

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის
სამინისტრო

ეროვნული მოხსენება

გარემოს

მდგომარეობის შესახებ

2001 წ.

მოხსენება შედგენილია საქართველოს პრეზიდენტის 1999 წლის 25 ივნისის №389 ბრძანებულების “გარემოს მდგომარეობის შესახებ ეროვნული მოხსენების შედგენის წესის” საფუძველზე.

დოკუმენტი მომზადდა გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს გარემოს დაცვის ინსტიტუტის მიერ.

მოხსენება დამტკიცებულია საქართველოს პრეზიდენტის 2003 წლის 8 აპრილის №385 განკარგულებით “2001 წლის გარემოს მდგომარეობის შესახებ ეროვნული მოხსენების დამტკიცების თაობაზე”.

წინასიტყვაობა

წინამდებარე ეროვნული მოხსენება გარემოს მდგომარეობის შესახებ შემუშავებულია “გარემოს დაცვის შესახებ” საქართველოს კანონის მე-14 მუხლის მე-3 პუნქტის შესაბამისად და გამომდინარეობს საქართველოს კონსტიტუციის, საერთაშორისო ხელშეკრულებებისა და შეთანხმებებიდან, ასევე საქართველოს პრეზიდენტის 1999 წლის 25 ივნისის №389 ბრძანებულებიდან.

ნაშრომი ქვეყნის მრავალი უწყებისა და ათეულობით სპეციალისტის სრულიად უნიკალურ ნაშრომს წარმოადგენს, სადაც მიუკერძოებლად იკვეთება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს გარემოს დაცვის ინსტიტუტის ხელმძღვანელობისა და სპეციალისტების დიდი ღვაწლი, მისი შემუშავების პროცესში დღევანდელ რთულსა და დუხჭირ საარსებო გარემოში.

ეროვნული მოხსენება წარმოადგენს საქართველოს გარემოს მდგომარეობის შესახებ არსებული ინფორმაციის შემაჯამებელ დოკუმენტს, რომელიც კომპლექსურ შეფასებას აძლევს საქართველოს გარემოს დღევანდელ მდგომარეობას დამდეგი მესამე ათასწლეულის მიჯნაზე. მასში განზოგადოებულია ბუნებრივი რესურსების მოხმარებისა და დაცვის თანამედროვე მდგომარეობა, ამასთან ეროვნული მოხსენება შეიცავს ზოგიერთ მოსაზრებასა და პროგნოზს, რომელიც საშუალებას გვაძლევს გადავწყვეთ მოვლენათა განვითარებას XXI საუკუნეში.

როგორც ქვეყნის ეროვნული მოხსენება ცხადყოფს, სანამ ჩვენ ვცდილობთ ჩავწვდეთ მიმდინარე გარემოსდაცვით პრობლემებს და ვზრუნავთ მათ გადაწყვეტაზე, ისინი სწრაფად ივსება ახალ-ახალი პრობლემებით.

ჩვენ ვერ კიდევ ვერ მოვახერხეთ საფუძვლიანად გაგვერკვია ვითარება სასმელი წყლისა და ატმოსფეროს დაბინძურების პრობლემებში, ბიომრავალფეროვნების შემცირებისა და ურბანიზაციის საკითხებში, რომ ჩვენს წინაშე უკვე წამოიძარა სათბური გაზებით ატმოსფეროს დაბინძურების პრობლემა, რომელიც პლანეტის ატმოსფეროს კლიმატის მნიშვნელოვანი ცვლილებით გვემუქრება.

ტყე – გარემოს კლიმატის ძირითადი შემქმნელი და რეგულატორია, რომელზედაც დამოკიდებულია ძირითადად სათბური გაზების წრებრუნვაში ჩაბმა, მიუხედავად კიოტოს ოქმის დებულებებისა, პლანეტარული მასშტაბით ყოველწლიურად იჩეხება 60 მილიონი ჰექტარი ტყე.

საქართველოს მთის ტყეები, კოლხეთის დაბლობის ტყეებთან ერთად, კლიმატის მარეგულირებელ უნიკალური მრავალფეროვანი ფლორისა და ფაუნის შესასწავლ ცოცხალ ლაბორატორიას წარმოადგენს ევრაზიის შემაერთებელ ყელზე.

სამწუხაროდ, მდიდარი და უნიკალური ბუნებრივი ლანდშაფტების ხელყოფა, მათი მოუწესრიგებელი ექსპლუატაცია საქართველოს დღევანდელია, რომელიც გაძლიერებულ ყურადღებასა და დაცვას ითხოვს, დღევანდელი და მომავალი თაობების ინტერესებისათვის.

საქართველოში გარემოს დაცვის პოლიტიკის გლობალური კურსის განსაზღვრის პროცესში სასურველია, გაცნობიერდეს ის მიზეზები, რომელმაც წარმოშვა დღევანდელი პრობლემები, რაც უმეტესწილად უკავშირდება ენერგეტიკულ კრიზისს, რასაც უფრო მეტად დაბავს არამდგრადი, ფეთქებასაშიში ვითარება – ქვეყნის ცალკეულ ნაწილებში, განსაკუთრებით რეგიონალური კონფლიქტები. ამ და სხვა საკითხებში ზუსტი წვდომა ვერ კიდევ ძნელად დასაძლევ პრობლემას წარმოადგენს, რომელიც უთუოდ გამოსწორდება შემდგომ გამოცემებში ქვეყანაში ვითარების სასიკეთოდ შეცვლის კვალობაზე.

ცხადია, წარმოდგენილი ეროვნული მოხსენება, ისე როგორც ყველა ახალი და პირველი ვერ იქნება დაზღვეული სხვადასხვა ხარისხის ხარვეზებისა თუ უზუსტობებისაგან. სამინისტრო, ავტორთა ჯგუფი, დიდი მადლიერების გრძნობით მიიღებს ყველა შენიშვნასა და წინადადებას, რომელიც ხელს შეუწყობს და წაადგება შემდგომში გამოცემების სრულყოფილ მომზადებას.

ნ. ჩხობაძე

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი
რესურსების დაცვის მინისტრი

სარჩმვი

თავი 1. ატმოსფერული ჰაერი	6
თავი 2. წყალი და წყლის რესურსები.....	14
თავი 3. მიწა და მიწის რესურსები.....	25
თავი 4. წიაღი და წიაღისეული.....	32
თავი 5. მცენარეული საფარი.....	34
თავი 6. ცხოველთა სამყარო.....	41
თავი 7. რადიაციული მდგომარეობა.....	55
თავი 8. გარემოზე ფიზიკური ზემოქმედების განსაკუთრებული სახეები	58
თავი 9. წლის მეტეოროლოგიური პირობების თავისებურებები. ბუნებრივი კატასტროფები და სტიქიური უბედურებები.....	61
თავი 10. გარემოს ეკოლოგიური ფაქტორების შესაძლო გავლენა მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე	63
თავი 11. ეკოლოგიური ფაქტორების გავლენა კულტურული მემკვიდრეობის შენარჩუნებაზე	69
თავი 12. დაცული ტერიტორიები.....	72
თავი 13. ეროვნული მემკვიდრეობის გარემოზე გავლენის თავისებურებები.....	74
თავი 14. ქიმიური საშუალებები	78
თავი 15. ნარჩენები	82
თავი 16. ტექნოგენური ავარიები და კატასტროფები.....	87
თავი 17. საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა	90
თავი 18. კონტროლი გარემოს დაცვის სფეროში	94
თავი 19. გარემოსდაცვითი პოლიტიკა და სახელმწიფო პროგრამები.....	97
თავი 20. ეკოლოგიური უსაფრთხოება	105
თავი 21. ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობის ეკონომიკური მექანიზმები.....	106
თავი 22. გარემოსდაცვითი საქმიანობის დაფინანსება.....	110
თავი 23. გარემოს მონიტორინგის სისტემა.....	113
თავი 24. გარემოსდაცვითი ნებართვა	116
თავი 25. საერთაშორისო თანამშრომლობა და სახელმწიფოთაშორისი ეკოლოგიური პრობლემები.....	118
თავი 26. სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები გარემოსდაცვითი პრობლემების გადაჭრისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფის საქმეში	122
თავი 27. გარემოსდაცვითი განათლება და ინფორმაციულ-საგანმანათლებლო საქმიანობა	126
თავი 28. გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციები.....	130
დასკვნები, პროგნოზები და რეკომენდაციები	132
მოსხენების შედგენაში მონაწილე სუბიექტები და ინფორმაციის წყაროები	137
დანართი	139

თაზი I

ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერული ჰაერი ბუნებრივი გარემოს ერთ-ერთი შემაღენელი ნაწილია. ატმოსფერული ჰაერის ძირითადი დამაბინძურებელი წყაროებია: ტრანსპორტი, სასარგებლო წიაღისეულის მომპოვებელი და გადამამუშავებელი საწარმოები, ენერგეტიკული ობიექტები და სხვა. დედამიწის მოსახლეობის რაოდენობის ზრდასთან ერთად იზრდება მსოფლიოს ენერგეტიკული სიმძლავრეები და წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა. პირველი ყოველ 12, ხოლო მეორე ყოველ 15 წელიწადში ორკეცდება, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის ანთროპოგენულ დატვირთვას გარემოზე. ყოველწლიურად მატულობს ატმოსფეროში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა რაოდენობა, ხოლო სათბური ეფექტის გამომწვევი აირების კონცენტრაციის ზრდის შედეგად მატულობს ატმოსფერული ჰაერის ტემპერატურა, ხდება აიროვანი ნაერთების წრებრუნვის მოშლა, იწვევს რა გარემოს ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესებას. აღნიშნული პრობლემა გლობალურია და მისი გადაჭრა ერთი კონკრეტული ქვეყნის მიერ შეუძლებელია. იგი მოითხოვს მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის ერთობლივ ძალისხმევას.

საქართველოში ატმოსფეროს ძირითადი დამაბინძურებელი წყაროა სატრანსპორტო საშუალებები, რომელთა მნიშვნელოვანი წილი ავტოტრანსპორტზე მოდის. ავტოსატრანსპორტო საშუალებებიდან გაფრქვეული მავნე ნივთიერებებით ძირითადად ბინძურდება ღიდი ქალაქები, სადაც მოძრაობა ინტენსიურია. 90-იან წლებამდე მრეწველობის ინტენსიური განვითარების პირობებში, ატმოსფეროს დაბინძურების 70%-მდე მოდიოდა ავტოტრანსპორტზე, დანარჩენი კი სამრეწველო ობიექტებზე. დღეისათვის სურათი შეცვლილია – 87%-ზე მეტი მოდის ავტოტრანსპორტზე, დანარჩენი – სამრეწველო საწარმოებზე.

ცხრილებში 1.1, 1.2 და 1.3 მოცემულია ატმოსფეროს დაბინძურების მახასიათებლები 2000-2001 წლებში.

როგორც ცხრილი 1.3-დან ჩანს, მრეწველობის სხვადასხვა დარგების საწარმოებიდან გამოფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა საერთო რაოდენობამ (ნახშირორჟანგის – CO₂-ის გამოკლებით) 2000 წელს შეადგინა 26668 ტონა, ხოლო 2001 წელს – 27698 ტონა.

საგზაო ავტოტრანსპორტიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობამ 2000 წელს შეადგინა 192715 ტონა, ხოლო 2001 წელს – 194779 ტონა. აქაც სხვაობა ღიდი არ არის, თუმცა შეიმჩნევა ზრდის ტენდენციები. ავტოტრანსპორტიდან გამოფრქვეულმა მავნე ნივთიერებებმა 2000 წელს მთლიანად გამოფრქვეულ მავნე ნივთიერებების 92,1%, ხოლო 2001 წელს 91,9% შეადგინა.

საქართველოში 2000 წელს ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელ ქიმიურ ნივთიერებათა ჯამური გაფრქვევა

№	გაფრქვევის სახეობების დასახელება	გაფრქვეულ ქიმიურ ნივთიერებათა რაოდენობა, ათასი ტონა							
		მტკერი	SO ₂	CO	NO _x	N ₂ O	CH ₄	ააონები	CO ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
მოდრაკი წყაროები									
1	საგზაო ავტოტრანსპორტი (ბენზინზე და დიზელის საწვავზე მოძუშავე)	1,331	2,138	153,230	20,070	0,031	0,305	15,610	1653
2	სარკინიგზო ტრანსპორტი	0,013	0,017	0,030	0,111	–	0,001	0,013	
3	საჰაერო ტრანსპორტი	0,024	0,033	1,113	0,312	–	–	0,742	103,72
4	სახლვადო ტრანსპორტი	მონაცემები არ არის							
5	გაფრქვევის სხვა მოძრაკი წყაროები	0,102	0,138	4,120	1,305	–	–	8,440	
	სულ მოძრაკი წყაროებიდან	1,470	2,326	158,50	21,798	0,031	0,306	24,805	
სტაციონარული წყაროები									
1	თბოელექტროსადგურები	0,057	1,309	1,079	0,752	0,001	0,007	0,020	
2	სამრეწველო ობიექტებზე სათბობის წვა	0,234	0,858	0,282	1,985	0,003	0,020	0,074	
3	სამრეწველო პროცესები	2,563	1,590	2,102	17,353	0,660	0,203	2,208	1371,9
4	არასამრეწველო ობიექტებზე სათბობთა წვა	0,261	0,055	0,301	0,366	0,141	0,079	0,630	
	სულ სტაციონარული წყაროებიდან	3,115	3,812	3,764	20,456	0,805	0,309	2,932	

შენიშვნა: 1) ააონები აღნიშნავს არამეთანურ აქროლად ორგანულ ნაერთებს;
 2) ცხრილში წარმოდგენილი გაფრქვევათა რაოდენობები დადგენილია IPCC-ის და CORINAIR-ის მეთოდოლოკით რეკომენდირებული გაანგარიშებითი მეთოდის გამოყენებით (ქვეყანაში წლიურად მთლიანად წარმოებული პროდუქციის და მონმარებულ საწვავთა რაოდენობების ბაზაზე სათანადო ხვედრითი გაფრქვევათა კოეფიციენტების საფუძველზე).

გამოფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობამ 2000 წელს შეადგინა:
 მოძრაკი წყაროებიდან – 209,236ტ.
 სტაციონარული წყაროებიდან – 35,193ტ.
 სულ – 244,429ტ.

საქართველოში 2001 წელს ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელ ქიმიურ ნივთიერებათა ჯამური გაფრქვევა

№	გაფრქვევის სახეობების დასახელება	გაფრქვეულ ქიმიურ ნივთიერებათა რაოდენობა, ათასი ტონა							
		მტვერი	SO ₂	CO	NO _x	N ₂ O	CH ₄	ააონები	CO ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
მოდრაკი წყაროები									
1	საგზაო ავტოტრანსპორტი (ბენზინზე და დიზელის საწვავზე მოძუშავე)	1,336	2,147	153,84	20,873	0,032	0,317	16,234	1719
2	სარკინიგზო ტრანსპორტი	0,014	0,018	0,031	0,115	–	0,001	0,014	–
3	საჰაერო ტრანსპორტი	0,025	0,034	1,158	0,324	–	–	0,772	107,9
4	საზღვაო ტრანსპორტი	მონაცემები არ არის							
5	გაფრქვევის სხვა მოძრავი წყაროები	0,106	0,144	4,285	1,357	–	–	8,778	–
	სულ მოძრავი წყაროებიდან	1,481	2,343	159,31	22,669	0,032	0,318	25,798	182,69
სტაციონარული წყაროები									
1	თბოელექტროსადგურები	0,059	1,361	1,122	0,782	0,001	0,007	0,021	–
2	სამრეწველო ობიექტებზე სათბობის წვა	0,245	0,893	0,292	2,064	0,003	0,022	0,077	–
3	სამრეწველო პროცესები	2,669	1,690	2,187	18,050	0,686	0,211	2,297	1427,9
4	არასამრეწველო ობიექტებზე სათბობთა წვა	0,273	0,065	0,311	0,376	0,143	0,083	0,657	–
	სულ სტაციონარული წყაროებიდან	3,246	4,009	3,912	21,272	0,833	0,323	3,052	1427,9

შენიშვნა: 1) ააონები აღნიშნავს არამეთანურ აქროლად ორგანულ ნაერთებს;
 2) ცხრილში წარმოდგენილი გაფრქვევათა რაოდენობები დადგენილია IPCC-ის და CORINAIR-ის მეთოდოლოგიით რეკომენდირებული გაანგარიშებითი მეთოდიკის გამოყენებით (ქვეყანაში წლიურად მთლიანად წარმოებული პროდუქციის და მონმარებულ საწვავთა რაოდენობების ბაზაზე სათანადო ხვედრითი გაფრქვევათა კოეფიციენტების საფუძველზე).

გამოფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობამ 2001 წელს შეადგინა;
 მოძრავი წყაროებიდან – 211,95ტ.
 სტაციონარული წყაროებიდან – 36,647ტ.
 სულ – 248,597ტ, რაც 2000 წლის მონაცემებზე 4 ტონით მეტია.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მაჩვენებლები მრეწველობის დარგების მიხედვით გაფრქვევათა უმთავრესი სტაციონარული წყაროებიდან (2001წ.)

№	დარგის და წარმოების დასახელება	გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტონა							
		მზვერი	SO ₂	CO	NO _x	N ₂ O	მეთანი	ააონები	CO ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ელექტროენერგეტიკა და სათბობის მრეწველობა სულ, მათ შორის:	58,761	1361,3	1121,99	782,07	1,221	101,613	35,84	826231
ა)	ელექტროენერგია თბოელექტროსადგურების მიერ,	58,577	1336,6	1119,5	780,52	1,221	7,323		826231
ბ)	ნავთობის მოპოვება და პირველადი გადამუშავება,	0,184	24,68	2,486	1,55	—	4,33	20,51	—
გ)	ქვანახშირის მრეწველობა	—	—	—	—	—	89,96	15,33	—
2	შავი მეტალურგია სულ, მათ შორის:	1069,3	56,451	228,57	16486,4	353,91	109,81	598,92	153371
ა)	ფოლადის წარმოება ფოლადის მილების ჩათვლით,	25,2	—	—	—	—	—	—	3805,01
ბ)	შავი ლითონების ნაგლინი, საშუალო ნახშირბადიანი	0,09	—	0,002	0,067	—	—	0,043	—
გ)	ფერომაგანუმი 80%-იანი, ნახშირბადიანი ელექტროფერომაგანუმი 76%-იანი,	53,87	13,0	53,35	3862,3	82,78	25,69	140,09	8080,4
დ)	ელექტრომაგანუმი 90%-იანი, ელექტრომაგანუმი 82%-იანი	0,5	1,23	4,87	350,17	7,49	2,38	12,69	72,9
ე)		—	—	—	—	—	—	—	—
ვ)		989,66	42,221	170,35	12273,9	263,64	81,74	446,1	141413
3	ქიმიური და ნავთობქიმიური მრეწველობა სულ, მათ შორის:	123,04	12,28	661,78	46,48	330,9	—	340,5	144554
ა)	ამიაკის წარმოება,	—	2,61	599,8	—	—	—	314,3	130572
ბ)	მინერალური სასუქების წარმოება,	109,1	—	—	—	—	—	—	—
გ)	აზოტმჟავას წარმოება,	—	—	—	32,34	221,8	—	—	—
დ)	სხვა ქიმიკატების წარმოება	13,94	9,67	61,98	14,14	109,1	—	26,2	13982
4	ხე-ტყის, ხის დამმუშავებელი და ცელულოზა-ქაღალდის მრეწველობა სულ, მათ შორის:	434,3	—	—	—	—	—	—	—
ა)	დახერხილი ხე-ტყე	434,3	—	—	—	—	—	—	—
5	საშენ მასალათა წარმოება სულ, მათ შორის:	959,1	223,4	173,3	732,3	—	—	11,5	302624
ა)	ცემენტის წარმოება, სამშენებლო აგურის	619,6	217,2	145,1	723,5	—	—	—	273026
ბ)	წარმოება, ანაკრები რკინა-ბეტონის კონსტრუქციები და ნაკეთობები,	124,5	6,24	28,18	8,8	—	—	11,5	29598
გ)	სამშენებლო ქვიშა	96,1	—	—	—	—	—	—	—
დ)		118,9	—	—	—	—	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	კვების მრეწველობა სულ, მათ შორის:	20,5	–	–	–	–	–	1309,37	ალრიც- ხვა წა- რმოებს
ა)	არაყი და ლიქიორ-არყის ნაწარმი,	–	–	–	–	–	–	342,4	მოხმარ- ებული
ბ)	ყურძნის ღვინის წარმოება,	–	–	–	–	–	–	18,4	საწვავ-
გ)	შამპანურის წარმოება,	–	–	–	–	–	–	0,310	ის რაო-
დ)	კონიაკის (ბრენდის) წარმოება,	–	–	–	–	–	–	25,17	დენობის
ე)	ლუდის წარმოება,	–	–	–	–	–	–	8,51	მიხედვ-
ვ)	კარაქის წარმოება,	–	–	–	–	–	–	8,05	ით
ზ)	საკონდიტრო ნაწარმი,	–	–	–	–	–	–	0,127	
თ)	პური და პურ-ფუნთუშეულის ნაწარმი	20,5	–	–	–	–	–	906,4	
	<i>სულ</i>	2665,0	1653,4	2185,6	18047,3	686,03	211,4	2296,13	1426780

აღნიშნული მდგომარეობა გამოწვეულია არა მარტო ავტოტრანსპორტის ეკოლოგიური თვალსაზრისით არაადაპტაციული მუშაობით, არამედ ატმოსფერული ჰაერის დაცვაზე დაბალი ადმინისტრაციული ზედამხედველობით და არასრულყოფილი მონიტორინგით. ამ პრობლემის მოგვარება დიდადაა დამოკიდებული ქვეყნის ეკონომიკურ და სოციალურ მდგომარეობაზე, რაც დღესდღეობით ძალიან დაბალი დონით ხასიათდება.

