დიდი ზიანის მომტანი იყო ჩვენს ქვეყნისთვის.



8. მყინვარწვერი და მყინვარი დეფლორაცია



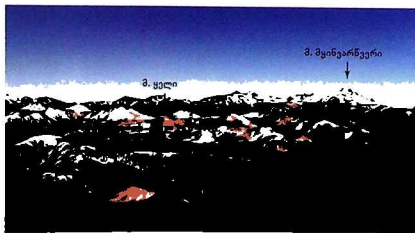
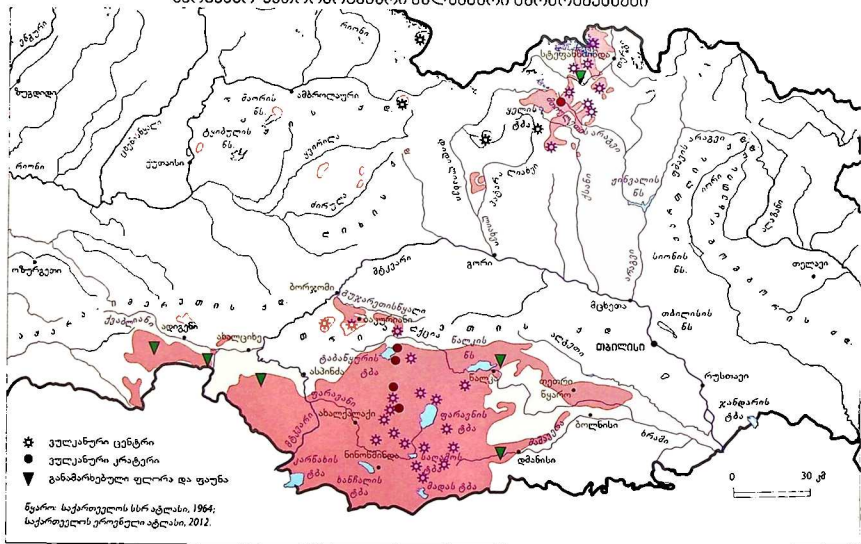
მყინვარ დეფლორაციის სტიქიის სცენა. PLEIADES-ის კოსმოსური სურათი 18.05.2014
წყარო: Tishin, 2016

ვულკანური რელიეფის შემთხვევა ნაფყვანია შინაგანი ანუ ენდოგენური პროცესები. სპარტეველში ეს რელიეფი ნარგოდგამილია მესხეთ-ჰაქასეთის, ყელის ვულკანური ზეგნის, ყაზბაგის, ბორჯომ-გააკარიანის, იმერეთისა და შიდა ქართლის ტერიტორიაზე. ვულკანური რელიეფის ფორმები: ვედი, ზეგანი, ბალღობი, კლაბო, მთა, კანიონი, მებაბული, ლაგური ნაკადი, ვულკანური ფორმების მრავალფეროვნებით გამოირჩევა სახრეთ სპარტეველს ვულკანური მთიანეთი. ვულკანურ რელიეფთან დაკავშირებული არაერთი ბანამორჩევალი და მომხილავი კვიზაჟი, რომელიც მნახველზე დაუპიწყარ მთაგაძლიერებს იტრებს.



ყელის ვულკანური ზეგანი. ფოტო: დ. შერაბიძელი

ნეოგენურ-ანთროპოგენური ვულკანური ნარგოდგამები

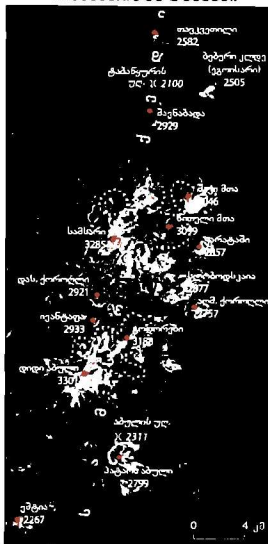


ყელის ვულკანური ზეგანი და ხევი

ყელის ვულკანური ზეგანი მდებარეობს კავკასიონის ქედზე, მდინარეების, მთიულეთის არაგვის, ქსნისა და ლიხვის სათავეებში მ.დ. 2600-3694 მეტრზე. რელიეფი შექმნილია ვულკანური, ნივალური, გლაციალური და ეროზიული პროცესებით. აქ მრავალი ვულკანური კონუსია, მათ შორის: შერხობა (3694) და ყელი (3627). კარგად არის შემონახული გეოთბეული გამწვანარების ფორმები: ცირკები, კარები, შორენები. მ.დ. 2920 მ-ზე მდებარეობს ყელის ტბა. შინგავანულ ფორმებთან ერთად არის ვულკანური კონუსები და კრატერები. ვულკანური ლავებით არის აგებული თერგის ხეობის ყველაზე უიწრო მონაკვეთი ხორისალის მიდამოებში.

ბავახეთის ვულკანები

სამხრეთ საქართველოს ვულკანური მთიანეთის ყველაზე მალალი მწვერვალები წარმოადგენს ფარავნის ტბის (დახვეულით მდებარე სამსარის ქედზე). მისი რელიეფის შექმნაში დეტერმინირებულია ვულკანური პროცესების გარდა მონაწილეობდა ნივალურ-გლაციალური პროცესებიც. მათი კვალი სამსარისა და აბულის მასივების თანამდროვე რელიეფში კარგად არის შემორჩენილი. აქ განლაგებულია ვულკანური კონუსები: შაყარა აბული (2799), იდი აბული (3301), გოდორები (3188), სამსარი (3285), ძაგნაბადა (2929), თავკეთისა (2582). სამსარის ქედზე მრავალი ვულკანური წარმოშობის ტბაა. მათ შორის ფართობითა და ჰიდრომეტრიული მდებარეობით გამოირჩევა ლევანის ტბა (2650). სამსარის ქედის გადასასვლელებია: ტბაწყურის (2100) და აბულის (2317).



გამკვირვების მოწყობებით გარდაქმნილი ვულკანური რელიეფი
წყარო: ახალციხეში, 2006; სურათი 3/ა

ფარავნის ტბის აღმოსავლეთით, სამსარის ქედის პარალელურად, ვრცელდება ჭაგახეთის (ქერეთის, სველი) ქედი, რომლის უმაღლესი მწვერვალი საქართველოს საზღვრებში არის ემ-ლიქლი (3054). სამსარის ქედისგან განსხვავებით, ხასიათდება რელიეფის შედარებით რბილი ფორმებით, ცოცხა მდელი მყინვარული ფორმები, კლდოვანი და ქვიანი ადგილები. ანთროპოგენური ფორმებიდან გვხვდება გამოყვებულები, ჭაგახეთის ქედთან ამოღობილი ლაგებით აგებულია ახალქალაქის, დმანისისა და გომარეთის პლატოები. დმანისის პლატოზე მდებარეობს დმანისის ნაქალაქის ნანგრევები და ევროპაში პირველი ადამიანის საფლავი.

წალკის ქვაბულის ძირში მდ. ხრამი ქმნის დამშაშის კანიონს, რომელიც აგებულია ვულკანური ლავებით – დილაიტოიდებით, ანდეზიტბაზალტებითა და ანდეზიტებით.

მესამეული ჰერიოდის ვულკანური ფირფლით დაფარა გოდვრძის უღელტეხილი აღმოსავლეთი კალთის ტრაპოკული ტყე (გოდვრძის განამარჩებული ეცი).



სამსარის ქედი. ფოტო: ლ. გაბელა



დამშაშის კანიონი ხრამში ხეობაში, გამო-მუშავებულია ბაზალტური ლავის ქანებში. ბუნების ძეგლი. ფოტო: ლ. გაბელა

საქართველოს ვულკანურ რელიეფთან დაკავშირებულია სასარგებლო წიაღისეულის, კერძოდ, სამწვენელო მასალების საბადოები: ყაზბეგის დი-აბანი, წალკის ბაზალტი, ბაკურიანის ანდეზიტი, ქისათიხის დიატომიტი, ჭი-ქიანის ოხსიდიანი, ფარავნის პერლიტი, ცოლითური ტუფები ხერთვისთან. ფარავნის ხეობის ლავური ნაკადები და ვულკანური წიაღე ჭაგახეთში, ნაქალაქეთან და თმოგეთან არის თბილი მინერალური წყლები.



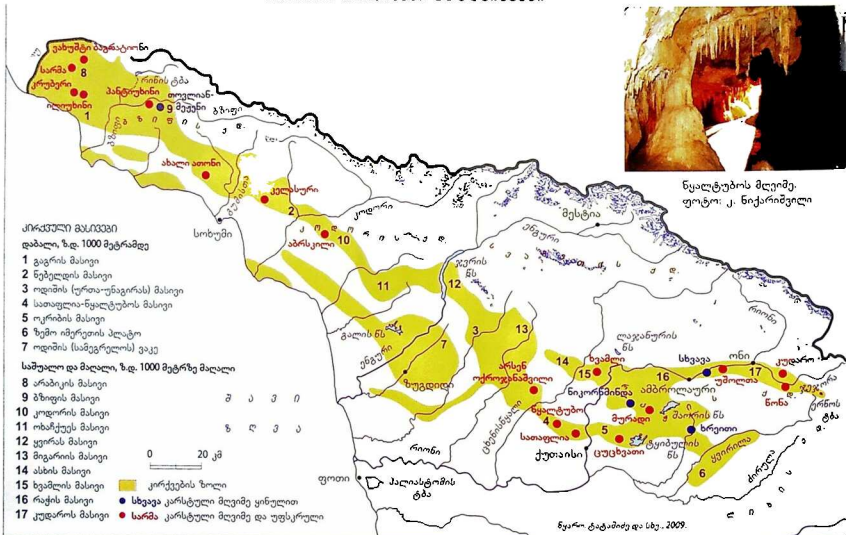
დოღვრძულ ვულკანურ ქანებზე აღმართული ხერთვისის ციხე ბუნებისა და სურათმშობურების საოცარი კარგონია. ფოტო: მ. ახალციხეში

კარსტული რელიეფი დაკავშირებულია კამაკონის ქედის სამხრეთ ფერდობის კირქვებით აგებულ ზოლთან, რომლის გამრეცხვადობაა გდ. ფორმან ქრნოს ტბამდე 325 კმ-ის მანძილზე. კარსტული ქანების ფართობი საქართველოს ტერიტორიის დაახლოებით 6.4%-ია. ჰიფსომეტრიული მდებარეობის მიხედვით არის დაბალი (ზ.დ. 1000 მ-მდე), საშუალო და მაღალმთიანი (ზ.დ. 1000 მ-ზე მაღალი) კირქვული მასივები. კარსტული ფორმები: კარი, ძაბრი, ზა, ძაბაბლი, უხარული, მღვიმე. განსაკუთრებული სილამაზით გამოირჩევა მიწისქვეშა კარსტული გვირაბები, რომლებიც გვიკვლიან სტალაქტიტებით, სტალაგმიტებით, სტალაგნატებით და სხვადასხვა ნალექებით ფორმებით, ვოკალურებით და ჩანჩქერებით. უღრმესი კარსტული უხარულია: კრუშხერის (2197 მ), სარგას (1830 მ), თოვლიან-მეხვის (1753 მ), კამბოხინის (1508 მ), ილიუხინის (1275 მ) და სხვ. ამათგან საპარტეზლოში გამოიყენება ალმურანილი მღვიმეების 70%-მდე. ზომიერით ბეთანი კეთილმოწყობილია.



შუაპირული კარსტული ფორმები რაჭის ქედზე (ლეკარის მდამოხები). ფოტო: მ. გონგაძე

კარსტული მასივები და მღვიმეები



ახალი ათონის (ანაკოფის) მღვიმე

ახალი ათონის მღვიმე 1961 წ.-ს აღმოაჩინეს და შესწავლეს ვახუშტის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტის სპელოლოგებმა, რისთვისაც მათ სახელმწიფო პრემია მიენიჭათ. მღვიმის ჯამური სიღრმე 183 მ, ხოლო სიგრძე 3 265 მ-ია. მღვიმე გამოირჩევა ვიკანური დარბაზებით, უღამაშესი სტალაქტიტებით, სტალაგმიტებით, გაქვევებული ჩანჩქერებით და ფარდებით. მღვიმე ტურისტებისთვის გაიხსნა 1975 წელს.



დარბაზი სოხუში სტალაქტანტიტი.
ფოტო: ზ. ტაბაძე

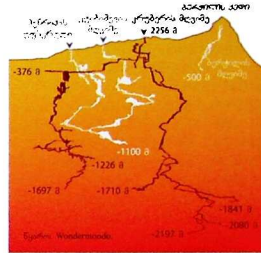
პრუბერის მღვიმე (უფსკრული)

პრუბერის უფსკრული მდებარეობს აფხაზეთში, აღმოსავლეთითაა 1960 წ-ს ვახუშტის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტის საპელოლოგიების მიერ, სახელი შეიქმნა რუსი გეოგრაფის, ალ. კრუბერის პატივსაცემად, რომელმაც 1911 წ-ს არაბიკის მასივის ნახვისას იღარაუდა მღვიმის არსებობა. უფსკრულის სიღრმე 2197 მეტრია, რაც რეკორდულია მსოფლიოში. იგი გამოირჩევა ვსწრო დერეფნებით, მცირე დარბაზებით და მინიატურული ფორმებით.



არაბიკის კარსტული მასივი. ფოტო: უკრაინის საპელოლოგთა ასოციაციის ვესპელსოცია, 2015.

პრუბერის მღვიმის პრილი



ხვალაბუს (პრომეთის) მღვიმე

მღვიმე გამოირჩევა სხვადასხვა ზომის დარბაზების სიმრავლით, მხასხვლით აოცებს ულამაზესი სწავლადრეცხბის, სწავლავმივებისა და სტელაჯანების მრავალფეროვნება, გაქვავებული ჩანჩქერები და ფარდები, არის მონუსხვემ მდინარე და ცხა. მღვიმე კეთილმოწყობილია ტურისტებისთვის. მკვირის სებალიური კლიმატური რეჟიმის გამოყენება შეიძლება ბიონქიალური ასთმის სამკურნალოდ.



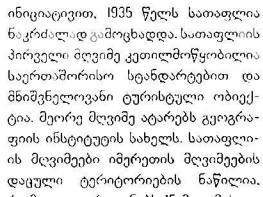
სტალაქტიტი. ფოტო: კ. ნიჭარბიული



სტალაქტიტი. ფოტო: კ. ნიჭარბიული

სათაფლის კარსტული მღვიმეები

სათაფლის კარსტული მღვიმეები მდებარეობს ქუთაისის ჩრდილო-დასავლეთით 1 კმ-ზე, ზღ. 775-405 მ სიმაღლეზე და აერთიანებს ოთხ მღვიმეს. პირველი მღვიმე აღმოჩენილია 1925 წ-ს ქუთაისელი მხარეთმცოდნის, ნაცურალისტისა და პედაგოგის, პეტრე ჭაბუკიანის მიერ, მანვე, 1933 წელს, ქვედა ჩარველი პერიოდის მურგელოვანი კორქვის შრეებზე აღმოაჩინა დინოზავრების ნაკვალევი. მისი



ინივიაციით, 1935 წელს სათაფლია ნაკრძალად გამოცხადდა. სათაფლის პირველი მღვიმე კეთილმოწყობილია საერთაშორისო სტანდარტებით და მნიშვნელოვანი ტურისტული ობიექტია. მეორე მღვიმე ატარებს გეოგრაფიის ინსტიტუტის სახელს. სათაფლის მღვიმეები იმერეთის მღვიმეების დაველი ტერიტორიების ნაწილია, რომელიც აერთიანებს 15 მღვიმეს და ბუნების სხვა ძეგლებს.



ღონზავრის ნაკვალევი. ფოტო: ლ. ანანძი

მურადის მღვიმე

მურადის მღვიმე მდებარეობს რაკაში. მისი შესასვლელი ზღ. 1500 მ სიმაღლეზეა. მღვიმე შედგება ორი სართულისგან. პირველი სართულის საერთო სიგრძე 171 მ-ია, ხოლო მეორე სართულის – 509 მ. მღვიმის შესასვლელი ჰაერის ტემპერატურა 19°C-ია, სხვადასხვა მონაკვეთში – 6-9°C. მღვიმეში წარმოდგენილია უნიკალური მცირე ფორმის სტალაქტები და სტალაგმიტები. აღ-

ნიშნულ ფორმებს კავკასიაში ანალოგი არ გააჩნია, ხოლო მსოფლიოში იგი მხოლოდ რამდენიმე მღვიმეში გვხვდება.

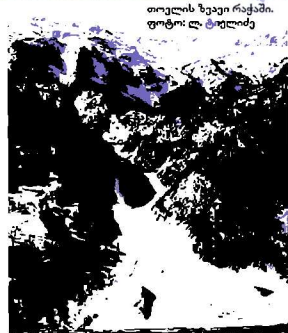
მღვიმე იდეალურ პირობებს ქმნის ექსტრემალური საპელოლოგიის განვითარებისათვის.

მღვიმეში სამეცნიერო კვლევების ჩატარებას გეგმავს ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტის საპელოლოგთა ჯგუფი.



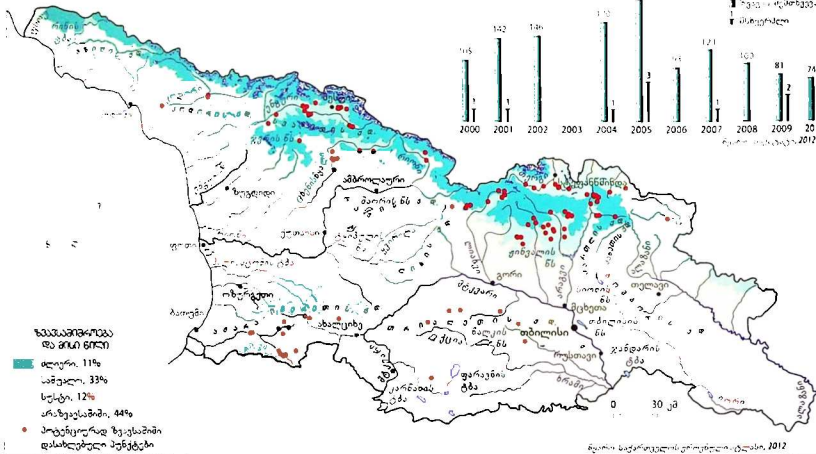
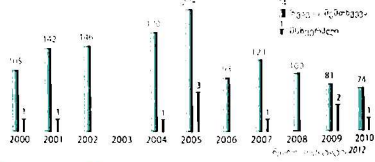
სტალაქტები და სვერული ნარჩონაკნები ფოტო: ლ. ანანძი

თოვლის გზები მთის ფარდობაზე მოქარები თოვლის მასაა. მის ნარკომენას ხელს უწყობს: 20 სმ-ზე მეტი სისის თოვლის საფარი, მაღალი ჰიუმოიდრიული მდებარეობა, უწყვეტ ფარდობის 15-50°-იანი ფანჩილება, ექსპოზიცია, ჰაერის დემკრატორის მკვეთრი ცვილება, მინისძვრა და ავთემაქა. საპარტეველს მარტორების 56% ზეპასამიშია. ზეპაები ხშირია კავკასიონის ფარდობაზე და მთიანი აპარტი (ინვარტი-ავრტი). საპარტეველში ზეპაებზე დაკვირვება მე-19 საუკუნის 40-იანი წლებიდან დაიწყო. 1843-2011 წ. დაფიქსირებულია ზეპის ჩამორღულის 532 შემთხვევა, რომლის მდებარე 93 დასახლებაში 655 ადამიანი დაიღუპა. განსაკუთრებით ადრინი და ლამანგრეველი მყო 1986-88 წლები შემთხვევები, რომლებს ზეპაზე ზემო სვანეთში 80 ადამიანი შეიწირა. აბას აბაძე დამანგრეველი და მსხვერკლიანი მენყარებიც დაამბა, რის გარეშე, ზემო სვანეთის მრავალი თახი ეპოშიგრანბად იქცა. ზეპასაშინ მონაკვეთებზე მენდბა მუხაკაველი კონსტრუქციები, გვირაბები, ზეპის მიგრეთულების მემცვლელი დამბები და სხვ.



თოვლის გზები

ზევის შემთხვევის და მსხვერკელის რაოდენობა, 2000-2010



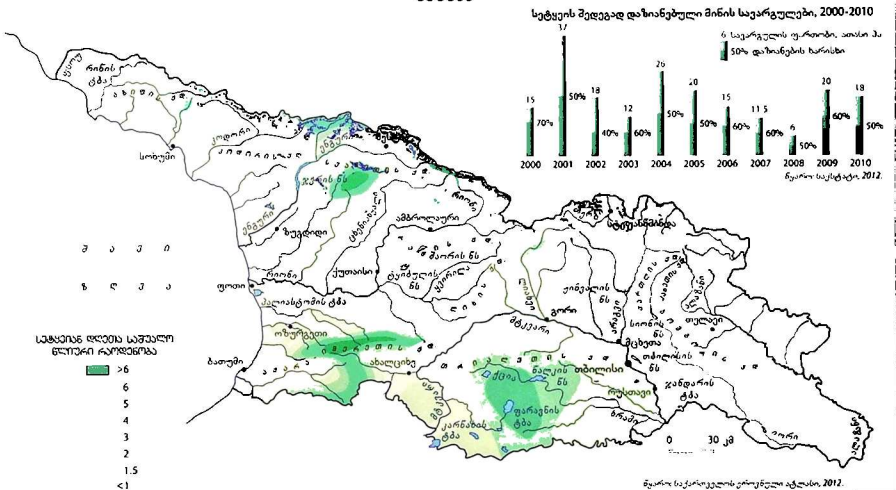
ზევი რიონის ხეობაში. ფოტო: ლ. ტოულძე



ზევიდამკვი გულერა გულერი-კობის გზაზე. ყანბების მუნიციპალიტეტი. ფოტო: ვ. შედევი

სემცვა ამოსუფარული ნაღებია, რომლის ყინულის სახით გამოიყოფა ბროვანების ღრუბლებიდან. გეოქილად სფერული ფორმისაა, რამდენიმე გზ-დან რამდენიმე სმ-მდე. საპარტეპლოში სემცვა მარტიდან ოქტომბრამდეა. მისი მოსვლა დაკავშირებულია ამოსუფარული ფორმის ბავალსთან, პრეალდება ზონის სახით (5-30 წთ). ბოლო წლებში სემცვის ინტენსივობა იზრდა. სემცვა უფრო ხშირია ალბრსავედეთ საპარტეპლოში, განსაკუთრებით კახეთში, სადაც ბავალსთან ერთად სფერული მუარნეობისთვის ერთ-ერთ მთავარ რისკფაქტორს წარმოადგენს. სემცვა დიდ ზიანს აყენებს ვენახსა და ხეხილს, რომელთა ნაყოფიერების აღდგენას 2-3 წელი სჭირდება. იმის გამო, რომ სემცვა ლოკალური მრეწველია, მისი აღრიცხვა გეოქილადგარეგნის მიერ ყოველთვის ვერ ხერხდება. ზარალის შესაფასებლად მიმართავენ სემცვის ღრუბლებში სპეციალური რამდენობის მყვანას ყინულის დაუამიამებებს მიზნით. ბავრად აუფიბური და ქარლორიერად სუფთა მითოდია დამსხვი ბადების მონყრება.

სემცვა



დასავტეული ნაფიბები სოფ. ხეოთში, ახალციხის მუნიციპალიტეტი. ფოტო: სამხრეთის კარიბჭე

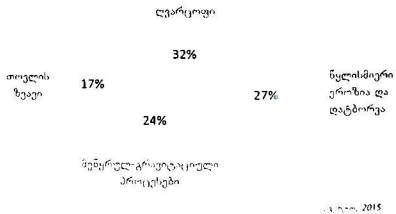


სემცვისგან დამცავი ბადე აპოქინოს" ბაღებში სოფ. მარტყოფთან. ფოტო: ბ. მუშველიანი

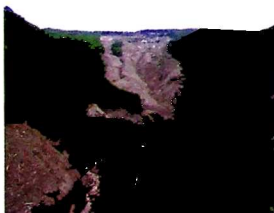
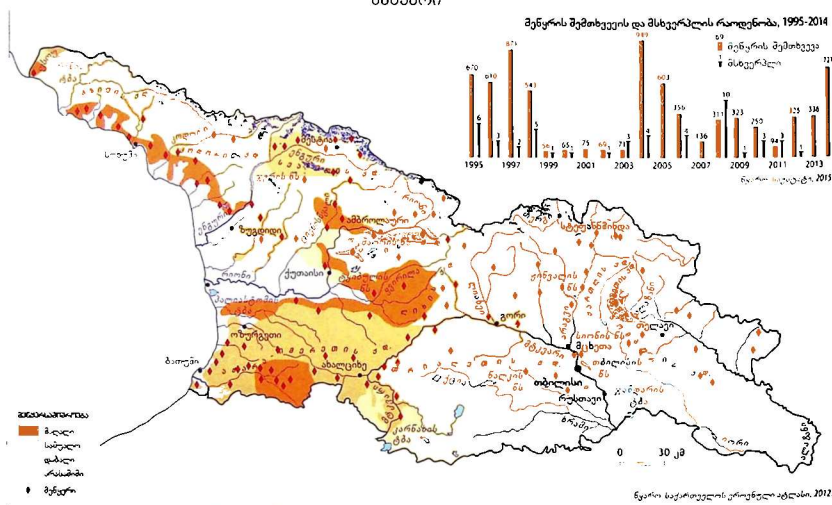
ბუნების სტიქიური მოვლენები

მეწყურული მთვლენები უმთავრესად მიიან რაიმონებში აღინიშნება, რომლებსაც საკარტეველთი მერიტორიის 71% უკავია. სტიქიური მოვლენების სიხშირე 1980-იანი წლებიდან საგრძობლად იმბა, რაც განაპირობა კავკასიაში მინისძვრების გავითრეებამ და ბარეობა აღმინის ზეობეზედების გამკლირებამ. საკარტეველთი დამიქირებულთი საშიშროების რისკის ზონაში მყოფი 53 ათასამდე მეწყურულ-გრამიტაციული უბანი, მე-20 საუკუნის მთრე ნახეარში მენვრებმა განაპირობა მოსახლეობის შიბრასია აპარიდან და ზემო სხანეთიდან.

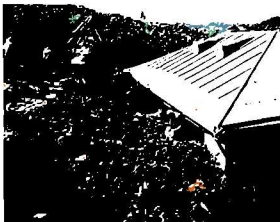
ვიდრობეულთი კატასტროფების რისკის ქვეა მყოფი მერიტორიების ნილი



მეწყერი



მეწყერი წყნეში, 13 ივნისი, 2015. ფოტო: ვ. გაფირინდაშვილი



მეწყერი სოფ. ხალაში, 2008 (ქობულეთის მუნიციპალიტეტი). ფოტო: დ. ქელიძე



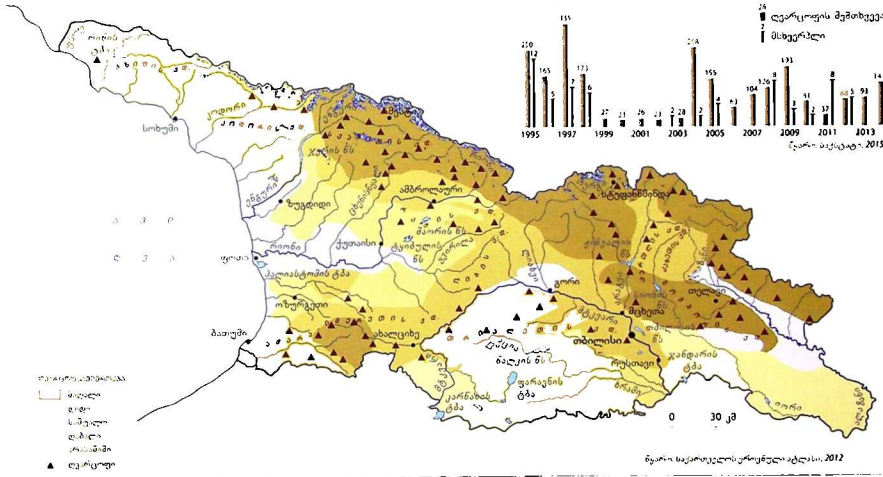
მეწყერი ატომეკატრალის იგოეთის მონაკეობე, 2011 (ქასის მუნიციპალიტეტი). ფოტო: მ. გაფირინდაშვილი

ღვარცყუმი დამახასიათებელია მთიანი ტერიტორიის მდინარეებისა და ხევებისთვის. მისი გამოწვევები ითვლება თუ ვის სწრაფი დროა ან ძლიერი წვიმა, რასაც ახლავს წარალი მასალის დიდი რაოდენობით ჩამოთბა. ღვარცყუმი კრთვებისგან გააქტიურდება ხელს უწყობს ნიადაგ-მცენარეული საფრის სუსტი განვითარება და ადამიანის არასწორი სამშენაო საქმიანობა. ღვარცყუმი მოქრატს წარმოად, აქვს გამანადგურებელი ძალა, რითაც საფრთხეს უქმნის დასახლებულ პუნქტებს, იწვევს ადამიანთა მსხვერპლს. ღვარცყუმიდან დაცვის მიზნით, იკრებოდა საინჟინერო ნაგებობები, მათ შორის გამანადგურებელი არსები, ხდება ფერ-ღვარცყუმი დატვირთვა და ტყის გაშენება. ღვარცყუმის გუდვივი საშიშროების ქვეშაა ახსენის კავკასიონისა და გოგორის ქედის ირთში ბაზალტური თალავის, ყვარლისა და სანარკვეუს მუნიციპალიტეტების სრულუები. მაღალი რისკის ქვეშაა თბილისის, სადაც 50-80 მეტი ღვარცყუმი მოქმედებს ხვია.



ღვარცყუმი დარღობის შემთხვევაში, 2014. ფოტო: თ. თოღუზაშვილი

ღვარცყუმი



ღვარცყუმი სოფ. თბილვანაში, 2008 (ხულოს მუნიციპალიტეტი). ფოტო: დ. ქელოძე



ღვარცყუმი ვერეს ხეობაში, 13 ივნისი, 2015. ფოტო: ზ. მაისურაძე



ღვარცყუმი რკიოის უღელტეხილზე, 2011 (ხაშურის მუნიციპალიტეტი). ფოტო: გ. გაფორინაძე

საპარტევლო მდებარეობას სუბტროპიკული და ზომიერი კლიმატური ზონების საზღვარზე (ჩრ 41°- 43° შორის). მის ჰავას ძირითადად განსაზღვრავს შემდეგი ფაქტორები:

- ქვეყნის გეოგრაფიული მდებარეობა
- ჰაერის მასების წირკაულობა
- ტორონაფიული პირობები

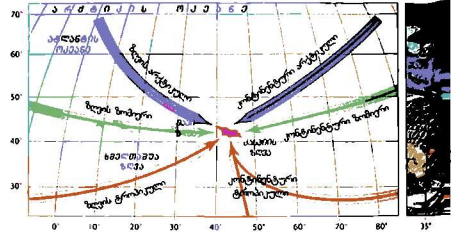
ამ ფაქტორების გათვალისწინებით, საპარტევლოში დღიური ზედაპირზეა ბაჟრემალური თითქმის ყველა ტიპის ჰავაა ნარემოდინული არტოპიკლის, ტროპიკულსა და ეკვატორულს ბარდა. ამ დამოკიდებული რაორტ სუბტროპიკული, ასევე ზომიერი და ზომიერ მაღალ განედებითი დახასიათებულ ცირკულაციურ პრეცესებს.

საქართველოში ჩრდილოეთიდან ცივი ჰაერის მასების გადმონაცვლებას კავკასიონის მთიანი წყალგამყოფი ქედი აბრკოლებს. ამის გამო ქვეყნის ტერიტორიაზე მათი შემოქრა დასავლეთიდან. აღმოსავლეთიდან ან ერთდროულად ორივე მხრიდან სდება, რაც „ორმხრივი შემოჭრის“ სახელითაა ცნობილი. ამ სინოპტიკურ პროცესებთან დაკავშირებულია ამინდის პირობების გაუარესება ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, ძირითადად კი წელიწადს ცივ პერიოდში. თბილი ჰაერის მასების გავრცელება სამხრეთიდან ხდება. ასეთ დროს ქვეყნის ზოგ რეგიონში ზაფხულობით ჰაერის ტემპერატურა 40°C-საც აჭარბებს.

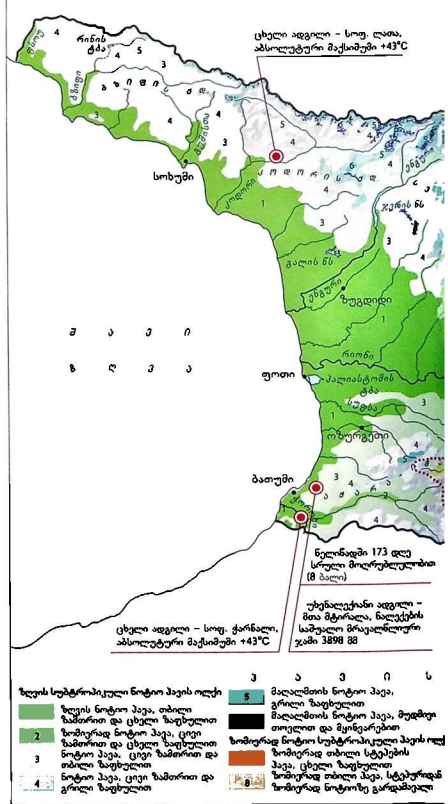
საქართველოში რეგულარული მეტეოროლოგიური დაკვირვება თბილისის ობსერვატორიაში დაიწყო 1844 წლიდან. 1940 წელს მუშაობდა 205 მეტეოროლოგიური სადგური და სამსახური. მეტეოროლოგიური სადგურები აიგო მაღალმთიან, ძნელად მისასვლელ ადგილებში – შაბისონის უელეტებილზე (2650 მ, 1932 წ.) და მაღალმთიან ყაზბეგში (3650 მ, 1933 წ.). გასული საუკუნის 90-იან წლებში შექმნილი პოლიტიკური და ეკონომიკური მდგომარეობის გამო მეტეოროლოგიური სადგურების რაოდენობა საკმაოდ შემცირდა. 2017 წელს მუშაობდა 78 მეტეოროლოგიური სადგური და საგუნდაო.

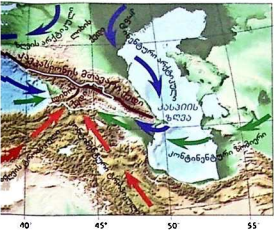
საქართველო 1993 წლიდან მსოფლიო მეტეოროლოგიური ორგანიზაციის (WMO) წევრია. გაეროს ცვ ორგანიზაცია ეხმარება ქვეყნებს გარემოსდაცვითი კონვენციების შესრულებაში. საქართველო 1994 წლიდან შეუერთდა კლიმატის ცვლილების ჩარჩო-კონვენციას, რომლის მიზანია, გონივრულ ვადებში მიაღწიოს ატმოსფეროში საბუნების გამბების კონცენტრაციის იმ დონეს, რომელიც არ დაუშვებს კლიმატზე სამომავლოდ ანთროპოგენურ შემოქმედებას. 2015 წლის პარიზის კონვენციის მიხედვით მსოფლიოს 196-მა ქვეყანამ ხელი მოაწერა შეთანხმებას, რომელიც ითვალისწინებს საშუალო წლიური ტემპერატურის მატების შეზღუდვას მაქსიმუმ 2°C-ით, სასურველ მაჩვენებლად კი მიზნულია ტემპერატურის ზრდა 1.5°C-ით. კლიმატის ცვლილების ასეთ ჩარჩოში მოქცევა უნდა უზრუნველყოს კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული რისკების შემცირება. ყველა ქვეყანამ უნდა დახაროს გამონაბოლქვის შემცირების, ტექნოლოგიური გადაიარაღებისა და კლიმატურ ცვლილებებთან ადაპტაციის ეროვნული მიზნები.

ჰაერის მასების შემოჭრის გზები საპარტევლოში



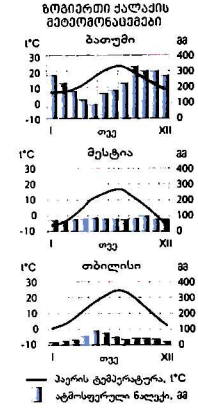
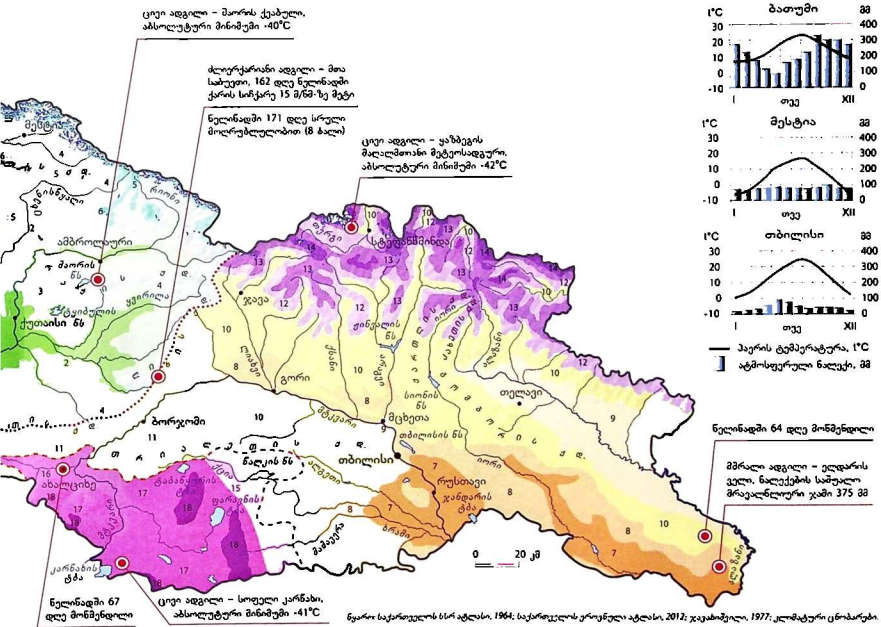
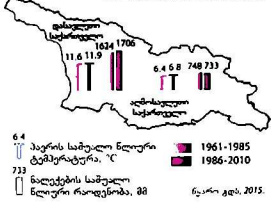
ჰაერის ტიპები





კლიმატის ცვლილებას გარკვეულწილად განაპირობებს ატმოსფერულ პაერში მეურნეობის სხვადასხვა სექტორიდან საითურის გამგების გაფრქვევა, რომელიც გავლენას ახდენს ადამიანის კანმრთელობაზე, სოფლის მეურნეობაზე, ენერგეტიკაზე, სატყეო სექტორზე, იწვევს სტიქიური პრაოტესების გააქტიურებას და ა.შ. გლობალური დათბობის პრობლემის წინაშე საქართველოც დგას.

თბოვარაუთერს და ნალექების ცვლილება 1961-1985 და 1986-2010 წლებში



- | | | | |
|----|---------|--|--|
| 1 | წითელი | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და მზულ ზაფხული | მომარეთის სტეპების ჰავა, ციხე და ნანქრძელი თბილი ზაფხული |
| 2 | ყვითელი | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ცხელი ზაფხული | მომარეთის სტეპების ჰავა, ციხე ზამთრითი მოკლე ზაფხული |
| 3 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | მალაშის შომიერად მშრალი ჰავა, ციხე ზამთრითი |
| 4 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | შომიერად ნოტიო სუბტროპიკულიდან წინა აზოის მოთაწილის მშრალ სუბტროპიკულზე გარემავალი ჰაერის ქვეალი |
| 5 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | მომარეთის სტეპების ჰავაზე გარემავალი, ციხე ზამთრითი და ნანქრძელი ზაფხული |
| 6 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | მალაშის შომიერად მშრალი ჰავა, ციხე ზამთრითი |
| 7 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | ეკვტრენული კლიმატური პარამეტრი |
| 8 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | ციხე ლიზის საზღვარი |
| 9 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | პაერის ქვეალი საზღვარი |
| 10 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | |
| 11 | მწვანე | შომიერად ნოტიო ჰავა, ციხე ზამთრითი და ხანგრძლივი ზაფხული | |

საქართველო წყლის რესურსებით მდიდარი ქვეყანაა. ამ არის 26 000 მდინარე, 850-ზე მეტი ტბა, 44 წყალსაცავი და 637 მყინვარი, ასევე ჰაობები და მიწისქვეშა წყლები. საქართველოს მდინარეები შავი და კასპიის ზღვების აუზს მიეკუთვნება. ისინი საზრდოობენ წვიმის, მიწისქვეშა და მყინვარების წყლებით. დასავლეთ საქართველოს მდინარეებს ახასიათებს ქსელობის ხიზინა და წყალშუბობა. აღმოსავლეთ საქართველოში მდინარეთა ქსელი აგრეთვე ხშირია, მაგრამ წყალშუბობა ამდროჟერული ნალექების სიმცირის გამო ნაკლებია.

საქართველოს ტბების უმრავლესობა მცირე ზომის და მტკნარია. ზომიერი ტბა და მისი მიდამოები, შესაბამისი ინფრასტრუქტურით, პოტენციური რეკრეაციული ობიექტია.

წყალსაცავების მშენებლობა 1940-იან წლებში დაიწყო. დასავლეთ საქართველოს წყალსაცავები ძირითადად ენერგეტიკული დანიშნულებითაა. აღმოსავლეთ საქართველოში მათ ენერგეტიკულთან ერთად საირიგაციო და საყოფაცხოვრებო დანიშნულებაც აქვთ. შეიქმნება მათი რეკრეაციული დანიშნულებით გამოყენებაც.

მდინარეები, ტბები, წყალსაცავები, ჰაობები



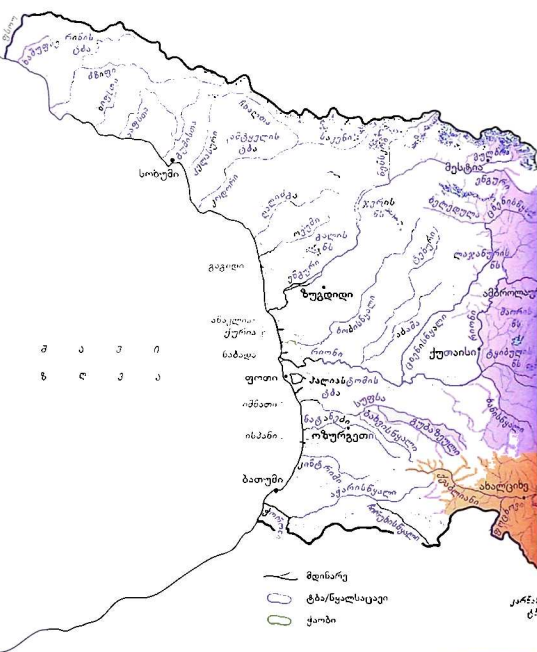
მდ. თერგო. ფოტო: ლ. ტყელოძე



მდ. პირიტიის ალაზანი. ფოტო: ლ. ტყელოძე



მდ. თეთრი (მთიულეთის) და შავი (ჯუღდაპარის) არაგვის შესართავი. ფოტო: ლ. ტყელოძე



შ	ა	უ	რ
ნ	ლ	ქ	ა

- მდინარე
- ტბა/წყალსაცავი
- ჰაობი

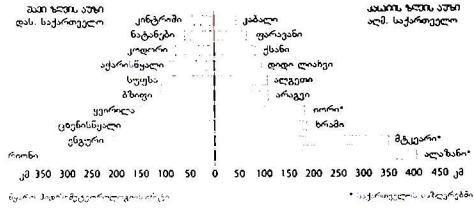
მდ. ენგურის ხეობა სუანეთში. ფოტო: ლ. ქობალია

იმნათის ჰაობი აჭარა-იმერეთის ქედის ფონზე. ფოტო: ი. მაჭუტაძე



კოლხეთის პარკები გადაფურჩნი ფრინველების ღსვენებისა და გამრზხამრტრების ადგილებია. 1977 წლიდან საკარტველო მიხერტდა რგზარის საკარტველორტრ კონვენციას, რტგველიც იგზას მსოფლიოს მინმზნალომგან პარკებსა და პარტმინის ტერიტორიებს. ამ მიზნით მშენილია კოლხეთის ეროვნული პარკი, სადაც მსახკლბებელი მმმინერალი კვლევა და დაკვირება გადაფურჩნი ფრინველებზე. პარკები არის აგრემტე ვაკახეთის ვულკანურ გეგანზე: ტაბანურის, ხალაოს, მადას, ხანარლის ტბების ნაბირებზე.

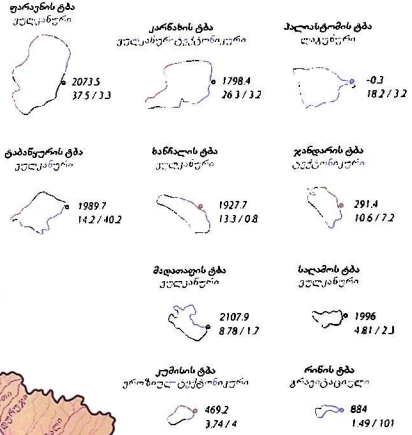
დიდი მდინარეების სიმრძე



ფარანის ტბა. ფოტო: ლ. ქობალია



დიდი ტბები



შაორის წყალსაცავი. ფოტო: ნ. პოლაველი

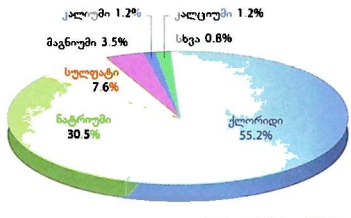


ქინვალის წყალსაცავი. ფოტო: ლ. ტიულდუშვილი

ფართობი: 422 000 კმ², მოცულობა: 555 000 კმ³, მქვიმპლური სიღრმე: 22 0 მ, საშუალო სიღრმე: 1040 მ, სანაპირო ხაზის სიგრძე: 3400 კმ, საქართველოს საზღვრებში: 315 კმ (9%), საქართველოს ტერიტორიული წყლების სიღრმე: 12 საზღვაო მილი (19,3 კმ). მავი ზღვა მიეკუთვნება ატლანტის ოკეანის აუზს და მას შემდეგ გზით უკავშირდება: ბოსფორის სრუტე-მარმარილოს ზღვა-დარდანელის სრუტე-ეგეოსის ზღვა-ხმელთაშუა ზღვა-ეპირალტარის სრუტე. ამოვის ზღვას უკავშირდება ქერჩის სრუტე. ესაზღვრება: საქართველო, თურქეთი, ბულგარეთი, რუმინეთი, უკრაინა, რუსეთის ფედერაცია.

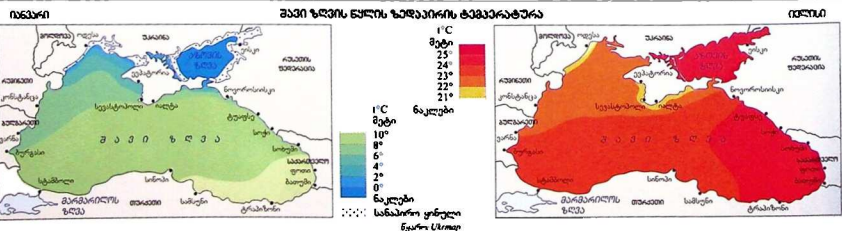
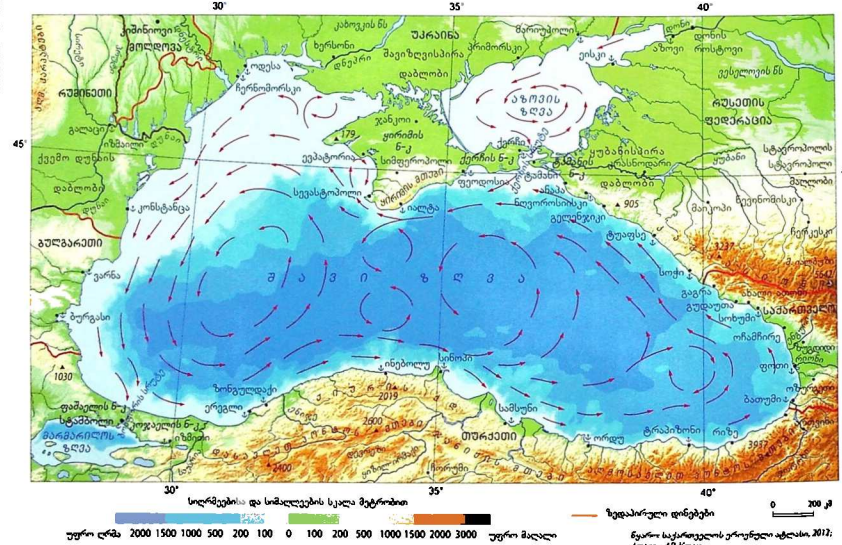
მავი ზღვა, როგორც შიდა კონტინენტური ზღვა, აბაბალი მარილიანობით ხასიათდება, ნაღაპირზე საშუალოდ 18%, ზამთარი ძირითადად თბილია, ზაფხულში - ცხელი, ყველაზე ცივია ჩრდილოეთი ბანაპირები, ღრინი შიგანი ღლიანის რაოდენობა, მნიშვნელოვანია ბანაპირული წყლების დინება, რაც ძირითადად პარხანა დამოკიდებული. საათის ისრის საწინააღმდეგოდ მოძრაობს ორი მთავარი ნროილი დინება ბანაპირუბებს წყალში შანგბადში, ხითარს, შინარალუბისა და სპაგვი პლუმბინების თანარად ბანარულბებს, რაც ბიზინდვლიან ცოხსალი ორბანიზმებისთვის.

მავი ზღვის წყლის საშუალო ძირითადი შემადგენლობა



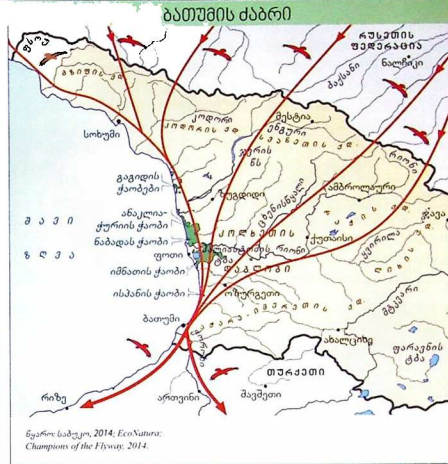
წყარო: ბუნებრივი 2009

მავი ზღვის ფიზიკური რუკა



შემოდგომამდე, ჩრდილოეთის ქვეყნებიდან მიგრაციის პიკის და აფროკისკენ ფრინველების მიგრაციის ერთი შტო შავი ზღვის სანაპიროს მიუყვება. ბათუმის მუდამოკებში მას უერთდება ფრინველთა ნაკადი ცენტრალური და დასავლეთ კავკასიიდან. იქმნება ერთგვარი კვანძი, რომელსაც „ბათუმის ძაბრს“ უწოდებენ. აქ თავს იყრის მილიარდზე მეტი ფრინველი. ამ მანქანებლით ეს ადგილი მსოფლიოში მესამეა ველაყვების (შეატი მქსკაიში) და ვილათის (ქსალაქი ისრაელში) შუიძვე, 2012 წლიდან ბათუმის მიდამოებში იმართება ფრისველებზე დაკვირვების საერთაშორისო ფესტივალი, რომელზე მრავალ ორნითოლოგს, ბუნების დამცველს ჩინიდაეს.

დაკვირვება გადამზრენ ფრინველებზე აჭარაში. ფოტო: საბუკო



წყალმეშა სისოცხლე



ქვის კობორჩხალა. ფოტო: დ. ნიკოლეიშვილი



სახლავო მართათნული თამაშები (დაკვირვების შევიზრება). ფოტო: საჭართველოს წყალქვეშა ცურვის ასოციაცია.

მაგი ზღვის წყალქვეშა სიცოცხლეს ქმნიან: წყალმეგნარეების 270, უხერხემლოების 1900, თევზების 186 და ქუქმწოვრების 4 სახეობა. საქართველოს წყლებში ქუქმწოვრების სამი სახეობაა: თეთრ-ვერცხრ და დელაფინი, აფალინა და ზღვის ღორი.

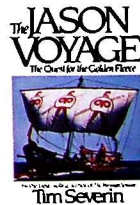
2016 წლის ზაფხულში შავი ზღვის სიღრმეებში აღმოაჩინეს მიკროორგანიზმები, რითაც შეიცვალა მოსაზრება, რომ 200 მეტრის ქვემოთ სიცოცხლე არ იყო. ამჟამად მიმდინარეობს ამ მიმართულებით კვლევა.

არგონავტები – მითი თუ რელობა?

ბერძნული თქმულებების მიხედვით, დაახლოებით 3 ათასი წლის წინ, ხომალდი „არგო“ იასონის მეთაურობით, ხმელთაშუა და შავი ზღვების გავლით შიდადა კოლხეთს. გვირგვინ-წართმეული იასონი ძალაუფლების აღსადგენად გაემგზავრა 2400 კმ-ის მანძილზე ოქონის საწმისის მოსაპოვებლად. მეგნეირთა ვარაუდით, ძველი ბერძნული ხომალდები ვერ უშკლავდებოდნენ დარბანდლის და ბოსფორის

სრუტების დინებებს. ბრიტანელმა მოგზაურმა ტიმ სევერინმა ძველი „არგოს“ მსგავსად აგებული გალერით 1984 წ-ს საბერძნეთიდან ეგვიპტის ზღვის გაველით გადაიყრა შავი ზღვა და მიიღო მდ. რიონის (ფაზისის) შესართავს. სევერინის მოგზაურობამ გამაყრა ვარაუდი ძველ საბერძნეთსა და კოლხეთს შორის მჭიდრო ურთიერთობის შესახებ.

ტიმ სევერინის წიგნი „იასონის მოგზაურობა“, 1986.



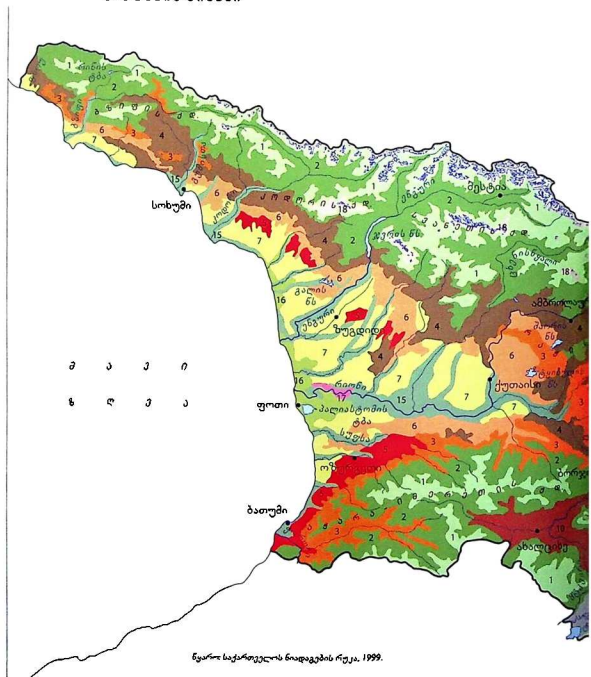
ნიადაგი განსაკუთრებული ბუნებრივი ნარეოდგენია. ყალბდება ლითონფერუს ზედა ფენაში დედაკანის გაშროვითის შედეგად წყლის, ჰაერისა და ცოცხალი ორგანიზმების ზემოქმედებით. მისი მთავარი თვისებებია ნაყოფიერება ანუ უნარი, უზრუნველყოს მცენარე წყლითა და საკვებით, მონაწილეობა მიწის ბიოგენის შექმნაში. ნიადაგის ბუნებრივი ნაყოფიერება სხვადასხვა ხარისხისაა. იგი დამოკიდებულია ნიადაგის შედგენილობაზე, რასაც ქვინი: მემანიპური ნაწილი (ქანები), ორგანული ნაწილი (კვანძი), ნიადაგის წყალი, ჰაერი და ცოცხალი ორგანიზმები. ნიადაგის შემსწავლელი მკვნიერება ნიადაგმცოდნეობა. იგი შეისწავლის ნიადაგის ნარეოდგენას და განვითარებას, შედგენილობას, თვისებებსა და გეოგრაფიულ ზედაქმნას.



საერთაშორისო სახელმწიფო-პრაქტიკული კონფერენცია, თბილისი, 2014. სუბრობს თ. ურუშაძე

ნიადაგის ტიპები

ნიადაგის ჰრილი



- ნაწარმ საქარველის ნიადაგების რეკა. 1999.
- | | | |
|--|--|---|
| 1 შთა-მდელოს
Mountain Meadow Soils - Hyperstic Umbrils | ნიოტეზინა
Raw Carbonate Soils - Rendzic Lepisols | 6 ნი ა დ ა ბ ი ს |
| ყომრალი
Brown Forest Soils - Humic Cambisols,
Ferre Cambisols, Dystric Cambisols | ყუთელმინა
Red Soils - Ferralic Nisols,
Haplic Nisols | 7 სუბტროპიკული ენერი
Yellow Podzolic Soils - Stagnic Acrisols,
Ferre Acrisols |
| შუეი
Yellow Brown Forest Soils - Stagnic Luvisols,
Molle Luvisols, Humic Luvisols, Ferric Luvisols | ყაიისფერი
Yellow Soils - Ferric Luvisols | შუეზინა
Chernozems - Vertic Chernozems,
Calcic Chernozems |
| | | შუეი
Black Soils - Haplic Vertisols |

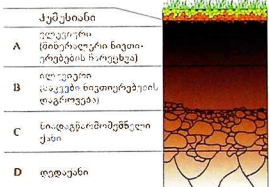
ნიადაგებს ბუნებრივი ფაქტორების შემოქმედებით ახასიათებთ პორი-ზონტალური და ვერტიკალური ზონალობა. პორიზონტულ ზონალობას განსაზღვრავს ტერიტორიის განედური მდებარეობა, ხოლო ვერტიკალურს – სიმაღლე ზღვის დონიდან. საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა სუბტროპიკული და ზომიერი კლიმატური ზონების საზღვარზე განაპირობებს მის ტერიტორიაზე შესაბამისი

ნიადაგების ჩამოყალიბებას. ზღვის დონიდან სიმაღლეთა დიდი ცვალებადობა (0-5000 მ) ქმნის ნიადაგის ტიპების ვერტიკალური ზონალობის დიდ მრავალფეროვნებას. აღსანიშნავია, რომ ნიადაგმცოდნეობის ფუძემდებელმა ვ. დოკუჩაევმა (1846-1903) ნიადაგების კანონზომიერი ცვლა ადგილის სიმაღლის მიხედვით სწორედ საქართველოს, კერძოდ, კავკასიონის მაგალითზე დაადგინა.

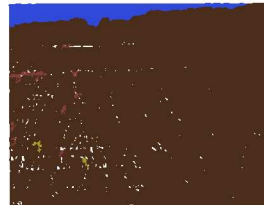
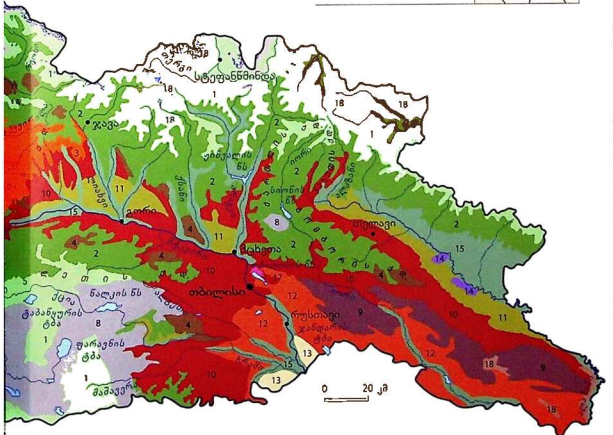
ნიადაგ დიდ ზიანს აყენებს წყლის-მიერი (ზედაპირული წყლებით გადარეცხვა) და ქარსმიერი (ზედაპირული ფენის გადატანა) ეროზია. მათ წინააღმდეგ ბრძოლა შესაძლებელია ფერდობების დატერასებით, ტყის გაშენებით, ქარსაცვი ზოლების შექმნით. არასწორი სამუშაო შემოქმედებით ნიადაგები განიდევს სახეცვლას, დეგრადაციას. წარმოიქმნება ე.წ. ანთროპოგენური ნიადაგი.

ნიადაგის ტიპური კორიზონტები

ნიადაგის წარმოქმნის პროცესში ცალკედ განვსჯოთ ურთმასეთიან დაკავშირებული პორიზონტები, რომელთა ერთობლიობა ქმნის ნიადაგის პროფილს. ნიადაგის კორიზონტია აღმნიშვნელი სიმბოლოებით: A, B, C, D.



წყლისმიერი ეროზია სოფ. ტურეხთან, ახალქალაქის მუნიციპალიტეტი. ფოტო: ბ. კალანდავი



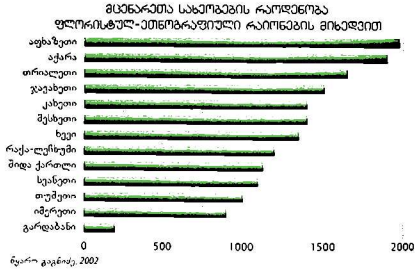
წყლისმიერი ეროზია თბილისის მიდამოებში. ფოტო: ბ. კალანდავი

ბ რ ე ა ბ ი

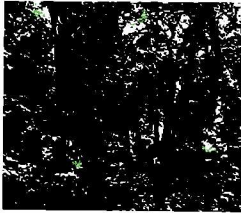
11	აღმოსავლური Cinnamome Soils - Chromic Cambisols, Calcic Cambisols, Humic Cambisols, Eutric Cambisols	13	რუხი ავსტრული Grey Cinnamome Soils - Calcic Kastanozems, Vertic Kastanozema	14	ალფიდური Alluvial Soils - Gleyic Fluvisols, Eutric Fluvisols, Dystric Fluvisols
12	მშველს ავსტრული Meadow Cinnamome Soils - Chromic Cambisols, Calcic Cambisols, Gleyic Cambisols, Eutric Cambisols	15	მშველს რუხი ავსტრული Meadow Grey Cinnamome Soils - Haplic Kastanozems, Gleyic Kastanozema, Vertic Kastanozema	16	ქობიანი Dog Soils - Dystric Gleysols, Eutric Gleysols, Histosols
17	საღრმე Saline Soils - Vertic Solonchaks, Mollic Solonchaks	18	ანთროპოგენური ანთროპოგენური ნიადაგები და ქანების გამოშუქვები Stagnic Endotel Soils And Bare Rocks	19	მღორე ჩამორეცხილი ნიადაგები და ქანების გამოშუქვები

1999 წელს პროფესორ თ. ურუშაძის რედაქტორობით გამოვიდა ქართველ ნიადაგმცოდნეთა ჯგუფის მიერ შედგენილი საქართველოს ნიადაგების რუკა 1:500 000 მასშტაბში. ნიადაგების ეროვნული კლასიფიკაცია შეგერბეულია ნიადაგების რესურსების მსოფლიო მონაცემთა ბაზის კლასიფიკაციასთან WRB (World Reference Base for Soil Resources).

საპარტფელს მცენარეული საფარი მრავალფეროვანია. მცენარეულობის ძირითადი ტიპებია: ჭაობი, ტყე, ბუნძნარი, მდელო, მადლაბალახეულობა, ხმები, ნახევარუდაბნო, კლდის ღორღინანებისა და ზღვინკირა ეპიშიანი მცენარეულობა. მცენარეებისთვის დამახასიათებელია ვერტიკალური და პერიკალური გავრცელება. მრავალფეროვნება განსაპურებით კარგად ვლინდება ვერტიკალურ ზონალობაში. საპარტფელს ფლურა გამოირჩევა ენდემიზმის მაღალი დონით. აქ 900-მდე სახეობა ენდემურია, მათ შორის 600-მდე სახეობა კავკასიის, ხოლო 300-მდე სახეობა საპარტფელს ენდემია.



მცენარეული საფარი



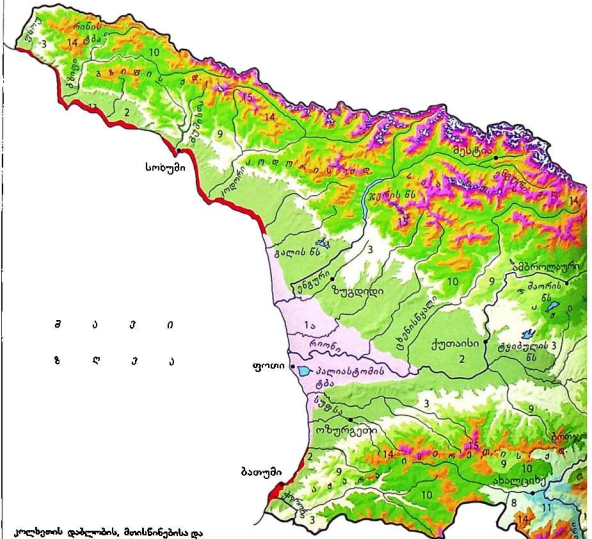
ჭალის ტყე გარდაბანის ადგილობრივ ფორმ. ლ. ჭოჭუა



მუნჯარი [იმერული მუნა] აჯაბეთის ნაყარაში. ფორმ. არნ. გვიგეკორი



ქსეროფილური მდელო ოძორის ქედზე, შვეტეთი. ფორმ. მ. შვიტყაური



კოლხეთის დაბლობს, შიონინებისა და დასავლეთ საქართველოს დაბალმთიანეთის მცენარეულობა

- 1 ა. ჭაობიანი და დაქაობებული ტყე
- ბ. სუბტროპიკული ზონების მცენარეულობა
- 2 მერეულთილოვანი ლუშხიანი ტყე

აღმოსავლეთ საქართველოს დაბლობის, დაბალმთიანეთის სერებისა და ზეგნების მცენარეულობა

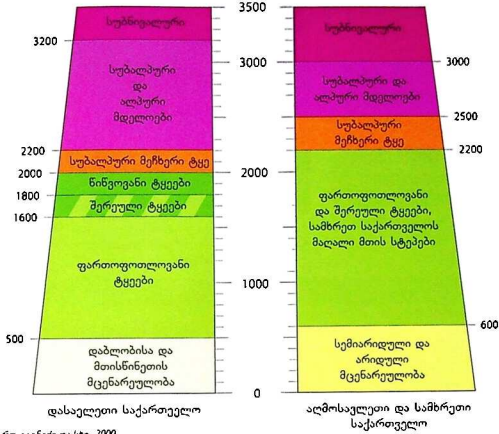
- 3 შიონინებისა და დაბალმთიანეთის ფართოფოთლოვანი ტყე
- 4 ნახევარუდაბნოს მცენარეულობა
- 5 უროანი, ვაიკნეროანი და ჯაგელოანი სტეპი

- 6 ნათელი ანუ არიდული მუნჯერი ფოთლოვანი და ნინეოვანი ტყე
- 7 ჭალის ტყე
- 8 დაბლობის, შიონინებისა და დაბალმთიანეთის მუნჯარი-რცხილნარი და სხვა ფართოფოთლოვანი ტყე

მთის ტყეების მცენარეულობა, ფართოფოთლოვანი ტყეები

- 9 ნიფლარი, ნიფლარი სოფის შერეული
- 10 ნაქნარი-სოქნარი, ნაქნარი

მცენარეთა ეკოტიპური სარტყლები (მეტრი ზ.დ.)



