

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
საქართველოს საწარმოო კალენისა და ბუნებრივი
რესურსების შემსწავლელი ცენტრი

სვანეთის ბუნებრივი რესურსები
და მათი გამოყენების
პერსპექტივები

თბილისი

2011

შინაარსი

შესავალი	3
1. მხართს ზოგადი ღახასიათება	9
ლიტერატურა	23
2. მიწის რმსურსები და მათი ბამოყენების პერსპექტივები	24
2.1. პრობლემის აქტუალობა	24
2.2. ნიადაგური საფარი, მისი აბროსაწარმოო ღახასიათება და რაციონალური ბამოყენება	28
2.3. მიწის რმსურსების (წონდის) სტრუქტურა	34
2.4. ზემო სვანეთის ვიხიკურ-ბეოგრაფიული ღახასიათება	38
2.5. სოფლის მმსურნეობის დარბობრივი სტრუქტურა და მიწის რმსურსების ბამოყენების დინამიკა 1970-2002 წწ. პერიოდში	40
2.6. საკუთრებაში და იწართი ბეგმული სასოფლო-სამეშენეო სავარბული მიწები (2002 წ.)	53
2.7. სვანეთის მიწის რმსურსების რაციონალური ბამოყენების ძირითადი მიმართულებები	54
2.8. ბეოდინამიკური პრობლემები და ბარემოს დაცვა	55
2.9. ბუნებრივი სავარბულების დაცვის, რაციონალური ბამოყენების და ბაუმჟოგების ბზები	62
2.10. ნიადაგების და დარღვეული დანდგაფების რეკულტივაცია	64
დასკვნები	65
ლიტერატურა	68
3. წყლის რმსურსები და მათი ბამოყენების პერსპექტივები	71
3.1. წყლის ვონდის ღახასიათება	71
3.1.1. მდინარეები	73
3.1.2. მყინვარები	78

3.1.3. წყალსაცავები	80
3.1.4. მიწისქვეშა წყლები	81
3.2. ტერიტორიის ჰიდროლოგიური დახასიათება	83
3.3. ტერიტორიის წყლის ბალანსი	87
3.4. წყლის რესურსები	94
3.5. წყლის რესურსების გამოყენების თანამედროვე მდგომარეობა და პერსპექტივები	95
3.5.1. წყლის რესურსების გამოყენება ჰიდრომელიორაციაში	98
3.5.2. სამრეწველო წყალმომარება	101
3.5.3. საბინაო-კომუნალური და სასოფლო-სამეურნეო წყალმომარება	103
3.6. სამეურნეო კომპლექსის უზრუნველყოფა წყლის რესურსებით	106
3.7. წყლის რესურსების გამოყენების ეკოლოგიური პრობლემები	108
3.7.1. წყლის ობიექტების დაბინძურება	108
3.7.2. წყალსაცავების გავლენა ბუნებრივ გარემოზე	111
3.7.3. ბუნების საშიში ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენები	115
დასკვნები	119
ლიტერატურა	122
4. ტყის რესურსები და მათი გამოყენების პერსპექტივები	125
4.1. ტყეების ზოგადი დახასიათება	125
4.2. სანელებლო ტყის ფონდის დახასიათება	128
4.3. ტყის საარბებლობა	132
4.4. ტყის დაცვა	138
4.5. ტყეების დაცვის ეკოლოგიური პრობლემები	143

დასკვნები	145
ლიტერატურა	146
5. მინერალური რესურსები და მათი გამოყენების პერსპექტივები ...	147
5.1. კვითილუობილი, ვერადი და თჳვიათი მებტალეები	148
5.1.1. ოქრო	148
5.1.2. პოლიმეტალეები	149
5.1.3. იშვიათი მებტალეები	152
5.2. სამთოქიმიური ნეღლეუღი	153
5.2.1. ბარიტი	153
5.2.2. დარიშხანი	154
5.3. სამშენებლო მასალეები	156
5.3.1. მოსაპირკეთებელი ქეები	156
5.3.2. საკირე კირქეები	160
5.3.3. სამშენებლო ქვიშა-ხრეში	161
5.3.4. სააგურე თიხეები	163
5.3.5. საიუველირო და სანაკეთო ქეები	163
5.4. მინერალური წყლები და მათი რაციონალური გამოყენების პერსპექტივები	163
5.5. გუნებრივი სამშენებლო მასალეების საბაღლები ათჳისების მღბოგარეობა და მათი რაციონალური დამუშაღების ქირითადი მიმართუღებები	173
5.5.1. მოსაპირკეთებელი ქვის საბაღლების დამუშაღების ტექნოღოღია ...	173
5.5.2. კლღოვანი და ნახერადკლღოვანი ქანების დამუშაღების ტექნოღოღია	180
5.5.3. ქვიშა-ხრეშის და სხვა სამშენებლო მასალეების საბაღლოთა დამუშაღების ტექნოღოღია	185

დასკვნები	186
ლიტერატურა	192
6. ენერგეტიკული რესურსები და მათი გამოყენების კონსერვაციები	195
6.1. კიდროენერგეტიკული რესურსები	195
6.2. გეოთერმული რესურსები	200
6.3. მზის ენერგეტიკული რესურსები	200
6.3.1. ჰელიოენერგეტიკული პოტენციალის შეფასება. გამოყენების თანამედროვე მდგომარეობა და პერსპექტივები	200
6.4. სანთბობის სხვა რესურსები	204
6.5. ქარის ენერგეტიკული რესურსები	206
6.5.1. ქარის ენერჯის შეფასება	206
6.5.2. ქარის ენერჯის გამოყენების პერსპექტივები ეკოლოგიური ასპექტების გათვალისწინებით	208
დასკვნები	210
ლიტერატურა	211
7. ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსები და მათი გამოყენების კონსერვაციები	212
7.1. ტურისტული და საკურორტო-რეკრეაციული რესურსების დახასიათება	212
7.2. სვანეთში ტურისტულ-რეკრეაციული კომპლექსის ბანკითარების კონსერვაცია	220
7.3. ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების ეკოლოგიური პრობლემები ..	252
დასკვნები	259
ლიტერატურა	262
8. ადამიანური რესურსები	264
8.1. დემოგრაფიული ვითარება	264

8.2. დემობრაჟიული ვითარების გაზარდების მიზნები	268
8.3. დემობრაჟიული ვითარების გაუმჯობესების გზები	277
დასკვნები	282
ლიტერატურა	284
პირითადი დასკვნები და წინადადებები	285
 NATURAL RESOURCES OF SVANETI AND PROSPECTS OF THEIR UTILIZATION (Summary)	 293