90-იან წლებამდე ჰიდრომეტეოროლოგიური სამსახურის მიერ ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე დაკვირვებები რეგულარულად წარმოებდა, მაგრამ შემდგომში იგი შესუსტდა. შემცირდა არა მარტო დაკვირვების ობიექტების რაოდენობა, არამედ სინჯების ალებისა და ანალიზების ჩატარების შესაძლებლობები.

1991 წლამდე საქართველოს 11 დიდ ქალაქში ატმოსფერული ჰაერის დაკვირვებაზე მუშაოდა 33 სტაციონარული პუნქტი, ამჟამად 7 ქალაქში მოქმედებს 20-მდე დაკვირვების პუნქტი, რომელთა უმრავლესობაც აღჭურვილია მოძველებული აპარატურით. თუ აღნიშნულს დავუმატებთ იმ გარემოებას, რომ ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მაკონტროლებელმა სამსახურებმა ძალზე შეასუსტეს თავიანთი საქმიანობა, გასაგები გახდება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მაღალი დონე, განსაკუთრებით მსხვილ ქალაქებსა და სამრეწველო ობიექტების მიმდებარე ტერიტორიაზე. აქ დამაბინძურებელი ქიმიური ნივთიერების ფონური კონცენტრაციები 2-5-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ სიდიდეებს. რაც შეეხება ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობას იმ რეგიონებში, სადაც მრეწველობა განვითარებული არ არის და ტრანსპორტის მოძრაობაც შეზღუდულია, იგი დამაკმაყოფილებელია.

საქართველოს ცალკეულ რეგიონებსა და დიდ სამრეწველო ქალაქებში, გარემოს დაცვის შესაბამისი სამსახურების მიერ მოწოდებული მასალების მიხედვით, მდგომარეობა ასეთია:

ქ. თბილისი. ქ. თბილისში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხზე დაკვირვებას აწარმოებს ჰიდრომეტეოროლოგიის დეპარტამენტის 7 სტაციონარული საგუშაგოს საშუალებით. მათი მონაცემებით ატმოსფეროს დაბინძურება სხვადასხვა ნივთიერებების მიხედვით რამდენჯერმე აჭარბებს ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს. ასე მაგალითად: მტვრის – 2,0-ჯერ, ნახშირჟანგის – 2,0-ჯერ, გოგირდოვანი ანჰიდრიდის – 3,0-ჯერ, აზოტის დიოქსიდის – 1,6-ჯერ,

ფორმალდეჰიდის – 4,0-ჯერ. მათი რაოდენობები საგრძნობლად იზრდება პიკის საათებში.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად მიზეზს წარმოადგენს ის, რომ:

1. საწარმოთა დიდ ნაწილს, კერძოდ, აღრიცხვაში მოქცეული 171 საწარმოდან გამწმენდი მოწყობილობები გააჩნია მხოლოდ 36-ს ანუ 21,1%-ს. ამასთან, გამწმენდი მოწყობილობები მოძველებულია და მათი ეფექტურობა ვერ აკმაყოფილებს საპროექტო მოთხოვნილებებს.

2. არსებული მონაცემებით ავტოსატრანსპორტო საშუალებათა რიცხოვრივი რაოდენობა ქალაქში თითქმის არ იცვლება, მაგრამ საგრძნობლად იზრდება მოძველებული ტრანსპორტის რაოდენობა, რომელთა გამონახობლქვი შესაბამისად მატულობს. გამონახობლქვითა ზრდას ხელს უწყობს საწვავის დაბალი ხარისხი, ქუჩების გზის საფარის უვარგისობა, ქალაქის რთული რელიეფი, საცობები პიკის საათებში და სხვა.

3. შესუსტებულია კონტროლი ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე. შესაბამის გარემოს დაცვის სამსახურებს არ გააჩნიათ იმის საშუალება, რომ სისტემატური და სრულყოფილი დაკვირვება აწარმოონ მის ხარისხობრივ შემადგენლობაზე. სუსტია ადმინისტრაციული ორგანოების ზემოქმედება და ა.შ.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა. აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო, დაფინანსების უქონლობის გამო, უშუალოდ ვერ აწარმოებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი შემადგენლობის მონიტორინგს; იგი ხშირად ეყრდნობა საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსა და სტატისტიკური სამმართველოს მონაცემებს.

დღეისათვის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე მოქმედებს ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი 500-მდე მსხვილი, საშუალო და მცირე სიმძლავრის საწარმო, რომელთაგან მხოლოდ 15-20%-ია აღჭურვილი აირმტვერგამწმენდი მოწყობილობით. ავტონომიურ რესპუბლიკაში 2000 წელს სამრეწველო საწარმოებიდან გაიფრქვეოდა 42 ათასი ტონა მავნე ნივთიერება, 2001 წელს მან მიაღწია 47,5 ათას ტონას, ხოლო ავტოტრანსპორტიდან შესაბამის წლებში მან შეადგინა – 64 და 73 ათასი ტონა (2001 წლის მონაცემებით რეგიონში აღრიცხვაზეა 38837 ავტოსატრანსპორტო ერთეული).

ცხრილში 1.5 მოცემულია ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელ ნივთიერებათა რაოდენობრივი მაჩვენებლები 2000 და 2001 წლებში.

ცხრილი 1.5

აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში ატმოსფეროში გაფრქვეულ ქიმიურ ნივთიერებათა რაოდენობები 2000-2001წ.წ. (ათას ტონა)

დაბინძურების წყარო	ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ხარისხი									
	მყარი ნივთიერებები		გოგირდის ანჰიდრიდი		აზოტის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		ნახშირ-წყალბადი	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
სტაციონარული წყაროები	9,94	7,47	1,26	1,52	0,94	0,42	1,82	1,44	38,7	3,92
მოდრავი წყაროები	4,47	8,15	9,89	15,10	8,76	10,20	14,56	17,08	2,7	3,0
სულ	14,41	16,62	11,15	16,62	9,70	20,62	16,38	18,52	5,94	6,92

აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკა. აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკის ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობის შესახებ მონაცემები არ არსებობს.

ქ. ფოთი. ქ. ფოთის მერიის მონაცემებით, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ხარისხობრივი და რაოდენობრივი დინამიკის შესახებ დაკვირვებები, გამოკვლევები და კონტროლი არ ტარდება. ასევე დაუფინანსებლობის გამო არ ხორციელდება არსებული მდგომარეობის გასაუმჯობესებელი ღონისძიებები. გადმოცემული ინფორმაციაში მითითებულია მხოლოდ სალიმიტო მაჩვენებლების შესახებ.

2001 წლის განმავლობაში დაშვებული ლიმიტების მიხედვით ქალაქის ტერიტორიაზე უნდა გაფრქვეულიყო 555,74 ტონა მყარი, ხოლო 353,14 ტონა აირადი და თხევადი მავნე ნივთიერებანი, სულ 908,88 ტონა.

ქვემო ქართლის რეგიონი. სტაციონარული წყაროებიდან 2001 წლის განმავლობაში გაიფრქვა 7639 ტონა მავნე ნივთიერება, საიდანაც 5252 ტონა აირად, ხოლო 2387 მყარ ნივთიერებაზე მოდიოდა.

რეგიონში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად წყაროებს ისეთი მსხვილი საწარმოები წარმოადგენენ, როგორებიცაა: ქ. რუსთავში – სს “აზოტი”, სს “რუსთავცემენტი” და ბოლნისის რაიონში – სს “მადნეული”.

2001 წელს ატმოსფეროში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებებიდან დაჭერილი და უტილიზირებულია 2900 ტონა. მიმდინარე წელს განხორციელდა ცალკეული ღონისძიებები მავნე ნივთიერებების გაფრქვევების შესამცირებლად. მაგალითად, სს “აზოტში” ამონიუმის ნიტრატის საამქროში სველი მორწყვის სკრუბერის ბაზალტის ქსოვილის ფილტრით აღჭურვის შედეგად ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა შემცირდა 84,8 ტონით. სს “რუსთავცემენტში” მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა 2001 წელს წინა წელთან შედარებით შემცირდა 279 ტონით ანუ 13%-ით. რაც შეეხება სს “მადნეულს”, აქ ყოველწლიურად მატულობს ატმოსფეროში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ვინაიდან საწარმოს სიმძლავრე ბოლო წლებში თითქმის მიუახლოვდა საპროექტო მაჩვენებლებს, ხოლო აირგამწმენდი ნაგებობები მოშლილია და არ მუშაობენ. ექსპლუატაციაში მყოფი აირგამწმენდი დანადგარების ეფექტურობა კი ძალზე დაბალია. საწარმოს ადმინისტრაცია ნაკლებად ზრუნავს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხის შემცირებაზე.

შიდა ქართლის რეგიონი. შიდა ქართლის რეგიონში ატმოსფეროს დაბინძურების 95% ავტოტრანსპორტზე მოდის, დანარჩენი კი საწარმოებზე. რეგიონში მომუშავე საწარმოებიდან აღსანიშნავია: სს “კასპიცემენტი”, სს “ქართული შაქარი”, სს “ევროცემენტი”, შპალსაჟღენთი ქარხანა, სს “ელიტა”, სს “იბოლია”, შპს “სსს №1”, შპს “გაზმშენი-4, სს “გორჯონი” და სხვა, სულ 15 საწარმო. საწარმოებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა 2001 წელს თითქმის იგივეა, რაც წინა წლებში.

ცხრილში 1.6 მოცემულია ცალკეული საწარმოების მიერ 2001 წელს ატმოსფეროში გამოფრქვეული მავნე ნივთიერებების რაოდენობა ტონებში.

ატმოსფერულ ჰაერში ქიმიურ ნივთიერებათა გაფრქვევა ტონებში

№	დარგის და წარმოების დასახელება	გაფრქვეულ ქიმიურ ნივთიერებათა რაოდენობა, ტონა								
		სულ	მტვერი	CO	SO2	NOx	ვანად. ხუთ.	ნახშირ წყალბ.	ამიაკი	მეთილის სპირტი
1	გორის შპალსაუღენთი ქარხანა	19,372	0,35	4,55	13,02	1,40	0,052	-	-	-
2	სს "მეტეხის კერამიკისა" ქარხანა	1,132	-	-	1,12	0,012	-	-	-	-
3	შპს "ტრანსაირი"	3,769	-	-	-	-	-	2,821	-	-
4	სს "იუპიტერი"	0,223	-	0,017	-	0,0006	-	-	-	-
5	შპს "გაზმშენი"	20,55	15,834	-	3,162	-	1,105	-	-	-
6	შპს "საქართველო"	0,66	0,016	-	-	0,13	-	0,13	-	-
7	სს "ქართული შაქარი"	55,4	4,4	35,6	-	14,4	-	-	-	-

როგორც ცხრილი 1.6-დან ჩანს, საწარმოთა მიერ ატმოსფეროში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების რაოდენობები არც ისე დიდია.

ავტოტრანსპორტის მიერ ატმოსფეროს დაბინძურების შესახებ მონაცემები წარმოდგენილი არ არის, რაც არ იძლევა არსებული მდგომარეობის შესახებ ანალიზის გაკეთების და შესაბამისი დასკვნების გამოტანის შესაძლებლობას.

სულ რეგიონში 2001 წელს ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულია 104 ტონა მავნე ნივთიერება. ეს მონაცემი ძალზე დაბალია და ეჭვს იწვევს მისი რეალობის შესახებ. რაც შეიძლება დადასტურდეს იმ ფაქტით, რომ ცხრილში ჩამოთვლილი არცერთი საწარმო არ არის აღჭურვილი ეფექტური აირგამწმენდი ნაგებობით.

მცხეთა-მთიანეთი. 2001 წელს რეგიონში მსხვილი სამრეწველო ობიექტები არ მუშაობდნენ; ფუნქციონირებდნენ მსოლოდ საყოფაცხოვრებო მომსახურების საწარმოები, კერძოდ: პურის საცხობები, საზკვების ობიექტები, ქვიშა-ხრემის გადამამუშავებელი საამქროები და სხვა, ამიტომ ატმოსფერული ჰაერის ძირითად დამაბინძურებელს წარმოადგენს ავტოტრანსპორტი.

ცხრილში 1.7 მოცემულია რეგიონში ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელ ნივთიერებათა რაოდენობრივი მაჩვენებლები.

ატმოსფერულ ჰაერში ქიმიურ ნივთიერებათა გაფრქვევა ტონებში

ქიმიურ ნივთიერებათა დასახელება, ტონა						
მტვერი (ჭვარტლი)	ნახშირ-ჟანგი	გოგირდის ანჰიდრიდი	აზოტის ჟანგეულები	ვანადიუმის ხუთჟანგი	ნახშირ-ორჟანგი	ნახშირ-წყალბადები
254,8	97,5	116,9	38,0	0,1	18408,6	2,6

საქართველოს სხვა რეგიონებიდან სრული ინფორმაციები ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობის შესახებ არ ყოფილა მოწოდებული. ზოგიერთი შემოსული არასრული ინფორმაცია იმდენად მწირია, რომ მასზე ანალიზის გაკეთება შეუძლებელია.

თაზი 2

წყალი და წყლის რესურსები

საქართველოს ტერიტორიაზე წყლის რესურსების ძირითად წყაროს წარმოადგენს: მდინარეები, მიწისქვეშა წყლები, მყინვარები, ჭაობები, ტბები, წყალსაცავები და ზღვა. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო მდიდარია წყლის რესურსებით, იგი არათანაბრადაა განაწილებული დასავლეთ და აღმოსავლეთ საქართველოს ტერიტორიებზე. ცნობილია, რომ აღმოსავლეთ საქართველო განიცდის წყლის რესურსების ნაკლებობას. ცხრილში 2.1 მოცემულია საქართველოს ზოგიერთი მდინარის საშუალო წლიური ჩამონადენის დინამიკა წყალშემკრები აუზების მიხედვით. რაც შეეხება საქართველოს ცალკეულ რეგიონებს, ზედაპირული წყლების საერთო მდგომარეობა ასეთია: აფხაზეთის ტერიტორიაზე მდინარეების საშუალო მოდული შეადგენს 55 ლ/წმ.კმ², საშუალო წლიური ჩამონადენი კი – 14,3 კმ²-ში, რაც მთლიანად საქართველოს მდინარეების ჩამონადენის 25%-ია.

აფხაზეთის ტერიტორიის კვადრატულ კილომეტრზე მდინარეთა ჩამონადენი 1,66მლ. მ³-ია წელიწადში.

ცხრილი 2.1

საქართველოს მდინარეების საშუალო წლიური ჩამონადენის დინამიკა წყალშემკრები აუზების მიხედვით*

№	მდინარეთა დასახელება	მდინარის შესართავიდან უახლოესი კ/საგუშავოს დასახელება	მონაცემები მდინარეთა აუზის შესახებ				საშუალო მრავალ-წლიური ხარჯი, მ ³ /წმ	2001 წლის საშუალო წლიური ხარჯი, მ ³ /წმ
			მდინარის შესართავში		კ/საგუშავოს კვეთში			
			წყალშემკრები აუზის ფართობი, კმ ²	აუზის საშუალო სიმაღლე, მ	წყალშემკრები აუზის ფართობი, კმ ²	აუზის საშუალო სიმაღლე, მ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	რიონი	სოფ. ჭალადიდი	13400	950	13300	1084	470	390
2	ყვირილა	სად. ზესტაფონი	3630	790	2490	960	60.7	34.9
3	ძირულა	სოფ. წევა	1270	850	1190	880	26.0	17.5
4	ტეხური	სოფ. ნაქალაქევი	1040	730	558	1160	33.6	27.0
5	მტკვარი	ქ. თბილისი	188000		21100		203	140
6	ქსანი	სოფ. კორინთა	885	1470	461	1830	9.39	4.55

* ჰიდრომეტეოროლოგიის დეპარტამენტის მონაცემები

ცხრილში 2.2 მოცემულია ჩამონადენი აფხაზეთის მდინარეების აუზებში.

ჩამონადენი აფხაზეთის მდინარეების აუზებში

დასახელება	ფართობი, კმ ²	ტერიტორიის ფართობი, %-ში	ჩამონადენი, მლნ. მ ³	საერთო ჩამონადენის წილი %-ში	ჩამონადენი მლნ. მ ³ -ში 1კმ ² -ზე
ფსოუს მარცხენა მხარე	236	2,7	332	2,3	1,4
ფსოუსა და ბზიფის აუზებს შორის	489	5,7	667	4,7	1,4
ბზიფი	1502	17,5	2963	20,8	2,0
ბზიფისა და კოდორის აუზებს შორის	2108	24,5	3159	22,1	1,5
კოდორი	2036	23,7	4107	28,8	2,0
კოდორისა და ენგურის აუზებს შორის	2218	25,8	3042	21,3	1,4

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის წყლის რესურსების საშუალო წლიური ჩამონადენი აუზების მიხედვით მოცემულია ცხრილში 2.3.

ჩამონადენი აჭარის მდინარეების აუზებში

№	წყალშემკრები აუზის დასახელება	საშუალო წლიური ჩამონადენი, მლნ. მ ³	მ.შ. ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიიდან, მლნ. მ ³
1	ჩოლოქის წყალშემკრები აუზი	221,7	221,7
2	მდ. კინტრიშის წყალშემკრები აუზი	545,6	545,6
3	მდ. აჭყვას წყალშემკრები აუზი	52,4	52,4
4	მდ. ჩაქვისწყალის წყალშემკრები აუზი	311,9	311,9
5	მდ. ყოროლისწყალის წყალშემკრები აუზი	104,1	104,1
6	მდ. ბარცხანის წყალშემკრები აუზი	40,9	40,9
7	მდ. კებისწყალის წყალშემკრები აუზი	40,9	40,9
8	მდ. ჯოჭოსწყალის წყალშემკრები აუზი	30,9	30,9
9	მდ. ჭარნალის წყალშემკრები აუზი	37,8	37,8
10	მდ. ჭოროხის წყალშემკრები აუზი	7127,2	712,7
11	მდ. მაჭახელასწყალის წყალშემკრები აუზი	655,9	367,3
12	მდ. აჭარისწყალის წყალშემკრები აუზი	1624,1	1624,1
	ს ა შ უ ა ლ ო დ რ ე გ ი ო ნ შ ი	10793,400	4090,300

როგორც ცხრილიდან ჩანს, აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში წყლის რესურსების საშუალო წლიური ჩამონადენი საკმაოდ დიდია.

სამეგრელოსა და ზემო სვანეთის რეგიონში წყლის რესურსების საშუალო წლიური ჩამონადენი აუზების მიხედვით მოცემულია ცხრილში 2.4.

ჩამონადენი სამეგრელოსა და ზემო სვანეთის მდინარეების აუზებში

№	დასახელება	ჩამონადენი მლნ. მ ³
1	მდინარე ხობი	1596
2	მდინარე ჭანისწყალი	422
3	მდინარე ტეხური	1629
4	მდინარე ენგური	5921
5	მდინარე ცხენისწყალი	2681
6	მდინარე აბაშა	446

რაც შეეხება აღმოსავლეთ საქართველოს მდინარეთა ჩამონადენის მნიშვნელობას რეგიონების მიხედვით, მონაცემები არ არის მოწოდებული.

აღმოსავლეთ საქართველოში უხვწყლიანობით გამოირჩევა მდ. მტკვარი და მისი პირველი რიგის შენაკადები: დიდი ლიახვი, არაგვი, ალაზანი, იორი, ფარავანი, ქცია-ხრამი და სხვა.

დასავლეთიდან აღმოსავლეთის მიმართულებით კლიმატის კონტინენტურობის ზრდასთან ერთად მატულობს მდინარეების თოვლის წყლით საზრდოობის წვლილი და მცირდება წვიმის წყლების წვლილი.

XXI-ე საუკუნეში კლიმატის მოსალოდნელი ცვლილება გამოიწვევს საქართველოს მდინარეების ჩამონადენის მნიშვნელოვან ზრდას.

წყლის რესურსები დიდ როლს ასრულებენ ქვეყნის ეკონომიკაში – კერძოდ, ენერგეტიკაში, მრეწველობაში, კომუნალურ მეურნეობაში, მელიორაციაში. გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო არეგულირებს წყლის მოხმარებისა და ჩაშვების ლიმიტებს. 2001 წლის განმავლობაში სამინისტროს მიერ გაცემულია წყლის მოხმარებაზე 48 ლიმიტი (იხ. დანართი 1-ის ცხრილები №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).