წყარო: გაგინძე და სხვ., 2000



ბოტანიკოს რევაზ გაგინძე ახალგაზრდა კოლექტორთან ერთად - საქართველოში ნიმუშების შეგროვება თბილისის მიდამოებში. ფოტო: ვ. თოდორიძე



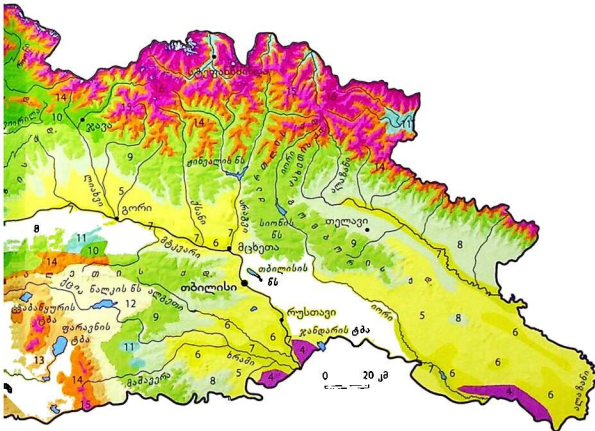
სუბალპური მდელო სვანეთის ქედზე. ფოტო: შ. გუგუშვილი



ნიჟნეოვანი და რყბილნარი ტყე მდელოთი, ახმეტის მუნიციპალიტეტი. ფოტო: ლ. ჭოჭუა



ნახევარუდაბნოს მცენარეულობა იურის ზეგანზე, ტატი-ტყვის მიდამოებში. ფოტო: თ. მისიაშვილი



ნათელნიწვანი ტყეები

11 მთის ფოქნარი

სამხრეთ საქართველოს შიდა მთების სტეპების მცენარეულობა

12 მაღალმთის სტეპი

13 სუბალპური მდელო სტეპის მცენარეთა სახეობები

მაღალმთის მცენარეულობა

1 სუბალპური ტანბრცილო ტყე, მაღალალპებულობა, ბუჩქნარი ალპური მდელო, ბუჩქნარი

2 სუბნიწვანი და ნიწვანი კლდე-ნამაღლირლიანების მცენარეულობა

წყარო: საქართველოს ეროვნული ატლასი, 2012

საპარტეზოლს ოყის ფონდის საერთო ფართობია 3007,6 ათასი კა, რაც კვეყნის ტერიტორიის ფართობის 43,2%-ია (2010). მათი 97%-ზე მეტი კავკასიურისა და კასრა-იმერეთის მთების ფერდობებზეა, ოყის გავრცელების ძველი და ზედა საზღვარი დასავლეთ და აღმოსავლეთ საპარტეზოლში სხვადასხვაა. დასავლეთ საპარტეზოლში ტყე იწყება ზღვის სანაპიროდან, აღმოსავლეთ საპარტეზოლში კი - 450-600 მ-დან. ჰიფსომეტრიული გავრცელების ზედა საზღვარი 2100-2200 მ-ია. დიდი მდინარეების აუზებში ზომან ტყე 2500 მ-მდეა. ტყეების ჰიფსომეტრიული გრავალფეროვნება სუბტროპიკული და ზომიერი კლიმატური ზონების საზღვარზე ძველის მდებარეობა განაპირობებს ორივე ზონისთვის დამახასიათებელი ოყის მცენარეულობის არსებობას. მრავალდაბა რელიეფური და ენდემური სახეობები.



ახალგაზრდა სპეცილისტთა საველე გადაშლდება ტყის ტექსტიკაში. საუბრობს მეტყვევი ლერი ქოქუა. ლ. ქოქუას ფოტოარქივი

ოყის სავარი



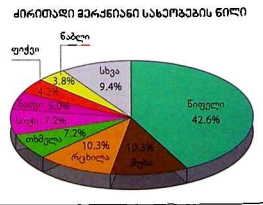
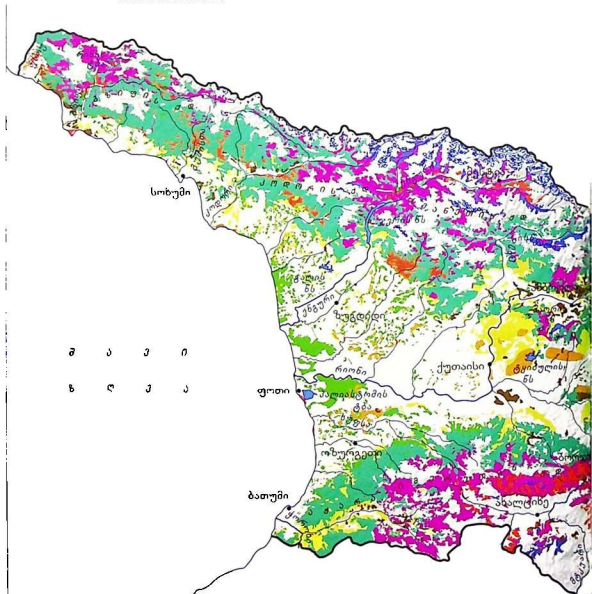
კულდერი პოლიდომინანტური ტყე, მხორონდუს მუნიციპალიტეტი. ფოტო: ლ. ქოქუა



მუქწარვი ტყე შდ, რიონის ხეობაში, რაცხ, სოფ. ყიორი. ფოტო: ლ. ქოქუა

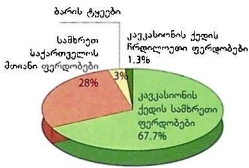


ფოქწარვი ტყე თუშეთში. ფოტო: ქ. ბაკიყაშვილი

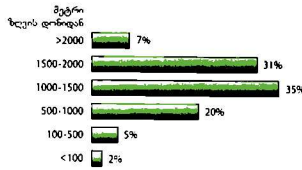


წყარო: ერეკლეი სტეფანავიტი

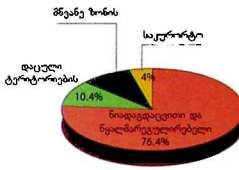
ბარის ბაირცაქვალის არაუაქი



ბარის უპარტოეუბის ბანაილუა ზღვის ლონიზან სიხალის მთადეთ

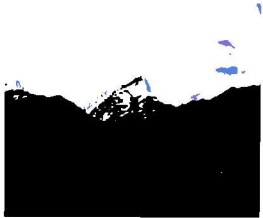


საპარტველოს საბეღმთოეუ ბარის უონის ბაეაბი



ზღვის ლონიდან

სიმაღლეებრივი გავრცელების მიხედვით, საქართველოში წარმოდგენილია ბარის, მთისა და მაღალი მთის ტყეეე. ბარის ტყეეეებიდან განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა დასავლეთ საქართველოს კოლხური ტყე და აღმოსავლეთ საქართველოს ნათელი ტყე. კოლხური ტყისთვის დამახასიათებელია მარადმწაეე ქვეტყე, რომელსაც ქმნის წყავი, შქერი, ბაქვი, გვიმრა. საქართველოს ბუნების სიღამაბეა მთის ტყეეე: მუხნარეები, მუხნარ-რეხილნარეები, წიფლნარეები, წაბლნარეები, ფიქვნარეები და მუწწიწეოვანი ტყეეები ნაქვითა და სოჭით. მუწწიწეოვანი ტყეეები ძირითადად დასავლეთ და სამხრეთ საქართველოშია გავრცელებული. აღმოსავლეთ საქართველოში კარგად ხარობს ფიქვი.



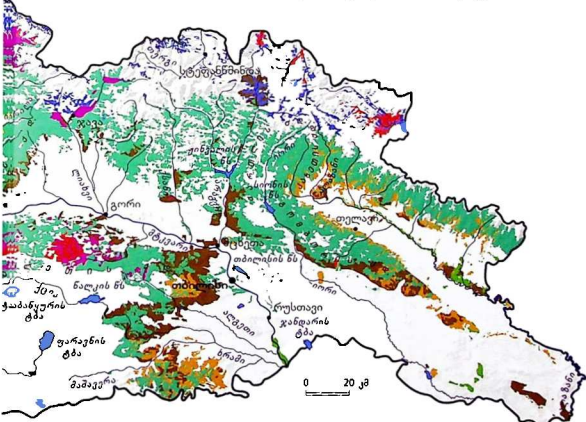
მურეული ტყე რაქაში, მოდა-კედეას ქელი. ფოტო: მ. გუგუშაძელი



ტანბრეული აგვარი ტყე შდ. ჩხერის ხეობაში, გურგეტის სამების მიღამოები. ფოტო: თ. მისინაძელი



ნათელი ტყე ვაშლოვნის ნაქრალში. ფოტო: რ. მისურაძე



ზღვის ლონიდან

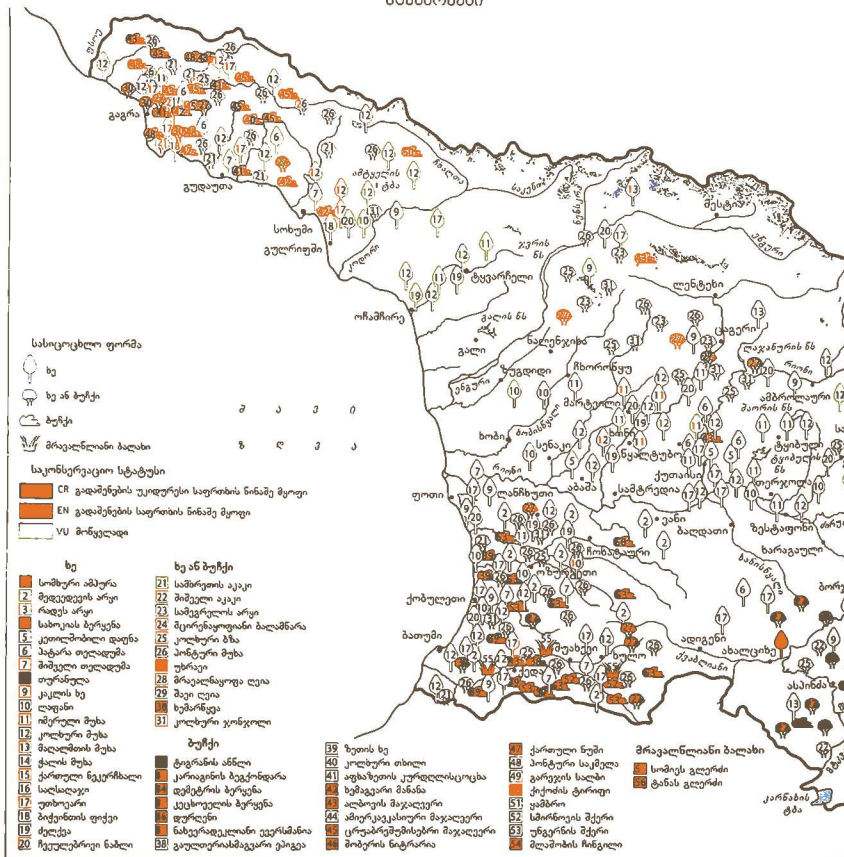
მნიშვნელოვანია ტყის ნიადაგდაცეით და წყალმარეგულირებელი ლონისძიებების გატარება. ტყის ექსპლუატაციისა და ბუნებრივი ნამების პროცესების მართვად უნდა უზრუნველყოს ტყის რესურსების აღწარმოება.

ბიომრავალფეროვნების შემცირება თანამედროვე მსოფლიოს ერთ-ერთი მთავარ პრობლემას. ხმელეთის უპატონო ბუნება და მდგრადი უსაფრთხო ვაჭრობა, ჰარბი ძროხა, ინფრასტრუქტურის განვითარება, გარემოს დაზიანება და სხვა, ის საფრთხეა, რომელიც მანამდე უცნობი ბუნებრივი ბარბოს დამარცხების, სახეობათა კოპულაციების შემცირებას და კეთილმოქმედ პრეტენსიების რღვევას.

1948 წელს დაფუძნდა გლობალური გარემოსდაცვითი ორგანიზაცია – ბუნების კონსერვაციის საერთაშორისო კავშირი (IUCN), მის მიერ შედგენილი ყოველწლიურად განახლებადი „წითელი ნუსხა“ (IUCN Red List of

Threatened Species) ერთგვარი განგაშის ზარბაზნობაა გადაშენების პროცესის შესაჩერებლად. გლობალურ „წითელი ნუსხისთან“ ერთად, დიდი მნიშვნელობა აქვს მრავალ „წითელი ნუსხას“ და „წითელი ნიშნის“. 1982 წელს გამოქვეყნდა „საპატრულო წითელი ნიშნი“, რომელშიც შედიან ის იხვიები და გადაშენების პირას მყოფი მცენარეები 161 სახეობა. 2006 წლიდან „წითელი ნიშნის“ ნაცვლად ძალაში შევიდა „საპატრულო წითელი ნუსხა“, რომელშიც შედიან IUCN-ის „წითელი ნუსხის“ კატეგორიებისა და პრიორიტეტების მიხედვით რევიზიულ ღონისძიებაზე დასაყრდენი მრავალრიცხოვანი 56 სახეობა.

მცენარეები





გემარსევა ბიჭვინოსის კონცეზზე.
ფოტო: არნ. გვეცქორი



ძვლექვა სამეგრელოში.
ფოტო: არნ. გვეცქორი



ლაფანი აჭარაში.
ფოტო: არნ. გვეცქორი



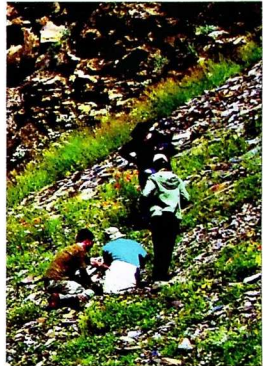
გარევის საღბი.
ფოტო: კ. ბაციაშვილი



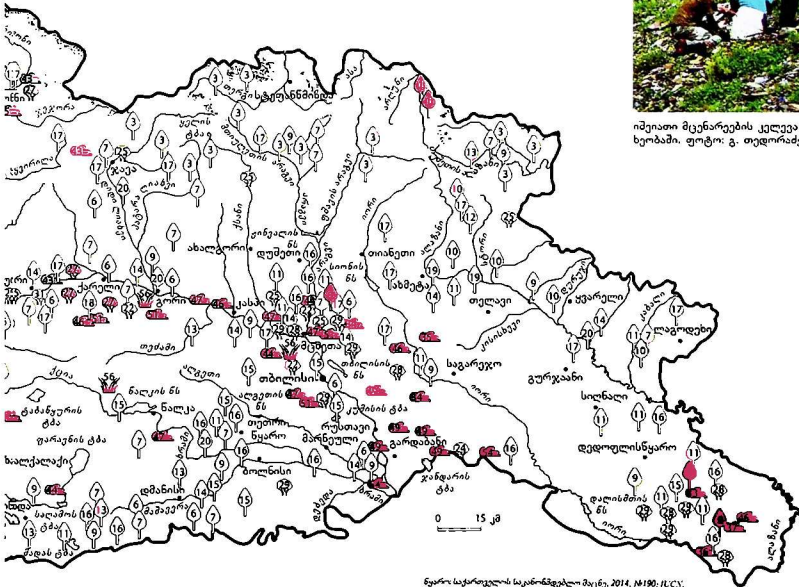
სმირნოვის შერი გურიამი.
ფოტო: არნ. გვეცქორი



გაულთურიასმეგვარი ებიგვა აჭარაში.
ფოტო: ზ. მახვლიძე



იძუიით მცენარეების კვლევა სნოსნელის
ზეობაში. ფოტო: გ. თედოროძე



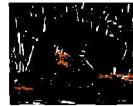
ნერო საქართველოს საგარეო ურთიერთობების სამსახური, 2014, №190, 11 ს. 11

ბუნებისა და ბუნებრივი რესურსების დამცის საერთაშორისო კავშირის (IUCN) საბჭოს მიერ 1994 წელს მიღებულ მუდმივად განახლებადი „ერთლი ნუსხა“ გარდაცემის მსოფლიოს ბიომრავალფეროვნების პანორამის „ბარშიბარს“. ნუსხაში სახეობები გიდგომარობის მიხედვით იყოფა მხრე კატეგორიად: აშ გარდაცემილია საში კატეგორია; გადაცემის უიღურაში საფრთხის ნინაშე მყოფი (CR), გადაცემის საფრთხის ნინაშე მყოფი (EN) და მოწყვლადი (V). ასევე მკვიტამტორია: მრთხვალ დონეზე გადაცემული (RE), 2006 წელს დაბრძვიებული „საბრძვილუს ნითელი ნუსხა“ განახლა 2014 წელს. მასში მითინილია მხოველთა 135 სახეობა და 4 მკვიტამტორია.

ეროვნულ დონეზე გადაცემული (RE) ძუძუმწოვრები



თურნული ვეფერის ფრტული გადაცემულია გლობალურ დონეზე ფრტო: არნ. გვეჯკური



თახი ფრტო: კ. მკვიტკური/Wikimedia



თიორმეველი სელაჰი ფრტო: MMC

2013 წლიდან მიმდინარეობს ქართულ-აზერბაიჯანული პროექტი, რომელიც ეტაპობრივად ითვალისწინებს 60 ქურციკის რეინტროდუქციას ვაშლიუნის ნაკრძალში. დღისათვის შემოყვანილია 28. აღინიშნება მათი გამრავლება და არეალის გაფართოება.

ქურციკი (ჯეირანი). ფრტო: ა. კლიაშვილი



გრძელურა მდამობი ლეოფების ნაკრძალში. ფრტო: ს. გებანიანი



ჯიტი (ლეიქარდი) ვაშლიუნის ნაკრძალში. ფრტო: მკვიტკური

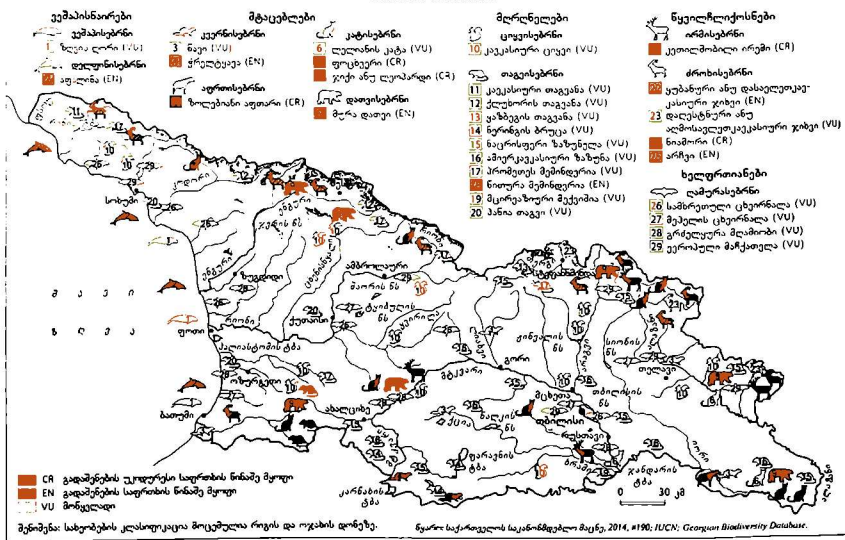


დაღესტნური ჯიტი ლეოფების ნაკრძალში. ფრტო: ბ. ტრაპევილი

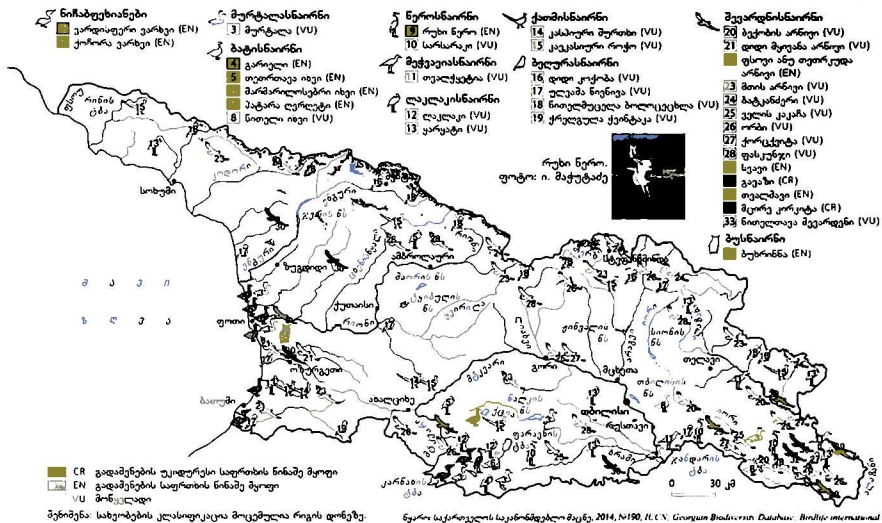


მურა დათვი ბანარის ნაკრძალში. ფრტო: არნ. გვეჯკური

ძუძუმწოვრები



ფრინველები



ჰემერამბლები, ამფიბიები, თევზები



ლანდშაფტი განეწმარება ერთგვაროვანი ტერიტორიება, რეგულარული სასიათღება ერთგვაროვანი რელიეფით, ბელორეგიონი აგებულებით, კლიმატური პირობებითა და ნიადაგმცენარეული საფრით. იგი ხანაძის კრავონინების რთული შრეობითაა გამოირჩევა და გამოვალდება.

მდ. რიონის აკუმულაციური ვაკე დაბლობის ლანდშაფტი ქალის ტყის ფრაგმენტით. ფოტო: ლ. ქობალია



ბუნებრივი ლანდშაფტები

1 კავკასიისა და მთიანეთის ლანდშაფტები

1 ანტიო სუბტროპიკული

სანაპირო პლავებისა და ზღვისპირა დონების ზოლი ფსემოტური (ქვიშან ნიადაგზე შარდი) მცენარეულობით. ზოგან მღერ საბუკელი დასახლებებითა და სანაპირო დახმარებებით.

2 ვაკე დაბლობები მურყნარი და მუნარი ტყეებით ეწერ და ვსურ. ლუბან ნიადაგზე. მღერ საბუკელი სამელორაციო სისტემებითა და სასოფლო-სამეურნეო საჯარეულებით.

3 მთიანეთის გორაკ-ბორცვები პოლიდომინანტური ტყეებით ნიადაგზე და კუთვლანა ნიადაგზე. მღერ საბუკელი სასოფლო-სამეურნეო საჯარეულებით.



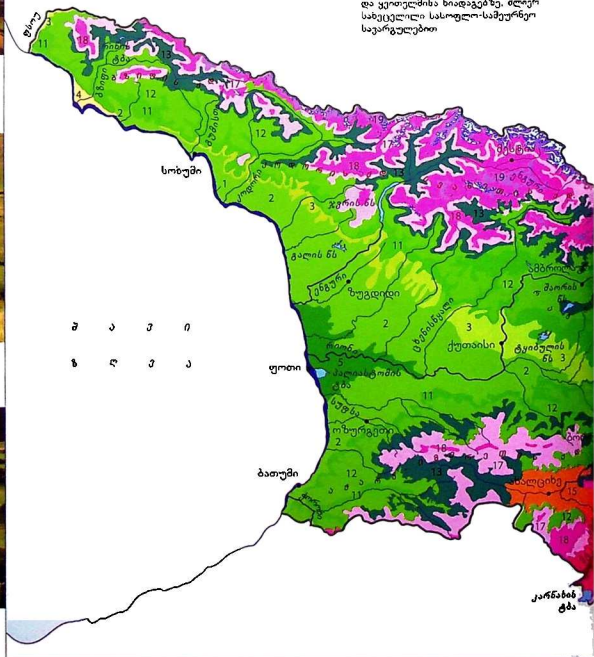
მდ. აღაზის ქალის ტყის ლანდშაფტი. სოფ. სამინჯვარი, დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტი. ფოტო: თ. ჩალაუ



მდელი მთის მდელის ლანდშაფტი, მდ. ფარაჟისწყალი. ფოტო: ლ. ქობალია

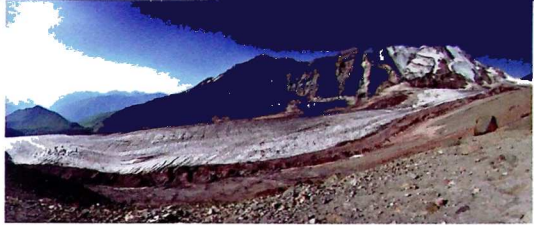


ანროპოგენური ლანდშაფტი: მესხეთის ხელოვნური ტერასები (ღარები). ფოტო: დ. სარიანია





სამუდლო მთის ტყის ლანდშაფტი, რაჭა, სოფ. პატარა ლები, ორის მუნიციპალიტეტი. ფოტო: შ. გუგუშვილი



ნივალურ-გლაციალური ლანდშაფტი, მუხრანეწერის მასივი. ფოტო: ლ. ტელიძე

I ბუნებრივი რესურსები განვადილი სემპიუფერი (ნახევრად მშრალი)

4 ვაკე-დაბლობებისა და მთისწინის გორაკ-ბორცვები სასაბოლოოდ ტყეზე შეცვლის ფრანკფრტებით. ვაკეზე - მჭიდროს ფოთილი ხეობებში - პოლიფინანსტური ფიზიოლოგიური ტყით, ნაწილობრივ სახეცელოდ

I ა ქარბად დატენიანებული

5 ვაკე-დაბლობების მურნარებით ან იხლის, ტორფის ბაჟის და ლესკაბინი ქაობებით ლამინა-ქაბინა ნიადაგებზე, თითქმის ხელუხლებლად

6 მდინარეთა ტერასები და ქალები ტუგასი ტყეებითა და მდელის მცენარეულობით ადგიურ ნიადაგებზე, ძირითადად სახეცელო სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებით

I ბ ნოტივად იბლი სემპიუფერი (ნახევრად მშრალი)

7 ვაკეთის ვაკის ტყეები (მუხნარი, მუხნარ-ტყეაქარი), მუხნარები და მდელის მცენარეულობა, ძირითადად სახეცელო დასახლებებისა და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებით

I გ ნოტივად იბლი სემპიუფერი

8 გორაკ-ბორცვები არაბული მუხნარი ტყეებით, ნარკელანებითა და ველის მცენარეულობით მდელის ყველაფერ ნიადაგებზე ძირითადად სახეცელო სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებითა და საშენობლო-სისტემებით

9 გორაკ-ბორცვები უროანი, ვაკურეთიანი და ვაკელონი ეკლეთი, ზოგან ტყის ლესმუხებით, რუბრაკონი და მუხნარ ნიადაგებზე, მნიშვნელოვნად სახეცელო სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებითა და საშენობლო-სისტემებით

I გ ნოტივად იბლისა კენ განვადი

10 ვაკე-ბორცვები ნახევრად უდაბნოს მცენარეულობით, ნაწილობრივ სახეცელო სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებითა და საშენობლო-სისტემებით

II მთის ლანდშაფტი

II ა ნოტივად იბლი და ნოტივად ცივი პუმიფერი (ნოტი)

11 ტყეა მთების რკინიგზა-მუხნარებითა და მუხნარებით ტყის ვაკე-ბორცვები და ნუბრა-ლა-კარბინული ნიადაგებზე, ზოგან მნიშვნელოვნად სახეცელოდ

12 სამუდლო მთების ნოტივარების სივრცითი უბრალო ნიადაგებზე, მკირვე სახეცელოდ

13 სამუდლო მთების მუხნარებითა და მუხნარ-ნოტივარი ტყეების სივრცითი უბრალო ნიადაგებზე, მკირვე სახეცელოდ

II ბ ნოტივად იბლი და მშრალი

14 კანონისტური ტყეებები ნარკელანისა და მდელი-ვალის მუხნარეულობით ვაკე-ბორცვებზე, მნიშვნელოვნად სახეცელოდ

15 სამუდლო მთების არაბული მუხნარი ტყეებით, ვაკელონიებითა და ნარკელანებით, ზოგან ნახევრად უდაბნოს მცენარეულობით

16 მაღალი მთის პლატო ველისა და მდელი-ვალის მცენარეულობით მამინა ნიადაგებზე მნიშვნელოვნად სახეცელო სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებით

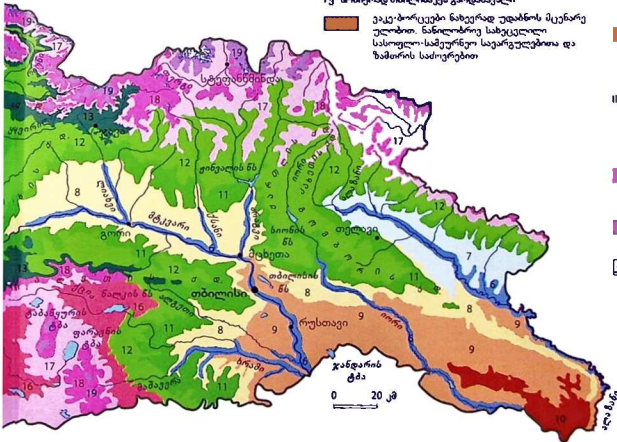
II გ ცივი

17 მაღალი მთის ნუბრა-ცივი ტყე-ბუნებრივი და მდელი-ვალის ტყე-ბუნებრივი ნიადაგებზე, ნაწილობრივ სახეცელოდ

18 მაღალი მთის ადური მდელი-ვალის და ფეკა-ბუნებრივი-მდელის ნიადაგებზე, ნაწილობრივ სახეცელოდ

19 მაღალი მთის სუბნივალური, მღვიმრებისა და ხეცების ფრანკფრტული გორაკებით

20 მაღალი მთის ნივალურ-გლაციალური



ბუნებისა და ბუნებრივი რესურსების მართვის საერთაშორისო კავშირის (IUCN) მიხედვით, დაცული ტერიტორიები დანიშნულია, დაცულია ხარისხის და მართვის მიხედვით იყოფა 6 კატეგორიად:

- I – სახელმწიფო ნაკრძალი – ბუნების ხელშეწყობა მფლობელობაში შენარჩუნება, მყინვარული კვანავა და მონიტორინგი;
- II – მრთავალი პარკი – გამორჩეული ეკოსისტემების დაცვა და რეკრეაციული მიზნით გამოყენება;
- III – ბუნების ძეგლი – განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე ტერიტორიის დაცვა (ხეობა, მთა, ტყე, მდინარე);
- IV – აღკვეთილი – ფლორისა და ფაუნის კონსერვაცია

სახეობების ან ადგილსამყოფლის მართვა; V – დაცული ლანდშაფტი – განსაკუთრებული ბუნებრივ-კულტურული ლანდშაფტის სახიფათო გარემოს შენარჩუნება რეკრეაციულ-ტურისტული და ტრადიციული სახეობების საძიებობისთვის; VI – მრავალხარისხიანი გამოყენების ტერიტორია – ეკოსისტემების, კულტურული ფასეულობების და ბუნებრივი რესურსების მართვის ტრადიციული სისტემების შენარჩუნებით. საქართველოში 14 ნაკრძალი, 11 მრთავალი პარკი, 42 ბუნების ძეგლი, 19 აღკვეთილი და 2 დაცული ლანდშაფტია (2016).

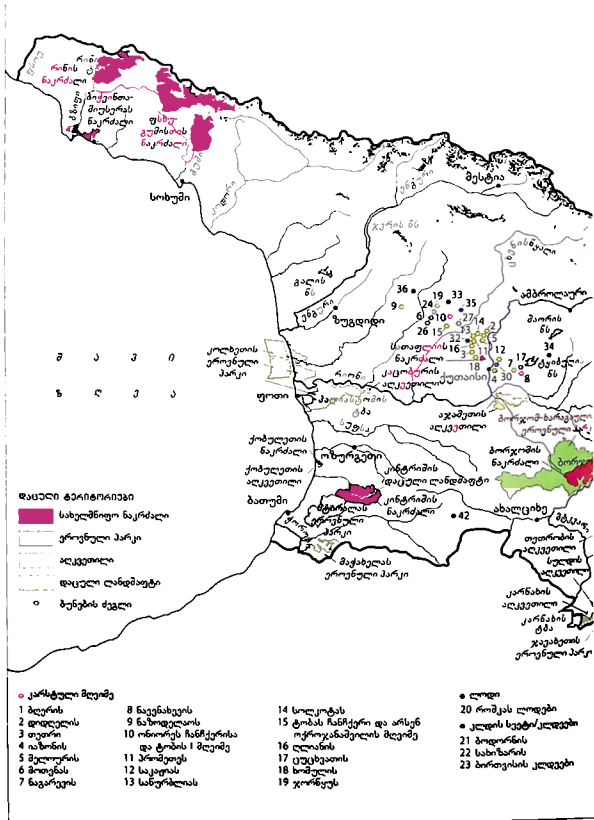
დაცული ტერიტორიები და ბუნების ძეგლები

ლაბორდის ნაკრძალი

საქართველოში დაარსებული პირველი სახელმწიფო ნაკრძალია (1912). გამოირჩეულია ევრეტიკული განვითარების დიდი დიაპაზონით (ზ.დ. 500-3500მ). პეის, ფლორისა და ფაუნის მრავალფეროვნებით. აქ 1100 სახეობის მცენარეულ 121 კვანავის ენდემია, აქედან 9 საქართველოს, ხოლო 7 ლაგოდეხის ნაკრძალისაა. წიფლის, რცხილასა და მუხის გვეს 1700 მ სიმალიდან ენაგვლება სუბალპური, ხოლო 2300 მ-ის ზემოთ – ალპური მდელო და სუბნეკროფორი სარტყელი. ნაკრძალი 42 სახეობის ძეგლურადაა, 120 სახეობის ფრინველი, ამფიბიების 4 და ქვეწარმავლების 8 სახეობაა. ულამაშესა აქ არსებული ჩანჩქერები და ტბები. ლაგოდეხის ნაკრძალი ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდის (WWF) მიერ გლობალურ ეკორეგიონად არის მიჩნეული.

კოლხეთის მრთავალი პარკი

დაარსდა 1998 წ-ს კოლხეთის ტარბინიანი ეკოსისტემების დაცვისა და შენარჩუნების მიზნით. მოიცავს შავი ზღვის სანაპირო ზოლსა და პალიასტომის ტბის აუზს. შემორჩენილია ჩრდილოეთის ტუნდრისა და ტიების ქობიანი ეკოსისტემებისთვის დამახასიათებელი სახეობები. კოლხეთის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე გადის ფრინველების სემონური სამეგარიული მარშრუტი. შოვი სახეობა გამოსამართლებლად კოლხეთში რჩება.





ბირთვიის კლდეები ფოტო: ნ. გესლაძე



ჯეჯის უღელტეხილის ტრავერტინი ფოტო: ნ. კვიციელი



გოდერძის ნაპირი ტყე ფოტო: ზ. მანველიძე



მარტვილის კანიონი ფოტო: მ. გუგუშვილი



ტახტი-თევს ტალახის ელქანები ფოტო: თ. მისიაშვილი



კონხის ჩანჩქერი ფოტო: კ. ნიჭიბიძე

გოდერძის ნაპირის ტყე

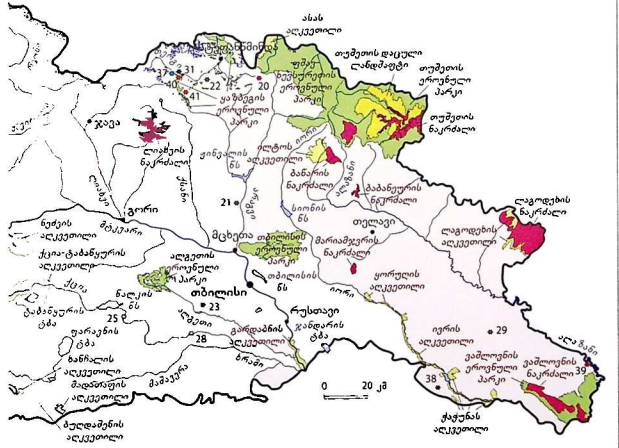
ბუნების უნიკალური ძეგლია მდინარე ქვაბლიანის აუზში, სადაც განამარტებულია ვულკანური ფერფლით დაფარული კანიონობური ერის ტროპიკული ტყე.

აბაშეთის ალკვეთილი

კოლხური ტყის დაცვის მიზნით, 1946 წ. შეიქმნა აბაშეთის სახელმწიფო ნაკრძალი. 1935 წ. დაარსებული ბიოტანიკური ნაკრძალის ბაზაზე, აქ დაცული რელიქტური იმერული მუხის ასაკი 120-200 წელია. იმერული მუხისთან ერთად წარმოდგენილია პარიტიის მუხა, კავკასიური ძელქვა და სხვა ფიოლოგანი კიშები, ქვეტყეში – იელი და კუნელი. 2007 წელს ნაკრძალი ალკვეთლად გამოცხადდა.

თუშეთის დაცული ლანდშაფტი

დაარსდა 2003 წელს ბუნებრივი და ისტორიულ-კულტურული ლანდშაფტის დაცვისა და შენარჩუნების მიზნით. მოიცავს თუშეთის ყველა სოფელსა და ნასოფლარს, სადაც შენარჩუნებულია კულტურული მემკვიდრეობის უნიკალური ძეგლები, სასოფლო-სამეურნეო იარაღები, ხალხური რეწვის ნიმუშები, საოჯახო ნივთები, ტრადიციები და წეს-ჩვეულებები.



- კანიონი
- 24 ბაღის
- 26 მარტვილის
- 27 დამბასის
- 28 სამშენლდის
- ხეობა
- 29 არჩვიის
- 30 წყალმთიანის
- 31 აბანოს მინერალური
- 32 გაბაშის
- ჩანჭქერი
- 33 შიდაპრა აბანოს
- 34 მუხრანის
- 35 კინხის
- 36 მოხაშვრის
- კოკლუხი
- 37 ვერისის
- ტალახის უღელკანი
- 38 ტახტი-თედა
- ჭალა
- 39 ალაზნის
- ტრავერტინი
- 40 თოქოსი
- 41 ჯეჯის უღელტეხილის
- ნაშარბი დღარა
- 42 გოდერძის ნაპირი ტყე

ნაკრო სავარჯიშოების ეროვნული აღკვეთა, 2012: დასული ტერიტორიების სააგენტო

სამართალში 1996 წლიდან მუშაობდა კანონი „ბარემოს დაცვის შესახებ“, ძალაშია მრავალი დამატებითი კანონი, აქდამსი და კანონმდებლარე აქტი. მნიშვნელოვანია ვეროკაპშირისა და სამართალს შორის ასოშირების ხელშეკრულება (2014), რუსეთის მინდვით უნდა მოხდეს სამართალს კანონმდებლობის უნდაპირიმი კარმონსაცხი ვეროკაპშირის დირეკტივამან. ამ სამინისტრის სამთავრობო, არასამთავრობო და სამართლის ორგანიზაციები ხშირად მიდრეკილია თანამშრომლობით ახორციელებან.

ბარემოსდაცვითი ორგანიზაციები:

- კლიმატის ცვლილების ჩართო-კონვენცია
- ლანდშაფტის ვეროპული კონვენცია
- ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შესახებ
- ველური ბუნებისა და ბუნებრივი კაბიტატების დაცვის შესახებ
- ველური ცხოველების მფრირებად სახეობათა დაცვის შესახებ
- საერთაშორისო მნიშვნელობის ტარბეტენისი, განსაკუთრებით წყლის ფრინველთა სახინადროდ ვარვისი ტერიტორიების შესახებ
- შავი ზღვის დაბინძურებისგან დაცვის შესახებ
- გაუდაბნობასთან ბრძოლის შესახებ და სხვ.

სამთავრობო ორგანიზაციები

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო ქვეყნის მდგრადი განვითარების ხელშეწყობის ფარგლებში წარმოადგენს გარემოსდაცვით სახელმწიფო პოლიტიკას, ახორციელებს გარემოს კომპონენტების დაცვას, გარემოს მონიტორინგსა და ბუნებრივი რესურსების სწორ გამოყენებას. სამინისტროს ექვემდებარება გარემოს, დაცული ტერიტორიების, საეკოლო და სხვა ეროვნული საგუნტოები. გარემოსდაცვითი საკითხებზე ასევე მასხისმგებელია სოფლის მეურნეობის, ენრჯექციის, კანდაცვის, ეკონომიკის, განათლებისა და სხვა სამინისტროები. გარემოსდაცვითი საკითხებზე მუშაობს მრავალი სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი (გეოგრაფიის, გეოლოგიის, მიდრომეტეოროლოგიის, ზო-

ლოლოგიის, ნიადაგმცოდნეობის, აგროქიმიისა და მედიკორაციის, სადევო და სხვ.), ცენტრი თუ ლაბორატორია. მათი ნაწილი ასევე ეწევა საგანმანათლებლო საქმიანობას.

დაცული ტერიტორიების საეკონომიკური მუშაობის სახელმწიფო ნაერძალის, ეროვნული პარკების, ბუნების ძეგლის, ადგილობრივების, დაცული ლანდშაფტების, ბიოსფერული რეზერვატების, მსოფლიო მემკვიდრეობის უბნების და საერთაშორისო მნიშვნელობის მჭიხე ქარბეტენისი ტერიტორიების სისტემის მართვაზე.



ტური შავი კლდეების ტბის ბიოლესე. ლავრობის და ადული ტერიტორიები. ფოტო: პ. ვარდანაშვილი

სამართალში ორგანიზაციები

WWF - კავკასიის პროგრამის ოფისი - მუშაობს კონსერვაციის პროექტებზე, სახეობების და ტყის ეკოსისტემების აღდგენა-შენარჩუნებაზე. მათი ძალისხმევით დაარსდა და განვითარდა კავკასიის ეკორეგიონის არაერთი დაცული ტერიტორია.

CENN - კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი - კავკასიის რეგიონში მუშაობს სამოქალაქო საზოგადოებისა და ინსტიტუციური პოტენციალის გაძლიერებაზე, განათლებაზე, გარემოსდაცვით კვლევებზე, კომუნიკაციაზე. ამზადებს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშებს, ატარებს ტრენინგებს და ა.შ.

REC-Caucasus - კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი - ხელს უწყობს გარემოსდაცვითი საკითხებზე მომუშავე სამთავრობო, არასამთავრობო თუ კერძო სექტორის თანამშრომლობის გაღრმავებასა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების ჩართულობას.

WWF-კავკასიის პროგრამის ოფისის მიერ მომზადდა კანონი ფაუნა-ფლავორის ეროვნული პარკის შესახებ.



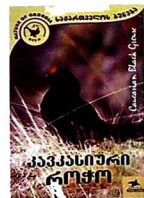
თუმბის დაცული ტერიტორია. ფოტო: დ. გოვაჯი

არასამთავრობო ორგანიზაციები

ნამრსნი - სახეობათა კონსერვაციის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი - მუშაობს იშვიათ და გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი მუქმურებისა და ფრინველების შესწავლასა და დაცვაზე.

სამსპო - ბუნების კონსერვაციის საზოგადოება (ყოფილი GCCW - საქართველოს ველური ბუნების კონსერვაციის ცენტრი) - მუშაობს ველური სახეობებისა და ეკოსისტემების შენარჩუნებასა და მონიტორინგზე, განსაკუთრებით ორნითოლოგიის სფეროში. აწეობს სწავლებებს.

მშანნი ლტმრნატიპი მუშაობს გარემოსა და უნიკალური ბიოლოგიური თუ კულტურული მემკვიდრეობის დაცვაზე, ხელს უწყობს გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და სოციალური სამართლიანობის პრინციპების დამკვიდრებას.



GCCW-ის მუშაობისა

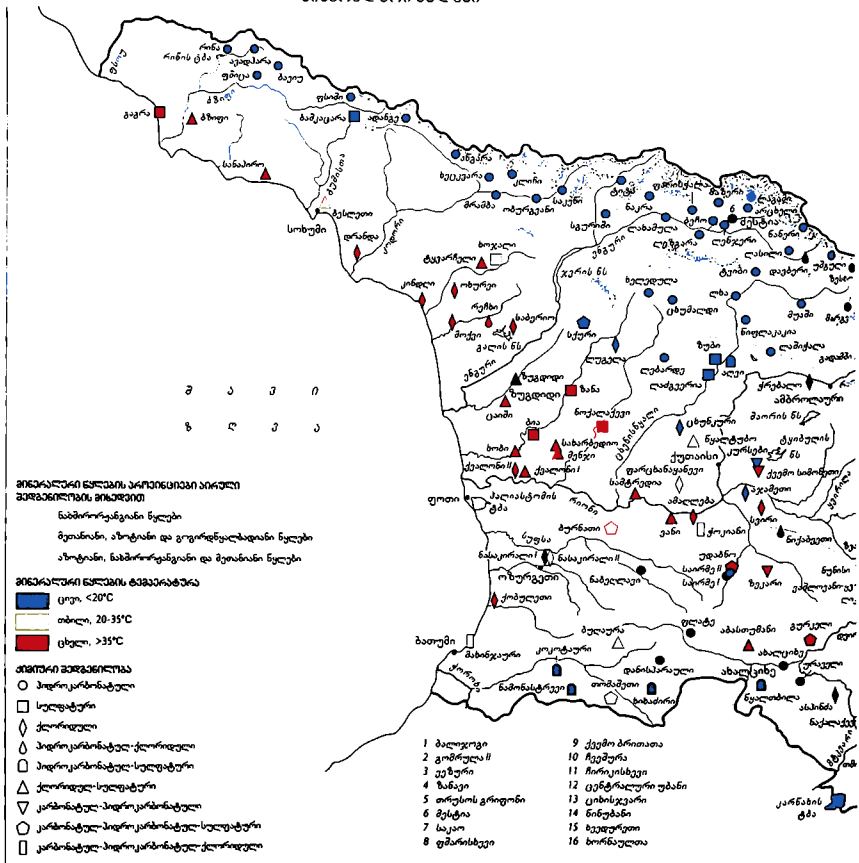
ბუნებრივი
რესურსები

მინერალური წყლის რესურსები

მაკრონიკური, ლითონოიდიური, ბიოჰიმიური, მკურნალობითი, ჰიდრობალნეოლოგიური პირბაბის მრავალფეროვნებით გამოირჩევილი საპარტეოლო მდიდარია მთხარე, მინერალური (თანხლები ნახშირმჟავა აირით) და თერაპიული მინისქვეშა წყლებით. გამოვლენილი მინისქვეშა მთხარე წყლების რესურსები შეადგენს 49,5 მლნ მ³/დ.ლ. (1980-იანი წლები), რაც მაკრონიკურად არათანაბრადაა განაწილებული: დას. საპარტეოლოში - 63%, აღმ. საპარტეოლოში - 24%, სამხრ. საპარტეოლოში - 13%. სასაბალო წყლის ბუნებრივი წყაროები მდინას და გორაკოტრევიან ზონებში თითქმის ყველგანაა.

მინისქვეშა წყლების მნიშვნელოვანი ნაწილია სხვადასხვა ფიზიკურ-ქიმიური მაჩვენებლებს მქონე მინერალური წყლის რესურსები. ისინი წარმოდგენილია, დამკურნალები, მინერალიზაციის, აკარო და მიკროტოპოგონდებიისა და აირების განსხვავებული შემცველობის სახეობებით, აკოლოდინება თვითღონებით ან ზილითაა აკოლოდინდებ. მათი ნაწილი შესწავლილია საბადოშიწონ თაუსაზრისით. მინერალური წყლების უმეტესობას აქვს მაღალი გემოვნებითი თვისებები, რაც შესაძლებელს ხდის მათ ჩამოსხმას. თერაპიული წყლები გამოყენება ბალნეოლოგიაში და მკურნალობითი უნდების წყაროდ.

მინერალური წყლები





ეკატერინეს წყარო ბორჯომის პარკში. XX ს. დასაწყისში და დღეს.
ფოტოები: ს. პროკუდინ-გორსკი, გ. კენჭაძე



საქართველოს მინერალურ წყლებს შორის „ბორჯომი“ გამოირჩევა უნიკალური სასარგებლო თვისებებით. იგი ვულკანური წარმოშობის პიდროკარბონატული სამკურნალო მინერალური წყალია, რომელიც გამოდირებულა 60-მდე მინერალით. მისი სამკურნალო თვისებები დამტკიცებულია მრავალრიცხოვანი სამეცნიერო გამოკვლევებით.



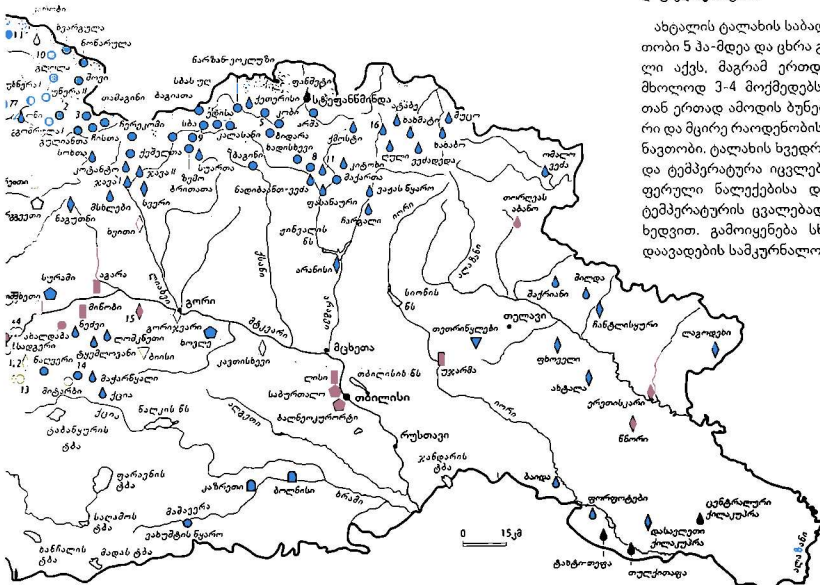
ნოქალაქევის თერმული წყლის ძაბურლილი.
ფოტო: ე. გიციე



თრუსის გრიფონი. ფოტო: ლ. ტელიძე



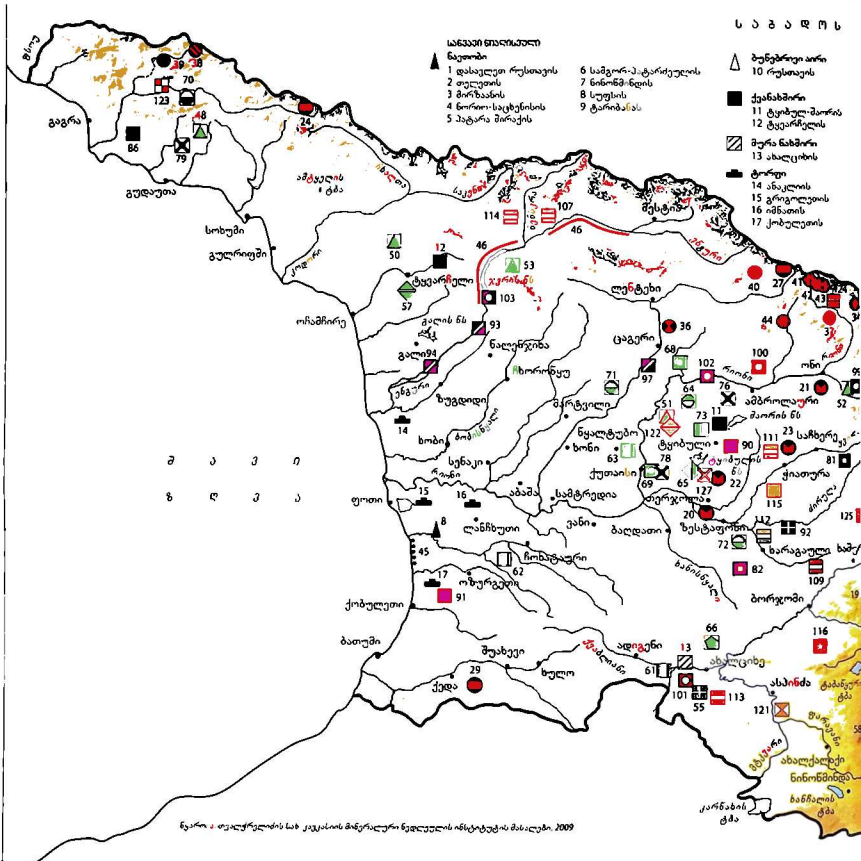
კურორტ ახტალის სამკურნალო ტალახი.
ფოტოები: შ. პიტეიშვილი (ლდის), ლ. ტელიძე (ახტარა)



წყარო საქართველოს ეროვნული ატლასი, 2012; საქართველოს 100 კურორტი, 2014.

ახტალის ტალახის საბადოს ფართობი 5 კა-მდეა და ცხრა გამოსავალი აქვს, მაგრამ ერთდროულად მხოლოდ 3-4 მოქმედებს. ტალახთან ერთად ამოდის ბუნებრივი აირი და მცირე რაოდენობის თხევადი ნავთობი. ტალახის სვედრიით წონა და ტემპერატურა იცვლება ატმოსფერული ნალექებისა და ჰაერის ტემპერატურის ცვალებადობის მიხედვით. გამოიყენება სხვადასხვა დაავადების სამკურნალოდ.

სასარგებლო წიაღისეული



დასახელება

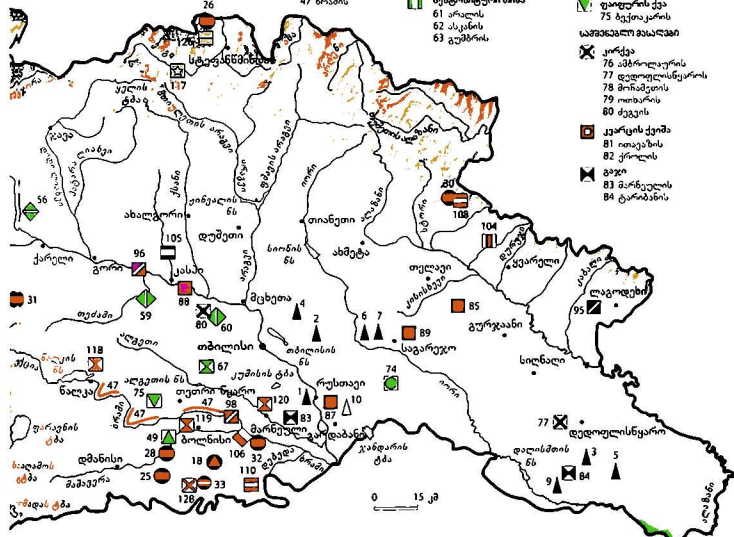
- ლითონური ნიადაგის ტიპები**
- რკინა
 - 18 ფოლადურის
 - 19 ბაზის
 - მანგანუმი
 - 20 აკროლის
 - 21 მჭერის
 - 22 ნიაჩაო-აკროლის
 - 23 ქიათარის
 - სპილენძი
 - 24 დანეგ-მარტენის
 - 25 დამბედი
 - 26 დელორაკის
 - 27 ზების
 - 28 მანგანულის
 - 29 მურის
 - 30 სტრასის
 - 31 ღარიის
 - 32 ნიფინდოლის

- სალენდ-კომპლექსური
- 33 მადგელის
- მილობენი
- 34 კარბის
- მგაი-ოლია
- 35 ციანის
- 36 რესტელარის
- ფერცხელისნაღი
- 37 კლიტარის
- 38 აბუს
- 39 ალაპარის
- 40 ცანას
- დარბინი
- 41 ზიბიტოს
- 42 ცუპისნაღი
- 43 არბოსის
- 44 ლუბუსი
- ქვიშაშებენი

- არალითონური ნიადაგის ტიპები**
- ▲ მარტი
 - ▲ 48 აბურის
 - ▲ 49 დელორაკის
 - ▲ 50 ფოლადურის
 - ▲ 51 ქუთარის
 - ▲ 52 ჩოლის
 - ▲ 53 ნაბის
 - ▲ 54 მარტის
 - ▲ 55 დიატომიტის
 - ▲ 56 აბასის
 - ▲ 57 ტუბერკულის
 - ◆ მარტი
 - ◆ 58 ფარანის
 - ◆ ცელითი
 - ◆ 59 თემბის
 - ◆ 60 ტევის
 - ◆ მინერალიზებული თიხის
 - ◆ 61 არალის
 - ◆ 62 ასკანის
 - ◆ 63 გუმბრის

- კალიონური თიხა
- 64 ჯვარის
- ქაღალდი
- 65 აკროლის
- აბტი
- 66 ახალციხის
- ლითონური ქვიშაშებენი
- 67 აკროლის
- ფოლადური
- 68 ლუბუსი
- 69 ქუთარის
- მანგანური პოტენტი
- 70 ბრინჯის
- 71 მათობის
- 72 მრის-ოპის
- გაცეცხი (სიმური)
- 73 ტუბერკული
- მარტი
- 74 აბასურის
- ფოლადური ქვიშაშებენი
- 75 ზეპის
- საშინაო თიხის
- კორეა
- 76 აბასურის
- 77 დელორაკის
- 78 მონტის
- 79 თიხის
- 80 ტევის
- კარკის ქვიშაშებენი
- 81 თიხის
- 82 ქრის
- გეტი
- 83 მანგანულის
- 84 ტარანის

- საფურთხი
- 85 ლანის
- 86 ბიჭინის
- 87 გარბინის
- 88 კანის
- 89 საკარკის
- 90 ტუბერკული
- 91 ცელითური
- საკარკის თიხის
- 92 მრის
- ქვიშაშებენი
- 93 ქვიშაშებენი
- 94 ტუბერკული
- 95 კარკის
- 96 აკროლის
- 97 კარკის
- 98 ბრინჯის
- თამბორი
- 99 ბაქურის
- 100 ზეპის
- 101 ნაღის
- 102 ქრის
- 103 თიხის
- საშინაო თიხის
- 104 აბასის
- საცემნე ქვიშაშებენი
- 105 კარკის
- არალითონური თიხის
- ◆ ტუბი
- ◆ 106 ბოლის
- ◆ მანგანური
- ◆ 107 ლანის
- ◆ 108 ლუბუსი
- ◆ 109 მონტის
- ◆ 110 საფარის
- ◆ 111 საღის
- ◆ 112 მრის
- ◆ 113 თიხის
- ◆ 114 ტუბერკული
- გრანიტი
- 115 რკინის
- ანტიტი
- 116 ბაქურის
- 117 სპის
- მარტი
- 118 მონტის
- 119 თიხის
- 120 ფარდის
- 121 სიხაბარის
- ◆ ტემბი
- ◆ 122 კურსის
- გბორი
- 123 აბის
- დამბედი
- 124 კარკის
- 125 თიხის
- 126 მანგანულის
- მონარალიზებული კორეა
- 127 კარკის
- 128 საღის



ბანაკების რეგიონები



დერიდორიის აგროკლიმატური რეკონსტრუქციის შეფასება ხდება სითბოთი და ტენიანობით, ისინი გავლენას ახდენენ სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ზრდა-განვითარებასა და პროდუქტიულობაზე. მთავარი აგროკლიმატური მახასიათებელია სითბო, პარკოვ, 10°C-ზე მაღალი საშუალო დღეღამური ტემპერატურების ზამთრის, რაც საპირისპიროა მცენარის ვეგეტაციის პერიოდისათვის. თენის საპირისპირო რაოდენობა მცენარეებს უზარუნებს, გამოიყენებს მცირე სითბო და დაამტკიცებს პირდაპირი მახასიათებელი რაოდენობა. თენის ნაკლები რაოდენობის პირობებში სითბოს მოხმარება ნაკლებია, რაც შესაბამისად აისახება მცენარის პროდუქტიულობაზე. თენით

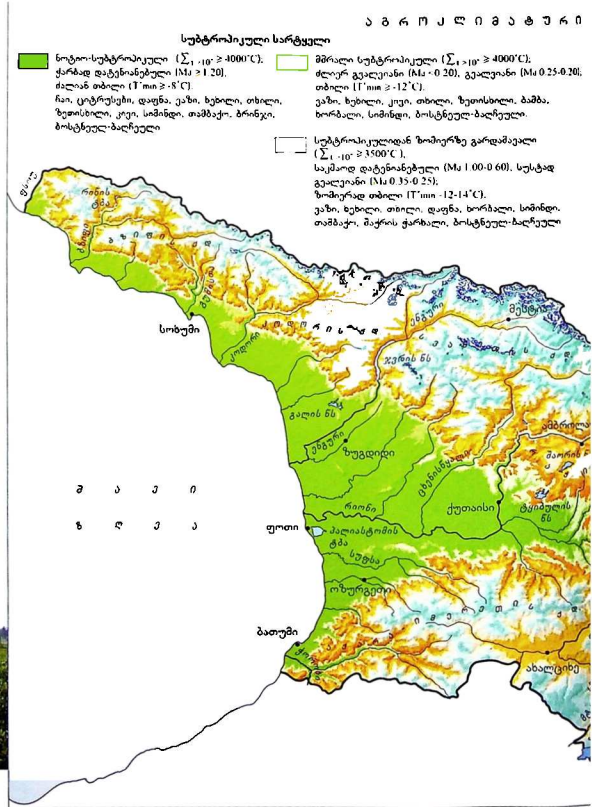
უზრუნველყოფის მიხედვით დერიდორიის შეფასება ხდება დამინარების მარეკონსტრუქციით, რომელიც ნარკონსტრუქციის გავლენის შეფასებას აერთაშეუბნებს. აგროკლიმატური რეკონსტრუქციის გონივრული გამოყენების მიზანია საშუალებების იმპლემენტაცია, სასოფლო-სამეურნეო კულტურები განლაგდეს მათთვის ხელსაყრელ აგროკლიმატურ პირობებში. მათ გაზარდეს შესაძლებელია პროდუქტიულობა სუფთა პროდუქციის ნარკონსტრუქციის გამოყენებით აგრეთვე დაკონტროლებს განვითარებას. კლიმატის სასოფლო-სამეურნეო შეფასების მიზნით მიმართულია საპროექტული შეფასება აკადემიკოსმა თეოფანე დავითიანმა (1911-1979).

აგროკლიმატური დარაოდებები

ჩაი მარადმწვანე, მრავალწლოვანი, სითბოს და ტენის მოყვარული ტროპიკული და სუბტროპიკული ბუჩქია. დასავლეთ საქართველოს ტენიანი სუბტროპიკული კავშირის ლიწა და ყვითელიწა ნიადაგები კარგ პირობებს ქმნის ჩაის ზრდა-განვითარებისათვის. ჩაის მცენარის აკლიმატიზაცია საქართველოში XIX საუკუნის პირველ ნახევარში დაიწყო. 1885 წელს ჩაქვში გაშენდა ჩაის სამრეწველო პლანტაცია, აშენდა ჩაის გადამამუშავებელი ფაბრიკა. ჩაის წარმოება ინტენსიურად მიმდინარეობდა საქეთის საქართველოში. შემდეგ პერიოდში ფაბრიკივად შეეცარდა. მისი წარმოების აღდგენა 1996 წლიდან დაიწყო. დღეს პლანტაციების ნაწილი აღდგენილია აჭარაში, გურიის, სამეგრელოსა და იმერეთში.



ჩაის პლანტაცია აჭარაში. ფოტო: ი. ხანდელიძე





თბილისის პლანტაციის კახეთში. ფოტო: დ. ლიპარტიანი

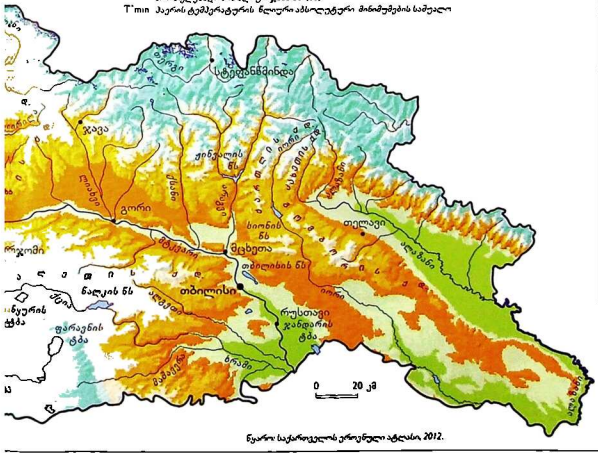
ქართული თბილი საქართველოში ფართოდ გავრცელებული და გამოყენებადი მცენარეა. იგი შეიცავს ვიტამინებს, ცხიმებს, ცილებს, ნახშირწყლებსა და ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს. ველური ჯიშის თხილიდან სელეციის გზით საქართველოს სხვადასხვა მიკროზონაში მიღებულია სხვადასხვა ფორმისა და გემოვნებითი თვისებების თხილი: შველიცურა, ბერძნულა, ანაკლიური, გულშიშველა, ნემსა და სხვ. ქართული თბილი ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტია. მძლავრი ფესვთა სისტემით იგი ნიადაგიდან საკმარისი რაოდენობით იღებს საკვებ კომპონენტებს და მდგრადია დაავადებების მიმართ, რაც ამცირებს ქიმიური სახეუბებისა და პესტიციდების გამოყენებას. მაკალი სამკურნეო ტერმოდოლოგიური თვისებების გამო იგი მნიშვნელოვანი საექსპორტო ნედლეული გახდა მსოფლიო ბაზარზე.