როგორც ცხრილებიდან ჩანს, წყლის რესურსების გამოყენება საწარმოო საქმიანობის მიხედვით ყველაზე დიდი რაოდენობით მოდის ელექტროენერჯის წარმოებაზე და სოფლის მეურნეობაში ნათესების მორწყვაზე. აღმოსავლეთ საქართველოში ადგილი აქვს თითქმის 5-ჯერ მეტი რაოდენობის წყლის გამოყენებას, ვიდრე დასავლეთ საქართველოში. გამოყენებული წყლის რესურსებიდან მდინარეებს უბრუნდება მხოლოდ 20-25% წყალი, დანარჩენი იხარჯება მცენარეების ვეგეტაციაზე.

საქართველოს ქალაქებისა და რაიონული ცენტრების ცენტრალიზებული წყალმომარაგების სისტემაში შექმნილია უაღრესად რთული სიტუაცია. არსებული წყალსადენების უმრავლესობის სანიტარიულ-ტექნიკური მდგომარეობა არაადამაკმაყოფილებელია; მათ არ გააჩნიათ სანიტარიული დაცვის ზონები, წყლის გასაუვნებელი დანადგარები. სახსრების უქონლობის და სხვადასხვა ობიექტური მიზეზების გამო ირღვევა წყალსადენ-კანალიზაციის ნაგებობათა ტექნიკური ექსპლუატაციის წესები, არ ტარდება სარემონტო სამუშაოები, რის გამოც წყალმომარაგების სისტემაში ხშირია ავარიები, რაც იწვევს წყლის დაბინძურებას და უშიზნო დაღვრას, არ ხდება სათავე ნაგებობებიდან მიწოდებული და მოხმარებული წყლის გაზომვა.

მდგომარეობას კიდევ უფრო ამწვავებს ის გარემოება, რომ ხშირ შემთხვევაში არ ხდება წყლის გაუვნებელყოფა, არ ტარდება სასმელი წყლის ხარისხის საწარმოო ლაბორატორიული კონტროლი, არ ხორციელდება ქლორრეაგენტების ორგანიზებულად შემოზიდვა და სხვა.

ზემოაღნიშნული მიზეზების გამო, მომხმარებლისთვის მიწოდებული სასმელი წყლის ხარისხი ხშირად არ შეესაბამება სახელმწიფო სტანდარტით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს, რის გამოც მოსახლეობაში იქმნება მწვავე ნაწლავური ინფექციების აღმოცენებისა და გავრცელების საშიშროება.

შექმნილი მდგომარეობის ნაწილობრივ გამოსწორების მიზნით, საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს მიერ შედგენილ იქნა ქვეყნის ქალაქებისა და რაიონული ცენტრების წყალმომარაგება-კანალიზაციის სისტემების სანიტარულ-ტექნიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების პროგრამა, რომელიც ძირითადად ითვალისწინებს წყალსადენების წყალმიმღები და წყალგამწმენდი ნაგებობების სანიტარული დაცვის ზონების, წყლის გასაუვნებელი მოწყობილობების, სატუმბო სადგურების წესრიგში მოყვანასა და მომხმარებელზე მიწოდებული სასმელი წყლის ხარისხის კონტროლის საწარმოო ლაბორატორიების აღჭურვას საჭირო დანადგარ-მოწყობილობებით და ქიმრეაქტივებით.

აღნიშნული პროგრამის განხორციელების საორიენტაციო ღირებულება შეადგენს 82,0 მლნ. ლარს. მაგრამ მძიმე ეკონომიკური მდგომარეობის გამო პროექტის რეალიზაცია არ ხერხდება.

2001 წელს ირიგაციული სისტემებით მორწყვის წყაროებიდან აღებულ იქნა 966176 ათასი მ³ წყალი, აქედან სარწყავი 519018 ათასი მ³, ხოლო არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების წყალმოსარგებლეებისათვის (ჰესები, ქარხნები, წყალსაცავების შევსება და ა.შ.) 447158 ათასი მ³. აღებული წყლიდან სარწყავად მიწოდებული იქნა 268304 ათასი მ³, ხოლო არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების წყალმოსარგებლეებისათვის 178854 ათასი მ³ წყალი. მიწოდებული წყალი საკმარისია 187198 კა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის მოსარწყავად.

კოლხეთის დაბლობზე არსებული სამელიორაციო სისტემები ძალზე მძიმე მდგომარეობაშია: ამოვსებულია მაგისტრალური, წყალგამყვანი და მარეგულირებელი ქსელის არხები, უპატრონოდაა მიტოვებული შიდასამეურნეო ქსელი, დაზიანებული და აღსადგენია დამცავი დამბები, გაძარცვული და განადგურებულია სატუმბო სადგურები, დალექილია დახურული დრენაჟი. აღნიშნულის გამო დაწყებულია მეორადი დაჭაობების პროცესი 60 ათას ჰექტარზე.

2001 წლის მაისის თვეში გაბატონებულმა უხვნალექიანმა კლიმატურმა პირობებმა და შედარებით სტაბილურად მიღებულმა დაფინანსებამ საგრძნობლად გამოასწორა ირიგაციულ წყალსაცავებში შექმნილი უკიდურესად მძიმე მდგომარეობა, რაც გამოწვეული იყო 2000 წელს ხანგრძლივად გაბატონებული გვალვების პირობებში მდინარეთა ჩამონადენის კატასტროფული შემცირებით.

მნიშვნელოვან წყალსაცავებსა და კაშხლებზე შესასწავლია ფილტრაციული მოვლენები, აღსადგენი და მოსაწყობია საკონტროლო-საზომი მოწყობილობები, 7 ბალიანი სეისმურობიდან 9 ბალიან სეისმურობაზე გადასვლასთან დაკავშირებით გადასასინჯია კაშხლებისა და სხვა ნაგებობების სიმტკიცე და მდგრადობა. აღდგენა-შეკეთებას მოითხოვს გამშვებ-სარეგულაციო, ელექტროტექნიკური და მექანიკური მოწყობილობები.

მეტად რთულია მდგომარეობა მდ. რიონზე ქ. ფოთთან არსებული წყალგამყოფი კვანძის კაშხლის ქვედა ბიეფში. სს “საქწყალპროექტის” და “საქწყალ ეკოლოგიის” მიერ ჩატარებული გამოკვლევებით, წყლის ენერჯის ჩამქრობი ჭის (წყალსაცემის) ნაწილი მე-5 და მე-7 ბურჯების მონაკვეთში ძლიერ დაზიანებულია, ხოლო სისტემა

დანგრეულია. ნაწილობრივი რეანიმაციის სამუშაოების ჩატარებას საჭიროებს ზედა ბიე-ფშიც. საკითხი განხილულ იქნა საქართველოს მთავრობის დონეზე და სავარაუდოა, რომ 2002 წელს მაინც გამოინახება თანხები დროებითი გამაგრებისათვის.

წყლის ობიექტების დაბინძურების ძირითადი წერტილოვანი წყაროებია: კომუნალური კანალიზაცია, საწარმოო ჩამდინარე და სამედიცინო დაწესებულებების ჩამდინარე წყლები. დაბინძურების დიფუზიური წყაროებია: ჩამონადენი სასოფლო-სამეურნეო ფართობებიდან, საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ნარჩენების პოლიგონებიდან.

2001 წლის საქართველოს მდინარეთა წყლის დაბინძურების მონაცემები მოცემულია დანართი 1-ის, ცხრილი 10-ში. როგორც ცხრილიდან ჩანს, 2001 წლის ჰიდროქიმიური დაკვირვებების საფუძველზე ძირითადი მაჩვენებლების შემცველობა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების (ზღკ) ფარგლებშია. წყალში გახსნილი ჟანგბადის შემცველობა წინა წლებთან შედარებით გაუმჯობესებულია. მაჩვენებლების მაღალი კონცენტრაციები აღინიშნა:

მდ. ვერე, ქ. თბილისი – ამონიუმის და ნიტრატის აზოტები შესაბამისად 10,9 – 1,02 ზღკ, ჟბმკ – 2,5ზღკ;

მდ. მაშავერა, დაბა კაზრეთი – თუთია – 12 ზღკ, საერთო რკინა – 3,2 ზღკ.

2001 წელს იმერეთის რეგიონის ზედაპირული წყლის ობიექტების წყლის ხარისხობრივი მაჩვენებელი მოცემულია დანართი 1-ის, ცხრილი 11-ში.

თბილისის მიდამოების თანამედროვე ლანდშაფტში როგორც ბუნებრივ წყალსატევებს (ტბებს), ასევე ხელოვნურ წყალსაცავს – თბილისის ზღვას მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს.

“თბილისის ზღვა”, როგორც ქალაქისათვის მნიშვნელოვანი წყალსაცავი, სამგორის წყალსაცავი სისტემის რეგულატორი, მცხოვრებთათვის დასასვენებელი ადგილი, ქალაქის წყალმომარაგებელი, და ამასთანავე, საწყალოსნო სპორტისათვის და თევზის სარეწად გამოსაყენებელ ობიექტს წარმოადგენს.

თბილისის ზღვაზე ადგილი აქვს ტყის მასიურ ჩეხვას და კერძო პირთა მიერ გამოთავისუფლებული მიწის ნაკვეთების სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისათვის უკანონო მიტაცებას (ზოგიერთ ადგილებში დროებითი ნაგებობებიც კი გაჩნდა). აღნიშნული ფაქტები დაფიქსირებულ იქნა ტელევიზიით. ეთხოვა შესაბამისი რაიონების (ნაძალადევი, ისანი, ჩუღურეთი, გლდანი) ხელმძღვანელობას აღეკვეთა მსგავსი ქმედება, რაც უშედეგო აღმოჩნდა.

ზღვის მიმდებარე ტერიტორიის საცხოვრებელი სახლების სარდაფები წყლით ივსება. როგორც სპეციალისტები ამტკიცებენ, ზღვის ფილტრაციის დონე დაპროექტების დროს სრულად არ იყო შესწავლილი, რის გამოც ადგილი აქვს თბილისის ზღვიდან წყლის დიდი რაოდენობით კარგვას. უფრო მეტიც, ვერ ხერხდება წყლის დონის საპროექტო ნიშნულამდე აყვანა.

გასული საუკუნის 60-იანი წლებიდან თბილისის ზღვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენდა აქ არსებული საკანალიზაციო კოლექტორის და სატუმბო სადგურის გაუმართავი მუშაობა. მოძველებული და უკვე ამორტიზირებული საკანალიზაციო ქსელი ვერ უზრუნველყოფდა იმ დატვირთვებს, რომლებიც აქ აშენებული რესტორნებისა და სანატორიუმის (“ქართლი”) მიერ იყო შექმნილი. სწორედ ფერხდებოდა ფეკალური წყლების გატარება, რაც წყალსაცავის დაბინძურების რეალურ საშიშროებას ქმნიდა. ოთხმოციანი წლების განმავლობაში და ოთხმოცდაათიანი წლების დასაწყისში ქალაქის მერიის მიერ დასახულ იქნა მრავალი ღონისძიება (მათ შორის კოლექტორისა და სატუმბო სადგურის მთლიანი რეკონსტრუქცია), რისი განხორციელებაც სხვადასხვა მიზეზების გამო ვერ მოხერხდა. მხოლოდ 1997-98 წლებში თბილწყალკანალის მიერ ჩატარდა ნაწილობრივი სამუშაოები, რომელთა საშუალებითაც

მთლიანად შეიცვალა ყველაზე მეტად დაზიანებული, 350 გრძივი მეტრის ავარიული ქსელი.

2001 წლისათვის შემუშავებულია “თბილისის ზღვის” საკანალიზაციო ქსელის მთლიანი რეკონსტრუქციის პროექტი, რომელიც ითვალისწინებს თიანეთის ქუჩაზე არსებული გვირაბების გამოყენებას, რათა თვითდინებით გადაიტყორცნოს ფეკალური მასები ქალაქის საკანალიზაციო კოლექტორში, რომლის განხორციელება გამორიცხავს თბილისის წყალსაცავის წყლის ფეკალური მასით დაბინძურების საშიშროებას.

თბილისის ზღვისა და მიმდებარე ტერიტორიის სანიტარიულ მდგომარეობაზე განსაკუთრებულ მავნე ზეგავლენას ახდენდა აქ არსებული სასტუმროები “ქართლი”, “ოქროს საწმისი” და “თბილისის ზღვა”. ამ შენობებში დროებით განთავსებული არიან აფხაზეთიდან იძულებით გადაადგილებული პირები (ლტოლვილები). საკანალიზაციო ქსელების ხარჯი არ იყო გათვლილი იმ დატვირთვაზე, როგორც მდგომარეობაშიც იგი აღმოჩნდა ლტოლვილების დროებითი შესახლებით, რამაც გამოიწვია საკანალიზაციო ქსელების სისტემატიური მწყობრიდან გამოსვლა და მიმდებარე ტერიტორიების დაბინძურება ფეკალური მასებით. ეს ტერიტორიები შედის წყალდაცვითი ზოლის ფართში, რომელიც განსაზღვრულია 300 მეტრის რადიუსით.

ამჟამად შესაბამისი ორგანიზაციების არაერთი მოთხოვნის შედეგად აღნიშნული პრობლემა აღმოფხვრილია და სასტუმროების კოლექტორები შეცვლილია.

ზემოთ აღნიშნული ობიექტების ხელმძღვანელობას მიეცათ შესაბამისი მითითებები, რათა მკაცრად იქნას დაცული “წყლის შესახებ საქართველოს კანონით” გათვალისწინებული მოთხოვნები.

წყლის დაბინძურების ძირითად წყაროებს წარმოადგენენ სამრეწველო საწარმოებისა და დიდი ქალაქების სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ნახმარი წყლები. გარდა ამისა, მდინარეთა წყლები მნიშვნელოვნად ბინძურდებიან სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული შხამქიმიკატებითა და სასუქებით, აგრეთვე, მეცხოველეობისა და მეფრინველეობის ფერმების ნახმარი წყლებით. ზუსტი მონაცემები იმის შესახებ, თუ რა დატვირთვაა წყლის ობიექტებზე სასოფლო-სამეურნეო წარმოების შედეგად, არ არსებობს. წყლის რესურსების დაბინძურების დიფუზიურ წყაროს წარმოადგენს ქალაქების ნაგავსაყრელები. როგორც წესი, ისინი ხშირ შემთხვევაში გვეკვლინებიან გრუნტის წყლების დამაბინძურებელ წყაროებად.

აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში მდინარეთა დაბინძურების ძირითადი მიზეზები ცალკეული დასახლებული პუნქტების კომუნალური გამწმენდი ნაგებობების გაუმართაობაა. ასე მაგალითად, უკვე რამდენიმე წელია აღარ მოქმედებს მდინარე აჭარისწყლის დამაბინძურებელი დაბა ხულოს საკანალიზაციო გამწმენდი სადგური, რომლის ჯამური წარმადობა გათვლილი იყო დღე-ღამეში 2700 მ³ ჩამდინარე სამეურნეო-ფეკალური წყლის გაწმენდაზე. დაბალეფექტურია შუახევის და ქედის საკანალიზაციო ქსელებში არსებული სეპტიკის ტიპის გამწმენდი ნაგებობების მუშაობაც.

დაბინძურების ანალოგიური მიზეზებია სხვა მდინარეებისათვისაც, რადგანაც მათ გასწვრივ განლაგებული დასახლებული ადგილებიდან ჩამდინარე სამეურნეო-ფეკალური წყლები ფაქტიურად გაუწმენდავია. აღნიშნულიდან გამომდინარე, მდინარეების დაბინძურების ბიოლოგიური მაჩვენებლები შედარებით მაღალია, რაც მიუთითებს კომუნალური მეურნეობების საკანალიზაციო გამწმენდი ნაგებობების მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით სათანადო ღონისძიებების გატარების აუცილებლობაზე. სამწუხაროდ, ამ მხრივ შესრულებულ სამუშაოთა მოცულობა არასაკმარისია, რისი მიზეზიც კომუნალური დარგის მძიმე ფინანსური და მატერიალური მდგომარეობაა.

სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში მტკივნეულ პრობლემას წარმოადგენს სამკურნალო დაწესებულებების, ინფექციური და ტუბერკულოზის საავადმყოფოების ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების უქონლობა.

ამ თვალსაზრისით ყურადსაღებია: მდ. ქვაბლიანი და მისი შენაკადი ოცხე აბასთუმნის ქვემოთ; მდ. მტკვარი და მისი შენაკადები ბორჯომულა და გუჯარეთის წყალი ბორჯომის რაიონში.

მცხეთა-მთიანეთის მხარეში ინტენსიური დაბინძურების წყაროებია ქ. მცხეთის, დაბა ახალგორის, სოფ. ქსნის, სოფ. ძეგვის, ზაჰესის საკანალიზაციო ქსელები. განსაკუთრებით მძიმე მდგომარეობაშია ჟინვალ-რუსთავის და ცხავრიჭამია-საგურამოს საკანალიზაციო კოლექტორები.

საქართველოში წყლის დაბინძურების ყველაზე დიდი მაჩვენებლებით ხასიათდება მდ. მაშავერა, რომელშიც ჩამდინარე გაუწმენდავ წყალს უშვებს კაზრეთის სამთო-გამამდიდრებელი კომბინატი. გაუწმენდავი წყლების ჩაშვების გამო მდ. მაშავერაში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა რაოდენობა ასეული ერთეულით აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს. აღნიშნულის გამო, საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან არსებულმა სალიცენზიო საუწყებოთაშორისო ექსპერტთა საბჭომ ბოლნისის სამელიორაციო სისტემების სამმართველოს არ მისცა ლიცენზია მდ. მაშავერადან ზედა არხით სპეციალური წყალსარგებლობისათვის.

2001 წლის მონაცემებით ქვეყნის მასშტაბით ზედაპირული წყლების ობიექტებში ჩაშვებული იყო 14702 მლნ. მ³ ჩამდინარე წყალი. მათ შორის 146 მლნ. მ³ გაუწმენდავი, 244 მლნ. მ³ არასაკმარისად გაწმენდილი, 14,306 მლნ. მ³ ნორმატიულად სუფთა და 6 მლნ. მ³ ნორმატიულად გაწმენდილი.

იმასთან დაკავშირებით, რომ ქვეყანაში არ არსებობს წყლის მონიტორინგის თანამედროვე სისტემა, რომელიც გარემოს მონიტორინგის ერთიანი სახელმწიფო სისტემის შემადგენელ ნაწილს უნდა წარმოადგენდეს, ბუნებრივი და ჩამდინარე წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მდგომარეობის შესახებ ინფორმაცია არ არის სრული.

საქართველოს ტერიტორიაზე დაძიებული მიწისქვეშა წყლების (მტკნარი, მინერალური და თერმოენერგეტიკული) საექსპლუატაციო მარაგები შეადგენს 13 მლნ. მ³ დღე-ღამეში.

მტკნარი მიწისქვეშა წყლების საბადოებიდან უმნიშვნელოვანესია: ბულაჩაური-ნატახტარის უბანი, მარნეული-გარდაბნის არტეზიული აუზი, მუხრანის ველი, ალაზნის არტეზიული აუზი, რიონი-გუბისწყლის შუამდინარეთი, ნორისის საბადო, თრიალეთის წყაროები, ხრამის ველის გაფართოებული წყალამლები.

საქართველოს ტერიტორიაზე აღრიცხულია 1400-მდე სამკურნალო მინერალური წყარო, რომელთა საერთო დებიტი 100 მლნ ლიტრზე მეტია დღე-ღამეში. მათგან ყველაზე მნიშვნელოვანია – ბორჯომის, წყალტუბოს, ნაბელავის, საირმის, მენჯის მინერალური წყლის საბადოები.

გეოლოგიის დეპარტამენტის მონაცემებით თერმული წყლების 11 საბადოა 131,831 ათასი მ³/დღე-ღამეში მარაგით, რომელთაგან აღსანიშნავია თბილისის (ლისის ტბის უბანი), ქვალონის, ზუგდიდი-ცაიშის, კანდოა-მოგვის თერმული წყლების საბადოები.

მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში 174 ჭაბურღილია, მათგან მოქმედია – 94. ამ რეგიონში მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების შემთხვევები არ აღრიცხულა.

აფხაზეთი მდიდარია მიწისქვეშა წყლებით. უპირველეს ყოვლისა, უნდა აღინიშნოს კაცირხის ქედის სამხრეთ ფართობზე და მდინარე ანაკომსტის მიდამოებში (მდებარეობს გუდაუთიდან რამდენიმე კმ-ის დაშორებით) არსებული ზვანდრიფშის მძლავრი წყაროები.

მიწისქვეშა წყლები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ქიმიური და გაზისებრივ შემადგენლობით, მინერალების ხარისხით, ტემპერატურით და რესურსების სიდიდით. ბზიფის არტეზიული წყლის აუზის მოცულობა უდრის 24,3 მ³/წმ.