ტ ა ს მ ი მ ი უ რ ი ქ რ თ უ ლ ე ბ ი

- ზომიერი სარტყელი** ($\sum_{t=10}^{10} 1500-2000^{\circ}\text{C}$)
 თბილი ($\sum_{t=10}^{10} 1500-2000^{\circ}\text{C}$);
 საკმაოდ დატენიანებული (M_t 1.00-0.60);
 დატენიანებული (M_t 0.60-0.45);
 ზომიერად დატენიანებული (M_t 0.45-0.35);
 ძალიან რბილი (T_{min} -14-16^oC);
 ხეივანი, ვანის სადგომი და სახვლი ჯიშები,
 ხაზბალი, ჭერი, ქვაი, სიმინდი, შერის
 ქრთალი, კარტოფილი, ბოსტნეული-ხაზრული
- ცივი სარტყელი** ($\sum_{t=10}^{10} 1500-1000^{\circ}\text{C}$)
 ძლიერ დატენიანებული (M_t 1.20-1.00);
 ზომიერად ცივი (T_{min} -20-22^oC);
 კარტოფლის სადგომო ჯიშები, ჭერი, ქვაი,
 ბარდა, ნინობურა, მწვანე ბოსტნეული,
 სუბალპური საძოვრები.
- ზომიერად თბილი** ($\sum_{t=10}^{10} 3000-2000^{\circ}\text{C}$)
 საკმაოდ დატენიანებული (M_t 1.00-0.60);
 რბილი (T_{min} -16-18^oC);
 ხეივანი, ხაზბალი, ჭერი, ქვაი, სიმინდის სადგომო
 ჯიშები, კარტოფილი, მწვანე ბოსტნეული
- ცივი** ($\sum_{t=10}^{10} \leq 1000^{\circ}\text{C}$)
 ძლიერ დატენიანებული (M_t 1.20-1.00);
 ცივი (T_{min} \leq -22^oC);
 სუბალპური და ალპური საძოვრები.
- ზომიერად ცივად გარდაბალი** ($\sum_{t=10}^{10} 2000-1500^{\circ}\text{C}$);
 ძლიერ დატენიანებული (M_t 1.20-1.00); საკმაოდ დატენიანებული (M_t 1.00-0.60);
 ზომიერად რბილი (T_{min} -18-20^oC);
 ხეივლის ყინვაგამძლე ჯიშები, კარტოფილი, ჭერი, ქვაი, ბარდა, ნინობურა, სადგომო ბოსტნეული

ნუმი სინათლის მოყვარული, გვა-
 ლეა და ყინვაგამძლე მცენარეა. კარ-
 გად ხარობს ქველორიან ფერ-
 რობებზე, კირიან ნიადაგზე. მისი
 ძლიერი და ღრმა ფესვთა სისტემა
 საუკეთესო საშუალებაა ფერდო-
 ბების წყლისმიერი და ქარისმიერი
 ეროზიისგან დასაცავად. საქართვე-
 ლოში ოდითგანვე ხარობს. ამჟამად
 უმათარესად გავრცელებულია ქარ-
 თლისა და კახეთში. დღეს მიმდინა-
 რეობს ნუშის ბაღების გაშენება კო-
 მერციული მიზნით.

$\sum_{t=10}^{10}$ აქტიურ ტემპერატურა ჯამი
 M_t დატენიანების მაჩვენებელი ამბისფერული ნალექების წლიურ ჯამის (80) მეფობდას
 არითმეტიკობის წლიურ ჯამთან (80)
 T_{min} პერიოდის ტემპერატურის წლიურ ამბისფერული მინიმუმების საშუალო



წერილ საქართველოს ტერიტორიალური ადრისა 2012.

ზეთისხილი სუბტროპიკული ხეხი-
 ლოვანი მცენარეა. ყინვაგამძლეა და
 ხარობს მშრალ, მზიან ფერდობებზე,
 აქვს დიდი კვებითი და სამკურნალო
 თვისებები. საქართველოში ზეთის-
 ხილის ბაღები გააშენეს XIX საუკუ-
 ნეში აფხაზეთსა და ქიზიყში (მდ.
 ივრისა და ალაზნის ქვემო წელი),
 თუმცა, სამრეწველო დანიშნულე-
 ბა არ ჰქონია. დღეს, სამრეწველო
 დანიშნულებით, ზეთისხილი გაშენ-
 ებულია კახეთში, იმერეთსა და ქვე-
 მო ქართლში.

ცივი ხემაგვარი ხეივანი, ტენის მოყ-
 ვარული და ყინვაგამძლე მცენარეა.
 ხარობს ფხვიერ, კარგად დრენირე-
 ბულ დაბალმედიან ნიადაგზე. სა-
 ქართველოში XX საუკუნის ბოლოს
 შემოიტანეს. ცივის ბაღები გაშენე-
 ბულია აჭარაში, გურიაში, სამეგრელო-
 ში, იმერეთში, კახეთში (ლაგოდეხი).

ენერჯის ალტერნატიული წყაროები

კატორბობა იყენებს ენერჯიული ბუნებრივ რესურსებს: ქანახშირს, ნავთობს, ბუნებრივ აირს, ურანს. რამდენიმე წინადასრულებულია, მშენებელი კომპანიები განახლებულია მარბის ამოწმების დასაწყისში გადასვლა. მოსახლეობის ზრდასთან ერთად იზრდება ენერჯის მოთხოვნაც, ამიტომაც ხდება ალტერნატიული, განახლებადი ენერჯის წყაროების – წყლის, მზის, ქარის, გეოთერმული, ზღვის შიშვების ბალანსის ენერჯის, ბიომასის გამოყენება. ისინი, პრაქტიკულად, მუდმივად და ტრადიციული წყაროებისგან განსხვავებით, არ აზიანებს ბარბოს. საპარტეველს გამგებელი მდებარეობა ენერჯის განახლებადი წყაროების სრული სპექტრის გამოყენების საშუალებას იძლევა.

საპარტეველში აქტივობები ენერჯის ალტერნატიული წყაროები



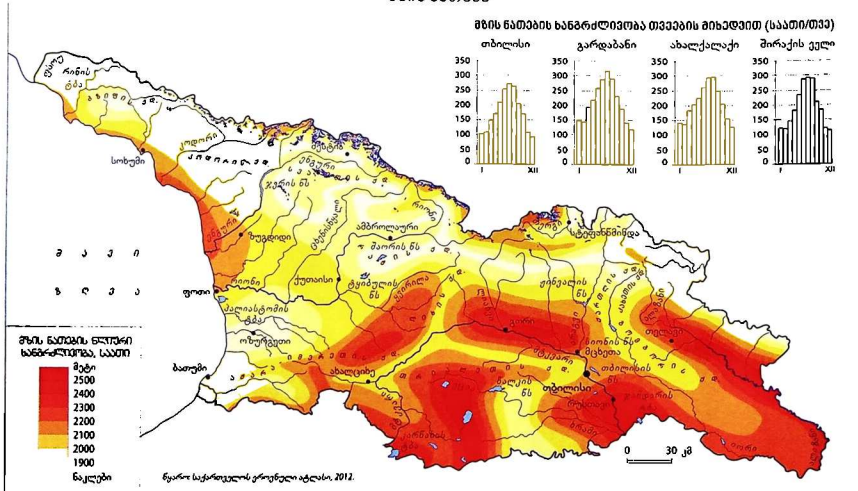
მზის ენერჯი



მზის პანელები თუშეთში. ფოტო: ნ. ბოლძველი

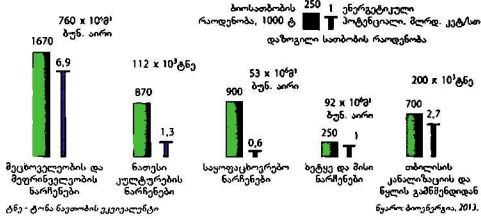
მე ამოწმებული ენერჯის წყაროა. დღეს ადამიანი მზის ენერჯის გარდაქმნის თბურ და ელექტროენერჯად. საქართველოს ტერიტორიაზე 250-280 დღე მზიანია. ამასთან, აღმოსავლეთი საქართველო უფრო მზიანია, ვიდრე დასავლეთი. ქვეყნის მზის ენერჯის სრული პოტენციალი შეფასებულია 108 მგვ-ით, რაც წლიურად 34 000 ტ პირობითი სათბობის ეკვივალენტურია. საქართველოში 1980 წლიდან მიმდინარეობს ცხელი წყლის კოლექტორებისა და მზის ფოტოელექტრონისტემების დამონტაჟება. მზის ენერჯი საქართველოში შესაძლებლობას იძლევა, მივიღოთ 40-50°C ტემპერატურის წყალი. ქვეყანაში თანდათან იზრდება მზის პანელების გამოყენება, რაც განსაკუთრებით პრაქტიკულია ძველად მოსახლეულ მთთან ადგილებში. აღსანიშნავია, რომ მზის ელექტროენერჯის ფასი მსოფლიო ბაზარზე მუდმივად იცვლება. შესაბამისად, მზის ენერჯის გამოყენება ბევრად იაფი გახდება, ვიდრე მოპოვებით საწყევად მიღებული ენერჯია.

მზის ნათება



ბიომეგრბი

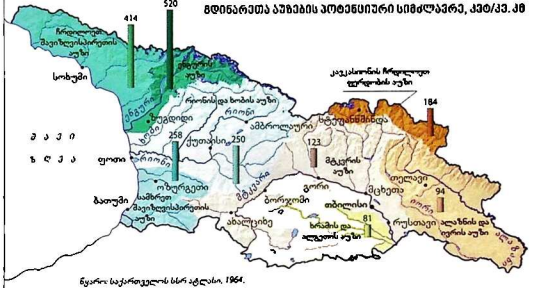
საქართველოს ბიოსფეროს ბიომეგრბი კლიმატის მიხედვით



ბიომეგრბი მიიღება სოფლის მეურნეობის, ხეხვისა და ქაღალდის მრეწველობის, საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ნარჩენებისგან, ჩამონარეწველობისგან და სხვ. მიღებული სითხური ენერჯით შესაძლებელია ელექტროენერჯის, თხევადი საწვავის, წყალბადისა და ეთილის სპირტის მიღება. საქართველოში დღეისთვის მუშაობს ბიოგაზის 400-ზე მეტი დანადგარი. ყოველწლიურად ბიომასის რესურსის ათვისებით შესაძლებელია სოფლის მეურნეობის ენერჯომთოვნილების 14-17%-ით უზრუნველყოფა.

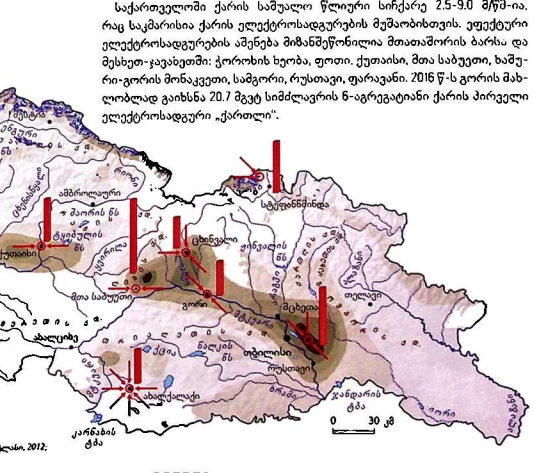
წყლის მენგრბი

საქართველოში მდიდარია ბიორეგულირებადი რესურსები. ამჟამად მისი მხოლოდ 18%-ია გამოყენებული. ქვეყანაში გამოუმუშავებელი ელექტროენერჯის 85% ბიორეგულირებად რესურსებზე მოდის. დიდ პესებთან ერთად ეფექტურია 13 მგეტრ-ზე ნაკლები სიმძლავრის მცირე პესების მშენებლობა. ქვეყანას ამ მხრივ განვითარების უზარმაზარი პოტენციალი აქვს. საქართველო რეგიონული ენერჯეტიკული ცენტრია, მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზებით იგი მუხობელ ქვეყნებს უკავშირდება.



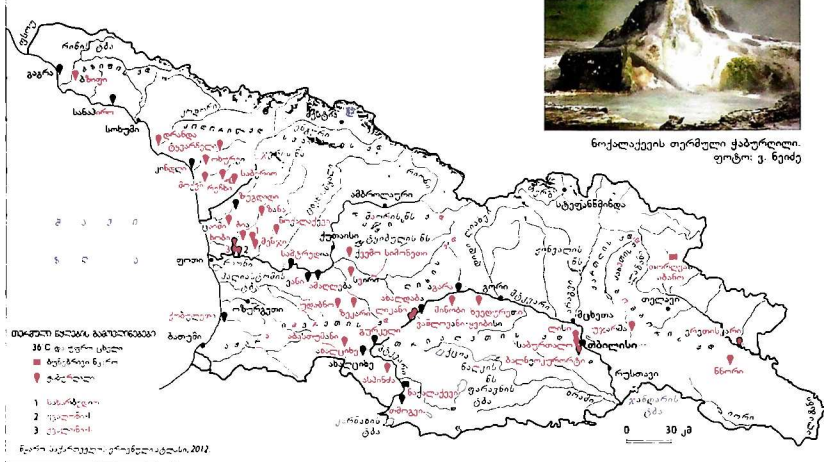
ქარის მენგრბი

საქართველოში ქარის საშუალო წლიური სიჩქარე 2.5-9.0 მ/წმ-ია. რაც საკმარისია ქარის ელექტროსადგურების მუშაობისთვის. ეფექტური ელექტროსადგურების აშენება მომანერწილია მთათაშორის ბარხა და მესხეთ-ჯავახეთში: კორიხის ხეობა, ფოთი, ქუთაისი, შოა საბუეთი, შამურ-გორის მონაკვეთი, სამგორი, რუსთავი, ფარაანი. 2016 წ-ს გორის მახლობლად გაიხსნა 20.7 მგეტ სიმძლავრის 6-აგრეგატიანი ქარის პირველი ელექტროსადგური „ქართლი“.



გეოთერმული ენერჯია დედამიწის ნიაღში აკუმულირებული სითბური ენერჯიაა. ძველად ცხელ წყაროებს სახანაოდ და მკურნაობის ბანათობად იყენებდნენ. დღეს მას მუშაობა ჩაანაცვალეს სათბობი ნიაღისეულის გამოყენება და ანერჯის ელექტროენერჯია, რას შეარბილებს კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ პრობლემებს.

თერმული წყლები



ნოქალაქეის თერმული ქაბურღილი. ფოტო: ვ. ზემიძე

საპართავლოს გეოთერმული ენერჯიის კომერციალი

საქართველოს გეოთერმული რესურსის მარაგი 220-250 მლნ მ³/წ-ია, რაც უნიშვნელოვანი პოტენციალია თბოენერგეტიკული მიზნით გამოსაყენებლად. დღეისთვის ცნობილია 250-ზე მეტი ბუნებრივი და ხელიწვნივრად გაბურღული გამოსავლები, რომელთა წყლის ტემპერატურა 30-110°C-ის დარგლებშია, მთლიანი დეზიტით 160 ათასი მ³/დღე-ღამეში. ეს გამოსავლები დაჯგუფებულია 44 სახადოდ. საქართველოს გეოთერმული რესურსის 70% დასავლეთ საქართველოშია თავმოყრილი. შვიდროდ დასახლებულ ადგილებში განლაგების გამო, მათი გამოყენება შეიძლება საყოფაცხოვრებო, სამკურნალო და სამეურნეო მიზნებისთვის: გასათბობად, სათბურებში, ფერმებში, სამრეწველო საწარმოებში, ბალნეოლოგიურ ცენტრებში.

თბილისის გეოთერმული წყლები

თბილისის დაარსების ადგილი და სახელწოდება თერმული გეოგრაფიკული წყლებსა და მეფე ვახტანგ გორგასლის (V ს.) ნადირობის ეპიზოდს უკავშირდება. დღეს ეს ადგილი აბანოთურის სახელით არის ცნობილი. თბილისურ აბანოებს იყენებდნენ ჰიგიენური და სამკურნალო დანიშნულებით. შენობები ნახევარგუმბათიანი იყო. შუქის წყაროდ გუმბათებსა და კამარებს ცენტრში ხვრელებს უტოვებდნენ. ამგვარი შუქის წყარო დღემდე აქვს თბილისის აბანოს. 1795 წელს ალა-შაჰმად ხანის მიერ თბილისის ნგრევას ვერც აბანოები გადაურჩა. ძველი „ციხის აბანოს“ ადგილზე მალევე ააშენეს ალმოსავლური სტილის აბანო მინარეთებით და შოპირკეთებს სხვადასხვა ფერის ქვით, რის გამოც „ჭრელი აბანო“ უწოდეს. აბანოთუბანში გეოგრაფიკული წყლების ბაზაზე, 1938 წლიდან

მოქმედებს ბალნეოლოგიური კურორტი. აქ შესაძლებელია სხვადასხვა დაავადების მკურნალობა და შემდგომი რეაბილიტაცია, მთავარ მეთოდს წარმოადგენს მკურნალობა გეოგრაფიკული წყლის აბაზანებითა და ვულკანური წარმოშობის სამკურნალო ტალხით.

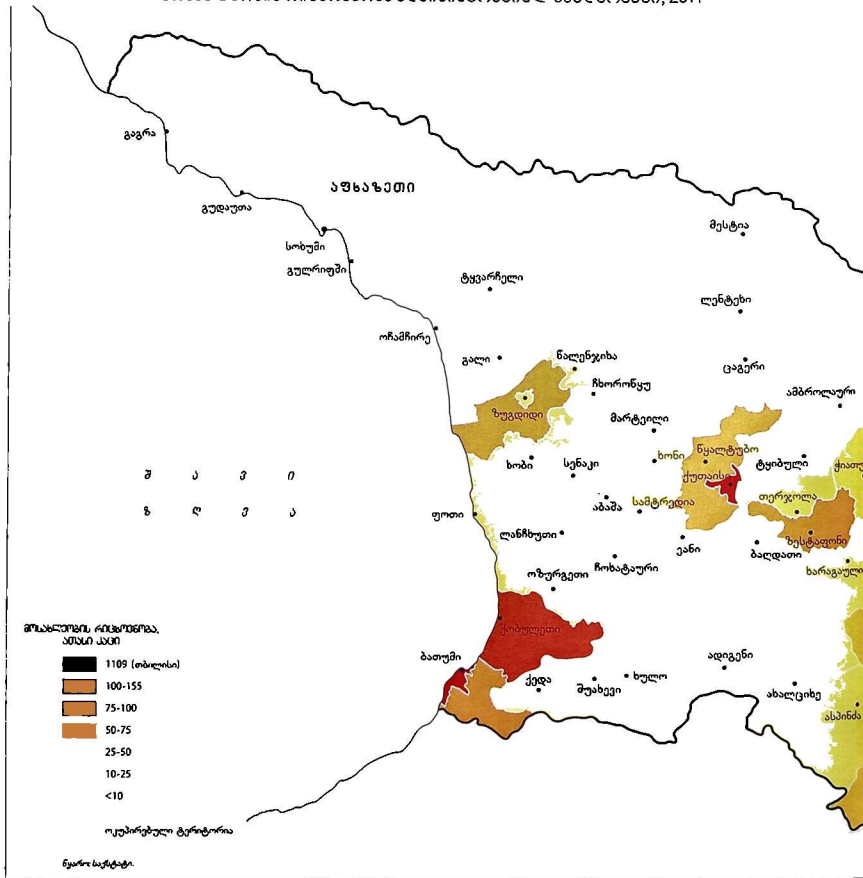


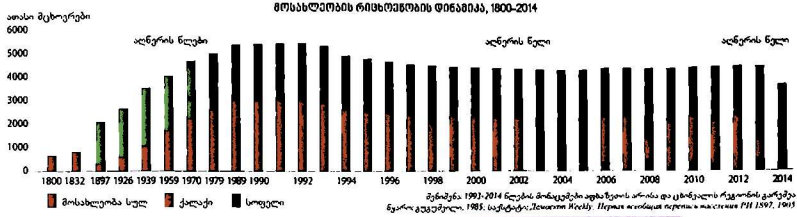
აბანოთუბანი თბილისში. ფოტო: თ. ჭიჭინაძე

მოსახლეობა

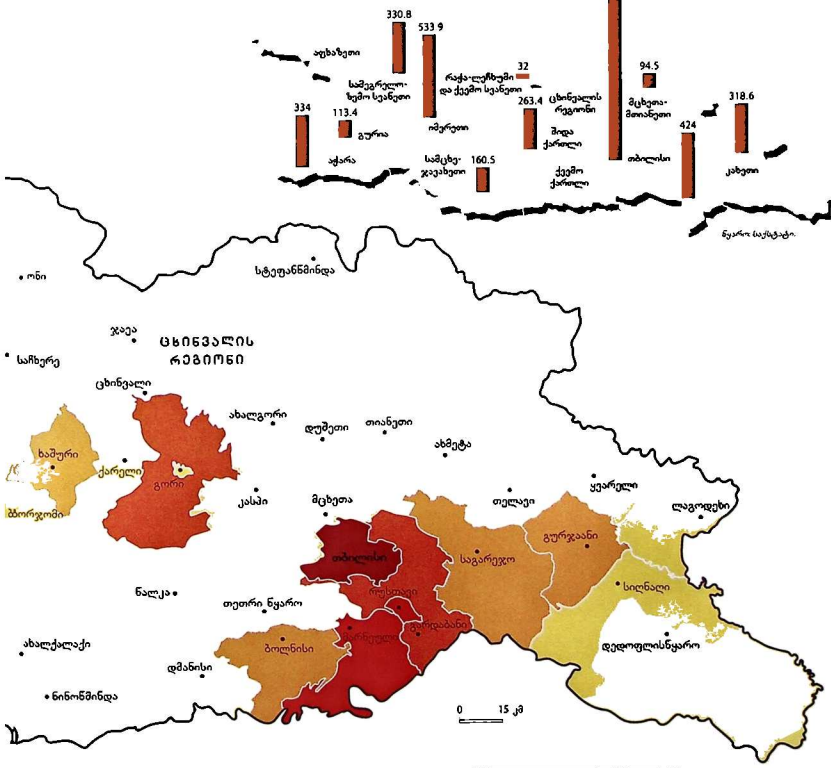
1897 წელს საპარტველუს მოსახლეობა 2.1 მლნ-ს, ხოლო 1918-1921 წლებში 2.4 მლნ-ს შეადგენდა. საბჭოთა პერიოდში მოსახლეობას ზრდის ტენდენცია ახასიათებდა, შემდგომ წლებში მონდა მოსახლეობის რიცხოვნობის კლება, რაც უმეტესად კოლმედიკური და ეკონომიკური მიზეზებით გამოწვეულა ემიგრაციამ განაპირობა. 2014 წლის აღწერის მიხედვით, საპარტველში აღრიცხულია 3 713 804 მოსახლე, აქედან 2 122 623 (57%) ქალაქში და 1 591 181 (43%) – სოფელში.

მოსახლეობის რიცხოვნობა ადმინისტრაციულ საზღვრებში, 2014





მოსახლეობის რიხეთრის რეგიონის მიხედვით, 2014 ათასი მცხოვრები

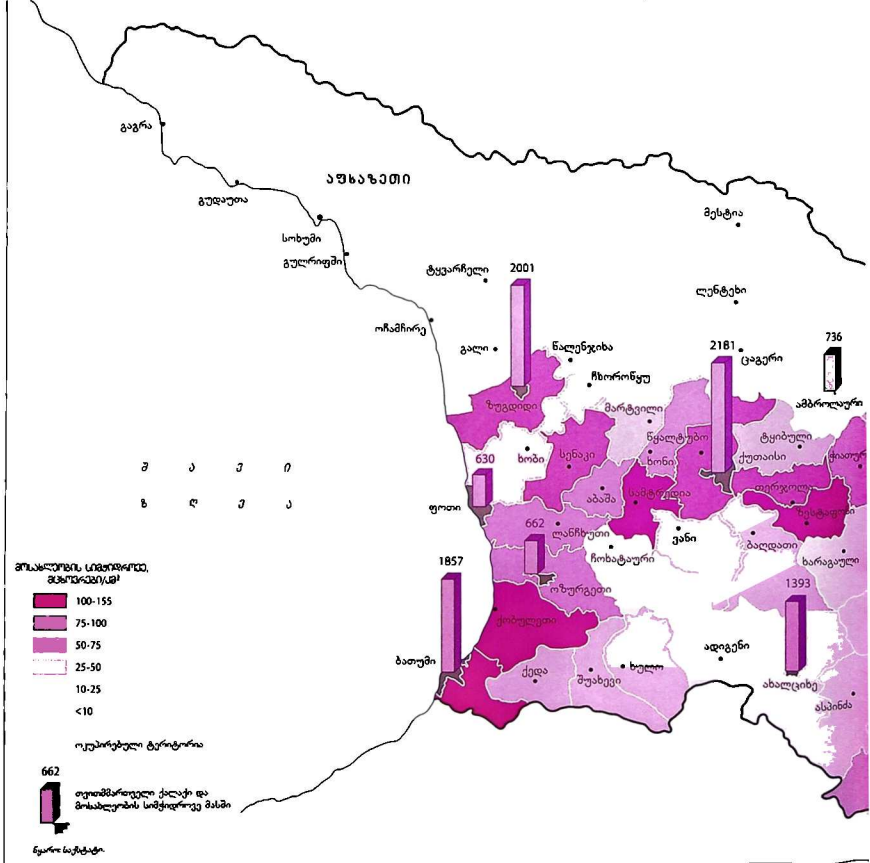


საქართველოს ტერიტორიაზე მოსახლეობა უთანაბრად არის განლაგებული. მთიანი რელიეფის გამო მისი უდიდესი ნაწილი ცხოვრობს მთათაშორის ბარში. საშუალო და გავლემიან ნაწილში მოსახლეობის სიმჭიმე გამოწვეულია მკაცრი გუნაბრძვი და არახალსაგრაულო სტრუქტურულ-ეკონომიკური პირობებით. ტერიტორიული განლაგების თავისებურებებს რაოდენობასთან ერთად თავალსაჩინოდ ასახავს მოსახლეობის სიმჭიდროვე.

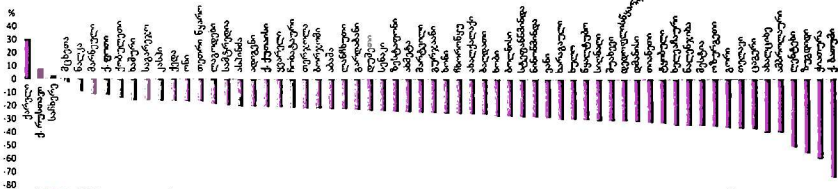
ქ. თბილისის მოსახლეობის სიმჭიდროვე რაიონების მიხედვით, 2014



მოსახლეობის სიმჭიდროვე ადმინისტრაციულ საზღვრებში, 2014



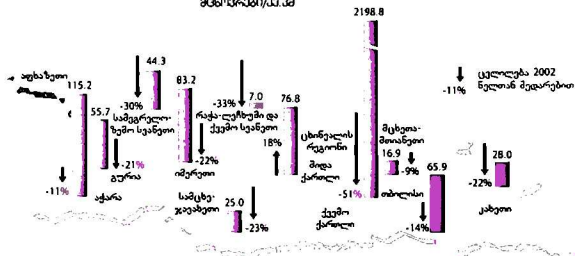
2014 წლის მისახლამების სიჩვიდრუპის ცვლილება 2002 წელთან მიხარბრბით მუნიციპალიტეტებისა და დიდ ქალაქების



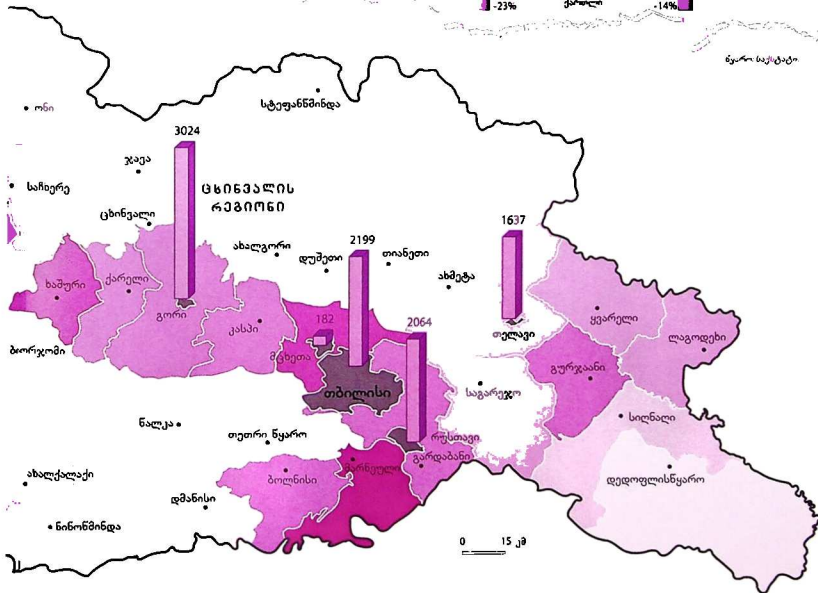
მუნიციპალიტეტების 2002 წლის მუნიციპალიტეტების და მუნიციპალიტეტების ფარგლებში

მუნიციპალიტეტები

მისახლამების სიჩვიდრუპი რაზმობის მიხარბრბით, 2014
მუნიციპალიტეტების

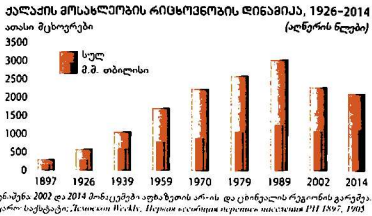


მუნიციპალიტეტები

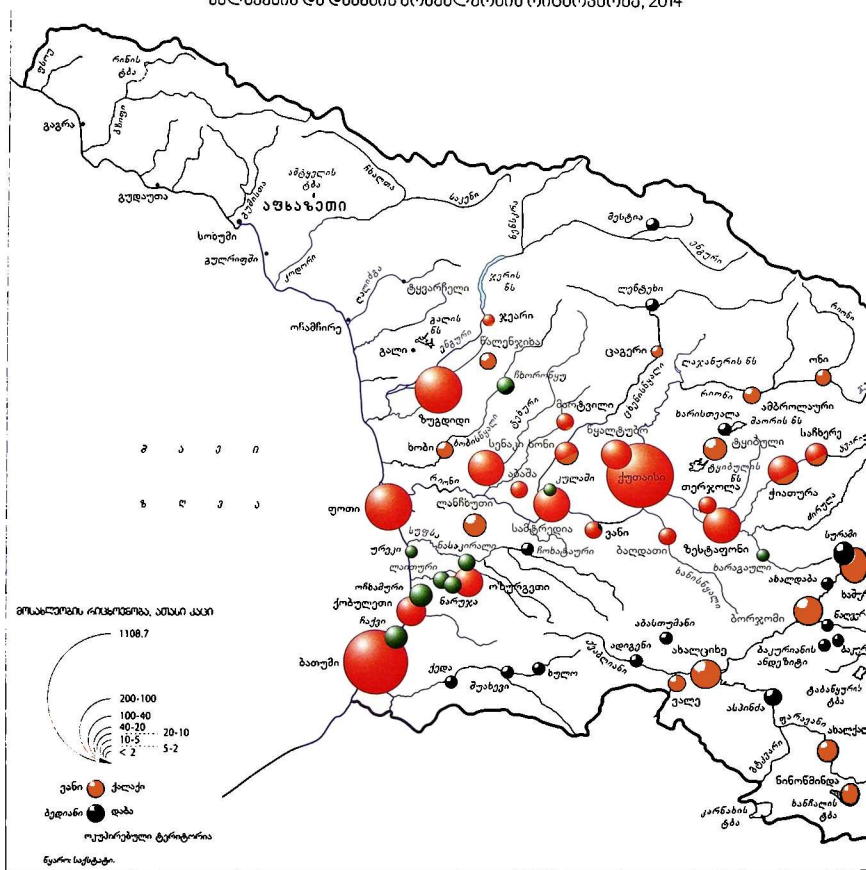


0 15 კმ

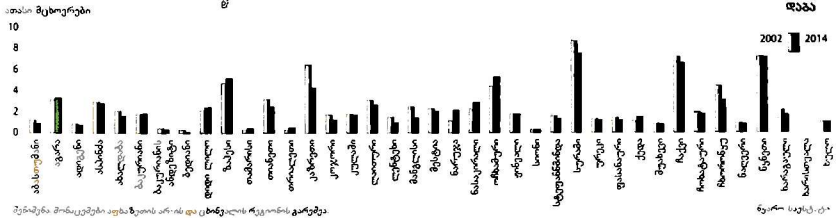
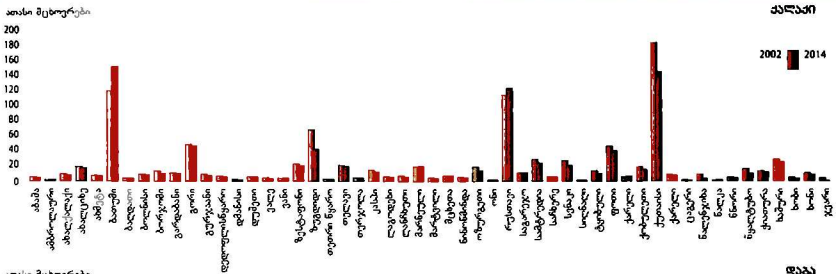
დასახლებული პუნქტის ქალაქად მიწმდების სხვადასხვა პერიოდში არსებობს. ქალაქის სტატუსს უმთავრესად სახელმწიფო კანონმდებლობა ადგენს. საქართველოში 62 ქალაქი და 47 დაბაა (მ.გ. თჰპირამიულ ტერიტორიაზე 8 ქალაქი და 9 დაბა). საქართველოს დამფუძნებელი კრების, მსოფლიოს ერთ-ერთი უძველესი ქალაქი 15-საუკუნოვანი ისტორიით. მისი განვითარება ხდირითად და მიუყვება მდინარე მტკვრის ორივე ნაპირს. ამ ცხოვრობს საქართველოს მოსახლეობის თითქმის მესამედი.



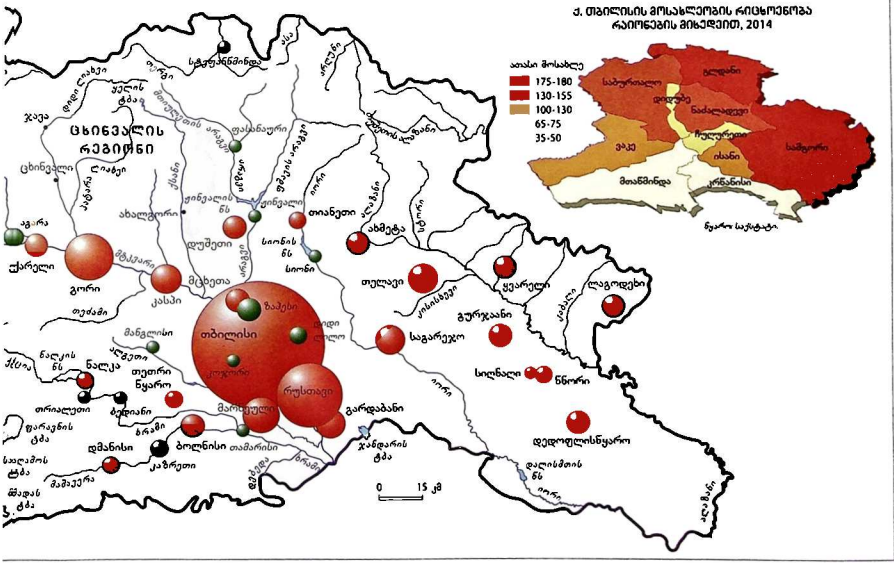
ქალაქების და დაბების მოსახლეობის რიცხვი 2014



სამსაღმრთლო დასახლებების მოსახლეობის რიცხვითობა, 2002-2014 (აღმერთის რაიონი)



შენიშვნა: მონაცემები აღწინააღმდეგობრივად არის დამუშავებული.



ისტორიული ძალაუბები

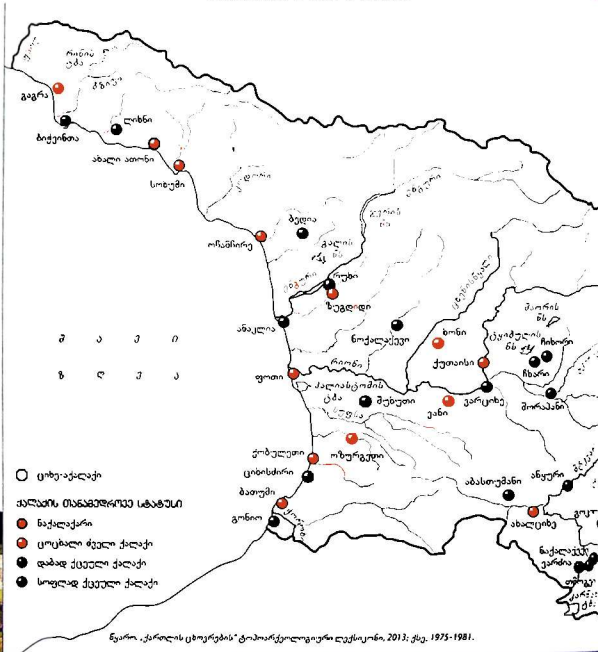
საპართავლოში ძალაუბების აღმოჩენაზე უძველესი დროიდან სხვადასხვა მიზეზი ხდებოდა: სამხედრო თავდაცვის უზრუნველყოფა, ხალხსთვისა და ეპარტობის განვითარება, ხელისუფლების წინააღმდეგობა. მათი კონსტრუქცია დასტურდება მშობრებიანი ნაძალაუბრებით, ყოველი ძველი ძალაუბრითა და დღევანდელი სოფლებიდან ან დაბნეულ ბადაცხეული დასახლებებით.

დანიის არქეოლოგიური ძეგლი. ფოტო: მ. ლევივა



ისტორიული ძალაუბები

ნოტაძალაუბები. ისტორიული ციხე-ქალაქი მდებარეობს მდ. ტეხურის მარცხენა ნაპირზე. ცხოვრების კვალი ძვ.წ. I ათასწლეულიდან ჩანს. ციხე-ქალაქი ძვ.წ. III ს-ში ეგრისისა და სვანეთის ერისთავმა ქუთაი ააგო. არსებობს ვარაუდი, რომ ნოტაძალაუბების ცერნიგორიაზე მდებარეობდა მითური ქალაქი აია, რომელსაც არეგონავების სახელი უკავშირდება. ქალაქის თავდაპირველი სახელწოდება ცხიბეგოვი იყო. უფრო გვიან კი არქეოპოლისი. ია ეგრისის დიდი და ძლიერი ქალაქი გახლდათ. VIII ს-ის 30-იან წლებში ქალაქი არაბმა სარდალმა, შურვან არუშ დაარბია. ამის შემდეგ ნოტაძალაუბი ათავლად გადაიქცა. XVI ს-დან იგი ოდიშის მმართველი დადიანების რეზიდენცია გახდა. ნოტაძალაუბის არქეოლოგიური შესწავლა დაიწყო 1930-1931 წლებში ივანე ჯავახიშვილის ინიციატივით.



ნოტაძალაუბის არქეოლოგიური ძეგლი. ფოტო: კულტურული მემკვიდრეობის ურუნელი სააგენტო

მარძიან XII-XIII სს-ის კლდეში ნაკვეთი სამონასტრო კომპლექსია, მდებარეობს სამცხე-ჯავახეთში, მდ. მტკვრის ნაპირზე. მკიდროდ იყო დასახლებული ენეოლითის ხანაში. კომპლექსი აშენდა 1156-1203 წწ. აკურობეს თამარის მეფობის დროს. მშენებლობისთვის ადგილის შერჩევა განპირობებული იყო ხაშვიდური და ხაყოფაცხოვრებო თვალსაზრისით. მონასტერი დიდ როლს ასრულებდა ქვეყნის პოლიტიკური ცხოვრებაში, რადგან მდებარეობდა საქართველოსა და წინა აზიის დამაკავშირებელ გზებზე. ვარძიის კომპლექსი ორი ნაწილისგან შედგება: საკუთრივ ვარძია და უფრო ადრეული ხანის სოფელი ანანაური. 1938 წ-ს ვარძიის სამონასტრო კომპლექსი მუზეუმ-ნაკრძალად გამოცხადდა.



ვარძიის ციხე-ქალაქი. ფოტო: ვ. ამირეჯიბი

დმანისის ნაქალაქარი მდებარეობს ქვემო ქართლში, მდ. მამევერის ნაპირზე. ტერიტორია დასახლებული იყო ადრე ბრინჯაოს ხანიდან. შუა საუკუნეებში წარმოადგენდა ეკონომიკურ ცენტრს, სადაც გადიოდა წინა ამიასთან დამაკავშირებელი საქარავნო გზა. ქალაქში მოქმედებდა შარაფხანა. XVI საუკუნიდან, ოსმალებისა და სპარსელების თარეშის შედეგად, დმანისი გაპარტახდა. 1936 წლიდან დაიწყო არქეოლოგიური შესწავლა. 1991 წ.-ს აღმოაჩინეს ევროპაში უძველესი ადამიანის სხეულის

ნაწილები (18-17 მლნ წ.), საიდანაც შეიქმნა მამაკაცისა და ქალის პირობითი სურათი (ზეგზე და მზია). გამოვლენილია გადამნებული ცხოველების (მარტორქა, სპილო, ვირაფი და სხვ.) ნაშთები. მცენიერთა აპრით, ფაუნისტურ-მასალიხა და არტეფაქტების სიმრავლი დმანისის მასხალარს მსოფლიოში აწალიგი არ აქვს. 2007 წელს დმანისის არქეოლოგიური ძეგლები შეიგანეს უნიესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის საქართველოს ეროვნულ წინასწარ ნუსხაში.

თანამედროვე სახლი
ახასოშანი
ანეური
ახალი აიონი
ახალბუღელი (სახელი)
ბედა
ბიჭვინთა
ბოლნისი
გაგრა
დამასი
ვარციხე
თბილისი

ძველი სახელმწიფოები
ორბე
სამხატვო, ანეური
ანაკოფია
გაგრა
ვერისი
პიტუნტი/პიტუნსი
ბოლნისი, რატვეანი,
კატარბნეღლი, ლეჭაუმბრტი
ტრიკლტი, შიტკა
ახალქალაქი (თრაქიების)
როდიოპოლისი, ვარციხე
ტყალისი

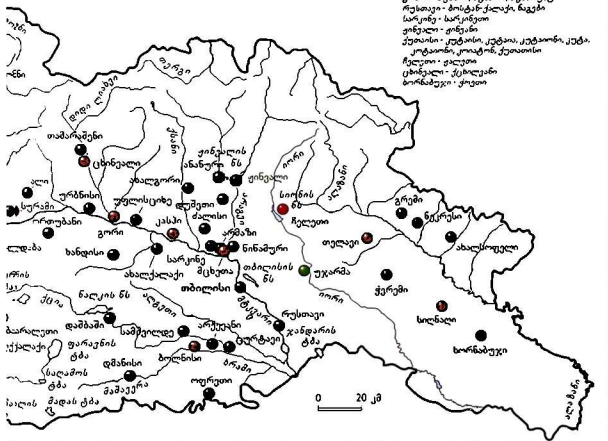
თანამედროვე სახლი
ლონისი
ნაქალაქები
ნოქალაქები
ორიონისი
ოპშჩარე
სოხუმისი
ფოთი
ნინამური

ძველი სახელმწიფოები
ზუფუ, სოკ-სუ
ქართლი, არსახი
ნუნდი
ციხეციხე, არქეოპოლისი
მპონცი/ზოცური
გიუნისი
დიოსკურია, სებასტოპოლისი,
ცხუმ/ცხომი
ფასისი/ფასისი
სეპასორა

ზოგიერი წყაროები განსხვავებულად მოხსენიებენ
კოკი: გოკა
გნობი: ფეფრისი, ფსკარა, აფსარუნტი
რეზანია: ბოძგან-ქალაქი, ნაგჭი
სარკინე: სარკინეთი
ფიქლი: ორენი
მუთაისი: ეფტისი, ეფთა, კუბაირი, კუბა
კობაირი, კობაირი, მუთაისი
ჩელი: ქალაქი
ცხუმელი: ცხუმელი
ბორძაფური: კოკია



გრემის მთავარანგელოზთა ტაძარი ფოტო: ლ. ტელიძე



ბრძმში მდებარეობს კახეთში, მდ. ინფოზის ნაპირზე. სავარაუდოდ, მონასხლეობა გრემის ტერიტორიაზე გვიანი ბრინჯაოს ხანაში სახლობდა. ფეოდალურ ხანაში გრემი კახეთის საგვარო-ეკონომიკური და კულტურული ცენტრი იყო. იგი 1466 წ.-ს კახეთის სამეფოს დედაქალაქი გახდა. გრემთან გადიოდა მნიშვნელოვანი საქარავნო გზები. შაჰ-აბას I-ის ლაშქრობების შედეგად (1614-1616) გრემი გაპარტახდა. არქიტექტურული ძეგლებიდან გამოირჩევა გრემის მთავარანგელოზის ეკლესია. რომელიც სამეფო სასახლესთან ერთად 2007 წ.-ს იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის საქართველოს ეროვნულ წინასწარ ნუსხაში შეიტანეს. ამჟამად მოქმედებს გრემ-ვერესის ისტორიული-სურათომომღერალი სახელმწიფო მუზეუმ-ნაკრძალი.

ფოთი მდებარეობს შავი ზღვის ნაპირზე, მდ. რიონის შესართავთან. ძვ. წ. VII ს-ში თანამედროვე ფოთის მიდამოებში არსებობდა ანტიკური ქალაქი ფაზისი. იგი მოხსენიებულია ბერძნულ წყაროებში (ძვ. წ. IV ს.). აქ მოქმედებდა კოლხეთის უმაღლესი რიტორიკული სკოლა – ფაზისის აკადემია. VII ს-დან ფოთი სამიტიოპოლისის ცენტრი იყო. 1858 წ.-ს მიიღო სანაესადგურო ქალაქის სტატუსი. 1872 წ.-ს გაიხსნა თბილისი-ფოთის რკინიგზა, რომელსაც ფოთის პორტთან ერთად ქვეყნისთვის დიდი ეკონომიკური მნიშვნელობა ჰქონდა. დღეს ფოთი თავისუფალი ინდუსტრიული ზონა და კავკასიის სატრანსპორტო დერეფნის მნიშვნელოვანი პუნქტია შავი ზღვის სანაპიროზე.



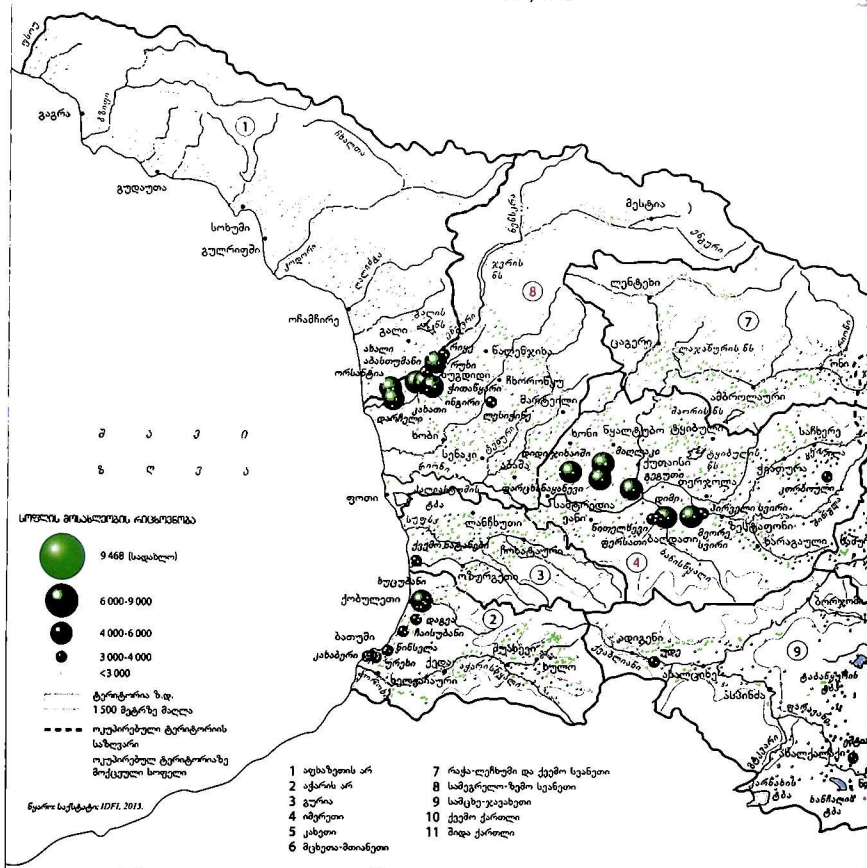
ფოთი 1907 წელს. უკან მოჩანს მშენებარე საკაიადრო ტაძარი და ე.წ. ნიკო ნიკოლაძის კოშკი

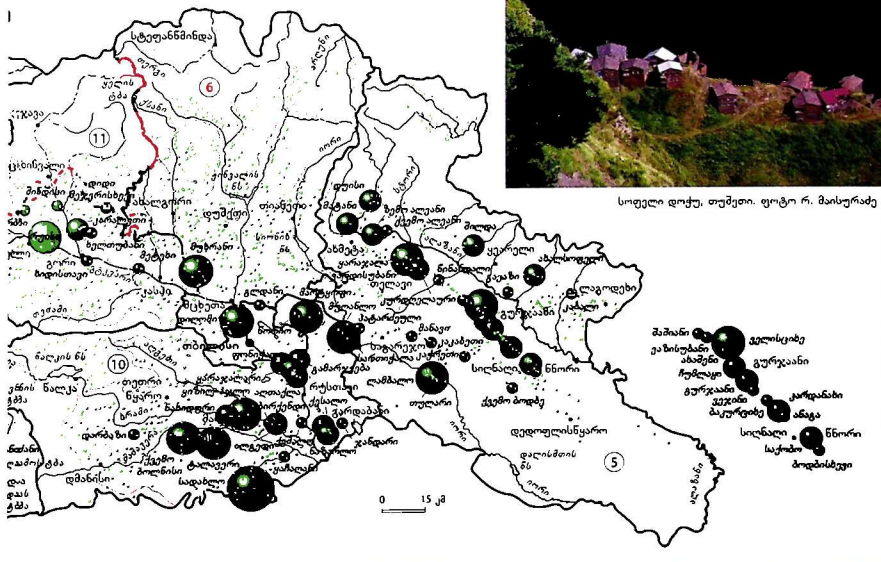
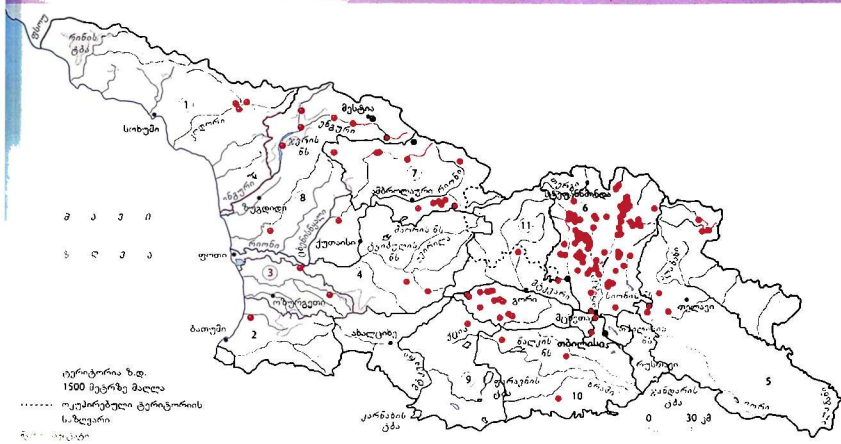
XX საუკუნის მეორე ნახევარში საპარტავლეს მოსახლეობის უმრავლესობა სოფლად ცხოვრობდა. სოფელი იყო და რჩება ქართული ხალხური კულტურის და არქიტექტურული ტრადიციების კერად. მოსახლეობის 2002 წლის საყოველთაო აღწერით, კონკრეტული რეგიონის ტერიტორიაზე აღრიცხულია 3668 სოფელი, ა.შ. 162 მუდმივი მოსახლეობის ბარემი. 1-10 მცხოვრებელი 152 სოფელი, ხოლო 5 000-ზე მეტ მცხოვრებელს ითვლის 28 სოფელი. სოფლების დასახლის დანდენი ყველაზე მეტად მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში შეიგნება, აქ 1-10 მცხოვრები 97 სოფელი, ხოლო დასახლება 63 სოფელი.



სოფ. პარტოფი იაღნის ქედის ფონზე. გარდაბნის მუნიციპალიტეტი. ფოტო: ი. კვიციანი

ხალხმრავალი სოფლები, 2002

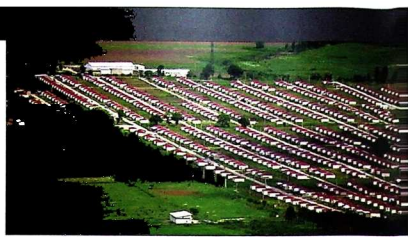




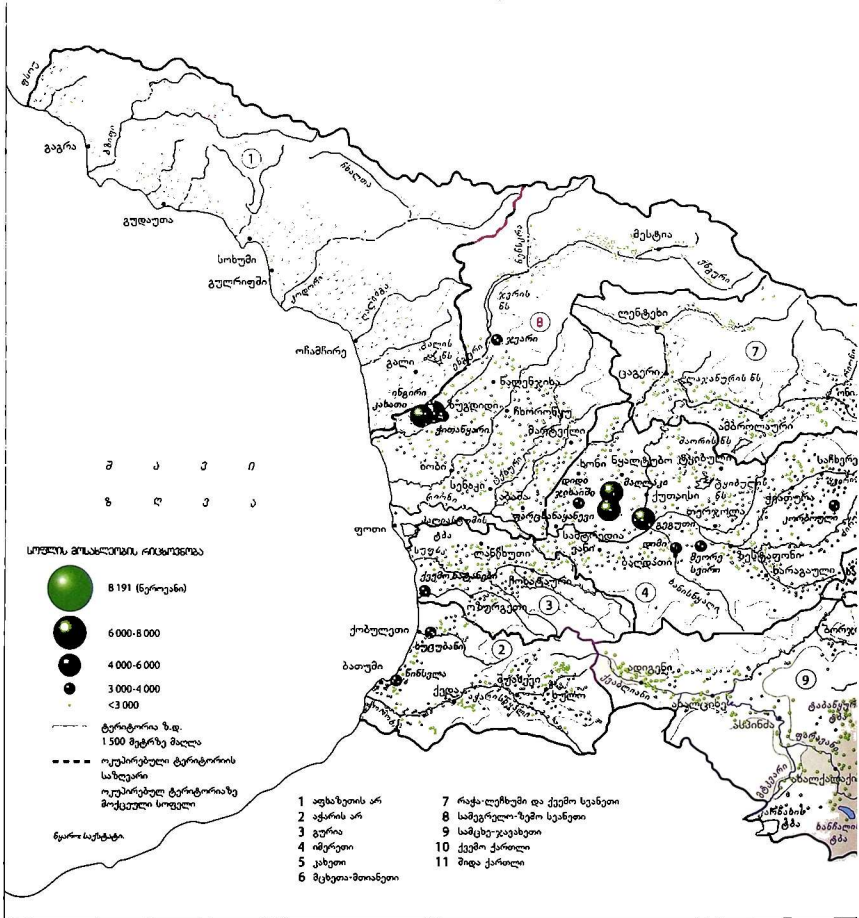
სასოფლო დასახლება, 2014

აღრიცხვულია 3 633 სოფელი, მათ შორის, 223 მუდმივი მსახლეობის გარეშე, 5 000-ზე მეტი მსხორკები დაფიქსირდა 12 სოფელში. ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი – 10 მსხორკებზე ნაკლები მსახლეობით – იყო 255 სოფელში. სოფლების დატლის ტენდენცია ყველაზე მეტად იხვევს მსხორკების მთიანეთის რეგიონში შეიქმნება.

დვენილებით დასახლებული სოფელი წეროვანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი.
ფოტო: ლ. გაბელია

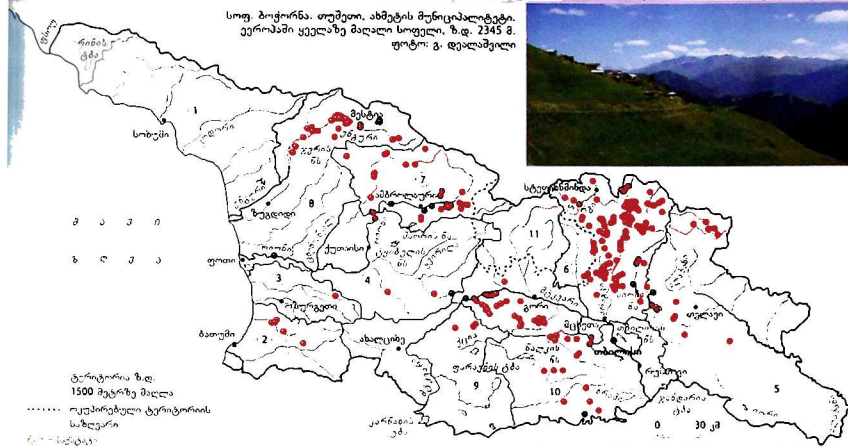


ბალხმრავალი სოფლები, 2014

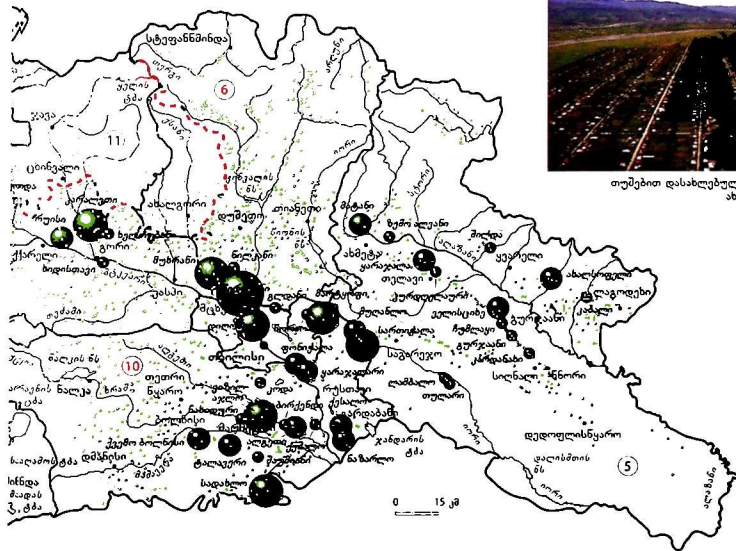


სოფლები 10 მოსახლეზე ნაკლები მცხოვრებით, 2014

სოფ. ზოფორნა. თუშეთი. ახმეტის მუნიციპალიტეტი.
ეკროპში ყველაზე მაღალი სოფელი, ზ.დ. 2345 მ.
ფოტო: გ. დვალაშვილი



თუშეთი დასახლებული სოფელი ზემო ალვანი.
ახმეტის მუნიციპალიტეტი.
ფოტო: ს. ლა გრიფიძე



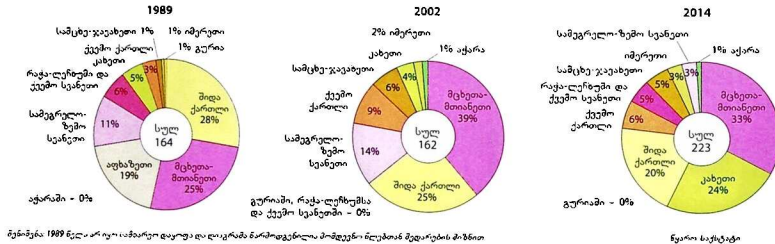
ბაუკასტრიელთა სოფლები

სოფლების დაცვას სახარვეშო სხვადასხვა მიზანი აქვს. საბატონო პერიოდში ეს პროცესი განაირობა ძველნი მთავარ დარგად ინდუსტრიის ჩამოყალიბების მსფლთობამ. შემდგომ პერიოდში სოფლები იწლებოდა ეკონომიკური მდგომარეობის გაუარესების, კონფლიქტების და ბუნების სტიქიური მოვლენების გამო. დღეს სოფლების დაცვა ბრძოლაა ყოფითი ინფრასტრუქტურის უზრუნველყოფის მიზნითაც. მნიშვნელოვანი სოფლები არ არის სკოლა, წყალი, ბუნებრივი აირი, ტრანსპორტი. უმთავრესად იწლები მთიანი რეგიონები. აღსანიშნავია, რომ უპასუხებელი ვაჭარი ბრძოლის ბრძოლა ბრძოლულია მხარეა უს პროცესი.



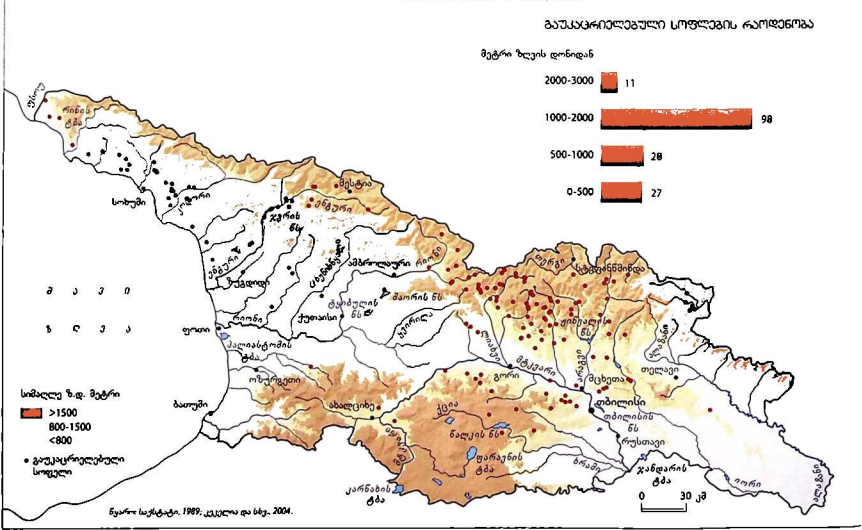
სოფ. ნინუხანი, გუჯარეთის წყლის ხეობა, ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, 2015. ფოტო: შ. თოთბერიძე

ბაუკასტრიელთა სოფლების წილი მხარეების მიხედვით

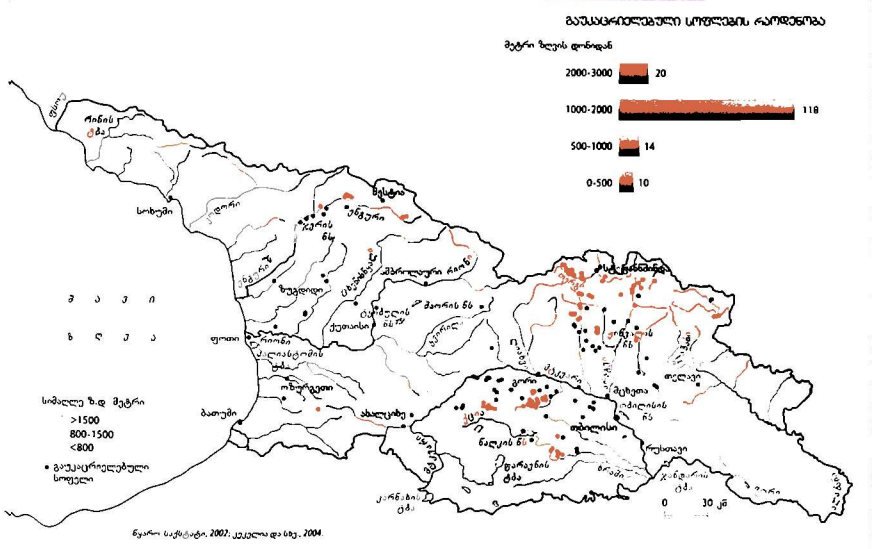


მნიშვნელობა: 1989 წლის აკრძალული სახარვეშო დაცვა და დღევანდელი რეგიონული მომსახურების მდგომარეობის მიხედვით

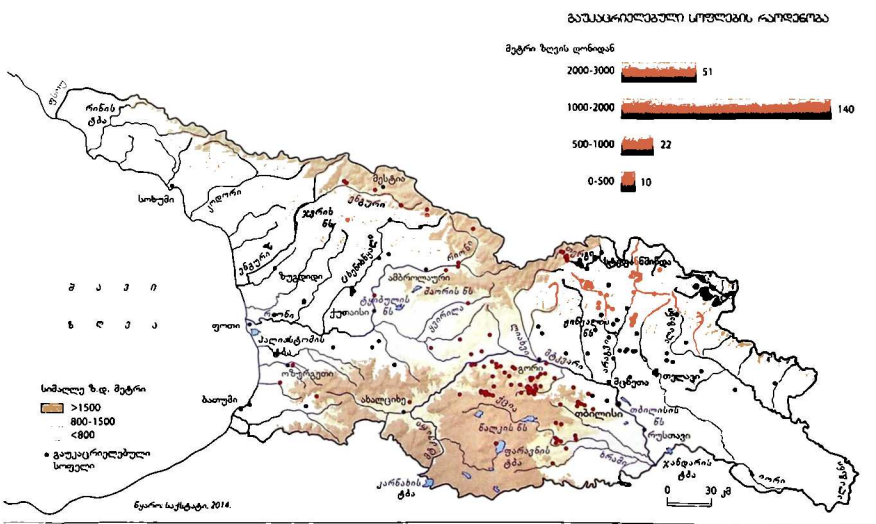
ბაუკასტრიელთა სოფლები, 1989



გაუპაცრიემებუ სოფლები, 2002



გაუპაცრიემებუ სოფლები, 2014



საქართველოს მოსახლეობის ერთმხრივი შემადგენელთა მრავალფეროვნება დაპაპირებასთან დაპირისპირებული იდენტობის იმიტაციაა, რას საპართევლოს დირექტორმა სხვა თემების შემოქმედება და დაპირდაპირება ასახა. განსხვავებული ეთნოების განსახლების არაპირი და მათი რაოდენობის დინამიკა. რუკაზე ნარათვლიანი სოფლები დროშიანდი ეთნოსებით, მასობრივი ემიგრაციის დაწყებამდე, 1989 წლის აღწერის მიხედვით.

ბერძნებმა შვიზღისპირეთში ძვ. წ. VI-IV სს. ახალ-მეწიხე დაარსეს. 1763 წ-ს ერეკლე II-მ ბერძნები თურქეთიდან ლორეთში (ამჟამად სომხეთის ტერიტორია) ჩამოასახლა. 1828-1829 წწ. რუსეთ-ოსმალეთის ომის დროს დევნილი ბერძნები წალკის მიდამოებში, მოვიანებით კი აჭარასა და აფხაზეთში დასახლდნენ. საქართველოში ცხოვრობენ ბერძენდონიანი ანუ პონტოელი (რომელები) და თურქულენოვანი ანუ ანატოლიელი (ურუმები) ბერძნები. 1990-იან წლებში მათი უმეტესობა საბერძნეთში წავიდა. თუმცა მცირე ნაწილი უკან დაბრუნდა.

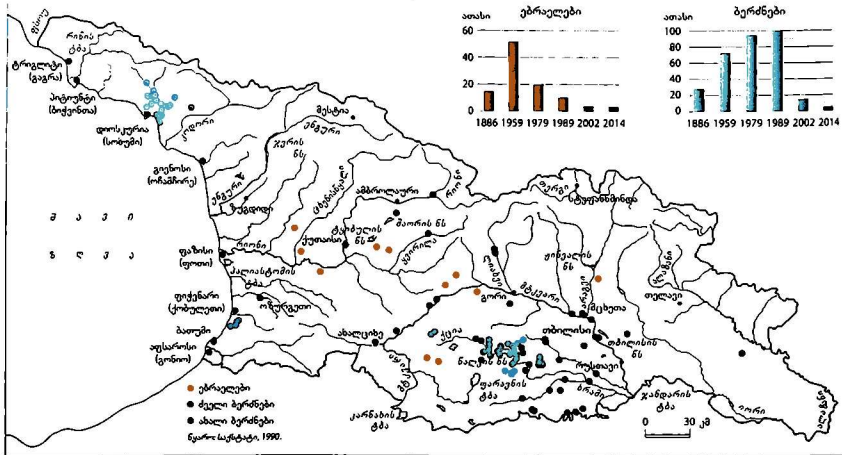
მერაპლუმის პირველი შემოსვლა საქართველოში ძვ. წ. VI ს-ში მოხდა. შემდეგი კი ძვ. წ. II და ახ. წ. I, IV, V, X და XIX სს-ში. ისინი კომპაქტურად განსახლდნენ ქალაქებსა და სოფლებში. მათ შეინარჩუნეს სარწმუნოება, შეისწავლეს ქართული ენა და ქართველ ებრაელებს ჩამოყალიბდნენ. XIX ს-ის საქართველოში შემოვიდნენ ევროპელი ებრაელები (მკენაზები) და არამეული ებრაელები (ლახნელები). ებრაელების ქვეყნიდან გადინება 1960-იან წლებში დაიწყო, რაც გაძლიერდა 1990-იან წლებში.

აზერბაიჯანელები. XVII ს-ში შაჰ-აბას I-მა სპარსეთიდან ჩამოასახლა ბორჩალუს ტომი. ისინი დასახლდნენ ქართლში, ქვეა-ხრამისა და ალგეთის ხეობებში, ყარაის ველზე. ერეკლე II დედოფალმა არაქართველი მოსახლეობით შევესო ქართველების მიერ მიტოვებული საზღვრისპირა მიწები და არ აღწევდა მათ უკან დაბრუნების საშუალებას. ისინი კომპაქტურად ცხოვრობენ ქვემო ქართლში, ნაწილობრივ, კახეთში. არ მოხდა მათი ასიმილაცია სხვა ერებთან.

სომხები. დავით აღმაშენებელმა XII საუკუნეში სომხები გორში დაასახლა. ერეკლე II მათ ქვემო ქართლში ასახლდა. XIX ს-ის დასაწყისში რუსეთის მთავრობამ სომხები სპარსეთიდან ქვემო ქართლში, ოსმალეთიდან კი - სამცხე-ჯავახეთში ჩაასახლა. XIX ს-ის ბოლოს ისინი შავი ზღვისპირეთში - აჭარასა და აფხაზეთშიც დასახლდნენ. 1915 წ-ს თურქეთიდან ეთნოკლემიციური წმენდის შედეგად გამოქცეულმა სომხებმა საქართველოს შეაფარეს თავი. სამხრეთ საქართველოში შეიქმნა კომპაქტური სომხური დასახლებები.

ოსმებმა ჩრდილოეთი კავკასიიდან XIII-XIV სს-ში ქართლის მთიანეთში დაიწყეს ჩამოსახლება. პირველი ოსური დასახლებები გაჩნდა XVI ს-ში. XVIII საუკუნიდან ისინი ზემო იმერეთსა და რაჭმელ გადადიან სამუშაოდ და მოვიანებით იქ რამდენიმე დასახლებას ქმნიან. XIX ს-ში არსებობდა მათი კომპაქტური დასახლებები ქართლსა და კახეთში, მათ შორის, პანკისის ხეობაში. 1922 წ-ს შეიქმნა სამხრეთ ოსეთის ავტონომიური ოლქი, რომელიც გაუქმდა 1991 წელს. 2008 წ-ს რუსეთ-საქართველოს ომის შემდეგ, სამხრეთ ოსეთის ავტონომიური ოლქის ყოფილი ტერიტორია ოკუპირებულია რუსეთის მიერ.

მერაპლუმები, ბერძნები

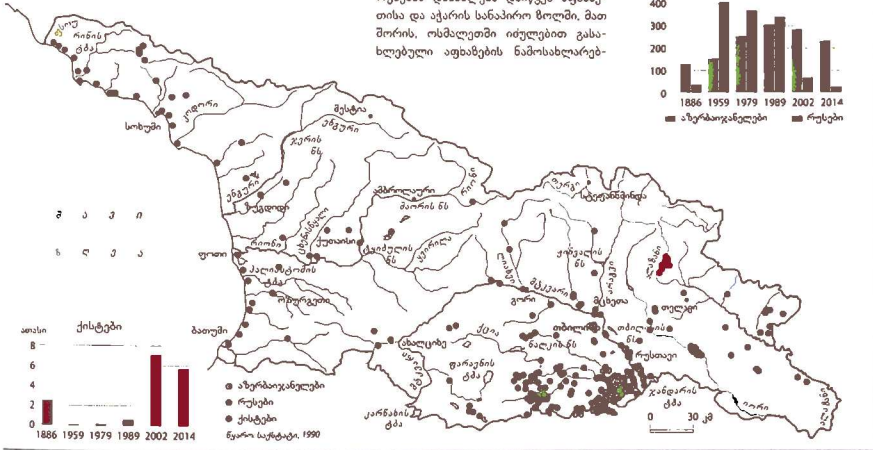


აზერბაიჯანელები, რუსები, ქისტები

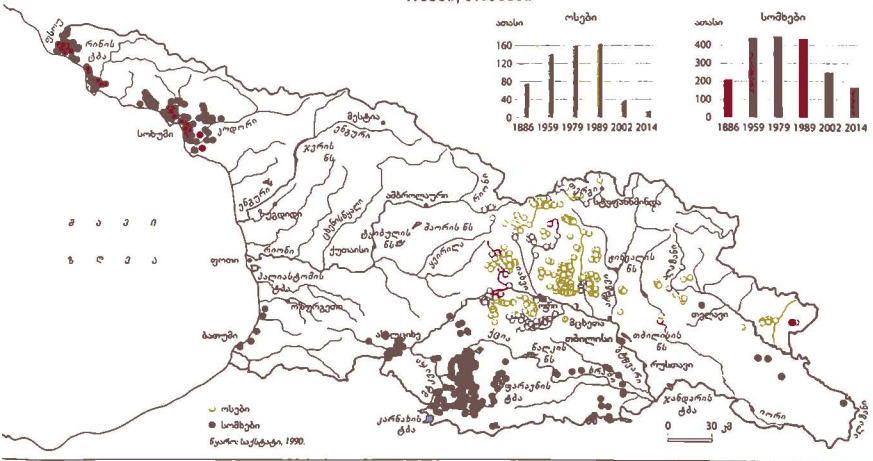
ქისტები განეკუთვნებიან ვაინახურ ტომს. მათი ჩამოსახლება მთიანი ჩრენეთიდან შუა საუკუნეებში დაიწყო. ბოლო მასობრივი ჩამოსახლება XIX ს-ის დასაწყისში კანკის ხეობაში მოხდა. 1990-იანი წლების დასაწყისში ქისტებმა დაიწყეს ჩრენეთში დაბრუნება, მაგრამ რუსეთ-ჩრენეთის ომების შემდეგ ქისტები კვლავ კანკის ხეობაში ცხოვრობენ.

რუსების მასობრივი ჩამოსახლება XIX ს-ის დასაწყისში დაიწყო. მეფის რუსეთმა შექმნა სამხედრო დასახლებები დემობილიზებული სამხედრო მოსამხაზურებისთვის. ასევე ჩამოსახლდნენ დევნილი მაღალელები, დუხობორები, სტაროურები და სხვა რელიგიური ჯგუფები. 1886-იანი წლებიდან რუსებმა დასახლება დაიწყეს აფხაზეთისა და აკარის სანაპირო ზოლში. მათ შორის, ოსმალეთში იძულებით გაახლებული აფხაზების ნაშთსადაც.

შე. საბჭოთა პერიოდში რუსები ჩამოდიოდნენ მეურნეობის სხვადასხვა სფეროში დასახლების მიზნით. 1990-იანი წლებიდან, ემგრაციის გამო, მათი რაოდენობა შემცირდა.



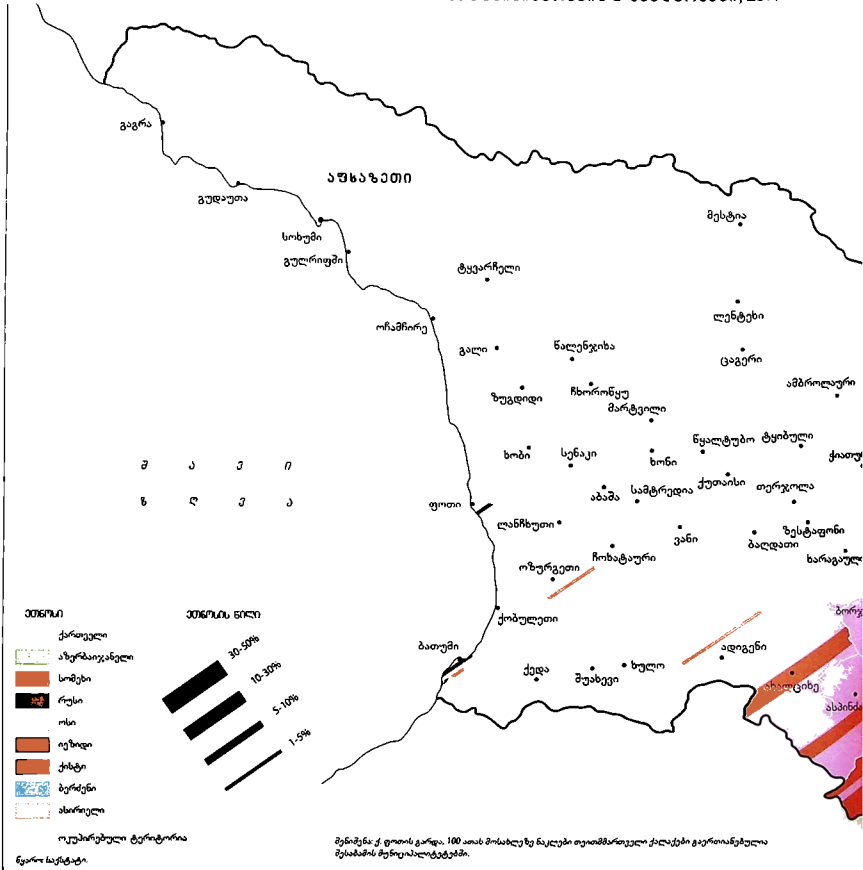
ოსები, სომხები



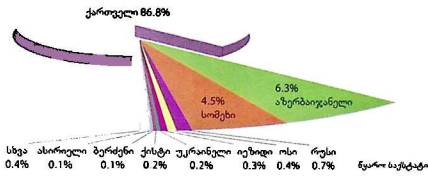
მკვლეონ მოსახლეობის აბსოლუტური უბრავლეობა ქართული არიან (86.8%). მუნიციპალიტეტების უმეტესობაში მათი წილი 95%-ზე მეტია. სხვა ეთნოსებიდან უმრავლესობით გამოირჩევიან: სომხები აბსოლუტურად (92.9%) და ნინოწმინდის (95%) მუნიციპალიტეტებში და აზერბაიჯანელები დბანისის (65.5%), ბოლნისის (63.4%) და მარნაულის (83.8%) მუნიციპალიტეტებში. რვაკბა ნარმოდგენილია ეთნოსები, რთბელთა წილი მუნიციპალიტეტის მოსახლეობაში აღემატება 1%-ს. სპარტეულს

მოსახლეობის 2014 წლის საყოველთაო აღწერიტი, ასეთია 8 ეთნოსი. ეთნოსების სიმრავლით გამოირჩევა თბილისი, ასევე ბორჯომის, თეთრი წყაროს და დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტები. 7 ეთნოსს მკვლეონ მოსახლეობის 1%-ზე დბბალი მარეწევალი აქვს. დიბრბაგბე „სხვეობი“ შედიან 0.1%-ზე ნაკლები მარეწევალის ეთნოსები: აკკასიის ხალხები, ებრბელები, გერგანელები, კოლფელები, ესტრელები, ლიტვლები, ლბბელები, ჩხხები, ბრბები და სხვეები.

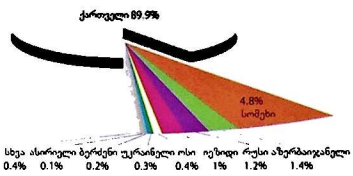
მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობა აღმინისტრაციულ საბეობებში, 2014



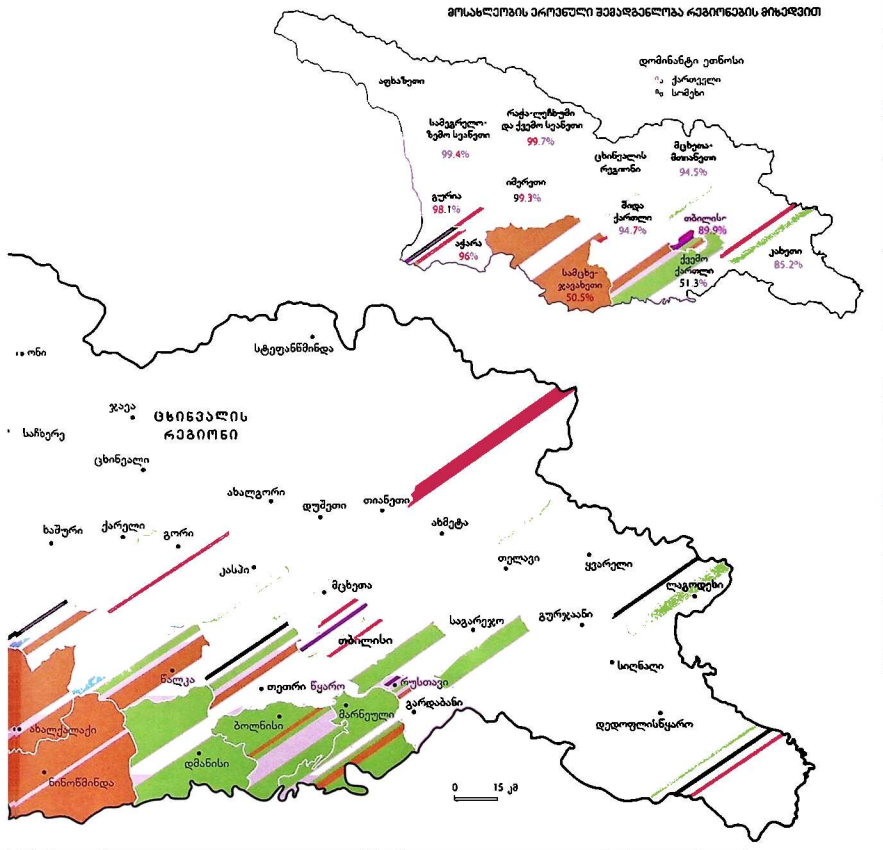
საპარტიო



თბილისი

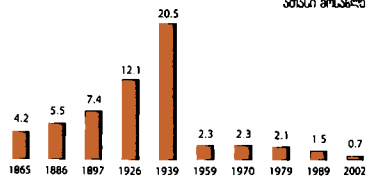


მოსახლეობის აეროული შემადგენლობა რეგიონის მიხედვით



მაბთმინე მორუმ ბაბრმალ კბირე პირველის მიერ დანახული ვერაპელის ბრძენში კოლონიკა და 1763 წლის მინიფისთი საფუძველი ჩაყარა რუსეთის იმპერიაში უხეტელთა მასშობარ ჩამოსახლბას. აღმასწარმ პირველი 1804 წ. ბმრმფსტმა ხელი მუზეუ ბერძანელთა მიგრაციას ხსმრამე კავსახიში. საქართველოში ჩამოსული პირველი კოლონისტები ვერმემბარბელი ბერძნულბი იყვნენ, რომლებმ პეროტოიკარ სიდხეპრუს და რელიგიურ დენას ბამრმყმენ. 1817 წ. 21 სქიმბბარს ტიბელიში ჩამოსული 31 ოჯახი (181 ხალი) სთველ სარტიბალესთან დასახლბეს და ახალმენ ბერმეფელ-დ აღბრძენ. ეს იყო პირველი ბერძნული კოლონია საქართველოსა და ამიერკავსახიში.

ბერძანულთა რიცხოვნობა საქართველოში, 1865-2012

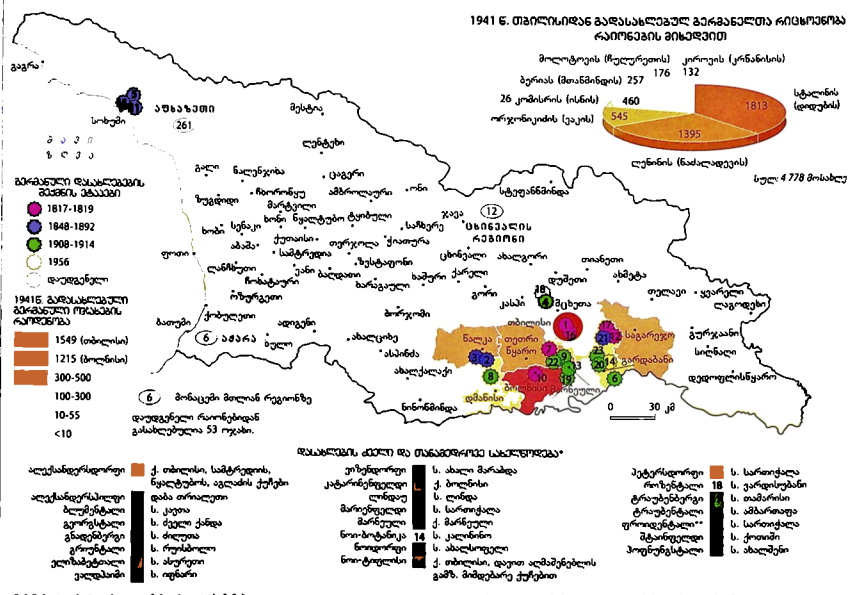


წყარო: ბერძენი საქართველოში, 2008; კომბია, 2007; ვანტატა; ქართული საზოგადოება.

1817-1914 წწ. ბერძნული კოლონიების რაოდენობა 22-მდე გაიზარდა. 1941 წელს, მეორე მსოფლიო ომის დაწყებისთანავე, ყაზახეთში გადაასახლეს 20 423 ბერძენელი. გადასახლებას გადურჩენენ შერეულ ქორწინებაში მყოფი ბერძენები. რეპრესიების დასრულების შემდეგ დაბრუნებულ ბერძენელების მცირე ჯგუფმა 1956 წელს კიდევ ერთი დასახლება, ნოი-ბოტენიკა დააარსა გურბანის რაიონში. 1990-იან წლებში, ბერძენელებმა დაიწყეს ისტორიულ სამშობლოში დაბრუნება, რამაც მათი რაოდენობა შეამცირა. ადგილობრივ ბერძენელთა ეროვნული თვითშეგნების,

კულტურისა და ფოხის შენარჩუნების და მხარდაჭერის მიზნით, 1991 წელს საქართველოში შეიქმნა ბერძენელთა ასოციაცია „აინუნგი“ (Einung, ერთობა). 2014 წელს დაარსდა საშობო კავსახიში ბერძნული კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კავშირი (Verein zur Bewahrung deutschen Kulturguts im Sudkaukasus), რომელმაც საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს ფინანსური მხარდაჭერით 2015-2016 წლებში განახორციელა ბერძნული დასახლებებისა და არქიტექტურის საინვენტარიზაციო და კვლევითი სამუშაოები.

ბერძნული დასახლებები და გადასახლებები თანამედროვე საზღვრებში



მომზადებულია რუსეთის ფედერაციის საგარეო ურთიერთობების დეპარტამენტის მიერ. მონაცემები მომზადებულია 1941 წ. ბერძნული კოლონიების რაიონების მიხედვით. მონაცემები მომზადებულია 1941 წ. ბერძნული კოლონიების რაიონების მიხედვით. მონაცემები მომზადებულია 1941 წ. ბერძნული კოლონიების რაიონების მიხედვით.

პირველმა კოლონიზებებმა სოფლის მურნეობას მიჰყვეს ხელი, თითოეულ ჩამოსულ ოჯახს ეძლეოდა მიწის ნაკვეთი, ფულადი დახმარება და სამუშაო იარაღი, მათ ათავიფულებდნენ გადასახადებისა და სამეფდრო სამსახურისგან. გერმანელები კარგი სოფლის მურნეობები და ხელოსნები იყვნენ. მათ უკავშირდება საქართველოში ევროპული წესით დამზადებული ხორცისა და რძის პროდუქტების გავრცელება. XIX ს-ის 50-იან წლებში, სახელმწიფოს დახმარებითა და დაფინანსებით, გერმანელებმა მუწარმე ალექსანდრე ფონ ურნებანსმა დახორცა შვეიცარიული ყველის წარმოება წალკასა და დანისში.

გერმანული დასახლებები გამოირჩეოდა სწორად დაგეგმილი, მოკირწყლული, ტროტუარიათი, ყვავილნარში ჩაფლული კვარტალებით და ქუჩების სუსეთავით. ეკომონიკურად ძლიერ სოფლებს განვითარებული ინფრასტრუქტურის გამო ქალაქის იერი უფრო ჰქონდა. ყველა დასახლებაში იყო საშლოეყველი; მარიფენელდში, კატარიენფელდში, ელიზაბეთელასა და ალექსანდრისპოლში კი – ევანგელურ-ლეთერული ეკლესიები. ჰქონდათ ხარწყავი სისტემა, ქვისა და კრამიტის საამქროები და სხვ. თავიდან ერთსართულიან სახლებს ამეწებდნენ. შემდეგ, ეკონომიკურად განვითარებულ კოლონიებში – უფრო დიდს. მეტწილად 2-სართულიანს, მაღალი სხეებითა და ღრმა სარდაფით.

გერმანელები დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდნენ განათლებას. 1899 წ-ს ილია ჭავჭავაძე წერდა: „გერმანული პურის დაიკლებს. ღვინოს დაიკლებს, მიშმოს, წყურვილს არ შეუწინდება და შვილის გასამრდელად კი თავის მონაგარს გამოს გადასდებს“. გერმანელებმა იცის, რომ შვილის კავად გამოსვლა, მძღრად ყოფნა და უტკივრად რჩენა სწავლა-განათლებამზე დამოკიდებულია.

ერთ-ერთი სანიმუშო დასახლება იყო კატარიენფელი (1921-43 წწ. ლუქსემბურგი, აჰჰამად ბოლნისი), სადაც გერმანელთა დემორტაციამდე შემოობდა 2 აეთთაქი და 3 ქემბი, მოქმედებდა ღვინოსა და სპირტის კომპანიები და მეცენახეობის საზოგადოებრივი მურნეობა. მდ. მამავერას ნაპირზე იყო 3 წიხსქელი, სოფელს ემსახურებოდა მოხალისეთა 40-კაციანი სახანძრო რამბი. ჰქონდათ ლამაზი პარკი კინოთეატრითა და საცეკაო მოედნით. არსებობდა ერთი სიმებიანი და 3 სასულე ორკესტრი, ეკლესიის მგალობელთა 2 გუნდი. 1930 წლამდე მოქმედებდა 8-კლასიანი სკოლა, ათწლეული და ტექნიკუმი 3 ფაკულტეტით. არსებობდა მონადირეთა კავშირი და ფეხბურთელთა 5 გუნდი.

გერმანელებმა საკმაოდ მდიდარი არქიტექტურული მემკვიდრეობა დატოვეს საქართველოში – 23 დასახლება და იქ არსებული 1 400-ზე მეტი სახეობრებული, სამეურნეო და სხვა ფუნქციის შერობა-ნაგებობა. გადასახლებული გერმანელების სახლებში მოსახლეობა საქართველოს სხვადასხვა კუთხიდან ჩაასახლეს.

ალსანიშნავია ქართველებისა და გერმანელი ტყვეების ურთიერთობა შორეულსოფლიო ომის შემდეგ, კომუნისტების მიერ „მტრის ხადის“ პროპაგანდის მიუხედავად, ადგილობრივი მოსახლეობა გერმანელი ტყვეების მიმართ არ იყო მტრულად განწყობილი და შეძლებისდაგვარად ეხმარებოდა მათ საცეკებით. ამის შესახებ არსებობს ქართვლების და ყოფილი ტყვეების მოგონებები.

2017 წელს ქართულ-გერმანული ურთიერთობის ორი მნიშვნელოვანი თარიღი აღინიშნება: საქართველოში გერმანული კოლონიების შექმნის 200 და საქართველოსა და გერმანიის შორის დიპლომატიური ურთიერთობის 25 წელი.

200 წლის იუბილესთან დაკავშირებით განხორციელდა გერმანული საცხოვრებელი სახლების, ქუჩების, ეკლესიების აღდგენითი სამუშაოები.



კატარიენფელი (ქ. ბოლნისი), ბაღნარის ქარს. ლა ბარით, 1914-1918.



გერმანული სასკოლო დაბა ორიალეში (სულეწანდერსპოლი), ფოტო: ნ. თათარაშელი.

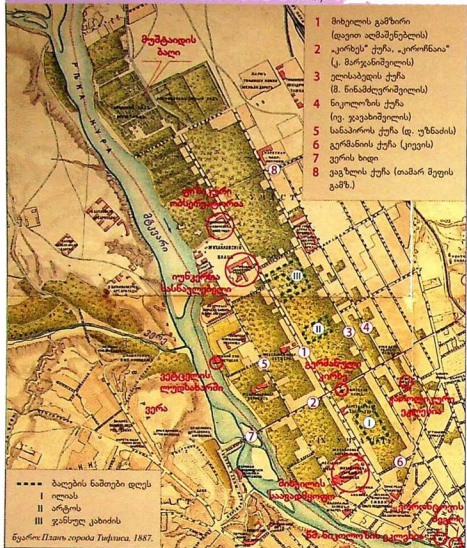


გერმანული სახლი ფახტერული (ჩის ძლებით მქმნელი კარკასი) ფრანკონიო სოფელ ასურეთში (ელსაბეტჰალი). ფოტო: ნ. თათარაშელი.



გერმანული სასაფლაო სოფელ საროვლაში (მაროვლელი). ფოტო: ნ. თათარაშელი.

ყოფილი ნოი-ტიფლისი, 1887



ნოი-ტიფლისის პირველადი არქიტექტურიდან ცოცხალი შემორჩენილი. დავით აღმაშენებლის გამზირზე დარჩენილია ძველი ბაღების ნაშთები: დღევანდელი ილიას (ყოფილი შაიერის, გორკის, ვარდების), არტისა (Артистическое товарищество) და ჯანსუღ კაბინის (ყოფილი გოფილექტის – Государственный филармонический лекторий) ბაღების ნასი.

დიდუბში შემორჩენილია 25 გერმანული ერთსართულიანი სახე-ოფრებელი სახლი. აღუქსანდერსდორფს ჯერ აღუქსევესკოე. შემდგომ ლიბკენცხსდორფი დაარქვეს. თბილისთან შეერთების შემდეგ შედგოდა სტალინის, შემდეგ პირველი მაისის, დღეს – დიდუბის რაიონში.

1818 წელს თბილისში გერმანელთა ორი კოლონია შეიქმნა: ერთი, ნოი-ტიფლისი (სოფ. კუკისთან) მდებარეობდა ახლანდელ დავით აღმაშენებლის გამზირსა და მიმდებარე ტერიტორიაზე, იქ დასახლებული ოსტატ-ხელოსნების დამსახურება ევროპული ტიპის ხელოვნების დანერგვა და განვითარება საქართველოში.

მეორე კოლონია, აღუქსანდერსდორფი, ახლანდელ დიდუბის ტერიტორიაზე სამკრედიის, წყალტუბოსა და ავლაბის ქუჩებზე იყო გაშენებული. აქ მხოვრები გერმანელები მთელ თბილისს ამარაგებდნენ თეთრი პურ-ფუნთუშეულით, ხორცისა და რძის ნაწარმით, ხილითა და ბოსტნეულით. გერმანელებს უკავშირდება პირველი ლუდის ქარხნის დაარსება თბილისში, 1865 წელს გახსნილ ვეტცელის ქარხანაში ხარამუნდენ ბავარიულ ლუდს.

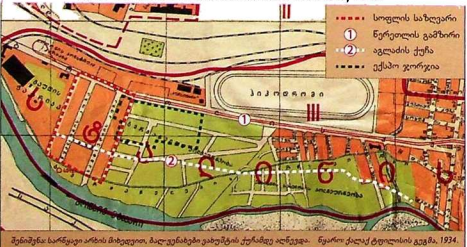
ნოი-ტიფლისი 1862 წელს, ხოლო აღუქსანდერსდორფი 1930-იანი წლების დასაწყისში შეურთდა თბილისს.

თბილისის ევროპულ ქალაქად განვითარებაში დიდი წვლილი მიუძღვით ჩამოსულ გერმანელებს. უმომია მათი ღვაწლი ქალაქის მთავარი უბნებისთვის ევროპული იერის მიცემაში. სინდერესო სინთემს წარმოადგენს გერმანელი არქიტექტორების მიერ ქართული მოტივების გამოყენებით შექმნილი თბილისური სახლები.



მიხეილის გამზირი XX ს. დასაწყისში. სიღრმეში მოჩანს უკანველურ-ლუთული კელსია, 1897 (ახლ. მარჯანიშვილის მოედანზე). დანეროს 1947 წ.-ს

ყოფილი აღმასანდერსდორფი, 1934



ვეტცელის სასტუმრო მიხეილის გამზირზე, 1900. შენიბა დღესაც დგას დავით აღმაშენებლის 103-ში

XIX საუკუნის ბოლო ნახევრიდან საბერძნეთში ჩამოსვლა დაიწყო მუსლიმანები, ბერძენები და ხალხობების დარბის ბრძოლებმა, მონაპარტახმა, რუსეთში თავისთავად საქმიანობით საზოგადოებრივ საქმეებს მიეძღვნა მრავალი მათგანი. ამ ნარობდამწერიზა მათი არასრული სია.

მუსიმიერბი

პირანს აბინი (1806-1886) - კავკასიის მეცნიერი, გეოლოგი. საფუძვლი ჩაუყარა სასარგებლო წიაღისეულის შესწავლას, მონაწილეობდა კავკასიის მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური ქსელის შექმნაში.

ირვან აბოთ ბულდინდბედი (1745-1781) - ბოტანიკოსი, იკვლევდა კავკასიისა და საქართველოს ფლორას, იმუშავებდა საქართველოში, შეადგინა საქართველოს რუკა.

აბოლუფ ბირი (1867-1930) - თბილისელი, კავკასიური ლინგვისტიკის პიონერი. გერმანულად თარგმნა ქართული, აჟხანური, ხუნძური, ჩინური და ოსური ზღაპრები და ლექსები.

აბოლუფ ჯუჯუბერი (1799-1865) - თბილისის მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური ობსერვატორიის პირველი დირექტორი. მის შემდეგ, დირექტორები იყვნენ: **ბრუნოლ მორიანი (1851-1870)**, **ირვან ბილაძე (1879)**, **ბაბუქაშვილი (1910)**, 1924 წლამდე ობსერვატორიის ხელმძღვანელობენ ქართველი მეცნიერები.

მუსაბა რაბი (1831-1903) - ბუნებისმეტყველი, ეთნოგრაფი. 1870 წ. მისი ძალისხმევით თბილისში გაიხსნა კავკასიის მუზეუმი, რომელი მარნეულისელების ერთადერთი მუზეუმი იყო რუსეთის მიხედვით. რადე იყო კავკასიის მუზეუმისა და ტფილისის საკარო ბიბლიოთეკის დირექტორი. მისი ბიუსტი დასაქრუნული მუზეუმის ემბა.

აბოლუფ რაოლუმი (1870-1925) - ბოტანიკოსი, თბილისის ბოტანიკური ბაღის დირექტორი **პ. შარტონის** და **ბრუნოლბინი** შემდეგ. მან ბაღში დააარსა სამეცნიერო განყოფილებები და პერიოდული გამოცემები. მისი მოღვაწეობის პერიოდში იყო ბოტანიკური ბაღის აღმავლობის ხანა.

პირენი შარბერი (1828-1906) - სწავალი მეზღვა. დეკორატორი, ლანდშაფტური კონცეფციის საფუძვლები გააშენა თბილისის ბოტანიკური და პლენსანდრის ბაღები (მარცხენების არქიტექტორი იყო ლომონოსოვი), ბრუნოლის პარკი. იყო თბილისის ბოტანიკური ბაღის დირექტორი.

არბიტმბორაკი

ლუკიანოლ ბილუმბედი (1838-1922). მისი პროექტებით აიგო ქაშვეტის ეკლესია, ვეძდელის სასტუმრო მიხილის (დავით აღმაშენებლის) გამზირზე, ლიკანის სასახლე, სახვებრძვბელი სახლები თბილისში. ხელმძღვანელობდა თბილისის მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური ობსერვატორიის რეკონსტრუქციის და წ. პეტრესა და პავლეს ლუთერული ეკლესიის შენგებლობას (აღარ არსებობს) მიხილის (დავით აღმაშენებლის) გამზირზე.

ალბერტ ბალსტანი (1833-1887) - გერმანე თაობის კოლონისტი. მისი პროექტებით აიგო სამხედრო-ისტორიული მუზეუმი (სურათების სახელმწიფო ფ. გისფერი გალერეა), კავკასიის მუზეუმისა და საკარო ბიბლიოთეკის მუზეუმები, წმ. პეტრესა და პავლეს ყაითული ეკლესია ნიკოლოზის (ივ. ჯავახიშვილის) ქუჩაზე, მიხილის საკადმეოფო მიხილის (დავით აღმაშენებლის) გამზირზე, ბორკოშის სამხეზული სასახლე (აღარ არსებობს), სასტუმრო „ოროანტი“ ბოლოვის (რუსთაველის) გამზირზე (აღარ არსებობს), სახვებრძვბელი სახლები.

ირმე სიმონისი (1829-1914). მისი პროექტები აიგო თბილისის მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური ობსერვატორიის შთავარი შერობა და წმ. პეტრესა და პავლეს ლუთერული ეკლესია (აღარ არსებობს) მიხილის (დავით აღმაშენებლის) გამზირზე, პლენსანდრე ნეველის ეკლესია კურდორ ამასოვნებში, სახვებრძვბელი სახლები, ჩაბარდა შეფისნავლის (მიხილულ-ახალგაზრდობის) სასახლისა და პირველი კლასიკური გინძამის მუზეუმის რეკონსტრუქცია, დაიდგმა პლენსანდრე ბაღის შენგებლობა (3 აბოლისა და გ. ლეონიძის ბაღები).

მიხიორ შრამბერი (1839-1901) - სახანოო თავტრის პროექტის ავტორი (მაქონი დელიმონიის სახ. ოპერისა და ბალეტის სახელმწიფო აკადემიური თატერი).

პაულ შრამბერი (1839-1901), ხელმძღვანელობდა ოპერის და ბალეტის თავტრის შენგბის მშენებლობას, დაპროექტდა ძალაბის სათათბროს (დღეს საკრებელი) ფასიტი, სახვებრძვბელი სახლების პროექტების ავტორი მიხილის (დავით აღმაშენებლის) გამზირისა და შთაშინამაზე.

ინჟინერბი

ფერდინანდ ლეშპალი (1822-1894) - აშენა თბილისის მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური ობსერვატორიის შთავარი შენგბის შერუნავი კომპი.

პალსტრ და რიმე სიმბანსი (1832-1868 და 1836-1871) - ფრანგი „სიმენის“ დამაარბებლის, ვერტრის უმცროსი შტები. ლორდონი-ბომბის სადღეღვარეო კავშირის პროექტის ფარგლებში, შთელ საქართველოში შექმნის სადღეღვარეო ხაზების ქსელი. თბილისში იყვნენ „სიმენის“ ფრანგ წარმომადგენლები და უწოდდნენ დიამონმატერი საქმენარბის.

შენარბები

არბორ ლანსტი (1852-1927) - შერალი, უპოლიციტი და საზოგადო მოღვაწე. ვერმანულ ენაზე თარგმნა „ვეფხისტყაისისი“, მენარბე აღმუშანდრე ფრე კუნენბათიანი ერთად დააარსა ვერმანული განავთი *Kaukasische Post* (1906-1927), დაქრბილული თბილისში, დიდებს სამართარი.

ბერბა ფრე ზანდანი (1843-1914) - ავსტრიული შერალი და პაკოფისტი, ნობელის პრემიის ლარეატი, რომანის „მარს იარბარდის“ ავტორი. შუმპოზად „ვეფხისტყაისის“ ფრანგული თარგმანის დასაქრბაზე.

ხანგებრბი

მაძა ტილბა (1869-1942). გესბეზ რადეს ინიციაციაციო შემოარბი საქართველოს კონსტრუქცი. შექმნა ვინორფაილო საბოთის მ3 ნახიტი, რომლებიც ს. ანანასის სახ. სადარბებულის ერთდუნე მუზეუმში ინახება.

ოსპარი მმბრლინი (1863-1938) - კარიკატურისტი, ვერმანული კოლონისგების შთამბავალი. შექმნა სახასიათო კოლონისტილი ტიპავების სერია, დააარსა „კავკასიის ხელოვნება საზოგადოება“, იყო ფერწერისა და ქანდაკების სკოლის დირექტორი, თბილისის სამხადგრო აკადემიის პროფესორი, დასახურთა ი. ვოგუბაშვილის „დღეა ენა“.

მარტინ პორბაღმბა (1829-1871) და **პალ ფრანკანბა (1818-1884)** საკუთარ ნაშეუბებრბი დღევმებრბი სონგებო ასახეს მამინდელი თბილისი და სადარბებულის სხვადასხვა კუთხე.

ძმობები

აბოლუფ რამბერი (1835-1902) - გინეკოლოგი. მის სახელს ეკავმბრდება ასპოთოთის კურორბად განვითარება და სამშობიარო სახლის დაფუძნება (ახლ. ჩინავას კლინიკა თბილისში). ასევე ეანხე: **ფ. ფანსინი**, **ბ. შირმბერი** და **მ. მმბლმბერი**. ტრარეტი კ. ფრე შმბლი, ვერმანოლი. **მ. შმბლინი**, **კბოლის ექმბა რიმე პანსინი** მიხილის (დავით აღმაშენებლის) გამზირზე დაარბა სტრომატოლოგური სასწავლებელი. მისი მამ ვინეკოლოგად მუშაობდა ბაოთში. სადაც მისი თაოსნობით აშენდა სამშობიარო სახელი (შოსწავლე-ახალგაზრდობის სასახლე).

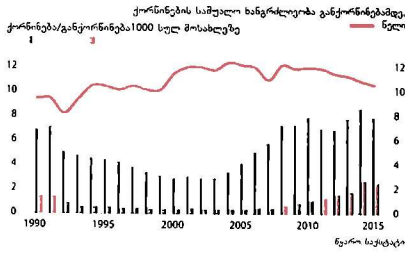
ფრამბარბები

ვიმანი ბიბლმისი (1858-1922) აფთიაკის ადგილმდებარეობის მიხევეტი შემოარბა მისი სახელი რუსთაველის მეტროს მიმდებარე ტერიტორიას. აფთიაკი იდგა ვერბის დაღმარობის კუთხეში, ამარბანის სახლის მოპირბარბე მხარეს.

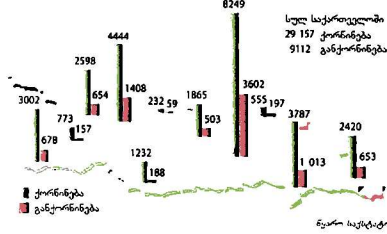
ფერდინანდ რიმბი (1850-1930) - ფრამბავეტი, ტფილისის საქართველო მოქალაქე. მისი აფთიაკი დღემდე მდებარეობს სოლოლაკის (კ. ლეონიძის ქ.) ქუჩაზე, იმავამდ მისი სახლის პირველი სართულზე.

ფლორ რიმბინი (1858-1922) - თბილისში ერთ-ერთი პირველი აფთიაკის მფლობელი, ნავორბანის (ლერიმონტოვის) ქუჩაზე. **ფრედრიკ პანსინი** აფთიაკი განთავსებული იყო საკრებულის ამქამინდელი მუშაობაში. მუშაობდა, ბომბოლთან, ფერდინანდთან ერთად.

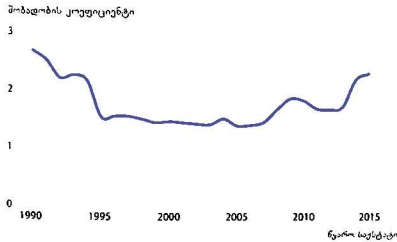
ძორინება-ბანძორინება, 1990-2015



ძორინების და ბანძორინების რაოდენობა, 2015

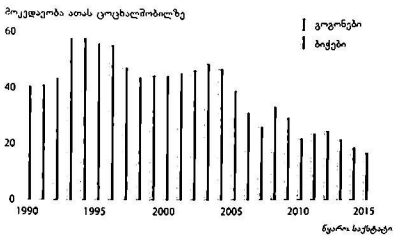


შობადობის კოეფიციენტი, 1990-2015

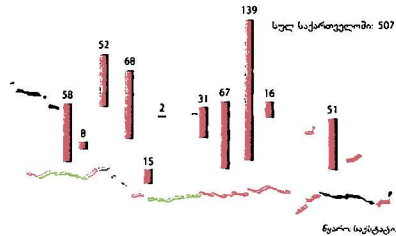


შობადობის კოეფიციენტი არის ბავშვთა საშუალო რაოდენობა, რომელიც შეიძლება გაჩინოს ქალმა ფერტილობის პერიოდში. მსოფლიოში ეს მონაცემი 1950-1955 წლებში იყო 4.95, ხოლო 2010-2015 წლებში შემცირდა 2.36-მდე. ამავე უკანასკნელ წლებში, შობადობის კოეფიციენტი საქართველოში შეადგენდა 1.9-ს.

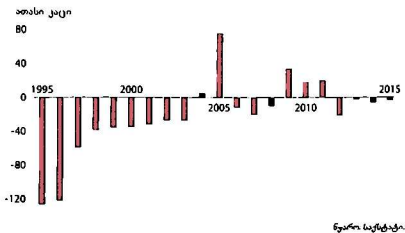
ჩვილ ბავშვთა მოკვდავობა, 1990-2015



ჩვილ ბავშვთა ბარდაცვალება, 2015



ბარმ მიგრაციის სალო, 1995-2015

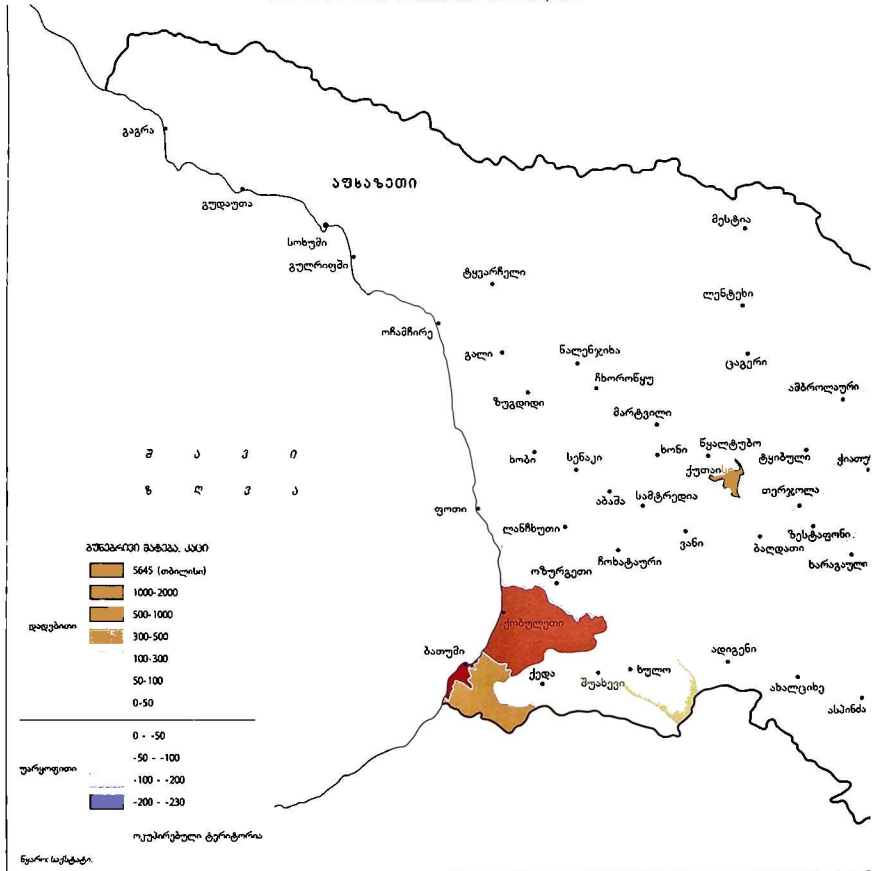


მიგრაციის სალოდ გამოითვლება ემიგრანტებისა და იმიგრანტების რაოდენობის მიხედვით. მარჯვენაელი უარყოფითია, თუ ემიგრანტთა რაოდენობა აჭარბებს იმიგრანტთა რაოდენობას.

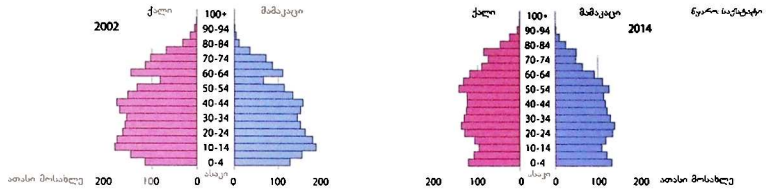
ბუნებრივი მატება გამოითვლება სხვაობით შობადობასა და მოკვდაობას შორის და აქვს დადებითი ან უარყოფითი მნიშვნელობა. საქართველოში 1990-იანი წლების დასაწყისიდან შემიქმნა საგანგაშო დემოგრაფიული სიტუაცია, შემცირდა დაბადებულთა და გაიზარდა გარდაცვლილთა რაოდენობა. ყველაზე კრიტიკული 2002 წელი აღმოჩნდა, როცა ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტი ნულთან ნიშნულს მიახლოვდა.

მოსახლეობის 2014 წლის აღწერის მიხედვით, ბუნებრივი მატების მინიმალური მუნიციპალიტეტებს შორის გამეთრად განსხვავებულია. თბილისის გარდა, მაღალი მინიმალური მაშორჩნევა ქვემო ჰართლისა და აბარის მუნიციპალიტეტები. უარყოფითი მინიმალის მიხედვით, სავალდო მდგომარეობა ახსნეთის ორ მუნიციპალიტეტში. მოსახლეობის დაბარების თინდენციაზე მიუთითებს მოსახლეობის სქმსობრივ-საკობრივი სტრუქტურის დიფარამბი.

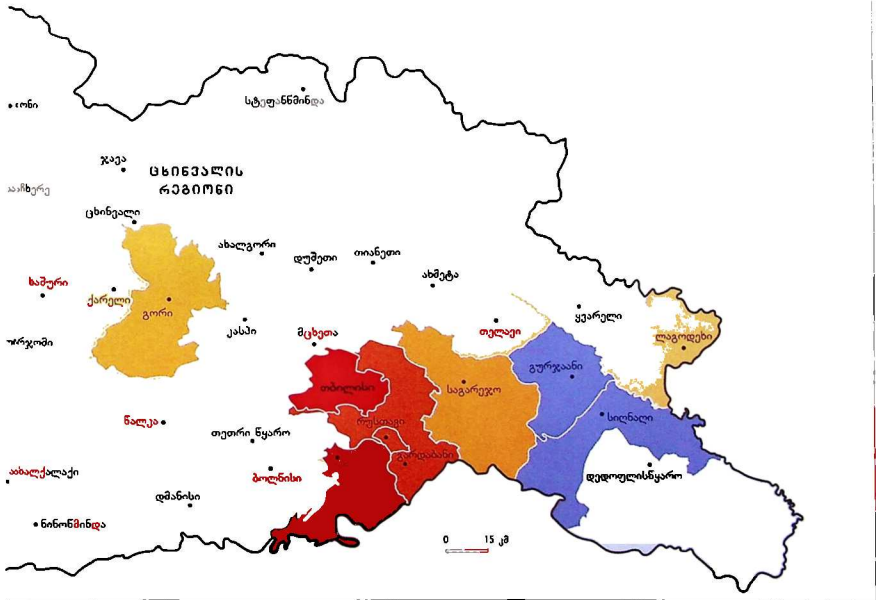
მოსახლეობის ბუნებრივი მატება, 2014



მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა, 2002 და 2014



ბუნებრივი მატება ათას მოსახლეზე, 1980-2015



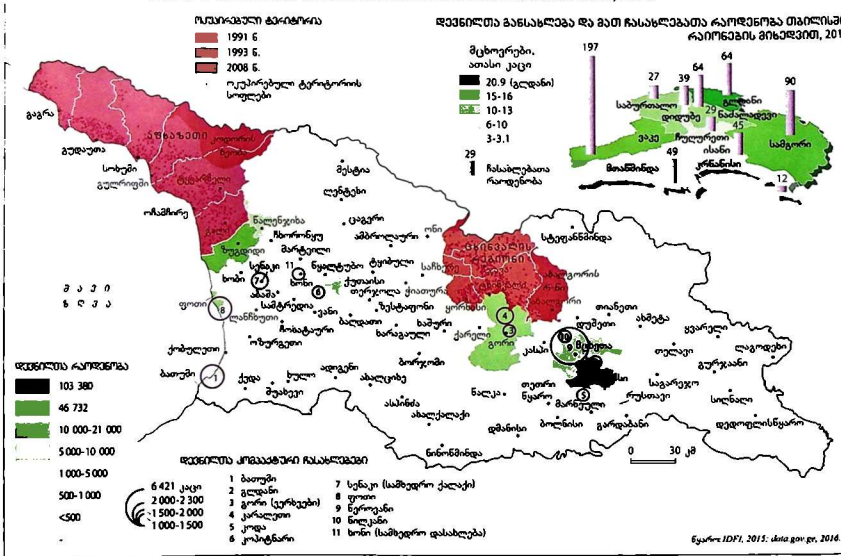
1990-იანი წლების დასაწყისში ქვეყანაში მიმდინარე სამოქალაქო ომის შედეგად უამრავი თვაზი აქცია დევნილად. მიხედავად 1991 წელს საქართველოს სახბოთა კავშირიდან გასვლისა და დამოუკიდებელ რესპუბლიკად გამოცხადების მიხედვით, საპარტიო-სოციალური ძალების მიერ აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკისა და სამხრეთ ოსეთის ავტონომიური ოლქის დამოუკიდებლობის გამოცხადების მიხედვითა. საერთო მოქალაქეები მიმდინარეობდა 2.8. სამხრეთ ოსეთსა 1991-1992 წ. და აფხაზეთში 1992-1993 წ. 2008 წლის რუსეთ-საქართველოს აქტიური ომის დევნილთა ახალი ნაკადი მართლაც ცხინვალის რეგიონიდან და კოდორის ხეობიდან.

ამ ომების შედეგად 260 ათასზე მეტი ადამიანი დევნილად იქცა. უბრაველსა და საქართველოში მდებარე, ნაწილი უზენაესი გადაადგილება, მძიმე დაწინაურება და გარეული გაღრმობის რაიონში, მათი დაბრუნება არტორგანიზაციულად ხდებოდა და უფრო სხვადასხვა სახის მიერ, ამითვე დევნილის სტატუსი შენარჩუნდა. 2015 წლის მონაცემების, საქართველოს ტერიტორიაზე ირჩებოდა 268 419 იძულებით გადაადგილებული პირი (80%-ზე მეტი აფხაზეთიდან). დევნილთა უმეტესობა ცხოვრობს თბილისში, სამეგრელოსა და შიდა ქართლში. სამთავრობო პროგრამებით, თანდათან მიგრირებულს მათი ბინებით დაგაყოფილების პროცესი.

1991-1992 წლების ქართულ-ოსური კონფლიქტის შედეგად ოკუპაციის საზღვარში მოექცა ცხინვალის რაიონის დიდი ნაწილი ქ. ცხინვალით, ჯავისა და ყოფილი მწაურის რაიონები. საქართველოს ხელისუფლება აკონტროლებდა ახალგაზრდის რაიონს (5 სოფლის გარდა), ქ. ცხინვალის ჩრდილოეთით განლაგებული დიდი ლიახვის სოფლებსა და აღმოსავლეთით განლაგებული პატარა ლიახვის ხეობის სოფლების ძირითად ნაწილს. ყოფილი მწაურის რაიონის 6 სოფელს და ჯავის რაიონის ჩრდ. ნაწილში მდებარე პაისონის უღელტეხილის მიმდებარე ტერიტორიას. 1992-1993 წლების ქართულ-აფხაზური კონფლიქტის შედეგად მოხდა აფხაზეთის არ-ის ოკუპაცია, გარდა კოდორის ხეობისა.

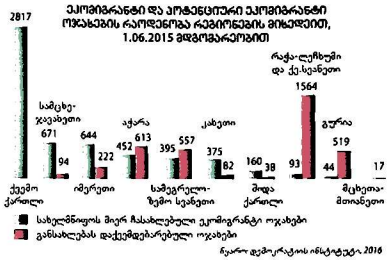
2008 წლის რუსეთ-საქართველოს ომის შედეგად, საოკუპაციო ზოლში მოექცა ყოფილი მწაურის რაიონის 6 სოფელი, ცხინვალის რაიონის 19 და ახალგაზრდის რაიონის 110 სოფელი. ასევე კოდორის ხეობა. ეს კონფლიქტები დღემდე გადაუტრეკლია და დევნილთა დაბრუნების საკითხი დაბოლოვდა. 2013 წლიდან რუსეთი ცდილობს, საქართველოს ტერიტორიის ადმინისტრაციულ საზღვრებში მოაქციოს ოკუპირებული ცხინვალის რაიონის და ახორციელებს მოქალაქე ოკუპაციას. მათთვის რაიონები და ლითონის ლობები ხშირ შემთხვევაში სოფლებზე გადის და მოსახლეობას ეზღუდება საკუთარი მიწების დამუშავების შესაძლებლობა. ამდენად, შესაძლოა, რომ სამხრეთის ჩრდილოეთით მოქცეული არაერთი მოსახლე დევნილად იქცეს.

დევნილთა განსახლება მუნიციპალიტეტების მიხედვით, 2015



წყარო: IDP4, 2015; idpa.gov.ge, 2014

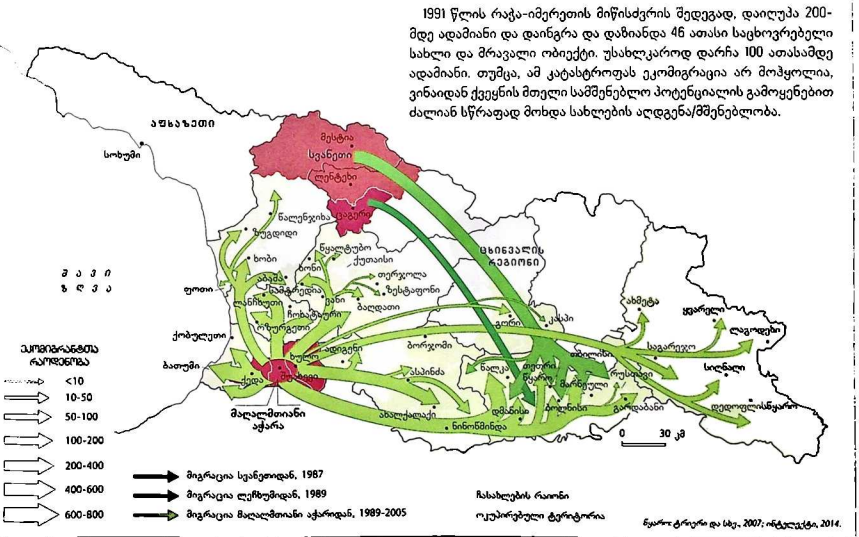
შუახანსაქველი რემდენიშე ათწლეულის ბანსაჟ-
 ლრაბში, სტიმიური მოვლენების მდებარე საჟარ-
 თვალოში საბრძოლოდ დასარაოდ მთიანი
 რემდენები. ყველაზე მძიმე აღმონჩადა 1980-იანი
 წლები: ზევაბით სვანსაჟ და მცხეთაბით მთიანი
 აბარაში. ამ დროიდან მთავრების მიერ სორ-
 ითაღდება შუახსაროდ დარჩენილი ოჯახების
 ჩასახლება საჟართვალს სხვა რემდენებში.
 სტიმიით დასარაღებალი აღმონჩიდან ამოიბრ-
 რანდემების ბანსახლება დღემდე მიმდინარეობს.
 2015 წლის მდგომარეობით, ბანსახლებულია 5 651
 ეკოიმგრანტი ოჯახი, ხოლო ბანსახლებას ემემა-
 დებაარება 3 706 ოჯახი.



სტიქით დაზარაღებული მოსახლეობის ორგანიზებული გადასახლება მთავრობამ 1981-83 წლებში განახორციელა, როცა მაღალმთიანი აბარიდან ათასზე მეტი ოჯახი სხვა რეგიონებში ჩასახლეს. ურთულესი აღმონჩადა 1987 წელი სვანეთისთვის, როცა დიდთოვლიდან და ზეაგებს მხვერპლი მოჰყვა. არანაკლები ზიანი მიადგა მაღალმთიანი აბარას 1989 წლის ინტენსიური შეწყოლი პროცესებით. შედეგად, ამ ორი რეგიონიდან რამდენიმე ასეული ოჯახი გაასახლეს ზღვისპირა აბარასა და საჟართვალის სხვადასხვა რეგიონში. 1990-იანი წლების დასაწყისში, ომებისა და შწირი ბოუეტის პირობებში, შეუფრხა დაზარაღებულიათვის სახლების მშენებლობა. იმ პერიოდში მოხდა აბარებისა და სვანების ჩასახლება სამცხე-ჯავახეთსა და ქვემო ქართლში.

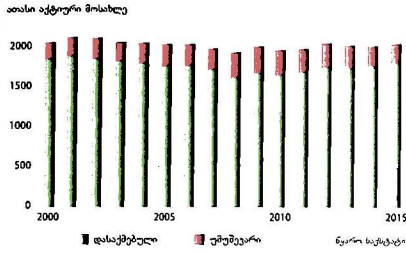
მათავრობა ეკოიმგრანტებისთვის ყიდულობდა სახლებს ემგრანტი ბერძნების, სომხებისა და აზერბაიჯანელებისგან. კლიმატური პირობების, ეთნიკური დაპირისპირებისა და სხვა პრობლემების გამო, ბეური ოჯახი უკან დაბრუნდა. 2000-იან წლებში დაიწყო ეკოიმგრანტის პროცესების რეგულირება, დაზარაღებული და საფრთხის წინაშე მდგარი ოჯახების აღრიცხვა, საკანონმდებლო ბაზის შექმნა. დამკვიდრდა ჩასახლების ადგილების ნებაყოფლობით არჩევის პოლიტიკა და სხვ. დასახვერა ეკოიმგრანტებისა და პოტენციური ეკოიმგრანტების აღრიცხვინობა, აუცილებელია ადრეული შეტყობინების სისტემის გამართვა მთელი ქვეყნის მასშტაბით და სხვ.

სახელმწიფო პროგრამით ეკოიმგრანტი ოჯახების ჩასახლებაში 1989-2005 წლებში

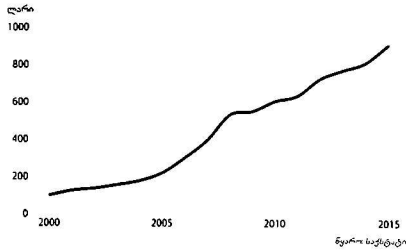


1991 წლის რაჟაღწერითის მიწისძვრის შედეგად, დაიღუპა 200-მდე ადამიანი და დაინჩრა და დაზინდა 46 ათასი სახსოვრებული სახლი და მრავალი ობიექტი. უსახლკაროდ დარჩა 100 ათასამდე ადამიანი. თუმცა, ამ კატასტროფას ეკოიმგრანტი არ მოჰყოლია, ვინაიდან ქვეყნის მთელი სამმენბლო პოტენციალის გამოყენებით ძალიან სწრაფად მოხდა სახლების აღდგენა/მშენებლობა.