მიწისქვეშა წყლების საერთო რესურსი შეადგენს 8,2 მ³/წმ, ხოლო თერმული წყლების (რომელიც გამოთვლილია ჰიდროდინამიური მეთოდით) – 6,1 მ³/წმ. კინდლის, მოქვის, ოხურეის თერმული წყაროები, რომლებიც განლაგებულია 2800-3300 მეტრის სიღრმეში ხასიათდებიან ტემპერატურით 90-დან 102 გრადუსამდე.

15 ყველაზე დიდი კარსტული წყაროს საშუალო წლიური დებეტი აღემატება 500 ლ/წმ; მათ შორის გამოირჩევა მჩიშტინის წყარო (გუდაუთის რ-ნი) (დებეტი 9300 ლ/წმ). მსხვილ წყაროებს მიეკუთვნება: შავწყალას ზედა და ქვედა წყაროები და ცივწყალა გულრიფშის რაიონში; ცისფერი ტბა, რეპრუა და გაგრის ჩანჩქერი, კამანის, მთისუბნის და ჟრავის – სოხუმის რაიონში, რეჩხი – გალის რაიონში, მონიკვარა და ხაზიუ – გუდაუთის რაიონში.

მიწისქვეშა კარსტული წყლები განსხვავდება დაბალი მინერალიზაციით და დაბალი ტემპერატურით – 5-10°-ით. ბაქტერიოლოგიურად წყალი სუფთაა იმიტომ, რომ კვების წყარო დიდი მანძილითაა დაშორებული დასახლებული ადგილებიდან.

საქართველოს დაბლობი და მთათაშორისი რეგიონების მიწისქვეშა ჰიდროსფეროს უმეტესი ნაწილი მოქცეულია ეკოლოგიურად საშიშ ზონაში, რაც გამოწვეულია პროგრესირებადი ანთროპოლოგიური დაბინძურებით.

კატასტროფულადაა გაჭუჭყიანებული ქ. თბილისსა და ქ. რუსთავს შორის მდ. მტკვრის ჭალებში განლაგებული მტკნარი წყლის უმდიდრესი საბადოები, რისი მიზეზიცაა მდ. ლოჭინის აუზში განლაგებული მეფრინველეობის ფაბრიკის, მეცხოველეობის ფერმებიდან ჩამდინარე და თელეთის სარწყავი მასივებიდან ღრენირებული წყლები. განსაკუთრებით ხაზგასასმელია ქ. თბილისის წყალმომარაგების საკითხი. მდ. არაგვის ჭალაში არსებული წყალსაღებები: ბულაჩაური, ჭოპორტი-მისაქციელი, ნატახტარი-სანაპირო, ნატახტარი-სიფონური და საგურამო წარმოადგენენ მდინარის გასწვრივ განლაგებულ ჰორიზონტულ გალერეებს, რომელთა წარმადობის გასაზრდელად ფუნქციონირებენ ხელოვნური საინფილტრაციო აუზები. აღნიშნული წყალსაღებების ზედაპირულ წყლებთან მჭიდრო კავშირის გამო, მკვებავი მდინარის დაბინძურების შემთხვევაში დიდია გრუნტის წყლებში გეოტოქსიკანტების მოხვედრის და სასმელი წყლის მკვეთრი გაუარესების ალბათობა, რაც დასტურდება არაგვის წყლის სანიტარიულ-ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლების ეპიზოდური მკვეთრი გაუარესების ფაქტებით, რისი ძირითადი მიზეზია ჟინვალი-თბილისის საკანალიზაციო კოლექტორის და ღუშეთის საკანალიზაციო მილსადენების ტექნიკური გაუმართაობა.

ასევე მძიმე მდგომარეობაა შექმნილი ქვეყნის სხვა რეგიონებშიც. მაგალითად, ქ. ზესტაფონის წყალსაღების სათავე ნაგებობების მიერ ექსპლუატირებული არაღრმად განლაგებული წყალშემცავი ჰორიზონტი “იკვებება” მდ. ყვირილას ფენოლებით, ნავთობპროდუქტებით და მძიმე მეტალებით დაბინძურებული ფილტრატებით. ანალოგიურ მდგომარეობაშია კოლხეთის დაბლობის მიწისქვეშა წყლების ბაზაზე მოქმედი ცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყალსაღები ნაგებობები, რომლებიც ექსპლუატაციას უწევენ არაღრმა განლაგების, დაბინძურებისაგან სუსტად დაცული ალუვიური ნალექების წყალშემცველ ჰორიზონტებს. აქ დაბინძურების ძირითად წყაროს წარმოადგენენ მეცხოველეობის კომპლექსები, მინერალური და ორგანული სასუქების საცავები, საგარეულებში შეტანილი მინერალური სასუქები და შხამქიმიკატები, განსაკუთრებით პესტიციდები. ქვემო ქართლის რეგიონის მიწისქვეშა წყლების ძირითადი დაბინძურების წყაროა სარწყავი არხების ფართო ქსელი, რომლებითაც ირწყვება კულტურულ მცენარეთა ნათესები, საიდანაც ხდება დაბინძურებული წყლების ინფილტრაცია ზედაპირ-

რიდან პირველ წყალშემცავ ჰორიზონტებში. უკიდურესად ნეგატიური ზემოქმედება მოახდინა გარემოს ეკოქიმიურ მდგომარეობაზე მადნეულის სპილენძ-კოლჩედანიანი საბადოს სამთო-მომპოვებელი კომპლექსის 25-წლიანმა ფუნქციონირებამ, რაც უპირველეს ყოვლისა აისახა ბოლნისის მადნიანი ზონის მდინარეთა წყალში მძიმე მეტალების ზემოქმედებით კონცენტრაციებში, კერძოდ, მდ. მაშავერას დაბინძურებაში, რომელიც მდ. ხრამს ერთვის. ზედაპირულ და გრუნტის წყლებს შორის ძლიერი ჰიდრაულიკური კავშირების არსებობის გამო, უმძიმესი მდგომარეობა შეექმნა ადგილობრივ მოსახლეობას.

მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში ზედაპირული წყლის ობიექტების ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევები მოცემულია ცხრილში 2.5.

ცხრილი 2.5

ზედაპირული წყლის ობიექტების ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა

№	თარიღი	ნიმუშის აღების ადგილი	მიკრობთა საერთო რ-ბა	კოლი-ინდექსი
1	31.05.01	ბაზალეთის ტბა №1	დათვლა შეუძლ.	21000
2	31.05.01	ბაზალეთის ტბა №2	“ – ”	21000
3	31.05.01	ბაზალეთის ტბა №3	“ – ”	21000
4	08.08.01	ბაზალეთის ტბა	“ – ”	21000
5	08.08.01	ბაზალეთის ტბა ნაპირიდან 200მ.	“ – ”	21000
6	08.08.01	ბაზალეთის ტბა ნაპირიდან 600მ.	“ – ”	21000
7	15.09.01	მდ. არაგვი	“ – ”	16000
8	15.09.01	მდ. მტკვარი	“ – ”	29000
9	15.09.01	მდ. ქსანი	“ – ”	26000
10	12.12.01	მდ. არაგვი რესტორან “ბოდასთან”	“ – ”	15000
11	12.12.01	მდ. არაგვი “ბოდას” და რესტ. “არაგვს” შორის	“ – ”	15000
12	13.12.01	მდ. მტკვარი	“ – ”	24000
13	13.12.01	მდ. მტკვარი	“ – ”	24000
14	13.12.01	მდ. ქსანი	“ – ”	21000
კოლი-ინდექსის ნორმა შეადგენს 100-ს 1ლ. წყალში				

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ზედაპირული წყლის ობიექტების ბაქტერიოლოგიურად დაბინძურების დონე ძალზედ მაღალია.

შექმნილი ეკოლოგიური მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად აუცილებელია რიგ შემთხვევაში, სადაც ეს შესაძლებელია, წყალმომარაგებისათვის ეკოლოგიურად დაცული მიწისქვეშა წყლების ჰორიზონტების რესურსების ათვისება, როგორც ეს განხილული იყო თბილისის შემთხვევაში, ხოლო ყველა სხვა შემთხვევაში ერთდროულად უნდა განხორციელდეს აღმკვეთი ღონისძიებები ზედაპირული წყლების (მდინარეების, ტბების,

არხების) ტექნოგენური დაბინძურების საწინააღმდეგოდ (გამწმენდი ნაგებობები და სხვა) და პესტიციდების და მინერალური სასუქების ნიადაგში შეტანის შეზღუდვა.

უკანასკნელ წლებში შავი ზღვის ეკოსისტემის მდგომარეობა გაუარესდა. ეს გამოწვეულია მდინარეების მეშვეობით შავ ზღვაში ჩაშვებული ნუტრიენტებით (საკვები ნივთიერებები). მდინარეებს ზღვაში ჩააქვთ საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო წყლები, რომლებიც შეიცავენ მძიმე მეტალებს, ნავთობპროდუქტებს, ორგანულ ნივთიერებებს, მყარ ნარჩენებს და სხვა. ამ მხრივ საქართველოს ტერიტორიიდან ზღვას ყველაზე მეტად აბინძურებს მდ. რიონი.

მდ. რიონის ნაპირზე არსებული ქ. ფოთის გაუმიჯნავი და ამორტიზებული ნაგავ-საყრელი წყალდიდობის დროს ირეცხება და უკიდურესად დაბინძურებული წყლის მასა ჩაედინება ზღვაში. ზღვის ანალოგიურ დამაბინძურებლად გვევლინება მდ. კაპარჭინაც, რომელმაც დიდი ხანია დაკარგა მდინარის ფუნქცია და ამჟამად წარმოადგენს დამყა-ყებულ გუბურას და ნარჩენების განთავსების ობიექტს. შავი ზღვის დაბინძურების შესამცირებლად აუცილებელ და გადაუდებელ პრობლემას წარმოადგენს ახალი ნაგავ-საყრელის გაშენება და მდ. კაპარჭინას წესრიგში მოყვანა, რაც ფინანსურ უზრუნველ-ყოფასთან არის დაკავშირებული და რისი საშუალება ქალაქს ჯერჯერობით არ გააჩნია.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მონაცემებით დიდია მდ. ჭოროხის მიერ შავი ზღვის დაბინძურების ფაქტორი. მდ. ჭოროხს ყოველწლიურად საშუალოდ 100 ათასამდე ტონა მავნე ნივთიერებები ჩააქვს ზღვაში.

შავი ზღვის დაბინძურებაში აჭარის სანაპირო ზოლი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს; კერძოდ, ადლიის საკანალიზაციო გამწმენდი ნაგებობები, რომლის ტექნო-ლოგიური სქემა მთლიანად მოშლილია და გადაუდებელი აღდგენითი და სარეკონს-ტრუქციო სამუშაოების ჩატარებას საჭიროებს. არსებული მონაცემებით ადლიის გამწ-მენდი ნაგებობებზე ჩამდინარე წყლის გაწმენდა ფაქტიურად აღარ ხდება, რის გამოც მდ. ჭოროხში და შემდეგ ზღვაში დიდი რაოდენობით მავნე ნივთიერებები ჩაედინება. წარმოდგენილი სტატისტიკური ანგარიშების მონაცემებით ადლიის გამწმენდი ნაგებობე-ბიდან ყოველწლიურად 20 მლნ. მ³ გაუწმენდავი წყალი ჩადის, რომლის შემადგენლო-ბაში 600 ტონა ორგანული ნივთიერება (ყბმ) და 1100 ტონა შეწონილი ნაწილაკებია.

შავი ზღვის აქტიური დამაბინძურებელი წყაროებია ქ. ბათუმის საკანალიზაციო ქსელის ის უბნები, რომლებიც ქალაქის აკვატორიაში სანიაღვრე ქსელის მეშვეობით ზღვაში განიტვირთება. მათი წვლილი ჩამდინარე წყლების წლიური ჩანადენის სახით 3 მლნ. მ³-ია, რაც 150 ტონა ორგანული ნივთიერებების და 200 ტონამდე შეწონილი ნაწილაკების ჩაშვების ტოლფასია.

მეტად რთული მდგომარეობაა შექმნილი ქობულეთის საკანალიზაციო ქსელში, რადგან კოლექტორების გაუმართაობის გამო ჩამდინარე წყლების ჩაშვება თვით ქალა-ქის აკვატორიაში ხდება. ასე მაგალითად: პიონერის ქუჩის დასახლებაში საკანალიზა-ციო ქსელის გაფართოების სამუშაოების (1990 წელს) შეჩერებით ქობულეთის მჭიდროდ დასახლებული ამ უბნის სამეურნეო-ფეკალური წყლები უშუალოდ ზღვაში ჩაედინება, ხოლო საკანალიზაციო კოლექტორის ჩახერგილობის გამო ქ. ქობულეთის ძირითადი ჩამდინარე წყლები ფიჭვნარის დასახლების ბოლოს ზღვაშია ჩართული. აქვე არ შეიძლება არ აღინიშნოს, რომ წინა წლებში მოქმედი მერიის საკანალიზაციო გამწ-მენდი ნაგებობები მთლიანად გაძარცვულია და ჩამდინარე წყლების გაწმენდის არანაირი ტექნოლოგიური მოთხოვნის უზრუნველყოფა აღარ შეუძლია.

შავი ზღვის დაბინძურების აქტიური წყაროებია ასევე დაბა ჩაქვის, მახინჯაურის, მწვანე კონცხის ცენტრალური დასახლების მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახ-ლები და საზოგადოებრივი შენობები, რომელთა მნიშვნელოვანი ნაწილის ფეკალური

წყლები უშუალოდ სანიაღვრე ქსელშია ჩართული, რომელიც შემდგომ ზღვაში ჩადინება.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მონაცემებით, უშუალოდ ზღვის სანაპირო ზოლში განლაგებული დასახლებული პუნქტებიდან (ქ. ბათუმის გარდა) ზღვაში 2 მლნ. მ³ ჩამდინარე წყალი ჩადინება და მასთან ერთად 100 ტონა ორგანული ნივთიერება და 150 ტონა შეწონილი ნაწილაკები ჩაიშვება.

თავი 3

მიწა და მიწის რესურსები

საქართველო მცირემიწიანი ქვეყანაა, რომლის ტერიტორიის ფართობი 6949,4 ათას ჰა-ს შეადგენს. ქვეყანაში გამოყოფილია სულ 5 კლიმატურ-ნიადაგური ზონა: 1) თბილი, ტენიანი სუბტროპიკული; 2) თბილი, მშრალი სუბტროპიკული; 3) ზომიერად თბილი მთიან-ტყიანი; 4) ზომიერად თბილი მთიან-სტეპური; 5) ზომიერად ცივი მდელო-მთიანი.

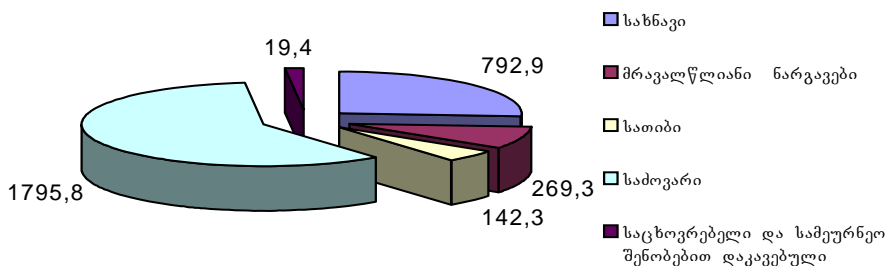
ბუნებრივია, რომ კლიმატურ-ნიადაგური ზონების ფართობრივი განაწილება არათანაბარია. ასევე სხვადასხვაგვარია მათში სავარგულებისა და მიწების განაწილებაც, რომელთა ათვისებაც არაერთგვაროვნად მიმდინარეობს. ინტენსიურად გამოყენებული ნიადაგების ძირითადი ნაწილი სუბტროპიკულ ნიადაგ-კლიმატურ ზონაში მდებარეობს. უპირატესად გამოყენებულია ვაკე და მთისწინა ადგილები ზღვის დონიდან 1000 მ სიმაღლემდე, რომლებიც ქვეყნის ტერიტორიის 46%-ს შეადგენენ. აქ არის თავმოყრილი თითქმის ყველა დიდი და საშუალო ქალაქი, სადაც ცხოვრობს მოსახლეობის 94%-ზე მეტი, ხოლო ამავე ზონებში განლაგებულია ძირითადი სამრეწველო საწარმოო ობიექტების 98%, რაც განაპირობებს მთის რეგიონებთან შედარებით, მოცემულ ტერიტორიებზე გარემოს მაღალ ანთროპოგენულ დატვირთვას.

მთის ზონის გამოყენებულ ან ნაკლებად გამოყენებულ ფართობებს, რომლებიც ზღვის დონიდან 1000 მეტრზე მაღლაა, უკავია ქვეყნის ტერიტორიის 54%.

2001 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფართობი შეადგენს 3019,7 ათას ჰექტარს (მთელი ტერიტორიის 43,45%). აქედან სახნავია 792,9 ათასი ჰექტარი (მთელი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების 26,26%), მრავალწლიანი ნარგავები – 269,3 ათასი ჰექტარი (8,92%), სათიბი – 142,3 ათასი ჰექტარი (4,71%), ხოლო საძოვარი – 1795,8 ათასი ჰექტარი (59,47%). ასევე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებშია აღრიცხული საკარმიდამო ნაკვეთებზე განლაგებული საცხოვრებელი და სამეურნეო შენობებით დაკავებული 19,4 ათასი ჰექტარი (0,6%). უნდა აღინიშნოს ის ფაქტიც, რომ სასოფლო-სამეურნეო სავარგული ერთ კომლზე საშუალოდ მოდის 0,72ჰა, აქედან სახნავი ერთ კომლზე საშუალოდ მოდის – 0,41ჰა.

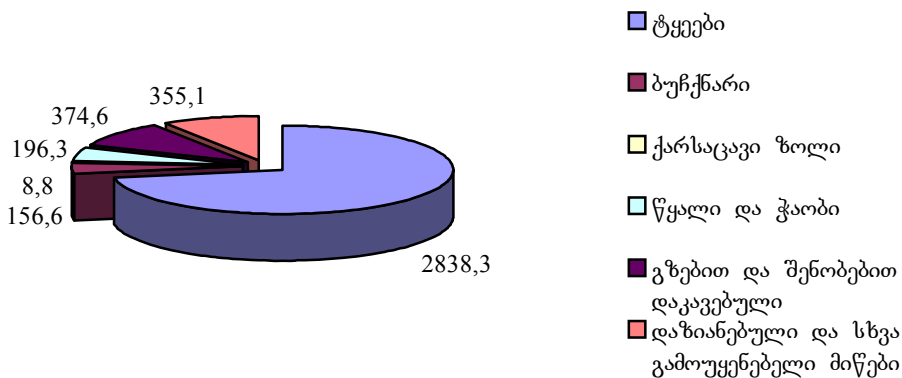
სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების და არასასოფლო-სამეურნეო მიწების სტრუქტურა 2001 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით მოცემულია დანართი 1, ცხრილში 12, ნახაზზე 3.1. და 3.2.

სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების სტრუქტურა
2001წ. (ათასი ჰა)



ნახ.3.1

არასასოფლო-სამეურნეო მიწები 2001 წ.
(ათასი ჰა)



ნახ. 3.2

საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების განაწილება რეგიონების მიხედვით მოცემულია დანართი 1, ცხრილში 13, ხოლო ცხრილში 3.1 მოცემულია საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფართობების დინამიკა 1999-2001 წლებში.

ცხრილი 3.1

საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფართობების დინამიკა
1999-2001 წლებში

წელი	სასოფლო-სამეურნეო მიწები (საკარმიდამოს ჩათვლით) სულ		მათ შორის							
			დამუშავებული მიწები (საკარმიდამოს ჩათვლით)		აქედან				სათიბ-საძოვრები	
					სახნავი		მრავალწლიანი ნარგავები			
ათ. ჰა	%	ათ. ჰა	%	ათ. ჰა	%	ათ. ჰა	%	ათ. ჰა	%	
1999	3018,5	100,0	1060,5	35,13	790,4	26,18	270,1	8,9	1938,6	64,22
2001	3019,7	100,0	1062,2	35,17	792,2	26,26	269,3	8,92	1938,1	64,18

1999-2001 წლებში სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფართობებმა უმნიშვნელო ცვლილება განიცადა. მნიშვნელოვანი ცვლილება 1990-1995 წლებში მოხდა, როდესაც საგრძნობლად დაეცა სოფლის მეურნეობის საწარმოო და ტექნიკური პოტენციალი, ხოლო 1992 წლიდან განხორციელებულმა მიწის პრივატიზაციამ არსებითად შეცვალა როგორც მიწითმოსარგებლეთა, ასევე სასოფლო-სამეურნეო წარმოების საკუთრებათა სტრუქტურა.