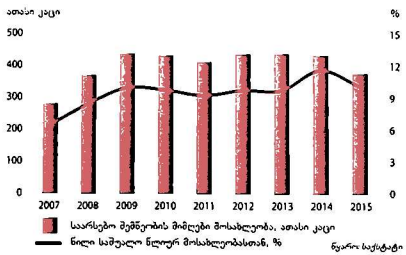
დასაქმება-შეშვებობა, 2000-2015



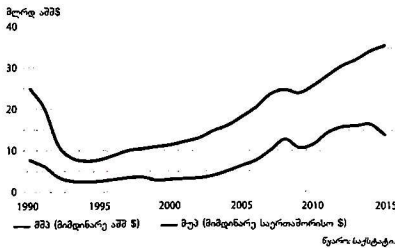
დასაქმებულთა საშუალო თვიური ხელფასი, 2000-2015



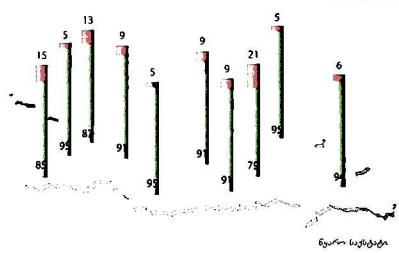
სიღარიბის ზღვარს ქვეშეთ მყოფი მოსახლეობა, 2007-2015



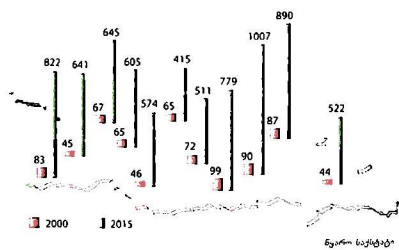
მშპ (GDP) და მშპ (PPP), 1990-2015



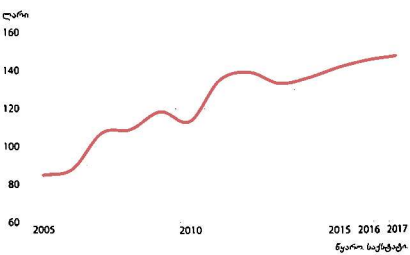
დასაქმება-შეშვებობა რეგიონების მიხედვით (%), 2015



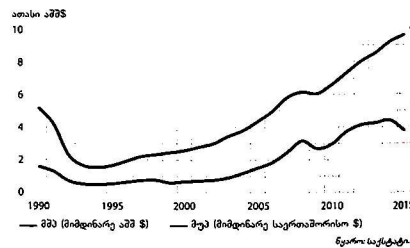
დასაქმებულთა საშუალო თვიური ხელფასი, 2000 და 2015



საბრუნებო მიწისძვრა, 2005-2017 (1-ლი იანვრის მდგომარეობით)

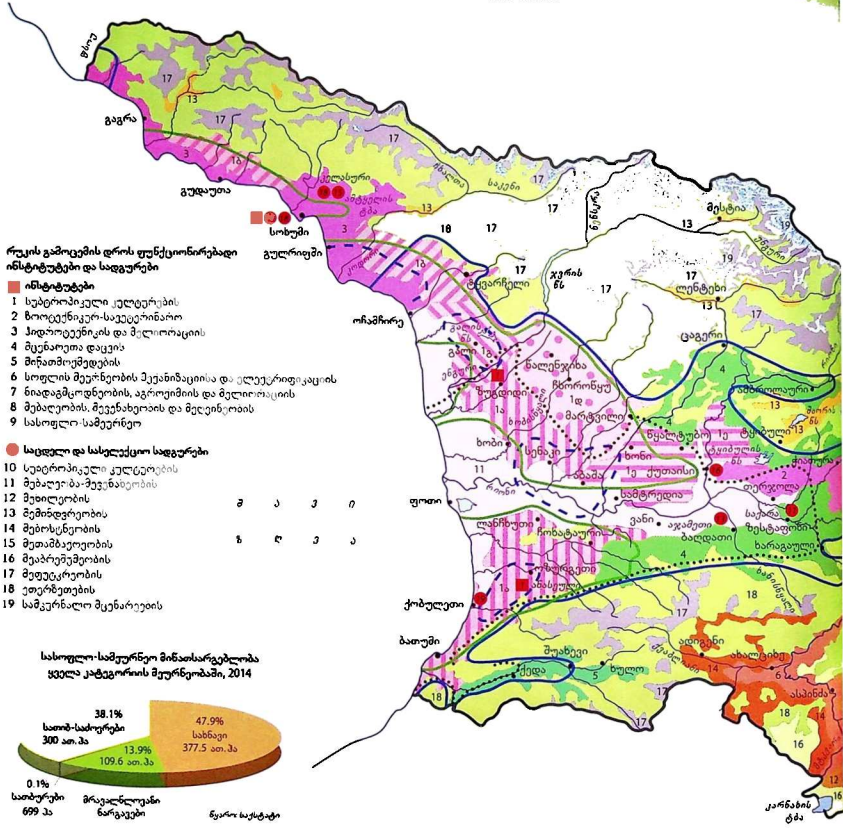


მშპ (GDP) და მშპ (PPP) ერთ სულ მოსახლეზე, 1990-2015



ეკონომიკა

სასოფლო-სამეურნეო დარგები



- 1-3** მუხაროვა მუხაროვისასთან (ა), შინაომეურნეობისასთან (ბ), მუხაროვისასთან და მუხაროვისასთან (გ), მუხაროვისასთან (დ), მუხაროვისასთან (ე) მუხაროვის: საბოლოო-საბოლო მუხაროვისასთან, მუხაროვის და მუხაროვისასთან
- 4-6** მუხაროვისასთან და მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან: საბოლოო-საბოლო მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან
- 7-9** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან (სონილი); მუხაროვისასთან: საბოლოო-საბოლო მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 10-12** მუხაროვისასთან და მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან: საბოლოო-საბოლო მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან

სასოფლო-სამეურნეო დარგები

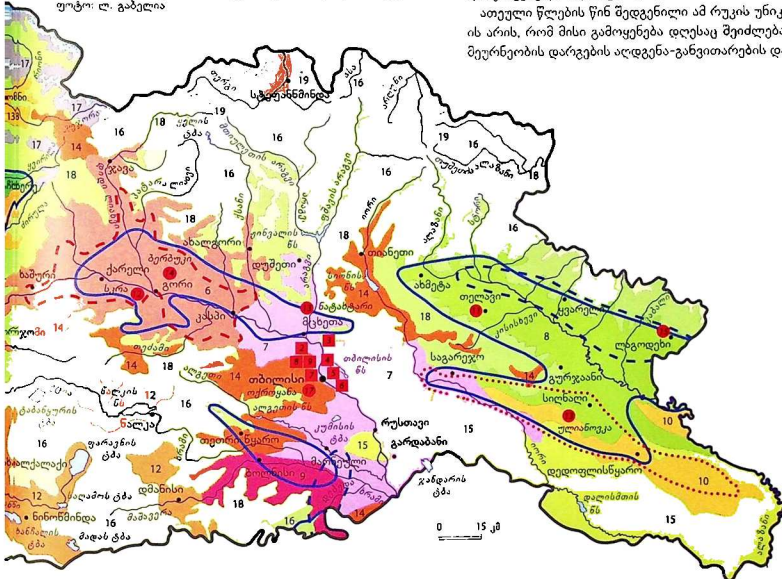
- 1** მუხაროვის და მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 2** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 3** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 4** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 5** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 6** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 7** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 8** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 9** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 10** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან
- 11** მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მარცხენა მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან მუხაროვისასთან, მუხაროვისასთან



სანაწი მიწები სოფ. ნადარბაზევთან (გორის მუნიციპალიტეტი)
ფოტო: ლ. გაბელაია

საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების პერსპექტიული განვითარების განსახლებრაში სასურველია ტრადიციული მიმართულებების გათვალისწინება. თანამედროვე მიზანგეზები არ იძლევა სოფლის მეურნეობის დარგების სრულყოფილი კარგობრივი განვითარების საშუალებას. წარმოდგენილი რუკა შედგენილია პროფ. ალექსანდრე ასლანიკაძის მიერ, 1964 წ-ს გამოცემული საქართველოს პირველი ეროვნული ატლასისთვის. ტერიტორიულ და დარგობრივ კრილში დამუშავებული 1951-1960 წლების სტატისტიკური მიზანგეზებით გამოთვლილია ხვედრითი კოეფიციენტები, რომლებიც ასახავს ურთიერთკავშირს სასაქონლო პროდუქციის მოცულობასა და მოცემული კულტურის ქვემდამუშავებული მიწის ფართობს შორის.

ათეული წლების წინ შედგენილი ამ რუკის უნიკალურობა ის არის, რომ მისი გამოყენება დღესაც შეიძლება სოფლის მეურნეობის დარგების აღდგენა-განვითარების დაგეგმვაში.

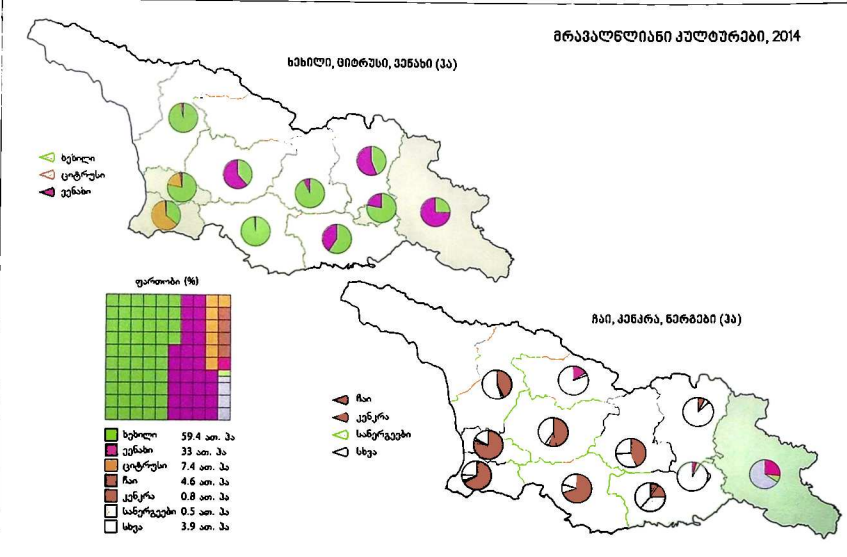
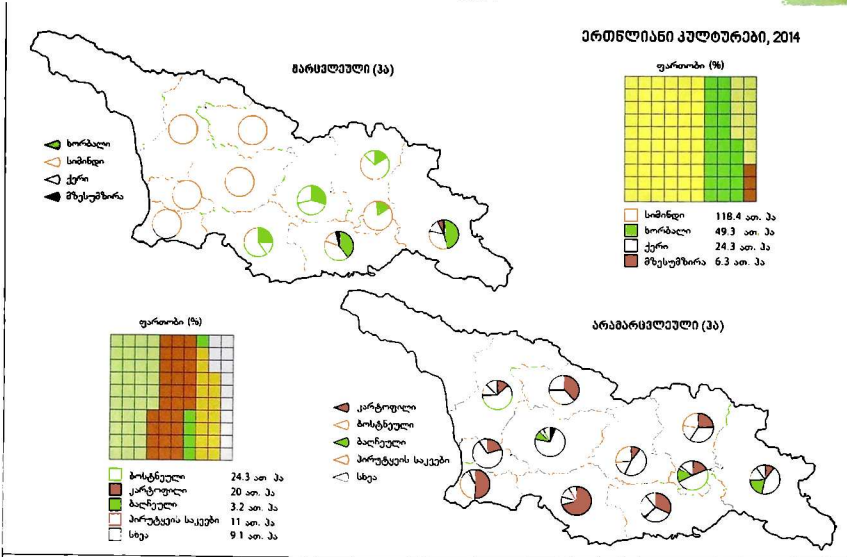


- 12. სარძეო და სარძეო-სასოკო მესაქონლეობა, მეცხვარეობა და მეფრინველეობა მარცხენა მდინარეების მუდგობის (სავანურული აუზისაგან). მეკარტოფილეობისა და მესოსტნეობისაგან შეზამებით
- 13. სახორცე-სარძეო და სახორცე მესაქონლეობა. მელირობა მარცხენა მდინარეებისაგან (სამინდი) და მეკარტოფილეობისაგან შეზამებით
- 14. მესაქონლეობა, მეცხვარეობა და მეფრინველეობა მარცხენა მდინარეებისაგან (სამინდი) და მეკარტოფილეობისაგან შეზამებით
- 15. მეცხვარეობა ზამთრის საძოვრებზე
- 16. მეცხვარეობა ზაფხულის საძოვრებზე
- 17. სახორცე-სარძეო მესაქონლეობა ზაფხულის საძოვრებზე
- 18. შიოს მეტყევეობა სახორცე მესაქონლეობის ნაწილობრივ განვითარებით
- 19. მაღალი შიოს ზონა მეფრინველეობა

- ზოგიერთი კულტურის გაერკვლების არელები
- ტუნჯი და ბაზუკი
 - - - ვიწროზოლიანი კულტურები
 - კეთილშობილი დუნა
 - - - მაკრის ქარბალი
 - მესეუმზარა
 - თოლა (მეცხვარეობა)

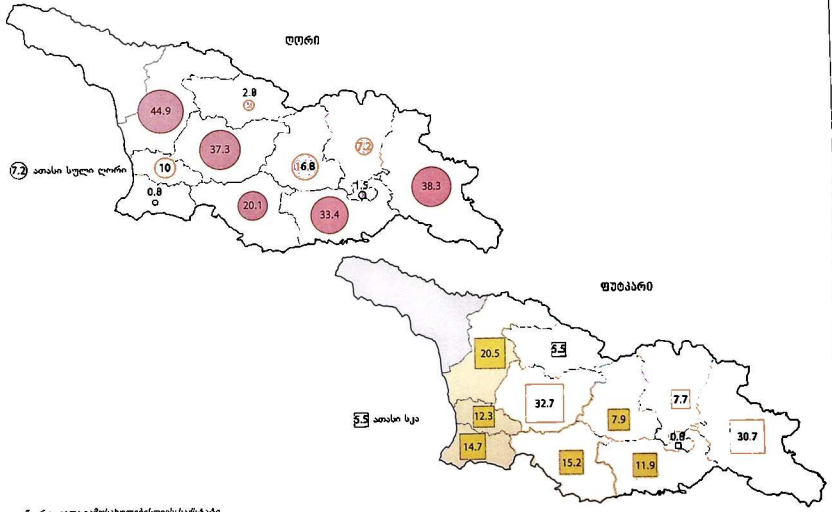
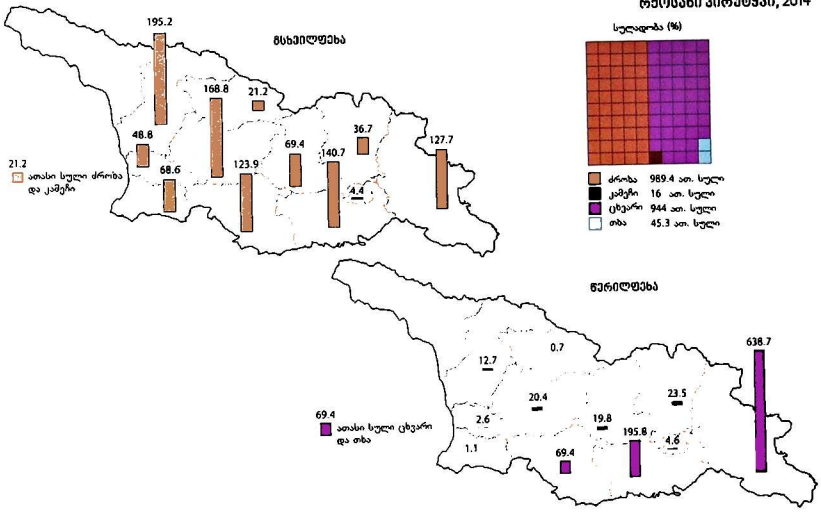
ნაკრ. საქართველოს სსრ ატლასი, 1964; საქართველოს ეროვნული ატლასი, 1952; საქართველოს სსრ-ის მეურნეობის კვლევის სამსახური, 1965.

მეცხენარეობა



მეცხოველეობა

რეზონანი პირუტყვი, 2014



წყარო: კვლევა გამოისახულე მინისტრის საკრებულო

ვაზი (Vitis) ვაზისებრთა ოჯახის მხანარაა, იზრდება თბილი და ზომიერი ჰავის პირობებში 30°-50° განედის შორის. მუშავდება საქართველოში გაურჩნობის უძველესი, ძრადიმიული დარგია. ამავე მიუთითებს არქაეოლოგიური, პალეობოტანიკური, ეთნოლოგიური, ამპელოგრაფიული, ისტორიული, ფილოლოგიური და ლინგვისტური გამოკვლევები. მსოფლიოში ცნობილი ვაზის 5000-მდე ახიდან საქართველოში გავრცელებულია 450-ზე მეტი ახორიგანული ახი. სიანდარბულ ასორტიმანდში შეტანილია თეთრფერხიანი და ფერადფერხიანი საღვინე ასორტიგანული და ინტროდუცირებული (გამომანილი და აპროტიგებული) ახები, სიანდანგ ინარმოება სხვადასხვა ხარისხის, შიგნა და გეოგრაფიკის ღვინო.



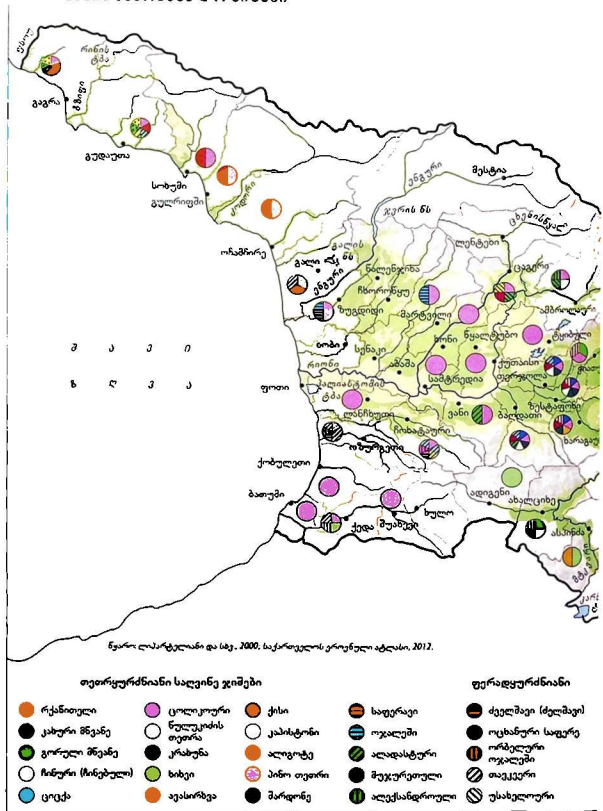
ვაზის ორამენტა აკანების ელენისეზე. VI ს. ბორჯომის მუნიციპალიტეტი. ფოტო: ლ. ვაბელია

ვაზის სამრეწველო ზიგები

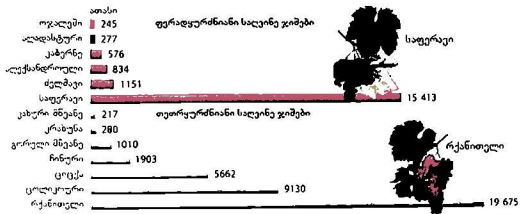
საქართველოს რელიეფი, კლიმატური პირობები და ნიადაგი ელსაცე-რელია მევენახეობის განვითარებისთვის. ვაზი ხარობს ზ.დ. 1000-1200 მ სიმაღლეზე (ზოგან 1400 მ და უფრო მაღლა).

პალეობოტანიკური მონაცემებით, ველური ვაზის (კრიკინა) არსებობა საქართველოს ფლორაში ეოცენიდან (კაინოზოური ერა) დასტურდება. ქვემო ქართლში, შილაკურის არქეოლოგიური გათხრების დროს აღმოჩენილია კულტურული ვაზის (Vitis vinifera) ყერძის ნიჟარების უძველესი ნიმუშები (ძვ. წ. VI ათასწლეული). ძვ. წ. II ათასწლეულიდან კულტურული ვაზის საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე გავრცელებას დასტურებს არქეოლოგიური და ბოტანიკური მასალა - ვაზის ფოთლის ანაბეჭდები, მარნები, ქვევრები, ოქროს, ვერცხლის, ბრინჯაოს, თიხის სასმელები. ეს მასალები ყველაზე ადრეულია კულტურული მევენახეობისა და მელვინეობის არსებობის დამადასტურებელ აღმოჩენებს შორის, რომლის საფუძველზეც საქართველო მევენახეობა-მელვინეობის სამშობლოდ მიიჩნევა. ფოტოებს, რომ სიძვევა (ტერმინი) „ღვინო“ სხვა ქვეყნებში საქართველოდან გავრცელდა.

ვაზისადმი სიყვარული და ღვინის მნიშვნელობა ქართველი კაცის ყოფა-ცხოვრებაში იმდენად მნიშვნელოვანი იყო, რომ ომიანობის შემდეგ, უპირველესად ევნების აღდგენა-გამეხება იწყებოდა.



ზოგიერთი პარსი ჯიშის ძირთა რაოდენობა ქვეანბში, 2014



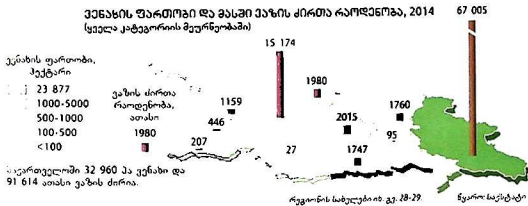
მეტონიკა მთავრობის მიერ დაგეგმილი კატეგორიის მუდმივი პარსი

ნაყოფიერების მაჩვენებელი



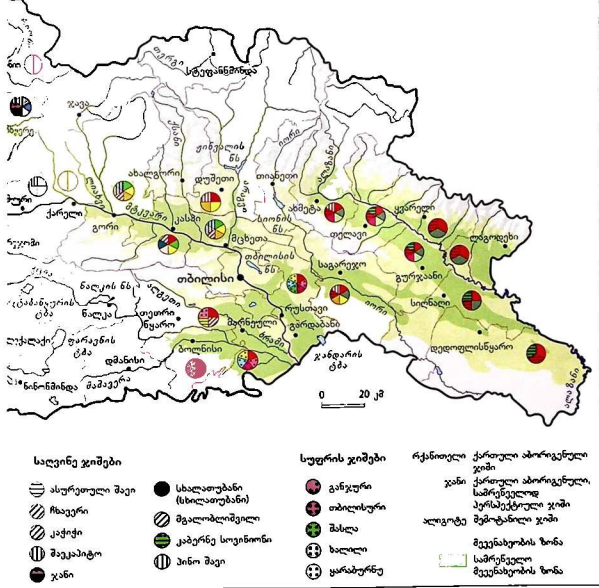
აღდგენილი ტერასული ვენახები მცხეთაში. აქაური ძირძველი ვენახები: ცხვის მუქი, როკოვოლა, სამარიობო, მამლითოლა და სხვ. ფოტო: თ. ფეიქრიშვილი

ქვეანბის ფართობი და მასში პარსი ძირთა რაოდენობა, 2014 (ყველა კატეგორიის მუდმივობაში)



რეგიონის სახელები იხ. გვ. 28-29

ნაყოფიერების მაჩვენებელი



ვანისადმი სიყვარული ქართველთა ხალხმა გამოხატა ქართულ ორნამენტში, ჭედურობაში, სიმღერაში, პოეზიაში, ფერწერაში. ვანთან დაკავშირებული ტოპონიმები მიკუთვნებული აქვს სოფლებს, მდინარეებს, სხვადასხვა ადგილს. ვანის რეგიონისგან დამზადებული ყვითი იქადავა წმინდა ნინომ ქრისტიანობა საქართველოში.

აგროკლიმატური პირობების გათვალისწინებით, საქართველოში გამოიყოფა: კახეთის (შიდა და გარე კახეთი), ქართლის (ქვემო და შიდა ქართლი), მესხეთის, იმერეთის (ზემო, შუა, ქვემო იმერეთი), რაჭის, ლეჩხუმის, შავი ზღვის სანაპიროს (გაბარა, გურია, სამეგრელო, აფხაზეთი) მევენახეობის ზონები და ქვემოზონები.

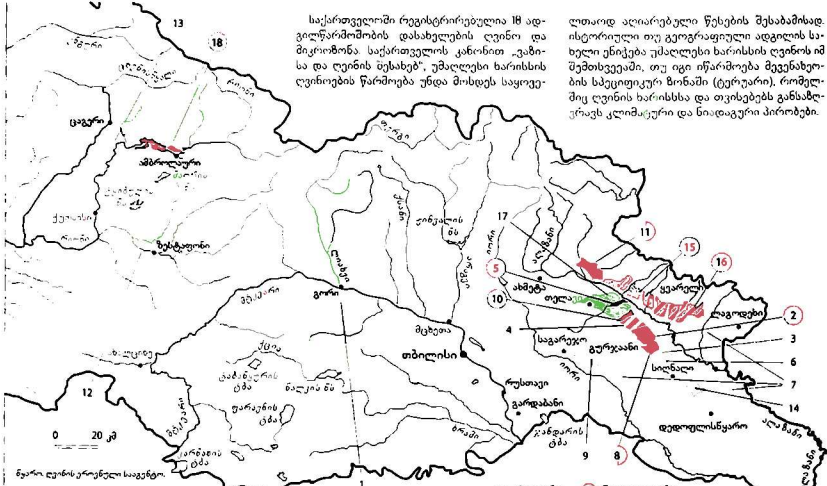
საქართველოში ვანის გამწვანების სამი ტიპი არსებობს: დაბლარი, მაღლარი და ოროკო. დაბლარი ჩვეულებრივ, მწვანე გამწვანებული. მაღლარი – ხეებს აუყვება, ოროკო – ტერასულია. ტერასული მევენახეობა განსაკუთრებით განვითარებული იყო მცხეთაში, ასევე ადენისა და ქსნის ხეობებში. ოროკოებზე გამწვანებული ვენახი დაცულია ნიადაგის ეროზიისგან. უკეთ განათებულია, ადილიად ნიადაგმა და მაქსიმალურად ითვისებს წვიმის წყალს. ამჟამად მიმდინარეობს ტერასული მევენახეობის აღდგენა. მაღლარი ვენახი უმთავრესად გავრცელებულია მცხეთაში, გურიაში და აჭარაში. მისი უძველესი მუსატაციონია ბაიბილო და დობილო. დღეს პოპულარულია მცირე ტალღაგები, რაც უმთავრესად უზოგებშია გამწვანებული.

მედიცინაობა, ისევე, როგორც მევენახეობა, საპარტიკულო ეკონომიკის ბრადიციული დარგია. საპარტიკულო კულტურული მედიცინობის აქტუა, არაქართულიერი ბატონობის დროს ნაყოფი ყველაზე ადრინდელი ჰევერები და სახისიანი ძვ. წ. VI ათასწლეულთ თარიღდება. საპარტიკულო არის ერთადერთი ჰევერია, სადაც 8 ათასი წლის განმავლობაში უფრობად მიმდინარეობდა ღვინის დამზადება. ამ დროსავე პართულმა ბრადიციულმა მეთოდმა დღემდე თითქმის უცვლელი სახით მოაღწია. ჰევერის ღვინის დამზადების პართულ ბრადიციულ მეთოდს 2013 წელს იუნესკოს არაბატონიური კულტურული მემკვიდრეობის ერთეული ძეგლის სტატუსი მიენიჭა.



ვეფო ქართლში, ხრამის დიდ გორაზე აღმოჩენილი წელითის ხანის (VI-V ათასწლეულები) ქვევრის მავარი საღვინე ქუჩქელი. ფოტო: მ. კლავე

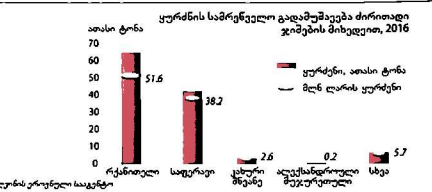
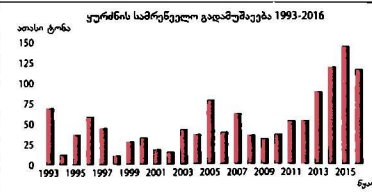
ადგილმარტომობის დასახელების ღვინოები და მიკროტომობა



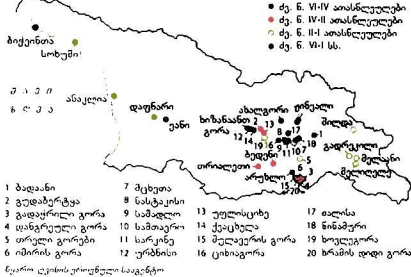
საქართველოში რეგისტრირებული 18 ადგილმარტომობის დასახელების ღვინო და მიკროტომობის საერთოვლის კანონით „ღვინო“ და ღვინის შესახებ, უმაღლესი ხარისხის ღვინოების წარმოება უნდა მოხდეს საყოვე-

ლითად აღიარებული წესების შესაბამისად. ისტორიული თუ გეოგრაფიული ადგილის ხანოელი ენიჭება ეკოლების ხარისხის ღვინოს მიწებისუვედში, თუ იგი იწარმოება შევსებულობის საეკოლოგიური მონაში (ტერუარი), რომელიც ღვინის ხარისხსა და თვისებებს განსაზღვრავს ეკოლოგიური და ნიადაგური პირობები.

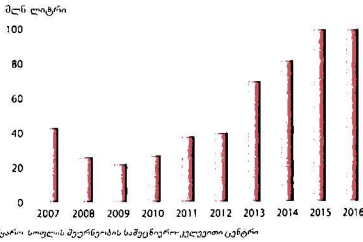
- 1 ბტეროი კუჩქელი, ჩინელი, გორული მწვანე, რეკომენდებული ალიგოცი
- 2 ახაშური ნახვარე, ცილილი, საფერავი
- 3 გურჯაანი მწრალი, რქაწითელი, დასაშუალო, 15%-მდე კახური მწვანე
- 4 კახისუბანი მწრალი, რქაწითელი, კახური მწვანე
- 5 თელავი მწრალი, კ. ბენეუ აფინიონი
- 6 კარფანი ბემ ტრაველი, რქაწითელი, სიცი, კახური მწვანე
- 7 კახელი მწრალი, რქაწითელი, კახური მწვანე
- 8 კოტეხი მწრალი, თეთრი - რქაწითელი, წიელი - საფერავი
- 9 მანავი მწრალი, კახური მწვანე დასაშუალო, 15%-მდე რქაწითელი
- 10 თეთრი ღვინი
- 11 წითელი ღვინი
- 12 მუკუზანი მწრალი, საფერავი
- 13 ნაფარული მწრალი, თეთრი - რქაწითელი, წიელი - საფერავი
- 14 სური მწრალი, ცილილი, კოცა, რეკომენდებული კახხუნი
- 15 ტეხი ნახვარე, ცილილი, ცილილი
- 16 ტბაანი მწრალი, რქაწითელი
- 17 ქინძვალელი ნახვარე, ცილილი, საფერავი
- 18 ყვარული მწრალი, საფერავი
- 19 წინაწელი მწრალი, რქაწითელი, კახური მწვანე
- 20 ზენეკარი ნახვარე, ცილილი, ალუქანდროული, მუკურთული



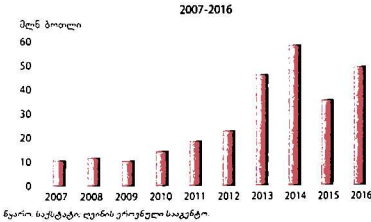
ძველი ნელატარისხვის მემორიალის კვრები



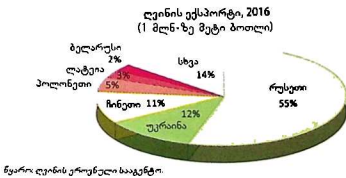
ლვისის ნარჩობები, 2007-2016



ლვისის მასპორტი



აღიღწრამომობის დასაბუღების ლვისობეს შორის, ევსპორტში პირველ სეკუელშია: ჟინმარაკული (7.42 მლნ ბოლო), მუკუნანი (2.57), ჟინადალი (2.02), ახამესი (0.92) და ხვანტკარა (0.41).



გოდერიშობულებს საგვარეული მარანი ბაკურცოვში (ტურქაანის მუნიციპალიტეტი). ფოტო: გ. ველაჯანაშვილი

დღეს მარნებმა შემეცნებითი მნიშვნელობა შეიძინა ქვეყნის ლვისის დაყენების ისტორიის უკარ გაანგრებისთვის, ვინაიდან ქვეყრის ლვისოდ ითვლება მხოლოდ ტრადიციული მეთოდითა და სრული ციკლის დაცვით დაყენებული ლვისი. ლვისის ქართული ტრადიციით დაყენება გულისხმობს ჭაქის მონაწილეობას დუილისა და დავარგებში. ქვეყრში ჭაქის დაყოვნების ხანგრძლივობა განსაზღვრულია ბუნებრივი პირობებისა და ვაშის ჟინის მიხედვით.

2011 წლიდან საქართველოში ქვეყრის ლვისის სამი სიმბოზიუმი გაიმართა, რომელშიც მონაწილეობდნენ უცხოელი მეცნიერები, ლვისის მაგისტრები, სომეღიეები, მარკვერლოგები და სხვ. უცხოელი ექსპერტების აზრით, საქართველოს წარმატებას თანამედროვე მსოფლიო ბაზარზე ქვეყრის ლვისი მოუტანს.

საკანონმდებლო ბაზის მოწოდებებამ განაპირობა ინვესტიციების მონიღვა და დარგის განვითარება. ამჟამად ქვეყანაში რეგისტრირებულია 700-ზე მეტი ლვისის კომპანია და მარანი, რომელთა 70% მეტიერ საწარმოა. მათი პროდუქცია მრავალდეროვიანი და ხარისხიანია, რაც ქართული ლვისის უცხოურ ბაზარზე გასვლის პირობებს ქმნის. 2016 წელს მსოფლიოს 53 ქვეყანაში 51 მლნ-მდე ბოთლი ლვისი გაიდანეს.

ქართული ლვისის კოპულაციზაციისა და ლვისის ტერიზმის განვითარების მომხი, საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში იმართება ლვისის ფესვივალები, რომელშიც დიდ და სამუალო მეწარმეებთან ერთად აქტიურად მონაწილეობენ ოჯახური საწარმოები. ქართული მეღვინეები წარმატებით მონაწილეობენ ლვისის საერთაშორისო გამოფენებში. აღსანიშნავია, რომ ბოლო წლებში უცხოეთში სულ უფრო მეტი ქვეყრის ლვისი გადის.



ლვისის ფესტივალი-2017 თბილისში. ფოტო: მარანი მიღარაკული

საქართველოში გაიშალა დაყვანილი ისტორია ღვინის ისტორიის უპირატესობა, ამ მხარე პლემბოლო სასაქონლო (31-45%) ყურძნის არაყს უნდაღვინ, რადგან ღვინის დაღვინების შემდეგ დარჩენილი მარცხსაგან ხდინა. დროშემდებარე დასტორება, რომელიც 18-ში პართიკულიანი არაყს უფრო სამართალურდ იყინებოდნენ, ვიდრე სასაქონლოდ. არაყს ხდინა სემდეგ პარტად დადინიშებული ხილისმან (ქლივი, ჰანაპირი, მსხალი, თუთა და სხვ.) და მას ხილის არაყი ჰქვინ. დღეს საქართველოში ღვინის კომპანიების უმეტესობა ანარტობას ჰქვინ. 18-ს მორე ნახებარში, დამით სარაინივილის თარს-ნობით, საქართველოში დინიშ კონიკის ნარტობა, რომელიც თავისი მართებარე თვისებებით არ ჩამო-პარდებოდა ფრანგულ კონიკს.



თბილისის №1 ღვინის ქარხანა ერაზე. არქიტექტორი: ალექსანდრე ოსტროვი, 1896. ფოტო: დ. ერმაკოვი



დავით სარაინივილი (1848-1911) - მეცნიერი, საზოგადო მოღვაწე, მრეწველი, ქაღალდის მწოდელი. ფოტო: ა. განჯუგუია

დავით სარაინივილიმ გერმანიამი სამუნიციპალიტეტული და სასოფლო-სამეურნეო განვითარების, საფრან-

გეთში კი მევენახეობა-მეღვინეობის თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული გამოცდილების მიღების შემდეგ, 1884 წელს თბილისში დააარსა კომპანია „სარაინივილი და აშხანავიძე“, რომელიც აერთიანებდა არყის და ლიქიორის თითო-თითო, სპირტის 5 სარეექტივიაკიო და კონიკის 7 ქარხანას, ასევე მრავალ საწვრთს სა-ქრთველობსა და რუსეთის იმპერიის სხვადასხვა ქალაქში.

სარაინივილიმ მეცნიერულად და-ახასტოა, რომ ქართული ყურძნის მოყვრით ჯიში (ცოლიკოური, ციცვი, ჩინური, მუხანე, ყვარლის ზონის რქაწითელი) თავისი მანასიათებლე-ბით ძალიან ახლოსა იმ ფრანგულ ჯიშებთან, რომლისგანაც საკონიკაც სპირტი იხდებოდა. სარაინივილის კონიკი რუსეთის ბაზარზე კონკურენციას უწევდა ფრანგულს. მისი სამუნიციპალიტეტული წარმატებით გადიოდა ექსპორტზე. სამუნიციპალიტეტული თავისი „კავკასიური კონიკი“ ერტვა.

სახელწოდება „კონიკი“ უკავშირდება დასავლეთ საფრანგეთის ქალაქ კონიკს (მარანტის დეპარტამენტი). 1909 წ.-ს პრიოდუქციის ადგილწარმოშობის სახელწოდებების დეკრეტით, ფრანგებმა კონიკის სახელი დაიკონინეს. სხვა ქვეყნებში მას ბრენდის (ინგლ. brandy) უწოდებენ. ამის მიუხედავად, სახელწოდება „კონიკი“ XX საუკუნის ბოლოებში არსებობდა და დავით სარაინივილის დაარსებულ ქარხანას თბილისის კონიკის ქარხანა ერტვა.

დღეს ქარხანა, რომელიც დავით სარაინივილის სახელობისა, აგრძელებს ფუნქციონირებს საწარმოო ტრადიციებს. ამჟამად კომპანია ყურძნის ბრენდის კლასიკურ, უნიკალურ და ვინტაჟურ ხაზს აერთიანებს. კომპანიის საცავში ინახება ქართული ღვინომისალებისგან კლასიკური ტექნოლოგიით მიღებული საკონიკაც, მ. შ. თვით სარაინივილის მორ 1893 და 1905 წლებში გამოხდილი სპირტიები.

ქართული ალიკოლოური სასმელების ისტორია შემონახულია ძველი ღვინოების საცავში ანუ ენოთეკაში. იქ განთავსებული საკონიკეო სასმელებს გააჩნია სამეცნიერო, კომერციული და სარეკლამო დანიშნულება.

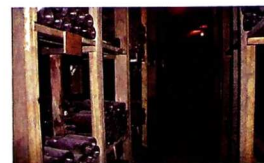
1896 წელს დავით სარაინივილის დაფინანსებით, ქალაქის გარეუბანში, ვერაზე აიგო თბილისის პირველი ღვინის ქარხანა. მის უძველეს ენოთეკაში დაცულია 1700-მდე დასახელების 135 000 ბოთლი სუფრის, მგაბარ და სადესერტო ღვინოები, კრთაყი, ლიქიორი, შამპანური და კონიკი. ქართულ ღვინოებთან ერთად აქ ინა-

ხება საუკეთესო უცხოური ღვინოები, ლიქიორი, არაყი და სხვ. ამჟამად ქარხნის უფუნქციოდ დარჩენილი სივრცის კულტურულ-საგანმანათლებლო ცენტრად გარდაქმნა არის ნავა-რაუდუკი.

1950 წელს შეიქმნა თბილისის კონიკის ქარხნის ენოთეკა, სადაც ინახება ცველა ქართული მარკის კონიკი, საკონიკაც სპირტი, ლიქიორი, რომი, აგრეთვე სხვა ქვეყნების კონიკების ნიმუშები.

ენოთეკებში დაცული ძველი ღვინოების კვლევაში დადასტურა, რომ ქართულ ღვინოს ხანგრძლივად შეუძლია შეინარჩუნოს ქიმიური, ქიმი-

ურ-ფიზიკური, ორგანოლექტივი მაჩვენებლები, ასევე არომატი და გემო, რაც უფრო უნიკალურს და ძვირადღირებულს ხდის მას.



ნინანლის სასახლის ცნობილ მარანში დაცული უნიკალური ენოთეკა. აქ ინახება საუკუნეა ქვეყანაში ჩამოსხმული 16 500 ბოთლი ღვინო. ფოტო: კ. მჭედლიძე

საქართველოში „ბორჯომის“ წარმოების დაწყება (1844-1854 წწ.) კავკასიის შედისნაველის, მიხეილ ვორონოვის, სახელს უკავშირდება. მისი ინიციატივით, 1850 წელს გაშენდა მინერალური წყლების პარკი. 4 წლის შემდეგ კი აშენდა მცირე ჩამოსხმული ქარხანა, საიდანაც 1500 ბოთლი თბილისში ჩაიტანეს გასაყიდად. მოგვიანებით, 1894 წელს ქარხანა ამქცდა მინერალური წყლების პარკში. 1905 წელს ბორჯომის ქარხანამ 370 ათასი, ხოლო 1913 წელს 9 მლნ ბოთლი მინერალური წყალი ჩამოასხა. ბორჯომის წყალმა იმთავითვე მოაპოვა არაერთი საერთაშორისო აღიარება ევროპის ქვეყნებში გამართულ გამოფენებზე.

საბჭოთა პერიოდში ბორჯომი მთელ სსრკ-ში ყველაზე პოპულარულ სასმელად ითვლებოდა. 1990 წელს მისმა რეალობამ 450 მლნ ბოთლს გადააჭარბა.

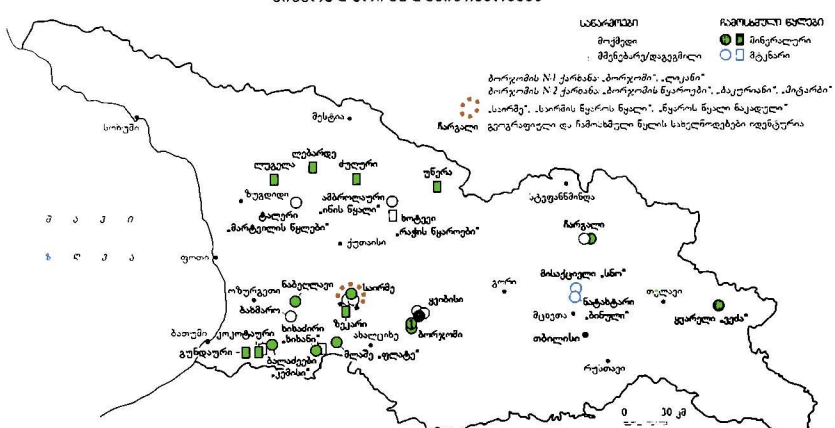
2006 წელს საქართველოს სასარგებლო წიაღისეულის სასტუმროთა კომიტეტმა 2006-2031 წლების წიაღისეულის განახლება და დაამტკიცა „ბორჯომის“ მოპოვების მოწყობა, რაც მკაცრად დაცულია.



ბორჯომის წყლის გაგზავნა. ფოტო: ს. პრუკვინი-გორსკი, 1912

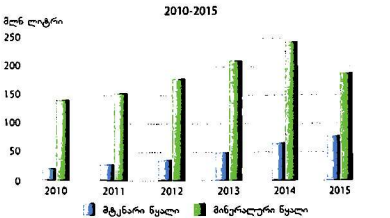
„ბორჯომი“ დღემდე ლიდერობს საქართველოს მინერალური წყლების ტრანშიტებელთა შორის. იგი 20-ზე მეტ ქვეყანაში გადის ექსპორტზე.

მინერალური წყლების ჩამოსხმა



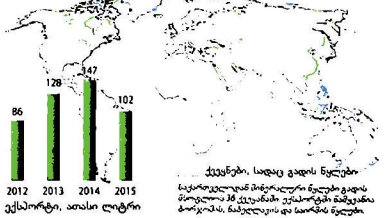
წყარო კომპანიები აქვს გო. ბაქურია, ბორჯომი, მარტვილი წყლები, მტკვარი, ნაკვლევი, საარბი, სუფია წყალი, ფლავი, ჩარგალი, შარტი რეზერვუარი, კომპანია, 2016-2017

მეტეორული და მინერალური წყლების ჩამოსხმა



წყარო თოფჩიშვილი, 2016.

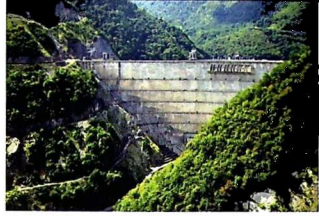
მინერალური წყლების ექსპორტი



ქვეყნებს სადაც გადის წყლები: სატრიტკოლონი მინერალური წყლები გადის ევროპაში, 38 ქვეყანაში; ექსპორტის წამყვანია ბორჯომის, ნაკვლევის და საარბის წყლები.
წყარო საქსტატი კომპანიაში ბორჯომი, ნაკვლევი, საარბი

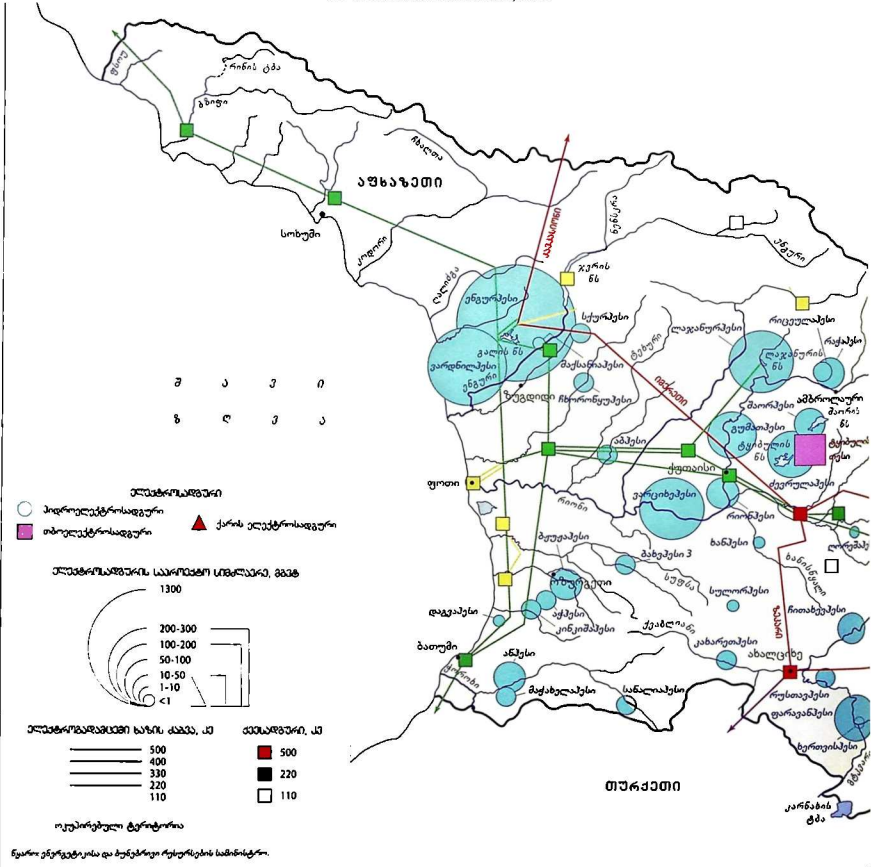
მრეწველობა, ელექტროენერგეტიკა

საპარტემენტო პირველი კვისი 1898 წელს ბორჯომში აშუშავდა ლიკანის სახსლის ელექტროენერგეტიკით უზრუნველყოფის მიზნით. კვისების მშენებლობა XX საუკუნის 20-იანი წლებიდან დაიწყო, მდ. ენგურის ჰიდროენერგეტიკული კომპლექსის გამთავრება ნიურ ნიკოლაძის იდეა იყო. მისი განხორციელება 1960-იან წლებში დაიწყო. ენგურკვისი ენგურსაბჟამთში მშობდა 1978 წელს. მისი თალუ-პანი კაშხლის სიმაღლე 271.5 მ-ია. კაშხალს, რომელსაც უნიკალურ ჰიდროტექნიკურ ნაგებობას, 2015 წელს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის სტატუსი მიენიჭა. ენგურკვისი ქვეყნის პირველი ინდუსტრიული ძეგლია, რომელმაც საგზაურო-საინფორმაციო სივრცისა და ჰიდროტექნიკის ენგურზე გასასახელი კლავტორების მოწყობა დაგეგმილი.

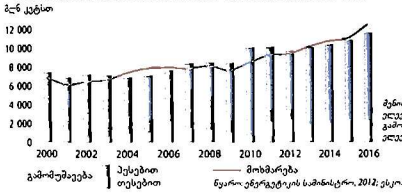


ენგურკვისის თალუანი კაშხალი. ფოტო: ლ. გაბელა

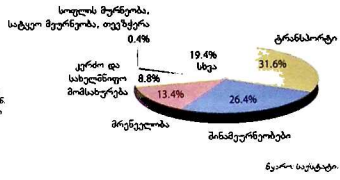
ელექტროენერგეტიკა, 2016



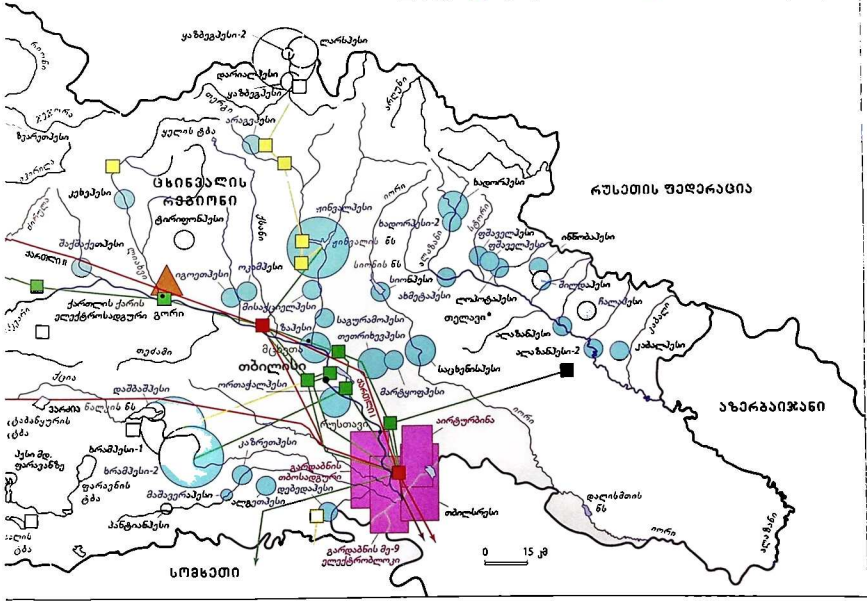
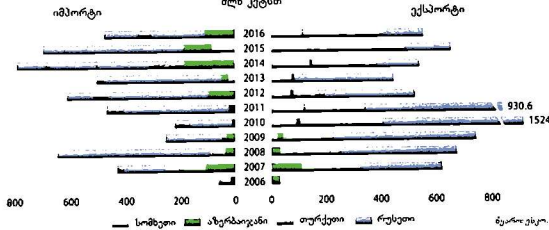
ელექტროენერჯის გამოშვება და მოხარება, 2000-2016



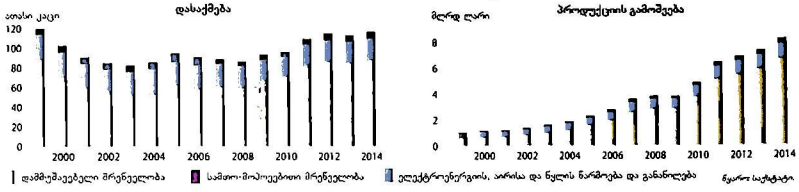
ელექტროენერჯის მოხარება საექსპორტო მიზნით, 2015



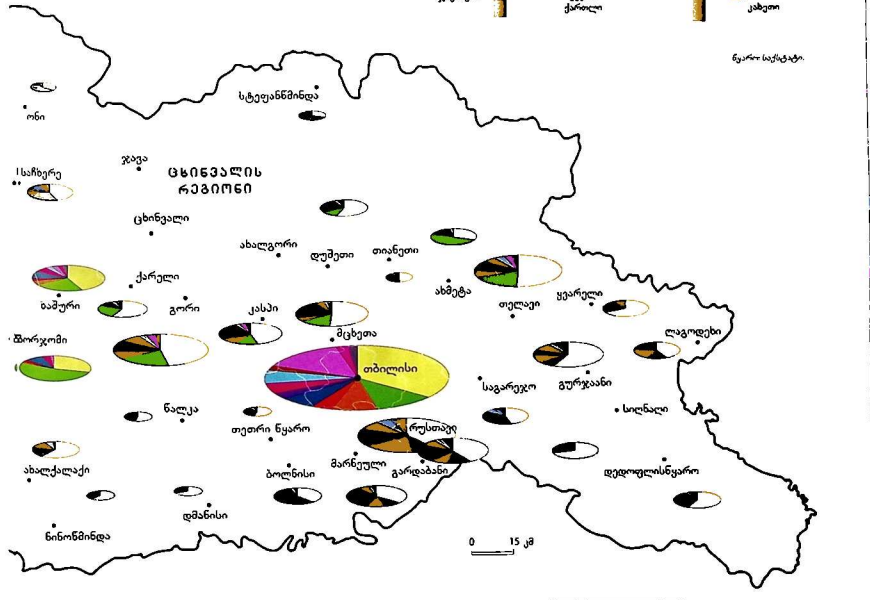
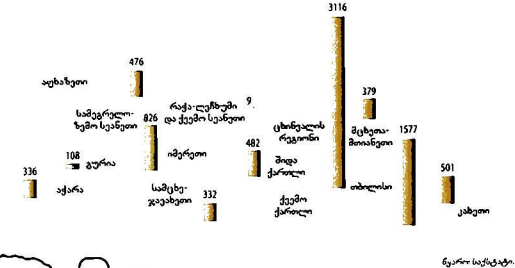
ელექტროენერჯის იმპორტ-ექსპორტი, 2006-2016



დასაქმება და პირდაპირის ბაზოზვაა, 1999-2014



ბრუნველობის პირდაპირის ბაზოზვაა სულ, 2014 მლნ ლარი

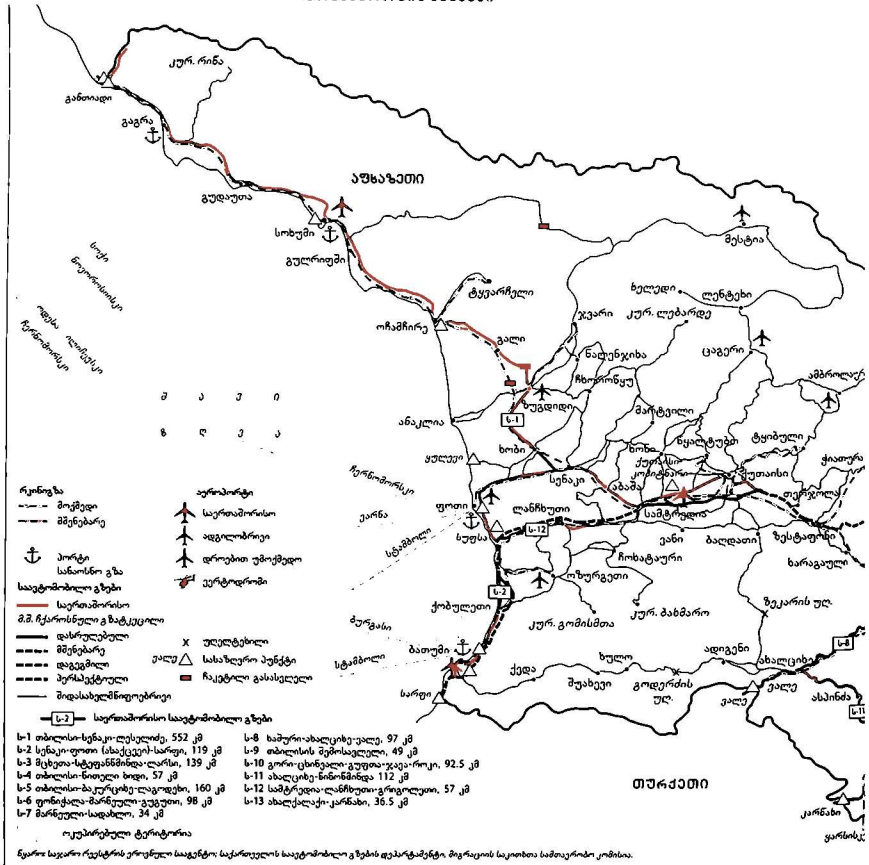


საპატრულო ფინიკურ-გერბარფიულმა და სატრანსპორტო-მართობიურმა მდებარეობამ განსაზღვრა ძველნი თმირთინიანა ტრანსპორტის ყველა სახეობის განვითარება. ერთიანმა სატრანსპორტო სისტემამ, რომელიც XX საუკუნის 50-იან წლებში ჩამოყალიბდა, მოიცავს: სარკინიგზო, საავტომობილო, სახალო, საჰაერო, მილსადენი და საჰაერო-საბაჰირო ტრანსპორტი. სატრანსპორტო კომუნიკაციები ერთგანეთან აპაჰირთან ძველნი ყველა რეჰირმა და უზრუნველყოფს საბარეო აპაჰირებას.

მთიანი რეგიონის პირობებში მგზავრთა გადაყანასა და ტვირთის გადაზიდვანი წამყვანი საავტომობილო ტრანსპორტი. დიდა საქართველოს სარკინიგზო მაგისტრალის მნიშვნელობა კავკასიის რეგიონისთვის, რადგან იგი ევროპა-ცენტრალური აზიის ტვირთნაკადების გადაზიდვის უმოკლესი გზა და აღმოსავლეთ-დასავლეთის ენერგეტიკული სატრანსპორტო დერეფანია. საზღვაო ტრანსპორტით ხორციელდება საერთაშორისო სატრანსპორტო გადაზიდვები.

საჰაერო ტრანსპორტი მიმოსვლას აწარმოებს უმთავრესად ევროპისა და აზიის ქვეყნებთან.

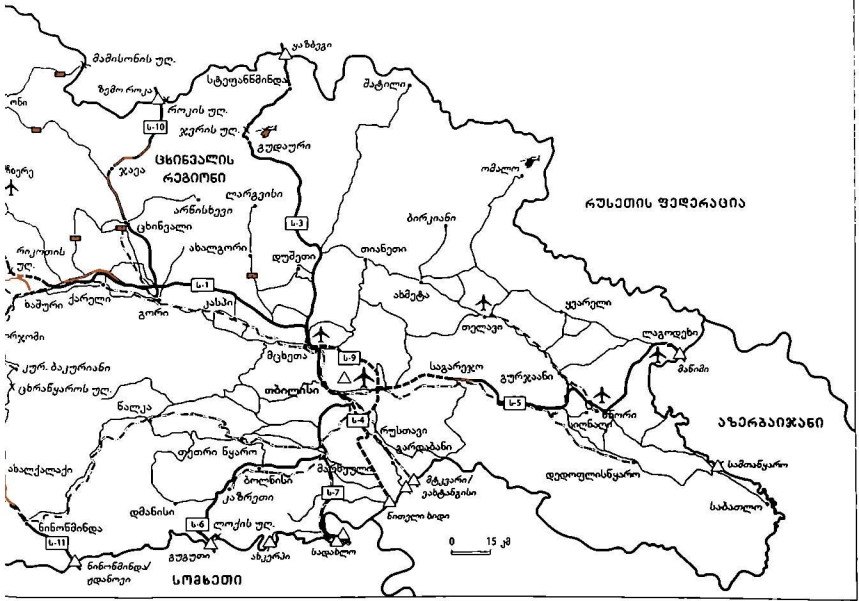
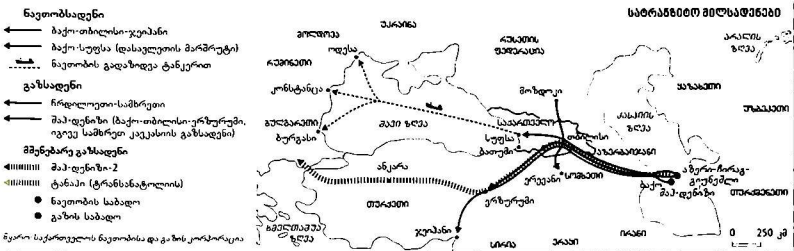
ტრანსპორტის ხსენები



მოლსადენი ტრანსპორტი ემსახურება ნავთობისა და გაზის მომხმარებელამდე მიწოდებასა და ტრანზიტს. მსოფლიოში ერთ-ერთი პირველი ბაქო-ბათუმის ნავთობსადენი 1907 წელს გაიხსნა. ხელსაყრელმა სატრანსპორტო-გეოგრაფიულმა და გეოპოლიტიკურმა მდებარეობამ განსაზღვრა საქართველოსთვის მნიშვნელოვანი ნავთობსადენების ბაქო-თბილისი-სუფსისა (1999) და ბაქო-თბილისი-ჭყვიპანის (2005), ასევე ბაქო-თბილისი-ერზურუმის გამსადენის (2007) მშენებლობა. საქართველოზე გავლით ხდება გაზის ტრანზიტი რუსეთიდან სომხეთში.



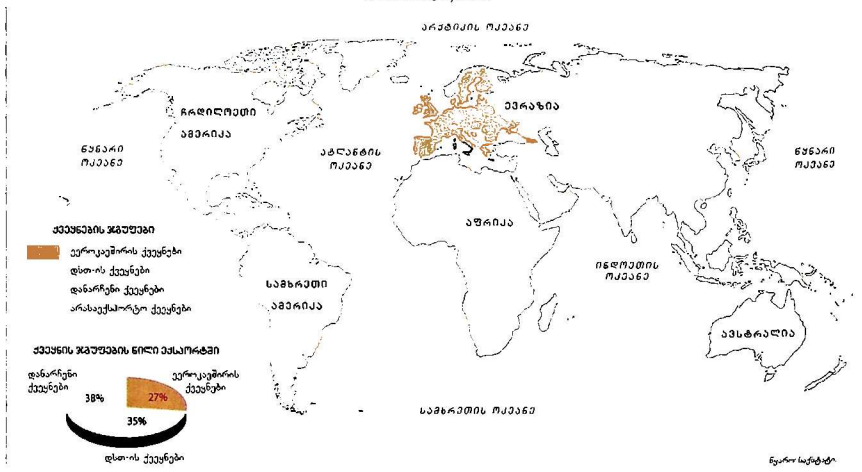
სატრანსპორტო კომუნიკაციებ მტკვრის ვანანეთ, ქ. გორის მისად, გომებთან. ფოტო: ლ. გაბელა



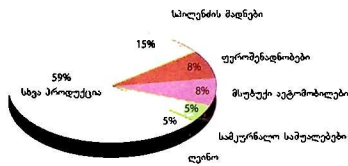
საპარტევლო ეკონომიკური განვითარებისთვის მნიშვნელოვანია საბარტო-ეკონომიკური კავშირების გაფართოება. დამოუკიდებლობის შრომების შემდეგ საპარტევლო დამიზნა თავენი ისტორიული გეოპოლიტიკური ფუნქცია, გახდა ევრაზიის სანალმონფუნქციის სტრატეგიული ეკონომიკური პარტნიორი. 1997 წლიდან ამოქმედდა ევროკავშირთან პარტნიორებისა და თანამშრომლობის შესახებ დამდებული ხელშეკრულების საპარტო-ეკონომიკური ბლოკი. საპარტევლო ჟოველწლიურად აფართოვებს და განახლებებს საპარტო-პარტნიორულ ურთიერთობებს სხვაპარტონის ქვეყნებთან.

ეკონომიკის აღმავლობის ძირითადი ფაქტორია ევსკორტის განვითარება. განსტონილმებული რეფორმების საფუძველზე იხრდება აღმობრივი ნარმეება. აგრამული სექტორის სულ უფრო მითი პონაპონებარნიპი პრულმქმია ხდება სამსკორტო. ნარმეებული პრულმქმის მატანა ხდება კანწმობალობისა და ეკონომიკური პრულმობის ღონწმობაობა დასტო. საპარტევლო მთავარი საპარტო პარტნიორი ქვეყნებია: რუსეთი, თურქეთი, ჩინეთი, ბულგარეთი, აზერბაიჯანი, სომხეთი, გერმანია, შვეიცარია, უკრაინა, იტალია.

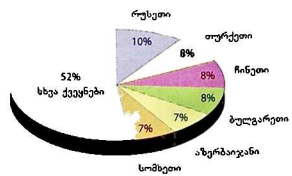
ქსკორტი, 2016



უსსკორტის საპარტო გრუპების წილი ეკონომიკის, 2016

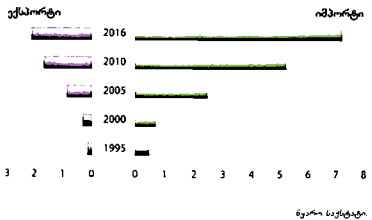


საპარტევლო უსსკორტის საპარტო პარტნიორი ქვეყნები, 2016

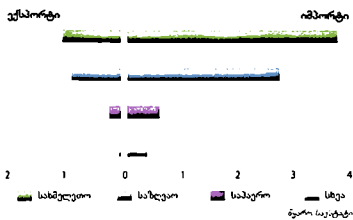


წყარო: საქტატი

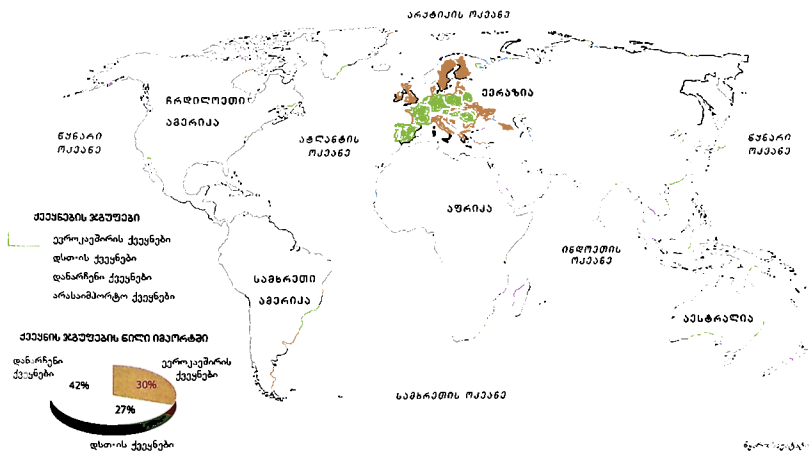
საერთაშორისო ვაშაორები და იმპორტი, მსგ აშშ დოლარი, 1995-2016



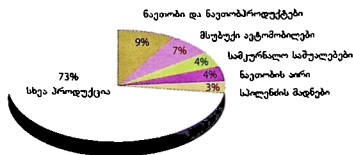
საერთაშორისო ვაშაორები და იმპორტი ტრანსპორტირების საშუალებების მიხედვით, მსგ აშშ დოლარი, 2016



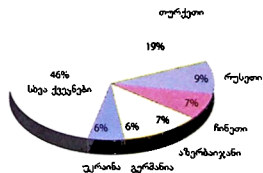
იმპორტი, 2016



უმსხვილესი სასაქონლო ჯგუფების წილი იმპორტში, 2016

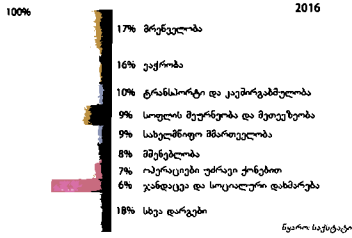


საერთაშორისო უმსხვილესი საიმპორტო პარტნიორი ქვეყნები, 2016

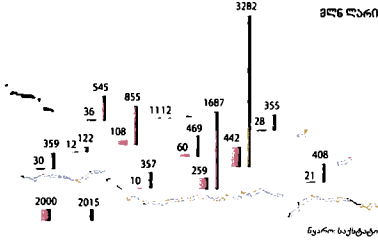


წყარო: სტატისტიკა

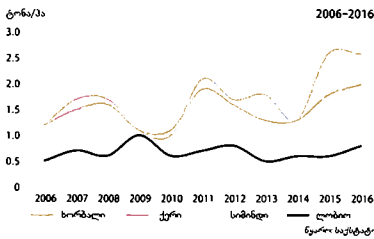
მთლიანი შიდა პროდუქტის დარბობრივი სტრუქტურა



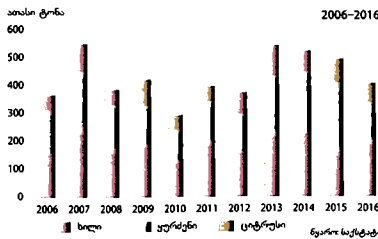
მრეწველობაში პროდუქციის გამოშვება რეგიონების



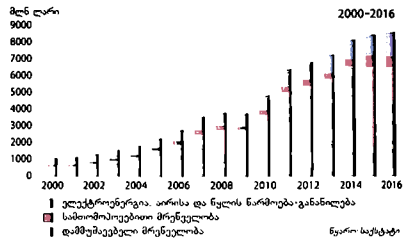
ზოგიერთი პრეტენდიანი კულტურის მოსავლიანობა



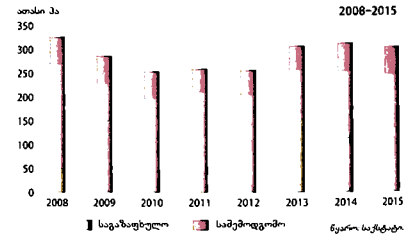
ზოგიერთი მრავალწლოვანი კულტურის ნარგებება



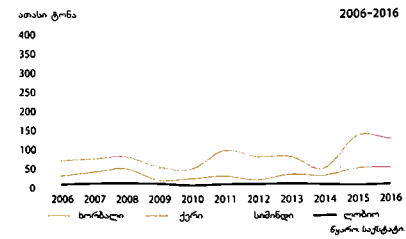
მრეწველობის პროდუქციის გამოშვება



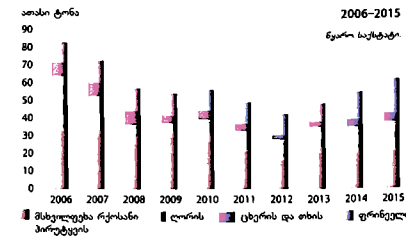
პრეტენდიანი კულტურების ნათესი ფართობები



ზოგიერთი პრეტენდიანი კულტურის ნარგებება



ხორცის ნარგებება



სოციალური სფერო



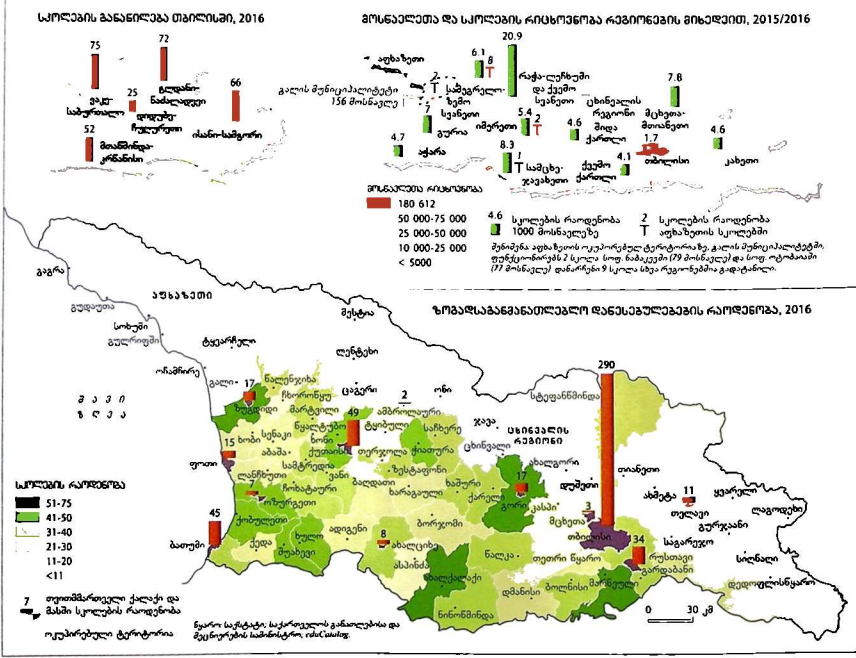
ისტორიული წყაროებით, ანტიკურ საპარამეტლო-ბანათელაბას ეხსიერებად და ე.წ. ბიზნასიონებია. მცირეპირობის აგრის განვითარებაში დიდია კოლხეთის უმაღლესი რიტორიკული სკოლის - კოლხეთის აკადემიის მნიშვნელობა. მკვლეის ბაკარსტინაბის მემკვიდრე, სკოლამი იხსნებოდა ვალახიბობან. XI-XII სს. იხსიერება გელატისა და იყალთოს აკადემიები. 1755 წ. განიხსნა თეოლოგის, სკოლ 1782 წ. თეოლოგის სპინდარიები. XX ს. დასაწყისში საპარამეტლო 100-ზე მეტი სასწავლებელი არსებობდა. მობარდი თარბის ბანათელაბა ზრუნვაში დიდია იაობ გომეაბიშონის ღვაწლი. იგი იყო პარამეტლა შორის წერა-ბიბილიის გამარცხვაბელი საგომარობის პრე-პრედი ღაბარსახელი და სასახლო სკოლქმის მემკვიდრე ინიციატორი. მის „დუდა ენაბა“ და „ბუნების პარამეტროვალ ითება აღიხარდა. უმაღლესი საბანათელაბო დანახებაუბები დაარსება და მუხედი ბანათელა 1918 წლიდან დანიწ.

თბილისის კლასიკური გიმნაზია დაარსდა 1830 წელს, კეთილმოხილითა სასწავლებლის ბაზაზე (1802). აქ ასწავლიდნენ სოლომონ დოდაშვილი და დიმიტრი ყოფიანი. გიმნაზიაში სწავლობდნენ გრიგოლ ორბელიანი, ნიკოლოზ ბარათაშვილი, გიორგი ერისთავი. კონსტანტინე მაგაცხვილი, დავით მანაბელი. ივანე კერესელიძე, ილია ჭავჭავაძე, ზესარიონ ლოლობერიძე, ალექსანდრე სუმბათაშვილი-იუვინი, ივანე ჭავჭავაძე, დავით სარაკიშვილი, ვლადიმერ ნემიროვიჩ-დანენკო, მეზაბ კოსტავა, ზვიად გამსახურდია და სხვ.



თბილისის კლასიკური გიმნაზია. ფოტო: რ. კულაძე

ზოგადსაგანმანათლებლო დანახებულეები



განათლების სისტემის ორგანული ნაწილია პროფესიული განათლება. პროფესიული იყვანის მოზარდ თათბარზე გადაცემის მაგალითები მსოფლიო მონათხვლოებულში, ფორმალური და აკადემიისური საზოგადოების ისტორიულად. ფორმალურ საზოგადოებაში ხელისუფლება ხელმძღვანელებს მომზადების გზით, რაც შენარჩუნებულ იქნა კავშირისძირ საზოგადოებაშიც, საპროფესიო, XII ს-ის მერიტობითი საპროფესიონალურ ჩანს, თანაგრამის დასტურით წყალსადენის გაცხება-შამპიონის ხელოვნის შესწავლის აუცილებლობა. XVIII ს-ში, ჰაბსბურგ VI-ის კანონით პრეპულში, ნახსენებია სტამბის მუშაობის აღზრდის აუცილებლობა. მეფე პრეპულ II მრუხავდა სამთრადნდრ მრეწველობისათვის მუშაობა მომზადებაზე. საპროფესიო XIX ს-ში და გასაბჭოებაზე არსებობდა ხელოვნურ-ვაჭარული ბაზრისათვის - ბაზრებით, სადაც მფორმებს ოსტატებად აგზავნიდნენ.

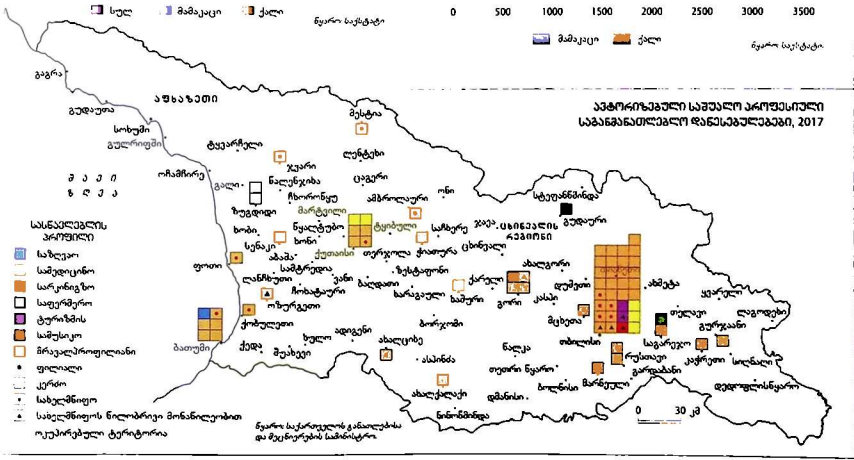
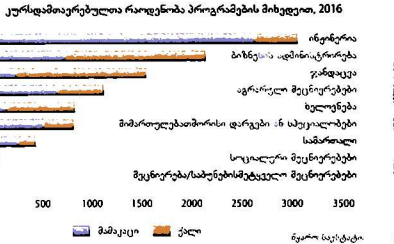
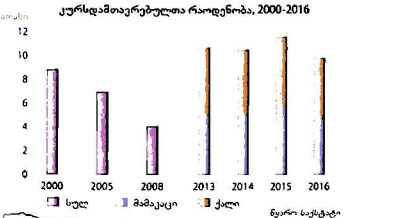
დღეს საქართველოში, დიდიწილად ხელშეწყობით მიმდინარეობს პროფესიული განათლების სისტემის ევროპულ სისტემასთან გათანაბრების პროექტი. იხვეწება სახელმწიფო ბაზა და თანდათან ფართოვდება პროფესიისათვის საკუთრივ.



ხილ-ბოსტნეულის გადამამუშავების სწავლება კოლეჯში „აისი“, სოფ. კაქრეთი (ტურქმენი). ფოტო: კოლეჯი „აისი“.

სამოგადოებრივი კოლეჯი „აისი“ ახორციელებს პროფესიულ-საგანმანათლებლო პროგრამებს აგრარული, ინჟინერიის, ჯანდაცვის, ბიზნესადმინისტრირების, ჰერსონალური სერვისების და ხელოვნების მიმართულებით. კოლეჯი აღჭურვილია თანამედროვე ტექნოლოგიებით მოწყობილი თეორიული სწავლების კაბინეტებით, ლაბორატორიებით, სახელოსნოებით, სპორტული კომპლექსით და სხეუდენტთა მანსიონით.

საშუალო პროფესიული დაწესებულებები



საპარტველში უნივერსიტეტის დაარსების იდეა ილია ჰავაშავაძის და მის თანამოაზრებს უკავშირდება. ილიის განხორციელებას ხელი შეუწყო თბილისის სათავადაზნა-სურთ-საადგილობრვო განკმა, რომლის სახსრებით აშენ-და შენობა სათავადაზნაურო გინგაზისთვის, ილიაში კი - მთავალი უნივერსიტეტისთვის. დაწყებულ სამშენ-მაშობით განხორციელა ივანე ჯავახიშვილის (1876-1940) და მის თანამოაზრების თაობამ: 1918 წ-ის 8 თებერვალს, დაპით აღმშენებლის ხანების დღეს, დაარსდა თფილისის უნივერსიტეტი. პირველ რამდორად ამოჩნის პრეზიდენტი პიტერ მელიქიშვილი (1850-1927). 1989 წელს თსუ-ის ივანე ჯავახიშვილის სახელი მიენიჭა. უნივერსიტეტის ეფორი მონყრბილია დამაარსებელთა კანდენი.



პრევილი ქართული უნივერსიტეტის მთავარი შენობა. არქიტექტორი სერჟი ლდიაშვილი (1865-1920). მშენებლობის ორგანიზატორი: ნიკო ცხევიძე (1845-1911). ფოტო: რ. კულდაძე

თსუის გუბის ავტორია მობატრი დომირი შევარდნაძე (1885-1937).



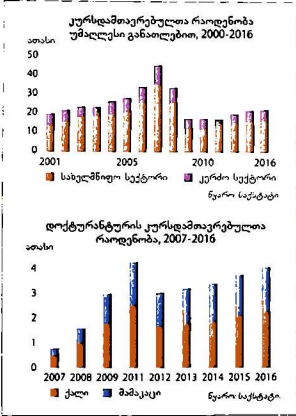
შპაღლუსი სბანმნამთებლო დანესებულებები

შპაღლუსი სსსანაღაღალთა აროდენობა თბილისისა და საპარტველი, 2015/2016

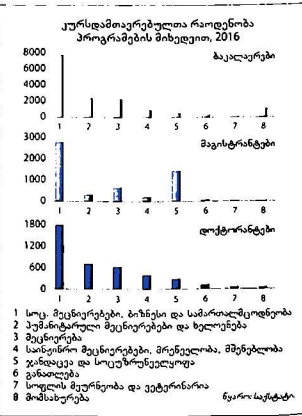


1 უნივერსიტეტი, აკადემიური განათლების საშუალებები (საქართველო, მაკედონია, დონორსტრუქტურა)
 2 სასწავლო უნივერსიტეტი, აკადემიური განათლების ორი საფეხური
 3 უნივერსიტეტი, აკადემიური განათლების მხოლოდ პირველი საფეხური

ფორი განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, განათლების ბარბის განვითარების ეროვნული ცენტრი



დღეს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში 7 ფაკულტეტი: ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა, კუმინტარული მეცნიერებათა, სოციოლოგიური მეცნიერებათა, ფსიქოლოგიისა და განათლების მეცნიერებათა, ეკონომიკისა და ბიზნესის, მედიცინის, იურიდიული, უნივერსიტეტში რამდენიმე მუშეშია: არქეოლოგიის, გეოგრაფიის, ზოოლოგიის, მინერალოგიის, პალეონტოლოგიის, უნივერსიტეტის ისტორიის, ქართული ენობრიის. აქვს გამომცემლობა, სტამბა, გამოცემის გაზეთის „თბილისის უნივერსიტეტი“.



სახელმწიფო უმაღლესი სასწავლებლები

თბილისის ვანი სარეაბილიტაციის სახ. სახელმწიფო კონსერვატორია საქართველოს პირველი უმაღლესი სასწავლებელია, რომელიც 1917 წ-ს დაარსდა სამუსიკო სასწავლებლის ბაზაზე. სამუსიკო სასწავლებლის სახსრების შეგროვება 1891 წ-ს ანტონ რუბინშტეინის (1829-1894) საქველმოქმედო კონცერტით დაიწყო. შემდგომ შემოწარმოვლებში განსაკუთრებული ადგილი უკავიათ მძებ მზებალმილებს, კონსერვატორიაში განათლება მიიღეს მ. ფალიაშვილმა, დ. არაყიშვილმა, ე. მიქელაძემ, ს. ინაშვილმა, ა. ბალანჩივაძემ, რ. ლალიძემ, ჯ. კახიძემ, ჯ. ყანჩელმა, დ. ხევ. დავის სისტემატორად დარღბა მხატვრულსა, საგანმანათლებლო სამუშაოებში სხვი-

ნარები და კონკურსები სამუშაო-ლებლო სპეციალობებით, რომელ-თაც მხოლოდში ცნობილი უცხოელი და ქართველი მუსიკოსები მართავენ. აქლონ ქუთათელაძის სახელო-ბის თბილისის სახელმწიფო სამაგ-ერო აკადემია დაარსდა 1922 წელს. პირველი რექტორი იყო გ. ზუბინაშ-ვილი. პირველი პედაგოგები: მ. მაგ-ვარიანი, ნ. კანდელაკი, ლ. გუდიაშ-ვილი, დ. კაკაბაძე, დ. უზნაძე, დ. ხევ. აკადემიის აქვს დიდი საგანმანათ-ლებლო დარბაზი და მუშეუმი.

საქართველოს შოთა რუსთაველის თეატრისა და კინოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი დაარსდა 1923 წელს. ა ფალავას სტუდიის ბაზაზე, როგორც სახელო ხელოვნების ინსტიტუტი. უნი-

ვერსიტეტი (2002 წლიდან) აქვს დ. ალექსიძის სახ. სასწავლო თეატრი. ლაბორატორიები, ბიბლიოთეკა და სხვ.



თბილისის კონსერვატორიის პირველი სა-ხ. არქიტექტორი ალ. შამკვირი (1904). 1930 წ. შეიქმნა ფასადის ნიშნის დადგენა ანტონ რუბინშტეინის კანდიდატ. კონსერვატორიის აქვს დიდი და მკარ დარბაზები.

სამედიცინო უმაღლესი სასწავლებლები

საქართველოში უმაღლესი სამედი-ცინო განათლების ისტორია იწყება 1918 წლიდან, როდესაც გაიხსნა თბი-ლისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (თსუ) და მასში სამედიცინო ფაკულ-ტეტი დაარსდა.

1919 წ. უნივერსიტეტი შეიქმნა სამ-კურნალო ფაკულტეტი, რომელმაც 1930 წელს არსებობა შეწყვიტა და და-არსდა, როგორც თბილისის სახელ-მწიფო სამედიცინო ინსტიტუტი (1992 წლიდან, უნივერსიტეტი – თსუ).

1995 წელს თსუ-ში აღდგა უმაღლე-სი სამედიცინო განათლება. ბიოლო-

გიისა და მედიცინის ფაკულტეტებზე დაიწყო მედიცინის სპეციალობის შე-



თსუ-ის დიპლომირებული მედიკოსის ამერი-კული პროგრამის სტუდენტები პირველ საუ-ნივერსიტეტო კლინიკაში, ოპოლუტამო-ლორა კლინიკის კორპუსში.

სწავლა. 2000 წელს. თსუ-ის დიდი სა-ბეტის გადარეგულირება, მედიცინის ფაკულტეტი ჩამოყალიბდა და დამოუკ-იდებელი ფაკულტეტის სახით, ამჟამ-ამდ თსუ-ს მედიცინის ფაკულტეტსა და თსუ-ში სწავლება მიმდინარეობს ქართულ და ინგლისურ ენებზე ერთ-სახეურად, საბაკალავრო, სამაგისტ-როს, სადოქტორო და პროფესიული პროგრამებით.

თსუ მრავალი საერთაშორისო ორ-განიშნავი და ასოციაციის წევრი და პარტნიორია.

თავისუფალი და აბრარული უნივერსიტეტი

2007 წ-ს კახა ბენდუქიძის ინიცია-ტივით დაარსდა თავისუფალი უნი-ვერსიტეტი, რომელიც აერთიანებს: ბიზნესის (ESM), სამართლის, კომ-პიუტერული მეცნიერებებისა და მა-თემატიკის, ფიზიკის, მართვისა და

საზოგადოებრივ მეცნიერებათა, ვი-ზუალური ხელოვნებისა და დიზაინის სკოლებს და ამიხსა და აფორის ინ-სტიტუტებს.

2011 წ-ს გაიხსნა რეფორმირებული აბრარული უნივერსიტეტი სამი ფაკუ-

ლტეტი: აბრარული და სახეუნების-მეტყველო, საინჟინრო-ტექნოლოგი-ური და ბიზნესის ადმინისტრაციების. ორივე უნივერსიტეტი ერთ კამპუსშია განთავსებული და სწავლების დონით უტოლდება დასავლურ სტანდარტებს.

სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი



სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის ქიმიის ლაბორატორიაში, თსუ

ათასწლეულის გამოწვევის ფონის ხელშეწყობით, 2015 წლიდან, სან დი-ეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი (აშშ) სამ ქართულ სახელმწიფო უნივერ-სიტეტში (თბილისის, ილიას სახელობის, საქართველოს ტექნიკურ) ასორციე-ლებს მაღალი ხარისხის, საერთაშორისო აკრედიტაციის მქონე (ABET, ASC, WASC) საბაკალავრო პროგრამებს საინჟინრო და ტექნოლოგიურ დარგებში. სწავლა მიმდინარეობს ექვსი პროგრამით: სამშენებლო ინჟინერია, სამოქა-ლაკო ინჟინერია, ელექტრული ინჟინერია, კომპიუტერული ინჟინერია, კომ-პიუტერული მეცნიერებები და ქიმიის/ბიოქიმიის. სტუდენტებს შეუძლიათ ერთი სემესტრით ან ერთი წლით სწავლა განაგრძონ სან დიეგოს სახელმწიფო უნი-ვერსიტეტის კალიფორნიის კამპუსში.

1941 წელს საპარტავლოში დაარსდა მცხენიერებათა აკადემია. მისი წინამორბიდი იყო 1933 წელს ჩამოყალიბებული ამიერკავკასიის საპარტავლო განყოფილება, რომელსაც შეუერთდა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან არსებული რამდენიმე სამეცნიერო-კვლევითი დანაშაბულება. საპარტავლო მცხენიერებათა აკადემიის კრმინდმდებარე იყვნენ აკადემიკოსები: ნიკო ბარძენიშვილი (1941-1972), ილია ჰვაჭა (1972-1977), ემიან ხარაძე (1978-1986), ალბერტ თავაშაიძე (1986-2005), თამარ ზამყრალიძე (2005-2013) და გიორგი კვიციანიძე 2013 წლიდან დღემდე.

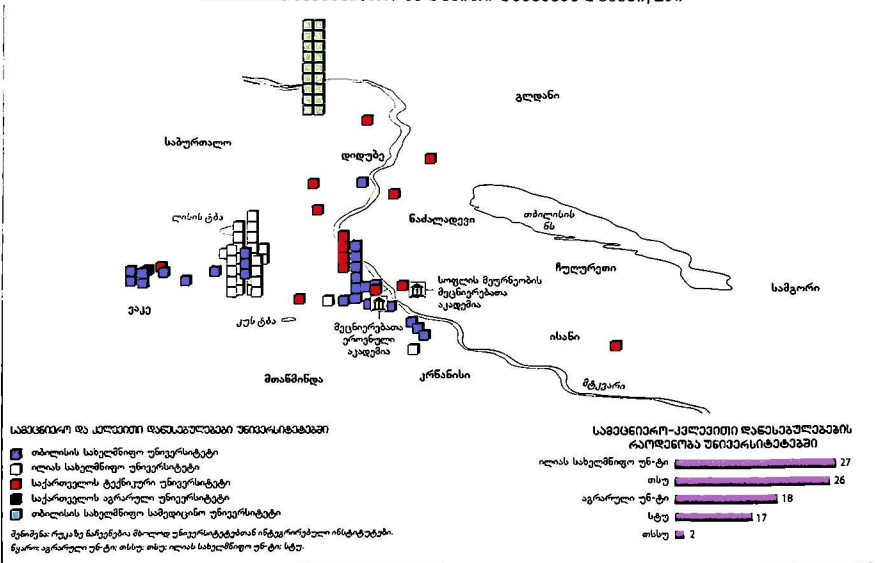
საპარტავლო ერთიანი ვერტკულტურის სივრცის ნაწილი უშაღლესი განათლებასა და სამეცნიერო კვლევის სფეროში. 2010-2011 წლებში ჩატარებული რეფორმის შედეგად, 70-მდე სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი უნივერსიტეტის შეუერთდა. დღეს უნივერსიტეტის და მათში შერეულ კვლევით ინსტიტუტებს და მცხენიერების სახელმწიფო სამეცნიერო კავშირები აკვთ მსოფლიო წამყვან უნივერსიტეტებთან. ამ კავშირებმა ხელი უშდა შეუწყოს ჰვანის სამეცნიერო პერიოდიკის განსახლებას. რამდენიმე წარმოდგენილი მსოფლიო უნივერსიტეტებთან ინტეგრირებული ინსტიტუტები.

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის დედაძინის შემსწავლელ მეცნიერებათა ინსტიტუტის სეისმური მონიტორინგის ცენტრი ეროვნულ დონეზე ერთადერთი დაწესებულებაა, რომელიც სწავლობს სეისმურ აქტიუობასა და მიწისძვრებს. ცენტრი ონლაინრეჟიმში იღებს მონაცემებს სეისმური სადგურებიდან და აფასებს სეისმური აქტიუობის სამირობებს. ამჟამად ცენტრი უზრუნველ პარტნიორებთან ერთად ჩართულია სეისმური მეთოდებით კავკასიონის დანაშაბებისა და აგებულების კვლევის პროექტში. რომელიც ითვალისწინებს მთელ კავკასიაში დაციკრების მრავალი სადგურის დამატებას. მათი მონაცემების დამუშავების შედეგად მიიღება კავკასიონის დანაშაბებისა და აგებულების მექანიზმი, რომლითაც დადგინდება რეგიონში დიდი მიწისძვრების მიზეზები და ხელი შეუწყობს სწრაფ რეაგირების სისტემების დამკვიდრებასა და ქვეყნის სეისმური მდგრადობის გაზრდას.

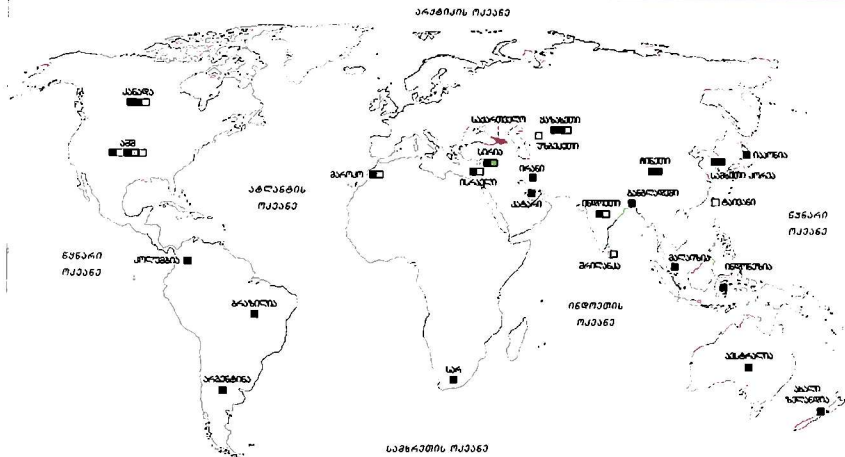


სეისმური სადგურის დამონტაჟება თუშეთში. ფოტო: სეისმური მონიტორინგის ცენტრი.

თბილისის სამეცნიერო-კვლევითი დანაშაბულება, 2017

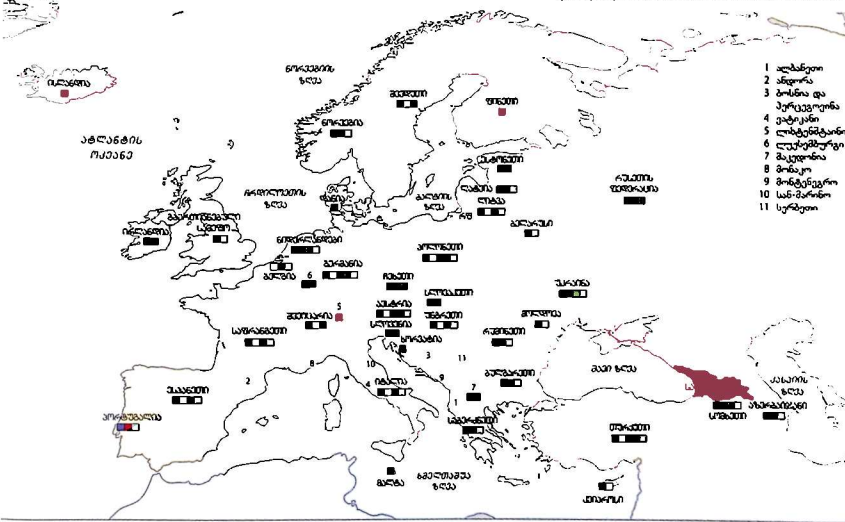


სამშენიერთ კავშირები მსოფლიოს ქვეყნებთან, 2017



სამშენიერთ კავშირები მსოფლიოს ქვეყნებთან, 2017

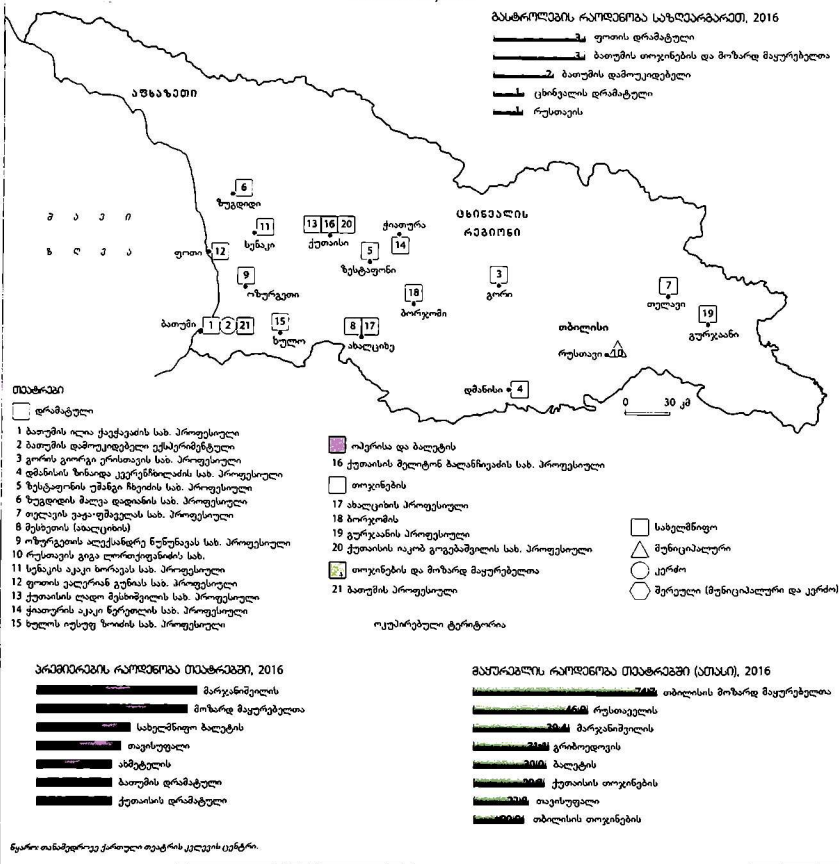
- თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
 - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
 - საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი
 - თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი
- წყარო: ავტორი უცხოეთში, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი



ქართული თეატრის ისტორია მრავალ ნაგებობაში იღვწის სათავეს. ძვ. წ. პრეჰისტორიული ძეგლები მიუთითებს ანტიკური თეატრალურ-სანახაობითი კულტურის არსებობაზე სამხრეთკველეთში. დღემდე შემორჩენილია ნარკარტული ხალხური, ნიღბოსანთა იმპროვიზებული სახანახობა „ბერიკაობა“. შუა საუკუნეებში შემდგომად სასახლის კარის თეატრი „სანიობა“ – ნიღბოსანთა ნარკარტობები მუსიკის თანხლებით. XX საუკუნის დასაწყისში კოვალაშვილი იმერ მსოფრიძე სახალხო-სამკარნავალო დღესასწაული „ყაენობა“.

ქართული კრთვხნიული თეატრის ჩამოყალიბება უკავშირდება მირუტი პრისთაიის სახელს და 1851 წელს თბილისში ქარვასლის თეატრში გაპატონულ პირველ საოპერო ნარკარტობას. ქართული თეატრის აღმავლება დაკავშირებულია ცნობილი რეჟისორების: ვალერიან გუნიას, კოტე მარკანიშვილის, სანდრო ბეჭეთელის, ვიხიელ თეგანიშვილის, გიორგი შორღანიას, რეზაბეგ სტუპუას, თეატრ ჩხიძისა და სხვათა სახელებითა. XX ს. მიწურულს გაჩნდა კიდევ კრთვხნიული თეატრები, კამერული სცენები და ექსპერიმენტული სივრცეები.

თეატრები, 2016



წყარო: თანამედროვე ქართული თეატრის კლუბის ცენტრი.

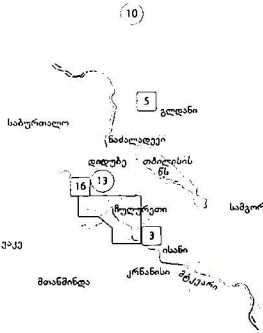
1981 წელს, რეჟისორმა, დრამატურგმა, მხავერძმა და მოქანდაკემ რეზო გაბრიანიმ თბილისის ძველ უბანში დააარსა მართონეტების თეატრი. იგი თავად წერს პიესებს, ქმნის თეატრებს და თეატრის სცენაზე აყვავლებს. თეატრმა მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში იმთავითვე და ბევრ ჩვენთანმოსიალ აცხადებდა მთელი მონაწილეობით. მას პრივანამსი თიხი სქექ-ფაქლია: „ჩემი განათხელის მქსიდეგმა“, „სადღინგრაი“, „რანსა“ და „მარმალ დეფანტის ბრილიანტი“.



რეზო გაბრიანის დაარსებული მართონეტების თეატრის პერსონაჟები

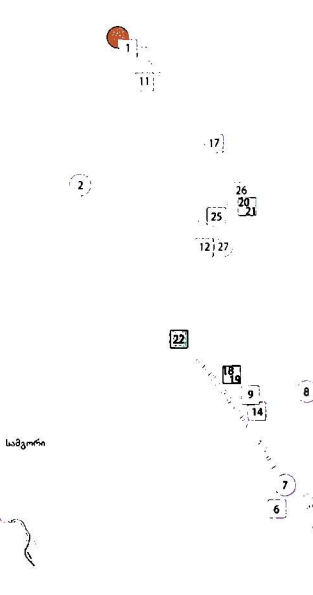
მასტროლების რაოდენობა საზღვარგარეთ, 2016

- 15. გრიბოედოსი
- 14. მარჯანიშვილის
- 13. მთავარ მკურნალო
- 12. საბაღუბო
- 11. თბილისის კინომსახიობთა
- 10. თავისუფალი
- 9. სიმფონი
- 8. ლისა უნივერსიტეტის
- 7. რაიონების
- 6. რეპლუბის
- 5. თეატრების



თეატრები

- 1. ვასო აბაშიძის სახ. მუსკომედიის და დრამის პროფესიული
- 2. აბრეშულის
- 3. აკაკის ადამიანის სახ. საბურთის პროფესიული
- 4. ლეონარ ალიაძის სახ. პროფესიული აქტორთაჯანდაცვლი
- 5. სადრის აბეგელის სახ.
- 6. ალექსანდრე გრიბოედოსის სახ. პროფესიული რუსული
- 7. თავისუფალი
- 8. თეატრი ათონელე
- 9. თეატრი კრუსაველის 191
- 10. ლისა სახელმწიფო უნივერსიტეტის
- 11. მიხეილ თუმანიშვილის სახ. კინომსახიობთა პროფესიული
- 12. კოტე მარჯანიშვილის სახ. პროფესიული
- 13. რკინის თეატრი ანდლეაძის არენა
- 14. შიკა რუსთაველის სახ. პროფესიული
- 15. საბურთის უბნის
- 16. სოფლის გამახებურების სახ. პროფესიული
- 17. ცხინვალის ივანე მარაბელის სახ. პროფესიული



- 18. ოპერის/ბალეტის
- 19. საქართველოს ოპერის
- 20. საქართველოს საბალეტო
- 21. მოზარდ მკურნალო
- 22. სოფლის პროფესიული „თეატრი ტალა“
- 23. ნოდარ დუმბაძის სახ. პროფესიული
- 24. პანტომიმის პროფესიული
- 25. კახა ბაკურაძის მოძრაობის
- 26. მართონეტების პროფესიული
- 27. ვიოლეტი მქედლის სახ. თეატრების პროფესიული
- 28. რეპლუბის პროფესიული „ბუნდუვანა გაცრა“
- 29. თითების



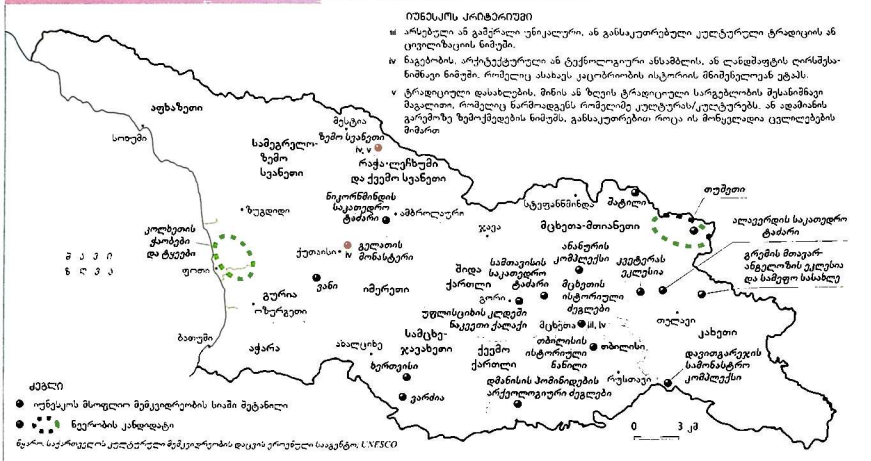
მოძრაობის თეატრი, ფოტო: ნ. ტაბუკაშვილი

განათლების მინისტრის განცხადებით, თეატრების რაოდენობა უზრუნველყოფს მოსახლეობის

მსოფლიო კულტურულ და ბუნებრივ ღირებულებათა დაცვის შესახებ 1972 წლის კონვენციით, იუნესკო აღადგინა მსოფლიო მემკვიდრეობის ბუნებისა თუ კულტურის ძეგლები მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლებს შორის. იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის სია ნარეოდგენილია 167 ძეგლის 1073 ძეგლით, რომელთაგან 832 კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლია 148 ძეგლიდან. საქართველო წარმოადგენს 1992 წლიდან და ნარეოდგენილია კულტურული მემკვიდრეობის სამი ძეგლით:

- მცხეთის ისტორიული ძეგლები (iii, iv კრიტერიუმით)
- ბაშაბუღის მონასტერი (iv კრიტერიუმით)
- ზემო სვანეთი (iv, v კრიტერიუმით)
- 15 ძეგლი, მ. შ. ერთი ბუნების, ნარეოდგენილია ნეკროლის კანდიდატად. ასეთი ბუნების არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ნარეოდგენილობით სიაში საპირველი ნარეოდგენილია სამი ძეგლი:
- მართლმადიდებლური მემკვიდრეობა (2008)
- ძველი ლივის დაცვის უძველესი მართლმადიდებლური მემკვიდრეობა (2013)
- მართლმადიდებლური მემკვიდრეობის სამი ძეგლი (2016).

კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები



მცხეთის ისტორიული ძეგლები

მცხეთის ისტორია არაერთი უნიკალური ძეგლით არის წარმოდგენილი. მათგან სვეტიცხოვლის ტაძარი, ჯვრისა და სამთავროს მონასტრები 1934 წელს იუნესკოს სიაში შევიდა იური კრიტერიუმით:

კრიტერიუმ (iii): „მცხეთის ისტორიული ძეგლები მტყულებზე უძველესი ქართლის სამეფოს ხელოვნებისა და კულტურის მაღალი დონეზე, რომელზეც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა რეგიონის უხვაკუნეობან ისტორიაში. ისი-

ნი გამოხატავდა ქრისტიანობის შემოსვლას და გავრცელებას კავკასიის მთიან რეგიონში და ასახავდა რეგიონის სოციალურ, პოლიტიკურ და ეკონომიკურ ვითარების ცვ. III ათასწლეულის ბოლოდან“.

კრიტერიუმ (iv): „მცხეთის ისტორიული ეკლესია-მონასტრები, მ. შ. ჯვრის მონასტერი, სვეტიცხოვლის ტაძარი და სამთავროს მონასტერი, წარმოადგენენ შუა საუკუნეების სავლეთი არქიტექტურის თვალსაზრისით ნიშნულს კავკასიის რეგიონში და ასახვენ ამ ტიპოლოგიის ნაგებობის განვითარების სხვადასხვა ეტაპს IV საუკუნიდან XVIII საუკუნის ჩათვლით“.

ჯვრის მონასტერი (VI ს.) აშენებულია კლდოვანი მთის წვერზე და პარამონიულად ერწყმის ლანდშაფტს. მთავარი ტაძარი ჯვარგუმბათოვანი ნაგებობაა. ჩვენამდე მოაღწია გალავნის მცირე ნაწილი.

ძეგლებს უკავია 3,85 ჰა, ვიზუალური დაცვის არეალი 8,73 ჰა.



ჯვრის მონასტერი და ხედი მცხეთაზე. ფოტო: ი. გვედენიძე



ვეჭხოპეტკი, 1010-1029 წწ.

ტაძრის აკრავს გაღვავანი, ეზოში კათალიკოსების ორი სასახლეა: მელქისედეკ I-ისა და ანტონ II-ის. გადმოცემით, ტაძრის საძირკველები დაფუძვლია უფლის კვართი.



სამთავროს მონასტერი, XI ს.

ფოტოები: ლ. ტყელობა

მთავარი ტაძარი გვარგუშბათოვანია. აკრავს გაღვავანი, ეზოში დგას წმ. ნინოს ეკლესია და სამრევლო, აქ უცხოვრია ქრისტიანობის მქადაგებელ წმინდა ნინოს.

გელათის მონასტერი

1994 წ. გელათის მონასტერი ბაგრატიონთა საკათედრო ტაძართან ერთად სერაფიმი ძეგლების სახით შევიდა მსოფლიო მემკვიდრეობის ნუსხაში. 2017 წელს კი გაფართოებული სამღვრიეობითა და დამოუკიდებელ მონუმენტად დამტკიცდა მსოფლიო მემკვიდრეობის კომიტეტის მიერ.

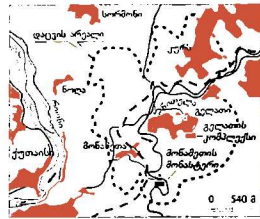


გელათის სამონასტრო კომპლექსი. ფოტო: ვ. სამუშია

სამონასტრო კომპლექსი მდებარეობს ქუთაისიდან 11 კმ-ში, შდ წყალწითელს ხეობაში. დაარსებულია 1106 წ. დავით აღმაშენებლის მიერ და მისი ანდერძით იქცა დაკრძალული. კომპლექსი შემოზღუდულია გაღვავებით და შედგება ხუთი ნაგებობისგან: ლავისმშობლის მიძინების მთავარი ტაძარი (1106 წ.), წმ. გიორგის ეკლესია (XII ს.), წმ. ნიკოლოზის ეკლესია (XIII-XIV სს.), წყაროზე დაშენებული სამრევლო (XIII ს.) და გელათის აკადემია (1106 წ.), რომელმაც ჩვენამდე ნანგრევების სახით მოაღწია. კომპლექსის ფართობია 4,2 ჰა. ვიზუალური დაცვის არეალი – 1246 ჰა.

დაცვის არეალი ასევე შედის მოწამეთის მონასტერი და ბუნების ძეგლი წყალწითელს ხეობაში.

გელათის მონასტრის ვიზუალური დაცვის არეალი



ტყელობა დასახლება გზა რკინიგზა

ჩაპაში

მესტიის შენენიკაპლიტების სოფ. ჩაპაში 1996 წელს მიენიჭა მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის სტატუსი, მოხსენიებულია „ზემო სვანეთის“ სახელით.

სოფ. ჩაპაში უშუალოდ თემის ცენტრია (თემში ასევე შედის სოფლები: ჟიბიანი, ჩვიბიანი და მურუმელი), მდებარეობს მდინარეების, ენგურისა და შავწყალა-ქვიშარას შესართავთან, მესტიიდან 45 კმ-ის დაშორებით. 2014 წლის აღწერის მიხედვით, სოფელში ცხოვრობს 28 მოსახლე (სულ თემში 228 მოსახლე). უმათარესად მისდევენ მეცხოველეობას, ვითარდება სემონური საოჯახო ტურიზმი.

ჩაპაშმა თავისი სახე ხანგრძლივი იზოლაციის წყალობით შეინარჩუნა. დაცვის არეალი აერთიანებს 13 კო-



სოფ. ჩაპაში. ფოტო: ლ. ტყელობა

ჩაპაშის ვიზუალური დაცვის არეალი



ტყელობა დასახლება გზა

შეს, 4 ციხე-სახლს, 21 მარუბს, 11 ხალხურ საცხოვრებელს და ათზე მეტ დამხმარე ნაგებობას.

ძველი შეფასებულია ორი კრიტერიუმით:

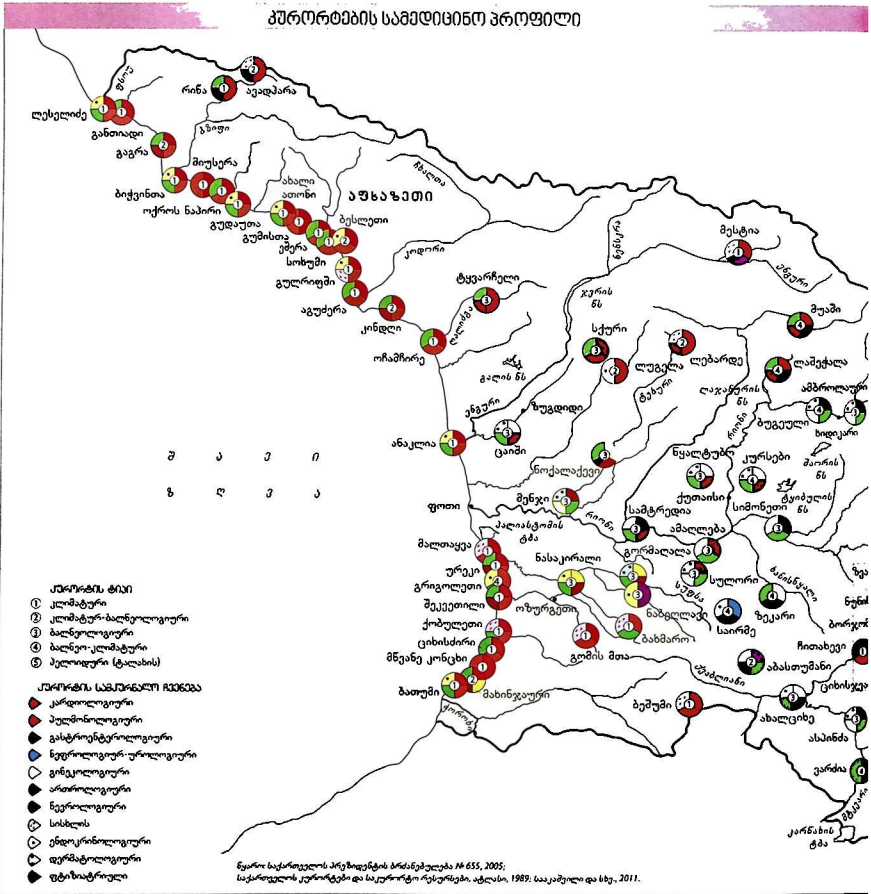
კრიტერიუმი (iv): „ზემო სვანეთის რეგიონი წარმოადგენს მთიანი ლანდშაფტის თვალსაჩინო მაგალითს, რომელიც შედგება შესანიშნავად შენარჩუნებული სოფლებისგან შუასაუკუნეოანი თავდაცვითი კომპლექტით, საეკლესიო არქიტექტურისა და ხელოვნების ნიმუშებით“.

კრიტერიუმი (v): „ზემო სვანეთის რეგიონი არის ლანდშაფტი, რომელმაც მნიშვნელოვნად შეინარჩუნა თავისი პირვანდელი შუასაუკუნეოანი სახე“.

სოფლის ფართობია 1.06 ჰა, ვიზუალური დაცვის არეალი – 19.16 ჰა.

საპარტეზოლოში პროფილაქტიკური და სამკურნალო დანიშნულების 103 კარტოტი და 182 საპარტეზო ადგილია. კარტოტები კლიმატური და ბალნეოლოგიური ტიპისაა. დაავადების პროფილაქტიკისთვის სარგებელთან კლიმატური კარტოტებში, ხოლო ბალნეოლოგიურ კარტოტებზე ძირითადი სამკურნალო ფაქტორია მიწარალური წყალი რთვითრ მინერალი, ისე გარემოში გამოყენებისთვის. დრადიციული და ფიზიოთერაპიული პროფილაქტიკური კარტოტებზე ბალნეოლოგიურ კარტოტებზე პროფილაქტიკური და სამკურნალო.

პირველი კარტოტები საქართველოში XIX საუკუნის მდურ ნახევარში ბანდა. ბორჯომსა და აბასთუმანში რუსეთის სამხრატორე გვარისთვის აშენდა სასახლეები, დანერგა ადგილობრივი მიწარალური წყლების გამოყენება. საშუალო და მაღალმთიან ნაწილში კლიმატური პირტებების და მიწარალური წყლების ერთობლივი გამოყენებით ამოქმედდა კლიმატურ-ბალნეოლოგიური და ბალნეო-კლიმატური კარტოტები. დღეს საპარტეზო მუშენების განვითარება სხეულში პროფილაქტიკის ნაწილი.



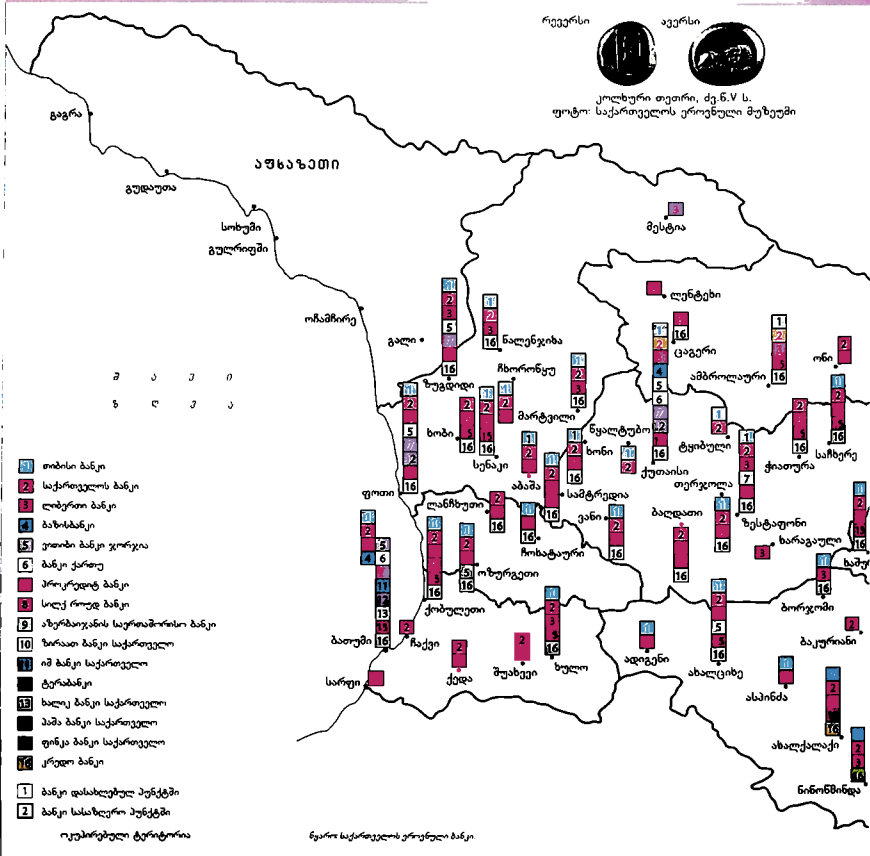
საპარტევლო ბანკების დაარსება XIX საუკუნის მხრე ნახევრიდან დაიწყო. 1875 წელს თბილისში ამოქმედდა სთავადაბნაურთ სააღმრებამლო ბანკი, რომელსაც ვე წლის განმავლობაში ილია ჭავჭავაძე ხელმძღვანელობდა. მომდევნო წელს გაიხსნა ქუთაისის მიხილის სათავადაბნაურთ სააღმრებამლო ბანკი. ამ ბანკებმა დიდი წვლილი შეიტანა საპარტევლოს სოციალურ-კონომიკური ცხოვრების ყველა მნიშვნელოვანი სფეროს განვითარებაში, განსაკუთრებით კი საგანგანათმეცნო სფეროში.

დღეს ბანკების დანიშნულება საპარტევლო ურთიერთობებისა და ფულის მიმოქცევის უზრუნველყოფაა. ბანკები აწინანსებენ სხვადასხვა დარგის განვითარებას, ახორციელებენ ფასიანი ქაღალდების ყიდვა-გაყიდვას, სადარღვევო ოპერაციებს და სხვ.



ილია ჭავჭავაძე (1837-1907), პოლიტიკური და საზოგადო მოღვაწე, პუბლიცისტი, მწერალი, პოეტი.

საპარტევლოს ბანკები



საქართველოს ეროვნულ ბანკთან არსებული ფულის მუზეუმი დაარსდა 2001 წელს. მასში დაცულია ფულის მოჭრისა და მიმოქცევის ისტორიასთან დაკავშირებული მასალები ძვ. წ. VI ს-დან XX ს-ის ჩათვლით: კოლხური თეთრი, ალექსანდრე მაკედონელის სტატერი, რომაული და პართიული მონეტები, სახანური და ქართულ-სახანური დრაქმები, არაბული და ქართულ-არაბული ღირებულები, ბიზანტიური ნომისმები, საქართველოს მეფეთა მიერ მოჭრილი მონეტები, ვენეციური დუკატები, ევროპული ტალერები, ირანული და ოსმალური მონეტები, 1918-1921 წლებში დამოუკიდებელი საქართველოს დემოკრატიული რესპუბლიკის მიერ გამოშვებული ქართული ბონები. მუზეუმში გამოფენილია ქართული ეროვნული ვალუტის – ლარის ნიმუშები და ფულის დამზადების პროცესში გამოყენებული დამხმარე მასალები.



ფულის მუზეუმი ევროპლი.
ფოტო: საქართველოს ეროვნული ბანკი

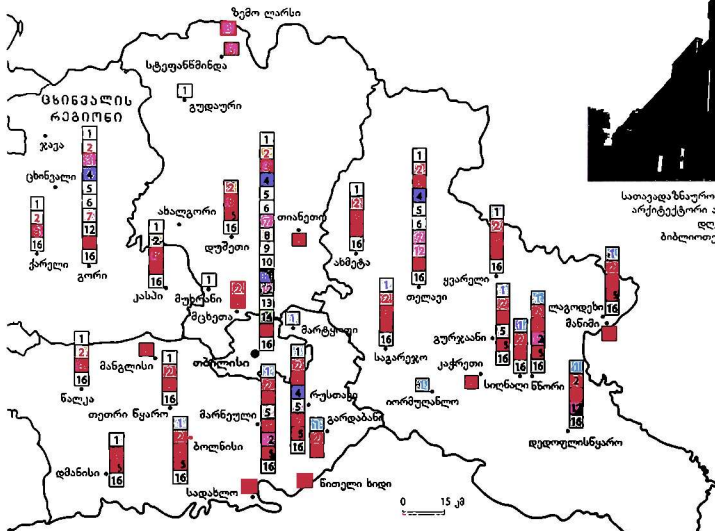
დამოუკიდებელ საქართველოში პირველი ცენტრალური ბანკი დაარსდა 1919 წლის 31 დეკემბერს. 1991 წლიდან კი ის ქვეყნის ეროვნული ბანკია.

საქართველოს ტერიტორიაზე ანგარიშსწორების ერთადერთი კასინოერი სამუალები ქართული ლარია. გამოჩინა საქართველოს კანონით გათვალისწინებული შემოსევები, მაგალითად, თავისუფალ ინდუსტრიულ ზონებში დასამუშავია უცხოური ვალუტით ვაჭრობა.

ლარი ქართული ეროვნული ვალუტის ძირითადი ერთეულის სახელწოდებაა 1995 წლიდან. სიტყვა „ლარი“

ძველი ქართული სიტყვაა და ნიშნავს განძს, ქონებას. აქედან წარმოიდგება „ხალარი“, „მოლარეთუხუცესი“, ლარის მესხეთა თეთრი, რომელიც ძველად ვერცხლის ფული იყო.

2016 წ. ბუქტესტში, მაღალი უსაფრთხოების ბეჭდვის ევროპისა და დათ-ის ქვეყნების კონფერენციაზე (High Security Printing Europe), საუკეთესო ბანკნოტის ნომინაციამ დასაბუთა და დაცულობით, გამიჯნა ლარის განახლებულმა 20, 50 და 100-ლარიანის სერიაზე. მხავერები ნოდარ და ბაჩანა მაღალინიძე.



საქართველოს სახელმწიფო ბანკი.
არქიტექტორი ანატოლი კალგინი, 1916 წ.
ღუს ეს შენობა ეროვნული ბიბლიოთეკის პირველი კოშკივია.
ფოტო: რ. კულაძე

საქართველს ბუნებრივ ლანდშაფტთან სამოკრად არის შერწყმული ისტორიული ძეგლები მთასა და ხარში, ზღვის სანაპიროსა და ნახევარუდახეობი. ნარსულის ისტორიის ბიძივება მთავალიური ნაგებობები, უძველესი ქალაქების ნაშთები, ციხე-კოშკები, ეკლესია-მონასტრები, სხვა ძეგლები მთავრად მდებარეობს საკულტო ნაგებობები და სხვ. ძეგლების ნაწილი დანგრეულია. მდგრადი პარკი მდგრადობაშია აღდგენილი და მოქმედი ეკლესია-მონასტრები. ზოგან არის ინფრასტრუ-

ქტურა ტურისტების მისაღებად, რასაც ემატება ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ საკულტო მემკვიდრეობის დაცვით გაბრუნება და აღდგენა. ისტორიული ღირსშესანიშნაობების და ადგილობრივი ტრადიციების გასწვრივ მიხედვით იზრდება ინტერესი მთიანი რეგიონების - მთის სანაპირო, ხაზურეთს, ხაზისა და თუშეთის მიხედვით. რასაც ნარგოდ-გენილია ერთეული მნიშვნელოვანი კულტურის უძრავი ძეგლების მრავალი იმის მრავალი ძეგლი.

მნიშვნელოვანი ისტორიული ძეგლები





ანანის ციცილოური (მეფალოური) ციხე,
ძვ. წ. I საუკუნე. ფოტო: ნ. მჭედლიძე



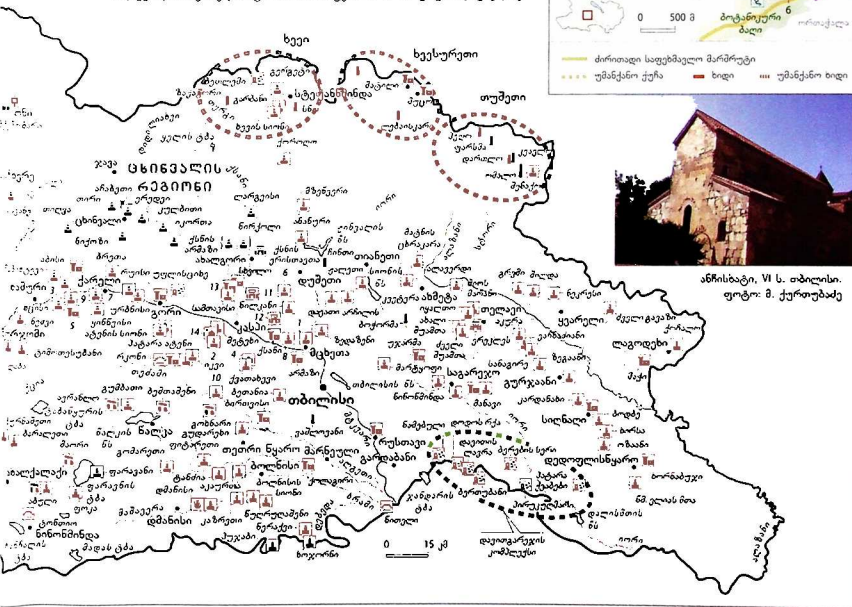
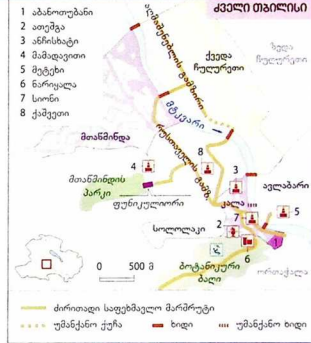
კაცხის სტეტი, V-VI სს.
ფოტო: ლ. ტყელობე



დავითის ღარა. დავითგარეჯა, VI ს.
ფოტო: ლ. ტყელობე

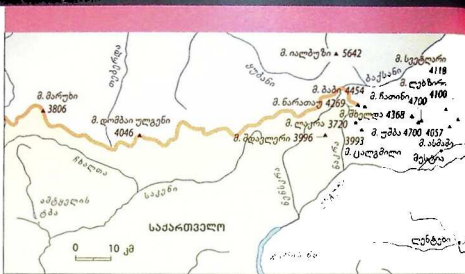


ანანკერდის საკათედრო ტაძარი, მონასტერი, VI-VI სს. ფოტო: ლ. ტყელობე



ანისისბატი, VI ს. თბილისი.
ფოტო: შ. კურთუბაძე

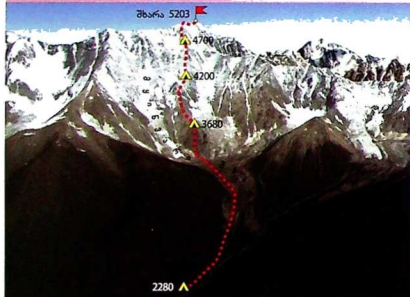
მსოფლიო ალკინიზმის დასაბამად მიჩნეულია 1786 წელს, როდესაც ალპების შვედლეს მთიანეთში მონსალანგე (4808) ავიღნენ მთელს პაკარი (Paccard) და შაკ ბალმა (Balmat). ერთი წლის შემდეგ, მონსალანგე მთიანეთში კვლევების ჩასატარებლად ავიდა ალპების მკვლევარი მთიანეთის ტრასა და სტაინერი. ახა დანიშტო ალკინიზმის სპორტული და მთხრობითი ბაზისიარება. დაამკვიდრა ტერმინი „ალკინიზმი“, რასაც მოჰყვა ალპური კლუბების გახსნა. მსოფლიოში პირველი ალპური კლუბი 1857 წელს ლონდონში გაიხსნა. საბჭოთა კავშირში პირველი ალპური კლუბი 1936 წელს თბილისში დაარსდა.



„სიმონ ჰაფარიძის გზა“ მყინვარწვევრზე



შხარას მთა-მთი ალპინისტური მარშრუტი



თეთნულას მთა-მთი ალპინისტური მარშრუტი



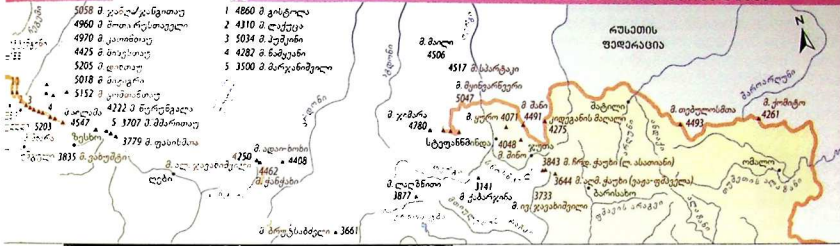
მყვერელი სახანაკ აფელი

გერეპელებიდან პირველი ასვლები იალბუზზე, მყინვარწვევრზე (ყაზბევი). უშბაზე, შხარასა და კავკასიონის სხვა მყვერელებზე ბრიტანელებმა განახორციელეს. 1855 წ. -ს აღიარისკმა და გეოგრაფიკა დღესას ფრეშფილდმა გამოაქვეყნა უბის პირველი სურათი და უცხოელ მთამსვლელებს შორის მუვერეული პოპულარული გახდა.

ალპინიზმის განვითარებას საქართველოში სპორტული და მეცნიერული დასაბამი აქვს. იგი დაკავშირებულია პროფესორების, გეოგრაფიკების (1888-1931) და ალექსანდრე დოდგულის (1887-1951) სახელებთან, რომელთა ხელმძღვანელობით 1923 წ. 28 აგვისტოს და 3 სექტემბერს განხორციელდა ორი ასვლა მყინვარწვევრზე (მ447) დედოფარკის მყინვარის მხრიდან. 6 ქალის, მ.მ. ალექსანდრა ჯაფარიძის მონაწილეობით. გამოცხადდა ადგილობრივი მცხოვრებლები გამოცხადდა უწვედნენ როგორც უცხოელ, ისე ქართველ მთამსვლელებს. გ. ნიკოლაძის ჯგუფის გამყოლი იყო იაგორ კაზალკაშვილი (მე-11 ასვლა), ხოლო აღ. დოდგულის ჯგუფის - გაბა წიკლაური (მე-12 ასვლა). 1924 წ. ახალმეცნიელ საქართველოს გეოგრაფულ საზოგადოებამ ჩამოაყალიბდა „მთამსვლამგზავრობის“ განყოფილება, რომლის პირველი დიდი ღონისძიება იყო 1925 წ. იალბუზზე ასვლა. 1927 წ. გეოლოგ სიმონ ჯაფარიძის ხელმძღვანელობით განხორციელდა ასვლა მყინვარწვევრზე გერგეტის მყინვარიდან. ამ გზას, როგორც ველაზე უხიდათოს. „სიმონ ჯაფარიძის გზა“ ეწოდა. 1928 წ. მისივე ხელმძღვანელობით მოეწყო პირველი რადიო და კინოტანკდოგია მყინვარწვევრზე. იქ გადაღებულმა ფილმმა, „კავკასიის კარიბჭე“ (რეჟ. ნ. ლუბედევი), მრავალ ასვლამგზავს გაუჩინა მყვერელების დაპყრობის სურვილი. 1929 წ. თეონულაზე ასვლისას ტრაგიკულად დაიღუპნენ სიმონ ჯაფარიძე და პიმენ დვალი. ს. ჯაფარიძის საქმიანობა ღირსეულად გააგრძელეს მისმა და-ძმამ, ალიომმა და ალექსანდრა ჯაფარიძეებმა. დაიწყო რეგულარული ასვლები კავკასიონისა და შუა აზიის მყვერელებზე. ქართველი ალპინისტების ასვლები არავითხელ აღინიშნა ოქროს, ვერცხლის და ბრინჯაოს პუნდარი მედლებით.