მიწის პრივატიზაციის საკითხებს არეგულირებდა:

– საქართველოს რესპუბლიკის მინისტრთა კაბინეტის 1992 წლის 18 იანვრის №48 დადგენილება “საქართველოს რესპუბლიკაში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეფორმის შესახებ”;

– საქართველოს რესპუბლიკის მინისტრთა კაბინეტის 1992 წლის 5 მარტის №268 დადგენილება “პრივატიზების პროცესის უზრუნველყოფის ზოგიერთი ღონისძიებების შესახებ”;

– საქართველოს რესპუბლიკის მინისტრთა კაბინეტის 1992 წლის 10 მარტის №290 დადგენილება “საქართველოს რესპუბლიკაში მიწის რეფორმის პირველი ეტაპის განხორციელების ღონისძიებათა და საქართველოს რესპუბლიკის მინისტრთა კაბინეტის 1992 წლის 18 იანვრის №48 და 6 თებერვლის №128 დადგენილებებში ნაწილობრივი ცვლილებათა და დამატებათა შეტანის შესახებ”.

1998 წლის ნოემბერში მოქმედებაში შევიდა “ფიზიკური პირებისა და კერძო პირების სამართლის იურიდიული პირების სარგებლობაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის კერძო საკუთრებად გამოცხადების შესახებ” და “სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მართვისა და განკარგვის შესახებ” საქართველოს კანონები, რომლებიც არეგულირებენ სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების მართვასა და განკარგვას.

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეფორმის შედეგად 2001 წლის 1 იანვრისათვის მოქალაქეთა საკუთრებაში გაცემულია 931,0 ათასი ჰექტარი, მთელი ტერიტორიის 13,4%, მათ შორის სასოფლო-სამეურნეო სავარგული 762,1 ათასი ჰექტარი, მთელი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის 25,2%, აქედან: სახნავი – 434,8 ათასი ჰექტარი (54,8%), მრავალწლიანი ნარგავები – 181,8 ათასი ჰექტარი (67,5%), სათიბი – 41,3 ათასი ჰექტარი (29,1%), საძოვარი – 84,8 ათასი ჰექტარი (4,7%).

იჯარით გაიცა 939,6 ათასი ჰექტარი სასოფლო-სამეურნეო სავარგული, მთელი სავარგულის 31,1%, საიდანაც სახნავია 257,5 ათასი ჰექტარი (32,4%), მრავალწლიანი ნარგავები 31,6 ათასი ჰექტარი (11,7%), სათიბი – 57,1 ათასი ჰექტარი (40,1%), საძოვარი – 593,8 ათასი ჰექტარი (33,1%).

სულ საკუთრებაში და იჯარით გაცემულია 1701,7 ათასი ჰექტარი სასოფლო-სამეურნეო სავარგული, მთელი სავარგულის 56,4%, მათ შორის ინტენსიური გამოყენების სავარგულები – 905,7 ათასი ჰექტარი (85,3%) (მათგან სახნავის 87,3% და მრავალწლიანი ნარგავების 79,2%), სათიბი – 98,4 ათასი ჰექტარი (69,1%), საძოვარი – 678,2 ათასი ჰექტარი (37,8%). საცხოვრებელი სახლებით სამეურნეო შენობებით და ეზოებით დაკავებული 19,4 ათასი ჰექტარი (100%).

საკუთრებაში და იჯარით გაუცემელი დარჩა 1318 ათასი ჰექტარი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა, საერთო რაოდენობის 43,6%. მათ შორის ინტენსიური სავარგული 156,5 ათასი ჰექტარია, სათიბი – 43,9 ათასი ჰექტარი, ხოლო საძოვარი 1117,6 ათასი ჰექტარი. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ 919 ათასი ჰექტარი მდებარეობს ალპურ ზონაში. ასეთ პირობებში ფიზიკური და იურიდიული პირები კერძო საკუთრებაში ან იჯარით არ იღებენ ამ ფართობებს, ვინაიდან ნიადაგის აღდგენისა და დაცვისათვის, მოსავლის მოყვანისათვის გაწეული ხარჯები ხშირ შემთხვევაში არ ანაზღაურებს მიწის გადასახადსაც კი.

საქართველოს გეოგრაფიული მდებრეობა, მისი კლიმატური პირობები და ნიადაგწარმომქნელი ქანები ყველა ტიპის ნიადაგის გავრცელებას განაპირობებს, რაც სოფლის მეურნეობის მრავალდარგიანობას იწვევს. ნიადაგური საფარი ვერტიკალური ზონალობის მიხედვით ორი ოლქით არის წარმოდგენილი: მთის და ბარის. აღსანიშნავია ნიადაგის შემდეგი ძირითადი ტიპები: ბარის და მთის შავმიწები, ყვითელმიწები, ყვითელმიწა-ეწერი, წითელმიწები, კორდიან-კარბონატული, ყავისფერი, მდელის ყავისფერი, რუხი ყავისფერი, ყომრალი, ყვითელი-ყომრალი, ლამიან-ჭაობიანი, ტორფიან-ჭაობიანი, დამლაშებული, ალუვიური, ლამიანი, მთა-მდელის, მთა-ტყის ნიადაგები.

საქართველოს მიწების უდიდესი ნაწილი დღევანდელ სიტუაციაში დეგრადაცია-განადგურების მაღალი რისკის ზონაში იმყოფება, რაც მთელი რიგი ფაქტორების

შედეგია, რომელთა შორის დომინირებს ბუნების სტიქიური გეოლოგიური მოვლენები (წყლისა და ქარისმიერი ეროზია, ღვარცოფები, მეწყერები და სხვა) და გარემოს ეკოსისტემის განსაკუთრებულად ინტენსიური ანთროპოგენული ზემოქმედება.

უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველო მიეკუთვნება იმ ქვეყნების რიცხვს, სადაც ეროზიულ პროცესებს მეტად ფართო გავრცელება და საშიში ხასიათი აქვს. მის მთაგორიან რაიონებში იშვიათად ნახავთ ისეთ ფერდობს, რომელიც არ იყოს ეროზირებული და ხევებით დასერილი. გააქტიურებულია ეროზიის თანმდევი ისეთი საშიში პროცესები, როგორცაა ღვარცოფები, მეწყერები და ხრამწარმოქმნა. დღეისათვის საქართველოში აღრიცხულია 10 ათასამდე მეწყერი და 1000-მდე ღვარცოფული აუზი.

სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მილიონამდე ჰექტარი, განიცდის სხვადასხვა სახის ეროზიას. ამ ფართობიდან 300 ათასი ჰა სახნავია (მთელი სახნავის 37,8%). წყლისმიერ ეროზიას განიცდის 418 ათასი ჰექტარი, ხოლო ქარისმიერ ეროზიას – 582,5 ათასი ჰექტარი. ყოველწლიურად ქვეყანა კარგავს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლის 15-20%-ს სუსტად ჩამორეცხილ ნიადაგებზე, 30-40%-მდე საშუალოდ ჩამორეცხილზე, ხოლო 50-60%-მდე ძლიერ ჩამორეცხილ ნიადაგებზე, რის შედეგადაც ყოველწლიური ზარალი საშუალოდ შეადგენს 1,0 მილიარდ ლარს.

ქვეყანაში შექმნილი ენერგეტიკული კრიზისიდან გამომდინარე, მიმდინარეობს ტყის ნარგავების უკანონო ჭრა, განსაკუთრებით კი ქარსაცავი ზოლების. განადგურებულია ქარსაცავი ზოლების 50%-ზე მეტი. თუ 1990 წელს ქარსაფარი ზოლების ფართობი 17 ათას ჰექტარს შეადგენდა, 2001 წელს მათი ფართობი 8,8 ათას ჰექტარს არ აღემატება. არსებული ქარსაცავი ზოლები მოუვლელობის გამო გამეჩხერებულია, რაც იწვევს ქარისმიერი ეროზიის პროცესების განვითარებისა და ნიადაგის ჰუმუსოვანი ფენის დაკარგვა-გადაადგილებას. მისი სავალალო შედეგი მიმდინარე წელს აშკარად გამოვლინდა, როდესაც საგარეჯოს და დედოფლისწყაროს რაიონებში ძლიერი გრიგალისებური ქარების გამო ათასობით ჰექტარზე გამოიწვია ნიადაგის ჰუმუსოვანი ფენის დაკარგვა, რის გამოც ეს სავარგულები ნაკლებად პროდუქტიული გახდა.

“საქართველოს ნიადაგების ეროზიისგან დაცვის 1999-2000 წლების სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამა” თანახმად, ნიადაგების გატყვევების ღონისძიებების განსახორციელებლად მიმდინარე წლის ბიუჯეტით გათვალისწინებული იყო 147,0 ათასი ლარი, მაგრამ დაუფინანსებლობის გამო 2000 წელს 50 ათას ჰექტარზე დახარჯული 120 ათასი ლარი მოუვლელობისა და დაცვის ღონისძიებების ჩაუტარებლობის მიზეზით შეიძლება უმიზნოდ დახარჯული გახდეს თავისი უარყოფითი შედეგებით.

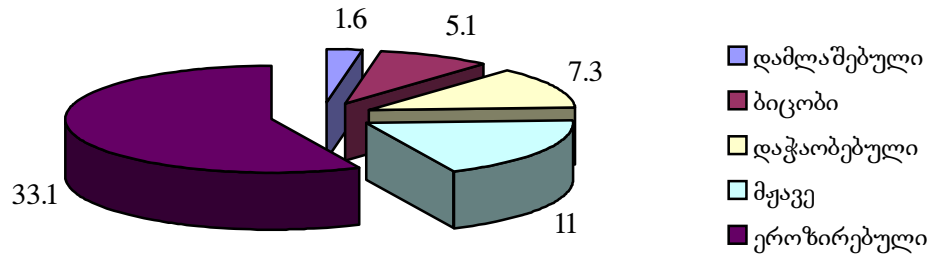
დამლაშებული და ბიცობიანი ნიადაგები ფართოდაა გავრცელებული აღმოსავლეთ საქართველოს ვაკეებსა და მთისწინებზე, მშრალი სუბტროპიკების ზონაში. აქ ატმოსფერული ნალექების სიმცირისა და მშრალი ჰაერის პირობებში იქმნება დამლაშების წინამძღვრები, ხოლო ბევრ რაიონში მორწყვის არარაციონალური გამოყენება იწვევს გრუნტის წყლების დონის აწევას და მარილების გადაადგილებას ნიადაგის ზედა ფენებში. დამლაშების პროცესს ხელს უწყობს ნიადაგების მძიმე მექანიკური შემადგენლობაც.

ბიცობიანი და დამლაშებული ნიადაგები მოიცავს 193,5 ჰა ფართობს. მათ შორის სახნავი 64 ათას ჰა-ს შეადგენს. ამ ნიადაგების გაუმჯობესების გარეშე მასზე სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოება წამგებიანია.

დასავლეთ საქართველოს ტენიან სუბტროპიკებში ძირითადად გავრცელებულია მჟავე რეაქციის ნიადაგები, რომელთა საერთო ფართობი 330 ათასი ჰექტარია. კულტურული მცენარეები გარდა ჩაისა ცუდად ვითარდება მჟავე ნიადაგებზე და იძლევა დაბალ მოსავალს.

დანართი1, ცხრილში 14 მოცემულია ეროზირებული და დეგრადირებული ფართობები ადმინისტრაციული რაიონების მიხედვით, ხოლო ნახ. 3.3 მოცემულია დაბალნაყოფიერი ნიადაგების წილი მთლიან სასოფლო-სამეურნეო მიწებში.

დაბალნაყოფიერი ნიადაგების გავრცელება
(პროცენტი მთლიანი სასოფლო-სამეურნეო მიწებიდან)



ნახ. 3.3

163 ათასი ჰა დაშრობილი მიწებიდან 131,5 ათას ჰექტარზე მიმდინარეობს ფართობის ხელმეორედ დაჭაობების პროცესი.

აღმოსავლეთ საქართველოში, განსაკუთრებით კი მის არიდულ რაიონებში 6,0 ათასი კვ.კმ მიწის ფართობი მოქცეულია გვალვიან და ნახევრადგვალვიან რაიონებში, აქედან 3 ათასი კვ.კმ მიწის ფართობი განიცდის გაუდაბნობას, გაუდაბნობა ძირითადად გამოწვეულია ადამიანის მოღვაწეობის არამდგრადი ფორმით – მიწების ზეექსპლუატაციით, ტყის ფართობების შემცირებით და რწყვის ნორმების დარღვევით.

გვალვა ხშირი მოვლენაა საქართველოს არიდულ რაიონებში, სადაც მისი განმეორადობა აღემატება 40%-ს.

გაუდაბნობების პროცესი კარგად არის გამოხატული კახეთის რეგიონში, კერძოდ: დედოფლისწყაროს რაიონში გაუდაბნობას განიცდის 11,904 ათასი ჰა მიწის ფართობი, სიღნაღის რაიონში 46,070 ათასი ჰა და საგარეჯოს რაიონში 47,0 ათასი ჰა. ქვემო ქართლში რეგიონში: გარდაბნის რაიონში 32,0 ათასი ჰა, და მარნეულის რაიონში 30,56 ათასი ჰექტარი მიწის ფართობი.

ამასთან ერთად, არსებული 470,0 ათასი ჰექტარი სარწყავი მიწიდან, სარწყავი ქსელების გაუმართაობის, სატუმბი სადგურების უმოქმედობის, ავარიული მდგომარეობის, წყლის დეფიციტისა და სხვა მიზეზების გამო 2001 წელს მხოლოდ 227,0 ათასი ჰა მიწის მორწყვა იყო შესაძლებელი. სარწყავი სისტემები მოითხოვს რეაბილიტაციას.

უნდა აღინიშნოს, რომ განსაკუთრებით ივრისპირეთი ძირითადად უდაბნო-ნახევარუდაბნოს ტიპის ზამთრის საძოვრებითაა წარმოდგენილი. ამჟამად ეს საძოვრები საგანგაშო მდგომარეობაშია და კატასტროფულ დეგრადაციას განიცდის, როგორც ფიტოცენოტურ-სტრუქტურული თვალსაზრისით, ისე სახეობრივი შემადგენლობით. ამ პროცესს თან სდევს სარეველა სახეობების სწრაფი გამრავლება. თუ არ გატარდა

გაუდაბნობების პროცესების საწინააღმდეგო ღონისძიებები ახლო მომავალში ზამთრის საძოვრები უდაბნოს უხარისხო და უვარგის “საძოვრებად” გადაიქცევა.

საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო ზოლში, კოლხეთის ცენტრალურ ნაწილში, ფოთის მიდამოებში და მის სამხრეთით ხელოვნურად შექმნილი პლაჟი მთლიანად წარეცხილია, რესტავრაციას ითხოვს ქალაქის წინ განლაგებული ქვაყრილი, წინააღმდეგ შემთხვევაში მოსალოდნელია დაიტბოროს და ზღვამ წარეცხოს ქალაქის დასახლებული უბნები და მალთაყვა-გრიგოლეთის მონაკვეთი. მდ. ენგურის შესართავთან და მის სამხრეთით სანაპირო ირეცხება საკმაოდ ინტენსიურად, რაც განპირობებულია ენგურის კაშხლის არსებობით. (ენგურის მყარი ნატანის რაოდენობა შემცირებულია 90%-ით). აფხაზეთის ფარგლებში (ზეპირი გადმოცემით) არაერთგვაროვანი სურათია, ოჩამჩირის სამხრეთით ნაპირი ინტენსიურად ირეცხება. კოდორიდან ოჩამჩირის პორტამდე ადგილი აქვს წარეცხვებს. სოხუმში და გაგრაში შედარებით სტაბილური მდგომარეობაა.

უახლოეს მომავალში შავი ზღვის სანაპირო ზოლში მოსალოდნელია ინტენსიური წარეცხვები, რადგანაც ამჟამად არ ხდება ინერტული მასალის შეტანა. კატასტროფაა მოსალოდნელი ჭოროხის შესართავთან ბათუმამდე, რადგან კაშხლების მშენებლობის გამო მთლიანად შეწყდება ამ მდინარის მყარი ნატანი. ამჟამად ნაპირების გარეცხვის ტემპმა მიაღწია 2 მეტრამდე სიგანით წელიწადში და უახლოეს მომავალში ეს პროცესი მნიშვნელოვნად გაძლიერდება..

ნატანის დეფიციტის და ანთროპოგენური ფაქტორების გარდა სანაპირო ზოლზე უაღრესად უარყოფით გავლენას ახდენს ზღვის დონის აწევა. ეს მოვლენა გლობალური ხასიათისაა და გამოწვეულია კლიმატის საერთო დათბობით. დღეისათვის შავი ზღვის დონის აწევა საკმაოდ ინტენსიურად მიმდინარეობს და წელიწადში 4,7 მმ-ს აღწევს.

დღეისათვის ქვეყნის მიწების საერთო ფართობის 70%-მდე იმყოფება აღნიშნული სტიქიური პროცესების რისკის ზონაში. მათგან 15%-მდე მთლიანად არის ამოვარდნილი სასოფლო-სამეურნეო ბრუნვიდან, ხოლო 13% იმყოფება ისეთ კრიზისულ მდგომარეობაში, რომ მათი ათვისება წინმსწრები გამაჯანსაღებელი პროფილაქტიკური ღონისძიებების გარეშე უთუოდ გამოიწვევს ნეგატიური პროცესების კატასტროფულ განვითარებას.

ბოლო წლებში მიწების რღვევის სტიქიურმა პროცესებმა განსაკუთრებული სიმძლავით იწყო გააქტიურება სასოფლო-სამეურნეო ათვისებისა და ურბანიზებულ ტერიტორიაზე. სტიქიური პროცესებით მეტ-ნაკლები სიძლიერით არის დაზიანებული ან იმყოფება მათი საშიშროების არეალში თითქმის ყველა ლანდშაფტურ-კლიმატური ზონა დაწყებული ზღვისპირეთიდან და დამთავრებული მაღალმთიანეთით, არიდული ზონიდან ნოტიო-სუბტროპიკულის ჩათვლით. სტიქიური პროცესების ექსტრემალური გააქტიურება და მიწების დეგრადაცია-რღვევა და გაუდაბნობა უპირველეს ყოვლისა განაპირობა გარემოზე ანთროპოგენიზაციის სტრესულმა ზემოქმედებამ, კერძოდ: მოსახლეობის მიერ მიწების უსისტემოდ ათვისებამ მეტად სარისკო ფართობებზე, ტყის საფარის ინტენსიურმა გაჩეხვამ, ახალი ადგილობრივი და საკომუნიკაციო გზების გაყვანამ, ფერდობების ჩამოჭრამ, “სენსორული მგრძნობიარობის” მთიანი საძოვრების გადატვირთვამ პირუტყვით და სამთო მოპოვებითი სამუშაოების წარმოებამ, რომელთა უმრავლესობა მუშავდება ღია კარიერული წესით, ყოველგვარი ეკოლოგიური ნორმების დაცვის გარეშე. მომავალში მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო ობიექტებისა და

“აბრეშუმის გზის” პროექტების რეალიზაცია კიდევ უფრო გაზრდის ანთროპოგენიზაციის პროცესების ხვედრით წილს მიწების დეგრადაცია-გაუდაბნობის საქმეში.

საკმაოდ პრობლემატურია ქვეყანაში ნიადაგის დაბინძურების საკითხი. ნიადაგი ბინძურდება ისეთი საშიში ნივთიერებებით, როგორცაა ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, მცენარეთა დაცვის საშუალებები, მინერალური სასუქები, მძიმე ლითონები, სამრეწველო და სხვა სახის ნარჩენები, რომლებიც დიდ საფრთხეს უქმნიან მოსახლეობის ჯანმრთელობასა და გარემოს.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა ნიადაგის დაბინძურებაში ენიჭება ნავთობპროდუქტებს მისი მოპოვების, გადამუშავებისა და ტრანსპორტირების დროს. აგრეთვე ნიადაგის ნავთობითა და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურების პოტენციურ წყაროდ შეიძლება ჩაითვალოს საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე გამავალი ნავთობის მილსადენი და რკინიგზის ხაზი. მაგალითად: ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებულია ბათუმის ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნის მაზუთის საცავების მიმდებარე ლოკალური უბნები, ქობულეთის ნავთობბაზის მიმდებარე რკინიგზის ვაკისი, ბათუმის რკინიგზის სალიანდაგო ხაზების შიდა ტერიტორიები. სამტრედიის რაიონში სოფელ დაფნარში ნავთობსადენის ტრასის დაზიანების შედეგად 100მ² მიწის ფართობი დაბინძურდა ნავთობპროდუქტებით, ხოლო გარდაბნის რ-ნის სოფელ სართიჭალაში – 210მ². ხაშურის რ-ნის ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებულია 2 ჰა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების და 3 ჰა არასასოფლო დანიშნულების მიწები.

ქვეყანაში გამოყენებული ეთილირებული ბენზინი წარმოადგენს ნიადაგების ტყვიით დაბინძურების უმთავრეს წყაროს. ამიტომ ტყვიით ნიადაგის დაბინძურებას ადგილი აქვს განსაკუთრებით მსხვილ ქალაქებში და ცენტრალური ავტომაგისტრალების მიმდებარე ტერიტორიაზე, სადაც ტყვიის შემცველობა, გარემოს დაცვის ინსტიტუტის მონაცემებით, აღემატება მის ზღვრულ დასაშვებ კონცენტრაციას.

ნიადაგების მძიმე ლითონებით დაბინძურების წყაროს წარმოადგენენ მსხვილი სამრეწველო ობიექტები (მეტალურგიული, სამთო, საშენ მასალათა, ქიმიური, მანქანათმშენებლობისა და მრეწველობის სახვა დარგები).

მძიმე ლითონების კონცენტრირება ძირითადად ხდება სამრეწველო ზონებისა და საცხოვრებელი მასივების ნიადაგების ზედა ფენებში, რომელთა შემცველობები არც თუ იშვიათ შემთხვევებში მნიშვნელოვნად აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს. მათი ბიოლოგიური აკუმულაცია აჭარბებს ატმოსფერული ნალექებით ჩარეცხვის პროცესებს.

მცენარეთა დაცვის საშუალებები, რომლებიც ფართოდ გამოიყენება სოფლის მეურნეობაში მცენარეთა მავნებლებისა და დაავადების წინააღმდეგ ბრძოლის საშუალებად, გარემოს დამაბინძურებელ საშიშ ნივთიერებებს მიეკუთვნება. მართალია, ამჟამად მათი გამოყენება შემცირებულია ვიდრე იყო 10-15 წლის წინ, მაგრამ გამოყენებული რაოდენობაც საფრთხეს უქმნის გარემოს.

რეგიონებში მინერალური სასუქების და პესტიციდების ორგანიზებული შეტანა უსახსრობის გამო არ ხდება. ცალკეული და ინდივიდუალური პიროვნების მიერ შემოტანილი პროდუქციის რაოდენობრივი და შენახვის მდგომარეობის აღრიცხვა და რეალიზაციაზე კონტროლი გაძნელებულია.

ვადაგასული შხამქიმიკატებისა და სასუქების შენახვის პირობები არაადაამაკაყოფილებელია. ძირითადად განთავსებულია ამორტიზებულ შენობებში ღია ცის ქვეშ, ყოველგვარი დაცვის გარეშე. ნალექების მოსვლის შემთხვევაში ადგილი აქვს მდინარეში მათ ჩარეცხვას. შესაბამისი სამარხის არარსებობის გამო გართულებულია ამ ვადაგასული შხამქიმიკატების შეგროვება და ერთ ადგილზე ლოკალიზაცია.

წიალი და წიალისეული

საქართველოს წიალი და წიალისეული სხვა ბუნებრივ რესურსებთან ერთად წარმოადგენს ძირითად მატერიალურ ბაზას საწარმოო ძალების განვითარების საქმეში.

ქვეყანაში მოიპოვება მინერალური ნედლეულის ყველა ძირითადი ჯგუფები – მეტალური, არამეტალური და საწვავი სასარგებლო წიალისეულის სხვადასხვა სახეები. საწვავი სასარგებლო წიალისეული წარმოდგენილია ნავთობის, ქვანახშირის, ტორფისა და აირის სახით. დღეისათვის ნავთობისა და აირის ცნობილი საბადოები განლაგებულია გურიის, კახეთის, თბილისისა და გარე კახეთის რაიონში. სულ გამოვლენილია 14 საბადო სამრეწველო ამოსადები მარაგით 11,5 მლნ. ტ. პროგნოზით კონტინენტური შეღვის რესურსები 380-400 მლნ. ტონა ნავთობს აღწევს.

დიდი მარაგით გამოირჩევა ტყიბული-შაორის ნახშირის საბადო (98 მლნ.ტ), ნაკლები მარაგით (20 მლნ.ტ), მაგრამ უკეთესი ხარისხით – ტყვარჩელის საბადო. ახალციხის მურანახშირის მარაგი 70მლნ ტონას აღემატება.

შავი და ფერადი ლითონებიდან აღსანიშნავია ჭიათურის მანგანუმის საბადო 220მლნ. ტონაზე მეტი მარაგით.

ფერადი და კეთილშობილი ლითონების საბადოებიდან მნიშვნელოვანია მადნეულის სპილენძ-ბარიტ-პოლიმეტალური, კვაისის ტყვია-თუთიის და ლეზუმი-ცანის ღარიშხანის საბადოები.

სამთოქიმიური ნედლეულებიდან აღსანიშნავია ანდეზიტის, ბარიტის, ბენტონიტური თიხების, დიატომიტის, ტალკის, ცეოლოტის და სხვა საბადოები.

არამადნეული ნედლეული წარმოდგენილია მშენებლობისათვის საჭირო ყველა სახის სასარგებლო წიალისეულით; კერძოდ: კვარცის ქვიშებით, კირქვებით, სახენი ქვითა და სახურავი ფიქალით, ცეცხლგამძლე და სააგურე თიხებით, ბეტონის შემავსებლებით და სხვა.

მინერალურ სიმდიდრეთა შორის განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს ჩვენს მიწისქვეშა წყლებს, რომლებიც ხასიათდება რესურსების დიდი მარაგით (571,7 მ³/წმ), მაღალი ხარისხობრივი მაჩვენებლებით და დროში განახლებადობით. ამ რესურსების საერთო რაოდენობიდან გეოლოგიურად დაძიებულია და სახელმწიფო კომისიის მიერ დამტკიცებულია 133,2მ³/წმ (23%). პროგნოზული მონაცემებით მათი გამოყენების შესაძლებლობა 2,5-ჯერ მეტია ქვეყნის მოთხოვნილებაზე, რაც ნედლი წყლის ფართო ექსპორტის საშუალებას იძლევა აზერბაიჯანსა და უახლოეს არაბულ ქვეყნებში.

წიალით სარგებლობის სახელმწიფო მართვას ახორციელებს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო, ხოლო თავიანთი კომპეტენციის ფარგლებში – წიალის დაცვისა და სამთო საქმის დეპარტამენტი და სამთო ზედამხედველობის ინსპექცია.

აღნიშნული დეპარტამენტის მიერ 1999-2001 წლებში გაცემულია სასარგებლო წიალისეულით სარგებლობის 176 ლიცენზია. გარდა ამისა, ცალკეული რეგიონების მიერ დამატებით გაცემული 10 ლიცენზია ადგილობრივი მნიშვნელობის რესურსებით სარგებლობის უფლებაზე:

გაცემული 186 ლიცენზიიდან მომქმედია 161, შეჩერებულია ან გაუქმებული 25.

წიალით სარგებლობისა და ლიცენზირების მდგომარეობის შესახებ ძირითადი მონაცემები მოყვანილია ცხრილში 4.1.

წიალით სარგებლობისა და ლიცენზირების მდგომარეობის შესახებ
ძირითადი მონაცემები

სასარგებლო წიაღისეულის სახე		ლიცენზიით გაცემული მარაგი	ლიცენზიის მდგომარეობა	
			მოქმედებს	გაუქმებული ან შეჩერებული
ნავთობი და გაზი		430000 ტონა	5	2
ნახშირორჟანგის აირი		603მ ³ /დღ	3	2
მიწისქვეშა წყლები	მტკნარი და დაბალი მინერალიზაციის წყლები	130მ ³ /დღ	12	3
	გეოთერმული წყლები	15მ ³ /დღ	5	
	მინერალური წყლები	418,1მ ³ /დღ	26	3
მყარი წიაღისეული	სათბობი ქვანახშირი	130000 ტონა	5	
	მადნეული საბადოები	157000 ტონა	16	1
	არამადნეული, სამთო-ქიმიური და სამშენებლო მასალები	307მლნ მ ³	89	14

წიალით სარგებლობის დროს შეიმჩნევა შემდეგი დარღვევები:

- ულიცენზიოდ სასარგებლო წიაღისეულის გამოყენება.
- სასარგებლო წიაღისეულის დამუშავება ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების დარღვევით, მათი ნორმატივებს ზევით დანაკარგებით.
- სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისას დარღვეული მიწის ზედაპირის არასაკმარისი რეკულტივაცია.
- მთელი რიგი რეგიონებიდან ანგარიშგებისას სალიცენზიო მონაცემების აღრიცხვიანობის დაბალი დონე.

წიალით სარგებლობის მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით, აუცილებელია ზემოთ ჩამოთვლილი დარღვევების დროული აღმოფხვრა.

წიალით სარგებლობის რეგულირებისათვის მოქმედებს ლიცენზირების სისტემა და სპეციალური კომპიუტერული ცენტრი, რომელიც აღრიცხავს სალიცენზიო საქმის მდგომარეობას.

წიალის დამუშავებისას იყენებენ თანამედროვე ტექნიკასა და ტექნოლოგიას, რომლის დანიშნულებაცაა წიაღისეულის რაციონალური გამოყენება.

სალიცენზიო პირობების დაცვის მიზნით ცალკეულ რეგიონებში ტარდება შესაბამისი ღონისძიებები. მაგალითად, წყლის ულიცენზიოდ სარგებლობისათვის ხაშურის რაიონში დაჯარიმებულია 3 შპს, ინერტული მასალების მოპოვებისას პასუხივებაშია მიცემული 3 ორგანიზაცია, კახეთის რეგიონში შეჩერებულია 1 ლიცენზია, გაუქმდა 2; მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში შეჩერებულია 4 და გაუქმდა 5 ლიცენზია; დაჯარიმდა 4 მოსარგებლე, პოლიციას გადაეცა 3 საქმე.

მცენარეული საზარი

საქართველოს მცენარეულობა დიდი მრავალფეროვნებით ხასიათდება, რაც განპირობებულია სხვადასხვა ფაქტორებით, ძირითადად საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობით და ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მრავალფეროვნებით.

საქართველოს ფლორის შემადგენლობაში ხე-ბუჩქოვან მცენარეთა 4100-მდე სახეობაა აღრიცხული. საქართველოს ფლორის სიმდიდრის მაჩვენებელია ენდემიზმის მაღალი დონე. საქართველოს ფლორის დაახლოებით 25% – 900-მდე სახეობა ენდემია. მათ შორის 600-მდე სახეობა კავკასიის ენდემია, ხოლო 300-მდე – საქართველოს ენდემი.

“საქართველოს წითელ წიგნში” შეტანილია მცენარეთა იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი 161 სახეობა, მაგრამ ამ მიმართებით მონაცემები არასრულყოფილია და იგი მოითხოვს დაზუსტება-შეკვლევას ბლსკ (ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირი) კატეგორიების შესაბამისად.

ქვეყანაში სამკურნალო მცენარეთა გამოყენების უძველესი ტრადიციები არსებობს. ველური სამკურნალო მცენარეები ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ბუნებრივი რესურსია, რომლის დაცვას, აღდგენასა და კულტივირებას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ეროვნული ფარმაციის განვითარებისათვის. თუმცა უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ფარმაკოქიმიური მრეწველობის მოშლამ ხელი შეუწყო სამკურნალო მცენარეებისავე მედიცინის შემობრუნების პროცესების გააქტიურებას, რასაც შედეგად მოჰყვა ყოველად დაუშვებელი მეთოდების გამოყენებით სამკურნალო მცენარეული რესურსების ფართომასშტაბური, არაორგანიზებული დამზადება-განადგურება.

სამკურნალო მცენარეებისაგან დამზადებული პრეპარატების გამოყენების შედეგებმა არა მარტო ფიზიოთერაპია, არამედ მეცნიერული და პრაქტიკული მედიცინაც სამკურნალო მცენარეებისავე შემოაბრუნა, რამაც გამოიწვია სამკურნალო ფლორის რესურსებზე მოთხოვნის გაზრდა. შედეგად კი მოსპობის საშიშროების წინაშე აღმოჩნდა სამკურნალო მცენარეების ისეთი მნიშვნელოვანი სახეობები, როგორიცაა: ასისთავა, ასფურცელა, ხარისხლიქა, კულმუხო, წიუკა, ორკილა, ძაღლის სატაცური, სატაცური, ხარისშებლა, ენდრო, ყოჩივარდა, ნუგო, ხარისძირა, ცისთვალა, გაზაფხულის ფურისულა, ნივრისდედა, ყაზახა, დიდჯამა ფურისულა, ყვითელი გვირილა, ცხენისკბილა, თეთრყვავილა, ბუჩქისძირა, გარეული “პრასი” და სხვა.

კრიტიკული მდგომარეობა შეექმნა შესანიშნავ საგულე მცენარე შროშანას. ერთნაირი ინტენსივობით სპობენ მის ყვავილებს, ფოთლებსა და ფესვებს როგორც სამკურნალო, ასევე დეკორატიული მიზნებისათვის.

აღნიშვნას საჭიროებს ის ფაქტიც, რომ ყოველწლიურად თბილისის ქუჩებსა და ბაზრებში დიდი რაოდენობით შემოაქვთ და ყიდიან კენჭოვანი დაავადების სამკურნალო უნიკალურ მცენარეს – ენდროს, რომლის ფესვების გამოყენებით მას გამრავლების საშუალებას უსპობენ.

განსაკუთრებით საგანგაშოა თბილისის შემოგარენში ადრე გაზაფხულის სახეობების ინტენსიური მოპოვება. დიდი რაოდენობით მოიპოვება ქართული ყოჩივარდა, ენდრო, სატაცური, ფურისულა, ია, ქართული ზამბახი.

ფუნქციონირებადი უამრავი დამამზადებელი ორგანიზაციის და აგრეთვე, ინდივიდუალურ დამამზადებელთაგან არავინ ზრუნავს სამკურნალო ფლორის ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობასა და მათ კულტივირებაზე. ბევრი სახეობის მიმართ დამუშავებული არაა კულტივირების პროგრესული ტექნოლოგიური პროცესები.

დაუშვებელი მეთოდებით სამკურნალო მცენარეების მასობრივი დამზადება-განადგურების შედეგია ეროზიული პროცესების წარმოშობა-განვითარება, მცენარეული კომპლექსების სტრუქტურის რღვევა, ცალკეული სახეობების ცენოტრული პოზიციების შესუსტება, მათი საარსებო გარემო პირობების უკიდურესი გაუარესება.

დღეს არსებულ მდგომარეობაზე შეიძლება ვიმსჯელოთ მხოლოდ ზოგადად, რადგან ფაქტიურად არ ხდება ველური სამკურნალო მცენარეების გავრცელების არელების და პოპულაციების მდგომარეობის აღწერა-შეფასება, მათი მარაგების განსაზღვრა. ჯერ კიდევ არ არის დაზუსტებული სამკურნალო მცენარეთა რესურსების მარაგები, არ არის შემუშავებული გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფ მცენარეთა კონსერვაციისა და აღწარმოების ღონისძიებები.

ტყე დედამიწის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და ფართოდ გავრცელებული ლანდშაფტია. სატყეო მიწებს, სადაც ტყეებთან ერთად ტყით დაუფარავი და არასატყეო ფართობებიც შედის, ხმელეთის დაახლოებით 1/3 უკავია. მსოფლიო ტყეების საერთო ფართობი 3722 მლნ. ჰექტარს, ანუ მთელი ტერიტორიის 29% შეადგენს. ტყეების მერქნის საერთო მარაგი კი 359,9 მლრდ მ³-ით განისაზღვრება. მათ შორის წიწვიანი სახეობების კორომების მარაგი 124,6 მლრდ მ³-ია. მსოფლიოში ერთ სულ მოსახლეზე საშუალოდ 1,2 ჰექტარი ტყე და 69 მ³ მერქნის მარაგი მოდის. ტყე დედამიწის ეკოლოგიურ სისტემათა მთლიანი კომპლექსისათვის გლობალური და სასიცოცხლო მნიშვნელობის ბუნებრივი კომპლექსია; ამასთან, იგი ყველაზე პროდუქტიული მცენარეული ფორმაციაა და ბიოლოგიური ბრუნვის ყველაზე მაღალი ინტენსივობით ხასიათდება.

საქართველო ტყით მდიდარი ქვეყანაა, ტერიტორიის დაახლოებით 40% ტყითაა დაფარული. ტყეების საერთო ფართობი 3006,2 ათასი ჰექტარია. ტყეების 81% ფართოფოთლოვანია, ხოლო 19% – წიწვიანი. საქართველოს ტყეები ხასიათდება ეკოლოგიურად და გენეზისურად განსხვავებულ ფიტოცენოზთა დიდი მრავალფეროვნებით, რომლებიც გაერთიანებულია 200-მდე ასოციაციაში. ჩვენი ქვეყნის ბარისა და მთის ტყეებში იზრდება 120-ზე მეტი სახეობის ხე, 250-ზე მეტი სახეობის ბუჩქი, 2500-მდე სახეობის ბალახოვანი მცენარე.

ასაკობრივი დაყოფის მიხედვით, ტყეების 33,4% საშუალო ასაკისაა, 20,2% – მოზარდი, 35,4% – მწიფე და გადაბერებული, ხოლო 11% ახალგაზრდა ტყეებია.

საყურადღებოა, რომ საქართველოს ტერიტორიაზე ტყეების განლაგების საერთო სურათი რთული და კონტრასტულია. ტყეების 90%-ზე მეტი განლაგებულია მთების (დიდი და მცირე კავკასიონი) კალთებზე, მათი მნიშვნელოვანი ნაწილი (40%) კი დიდი დაქანების (35°-ზე მეტი) ფერდობებზე, რის გამოც ამ ტყეების სამეურნეო გამოყენება ძლიერ შეზღუდულია ან პრაქტიკულად გამორიცხული. საქართველოს ტყეების ძირითადი დანიშნულებაა ნიადაგდაცვითი, წყალდაცვითი, წყალმარეგულირებელი, კლიმატმარეგულირებელი, კურორტოლოგიური, ზვავსაწინააღმდეგო და სხვა ფუნქციების შესრულება.

საქართველოს ტყის ფონდის ტერიტორია იყოფა სხვადასხვა კატეგორიებად, კერძოდ: სახელმწიფო ტყის ფონდის დაცულ ტერიტორიად და სახელმწიფო სამეურნეო ტყის ფონდის ტერიტორიად, რომლის ფართობი შეადგენს 2758,0 ათას ჰექტარს და დაყოფილია ტყის შემდეგ კატეგორიებად:

- ა) საკურორტო ზონა (საკურორტო ტყეები) – 119,4 ათ. ჰა (4,3%);
- ბ) მწვანე ზონა (მწვანე ზონის ტყეები) – 274,3 ათ. ჰა (9,9%);
- გ) ნიადაგდაცვითი და წყალმარეგულირებელი ტყეები – 2364,3 ათ. ჰა (85,8%).

რაც შეეხება სახელმწიფო ტყის ფონდის ტყით დაფარული მიწების განაწილებას სიხშირეების მიხედვით 2001 წლისათვის საქართველოს ტყეების საშუალო სიხშირე 0,54-ს შეადგენს.

საქართველოს ტყეებში მერქნის საერთო მარაგი შეადგენს დაახლოებით 451,7 მლნ. მ³ (დაცული ტერიტორიების ჩათვლით), ანუ 5,5 მლნ. მოსახლეობის შემთხვევაში 90მ³-ს ერთ სულ მოსახლეზე გაანგარიშებით. ეს 3-ჯერ აღემატება ანალოგიურ საშუალო ევროპულ მაჩვენებლებს. არსებული მონაცემებით, ყოველწლიური ნამატი შეადგენს 3,9 მლნ. მ³-ს (ერთ ჰექტარ ტყეზე საშუალოდ 1,6 მ³).

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ტყის უკანონო ჭრების, საქონლის გადამეტებული ძოვებისა და ჭრაგავლილ ფართობებზე აღდგენითი სამუშაოების დაუფინანსებლობით ჩაუტარებლობის გამო მნიშვნელოვნად არის შეცვლილი ვაკე დაბლობებისა და მთის შუა სარტყლის ტყეების მდგომარეობა. ამ მხრივ სერიოზული ზიანი მიაღწა მდინარისპირა (ჭალის) ტყის კომპლექსებს მტკვრის ხეობაში. უკანასკნელი 30-35 წლის განმავლობაში თითქმის მთლიანად განადგურდა ჭალის მუხისა (*Quercus pedunculiflora*) და თელისგან (*Ulmus carpinifolia*) შექმნილი ტყეები. ტყის ანალოგიური ზოგიერთი ფართობი სასოფლო-სამეურნეო კულტურებისათვის არის გამოყენებული. პირველადი ტყეების ადგილზე მეორადი ქსეროფილური ბუჩქნარებია განვითარებული.

ცალკე განხილვას საჭიროებს ის ფაქტიც, რომ ადგილი აქვს არაკანონიერად მოჭრილი ხე-ტყის ქვეყნის ფარგლებიდან დიდი მოცულობებით გატანას, რაც დიდ ზიანს აყენებს ტყეებს და საგრძნობ შემოსავლებს აკლებს ქვეყნის ბიუჯეტს. მიუხედავად საკითხის სიმწვავისა, მისი გადაჭრის გზები ვერ გამოინახა.

2001 წელს საქართველოდან განხორციელებული ხე-ტყის ექსპორტის შესახებ საქართველოს საგადასახადო შემოსავლების სამინისტროს ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 5.1.