პირველ ასვლებში მონაწილეობდნენ გეოგრაფები და გეოლოგები: ი. მარი (1902-1990), დ. წერეთელი (1905-1976), მ. ხანგლიძე (1905-1994), ლ. მარუაშვილი (1912-1992), თ. ავალიანი (1912-1984), გ. სულაძევილი (1913-1983), კ. ჯაფარიშვილი (1914-1977), ასევე ექიმი ი. ასლანიშვილი (1891-1955), ბოტანიკოსი ნ. კეცხოველი (1897-1982), მწერალი ლ. გოთუა (1905-1973), ისტორიკოსი ო. ჯიგინიშვილი (1916-1990), სამთო-სახილამურო სპორტის ფუძემდებელი საქართველოში ა. გავალი (1913-1983) და სხვ.

ქართულ ალპინისტთა ასკლები კავკასიონის მნიშვნელოვან მწვერვალებზე



ალექსანდრა ჯავახიშვილი ალპინისტის გაკვივებულ ჰორნიანს სასაბუღო, 1955 წ. აღმოსავლეთი კავკასიონის ფოტოგრაფი

ალექსანდრა ჯავახიშვილის (1895-1974) 30-წლიანი მთა-მსვლელობის კარიერა 100-ზე მეტ ასვლას ითვლის. წლების განმავლობაში ეწეოდა პედაგოგიურ მოღვაწეობას რიონერთა (დღეს მთსწავლე-ახალგაზრდობის) სახანოს სკოლის მეთაურისა და ალპინისტების კამპინებში. მან ალპინისტთა ერთობა აღზარდა, მოსწავლეებთან ერთად მრავალი მწვერვალი დალაშქრა. ბოლო ასვლა განახორციელა მყინვარწყურზე (მე-19 ასვლა). 68 წლის ასაკში, დაკრძალულია თბილისში, ვერის ბაღში, შთამომავალთა მძებრებთან, ალიოზმა და სიმონ ჯავახიშვილებთან ერთად. 1975 წელს, კავკასიონზე, ჭაუხუბის მასივში ერთ-ერთ მწვერვალს ალექსანდრა ჯავახიშვილის სახელი ეწოდა.

ქართულ ალპინისტთა მსოფლიოს მწვერვალებზე



მაბრა შთამომავლები განხორციელებული ასვლები
 ▲ კონტინენტის მნიშვნელოვანი მწვერვალი ასვლები
 ასვლები პიკეტაჟის 8000-იან მწვერვალებზე: მიშაგმა (8027), ვაშტუბ-მ (8033), მანსალ (8163), დაუღაგორი (8167), რი ზო (8188), ლიციე (8516).

1950-60-იან წლებში, ქართველმა ალპინისტებმა დაიღმურეს ალპების, პამირის, ციან-შანის მაღალი მწვერვალები. ამ პლადის ალპინისტები იყვნენ მ. უთმედიანი, რ. და ი. ხანარაძეები, შ. მირიანაშვილი, დ. დანგაძე, ვ. აბაშიძე, ი. და კ. კახიანი, ლ. და ზ. ახვლედიანი, შ. მარჯანი, ვ. ქართველიძე, ვ. გულბანი, ა. ნუსსუნკვიძე, ი. გულიამილი და სხვ. სამწხარიდ, ასვლებს ამ თაობაშიც არ ჩაუკვლია უმსხვრებლოდ. იტალიის ალპებში დაიღმურეს კლდის ვეუხვად წოდებული მთიულ იერგანი. მხარაზე – გერმან თიკანაძე, მიხედაზე (ციან-შანი) – ილია გაბლიანი, თიქურაზ კუხიანიძე და ვაშტუბ მუქმარაშვილი.

1990-იანი წლებიდან გრადიდული ასვლებს დაემანა ასვლები პიკეტაჟის, კრდილოვებისა და ანდუბის მაღალ მწვერვალებზე, კლიმატკარომა და ფეთამბე, ვისონზე, რომლებიც განხორციელებს: რომან გუგუშვილი, გიან თორილაძე, მიხიან გუგუშვილი, ბენი ქაშაკაშვილი, აფი გიგანა, ლევინ სარქიშვილი, მერაზ ხაბაშა, არაკელი უგულაძე და სხვ.

ამჟამად, ალპინისტის სასწავლო ბაზად რჩება სუდუნკვიძე ალპინიატები. თუ გრადიდულად აგრებს სამაფსული და სამუშაოდგომ ალპინიატებს, მცენიერის და ალპინისტის, შ. მირიანაშვილის ხელმძღვანელობით. თსუ-ის ალპინისტთა კლუბი (1989 წლამდე ალპინისტური სექცია) მთამსვლელობა საბაზო მომზადების უზოვარესი კერაა. 1990-იან წლებამდე ფუნქციონირებდა ალპინისტური ბანაკები „ნაკრა“, „ალამა“ და „მესხი“. სადაც სპორტსმენები უწყვეტად გადიოდნენ ფიზიკურ და ტექნიკურ მომზადებას. მიუხედავად სიძნელებისა, ახალგაზრდებში დღისა მთამსვლელობისადმი ინტერესი.

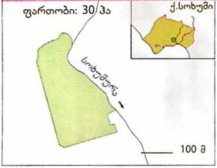


ქართველ ალპინისტთა სამი თაობის და სამი გეგულის მებედა კრან-მანე 2016. სხედან: გიორგი ტყეშაძე და აფი გიგანი, დანან: არჩილ ბაღრაშვილი და ლევან შერვაშიძე. ა. ბაღრაშვილის ფოტოგრაფი.

დღეს ბოტანიკური ბაღებს სამხედრო და საბანანათ-
ლაზრო ფუნქცია აქვთ. მათი მთავარი დანიშნულებაა
მცენარეთა ცოცხალი კოლექციების შექმნა და მწარ-
ჩანახა. ხდება მცენარეთა გაშენება, ახალი სახეობების
ჩამოყვანა და გაცვლა ბოტანიკური ბაღების საერთაშო-
რისო ქსელში. ბოტანიკური ბაღში ყველა მცენარე დოკუ-
მენტირებულია და მარკირებულია. ბაღში ღია ფართო
სახეობადარბიანების მოვლევითი და რეკრეატიული ტე-
რები, ახავე სხვადასხვა კულტურული ღრისძიებით.
დღეს საპარტეპალოში 6 ბოტანიკური ბაღი, რვაზეთა
დაშენება XIX საუკუნიდან დღემდე. დაბეჭდილია აკვარი
ბაღის მოწესობა მთიან პარკში, კურორტ გოლდენის მახ-
ლობად.



სოხუმის ბოტანიკური ბაღი

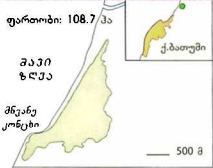


ბაღი დაარსდა 1840 წ.-ს. ადრე მის ადგილას სოხუმის გარნიზონის ექიმ ბაგრიანოვის მი-
ერ, 1938 წ-ს საკუთარი სახლის მხლობლად გაშენებული ბაღი იყო.
ექიმი ბოტანიკასა და

მებაღეობაში ღრმად განსწავლული იყო და მის მიერ გა-
შენებული ულამაზესი ბაღი აუარადლებოდა არ დარჩენი-
ლა. ბაღი ხაშუდრო უწყებს ვადაცა და სოხუმ-კალეს
სამხედრო-ბოტანიკური ბაღი უწოდა. ბაღში უმთავრესად
ჯარისთვის სასურსათო პროდუქტები მოჰყავდათ, თუმცა
ამავე დროს იქ ვეგეტიკური ჩიხისა და ციფრუსების გაშე-
ნებაც მიმდინარეობდა. რუსეთ-თურქეთის ომების დროს,
1853 და 1877 წლებში. ბაღი გაიზარა. 1889 წელს ბაღი სა-
მოქალაქო მმართველობას გადაეცა და დაიწყო მისი აღ-
დგენა. 1894 წელს პავლე ტატარინოვის მიერ მოხდა ბაღის
რეორგანიზაცია, შეიქმნა სოხუმის საბაღო და სასოფლო-
სამეურნეო საცდელი სადგური, რომლის სტრუქტურაში
ბოტანიკური ბაღი განყოფილების სახით შევიდა. დაიწყო
ბაღის ვეგეტიკური კოლექციების შეგება. XX ს-ის 30-იან
წლების ბოლოს, აკად. ვ. კობახიძის ინიციატივით,
ბაღი გაფართოვდა. 1972 წელს ბაღი საქართველოს მეც-
ნიერებათა აკადემიის ბოტანიკის ინსტიტუტს შეუერთდა,
რამაც გააძლიერა სამეცნიერო მუშაობა. სოხუმის კლი-
მატური პირობები საუკეთესოა ეგზოტიკურ მცენარეთა
კოლექციებისთვის. ბაღის სპეციალურ კოლექციებშია:
ვარდი, ზაზახი, ქრი-
ზანთემა, გლადიოლუსი,
პერბერია, სუკულენ-
ტური და წყლის მცენა-
რეულობა, ფიჭვი, მაგ-
ნოლია, კვიპაროსი, ევ-
კალიპტი და სხვ. 1990
წლისთვის ბაღში მცე-
ნარეთა 5000-მდე სა-
ხეობას ითვლიდნენ.

ჩინური ჯაღა და ჰიმალაური ფიჭვი.
ფოტო: ს. პროკუდინ-გორსკი, 1912.

ბათუმის ბოტანიკური ბაღი



ბაღი დაარსდა 1912 წ-ს
პრფე. ანდრია კრასნო-
ვის (1862-1914) ძალის-
ხმევით. მდებარეობს ბა-
თუმის ჩრდილოეთით, მდ.
ჩაქვისწყლის შესა-
რთავსა და მწვანე კო-
ნცეს შორის (მ.დ. 220

მეტრამდე). ბაღის შექმნის იხიორია უკავშირდება მებაღე
მერესლავე და ალფონს. რომელსაც ჩაქვთან საკუთარი ბა-
ღი ჰქონდა (დღეს ქვედა პარკი). 1881 წ-ს მან პირველმა
დაიწყო საქართველოს შვიი მღვის სანაპიროზე მცენარე-
თა ინტროდუქცია. 1892 წ-ს გეორგიდმა და ბოტანიკოსმა,
პავლე ტატარინოვმა შექმნა ე.წ. საკლიმატობაიკო ბაღი
(დღეს ზედა პარკი). ფასდაუდებელია აგრონომ დეკორა-
ტიორ იასონ გორდემიანის წვლილი (1876-1960).

ამჟამად, ბაღში წარმოდგენილია 9 ფიტოგეოგრაფიუ-
ლი განყოფილება და 5 კოლექცია, ბაღი ახორციელებს
მცენარეთა ინტროდუქციისა და კონსერვაციის, ადგი-
ლობრივი ფლორის დაცვის, დეკორატიული მებაღეობისა
და მეცხვავილეობის, მცენარეთა დაცვის, მშობილობა-ზე-
ლექციის, ეკოგანათლებისა და ტურისტების მომართულების
პროგრამებს. მიმდინარეობს ფუნდამენტური სახასიათის
თეორიული და ექსპერიმენტული კვლევები, ახდენს სა-
სოფლო-სამეურნეო და ბიოლოგიური ცოდნის გავრცე-
ლებას. კავშირი აქვს 140-ზე მეტი ქვეყნის ბოტანიკურ
ბაღთან, უნივერსიტეტებთან და სხვა სამეცნიერო-კვლე-
ვით დაწესებულებებთან. აქვს მდიდარი საპერბაროუმო



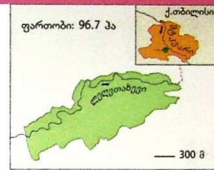
ნაკვეთი ხე-ხილი.
ფოტო: ნ. გულისძე

სამხარტმელის მრთხნული ბოტანიკური ბაღი



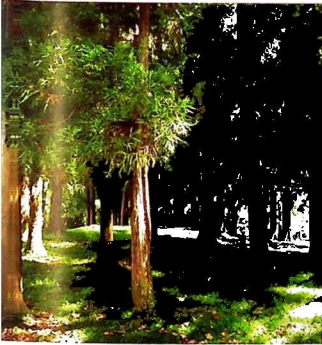
სამხარტმელის ეროვნული ბოტანიკური ბაღი. ფოტო: მ. ქუარტაბაძე

ბაღი დაარსდა 1845 წ-ს. თუმცა მას უფრო ხანგრძლივი ისტორია აქვს. XVIII ს-ის დასაწყისში თბილისის სამხრეთით, სოლოლაკისა და თაბორის კლდეებთან ქედებს შორის, წარიყვას ციხის ძირში, ლეღვთახევის ხეობაში (წაყვისწყალში), გაშენებული იყო სამი ბაღი. საქართველოს რუსეთთან მიერთების შემდეგ ბაღი სახმარო გახდა. 1845 წ-ს მეფინსაცვალ მიხეილ ვორონცოვის ინიციატივით, სამივე ბაღი გაერთიანდა და უწოდდა ციხილისას ბოტანიკური ბაღი. მოგვიანებით ბაღს მიუერთდა „თათრების



სასახელაოს“ ტერიტორია. ბაღში შეიმორჩენილი და დაცულია სასაფლაოს ნაწილი, სადაც დაკრძალულია აზერბაიჯანელი შერეული მირზა ფათალი ახუნდოვი (1812-1878).

ზუმბიდის ბოტანიკური ბაღი



სეკოიას კორომი. ფოტო: ა. ბელტანია

ბაღი დაარსდა დაღიანების სასახლის დეკორატიული ბაღის საფუძველზე, რომელიც გაშენდა 1840 წელს. ბაღი საუკეთესო მაზას წარმოადგენს ჭვირფასი სუბტროპიკული მცენარეების ინტროდუქციის, კვლევისა და აკლიმატიზაციისთვის. აქ წარმოდგენილია აღმოსავლეთ აზიის, კიბლაის, მცირე აზიის, ირანისა და ავღანეთის, ლენქორანის, შირუქული აღმოსავლეთის, მხელთაშუა ზღვის, ევროპის, ჩრდილოეთ ამერიკის, მექსიკის, კანარის და მადეირის კუნძულების, ავსტრალიისა და ახალი ზელანდიის მცენარეულობა. შემორჩენილია უნიკალური



ხეები: მარადმწვანე სეკოია, კიბალური ანუ ინდოეთის ნაძვი, ქაიხის კვიპაროსი, იაპონური კრიბტომორია, მანანის ევკალიპტი და სხვ. დღეს ბაღში შეტრეხულია სამეცნიერო და საგანმანათლებლო საქმიანობა. დაგეგმილია ბაღის რეაბილიტაცია.

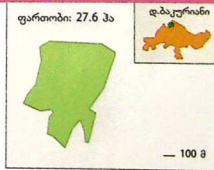
ქუთაისის ბოტანიკური ბაღი

ბაღი დაარსდა 1859 წ-ს. მდებარეობს ქალაქის ჩრდ. ნაწილში, მდ. რიონის მარჯვენა ნაპირზე (ზ.დ. 150 მ). 1840 წლიდან ამ ადგილას სახაზინო „ფერის ბაღი“, შემდგომ „ჭომის პარკი“ იყო გაშენებული. ბაღის ხელშეწყობა და უსვითიდან იწყვედნენ სპეციალისტებს. ასე მოხდა აქ მოტლანდიელი აგრონომი და მებაღე იაკობ შარი, ენათმეცნიერ ნიკო შარის მამა. ნიკო აქ დაიბადა. ბაღის დენდროფლორა წარმოდგენილია 500-მდე სახეობით. ბაღის ძირითადი სამეცნიერო მიმართულება მცენარეთა ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება და დაცვაა.



ბაკურიანის ალუპური ბოტანიკური ბაღი

ბაღი დაარსდა 1910 წ-ს ბოტანიკოსების ადოლფ როლოფისა და ალექსანდრე ფომინის ინიციატივით. მდებარეობს ბაკურიანის ქედის ს.დ. კალთებზე (ზ.დ. 1650-1700 მ) ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის დაქვემდებარებაში. ბაღის კოლექცია უმთავრესად კავკასიის ფლორის 400-მდე სახეობით არის წარმოდგენილი, ემსახურება ტექსტონომიურ კვლევებს, უზრუნველყოფს მოწყვლად მცენარეთა სახეობების კონსერვაციას. მისურის ბოტანიკურ ბაღთან (აშშ) ერთად, ჩართულია ეთნობოტანიკურ კვლევით პროგრამაში.



სამეცნიერო
კარტოგრაფიული
მემკვიდრეობა

ისტორიკოსი, გეოგრაფი და კარტოგრაფი ვახუშტი ბაგრატიონი იყო ქართლის მეფის, პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწის, ვახტანგ VI-ის ვაჟი. მან აკარგი განათლება მიიღო, ფლობდა ბერძნულ, ლათინურ, ფრანგულ, თურქულ, სომხურ და რუსულ ენებს. მისი ნაშრომი, „აღწერა სამეფოსა საქართველოსა“, ჩამოყრდნობილი იყო, როგორც ისტორიულ-გეოგრაფიული ნაშრომის, „ქართლის ცხოვრების“ შიგთავსის ნაწილი. ნაშრომის შესაქმნელად ვახუშტიმ თავი მოუყარა დიდადი მონათხრობი ბანაკის ორტოგრაფიული, კიდროტოგრაფიული და კლიმატური თვისებებზე და მოსახლეობის სამეურნეო საქმიანობის და ეკონომიკის შესახებ. თხზულება ისტორიული და გეოგრაფიული ძეგლის მონაცვლეობაა, ისტორიული ეპოქები უზრუნველყოფილია შესაბამისი რუკებით.



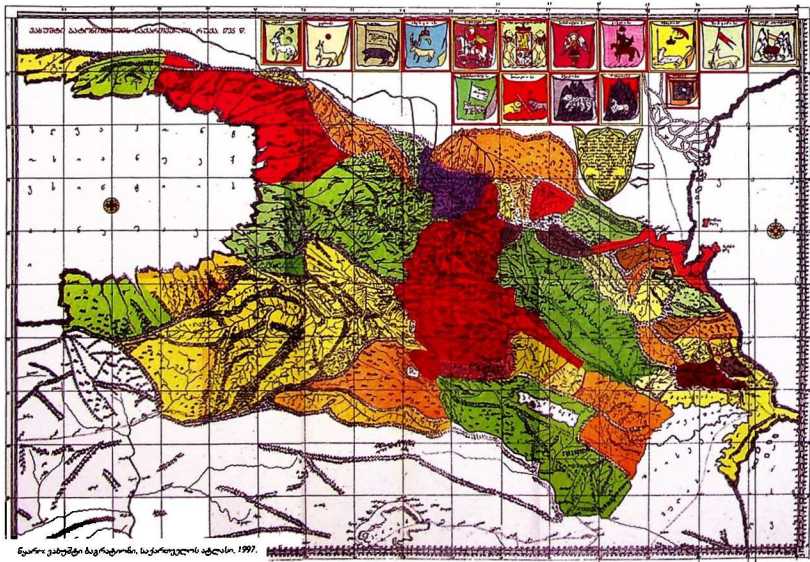
ვახუშტი ბაგრატიონი (1696-1756)
მოხანდაყ: ვ. თოფურაძე (1948)

1724 წლიდან ვახუშტი ბაგრატიონი მოსკოვში. ემიგრაციაში ცხოვრობდა. აქ მან შექმნა თავისი გეოგრაფიული ატლასები. პირველი ატლასი (1735) შედგება 8 რუკისგან (შემორჩენილია 4 სრული რუკა და ერთი რუკის ნახევარი). რუკების შინაარსი მრავალფეროვანია, მათზე დანახულია: პირობითი რუკები, რელიეფი, დასახლებული პუნქტები, გზები, ნატურალური კულტურის, თავდაცვითი და სამოქალაქო დანიშნულების

ობიექტები. პოლიტიკური და ადმინისტრაციული ტერიტორიული ერთეულები წარმოდგენილია განსხვავებული ფერით. პირველი ატლასის ამერიკავკასიის რუკას ახლავს ავტორის ხელით შესრულებული საქართველოს სამეფოების გერბები და დროშები. საველისხმოა, რომ ევროპასა და რუსეთში საქართველოს გაეცნენ 1735 წლის ატლასის რუსულ და ფრანგულ ენებზე თარგმნილი რუკებით. რომელთა გამოცემა 1745

წლიდან ხელშეწყობილია აკადემიკოს დელილი. ვახუშტის მეორე ატლასის (1745) რუკებში იგრძნობა XVIII საუკუნის მსოფლიო კარტოგრაფიაში მიმდინარე ახალი მიმართულებების გავლენა. კერძოდ, რუკების მათემატიკური საფუძვლის გაუმჯობესება. 19 რუკიდან 2 რუკა მთლიან საქართველოს გამოსახავს, დანარჩენი კი ცალკეულ რეგიონებს. მეორე ატლასის ეს რუკები თან ახლავს გეოგრაფიული ტექსტს.

სამეფოსა ყოვლისა საქართველოსი ანუ იმერიისა ანუ გიორგიისა. 1735



ვახუშტი ბაგრატიონის, საქართველოს ატლასი, 1735.

პირველი და მეორე ატლასის რუკები ერთმანეთისგან განსხვავდება ცროპოგრაფიული მონაცემების სიზუსტით. ქართლის, კახეთის და იმერეთის სამეფოების რუკები (მაღალბოთანი ტერიტორიის გარდა) უფრო დეტალურია, ხოლო ამ რუკების გამოყენებით დაწერილი ტექსტი, უფრო დამაკვირვებელი, მეორე ატლასის რუკების სათარგმნად ვახუშტი მიუწევს რუხეთის არმიის შესახებ, სადაც შეივსო და გადამუშავდა ძველი რუკების შინაარსი. კავკასიის 7 და საქართველოს ცალკეული ნაწილების 7 რუკა შევიდა შესამე ატლასში. ამ რუკებს საფუძვლად უდგას მათემატიკურად დასაბუთებული კარტოგრაფიული ბადე, რაც ავტორის, როგორც კარტოგრაფის, შეცნობიერებ შრადგან მიუთითებს. ეს რუკები საუძველად დედოფ სხვადასხვა ავტორის შრომებსა და რუკებს.

ვახუშტი უწერდა მთარგმნელო-

ბით საქმიანობას. მან რუსულიდან ქართულ ენაზე თარგმნა მსოფლიო გეოგრაფიის სახელმძღვანელო 27 რუკით. საქართველოს, თურქეთისა და სპარსეთთან დაკავშირებით მან შეიტანა ცვლილებები, რომლებიც შეეხებოდა ადგილმდებარეობას, ღირსშესანიშნაობებს და მშარველობის ფორმებს.

ვახუშტის სამეცნიერო და საზოგადოებრივი ავტორიტეტის აღიარების მანქვენებელია ის, რომ იგი იყო მისკოვოს უნივერსიტეტის ერთი დამაარსებელი.

ვახუშტი ბაგრატიონის „აღწერა სამეფოსა საქართველოსა“ და „გეოგრაფიული ატლასის“ ხელნაწერები 1925 წელს პეტერბურგის სალტიკოვ-შჩედრინის ბიბლიოთეკიდან საქართველოს გადმოვიდა და ამჟამად ეროვნული არქივის ცენტრალურ საისტორიო არქივშია დაცული. ეს ორი ნაშრომი, როგორც მსოფლიო მნიშვნელობის წერი-

ლობითი ძეგლი, იუნესკოს მიერ, 2013 წელს მსოფლიო მემკვირვების რეესტრში იქნა შეტანილი.

აკად. მარი ბროსის მიერ 1842 წელს პირველად იქნა გამოცემული ვახუშტი ბაგრატიონის „საქართველოს გეოგრაფიული აღწერა-ლობა“ ექვსი რუკით, ქართულ და ფრანგულ ენებზე.

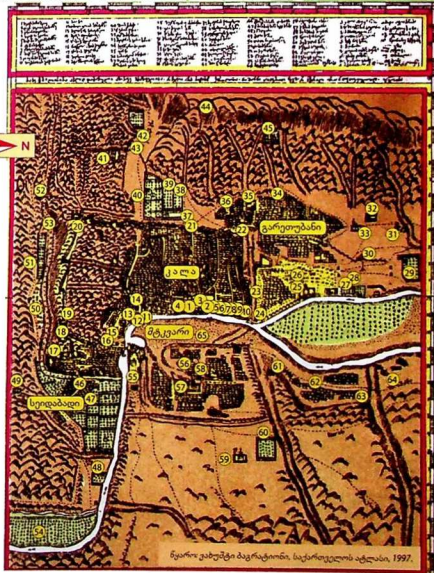
მ. ბროსს დამსახურებაა, რომ ვახუშტი ბაგრატიონის ისტორიული, გეოგრაფიული და კარტოგრაფიული შრომები ცნობილი გახდა რუსეთსა და ევროპაში. კარტოგრაფიული ნაშრომი სრული სახით მხოლოდ 1997 წელს იქნა გამოცემული, ვახუშტი ბაგრატიონის დაბადებიდან 300 წლის იუბილესთან დაკავშირებით. ამ საბუნებლო ნაშრომში შევიდა სამივე ატლასის რუკების ფაქსიმილური ვარიანტი, რომელიც გამოსაყვამად მოშობდა ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტში.

ვახუშტი ბატონიშვილის თბილისის გეგმა, 1735

პირველი ატლასის ქართლის რუკაზე ჩანართის სახით მოთავსებულია თბილისის გეგმა. მასზე საკმაო სიზუსტით არის გამოსახული ქალაქის უბნები, ქუჩები, ბაღები, მთები, მდინარეები და სხვები. გეგმა ხაინძერეთის იმით, რომ აღნიშნული ობიექტები დანიშნულია და მოცემულია მათი სახელწოდებები. გეგმა დაკლავა თბილისში, ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში.

- 1 მეფის სასახლე
- 2 დედოფლის სასახლე
- 3 ქარის საყდარი
- 4 მეფის მოედანი
- 5 ბატონიშვილის სასახლე
- 6 ანთისბატი
- 7 ამილხარის სახლი
- 8 ბატონიშვილის სახლი
- 9 ლუარსაბისა
- 10 მეფისნის ბატონისა
- 11 სოფი
- 12 თბილისის ქარვასლა
- 13 შილკის ქარვასლა
- 14 მეფის ფრანკი
- 15 ციხის მოედანი
- 16 თეოდოსის საყდარი
- 17 ციხის საყდარი
- 18 შილკი ციხე
- 19 სტამბოლის ყოვლი
- 20 შაჰის ტახტი
- 21 კოჯის კარი
- 22 დღისის კარი
- 23 მეფისის კარი ხიდი
- 24 ცეცი კარი ხიდი
- 25 ვანე
- 26 სასაფლაო სომეხთა
- 27 მეფისის სასახლე განჯის კარი
- 28 მეფისი ანუ ასპარეზი
- 29 კახლას ბაღი
- 30 სასაზღვრო მეფისა
- 31 სასაფლაო თათრისა
- 32 ციციშვილის სახლი

- 33 ქაუჭი
- 34 ყალბანი
- 35 არაგვის ერისთავის სახლი
- 36 სომხის საყდარი
- 37 ზეგნის ქარვასლა
- 38 მამასაბლოს ბაღი
- 39 დედოფლის ბაღი
- 40 მეფის დიდი ბაღი
- 41 აშარბი
- 42 თბილისის ბაღი
- 43 სალაღოს წყლი
- 44 იმერუქი
- 45 მონასტრა
- 46 თბილისის ბიდი ციხიდან
- 47 თბილისის ბაღი სუფიადლის
- 48 ხალთკარი
- 49 შიბარი
- 50 თათრისა საფლაო
- 51 ციხის ბაღი
- 52 თბილისის ხიდი
- 53 ნაყლის წყლი
- 54 კონანისის ბაღი
- 55 შებეტი ციხი
- 56 ელდარო, ისანი
- 57 სომხის საყდარი
- 58 ბერძნის საყდარი
- 59 მეფისის საყდარი
- 60 ბებუთის ბაღი
- 61 სომხის საყდარი
- 62 მეფისი
- 63 კურსცხოველი
- 64 სახლი სოფელი
- 65 ახალი ბაღი მეფისის



მარი ვახუშტი ბატონიშვილის, საქართველოს ატლასი, 1997.

„მისაც ასურს მომხდარი ამაჟიის მნიშვნელობა და ქართველთა ცხოვრების ბანძითარების მიღწეაოგადა ნათლად ნაჩოიიდეინოს, მას ჯაი საქართელოს იმდროინდელი გეოგრაფია შესწამილილი უნდა აქონდეს“.

ივ. ჯავახიშვილი



ცნობილი ისტორიკოსის – ივ. ჯავახიშვილის – სამეცნიერო შედეგდროებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის პრობლემების კვლევას. მან ზედმიწევნით კარგად იცოდა გეოგრაფია და ტოპოგრაფიულ ენებზე ბარამიქსთან (1895–1960) ერთად შედგენილი აქვს არაერთი რუკა. ივ. ჯავახიშვილის მიერ გრადუსთა ბადეზე შექმნილი ზოგადგეოგრაფიული საფუძვლები უმრავლესყოფიდა ივ. ჯავახიშვილის მიერ დამუშავებული შინაარსობრივი მონაცემების განლაგების სიზუსტეს. გეოგრაფიულ სახელწოდებებზე მუშაობისას ივ. ჯავახიშვილი სარგებლობდა ძველრუსული, ე.წ. ვუკრსინი რუკებით და ობიექტების მდებარეობას განსაზღვრავდა გეოგრაფიული კოორდინატებით.

ივანე ჯავახიშვილი (1876-1940)

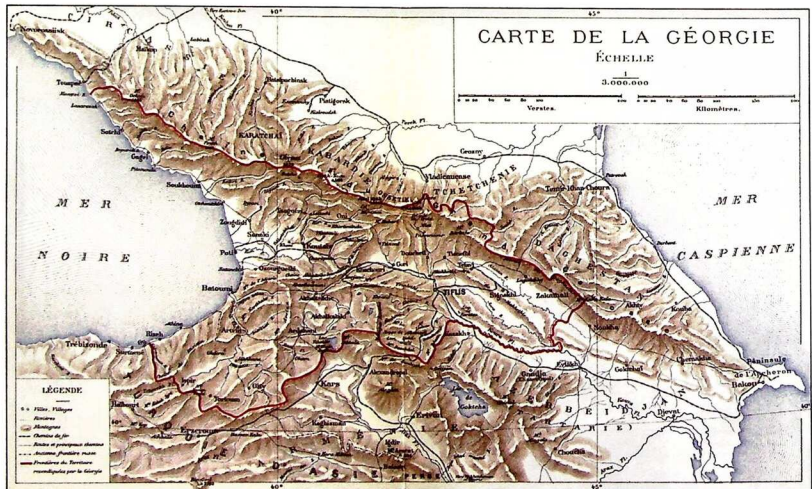
ისტორიკოსი და საზოგადო მოღვაწე, ტფილისის უნივერსიტეტის მოაგარ დეკანოსტელი. ისტორიულ-ფილოლოგიურ მეცნიერებათა ერთ-ერთი ფუძემდებელი.

საქართველოს სსრ-ისთვის რუკა (1913) შედგენილია VII–XII სს. წყაროების მიხედვით და ერთდის „ქართველი ერის ისტორიის“ ორტომეულის პირველ ტომს (1913–1914). კავკასიის ზოგადგეოგრაფიული ფერად რუკის საფუძველზე ივ. ჯავახიშვილის ხელით, შავი ტუშით, დატანილია 300-ზე მეტი გეოგრაფიული ობიექტი. ავტორის განმარტებით, რუკაზე აღნიშნულია მხოლოდ ის ტოპონიმები, რომლებიც ძველქართულ წყაროებშია მოხსენიებული. რუკას

აქვს გრადუსთა ბადე და ხაზოვანი მასშტაბი, არ აქვს პირობითი აღნიშვნები. რუკაზე რუკაზე ობიექტების ამოკითხვა მათი სისშირის გამო, რუკის მასშტაბია 1: 080 000.

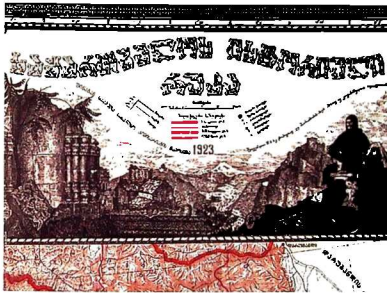
საქართველოს საზღვრების რუკა (1919). ივ. ჯავახიშვილს გააზრებული ჰქონდა სახელმწიფო საზღვრის მდგრადობის მნიშვნელობა. 1919 წ-ის პარიზის მშვიდობის კონფერენციისთვის (რომლის ერთ-ერთი ამოცანა იყო პირველი მსოფლიო ომის შემ-

დეგ ახალამოყალიბებული ქვეყნების აღიარება და მათი საზღვრების დადგენა), მისი ხელმძღვანელობით შედგენილი იქნა საქართველოს საზღვრების რუკა, ისტორიული, თანამედროვე და საქართველოს მთავრობის მიერ მოთხოვნილი საზღვრების მითითებით. არსებობს ამ რუკის სამი ვარიანტი: ერთი ქართული და ორი ფრანგული. მათ ეჭვთ საერთო ზოგადგეოგრაფიული საფუძველი, გრადუსთა ბადე, რიგებიანი და ხაზოვანი მასშტაბი, ლეგენდა.



საქართველოს საზღვრების რუკის ფრანგულენოვანი გამოცემა, 1919.

საქართველოს რესპუბლიკის რუკა (1922). საქართველოს პირველ, დეტალურ, ქართულენოვან ზოგადგეოგრაფიულ რუკაზე გამოხატული ორგანიზაციული და პიროვნული ობიექტები, დასახლებული პუნქტები, გზები, ნავთობები, ადმინისტრაციული საზღვრები, მოსაზღვრე ტერიტორია. რუკა ფერადია, შევანე ფერით აღნიშნულია ტყის საფარი. რუკას აქვს გრადუსთა ბადე და ლეგენდა. რუკა შედგენილია ტოპოგრაფ ევ. ბარამიძის მიერ, ივ. ჯავახიშვილის რედაქტირებით. რუკის მასშტაბია 1:420 000. ივ. ჯავახიშვილის გამბედაობაზე მენიჭილებს რუკის სახელწოდება „საქართველოს რესპუბლიკის რუკა“. რევიზიურ ცნობილია, 1921 წლიდან საქართველოს საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში შედიოდა.



საქართველოს ისტორიული რუკა (1923). ამ რუკას ივ. ჯავახიშვილია კრიტიკულად შეფასდრებით განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება, რადგან აქტუალურია თავისი მონარსით როგორც ისტორიკოსების, ასევე გეოგრაფების, ენათმეცნიერებისა და დემოგრაფებისთვის. რუკა მოიცავს საქართველოს ტერიტორიას და მის მოსაზღვრე ქვეყნებს ოთხი სხვადასხვა პერიოდის პოლიტიკური საზღვრებით. დეტალურა დასახლებული პუნქტები, გზები, ციხესიმაგრეები, ეკლესიები. გამოყოფილია 45 თემი, მცირე დართობის თემების სიმრავლთა გამოირჩევა ტაო-კლარჯეთი, სამხრეთი საქართველო და ქუთაის ქართლი. რუკის მრავალრიცხოვანი ცვალებებიდან კმრ. ვლესობა მიიჩნეებოდა, მაგრამ მათი რეზონანსიკული ეკლავა ისტორიული პროცესების გაცოცხლების შესაძლებლობას იძლევა. რუკა ფერადია, აქვს გრადუსთა ბადე და ლეგენდა. მასშტაბია 1:420 000. შედგენილია ტოპოგრაფ ევ. ბარამიძის მიერ.

საქართველოს ბოტანიკურ-აგრონომიული არამბის რუკა (1930). რუკის შინაარსი ივ. ჯავახიშვილმა დაამუშავა ძველი წყაროების მიხედვით. მ.შ. გამოიყენა ვახუშტი ბაკრატიონის „აღწერა სამეფოსა საქართველოსა“. საქართველოს კულტურულ მცენარეთა ზონალობის შესვლის საფუძველზე მან რუკაზე გამოყო მ ბოტანიკურ-აგრონომიული არე: თურინგ-ნარინჯის, ბრინჯ-ბამბის, კენახ-ხილიანის, უგენახ-ხილო, ბალახ-ყვავილოვანი,

ზამთრის საძოვრების, რუკა ერთიან ნაშრომს „საქართველოს ეკონომიური ისტორია“ (1930, ტ. I), რომელშიც რუკაზე გამოყოფილი არეების სასოფლო-სამეურნეო შეუასებასთან ერთად მოცემულია მუერინისათვის სასარგებლო რეკომენდაციები. რუკა შედგენილია ტოპოგრაფ ევ. ბარამიძის მიერ ივ. ჯავახიშვილის რედაქტირებით. შავ-თეთრია, აქვს გრადუსთა ბადე და ლეგენდა. მასშტაბია 1:2 100 000.



რუკის ელექტრონული კერძია ნიკოლაშვილი, 2016.

ალექსანდრე ჰავახიშვილი – გეოგრაფი და ანთროპოლოგი, თბილისის უნივერსიტეტის ერთ-ერთი დამაარსებელი, საბჭოთა საპარტიო-მეცნიერო გეოგრაფიული მაცნეებისა და შპალეში გეოგრაფიული განათლების ორგანიზატორი, ქართული მაცნეობრივი ანთროპოლოგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, საპარტიო-მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი და მაცნეობრივის და მასშტაბური გეოგრაფიული მაცნეობრივი და მცნეობრივი სახორგალოები, მისი სახელი მიენიჭა საქართველოს გეოგრაფიულ საზოგადოებას, იმისთვისაც თუ გეოგრაფია-გეოლოგიის ფაკულტეტზე, აკადემიის ქუთაისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში და მცნეობრივ რაიონ კავასისონა. მისი მუშაობის მიხედვით სოფელში მცხოვრები ფუნქციონირებს მისი სახელ-გუნდში. მის სახელს ატარებს ამავე სოფლის საბარო სკოლა და მარა თბილისში.



ალექსანდრე ალანკაშვილი და ალექსანდრე ჰავახიშვილი გეოგრაფიული მაცნეობრივი, საქართველოს ეროვნულ აკადემიის მუშაობისას.

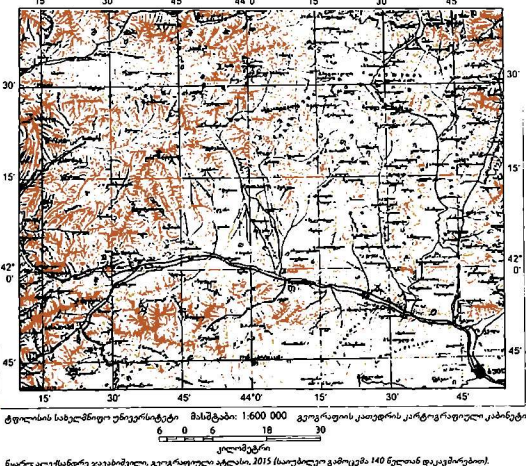
1900 წ.-ს მოსკოვის უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ ალ. ჰავახიშვილი მოსკოვში მუშაობდა თბილისური ანთროპოლოგიის საციხეებზე. მან შეისწავლა საქართველოს სხვადასხვა კუთხის მონახლობის ანთროპოლოგიური თავისებურებები და კვლევის გეოგრაფიული, ისტორიული და ეთნოგრაფიული შედეგები წარმოადგინა ნაშრომი „საქართველოს ანთროპოლოგია“. მომდევნო წლებში მეცნიერ-გამოკვლევა კავასის ცენტრირი-ამე მცხოვრები იკვანა, სლავური და მონღოლური შიდაგმის ხალხების ანთროპოლოგიური თავისებურებები.

1917 წელს, საქართველოში დაბრუნების შემდეგ, იგი სათავეში ჩაუდგა გეოგრაფიული მეცნიერების განვითარებას. ამ პერიოდში ქვეყანაში გეოგრაფიული კვლევები გეოდეზიურ, ტოპოგრაფიულ და კარტოგრაფიულ სამუშაოებთან ერთად მიმდინარეობდა. ალ. ჰავახიშვილის ინიციატივით, 1924 წ.-ს დაარსებულ საქართველოს გეოგრაფიულ საზოგადოებაში შეიქმნა კარტოგრაფიის კაბინეტი, რომელიც 1928 წ.-ს კარტოგრაფიის ინსტიტუტად გადაკეთდა. ალ. ჰავახიშვილის დიდი მცდელობის შედეგად, 1933 წ.-ს თბილისის უნივერსიტეტში შეიქმნა

გეოგრაფიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, რომელშიც კარტოგრაფიის ინსტიტუტის ფუნქციები შეთავსდა. ამ მნიშვნელოვანი მოვლენით საფუძველი ჩაეყარა საქართველოში გეოგრაფიული მეცნიერების განვითარებას, ხოლო უნივერსიტეტში, გეოგრაფიული კადრების მომზადებას.

ალ. ჰავახიშვილის შრომებში გამოქვეყნდა: გეოგრაფიული, ლანდშაფტმცოდნეობის, ჰიდროლოგიის, კლიმატოლოგიის, ოკეანოლოგიის, ეკონომიკური გეოგრაფიის ცალკეული საკითხები, მნიშვნელოვანია მისი საქართველოს რელიეფის ტიპების დაკავშირებული მონოგრაფიული გამოკვლევები (1926, 1947). მეცნიერის დიდი დამსახურებაა საქართველოს კედლის თემატური სასწავლო რუკების შედგენისა და გამოსაცემად მომზადების ორგანიზება. 1960-იან წლებში შედგენილი ეს რუკები წლების მანძილზე ემსახურებოდა სასწავლო პროცესს. მოსწავლეობის დაწყებული მისი საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფიის სახელმძღვანელო, ფერადი თემატური რუკებით, ადვილად და სახალისოს ხდიდა საგნის შესწავლას. ალ. ჰავახიშვილი ალ. ასლანიკაშვილიან ერთად დამუშავა საქართველოს პირველი ეროვნული ატლასის პროგრამა (1959) და მონაწილეობდა მის გამოსაცემად მომზადებაში. ატლასის მაღალი მეცნიერული დონე სათანადოდ დაფასდა ხელი-სუფლებს მიერ და წამყვანი მეცნიერები – ალ. ჰავახიშვილი, თ. დავითაია, ალ. ასლანიკაშვილი, გ. გველესიანი, მ. კორძაბია, ლ. ვლადიმირიძე, ვ. ჯაფარიძე – საქართველოს სახელმწიფო პრემიის ლაურეატები გახდნენ (1971).

ქართლის ზამე (1926 წლის პუბლიკაციისას)



საქართველოს ბუნების მრავალფეროვნება მდინარული კვლევების დაუმრავლადი წყაროა. ეს მთელი სინერჯული აისახა ლ. მარუაშვილის მდინარულ მემკვიდრეობაში. მთების სიყვარულმა იგი კავკასიონისა და აპსონის უმაღლეს მხარეებზე აყვავდა. საინფორმაციო აღსაშვამ ბინისაშვამებმა პარსტულ მღვიმეებში ჩაიყვანა, ხოლო რელიეფმა, რომელსაც სავალე ქაშადიმისაშვის დროს მაღალ გაღმასაშვილდნ ბაშვილი მინდვით კითხულობდა, გეოლოგიური ნარსულის სურათის მდინარული აღდგანა შეაშვიდინა.



ლევან მარუაშვილი (1912-1992)



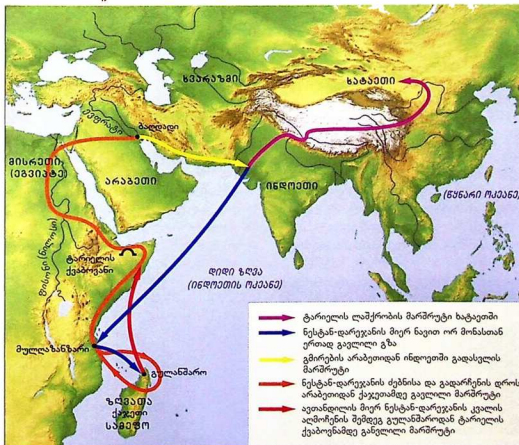
მისი სამშრომები გეოგრაფიული მუქნიერების სხვადასხვა მიმართულებას მოიცავს: გეოშორიოლოგიას, ფიზიკურ გეოგრაფიას, პალეოგეოგრაფიას, სავლეოლოგიას, გეოგრაფიულ აღმორჩენათა ისტორიას, ისტორიულ გეოგრაფიას და ისტორიულ კარტოგრაფიას. მისი ფუნდამენტური სამშრომები კავკასიის და საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფიის შესახებ, ვეეულა გეოგრაფის სამკვიდო წიგნია. განსაკუთრებულ ინტერესს იწვევს ლ. მარუაშვილის ის შრომები, რომლებიც შოთა რუხთაველის „ვეფხისტყაოსანში“ ასახულ გეოგრაფიული და

ასტრონომიული მუქმედეგების ანალიზს ეხება. რუხთაველის მემკვიდრეობის შესწავლით იგი 25 წლის ასაკში დაინტერესდა და თითქმის ნახევარი საუკუნის განმავლობაში ეყვლეევა პოემის ტექსტის საბუნებისმეტყველო, კოსმოლოგიურ და ქვეყანათმცოდნეობით მასალას. „ვეფხისტყაოსანში“ მოქმედევა ვითარდება ვერობის, აზიისა და აფრიკის რეალური ქვეყნების, ქალაქებისა და ხალხების ფონზე. პოემაში ნახუნებია არაბეთი, ინდოეთი, ხატაეთი, ხვარაზმი, ბაღდადი, ეფრატი, დიდი შლეა (ინდოეთის ოკეანე) და სხვ.

გვხვდება ციკონიმები: ფისონი (ნილოზი), მისრეთი (ეგვიპტე), რუხთაველის საკმაოდ ზუსტი წარმოდგენა ჰქონდა იმ გეოგრაფიულ სივრცეზე, სადაც მისი გმირები ხმელეთ-ოკეანის სემონური ქარების (მუსონების) მიმართულების გათვალისწინებით გადაადგილდებოდნენ. ბუნების საინფორმაციო მუქნიერული ახსნის სურვილი ამორჩევადა მოელი სოცხელის განმავლობაში გეოგრაფიულ მუქნიერებათა დოქტორის, პრიფესორის, საქართველოს მუქნიერების დამსხუნებულ მოღვაწეს. საქართველოს სახელმწიფო შრემის ლაურეატის, ნ. შრუველესის სახ. ოქროს შელის. ვახუშტის სახელობის შრემისა და შრავალი სხვა ჯილდოს მფლობელ ლევან მარუაშვილის, რომელსაც ეკუთვნის სიტყვები:

„მე მივაგენი ჩემს სარბიელს და ყოველთვის ეცხასხუნებოდი ჩემთვის საყვარელ საქმეს – ეკლეკის და წერას, წერას და ეკლეკას“.

„ვეფხისტყაოსანს“ გმირთა მარშრუტები



შენიშვნა: შირ-სთიარო მფივან დაეშვტა რაშვანტეე ციკონიმში.

წყარო: მარუაშვილი, 2007, 2012.



1972 წ. ლევან მარუაშვილის შირ მიღებულნი ნიკოლოზ შრუველესის სახელობის ოქროს შელადი, რომლის შირეე შირეე ატკეეფოლულია მუქნიერის სახელი და გვარი.

ბიორები გუბთანი (1870-1956)

ბიორები გუბთანი - ეპოქურა-გაბორაფი, გაბორაფიულ მენიერებათა დოქტორი, პროფესორი, მანინიერების დამსახურებული მოღვაწე, სა-
პარტავლოს გაბორაფიული საგობადოების პრე-პრეტი დამაბარსებელი,
ეპოქურაფიურ-გაბორაფიული მენიერების ფუძემდებელი საპარტავ-
ლოში. მის სახელთან არის დამაბარსებელი გასული საუკუნის 20-30-იან
წლებში საპარტავლოს ხანადსახა უბაღლეს სახნავლემბელი ეპოქურ-
პრეტი პროფილის სახნავლურ დისციპლინების დანარგვა. ის იყო თბილი-
ის უნივერსიტეტი ეპოქურაფიური გაბორაფიის კამეფრის პრე-პრეტი
დამაბარსებელი (1923) და მისი გარდა ბარდაცვალებამდე.



გიორგი გუბთანი

მისი როლები ეხება საქართველოს, რუსეთისა და მსოფლიოს ეკონომიკური გეოგრაფიის თეორიულ და პრაქტიკულ პრობლემებს. ერთ-ერთმა პირველმა შეისწავლა საქართველოს მაღალმთიანი რეგიონების მეურნეობა და დასახა მისი განვითარების გზები. მოგვცა ამირ-კავკასიის რესპუბლიკების პირველი სისტემატიზებული სამეურნეო-გეოგ-

რაფიული აღწერა, შეიმუშავა საქართველოს ეკონომიკური დარაიონების საინტერესო სქემა.

გ. გუბთანმა საფუძველი ჩაუყარა გეოგრაფიულ აღმოჩენათა ისტორიის შესწავლას საქართველოში, გეოგრაფიული მეცნიერების პოზიციებიდან შეაფასა ვახუშტი ბაგრატიონისა და ხუტუნა-სახა ორბელიანის თხზულებები, ქართულ ენაზე შეადგინა

ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ტერმინოლოგია და სხვადასხვა ცნობარი (ფიზიკური გეოგრაფიის, გეოგრაფიულ სახელწოდებათა ახსნა-განმარტებანი). იგი მონაწილეობდა სასწავლო პროგრამებისა და საშუალო სკოლის სახელმძღვანელოების შედგენაში, შექმნა პირველი ნაშრომი საქართველოს ეკონომიკურ გეოგრაფიაში.

თეოფანე დავითაია (1911-1979)

თეოფანე დავითაია - გაბორაფი, კლიმატოლოგი და აბრეომატოლოგი, სოფლის მეურნეობის მანინიერებათა დოქტორი, ლენინგრადის, მოსკოვის და თბილისის უნივერსიტეტიების პროფესორი, საპარტავლოს მანინიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, საპარტავლოს მანინიერების დამსახურებული მოღვაწე, ჰავაშივის სახ. გაბორაფიის ინსტიტუტის დირექტორი, საპარტავლოს გაბორაფიული საგობადოების პრეზიდენტი, საპარტავლოს გაბორაფიული კავშირის ვიცე-პრეზიდენტი. იყო უსბო-რეპალი კავშირის სამეცნიერო საგობადოების ნაწილი, ლამიანბა კითხულბად მოფილის სახადსახა ქვეანაში.



თეოფანე დავითაია

მისი შრომები აგროკლიმატოლოგიაში შეეხება მევენახეობის კლიმატურ ზონებას და მეღვინეობას, აგროკლიმატურ დარაიონებასა და კლიმატის სასოფლო-სამეურნეო შეფასებას. მნიშვნელოვანია კვლევები კლიმატოლოგიაში ამინდის არახელისაყრელ პირობებთან ბრძოლის მეთოდებზე, თანამედროვე ფიზიკლიმატის ზეგავლენით ბუნებაში თავისუფალი უანგბადის სისტემურ კლბებზე, მეცნარეების შეფასებებზე ბუნებრივ მეცნარეთან ერთად სამეწველო მეცნარის დაგროვებით გამოწვეულ მეცნარების ინტენსიურ დნობაზე. მის მიერ გასული საუკუნის 60-იან წლებში წამოყენებული ატმოსფეროს გლობალური გატყუინების ჰიპოთეზა დღეს კაცობრიობის ერთ-ერთ მწვავე პრობლემად არის მიჩნეული.

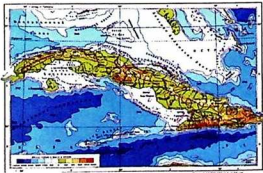
ტიტული, რომელსაც ის ხელმძღვანელობდა, სსრკ-ის თბიანი ქვეყნების გეოგრაფიული შესწავლის მოთავე სამეცნიერო დაწესებულებად გადაიქცა. მისი უშუალო მონაწილეობით შედგინდა სსრკ-ის აგროკლიმატური რეესრების რუკა, გამოიცა სსრკ-ის კლიმატური ატლასი. დიდა მისი ღვაწლი კუბის მეცნიერებათა აკადემიის გეოგრაფიის ინსტიტუტის დაარსებასა და კუბის ეროვნული ატლასის შედგენა-გამოცემაში ესანურ და რუსულ ენებზე. მისი მეცნიერული დამსახურებები

აღინშნა სსრკ-ის გეოგრაფიული საზოგადოებისა და კუბის მეცნიერებათა აკადემიის დიდი ოქროს მედლებით და სხვა მრავალი ჯილდოთი. საქართველოს პირველი ეროვნული ატლასის გამოსაქმნად მომზადებისთვის მნიშვნეული აქვს სახელმწიფო პრემია. სენაკის უნივერსალიტეტის სოფ. ეკში არის თ. დავითაიას სახლ-მუზეუმი. მის სახელს - „აკადემიკოსი დავითაია“ - ატარებდა ატმოსფეროლოგიაში მისი სახელი მინიჭებული თქვე ფოტის საჯარო სკოლას და ქუჩას თბილისში.



კუბის ატლასი გამოიცა 1970 წელს, ესანურ და რუსულ ენებზე.

კუბის ფიზიკური რუკა



სერგი ცხაკაია (1880-1966)

სერგი ცხაკაია – ომობრავი და პარტოზობი, გეოგრაფიულ მიწინდობაში აკანდიდატი, დოქტორი. პედაგოგობის სახელმძღვანელო-მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო დასაფუძვლები, 1904-1917 წლებში, ომობრავი-მეთოდოლოგიური საფუძვლები პარტოზობის მეთოდოლოგიის, მანერობის, კავშირის, მუშაობა-საგონების სახელმძღვანელო, არასის, ჰორიზონტი და ვიზუალური სა-მეთოდოლოგიები. 1917 წელს, საქართველოში დაბრუნებისთანავე, ჩართო მი-მდინარე პარტოზობიური საფუძვლები, რომლებსაც მანამდე უსწოლო სახელმძღვანელოები ხელმძღვანელობდნენ.

ალექსანდრა ასლანიკაშვილი და სერგი ცხაკაია ოსეთის კარტოგრაფია-გეოდეზიის კაბინეტში



ს. ცხაკაია ალ. კავახიშვილთან თანამშრომლობით შეადგინა არაერთი რუკა. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია საქართველოს 1:200 000 მასშტაბის 12-ფურცლიანი ზოგადგეოგრაფიული რუკა (1931-1932 წწ.), რომელიც გამო-ვიდა ქართულ ენაზე და გამოცემილი იყო საკავშირო გეოგრაფიული საზო-გადოების ყრილობაზე ლენინგრად-ში (1933) და საერთაშორისო გეოგ-რაფიული კავშირის XIV კონგრესზე ვარშავაში (1934). მომდევნო წლებში ალ. კავახიშვილისა და ს. ცხაკაიას თანამშრომლობით შედგა საქართვე-ლოსა და კავკასიის არაერთი რუკა.

ერთდროინდელი კარტოგრაფიული შრო-მის შემქმნელის, მიხეილ ქვათარა-ის დიპლომით დაამთავრა პირველი ქართული გლობუსი. ალ. კავახიშვი-ლისა და ს. ცხაკაიას თანამშრომლობა კიდევ უფრო გაღრმავდა მას შემდეგ, რაც უნივერსიტეტის გეოგრაფია-გე-ოლოგიის ფაკულტეტზე დაიწყო კად-რების მომზადება გეოგრაფია-კარ-ტოგრაფიის სპეციალობით. კათედრის ხელმძღვანელობა დაევალი ს. ცხაკა-იას. კატედრა განთავსდა თბილისის უნივერსიტეტის მიერ-ერთი დამაარ-დრის, ასტრონომ-გეოდეზიის ან-დრის ბენაშვილის მიერ დაარსებულ

გეოდეზიის კაბინეტში. ა. ბენაშვილი იყო გეოგრაფიის პირველი ქართუ-ლი სახელმძღვანელოს ავტორი. 1945 წ.-ს ინსტიტუტის დირექტორმა ალ. კავახიშვილმა კარტოგრაფიის განყო-ფილების ხელმძღვანელად ს. ცხაკა-ია მიიწვია. კარტოგრაფია გეოგრაფიის ინსტიტუტში განვითარდა სამეცნიერო, ხილო უნივერსიტეტში, სასწავლო-მე-თოდური მიმართულებით. ს. ცხაკაიას ხელმძღვანელობა დაევალი და პრაქტიკული გამოცდილება საფუძვლად დაედო მის მიერ დაწერილ ქართულ სახელ-მძღვანელოს გეოდეზიაში, ტოპოგ-რაფიაში და კარტოგრაფიაში.

ალექსანდრა ასლანიკაშვილი (1916-1981)

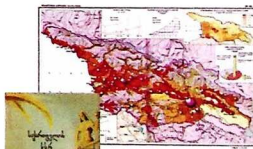
პირველი გეოგრაფიული პარტოზობის ნარმა-ტივა XX საუკუნეში ალექსანდრა ასლანიკაშვილის სახელს უკავშირდება. მან მანერო პარტოზობა და მომზადებისა ვაკვა ქვათი ზომადგეოგრაფიუ-ლი პარტოზობიდან თემატურ პარტოზობიამდე და პარტოზობიის მეთოდოლოგიის, ს. ცხაკაიას შემდეგ ინი ხელმძღვანელობდა პარტოზობი-გეოდეზიის კათედრას თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტსა და პარტოზობის ბაზოფილიას გეოგრაფიის ინ-

სტიტუტში. თ. დავითიას შემდეგ ის იყო გეოგრაფიის ინსტიტუტის დირექტორი. გეოგრაფია და პარტო-ზობი, საქართველოს სსრ მემინისტრატის საგონების ნაერ-კრუსამონდონის, საქართველოს სსრ სახელ-მწიფო კრპიის ლაზარეის ალ. ასლანიკაშვილის მოღვაწეობა პართიანება მემინისტრ, კვადმონიერ და საზომადონებრივ მიმართულებებს. მათში ინი გა-გონილნდა რუმეის დიდი მემინისტრ, ნიკიპირ კვად-გობი და პარტი ორბანიბატორი.

ალ. ასლანიკაშვილის გეოგრაფ-კარტოგრაფიული ნამოყალიბებში დიდი როლი შეასრულეს ალ. კავახიშვილმა და ს. ცხაკაიამ. 1941-1945 წლებში ამიერ-კავკასიის სამხედრო ოლების კარტოგ-რაფიული ნაწილები მუშაობის დროს მის მიერ შედგენილ გეოგრაფიულ რუ-კებს მალალი შეფასება მიეცა მთიანი რელიეფის საუკეთესოდ გამოსახვის გამო. 1945-1951 წწ. საგარეო საქმე-სამინისტროში მუშაობისას მან კარ-ტოგრაფიული თვალსაზრისით შეი-წავლა XVI საუკუნის თურქული ხელნა-წერილი წიგნი „გურჯისტანის ვლიაიების დიდი დიპლომატი“ და პირველი შეად-გინა თემატური რუკები. ალ. ასლანი-კაშვილის შეყნიერულ მოღვაწეობაში გამოირჩეული ადგილი უკავია საქარ-თველის ატლასს (გამოვიდა ქართულ

და რუსულ ენებზე, 1964 წ.). მასზე შე-შაობის პროექსში მემინისტრმა ახლგუ-რად გაიბრა იმ დროს სადისკუსიოდ ქვეული კარტოგრაფიის კვლევის სა-განი და ნამოყალიბდა კარტოგრაფიის ზოგად თეორიაში (მომღვრება სავან-ზე, მეთოდსა და ენაზე). ალ. ასლანი-კაშვილს საერთაშორისო აღიარება მოუტანა გამოკვლევამ რუკის ენის ხე-მოტიკური ასპექტების შესახებ (1974). ალ. ასლანიკაშვილის მონაწილეობით და ხელმძღვანელობით შედგენი-ლი და გამოცემულია: საქართველის გეოგრაფიული ატლასი (1964), მთეა-რის პოლიარმეტრიული ატლასი (1982), საქართველოს კურორტებისა და სა-კურორტო რესურსების ატლასი (1989), იგი იყო ქართული საბჭოთა ენციკ-ლოპედიის კარტოგრაფიის რედაქცი-

ის ხელმძღვანელი. მისი ავტორობითა და რედაქტორობით შედგენილი და გამოცემული ატლასი სასწავლო და სამეცნიერო-საგონობარო რუკები. მისი მემინისტრული დასახურება აღნიშნუ-ლია მრავალი ვიდეოთი.



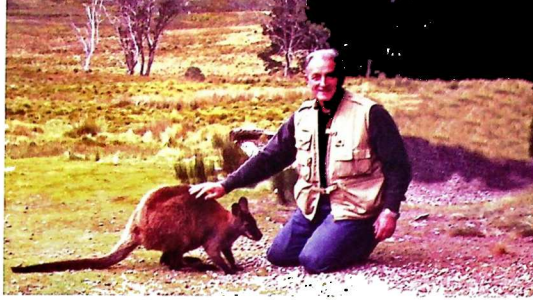
1964 წლის ატლასის სე-კური ალ. ასლანიკაშვილის დიპლომატი და მის მიერ შედგენილი მოსახლეობის განლაგების რუკა.

არნოლდ გეგეპკორი

საქართველოს სამოგადოება არნოლდ გეგეპკორს უწინარეხად იცნობს როგორც „ბუნების კარის“ ტელეწამყვანს (1969-2000).

ის არის ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, თსუ-ის პროფესორი, ბიომრავალფეროვნების კათედრის გამგე. მეცნიერის კვლევისა და ლექციების ძირითადი სფეროებია: ბიოლოგია, ეკოლოგია, ისტორიული ბიოგეოგრაფია, ევოლუცია, ენტომოლოგია, ანთროპოლოგია და ა.შ. სამეცნიერო-პედაგოგიურ მოღვაწეობას ეწევა უცხოეთში: ავსტრალია, გერმანია, ახალი ზელანდია, კენია, იგი, როგორც მკვლევარი, მიწვეული იყო აშშ-ში, ავსტრალიაში, მექსიკაში, ეკვადორში, ტანზანიაში, მადაგასკარში. არის საქართველოს ეროვნული მუზეუმის მეცნიერ-კონსულტანტი.

არნოლდ გეგეპკორი არაერთი ტრანსკონტინენტური სავლელ ექსპედიციის ინიციატორი და მონაწილეა.

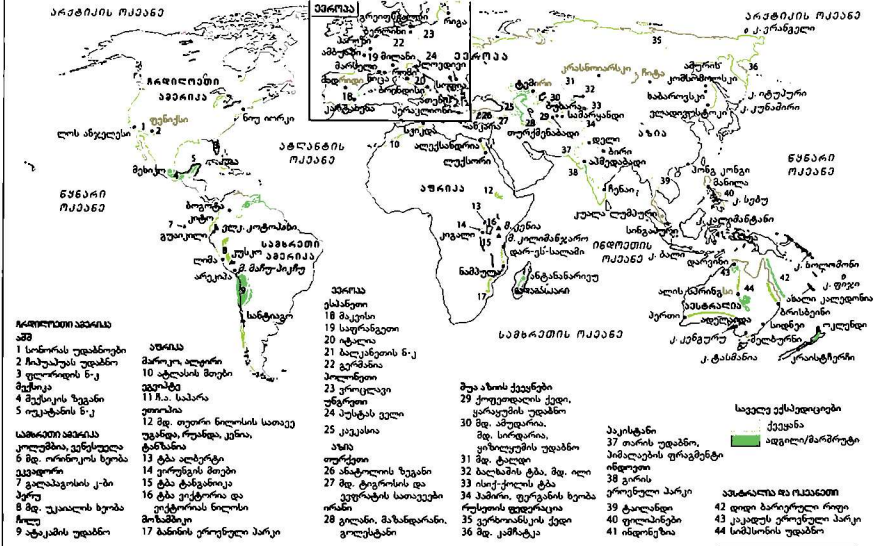


არნოლდ გეგეპკორი კ. ტანზანიაზე, შინა ფილის ეროვნული პარკში, ტანზანურ ჩინოსანს პაღებულთან. არნ. გეგეპკორის ფოტოგრაფია

დეტალურად აქვს შესწავლილი კავკასია, რაც გუსტავ რადეს (XIX ს.) შემდეგ მეორე შემთხვევაა. ავტორია ევროპულ ენებზე შესრულებული 140-მდე სტატიის, 11 მონოგრაფიის (9 რუსულ და 2 ინგლისურ ენებზე), სასკოლო და საუნივერსიტეტო სახელმძღვანელოების (5), როგორც დიპლომირებულ ჟურნალისტს გა-

მოქვეყნებული აქვს 700-მდე ჟურნალისტური და ესპორტური ხასიათის სტატია, მონოგრაფიები. იგი პროფესიონალი ფიტოხელოვანია, არის სახელმწიფო, პეტრე მელიქიშვილისა და იაკობ გოგებაშვილის სახელობის პრემიების ლაურეატი. დაციონდლებულია ღირსების ორდენით (1999, 2013).

არნოლდ გეგეპკორის სავლელ მესაქმიანობი, 1985-2017



1981 წელს, თხუ-ის ახალგაზრდა გეოგრაფმა ნიკო ბერუაშვილმა ლანდშაფტების კვლევის ახალი მეთოდი წარმოადგინა და გახდა მეცნიერებათა დოქტორი. მისი ფუნდამენტური კვლევა ეხებოდა ლანდშაფტების სივრცე-დროით ანალიზს და შიდადინამიკას, რაც ეფუძნებოდა 1979 წელს მისი ავტორობით გამოცემულ კავკასიის ლანდშაფტურ რუკას (1:1 000 000). 1982 წლიდან ხელმძღვანელობდა თხუ-ის კარტოგრაფია-გეოინფორმაციის კათედრას და აგრეთვე მოსკოვში მეთოდებით გარემოს შესწავლულ სკა ლაბორატორიას. იყო სოროსის ფონდის პროფესორი, საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოების ვიცე-პრეზიდენტი, საერთაშორისო გეოგრაფიული კავშირის ლანდშაფტური ანალიზის კომისიის დამფუძნებელი და ხელმძღვანელი. არის მრავალი მონოგრაფიის და სტატიის ავტორი. 1990-იან წლებში შექმნა საქართველოს გეოგრაფიის ახალი ციხის სასკოლო სახელმძღვანელოები, დამუშავდა სასკოლო გეოგრაფიის კონცეფცია.