ცხრილი 5.1

2001 წელს საქართველოდან განხორციელებული ხე-ტყის ექსპორტი

საქონელი	რაოდენობა, მ ³	რაოდენობა, კგ	ღირებულება, აშშ დოლარი	დაერიცხა, ლარი
1	2	3	4	5
საწვავი ხე-ტყე მორების, კუნძების, ნაპობის, როკების, ფიჩხის კონების ან მსგავსი სახით (სასაქონლო კოდი 4401)	118	115040	16006,00	129,69
ხე-ტყის მასალა დაუმუშავებელი (მრგვალი მორის სახით) (სასაქონლო კოდი 4403)	9500	7898165	777379,68	7158,39
ხე-ტყის მასალა (გასწვრივ დახერხილი ან დაჩეხილი) (სასაქონლო კოდი 4407)	27773	24605947	2984844,30	25090,22
ფურცლები ერთშიანი ფანერის და შპონის დაწებებული ფანერისათვის (სასაქონლო კოდი 4408)	399	394850	84416,04	750,00
დახერხილი ხე-ტყე (გასწვრივად დაპროფილებული მასალის სახით და სხვა) (სასაქონ. კოდი 4409)	2173	1764828	268339,24	881,43
სულ:	39963	34778830	4130985,26	34009,73

მიუხედავად იმისა, რომ ტყის რესურსები განახლებად ბუნებრივ რესურსებს მიეკუთვნება, ისინი მაინც არ შეიძლება ამოუწურავად ჩაითვალოს, ამიტომ ტყეების გაშენება და აღდგენითი სამუშაოების განხორციელება ადამიანის გონივრული ჩარევის გარეშე პრაქტიკულად შეუძლებელია.

საქართველოში ტყეების გაშენება XX საუკუნის 20-იან წლებამდე ფრაგმენტულ ხასიათს ატარებდა. ამ საქმეს ძირითადად ცალკეული ენთუზიასტები აწარმოებდნენ. ტყეების გაშენების სამუშაოების მოცულობა მნიშვნელოვნად 50-იანი წლებიდან გაიზარდა და 80-იან წლებში პიკს მიაღწია. აღსანიშნავია ისიც, რომ ამავდროულად გაიზარდა გაშენებულ ტყის კულტურათა მრავალფეროვნებაც, რომელიც 40-მდე სხვადასხვა ძვირფას მერქნიან სახეობას მოიცავდა. გაშენებულ წიწვიანებს შორის ყველაზე მეტი ხვედრითი წილი მოდიოდა ფიჭვზე, ხოლო ფართოფოთლოვანებიდან – ჩვეულებრივ იფანზე, აკაციაზე, ნეკერჩხალზე, წაბლსა და კაკალზე.

შორეულ წარსულში ქვეყანაში სატყეო-საკულტურო ფონდი მხოლოდ ღია უტყეო ფართობებით ისაზღვრებოდა. ყურადღება არ ექცეოდა დაბალი სიხშირის კორომების აღდგენას, რაც გამოწვეული იყო იმით, რომ არ იყო შემუშავებული ასეთი კორომების გაშენების აგროწესები. ამასთანავე, ტყის აღდგენის ეს მეთოდები რთულ და შრომატევად სამუშაოებთან არის დაკავშირებული. ბოლო ათწლეულებიდან მოყოლებული კი სატყეო-საკულტურო ფონდი ღია უტყეო ფართობებთან ერთად მოიცავს გამეჩხნეებულ კორომებსაც. ამ პერიოდიდან მკვეთრად გაიზარდა დაბალი სიხშირის კორომების საბურველქვეშ ტყის კულტურების გაშენება-რეკონსტრუქციის მასშტაბები.

ამრიგად, საქართველოში ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ტყეების არასწორი ექსპლუატაციის მიუხედავად XX საუკუნის შუა ხანებიდან წარმატებით მიმდინარეობდა ტყის გაშენება-აღდგენის საკმაოდ დიდი მოცულობის სამუშაოები. თუმცა, 1990 წლიდან ტყის კულტურებისა და ეროზირებულ ფართობებზე დაცვითი ტყის ნარგავების გაშენების დინამიკა მკვეთრად კლებულობს, რაც ძირითადად გამოწვეული იყო ქვეყანაში მძიმე პოლიტიკურ-ეკონომიკური მდგომარეობით.

ტყის ფონდის აღრიცხვის, ტყეთმოწყობისა და კადასტრის დაზუსტებული მონაცემების მიხედვით, საქართველოს სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტის დაქვემდებარებაში არსებული ტყით დაფარული ფართობები (2001 წლისათვის – 2287,5 ათასი ჰა) ტყის შემქმნელი მთავარი სახეობების მიხედვით ნაწილდება შემდეგნაირად:

წიფელი (*Fagus orientalis*) – 1015,0 ათ. ჰა (49,5%);

მუხა (*Quercus*) – 204,3 ათ. ჰა (10,1%);

სოჭი (*Abies nordmanniana*) – 165,3 ათ. ჰა (8,1%);

რცხილა (*Carpinus caucasica*) – 145,5 ათ. ჰა (7,0%);

ნაძვი (*Picea orientalis*) – 105,8 ათ. ჰა (5,2%);

ფიჭვი (*Pinus*) – 80,7 ათ. ჰა (3,9%);

მურყანი (*Alnus*) – 84,0 ათ. ჰა (4,1%);

წაბლი (*Castanea*) – 55,2 ათ. ჰა (2,7%);

დანარჩენი მერქნიანი სახეობები და ბუჩქები – 194,2 ათ. ჰა (9,5%).

სატყეო დეპარტამენტს დაქვემდებარებულ სახელმწიფო ტყის ფონდში 2001 წლისათვის მერქნითი სარგებლობა განსაზღვრული იყო როგორც მოვლითი, ისე მთავარი სარგებლობის ჭრებით, კერძოდ: მოვლითი სახის ჭრებით (გავლითი სახის ჭრის გარდა) ტყით სარგებლობის წლიური გეგმა შეადგენდა 241,87 ათას მ³-ს, ხოლო ფაქტიურმა ათვისებამ შეადგინა 74% ანუ 176,9 ათასი მ³-ი (მათ შორის საქმიანი 38 ათასი მ³). რაც შეეხება მთავარი და გავლითი სახის ჭრების ტყეკაფების მომხმარე-

ბელზე დამაგრების საკითხს, იგი ხორციელდება მოქმედი კანონმდებლობის გათვალისწინებით, სატყეო დეპარტამენტთან შექმნილი კომისიის მიერ ტენდერის ჩატარების საფუძველზე. ტენდერის ჩატარება ხორციელდება სამხარეო პრინციპით. მასში მონაწილეობას ღებულობს მხარის ადმინისტრაციის წარმომადგენელი. უპირატესობა ენიჭებათ პირველ რიგში ადგილობრივ მომხმარებლებს, რომლებიც დააკმაყოფილებენ ტენდერის მოთხოვნებს და მოახდენენ მოპოვებული რესურსის საქართველოში გადამუშავებას. ყოველივე ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით, 2001 წელს სატენდერო კომისიაზე განხილული იქნა და დაკმაყოფილდა 39 მომხმარებლის განცხადება გავლითი სახის ჭრებით 27,7 ათასი მ³ და მთავარი სარგებლობის ჭრებით 43,8 ათასი მ³ ლიკვიდური მერქნის მისაღებად ტყეკაფის ფონდების ერთი წლის ვადით დამაგრებაზე. ფაქტიურად, 2001 წლის საბალანსო მონაცემებით, სხვადასხვა მომხმარებლის მიერ გავლითი და მთავარი სარგებლობის ჭრებით კანონიერად დამზადდა 47552 მ³ ლიკვიდური მერქანი, მათ შორის 20048 მ³ სამასალე. ტყეკაფები გამოყოფილია ტყეთმომწობის მასალებისა და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ადგილობრივ ორგანოებთან შეთანხმების საფუძველზე.

საქართველოს კანონის “ტყის კოდექსის” 68-ე მუხლის 2; 5 პუნქტების მოთხოვნათა შესაბამისად, საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ტერიტორიული ორგანიზაციების სპეციალისტებთან შეთანხმებით, სატყეო მეურნეობებს ნება დაერთოთ 2000-2001 წლის ზამთრის პერიოდისათვის სათბობ შეშაზე მოთხოვნილებების მაქსიმალურად დაკმაყოფილების მიზნით ქვეყნის ცალკეული რაიონების საბიუჯეტო დაფინანსებაზე არსებული ორგანიზაციების, სოფლად მცხოვრები მოსახლეობისა და მხარეში განთავსებული ადგილნაცვალი პირებისათვის სპეციალური სახის ჭრებით 150 ათასი მ³ რესურსის მიღების მიზნით ტყეკაფების დამაგრებაზე, რაც 2001 წლის ბოლოსათვის შესრულებული იქნა 85%-ით (125,5 ათასი მ³).

საგანგაშო მდგომარეობაა საქართველოს თითქმის ყველა რეგიონში სატყეო მეურნეობების სისტემაში განხორციელებული უკანონო ჭრების მოცულობისა და სახელმწიფოზე მიყენებული ზარალის მხრივ. 2001 წელს აღრიცხული იქნა უკანონო ჭრები სულ 49621მ³. სამართალდამცავ ორგანოებზე გადაცემულია 7733 ოქმი, საიდანაც განხილულია 1279 ოქმი. განხილულ ოქმებზეც არ ხდება სათანადო რეაგირება ტყეზე მიყენებული ზიანის ასანაზღაურებლად, რის გამოც გამოვლენილ დამრღვევთა მიერ ტყეზე მიყენებული ზიანიდან (1071538 ლარი) ანაზღაურებულია მხოლოდ 46810 ლარი, რაც იმას ნიშნავს, რომ ტყის უკანონო მჭრელები დაუსჯელნი რჩებიან, ხოლო ტყეზე მიყენებული ზიანი აუნაზღაურებელია (იხ. დანართი 1, ცხრ. 15).

ალტერნატიული ენერგორესურსების ნაკლებობის, მოსახლეობის ეკონომიური მდგომარეობის და ტყის დაცვის სამსახურების არასათანადო დაფინანსებით გამოწვეული ქმედითუნარიანობის შესუსტების გამო ყოველწლიურად აღინიშნება ტყის უკანონო ჩეხვა ძირითადად საწვავ მასალად გამოყენების მიზნით, რაც შეიძლება ტყეების დეგრადაციის ერთ-ერთი მიზეზი გახდეს.

აღსანიშნავია, აგრეთვე, რომ მოძველებულია ხე-ტყის დამზადების ტექნიკა და აღჭურვილობა, რაც თავის მხრივ, გარკვეულ ზიანს აყენებს არა მარტო ტყეებს, არამედ გარემოსაც.

მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, საქართველოს სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტისა და მის სისტემაში მყოფი ორგანიზაციების ერთ-ერთ მთავარ ფუნქციას წარმოადგენს ტყეების დაცვა მავნებელ-დაავადებების, ხანძრებისა და ანთროპოგენული მოვლენებისაგან (ტყეების ფიზიკური დაცვა). თუმცა უკანასკნელ წლებში ქვეყანაში შექმნილმა მდგომარეობამ ტყის დაცვის მუშაკთა ძირითად ფუნქციად

აქცია ტყის ფიზიკური დაცვა ანთროპოგენული ფაქტორებისაგან, კერძოდ, ხე-ტყის უკანონო მომპოვებლებისაგან, უნებართვო ძოვებისაგან და სხვა.

ანალოგიურად, სახელმწიფო ბიუჯეტიდან სათანადო დაფინანსების მიუღებლობის გამო, მავნებელ-დაავადებებისა და ხანძრებისაგან ტყეების დასაცავად არანაირი პროფილაქტიკური ღონისძიება არ განხორციელებულა. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული ღონისძიებების გატარება საგრძნობლად შეამცირებდა მავნებელ-დაავადებებს, ხანძრებს და მათ მიერ ტყეზე მიყენებულ ზიანს, რომელიც საკმაოდ მნიშვნელოვანია (2001 წელს ტყის ხანძრის 28 შემთხვევაში ზარალმა შეადგინა 43285 ლარი).

როგორც აღვნიშნეთ, ქვეყანაში არ არის შემუშავებული ხე-ტყის ნედლეულის სათბობად გამოყენების სხვა ალტერნატიული ნედლეულით (ქვანახშირი, ტორფი, ბუნებრივი გაზი და სხვა) შეცვლის ეროვნული პროგრამა. ამას ემატება ენერგორესურსების კრიზისი, მოსახლეობის დაბალი მსყიდველობითი უნარი, ამიტომ მთელი დატვირთვა, განსაკუთრებით ზამთრის პერიოდში, ტყეებზე გადადის.

ტყეების დაცვას უკანონო ხელყოფისაგან ართულებს მერქნის გადასამუშავებელი საამქროების (სახერხების) კატასტროფული ზრდა, რომელთა საქმიანობის სფერო რეგულირდება საქართველოს კანონით “სამეწარმეო საქმიანობის წესის შესახებ” და მათი შექმნა და ლიკვიდაცია განეკუთვნება მხოლოდ სასამართლოს პრეროგატივას. არასრული მონაცემებით, ქვეყანაში 700-ზე მეტი სხვადასხვა ტიპის მერქნის გადასამუშავებელი სახერხია, საიდანაც უმრავლესობა კუსტარული ტიპისაა და არაკანონიერად მოქმედებს. ხე-ტყის გადამამუშავებელი საწარმოების ფუნქციონირების საკითხში წესრიგის დამყარება უზრუნველყოფს სახელმწიფო ბიუჯეტში სოლიდური შემოსავლების მოზიდვასა და ქვეყანაში ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

ტყეების დაცვას უკანონო ხელყოფისაგან ართულებს ისიც, რომ ტყის დაცვის მუშაკთა რიცხოვნობა, აღნიშნულ სფეროში კადრების საერთო შემცირების განხორციელების შედეგად, რამდენჯერმე შემცირდა. თუ ადრე ტყის ერთ მცველზე მიმაგრებული ფართობი ყოფილი საბჭოთა კავშირის რესპუბლიკებში 400-500 ჰექტარს შეადგენდა, დღეისათვის საქართველოს სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტის სისტემის სატყეო მეურნეობებში ერთ ტყის მცველს, რომელიც არანორმირებული სამუშაო დღის პირობებში არ არის უზრუნველყოფილი ტრანსპორტით, ფორმის ტანსაცმლით, იარაღითა და კავშირგაბმულობის საშუალებებით, დასაცავად მიმაგრებული აქვს 1500-2000 ჰექტარი ტყე.

საყურადღებოა, რომ თუ 2000 წელს მთლიანად საქართველოში სახელმწიფო დანიშნულების ტყეებში ტყის აღდგენა განხორციელდა 1090 ჰექტარ ფართობზე, 2001 წლისათვის ეს მაჩვენებელი 636,9 ჰექტარამდე შემცირდა. ანალოგიურად, 2000 წელს სახელმწიფო დანიშნულების ტყეებში ტყის თესვა და დარგვა განხორციელდა 250 ჰა-ზე, 2001 წლისათვის ეს მაჩვენებელი 142,9 ჰა-მდე შემცირდა. დაუფინანსებლობის გამო წარმატებით არც ტყის ბუნებრივი განახლებისათვის ხელშემწყობი სამუშაოები მიმდინარეობდა (იხ. დანართი 1, ცხრ. 16).

მიუხედავად აღნიშნულისა, საქართველოს პრეზიდენტის 1996 წლის 16 დეკემბრის №604 ბრძანებულების შესაბამისად ყოველწლიურად ტარდება გამწვანება-გატყეების ერთთვიური. 2001 წელს სატყეო დეპარტამენტის საქვეუწყებო დაწესებულებების ძალისხმევით, ბიუჯეტიდან დაფინანსების გარეშე სახელმწიფო ტყის ფონდის მიწებზე ტყის აღდგენის სამუშაოები ჩატარდა 636,9 ჰა ფართობზე, მათ შორის

ტყის კულტურები დაირგო 142,9 ჰა ფართობზე, ხოლო ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობის ღონისძიებები განხორციელდა 494,0 ჰა ფართობზე.

აქვე უნდა აღინიშნოს ის ფაქტიც, რომ საქართველოში ტყის რესურსები 4 უწყების მფლობელობაშია, მათ შორის საქართველოს სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტის დაქვემდებარებაში 2476,1 ათასი ჰექტარი, ანუ ტყის ფონდის მიწების 82,4%-ი. ტყეების ერთმფლობელობაში მოქცევა მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებდა მათ დაცვას.

თავი 6

ცხოველთა სამყარო

საქართველოს ცხოველთა სამყარო ხასიათდება ცალკეული სახეობების მდიდარი მრავალფეროვნებით. ქვეყნის საკმაოდ მცირე ტერიტორიაზე გვხვდება მსოფლიოს სხვადასხვა კონტინენტზე გავრცელებული მრავალი, ერთმანეთისგან განსხვავებული ცხოველთა სახეობები, როგორც იქთიოფაუნის, ისე ძუძუმწოვრების, ფრინველების, ქვეწარმავალთა და სხვა სახეობათა სახით.

წინამდებარე თავში გადმოცემული ინფორმაცია იძლევა ზოგად წარმოდგენას საქართველოში მობინადრე ცხოველთა საერთო მდგომარეობის, აგრეთვე ქვეყნის რეგიონებში მათი გავრცელების არეალის, რაოდენობრივი და თვისობრივი ცვლილებების შესახებ.

ფიტოპლანქტონის ბიომასას ქმნის პერიდინებისა და დიატომების დიდი ზომის ფორმები. არსებული მონაცემები შავი ზღვის საქართველოს სანაპირო წყლების **ზოოპლანქტონის** შესახებ ძალიან მწირია, ძირითადად გავრცელებულია მათი 8 სახეობა. **ზოოპლანქტონის** შემადგენლობაში შემავალი 128 სახეობაა გამოვლენილი, რომლებიც შემდეგ ჯგუფებში ერთიანდებიან: პოლიქეტები – 60 სახეობა, მოლუსკები – 42 სახეობა, კიბოსნაირები 19 სახეობა და სხვა 7 სახეობა.

საქართველოს ტერიტორიაზე რეგისტრირებულია **ობობების** 362 სახეობა. აღსანიშნავია, რომ ობობების რიგ სახეობებს გარკვეული მნიშვნელობა აქვს, მაგალითად, ჩაისა და ციტრუსოვანთა მანე მწერების მასობრივი ფორმების შეზღუდვის საქმეში.

ქერცლფრთიანები ყურადღებას იქცევენ თავისი მრავარიცხოვნებით (100000-ზე მეტი სახეობა), ისინი მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ ზოგადბიოლოგიური პროცესების დარეგულირების საქმეში. დღეისათვის მსხვილი პეპლების 31 ოჯახიდან საქართველოში აღრიცხულია 2000 სახეობა, მათ შორის მრავალი ენდემი, რელიქტი და იშვიათი სახეობაა. **სიფრიფანაფრთებიანებიდან** აღსანიშნავია ზეოჯახი ფუტკრისნაირები. ამ ზეოჯახიდან საქართველოში გვხვდება 298 სახეობა. ისინი სასარგებლო მწერთა ჯგუფს მიეკუთვნება – როგორც ჯვარედინი დამტვერიანებლები. საქართველოში ფუტკრისნაირთა ფაუნაში აღინიშნება როგორც ენდემების, ისევე ევროპული, შუა აზიური, ყაზახური, ირანული წარმოშობის სახეობები.

საქართველოში **ამფიბიების** 13 სახეობაა გავრცელებული (9 კუდიანი და 4 უკუდო).

ამფიბიათა სახეობრივი მრავალფეროვნების თვალსაზრისით მნიშვნელოვან ჰაბიტატს წარმოადგენს მთლიანად კოლხეთის ტყეები. გარდა ამისა, განსაკუთრებით თავისებურ ჰაბიტატს წარმოადგენს გარდაბნის ველი და იორის ქვედაწელი, ლაგოდუნის ნაკრძალი, ბორჯომის ხეობა და მესხეთის ქედის დასავლეთი ნაწილი, ბათუმის მიდამოები.

საქართველოს **რეპტილიების** უმეტესობა ეკუთვნის აღმოსავლეთ ხმელთაშუაზღვისპირეთის რეგიონს. საქართველოს ტერიტორიაზე გავრცელებულია 3 სახეობის კუ, 28 სახეობის ხვლიკი, 23 სახეობის გველი.

განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა რეგიონების მიხედვით პირუტყვისა და ფრინველის სულადობის დადგენას და მეთევზეობას.

საქართველოში გავრცელებულია **წვრილი ძუძუმწოვრების** 4 რიგის 79 სახეობა. მწერიჭამიების 10 სახეობა, ხელფრთიანების 29 სახეობა, მღრღნელების 39 სახეობა, კურდღლისნაირების 1 სახეობა. ყველაზე კარგად შესწავლილია ისეთი მღრღნელები, როგორცაა: ველისა და სახლის თაგვი, ტყის თაგვები, ამიერკავკასიური ზაზუნა,

საზოგადოებრივი და ჩვეულებრივი მემინდვრები. მწერიჭამიებიდან შესწავლილია კბილ-თეთრები და ბიგები.