**ნიკო ბერუაშვილი
(1947-2006)**



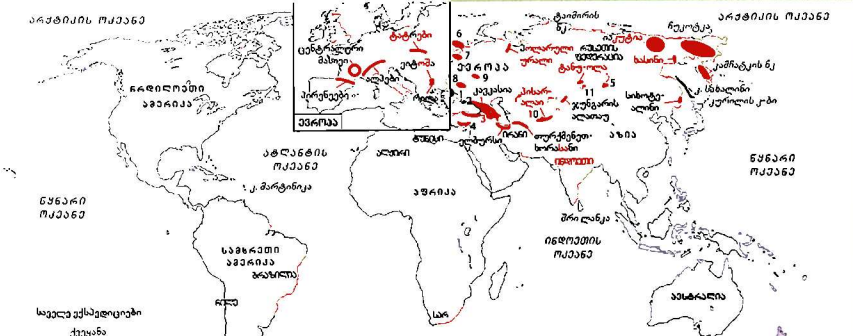
ფოტო იკონიძევი
ნ. ბერუაშვილის ფოტოარქივი

საველე მესაზღვრეები საქართველოში, 1977-2005



საველე ავღიების საფუძველზე შექმნა საქართველოს ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსების გეოსინთეზამატიკო მოსაველა მანა. პირველმა დანერგა გის-პროგრამების სწავლება თხუ-ში. ლექციებს კითხოლობდა სარკ-ის და ევროპის უნივერსიტეტებში. არის რამდენიმე საერთაშორისო პროექტის ავტორი 2002 წელს დააფუძნა „კავკასიის გეოგრაფიული ქუჩის რეალი“, რომელსაც ნიკოლოზის ბოლომდე ხელმძღვანელობდა. დაჯილდოებულია ღირსების მედალით (2000).

ნიკო ბერუაშვილის საველე მესაზღვრეები უსბოთში, 1974-2005



- საველე მესაზღვრეები**
- ქაყანა
 - აფიკა
 - ბოიანი მასივი
 - 1 კარაბაგი
 - 2 ყორმის მთები
 - 3 პანდოს მთები
 - 4 ტაგრის მთები
 - 5 ხაშარდაბანი
 - სხვა
 - 6 შუამასის ოღი
 - 7 კარლის ავი
 - 8 კურსის ოღი
 - 9 სტრონის შუოგარანი (შუი სტაციონარი)
 - 10 ში. კავთონიშის აუზი
 - 11 უსბო შირის ქაბუღი

თხუ მარტვილის ფიზიკურ-გეოგრაფიული სტაციონარის ბაზაზე ნიკო ბერუაშვილის ხელმძღვანელობით ტარდებოდა სასწავლო-საველე პრაქტიკები და სამეცნიერო კვლევები. ყოველ ზამთარ-ზაფხულს საქართველოში და მის ფარგლებს გარეშ აწყოდა სასწავლო-სამეცნიერო საუნჯერადიტიტი ექსპედიციებს ბოიარ რევიონებში სსრკ-ის სხვადასხვა უნივერსიტეტის სტუდენტთა და ასპირანტთა ბოიარწილობით.

ნიკო ბერუაშვილი და მისი უკავთონიშის მუღენტი საბუნბოცი (1905-1984), მარტვილის სტაციონარის დაბაარსებელი (1965), შ. სანჯღლის ფოტოარქივი



გეოგო ნიკოლოზი, 2006

აბრევიატურები და შემოკლებები

ა	აღმოსავლეთი	მ.	მთა, მწვერვალი
ა.გ.	აღმოსავლეთის გრძედი	მდ.	მდინარე
აზსტატი	ამერბაიჯანის რესპუბლიკის სტატისტიკის სახელმწიფო კომიტეტი	მხ	მოსკოვის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ათ.	ათასი	მუპ	მსყიდველობითი უნარის პარიტეტი
არმსტატი	სომხეთის რესპუბლიკის ეროვნული სტატისტიკური სამსახური	მშპ	მთლიანი შიდა პროდუქტი
არტო	არტიტული ამხანაგობა (Артистическое товарищество)	ნ-კ	ნახევარკუნძული
აო	ავტონომიური ოლქი	ნასა	აერონავტიკისა და კოსმოსური სივრცის კვლევის ეროვნული სამმართველო (აშშ), NASA
არ	ავტონომიური რესპუბლიკა	ნატო	ჩრდილოატლანტიკური ხელშეკრუ- ლების ორგანიზაცია, NATO
ასსრ	ავტონომიური საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა	ოპეკი	ნავთობის ექსპორტიორ ქვეყანათა ორგანიზაცია, OPEC
აღმ.	აღმოსავლეთი	როსსტატი	რუსეთის სახელმწიფო სტატისტიკის ფედერალური სამსახური, Росстат
აშშ	ამერიკის შეერთებული შტატები	რფ	რუსეთის ფედერაცია
ბისეკი	შიგი ზღვის ეკონომიკური თანამ- შრომლობის ორგანიზაცია, BSEC	ს	სამხრეთი
გაერო	გაერთიანებული ერების ორგანიზაცია	ს.	საუკუნე
გამშ.	გამზირი	სამხრ.	სამხრეთი
გდს	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო	საქსტატი	საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური
გის	გეოგრაფიული ინფორმაციული/ საინფორმაციო სისტემა	სა	სამხრეთ-აღმოსავლეთი
გოფილექტი	სახელმწიფო ფილარმონიის ლექტორიუმი, Государственный Филармонический лекторий	სდ	სამხრეთ-დასავლეთი
დ	დასავლეთი	სოფ.	სოფელი
დ.	დაბა	სს.	საუკუნეები
დას.	დასავლეთი	სსრ	საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა
დსთ	დამოუკიდებელ სახელმწიფოთა თანამეგობრობა	სსრკ	საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკების კავშირი
დღ-ღ	დღე-ღამე	სუამი	საქართველო, უკრაინა, აზერბაიჯანი, მოლდოვა – ორგანიზაცია დემოკრატიისა და ეკონომიკური განვითარებისთვის
ესკო	ელექტროენერგეტიკული სისტემის კომერციული ოპერატორი	სოფ.	სოციალური
ევროკავშირი	ევროპის კავშირი	სტუ	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ენერგეტიკის სამინისტრო	საქართველოს ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო	სწ	სასწავლო წელი
ზ.დ.	ზღვის დონიდან	ტანაბი	ტრანსანატოლიური გამსადენი, TANAP
თეს	თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი	ტაბი	ტრანსადრიატიკული მილსადენი, TAP
თსსუ	თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი	ტნე	ტონა ნავთობის ეკვივალენტი
თსუ	ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	ტრასეკა	ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორ- ტო დერეფანი, TRACECA
„თსუ“	თსუ-ის გამოშვებობა	უნ-ტი	უნივერსიტეტი
იუნესკო	გაერთიანებული ერების განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის ორგანიზაცია	ულ.	ულულებილი
კ.	კუნძული	ქ.	ქალაქი
კ-ბი	კუნძულები	ქდ.	ქედი
კვ.კმ, კმ	კვადრატული კილომეტრი	ქე	ქართული ენციკლოპედია
კვტ	კილოვატი	ქე	ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია
კვტსთ	კილოვატსაათი	ჩ	ჩრდილოეთი
მლწ	მილიონი	ჩა	ჩრდილო-აღმოსავლეთი
მლრდ	მილიარდი	ჩ.გ.	ჩრდილოეთის განედი
მგვტ	მეგავატი	ჩდ.	ჩრდილო-დასავლეთი
		ჩრდ.	ჩრდილოეთი
		ძვ. წ.	ძველი წელთაღრიცხვით

წ.	წელი	IUCN	International Union for Conservation of Nature, ბუნების კონსერვაციის საერთაშორისო კავშირი
წს	წყალსაცავი	M	Magnitude, მაგნიტუდა
წმ	წამი	MMC	Marine Mammal Commission, ზღვის ძუძუმწოვართა კომისია
წწ.	წლები	MM	Modified Mercalli, მერკალის მოდიფიცირებული
ჯანდაცვა	ჯანმრთელობის დაცვა	Mw	Moment magnitude, მომენტის მაგნიტუდა
ჯანმო	ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია	N	Nord, ჩრდილოეთი
კა	კეტარი	NASA	National Aeronautics and Space Administration (USA), ნასა
პეს	პიდროლეუქტროსადგური	NATO	North Atlantic Treaty Organisation, ნატო
ABET	Accreditation Board for Engineering and Technology, საინჟინრო პროგრამების აკრედიტაციის ამერიკის საბჭო	OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries, ოპეკი
ASC	American Chemical Society, ქიმიის ამერიკული ასოციაცია	PPP	Purchasing Power Parity, მსყიდველობითი უნარის პარიტეტი
BGCI	Botanic Gardens Conservation International, მსოფლიოს ბოტანიკური ბაღების მცენარეთა დაცვის საერთაშორისო საბჭო	RE	Regionally Extinct (species), რეგიონულ/ეროვნულ დონემე გადაშენებული (სახეობები)
BSEC	Black Sea Economic Cooperation, ბისეკი	REC	Regional Environmental Centre for the Caucasus, კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი
CENN	Caucasus Environmental NGO Network, კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი	TRACECA	Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia, ტრასეკა
CEO	Caucasus Environment Outlook, კავკასიის გარემოს პერსპექტივა	UNDP	United Nations Development Programme, გაეროს განვითარების პროგრამა
CR	Critically Endangered (species), გადაშენების უკიდურესი საფრთხის წინაშე მყოფი (სახეობები)	UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, იუნესკო
EAEU	Eurasian Economic Union, ევრაზიის ეკონომიკური კავშირი	USGS	The United States Geological Survey, აშშ-ის გეოლოგიური სამსახური
ECMI	European Centre For Minority Issues, უმცირესობის საკითხთა ევროპული ცენტრი	VU	Vulnerable (species), მოწყვლადი (სახეობები)
EN	Endangered (species), გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი (სახეობები)	WASC	Western Association of Schools and Colleges, სკოლებისა და კოლეჯების დასავლეთის ასოციაცია
ESM	European School of Management, მართვის ევროპული სკოლა	WRB	World Reference Base for Soil Resources, ნიადაგების რესურსების მსოფლიო მონაცემთა ბაზა
EU	European Union, ევროკავშირი	WMO	World Meteorological Organization, მსოფლიო მეტეოროლოგიური ორგანიზაცია
G7	Group of Seven, დიდი შვიდეული	WWF	World Wide Fund for Nature, ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდი
GDP	Gross domestic product, მთლიანი შიდა პროდუქტი	\$	დოლარი
GCCW	Georgian Center for the Conservation of Wildlife, საქართველოს ველური ბუნების კონსერვაციის ცენტრი	AP	Автономная Республика, არ
GRID	Global Resource Information Database, გლობალური რესურსების საინფორმაციო მონაცემთა ბაზა	ГУГК	Главного Управления Геодезии и Картографии, გეოდეზიისა და კარტოგრაფიის შთავარი სამმართველო
GUAM	Georgia, Ukraine, Azerbaijan and Moldova, Organization for Democracy and Economic Development, სუამი	PI	Российская Империя, რუსეთის იმპერია
ICS	International Commission on Stratigraphy, სტრატეგრაფიის საერთაშორისო კომისია	PIA	Российское информационное агентство, რუსეთის საინფორმაციო სააგენტო
IDFI	Institute for Development of Freedom of Information, ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტი	РФ	Российская Федерация, რფ
lo	Epicentral intensity, მიწისძვრის ინტენსივობა ეპიცენტრში		

აგრარული უნივერსიტეტი. www.agruni.edu.ge

აგროკავასია (ვიდეორეალი). 06.11.2015. მელვინობა საქართველოში 8000-წლიანი ტრადიცია. www.agrokavkaz.ge/agropus/saqrthvelo-meghvineobis-8000-islani-utsqhvelli-traditsia.html

ამსტერი. 2009. ამერბაიჯანის მოსახლეობის აღწერა-2009. <http://www.stat.gov.az/source/demography/?lang=en>

ამსტერი. www.stat.gov.az

ათასწლეულის გამოწვევის ფონდი – საქართველო. უმაღლესი განათლების პროექტი „სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი და საქართველო 2020“. www.mcageorgia.ge/index.php/main/read_project/3

აღ. თვალტრედიძის სახ. კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტის მასალები, 2009

ალექსანდრე ყავახიშვილი. გეოგრაფიული ატლასი (საიუბლეო გამოცემა 140 წელთან დაკავშირებით). 2015. „თსუ“, თბილისი

ალბინიზმი. www.sites.google.com/site/extremesportalpinism

ამბიონი (ინტერნეტურნალი). 15.03.2013. კახური ღვინის დაყენების ტექნოლოგია. ინტერვიუ თ. ღვინისთან (ქ. ქელიძე). www.ambioni.ge/kaxuri-rvini-dayenebis-technologia

ამბიონი (ინტერნეტურნალი). 16.06.2012. ქვეყნის ისტორია. ინტერვიუ გ. ბარისაშვილთან (თ. ნობაძე). www.ambioni.ge/qvevis-istoria

ამოლონ ქუთათელაძის სახელობის თბილისის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია. www.arl.edu.ge

არმსტატი. www.armstat.am

არტ ვილა ვარკიულა, რემიდენცია. www.garikula.com/ka-GE/Residence

ასოციაცია „აინუნი“. www.einung.org.ge

ახალკაციშვილი მ. კავახიშვილის ზეგნის ვულკანური წარმონაქმნებისა და გამყინვარების ეპოქის ასაკობრივი კორელაცია. 2006. დისერტაცია, თბილისი. <http://www.nplg.gov.ge/dlibrary/collect/0002/000192/mariam%20akhalakishvili%20disertacia.pdf>

ბათუმის ბოტანიკური ბაღი. www.bbg.ge

ბარისაშვილი გ. 18.10.2011. ტრასული შევლენებობა საქართველოში. ბლოგი „მარანი“. www.vinoge.com/mevenaxeoba/terasuli-mevenaxeoba-saqarveloSi

ბიოენერჯია. 2013. საქართველოს განახლებადი ენერჯიების ასოციაცია. <https://energybiologi.files.wordpress.com>

ბურჯი ინვესტი, შპს (კემიის ჩამოსხმა). <http://kemisi.esy.es>

გაბადაძე ს. 2014. რუსთაველის პროსპექტის არქიტექტურულ-სივრცული და კომპოზიციური ფორმირების საკითხი. სადოქტორო შრომა. თბილისი

გაბრაიის თეატრი. <http://gabriadze.com/ge/>

გაგნიძე რ. 2000. საქართველოს ფლორის მრავალფეროვნება საქართველოს ბიოლოგიური და ლანდშაფტური მრავალფეროვნება, Biological and Landscape Diversity of Georgia, Биологическое и ландшафтное разнообразие Грузии (ქ ეროვნული კონფერენციის მასალები 1999 წ. 28-29 მაისი, თბილისი). WWF. თბილისი

გაგნიძე რ., დავითაძე მ. 2000. ადგილობრივი ფლორა. „აჭარა“, ბათუმი

განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი. www.eqe.gov.ge

გარემოს ეროვნული სააგენტო. 2015. 2015 წლის სტიქიური ეკოლოგიური პროცესების განვითარების შედეგები და 2016 წლის წინასწარი პროგნოზების საინფორმაციო ბიულეტენი

გარემოს ეროვნული სააგენტო. <http://nea.gov.ge/>

გერმანული კულტურული მემკვიდრეობის ინვენტარიზაციის სამეცნიერო კვლევა. 2015-2016. სამხრეთ კავკასიაში გერმანული კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კავშირი, საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტო

გობეჯიშვილი რ. 2011. საქართველოს რელიეფი. „უნივერსალი“, თბილისი

გოჩიშვილი თ. 2014. ნათობისა და გაბის სატრანსმიტ მილსადენები (არსებულ და პერსპექტიული). მოხსენება. <http://weg.ge/sites/default/files/1.-energy-transit-projects.pdf>

გრიგოლ (გრიში) გულბანი, ცნობილი ქართველი მთაწმინდელი. www.grigolshani.wordpress.com

გრიშაშვილი ი. 1927. ძველი ტფილისის ლიტერატურული ბოჰემა. „სახელგამი“, თბილისი

გუგუშვილი პ. 1985. მოსახლეობა, ოჯახი, შვილიანობა. „მეცნიერება“, თბილისი

გურია ნუსხი. 27.04.2015. ჩვენი დიდი წინაპრები – იაკოპ მარი. www.gurianews.com/article/mtavari/sazagadeoba/27188

დავით სარაჯიშვილი – საქართველოს მელვინები, ბიოგრაფიები და მილკაუზობა, საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. www.nplg.gov.ge/winemakers/ka/00001589

დავით სარაჯიშვილის ნეკროლოგი. 1913. ძველი საქართველო, საქართველოს საისტორიო და საეთნოგრაფიო სამოგადოების კრებული, ტ. II, ე. თაყაიშვილის რედ. ტფილისი დაუეიწყარი მოგზაურობა. აბასთუმანი. 2009, 2010. დასაკვირუება-ბუკლეტი. თბილისი

დაცული ტერიტორიების სააგენტო. www.apa.gov.ge

დედამიწის შემსწავლელ მეცნიერებათა ინსტიტუტისა და სენსორი მონიტორინგის ეროვნული ცენტრი. www.ies.iliauni.edu.ge

დემოკრატიის ინსტიტუტი. 2016. სტიქიური მოვლენების შედეგად დამარაღებული გადაადგილების დაქვემდებარებული (კომიგრანტი) ოჯახები: სახელმწიფო მხარდაჭერა და აღრიცხვა. ბათუმი. www.icd.ge/files/Documents/ecomigration.pdf

ეთნოსები საქართველოში. 2008. საქართველოს სახალხო დამცველის ბიბლიოთეკა. თბილისი. http://www.pnmg.org.ge/res/uploads/Eltnosebi_Saqartveloshi.pdf

ელექტროენერჯის ბალანსის წლიური ანგარიში. 2012. ენერჯეტკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო. www.energy.gov.ge

ენერჯეტკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო. www.energy.gov.ge

ეროვნული სატყეო სააგენტო. www.forestry.gov.ge

ესკო. www.esco.ge

ცხუმიტი ბაგრატიონი. 1997. საქართველოს ატლასი (საიუბილეო გამოცემა 300 წელთან დაკავშირებით). თბილისი.

ცხუმიტი ბაგრატიონი. 1997. საქართველოს გეოგრაფია. „მეცნიერება“, თბილისი

თავისუფალი უნივერსიტეტი. www.freeuni.edu.ge

თბილი ლექსიკონი. Aprto. www.lbilislang.ru/index.php/joomla/arto

თბილისი – ეკონომიკურ-გეოგრაფიული გამოკვლევა. 1989. „საბჭოთა საქართველო“, თბილისი

თბილისი – ენციკლოპედია. 2002. ქე. „მეცნიერება“, თბილისი

თბილისის ვანო სარაკიშვილის სახელობის სახელმწიფო კონსერვატორია. www.conservatoire.edu.ge

თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილება № 41, 2014. ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული ერთეულების – რაიონების საზღვრების დადგენის და შესაბამისი ღონისძიებების გატარების შესახებ

თეატრალური ხელოვნების ცენტრი. <http://georgiantheatre.ge/index.php>

თვალზე მ. ქუთაისის ბოტანიკური ბაღის დენდროფლორა. ვიკიპედია

თოფჩიშვილი მ. 2016. უაღკომლო სასმელებისა და მინერალური წყლების ბიზნესის განვითარების სტრატეგია საქართველოში. აკვორეფერატი. თბილისი. www.glu.ge/bef/pdf/Doqtorantura/avioferlelebi_2016/BA_05.07.16/m.Tof-CiSvili.pdf

თსსუ. www.ismu.edu

თსუ მინერალოგიის მუზეუმი. https://www.tsu.ge/ge/government/administration/departments/museum/w/ivhapug2rud-68q/oijupo7pv_hzbdoko/

თსუ. www.tsu.ge

თუმანიშვილი დ., ნაცვლიშვილი ნ., ხომარია დ. 2012. მუნიციპალიტეტის ოსტატები შუა საუკუნეების საქართველოში. თბილისი

ივანე ჯავახიშვილის კარტოგრაფიული მემკვიდრეობა. 2016. გამოფენის მეგობრი, მიძღვნილი ივ.ჯავახიშვილის დაბადების 140 წლის იუბილესადმი. „ოსუ“, თბილისი

ილია მდინეიჭი, ბიოგრაფია. www.modernism.ge/index.php?action=page&id=37&lang=geo

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი. <https://iliauni.edu.ge/>

იმედის გმირები. 26.09.2015. დავით ნიკოლეიშვილი (კუსტო). https://www.youtube.com/watch?v=L_KEDJUV8Q0

ინტელექტი (ახალგაზრდა მეცნიერთა კავშირი). 2014. წალკის მუნიციპალიტეტში ჩასახლებულ ეკომიგრანტთა კვლევის ანგარიში. www.intellect.org.ge/text_files/ge_file_593_1.pdf

იუნესკოს (UNESCO) კონვენცია მსოფლიო კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ (გზამკვლევი). 2014. საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო. „სქემაში“. თბილისი

კავკასიელი ტყვეები. 1999. https://www.youtube.com/watch?v=Coyx-VS-n_M

კავკასიის გეოპოლიტიკური ატლასი: ეწეხათ თუ არა მათ საერთო მომავალი? 2011. (ტ. რადვანი, ნ. ბერუშპევილი) „ბაკურ სულაკაური“, თბილისი

კავკასიის მიწისძვრათა კატალოგი, სეისმური მონიტორინგის ეროვნული ცენტრის მონაცემთა ბაზა (2015). <http://iesdata.iliauni.edu.ge>

კამნსკი ლ., რემბელინსკა ო. საქართველოში პოლიონის წარმომადგენელთა ვინაობა. www.kaukaz.net/cgi-bin/blos-xom.cgi/polish/polacygruzja/gruzinska

კეკელია ჯ., ცხაკაია თ., ხაბაშიშვილი მ. 2004. საქართველოს ტერიტორია და დასახლებული პუნქტები (კარტოგრაფიული ანალიზი). „ინტელექტი“, თბილისი

„კვირის პალიტრა“. 14.09.2015. ცის დამპყრობლები – „ბათუმის ძაბრი“ მსოფლიოში მესამე ყოფილი (ხ. ჩიგოგიძე). <https://www.kviripalitra.ge/mamul-deduli/26448-cis-dampyrblebi-qbalhumis-dzabrig-msoflioshi-mesame-yofila.html>

კლიმატური ცნობარები. 1968-1970

კომპიზა მ. 2007. გერმანელები საქართველოში. სოლოდარობა, 2007 №5(14) www.nplg.gov.ge

კომერსანტი (მედია პოლინგი). 10.03.2016. მინერალური წყალი „უჭურა“ უახლოეს მომავალში შესაძლოა ბაზარზე დაბრუნდეს. www.commersant.ge/index.php?view=post&id=71108&lang_id=ge

კომერსანტი (მედიპოლინგი). 25.02.2016. მინერალური წყალი „გუნდაური“ ბაზარზე ბრუნდება. www.commersant.ge/index.php?view=post&id=68954&lang_id=ge

კომერსანტი (მედიპოლინგი). 28.02.2017. მინერალური წყალი „მულურის“ წარმოება გამაფხუვლიდან განასხვავდება. www.commersant.ge/?view=post&id=114953&lang_id=ge

- კომერსანტი (მედიამოლიდინგი). 3.02.2017. „კოკატური“ წარმოების განახლება 2 თვეში გვემგვს. www.commersant.ge/?view=post&id=112058&lang_id=ge
- კომერსანტი (მედიამოლიდინგი). 14.10.2017. „აწარმოე საქართველოში“ პროგრამის მხარდაჭერით ამბროლაურში ახალი საწარმო გაიხსნა (იწის წყალი). http://commersant.ge/?view=post&id=133042&lang_id=ge
- კომპანია აქვა გეო. www.aqwa.ge
- კომპანია ბაკურიანი. www.bakurianwater.ge
- კომპანია ბორჯომი. www.borjomi.com
- კომპანია მარტივლის წყლები. <http://martivilwaters.ge/the-water-english/>
- კომპანია მიტარბი. www.milbarbi.ge
- კომპანია ნაბეღლავე. www.nabeghlavi.ge
- კომპანია საირმე. www.sairme.ge
- კომპანია სარაჯიშვილი. www.sarajishvili.com
- კომპანია ფლატე. www.phlate.ge
- კომპანია ჩარგალი. www.chargali.com
- კომპანია სუფთა წყალი. www.binuli.ge
- კრუბერის მღვიმის ტრილი. www.rose-club.ru/post.php?id=39375
- კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტრო. www.culture.gov.ge
- კულტურული მემკვიდრეობის გის პორტალი. <http://mem-kvidreoba-gis.gov.ge/>
- კურდელაშვილი ლ. 28.04.2016. ქართულ-პოლონური ურთიერთობები და მარიამ ფილინის აღმორჩენელი პოლონეთი. გამეტი „თბილისის უნივერსიტეტი“. www.newspaper.tsu.ge/ge/articles/view/123
- ლაივპრესი. 03.06.2017. ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღის რეკონსტრუქციამე თანხმობას მსოფლიო ბანკისგან ელოდებოდნენ. www.livepress.ge/ka/akhali-ambebi/article/19550-zugdidisbotanikuribaghireskonstruqciathankhmobasmsofliobankisganelodebian.html
- ლაივპრესი. 20.10.2016. პარკების ევროპული ქსელი: „იმედი გვაქვს, ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი გახდება ჩუენი წყვირი“. www.livepress.ge
- ლუში დ. 2016. ბრძოლა ევროპული ღირებულებების პრაქტიკული რეალიზებისთვის საქართველოში IX ს-ის ბოლოსა და XX ს-ის დასაწყისში (ქველმოქმედნი და მეცენატნი) სადოქტორო ნაშრომი. თბილისი. www.core.ac.uk/download/pdf/79011271.pdf
- ლიპარტელიანი გ., ქართუბაძე მ. 2000. „ქართული ღვინო“, დასაქვეი რუკა-ბუკლეტი. თბილისი
- ლოზანიძე მ. 3.2.2011. კურორტი აბასთუმანი - დიდი დარდი და დიდი ტკივილი... საქართველოს რესპუბლიკა. www.opentext.org.ge/index.php?m=12&y=2011&art=1363
- მაგთის კურნალი. 02/2000. ეკლიანი გზით მუწევრკალებსაკენ... (ე. კანანაძე) www.maglicom.ge/websie/magazine/2000-2/2000-2-5-g.html
- მანია მ. 2006. ევროპული არქიტექტურები თბილისში. „სეზანი“, თბილისი
- მარუაშვილი ლ. 2002. დედამიწე და კაცობრიობა „კვეფხისტყაოსანში“, შოთა რუსთაველის გეოგრაფიული მუხედულებანი. „მეცნიერება“, თბილისი
- მარუაშვილი ლ. 2012. სამყაროს ასახვა „კვეფხისტყაოსანში“. თბილისი
- მიგრაციის საკითხთა სამთავრობო კომისია. <http://migration.commission.ge/>
- მირიანაშვილი შ. ყველაფერი არ უნდა იყიდებოდეს! 24.01.2013. მცხეთა-მთიანეთის საინფორმაციო ცენტრი (თ. მისიაშვილი). www.icmm.ge
- მიგზაურობა სამშობლოში - ოძრახოსის სამკვიდრო 1 (2015). საპატრიარქოს ტელევიზია ერთსულოვნება. <https://www.youtube.com/watch?v=X5-wisHeCjQ>
- მწვანე ალტერნატივა. www.greenall.org
- ნაკრესი. www.nacres.org
- ნიკოლაიშვილი დ. 2009. საქართველოს ლანდშაფტების სივრცე-დროითი ანალიზი. „თსუ“, თბილისი
- პოლონელები საქართველოში. პოლონეთის რესპუბლიკის საელჩო თბილისში. www.tbilisi.msz.gov.pl/ka/bilateral_cooperation/polonia_georgia
- პოლონელები საქართველოში. საქართველოს ეროვნული არქივი. www.archives.gov.ge/ge/page/polonelebi-saqartveloshi
- პოლონური რეპრესიები საბჭოთა საქართველოში. შინაგან საქმეთა სამინისტროს არქივი. www.archive.security.gov.ge/18-02-3013.html
- პრაიმნიუსჯორჯია. 16.04.2016. ზუგდიდში მინერალური წყლის „ლუგელას“ ქარხანას რუსი ინვესტორები ამენებენ. www.primenewsgeorgia.com/news/view/6964
- რადიო თავისუფლება. 16.01.2015. სუციშვილი მ. კავკასია - თბილი ციშირი. www.radiotavisupleba.ge/a/tavisupali-sivrlse-maka-khutsishvili-kavkasia/26797588.html
- რადიო თავისუფლება. 21.08.2015. 175 წლის ისტორია, რომელსაც ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი იწახავს. www.radiotavisupleba.ge/a/zugdidi/27201954.html
- რადიო თავისუფლება. 25.11.2011. რეზიამიშვილი ე. ქვეკერი და მისი სული. www.radiotavisupleba.ge/a/24401741.html
- რადიო თავისუფლება. 8.07.2016. მივდივარ მთაში - საკუთარ თავთან (ე. ქვეკერიშვილი). www.radiotavisupleba.ge/a/mivdivart-mtashi/27847774.html
- რელიგიის საკითხთა სახელმწიფო სააგენტო. www.religion.geo.gov.ge

- როსტატი. 2010. რუხეთის ფედერაციის მოსახლეობის აღწერა-2010. http://www.gks.ur/free_doc/new_site/perepis-2010/croc/perepis_ilogi1612.htm
- როსტატი. <http://www.gks.ur/>
- სააკაშვილი ნ., ჩილინგარაშვილი თ. 2011. საქართველო – ტურისტების და კურორტების ქვეყანა. „საქართველოს მაცნე“, თბილისი
- საბუკო. 2014. <http://sabuko.org/images/articles/News/CaretakerManual.pdf>
- საბუკო. www.sabuko.org
- საექსპორტო ბაზრების განვითარების სამოქმედო გეგმა, ლვინის სექტორი. 2011. თბილისი. www.gwa.ge/upload/file/Sector_Export_Market_Development_Action_Plan.pdf
- სამოზადოებრივი კოლეჯი „აისი“. www.collegeaisi.ge
- სალუქვაძე ს. 7.12.2002. ზოგიერთი ცნობა გერმანულ-ქართულ სამედიცინო ურთიერთობებზე. ლიტერატურული საქართველო. www.openlex.org.ge
- სამხრეთის კარიბზე (სანდორამიგო პორტალი). 15.06.2016. მურნე: ტრასული მეგანახება. www.sknews.ge/index.php?newsid=9122
- სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი. www.georgia.sdsu.edu, www.glu.ge/sandiego, www.iliauni.edu.ge/ge/abituarietebistvis/sandiego1
- საქართველოს 100 კურორტი. 2014. „კლიო“, თბილისი
- საქართველოს ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული რუკები. 1980-1990. ქართ. და რუს. ენებზე
- საქართველოს ალ. ჯავახიშვილის სახ. გეოგრაფიული საზოგადოება
- საქართველოს ატლასი. 1992. „განათლება“, თბილისი
- საქართველოს ბუნებრივი რესურსები. 2015. ტ. II. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველოს საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრი. თბილისი
- საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. <http://www.mes.gov.ge/>
- საქართველოს გეოგრაფია. 2000. ნაწ. I. თომიკური გეოგრაფია. „მეცნიერება“, თბილისი
- საქართველოს გეოგრაფია. 2003. ნაწ. II. სოციალურ-ეკონომიკური გეოგრაფია. „მეცნიერება“, თბილისი
- საქართველოს გეოგრაფია. 2013. „ოსუ“, თბილისი
- საქართველოს გეოგრაფიული სახელების ორთოგრაფიული ლექსიკონი. 2009. თბილისი
- საქართველოს ეროვნული არქივი: კავკასიის რუკები ინტერნეტციფრეში. <http://www.archives.gov.ge/page/erovni-arqivshi-daculi-kavkasis-rukebi-internetsivrcshi>
- საქართველოს ეროვნული ბანკი. www.nbg.gov.ge
- საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი (ძველი ვებ-გვერდი). www.cip.ge/geo2.html
- საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი. www.nbgg.ge
- საქართველოს ეროვნული მუზეუმი. www.museum.ge
- საქართველოს ისტორიის ატლასი. 2003. პირველი გამოცემა. „საქართველოს მაცნე“, თბილისი
- საქართველოს ისტორიის ატლასი. 2016. მეორე გამოცემა. „არტანუჯი“, თბილისი
- საქართველოს ისტორიული ატლასი. 2017 (მ. მკვილაძე). „განათლება და ახალი ტექნოლოგიები“. თბილისი
- საქართველოს ისტორიული რუკა. 1923. შინაგან საქმეთა სახალხო კომისარიატი
- საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო. www.heritagesites.ge
- საქართველოს კურორტები და საკურორტო რესურსები, ატლასი. 1989. თბილისი
- საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია. <http://science.org.ge/newsite/presidium-meeting/>
- საქართველოს მუზეუმები. www.georgianmuseums.ge
- საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია. <http://www.gogc.ge/ge/>
- საქართველოს ნიადაგების რუკა. 1999. 1:500 000. თბილისი
- საქართველოს რესპუბლიკის რუკა. 1922. შინაგან საქმეთა სახალხო კომისარიატი, ტფილისი
- საქართველოს ს.ს.რ. ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფა. 1930. ს.ს. ცაკ-ის საორგანიზაცი. განყ-ბა. ტფილისი
- საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი <http://www.georoad.ge>
- საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე. 12.06.1998. საქართველოს კანონი „კაზისა და ლვინის შესახებ“, დოკ. №1438
- საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე. 20.02.2014. საქართველოს შთავრების დადგენილება №190. საქართველოს „წითელი ნუსხის“ დამტკიცების შესახებ
- საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე. 22.07.2005. საქართველოს პრეზიდენტის ბრძანებულება №655. „საქართველოს კურორტებისა და საკურორტო ადგილების ნუსხის შესახებ“
- საქართველოს სოფლის მეურნეობის კვლევის სასწავლო რუკა 1:600 000. 1985. აფგ. აღ. ასლანიკაშვილი
- საქართველოს სპორტისა და ახალგაზრდობის საქმეთა სამინისტრო. 17.11.2016. მოამსვლელო წარმატებული ასეული ჰიმალაიზმ, ტიანშანსა და კავკასიონზე სამინისტროში შეყამდა. www.msy.gov.ge/index.php?iang_id=GEO&sec_id=152&info_id=15282
- საქართველოს სსრ ატლასი. 1964. თბილისი-მოსკოვი

საქართველოს ტერიტორიის სტიქიური მოვლენების და რისკების ატლასი. 2012. BENN. საქართველო-ნიდერლანდი. თბილისი. <http://drm.cerni.org/index.php/ka/2012-03-28-07-09-002012-06-08-06-42-47>

საქართველოს ტერიტორიის ეროვნული ადმინისტრაცია. www.gnta.ge/ge

საქართველოს შოთა რუსთაველის თეატრისა და კინოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი. www.tafu.edu.ge

საქართველოს ძეგლები. www.dzegebi.ge

საქსტატი. 1990. საქართველოს დასახლებული პუნქტები და მოსახლეობა (სტატისტიკური ცნობარი). თბილისი

საქსტატი. 2003. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის ძირითადი შედეგები (საქართველოს სოფლების მოსახლეობა), ტ. 2. თბილისი. http://geostat.ge/cms/site_images/_files/georgian/census/2002/11%2010mi%20.pdf

საქსტატი. 2014. მოსახლეობის 2014 წლის საყოველთაო აღწერის შედეგები. <http://census.ge/ge/results/census1>

საქსტატი. www.geostat.ge

სახალისო მეცნიერებათა მუზეუმი: ექსპერიმენტორიუმი. www.experimentorium.ge

საგარო რეცხტრის ეროვნული სააგენტო. <https://nabr.gov.ge/სომხეთის მოსახლეობის აღწერა-2011, არმსტატე. http://www.armstat.am/ru/?nid=532>

სოფლის მეურნეობის პროექტების მართვის სააგენტო. www.apma.ge

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი. www.srca.gov.ge

სტუ მინერალოგიის და პეტროგრაფიის მუზეუმი. <http://gfu.ge/Geoldep/Museum/muzeumi.php>

სტუ. <http://gfu.ge/>

სუპერაქტივი გ. 2009. ვარკეთი ქიშია. „სუს“, თბილისი

ტაბულა. 16.01.2012. ყინულის სახალეებში. შოთა შირიანა-შვილის მოგონებები. www.tabula.ge/ge/story/57612-kinulis-saxaleebshi

ტაბაშიძე მ., წიქარიშვილი ჯ., კიშკარიანი ჯ. 2009. საქართველოს კარსტული მღვიმეების კლასიფიკაცია. „გეოტური“, თბილისი

ტოპოგრაფიული რუკები 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000

ტრიერი ტ. მ. ტურაშვილი მ. 2007. ეკოლოგიური მიზეზებით ადგილმაცვლა პირთა განსახლება, არსებული პრობლემის გადაწყვეტა თუ ახლის შექმნა? ეკომიგრაცია საქართველოში 1981-2006. უმცირესობათა საკითხების ევროპული ცენტრი (ECMI), მონოგრაფია №6, აგვისტო, 2007. www.ecmicaucasus.org/upload/publications/monograph_6_geo.pdf

ტფილისის ჰამჭარი. www.hamqari.blogspot.be

უკრაინის სახელმწიფო ასოციაციის ექსპედიცია. 2015. www.kruberacave.info/index.php/uk/ekspeditsiia/2015

ფულის მუზეუმი. www.moneymuseum.nbg.gov.ge/main.php

ქალაქ ტფილისის გეგმა (ქეგმა). 1934. ტფ. ცნობარის დანართი, ტფილისის საბჭოს საგამომცემლო სექტორი

ქალაქ ტფილისის გეგმა. 1924. ქ. ტფილისის აღმასკომის გამოცემა

ქალაქიდან ქალაქამდე. 2016. ვერმანელები საქართველოში. ტელეკომპანია იბერია. www.youtube.com/watch?v=qJigsar-ZcRE

ქართველი ვერმანელები. 2013. www.youtube.com/watch?v=PBwhz9lRfTs

ქართველი მოგზაურები, გეოგრაფები, ბუნების მკვლევარნი. ენციკლოპედიური ცნობარი. 2003. ავტორ-შემდგენლები: სარაძე კ., ჯავახიშვილი შ. „განათლება“, თბილისი

„ქართლის ცხოვრების“ ტოპოარქეოლოგიური ლექსიკონი. 2013. „ბაკურ სულაკაური“, თბილისი. <http://dspace.nplg.gov.ge/bitstream/1234/41521/1/KartlisC.xovrebisTopoarxeologuriLeksikoni.pdf>

ქართლომ მდებარე სოფელი გარეჯულა და მისი თავისებურება. 13.10.2013. პირველი არხი. www.1tv.ge/ge/videos/view/19586.html

ქართულ-გერმანული არქივი. www.german-georgian.archive.ge/ka/about

ქართული მატერიალური კულტურის ეთნოგრაფიული ლექსიკონი. <http://www.nplg.gov.ge/gwdict/index.php?#index-&d=39>

ქაშაკაშვილი ბ. ჯომონტუნგმაზე ქართული დროშაჲ აფრი-ალდა. 29.05.2013. ყოველდღიური სპორტული გაზეთი „ლელო“. www.sportall.ge

ქსე, საქართველოს სსრ. 1981. „ქსე“, თბილისი

ქსე. 1975-1987. ტ. I-XI. „ქსე“, თბილისი

ქუთაისის ბოტანიკური ბაღი / Kutaisi Botanical Garden - ფეის-ბუკჰემური

ქუთაისის ბოტანიკური ბაღის ისტორია. 4.11.2013. ბლოგი „ქუთაისი“. <https://kutaisilive.wordpress.com>

ღვინის ეროვნული სააგენტო. www.georgianwine.gov.ge

ღვინის ეროვნული სააგენტო. საქართველოს მღვინეობის კულტურული მემკვიდრეობა და კომპანიები. www.google.com/maps

ლონობი თ. ვურძინს კლერტი და ქვევრის სახეობა ღვინო. ალავერდის მონასტრის მარანი. www.since1011.com/ka/publications/92-qvevris-kaxuri-gvino.html

ლონობი ტ. 2011. გეოლოგიის საფუძვლები. „სუს“, თბილისი

ჩაგელიშვილი თ. 2011. კლდის ქვეყანა. თ. ჩაგელიშვილის ფილმები. „რუსთავი 2“. <https://www.youtube.com/watch?v=W-GRRc4dqY4>

- ჩვენი ეზო. 2013. პოლონელები საქართველოში. პირველი არხი. www.youtube.com/watch?v=gPFR6a0HKag
- ჩვენი ეზო. 2015. ფერდინანდ ოტენი – ლეგენდად ქვეული თბილისელების ისტორიები. პირველი არხი. www.youtube.com/watch?v=o8H1-SBHQWI
- ჩვენი საუბრე. www.saujie.ge
- ციფრული ბიბლიოთეკა „ეგრეიელი“, საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. www.dspace.nplg.gov.ge
- ცეტიშვილი ა. 14.10.2011. ქვეყნის ღვინო – ქართული მუღვინეობის მთავარი უპირატესობა. ბლოგი „მარანი“. www.vinoge.com/mevenaxeoba/qvevis-Rvino-qarTuli-meRvineobis-mTavari-upiralesoba
- ჭილოშვილი ნ. 2006. გერმანული მხატვრული ტრადიცია და საქართველო XIX საუკუნის დასაწყისიდან XX საუკუნის 40-იან წლებამდე, დისერტაცია. თბილისი. <http://www.nplg.gov.ge/dlibrary/collect/0002/000285/Tchogishvili%20N.pdf>
- ხარაძე კ. 2012. საქართველოს ისტორიულ-გეოგრაფიული რეგიონები (თანამედროვე საზღვრები). ჩვენი ღირსებანი, წიგნი მეოთხე. „ეგ-პი-კი“, თბილისი
- ხარბედაი შ. 30.11.2010. მესხური მევენახეობის ნაშთის კვალდაკვალ. ბლოგი „მარანი“. www.vinoge.com/mevenaxeoba/mesxuri-mevenaxeobis-naSTis-kvaldakval
- ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი. www.manuscript.ge
- ჯაფარიშვილი შ. 1977. საქართველოს სსრ კლიმატოგრაფია. „თსუ“, თბილისი
- ჯაფარიძე ივ. 2010. მყინვარწვერიდან ევერესტამდე (1923-1991). თბილისი
- შიდრომეტეოროლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი About germans of sukhum. www.radiosoma.com/germans/germans.htm
- Atlas de la France, incroyable. 2014. « Autrement ». Paris
- Atlas géopolitique du Caucase: Russie, Géorgie, Arménie, Azerbaïdjan: un avenir commun possible? 2010. (Radvanyi J., Berouichachvili N.) « Autrement », Paris
- Atlas Nacional de Cuba. 1970. La Habana
- Bakuriani Alpine Botanical Garden, Sacred Seeds. www.sacredseedssanctuary.org/gardens/bakuriani-alpine-botanical-garden
- Batumi Birding. www.batumbirding.com/about-batumi-birding
- BGCI. www.bgci.org
- Birdlife International. www.birdlife.org
- bpi (ონლაინურნალი). 26.09.2016. ქართული წყალი „ხიხანი“ უკრაინაში ეკსპორტზე გავა. www.bpn.ge/biznesi/26806-qa-nhali-tsyali-khikhani-ukrainashi-eksportze-gava.html?lang=ka-GE
- bpi (ონლაინურნალი). 7.09.2015. საქართველო ქვეყნის ღვინოს საერთაშორისო სიმპოზიუმს მასპინძლობს. www.bpn.ge/ekonomika/14928-saqartvelo-qvevis-ghvinis-saerlthashoriso-simpoziums-maspindzlobs.html?lang=ka-GE
- British petroleum. www.bp.com
- BSEK. <http://www.bsec-organization.org/Pages/homepage.aspx>
- Business Media Georgia (მულტიმედია). 27.04.2017. ბაზარზე ახალი მინერალური წყალი „მეკარი“ გამოჩნდება. www.bm.ge/en/article/bazarze-axali-mineraluri-wyali-quotzekerik-quot-gamochndeba-11194
- Caucasian Germans in Georgia www.inside-georgia.com/portfolio-items/fading-identity_pw
- Caucasus Environment Outlook (CEO). 2001. « New Media Tbilisi », თბილისი
- CENN. www.cenn.org
- Central Intelligence Agency: Armenia – <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/arm.html>; Azerbaijan – <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/aj.html>; Georgia – <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ge.html>
- Champions of the Flyway. 2014. Champions of the Flyway helped lackle the illegal killing of birds in Georgia. www.champions-of-the-flyway.com/cause/2014-project-georgia/
- Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage <http://whc.unesco.org/en/conventiontext/>
- Council of the EU. <https://tvnewsroom.consilium.europa.eu/event/eu-g7-summit-2017-175f9/president-lusk-at-the-g7-summit-in-laormina-family-photo-26-05-17Ne/gallery/0>
- data.gov.ge (ლა მონაცემების ქართული პორტალი). 24. 03.2016. დევენილი მოსახლეობის რიცხოვნობა თვითმმართველი ერთეულებისა და წლების მიხედვით. www.data.gov.ge
- EAEU. <http://www.eaeunion.org/?lang=en>
- EcoNatura. Raptor migration and bird conservation challenges along the eastern Black Sea coast; www.econatura.nl/raptor-migration-batumi-caucasus/
- EduCatalog – საგანმანათლებლო დაწესებულებების ელექტრონული კატალოგი. www.catalog.edu.ge
- EU @ G7 Summit 2017. 27.05.2017. <https://tvnewsroom.consilium.europa.eu/event/eu-g7-summit-2017-175f9/president-lusk-at-the-g7-summit-in-laormina-signature-of-a-statement-o-5940Ne/gallery/5>
- EU. <https://europa.eu/>
- European Centre for Minority Issues. 2009. «Caucasus, Ethnic Map of Georgia». <http://mmte.eu/maps/country-map/georgiaNesthash.yRqdvml.W.dpdf>; http://www.emcicaucasus.org/maps/ETHNIC_MAP_of_Georgia.jpg

- Europeana collections. Katharinenfeld. www.europeana.eu/portal/en/record/2020601/contributions_2194.html
- Freshfield D.W. 1869. Travels in the Central Caucasus and Bashan. «Longmans, Green and Co», London
- Freshfield D.W. 1896. The exploration of the Caucasus, vol.I. «Edward Arnold», London and NY. Vol II. 1902. «Edward Arnold, London»
- Geograficzny Atlas Polski. 2011. „Demart”, Warszawa
- Georgia about. 22.08.2013. Bassa's Blog. About sights – The medieval stone bridges of Ajara. <https://georgiaabout.com/2013/08/22/medieval-stone-bridges-of-ajara/>
- Georgian Biodiversity Database. www.biodiversity-georgia.net
- Google Maps / Google Earth
- GRID-Arendal. 2008. Map: Forests in the Caucasus (on-going) ecoregion, Caucasus ecoregion – environment and human development issues. <http://www.grida.no/resources/7908>
- GRID-Arendal. 2017. Climate Change and Security Analyses in Eastern Europe, Central Asia and the Southern Caucasus. (on-going)
- GUAM. <http://guam-organization.org/en>
- ICS. 2016. <http://www.siratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale>
- IDFI. 26.10.2015. საქართველოს შეცვლილი საზღვრები ოკუპაციის შემდეგ. <https://idfi.ge/ge/changed-borders-of-georgia-after-occupation>
- IDFI. 29.04.2015. დეწილთა ჩასახლებები და საცხოვრებელი ფართით უზრუნველყოფილი ოჯახების რაოდენობა (2009-2015). www.idfi.ge/ge/number-of-provided-living-areas-for-idps
- Internet.ge (საინფორმაციო პორტალი). 19.07.2012. <http://internet.ge/i.php?l=GE&m=12&sm=0&ID=7501>
- KAR.GE (მეძიარობა). 21.02.2015. ვების წყალი – ყვარელი. www.kar.ge
- L'Atlas, Monde diplomatique. 2006. « Armand Colin », Paris, 2006
- LiveInternet. 8.08.2013. Мара Хара (ბლოგერი). Его Императорское Высочество Государь Наследник Цесаревич и Великий Князь Георгий Александрович. www.liveinternet.ru/users/4809789/post286585146
- Livejournal. Flux de photos de Shuvayev. <https://shuvayev.livejournal.com/photo/album/4487/?page=2>
- Livejournal. 17.06.2010. aidalifis7 (ბლოგერი). Возвращение... архитекторы. Леопольд Бильфельд www.aidalifis7.livejournal.com/33917.html
- Livejournal. 26.11.2012. ania_ba (ბლოგერი). Зугдидский ботанический, или Как мы искали секвойи. www.ania-ba.livejournal.com/123366.html
- Marine Mammal Commission (MMC). <https://www.mmc.gov/priority-topics/species-of-concern/mediterranean-monk-seal/>
- Mountains in Georgia. www.mountains.ge
- NASA (2002). Digital Tectonic activity map. <https://visibleearth.nasa.gov/view.php?id=88415>
- NASA. <https://www.nasa.gov/>
- NASA-Reverb/ECHO. https://reverb.echo.nasa.gov/reverb/?url=%E2%9C%93&spatial_map=satellite&spatial_type=reclangle
- National Atlas of Afganistan. 2014. Andreas Dittmann (ed.), Department of Geography, Justus-Liebig-University Giessen.
- NATO. <http://www.nato.int/>
- Nolitiæ Orbis Antiquæ, sive Geographiæ Plenioris Tomus Alter Asiam et Africam Antiquam. Lipsiæ, Apud Ioh. Friderici Gleditschii, B. Fil., M. DCC. XXXII (Leipzig, 1706). გ. ლობჯანიძის პირადი კოლექციიდან
- OPEC. http://www.opec.org/opec_web/en/index.htm
- REC-Caucasus. www.rec-caucasus.org
- Rosenbaum, G., Lisler, G.S. 2002. Reconstruction of the evolution of the Alpine-Himalayan orogen – an introduction. Virtual Explorer, 8, 1-2
- Severin T. 1986. The Jason voyage, the Ouesl for the Golden Fleece. « Simon & Schuster », NY
- Silk Road Trade & Travel Encyclopedia. www.silkroadencyclopedia.com/SilkRoadTravel-IpekYolu/S.htm
- The Bezalel Narkiss Index of Jewish Art. <http://cja.huji.ac.il/browser.php?mode=treefriend&id=10235&f=location>
- The IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org
- Tieldze L. 2016. Modern and old glaciers of Georgia. «Samshoblo», თბილისი
- Tieldze L.2017. Glaciers of Georgia. Springer, Geography of the Physical Environment book series
- TRACECA. www.traceca-org.org
- Ukrmap. Основные характеристики воды Черного и Азовского морей. www.ukrmap.su/ru-g8/48.html
- UNDP. 2015. Human Development Report 2015. http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf
- UNEP. <http://www.unep.org/>
- UNESCO. www.unesco.org
- USGS-20 Largest Earthquakes in the World. <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/browse/largest-world.php>
- USGS-EarthExplorer. <https://earthexplorer.usgs.gov>
- Verein zur Bewahrung deutschen Kulturguts im Südkaukasus. www.facebook.com/KulturerhaltGeorgien

- Wondermondo. Krubera Cave. <http://www.wondermondo.com/Countries/As/Georgia/Abkhazia/KruberaCave.htm>
- WWF-კავკასიის ოვინი. www.panda.org/caucasus
- Авалишвили Л. 6.04.2011. Архитекторы Тифлиса. Незвестный гений. www.neizvestniy-geniy.ru/cat/literature/ocherki/333881.html
- Аналитический центр при Правительстве РФ. 2015. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2015 год. <http://ac.gov.ru/files/publication/a/7198.pdf>
- Андреев А.П. 1895. Отъ Владикавказа до Тифлиса, Военно-Грузинская дорога, Справочный указатель. Тифлисъ. <https://books.google.be>
- Атлас – АР Крым. 2003. Киев-Симферополь
- Беруашвили Н. 2006. Четыре измерения ландшафта, Памяти Николая Беруашвили, Материалы к XI Ландшафтной конференции «Ландшафтоведение – теория, методы, региональные исследования, практика», Москва, 22-25 августа 2006. «Алекс», Москва
- Грузия с Олегом Панфиловым. 2010. Катариненфельд (часть II). 2010. www.youtube.com/watch?v=lvf1QoD53e8
- Данилов А.В. Иностранцы альпинисты – первоисходители на вершины Кавказа. Проект Alp, Портал про альпинизм, скалолазание, горный туризм. <http://alp.org.ua/?p=87865>
- Демоскоп Weekly. Переписи населения Российской Империи, СССР, 15 новых независимых государств. <http://demoscope.ru/weekly/search.php>
- Иосиф Сталин Лаврентию Берии: «Их надо депортировать», Документы, факты, комментарии. 1992. «Дружба народов», Москва. http://militera.lib.ru/docs/0/pdf/sb_ih-nado-deportirovat.pdf
- Кавказский Узел. 24.06.2016. Католики Армении назвали визит папы Франсиска значимым для всех армян мира (А. Мартirosян.). <http://www.kavkaz-uzel.eu/articles/284701/>
- Карта Кавказского края, картографическое заведение Г. Дельбель, Петербург
- Комакия М. 2007. Славянское население Грузии. Межэтнические отношения, Центральная Азия и Кавказ, №4(52), 2007. www.cyberleninka.ru/article/v/slavyanskoe-naselenie-gruzii
- Лапин П.И. 1984. Ботанические сады СССР, «Копос», Москва. www.booksite.ru/fulllex/botsad/text.pdf
- Международный научный проект «Наследие С. М. Прокудина-Горского». www.prokudin-gorsky.org
- Национальный атлас Кубы. 1970. ГУГК, Москва-Гаваана
- Национальный Атлас России. 2007, т. II; 2008, т. IV. Москва
- О. Панфилов. 17.03.2010. История поляков в Грузии. Беседа с послом Польши в Тбилиси, Радио Свобода. www.svoboda.org/a/1986778.html
- Отлен С.В. 1998. Времена не выбирают. Тбилиси
- Официальные ведомства РФ (რეკონკივი: კავკასიის ტყის საფარი)
- Гаджиев А. 17.07.2015. «Леса республики обладают высоким рекреационным потенциалом». РИА Дагестан. http://www.riadagestan.ru/news/interview/alibeg_gadzhiev_les_a_respubliki_obladayut_vysokim_rekreatsionnym_potentsialom/
- Инвестиционный паспорт Кабардино-Балкарии. <http://www.kbr-invest.ru/?q=ru/node/289>
- Глава и правительство Чеченской Республики. Земли лесного фонда. <http://www.chechnya.gov.ru/page.php?r=147>
- Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края. <http://mpr26.ru/forest/o-lesnykh-resursakh-kraya/>
- Об утверждении государственной программы Республики Северная Осетия-Алания «Развитие лесного хозяйства Республики Северная Осетия-Алания» на 2014-2020 годы. <http://docs.cnd.ru/document/460226715>
- О государственной программе Республики Ингушетия «Развитие лесного хозяйства Республики Ингушетия на 2014-2020 годы». <http://docs.cnd.ru/document/460206489>
- Официальный сайт Главы и Правительства Карачаево-Черкесской Республики. http://kchr.ru/left_menu/economy/forest/
- Центр защиты леса Республики Адыгея. <http://www.czlr.a.ru/index.php/novosti/134-sostoyaniye-lesov-respubliki-adygeya-i-prognoz-na-2015-god>
- Щуров В. 2015. О состоянии лесов региона, уровне ведения лесного хозяйства, проблемах и перспективах его развития (Северо-Западный Кавказ). Круглый стол Лесной программы WWF Краснодар. <file:///C:/Users/Manana%20Kurlubadze/Downloads/shurov-vi.pdf>
- Первая всеобщая перепись населения РИ 1897 года. 1905. Окончательно установленное при разработке переписи наличное население городов. <http://elib.shpl.ru>
- Плань города Тифлиса съ окрестностями. 1887. Издание Картографического заведения А. Ильина, С. Петербург
- Побежденные вершины. Ежегодник советского альпинизма, год 1948, 1949, 1950, 1951 (изд. 4 и 5), 1954-1957, гиз Географической литературы, Москва; 1975-1978, Мысль, Москва. Портал про альпинизм, скалолазание, горный туризм. www.alp.org.ua/?page_id=4778
- Подробная карта Сухуми. www.200stran.ru/maps_group21_item548.html
- Proza.ru (ლიტერატურული პორტალი). 2014. Келья Колобова В. Примечание к автобиографическому коллажу «Постижение триединства». <https://www.proza.ru/2014/11/22/1104>
- Риск (ნებნებებურნალი). 28.01.2012. Balabanoff (ბოლბანი). Симон Джапаридзе (1897-1929), забытые имена. www.risk.ru/blog/192033

- Рототаев П.С. 1977. К вершинам. Хроника советского альпинизма. «Физкультура и спорт», Москва. www.alp.org.ua/bn/books/to_alp.pdf
- Семейный сайт Кирилла и Ани Яночкиных. www.kirill-anya.ru
- Сталинские депортации. 1928–1953, Превентивные тотальные депортации и депортации отступления (1941–1943), Документ № 3.46, Постановление ГКО № 744сс «О переселении немцев из Грузинской, Азербайджанской и Армянской ССР», 08.10.1941. Фонд Александра Н. Яковлева. www.alexanderyakovlev.org/fond/issues-doc/1022018
- Сталинские депортации. 1928–1953, Превентивные тотальные депортации и депортации отступления (1941–1943), Документ № 3.60, Справка о количестве спецпереселенцев-немцев, выселенных за 1941 г. 13.07.1942. Фонд Александра Н. Яковлева. www.alexanderyakovlev.org/fond/issues-doc/1022054
- Сухумский ботанический сад, схема, 1990. ГУГК, Москва
- Тегюль М. Абастумани и Российская императорская семья. Часть 4. 17.11.2009. Журнал «Самиздат». http://zhurnal.lib.ru/comment/tegyulx_m/pers42
- Тифлиси и его окрестности, иллюстрированный карманный путеводитель, справочная и адресная книжка. 1913. «Тифлисский журнал», Тифлиси. www.meskhi.net/lifilis/index.html
- Экологический атлас Азербайджанской республики. 2009. Баку
- Этнографическая карта Кутаисской Губернии, Сост. Кондратенко, 1886
- Этнографическая карта Тифлисской Губернии и Закатальского Округа, Сост. Кондратенко, 1886

ფოტოების ავტორები და მოხმოდებლები

ატლასის სამუშაო ვჯეუო მადლობას უხდის კოლეგებს, კერძო პირებს და ორგანიზაციებს ფოტოების მოწოდებისთვის. ასევე იმ პირებს და ორგანიზაციებს, რომელთა ფოტოები ინტერნეტსერვერში გაჯეყვლებულია თვისფალო საჯრებლობის უფლებით. ფოტოების უმჯარვებსობა ფოტომოჯეარულების მიჯრ არის გადამლებული, ამიკომ მითითებულია მათი პროფესია.

ამირეჯიბი ქუცნა, ოპერატორი
ასანიძე ლამა, სპელოლოგი
ახალკაციშვილი მარიამ, გეოლოგი
ბადრაიშვილი არჩილი, აღმინისტრი, ექიმი (ფოტოარქივი)
ბაქაძეშვილი ქეთევან, ბოტანიკოსი
ბელქანი ანა, ეკონომიკა-ბელოდტერი
ბილოაშვილი ნანა, ჰიდროლოგი
ბურდული ანდრო, სათავგადასავლო ტურების გიდი
ბურნაძე პაატა, სტუდენტი, მედიკოსი/ბიოქიმიკოსი
გაბელია ლამა, ქიმიკოსი, დამკაბადონებელი-დიზაინერი
გაბრარინ სურენ, ბიოლოგი
გაფრინდამშვილი გიორგი, გეომორფოლოგი
გაფრინდამშვილი მერაბ, გეოლოგი
გიგეჭკორი არჩილდ, ბიოლოგი
გედენიძე ირაკლი, ფოტოგრაფი
გესლაძე ნინო, კარტოგრაფი
გოჯუაძე დავით, არქიტექტორი, კინორეჟისორი
გონგაძე მერაბ, გეომორფოლოგი
გოქაძე თამარ, სათავგადასავლო ტურების გიდი
გუჯეშვილი მეგი, გეომორფოლოგი
დვალაშვილი გიორგი, გეომორფოლოგი
ფლისევი ივორ, ფიზიკოსი
ერიაშვილი ბოგდან, ვებსაქვილისტი, ტურიზმის მენეჯერი
გარდანაშვილი პაატა, ფოტოგრაფი
ველიკანაშვილი გიორგი, ეკონომისტტი
ზაზაძე თინათინ, ჟურნალისტი
თათარაშვილი ნესტან, არქიტექტორი
თედროაძე გიორგი, ბოტანიკოსი
თოლუშაშვილი თორნიკე, გეომორფოლოგი
თუთბერიძე შშია, ეკონომ-გეოგრაფი
იაინაქინი კირილი, პედაგოგი
კარიჭაშვილი კობა, გეოლოგი
კალანდაძე ბესო, ნიადაგმცოდნე
ქენჭაძე გია, დიზაინერი
კერიშოვა ელინა, ლანდშაფტმცოდნე
კვიციელი ნანა, ეკონომ-გეოგრაფი
კილაძე მირიან, ფოტოგრაფი
კოდიაშვილი ამირან, ბუნებისმცველი
კოჭმა ისახპირო, კართელოლოგი
კუშლაძე რომან, გეომორფოლოგი-კარტოგრაფი
ლა გრეიდე სოფია, სტუდენტი, ლოგოპედი
ლეივა შალვა, ფოტოგრაფი
ლოპარტელიანი დავით, კარტოგრაფი
ლომინაძე გიორგი, გეომორფოლოგი
მაისურაძე რომან, კარტოგრაფი
მაისურაძე ზეინაბ, გეოლოგი
მანველიძე შურაბ, ბოტანიკოსი
მაჭუტაძე იხოლდა, ბიოლოგი
მერაბიშვილი დავით, მოლაშქრე
მეშველიანი დავით, ბიოლოგი
მოსიაშვილი თინათინ, გეოგრაფი, ჟურნალისტი
მურისკი კლაუდიუშ, ველორი ბუნების ფოტოგრაფი
მჭედლიძე კახა, ჟურნალისტი
მჭედლიძე ნიკოლოშ, არქიტექტორი
ნაჭვებია ეკა, აუდიტორი
ნეიძე ვაჟა, ეკონომ-გეოგრაფი
ნიკოლეიშვილი დავით, მღვის ეკოლოგი, დივიინგის
ინსტრუქტორი
პიტიურნიშვილი მარიკა, ისტორიკოსი

სამუშაი კახა, ისტორიკოსი
სართანია დავით, ისტორიკოსი
ცატანიძე შურაბ, გეომორფოლოგი
ცეციაშვილი ნათია, ფოტოგრაფი
ტიელიძე ლევან, გლაკიოლოგი
ურუშაძე თენგიზ, ნიადაგმცოდნე (ფოტოარქივი)
ურუშანი სერუე, პროგრამისტი
ფეიქრიშვილი თამარ, ჟურნალისტი
ქობალია ლევან, ფოტოგრაფი
ქურთუბაძე მანანა, კარტოგრაფი
შეთუკაური შამილ, ბოტანიკოსი
შუკავი ვლადიმერ, ფოტოგრაფი
ჩალაძე თამილა, ლანდშაფტმცოდნე
წიქარიშვილი კუკური, სპელოლოგი
წორწორია ირაკლი, პროგრამისტი, ტურიზმის მენეჯერი
ტელიძე დურმიშან, გეოლოგი
ჭიტინაძე თამარ, კარტოგრაფი
ჭოჭუა ლერი, მატყევე
ჭაჭაბიძე ივანე, გეოლოგი, ჟურნალისტი (ფოტოარქივი)

ღრბანზამეიმი

აღ. ჟავახიშვილის სახელობის საქართველოს გეოგრაფიული
სახელოდოება
გარემოს ეროვნული სააგენტო
გორდრძიშვილების მარანი
ესპერიმენტორიუმი
ვამლოენის დავული ტერიტორიები
თსუ-ის ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის
ინსტიტუტი
თსუ-ის დიპლომირებული მედიკოსის ამერიკული პროგრამა
თსუ-ის მინერალოგიის მუზეუმი
თსუ-ის გეოგრაფიის მუზეუმი
კოლეჯი „აისი“
კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო
ლაგოდეხის დავული ტერიტორიები
მარანი მილორაული
მიორაიბის თეატრი
ჰომონო
სახუკო
სამხრეთის კარიბეე
სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი
საქართველოს ეროვნული ბანიკა
საქართველოს ეროვნული მუზეუმი
საქართველოს პარლამენტის ციფრული ბიბლიოთეკა
„ივერიული“ (ლ. მამაკაშვილი, ბ. ქობლანიძე)
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მინერალოგიის და
პეტროგრაფიის მუზეუმი
საქართველოს წყალმცვამა სურვის ასოციაცია
საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი
სესიური მონიტორინგის ცენტრი
სურევი პროკუდინ-გორისკის ფონდი
Crubera Cave
Council of the EU
Marine Mammal Commission