მსხვილი ძუძუმწოვრებიდან (3 რიგის 30 სახეობა). აღსანიშნავია მტაცებლები, წყვილჩლიქოსნები და ვეშაპისნაირნი. უკანასკნელ წლებში საქართველოში ფაუნის მტაცებლებისა და ჩლიქოსნების რიცხოვნობა საშუალოდ 60%-ით შემცირდა.

ფაუნის წარმომადგენელთა და მათი საარსებო გარემოს ამჟამინდელი მდგომარეობა შეიძლება შეფასდეს, როგორც ეკოლოგიური კატასტროფის წინაშე მდგარი. აღნიშნულს განაპირობებს ორი ძირითადი მიზეზი: ბრაკონიერობა და ადამიანის მიერ ცხოველთა საარსებო გარემოს მოსპობა (ტყის უკანონო ჩეხვა). რიცხოვნობის კლების ფონზე განვითარდა მეტად არასასურველი პროცესი – სახეობათა არეალის ფრაგმენტირება. აღნიშნულის გარდა მთლიანად შეწყდა მიგრაციის პროცესი სურამის ქედზე, რომელიც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი დამაკავშირებელი გზაა საქართველოს ფაუნის წარმომადგენელთა ჩრდილოეთისა და სამხრეთის სუბპოპულაციებს შორის.

სამწუხაროდ, არავითარი მნიშვნელოვანი პრაქტიკული ღონისძიება არ ტარდება ბრაკონიერობის აღსაკვეთად. მოვლენების შემდგომშიც განვითარების შემთხვევაში 4-5 წლის განმავლობაში საქართველო საბოლოოდ დაკარგავს ცხოველთა სამყაროდან იშვიათ და გადაშენების პირას მისული ველური ძუძუმწოვრებისა და თევზების 40-60%-ს.

საქართველოში გავრცელებულია **ფრინველების** 300-მდე სახეობა, აქედან დაახლოებით ნახევარი მიგრირებადი სახეობაა. მრავალი მათგანი შეტანილია მიგრირებადი სახეობების დაცვის კონვენციის (CMS-ბონის კონვენცია) II დანართში, აგრეთვე აფროევრაზიული მიგრირებადი წყლის ფრინველების დაცვის (AEWA) შეთანხმებაში.

ქვეყანაში გავრცელებული ფრინველებიდან ბუნების დაცვის მსოფლიო კავშირის წითელ წიგნში (JUCN Red List, 1996) შეტანილია 12 სახეობა, 52 სახეობა საფრთხის წინაშე იმყოფება, აქედან 8 კრიტიკული საფრთხის წინაშეა (CR). მათი დაცვისა და აღდგენისათვის სპეციალური ზომების მიღებაა საჭირო.

საქართველოს მტკნარ წყლებში გავრცელებულია **თევზების** 100-მდე სახეობა. ამათგან კასპიის ზღვის აუზში ბინადრობს 29 სახეობა, რომელთაგანაც 17 შავი ზღვის აუზშიც გვხვდება. 12 ადგილობრივი სახეობა გვხვდება მტკვრის აუზში, გარდა ადგილობრივი ფორმებისა, გავრცელებულია 9 ინტროდუცირებული სახეობა.

მტკნარი წყლის თევზების მრავალფეროვნების შემცირება ძირითადად გამოწვეულია წყლის დაბინძურებისა და არალეგალური თევზჭერით.

საქართველოს შავი ზღვის იქთიოფაუნა განისაზღვრება 180 სახეობით. აქედან 112 სახეობა ზმელთაშუაზღვიდანაა შემოსული, 37 კი მტკნარი წყლების თევზებია.

ენდემური, იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი ფაუნის წარმომადგენლებიდან საქართველოში გავრცელებულია შემდეგი სახეობები:

ობობების საერთო რაოდენობიდან გამოიყოფა 5 კოსმოპოლიტური და 63 ენდემური სახეობა. მათ შორის საქართველოს ენდემებია – 47 სახეობა, კავკასიის – 12, ხოლო ამიერკავკასიის – 4.

საქართველოს ფუტკრისნაირთა ფაუნაში აღნიშნულია როგორც იშვიათი, ასევე ენდემური და რელიქტური სახეობები. ენდემური სახეობები გვხვდება ქვეყნის ტერიტორიის შუა ნაწილში, დიდი კავკასიონის უმეტესად სამხრეთ კალთებზე და მცირე კავკასიონზე. ერთეულად მცხოვრები ფუტკრისნაირთა ენდემები ბინადრობენ მდელოებზე, ნახევარუდაბნოებსა და უდაბნოებში, განსხვავებით საზოგადოებრივად მცხოვრებ ფუტკრისნაირების ენდემებისა, რომლებიც გავრცელებულია ტყეებში, სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. ერთეულად მცხოვრები ფუტკრები გავრცელების სიხშირის თვალსაზრისით ძალიან მცირერიცხოვანია.

საქართველოში გავრცელებული პეპლების სახეობების 30% რელიქტები, ენდემები, სუბენდემები, სამეცნიერო თუ ესთეტიკური მნიშვნელობის იშვიათი წარმომადგენლებია.

საქართველოში გავრცელებული თევზებიდან ენდემიზმის განსხვავებული კატეგორიებით ხასიათდებიან – მკვეთრად გამოხატული ენდემური სახეობებიდან ისეთი სახეობების ჩათვლით, რომლებიც მსოფლიოს სხვადასხვა წყლებში არიან გავრცელებული.

კავკასიური ენდემების რაოდენობა აღწევს 23%, აშკარად ენდემური სახეობებიდან უნდა გამოიყოს შემდეგი: კავკასიური ქაშაპის მონათესავე ფორმა ჯუჯა ქაშაპი, პალიასტომის ქაშაყი, კოლხური ტობი, კოლხური ხრამული, მურწა (ციმორი), ბათუმის თრისა, შამაია, ამიერკავკასიური თაღლითა, ბლიკა, ანგორული გოჭალა.

საინტერესოა წვერას სხვადასხვა სახეობების საკონტაქტო ზონების არსებობა აღმოსავლეთ საქართველოს მდინარეების წყლებში. მაგალითად, წვერას სხვადასხვა სახეობების შესაძლო საკონტაქტო ადგილებში, აღმოსავლეთ საქართველოს მდინარეებზე ჰესების აშენების შემდეგ, შეიმჩნევა სხვადასხვა გარდამავალი ფორმის წარმოქმნაც.

კალმახისნაირებიდან დასავლეთ საქართველოს მდინარეებში ბინადრობს ორი პოპულაცია: მაღალი მთის და შუა მთის.

დიდი შიდასახეობრივი ცვალებადობით ხასიათდება ასევე კავკასიური ქაშაპი. მდინარეების ზემო ჩქარ დინებებში, დაბალი ტემპერატურის პირობებში გვხვდება ქაშაპის ტიპური ქვესახეობა, ხოლო უფრო ქვევით ბინადრობს მისი მეორე ქვესახეობა (რიონის მონაკვეთი – სამტრედიის რაიონში, სუფსის ქვემო დინება). მორფოლოგიური ნიშან-თვისებების შედარება მიუთითებს კიდევ რამდენიმე გარდამავალი ვარიანტის არსებობას, რაც აქტიური სახეობათწარმოქმნის უცილობელი პირობაა.

ზღვის სახეობის ენდემიზმის ზოგადი მოდელები, როგორც წესი არ არსებობს. მათ უმრავლესობას გააჩნია შიდა წყლების ფორმებთან შედარებით გაცილებით დიდი გავრცელების არეალი, რაც დამოკიდებულია სიცოცხლის ციკლზე. ასეთია 9 სახეობა: პალიასტომის ქაშაყი, ქაშაყი, შავი ზღვის ქაშაყი, ვარსკვლავთმრიცხველი თავკომბალა, ღორჯო, კავკასიური პომატომისტი, კნიპოვიჩის კაჭკაჭა, ღორჯო, შავი ზღვის კალკანი, პელაგიური ნემსთევზა.

გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობებიდან განსაკუთრებით აღსანიშნავია: ზუთხისნაირნი, შავი ზღვის ორაგული და მდინარის კალმახი.

შავი ზღვის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში გავრცელებულია ზუთხისნაირთა 5 სახეობა: ატლანტური ზუთხი, ფორონჯი, რუსული ზუთხის კოლხური ქვესახეობა, ჯარღალა, ფორევი, ტარაღანა და სვია.

გარდა აღნიშნულისა, ამ არეალში გავრცელებულია სპარსული ზუთხის ქვესახეობა, რომელიც კოლხური ზუთხისაგან განსხვავდება ფერით და ზოგიერთი მორფომეტრიული მონაცემებით.

საქართველოში გავრცელებული წვრილი ტუბუმწოვრების 79 სახეობიდან (IUNC-ის წითელ ნუსხის კატეგორიების 2.2. ვერსიის მიხედვით) 15 სახეობას შესაძლებელია მიენიჭოს კატეგორია შეუფასებელი (NE), ხოლო დაახლოებით 30 სახეობის შესახებ ინფორმაცია არ არსებობს, რის გამოც ისინი შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც არასრული მონაცემების მქონე ტაქსონები (DD). 22 სახეობა შეფასებულია, როგორც დაბალი რისკის (LR), 5 მოწყვლად (VU) და 7 გადაშენების პირას მყოფ (EN) ტაქსონად.

მსხვილი ტუბუმწოვრებიდან (30 სახეობა) 10 სახეობა შეესაბამება დაბალი რისკის (LR) კატეგორიას, 2 – გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფ სახეობათა კატეგორიას (EN), 4 – კრიტიკული საფრთხის წინაშე (CR), რეალურად ბუნებაში გამქრალ სახეობათა კატეგორიას (EW) მიეკუთვნება – 1, მოწყვლად კატეგორიას (VU) – 2, საქართველოს წითელ წიგნშია შეტანილი 2 სახეობა.

ცხოველთა სამყაროს აღრიცხვიანობა ხდება რეგიონების მიხედვით:

ფოთის რეგიონში სამონადირო მეურნეობაში აღრიცხვამ აჩვენა 65 ერთეული შველი, 100 ფრთა ხოხობი, 150 ნუტრია, 2 ერთეული გარეული ღორი, 300 ფრთა ქედანი, 300 ფრთა ქათამი, 1000 ფრთა მელოტა, 500 ფრთა გვრიტი, 100 ფრთა ბატი.

ამ რეგიონში ინტენსიურად მრავლდება ტურა, გარეული კატა და ნუტრია. შველი ძირითადად ბინადრობს მდ. ფიჩორის მარჯვენა და მარცხენა განაპირა ტყეებში. გადაშენების პირას არის მისული ღორი და შველი.

სამცხე-ჯავახეთის რეგიონი მდიდარია ცხოველთა სამყაროთი. მათი გავრცელება ხდება რეგიონის მთლიან ტერიტორიაზე. აღრიცხვა ჩატარებულია მხოლოდ ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე. ამ ტერიტორიის სამცხე-ჯავახეთის ნაწილში დაფიქსირებულია ნადირთა სახეობის 55 ერთეული, ფრინველთა – 49 ერთეული.

რეგიონში გვხვდება წითელ წიგნში შეტანილი ცხოველთა სამყაროს შემდეგი სახეობები:

ცხოველებიდან – ჭრელტყავა, წავი, კავკასიური ფოცხვერი, კავკასიური ირემი, ამიერკავკასიური ზაზუნა, რადეს ბიგა, მცირე კბილთეთრა, სამთეთროვანი მლამიობი, გიგანტური მელამურა, მაჩქათელა, ჯიქი;

ფრინველებიდან – იშხარი ანუ ყარყატი, თეთრკულა არწივი ანუ ფსოვი, კრავიჭამია ანუ ბატკანძერი, ძეგობის არწივი, წითელთავა ნარჩიტა, შავარდენი, მთის არწივი, შაკი, გველიჭამია არწივი ანუ ძერაბოტი, გნოლი, რუხი წერო, კავკასიური როჭო, ორბი, თეთრი ყანჩა, დიდი კოჭობა, წითელფეროვანი კოჭობუნა, წითელთავა ღაჟო.

ქვეწარმავლებიდან: კავკასიური გველგესლა, ცხვირქოსანი გველგესლა; ამფიბიებიდან – მცირე აზიური ტრიტონი, კავკასიური ჯვრიანა;

ხაშურის რაიონის ტერიტორიაზე გავრცელებულ ცხოველთა სამყაროდან უნდა აღინიშნოს შემდეგი სახეობები: გარეული ღორი, შველი, დათვი, მგელი, მელა, მაჩვი, კურდღელი, ტურა-ციყვი, კვერნა, ქედანი, გულიო, ბატი, გვრიტი. ფრინველებიდან – გნოლი, ქათამი, ჩიბურა, მელოტა, იხვი, ჩხიკვი და შაშვი. თევზებიდან – წვება, მურწა, ჭანარი, ღორჯო, გვლიანა.

მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში, ზღვის დონიდან 1000 მეტრამდე, გავრცელებულია მტაცებლები: მგელი, დათვის ტურა, კვერნა, ფოცხვერი, გარეული კატა, ჩლიქოსნებიდან – ირემი, შველი, ნიამორი, გარეული ღორი, კურდღელი, მაჩვი, წავი და სხვა. მთიან ზოლში გვხვდება: ჯიხვი და არჩვი. გარეული ფრინველებიდან: შურთხი, როჭო, კაკაბი, ხოხობი, გნოლი, გარეული იხვი, გარეული ბატი, ქორი, ძერა, არწივი, მიმინო და სხვა.

ცხოველთა სამყაროს ობიექტების გავრცელებაზე დაკვირვება არ წარმოებს, არ აღირიცხება მათი რაოდენობა. გარკვეულწილად გაიზარდა მტაცებელი მგლისა და ტურის რაოდენობა. შეინიშნება ჩლიქოსნების – შველისა და ირმის რაოდენობის კლების ტენდენცია, რაც პირველ რიგში გამოწვეულია უკანონო ნადირობით.

ქვემო ქართლის რეგიონის ტერიტორიაზე ბინადრობს დათვი, მგელი, მელა, შველი, გარეული ღორი, ირემი, კურდღელი, კვერნა, ციყვი და სხვა. ფრინველებიდან კაკაბი, ხოხობი, მცირერაოდენობით გნოლი. რეგიონში არის გარდაბნის სახელმწიფო აღკვეთილი, რომელიც დაარსდა 1957 წელს გარდაბნის სატყეო მეურნეობის ბაზაზე და ეწოდა გარდაბნის სახელმწიფო სატყეო სამონადირო მეურნეობა. 1997 წელს გადაკეთდა სახელმწიფო აღკვეთილად. მისი ფართობი შეადგენს 3316 ჰა-ს, სადაც 2000 წლის მონაცემებით აღრიცხული იყო 26 ირემი, 187 ღორი და 338 ხოხობი.

უსახსრობის გამო ნადირ-ფრინველის აღწერა შესაბამისი სტანდარტების მიხედვით ვერ ხერხდება. არ წარმოებს ნადირ-ფრინველის შემოყვანა. მცირე რაოდენობით მიმდინარეობს ბიოტექნიკური სამუშაოები. საერთოდ არ ხორციელდება სალიცენზიო ნადირობა.

ალგეთის ალკვეთილი მოქმედებს თეთრწყაროს სატყეო მეურნეობის ბაზაზე. მისი ფართობი 6000ჰა-მდეა. აქ გავრცელებულია დათვი, გარეული ღორი, შველი, კურდღელი, კაკაბი. გნოლი – მცირე რაოდენობით. უსახსრობის გამო ნადირ-ფრინველთა აღრიცხვა არ ჩატარებულა 1990 წლიდან. მცირე რაოდენობით მიმდინარეობს ბიოტექნიკური სამუშაოები, აგრეთვე მცირე რაოდენობით ხერხდება ზამთრის ნადირ-ფრინველისათვის საკვების დამზადება.

დანარჩენ ტერიტორიებზე “მონკავშირის” გაუქმებისა და მათ ადგილზე “მონადირეთა და მეთევზეთა კლუბების” ასოციაციის შექმნის შემდეგ, რომელთაც აღარ გააჩნიათ მიწერილი სანადირო სავარგულები, ე.ი. 1996 წლიდან ნადირ-ფრინველის აღწერა არ განხორციელებულა.

შიდა ქართლის ტერიტორიაზე გავრცელებულია ცხოველთა ისეთი სახეობები, რომლებიც შეტანილია “საქართველოს წითელ წიგნში”, კერძოდ: დათვი, მელა, მგელი, ტურა. ფოცხვერი, შველი, გარეული ღორი, კვერნა, კურდღელი, როჭო, კაკაბი, გნოლი და სხვა. ცხოველების გავრცელების ძირითადი არეალია სატყეო მეურნეობების ტერიტორიები.

შიდა ქართლის რეგიონის ტერიტორიაზე 1997 წლიდან ფუნქციონირებს სახელმწიფო ნაკრძალი.

ლიახვის სახელმწიფო ნაკრძალი ექვემდებარება საქართველოს დაცულ ტერიტორიებს, ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტს და მიეკუთვნება ნაკრძალების კატეგორიას.

ნაკრძალის ტერიტორიაზე გავრცელებულია საქართველოს წითელ წიგნში შეტანილი ცხოველთა სახეობები: კავკასიური ირემი, ფოცხვერი, მურა დათვი, კავკასიური როჭო, წავი, შურთხი, მაღალი მთის არწივი. გარდა წითელ წიგნში შეტანილი ცხოველებისა ნაკრძალის ტერიტორიაზე ბინადრობენ: მგელი, მელა, კურდღელი, კვერნა, არჩვი.

უკანასკნელი აღრიცხვის მონაცემების შედარებისას იკვეთება ცხოველთა რაოდენობრივი შემცირების ტენდენცია, რაც გამოწვეულია როგორც ბრაკონიერთა მომრავლების, აესევე ხე-ტყის უნებართვო, განუკითხავი მასიური ჭრის შედეგადაც. აღნიშნულიდან წარმოქმნილი პრობლემები (წყაროების დაშრობა, მეწყერები) წარმოადგენს ცხოველთა მიგრაციისა და ნადირ-ფრინველისაგან ტყეების დაცარიელების მიზეზს.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სახელმწიფო და აგროსატყეო მეურნეობის მიერ 1990 წლიდან არ წარმოებს ცხოველთა სამყაროს ობიექტების გავრცელების არელების შესწავლა, მათი აღრიცხვა, არ იგეგმება არავითარი ღონისძიება მათი მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად.

კინტრიშის სახელმწიფო ნაკრძალის ტერიტორიაზე ცხოველთა სამყაროს საერთო რაოდენობა შეადგენს 22 სახეობას. ცალკეული სახეობების მიხედვით ცხოველთა რაოდენობა ასეთია: კავკასიური არჩვი 166 სული, კვერნა 160, მელია-157, დათვი-52, იშვიათი წავი-12, კავკასიური ფოცხვერი-2. ნაკრძალის ტერიტორიაზე აღწერილია თევზების 5 სახეობა, ამფიბიების – 4, ქვეწარმავლების – 6, ფრინველების – 32, ძუძუმწოვრების – 221. “წითელ წიგნში” შეტანილია წავი, კავკასიური შურთხი, გრძელი მცურავი, კავკასიური გველგესლა, მცირე აზიური ტრიტონი, კავკასიური სალამანდრა, ატლანტური ზუთხი.

აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე მობინადრე ცხოველთა სამყაროს საერთო მდგომარეობა არასახარბიელოა, ვინაიდან ომის დროს და შემდგომ პერიოდში არაერთ იყო დაინტერესებული ტყის ცხოველთა დაცვისა და ბიო-ტექნიკური ღონისძიებების გატარების მიზნით.

აფხაზეთის ტყის ცხოველთა სამყაროს გავრცელების არეალებია: რიწის სახელმწიფო ნაკრძალი 16 289 ჰა-ზე, ბიჭვინთა-მიუსერის სახელმწიფო ნაკრძალი 3645 ჰა-ზე და ფსოუ-გუმისთის სახელმწიფო ნაკრძალი 40819 ჰა-ზე.

აღნიშნულ სახელმწიფო ნაკრძალებში სავარაუდო აღრიცხვით, შემდეგის სახეობები და რაოდენობის ცხოველებია: 1989 წლისათვის რიწის ნაკრძალში – ირემი 2, შველი 15, არჩვი 20, ჯიხვი 20, გარეული ღორი 6, კურდრელი 10, წავი 2, ციყვი 90, კვერნა 12, დათვი 14, მგელი 6, გარეული კატა 30, მეთა 10, ფოცხვერი 2, მაჩვი 4, როჭო 15, შურთხი 15, ქორი 15.

ბიჭვინთა-მიუსერის ნაკრძალში – ქორი 78, ჭოტი 6, ყვავი 300, ჩხიკვი 100, ჭილყვაკვი 100, ხოხობი 18, ტყის ქათამი 510, ბეკასი 250, გუგული 140, კოდალა 150, შავი შაშვი 400.

გუმისთის ნაკრძალში – არჩვი 120, შველი 120, ჯიხვი 10, გარეული ღორი 150, კურდრელი 10, ციყვი 500, მგელი 4, მელია 30, დათვი 40, კვერნა 200, მაჩვი 30, ფოცხვერი 20, გარეული კატა 20.

ტყის სასარგებლო ცხოველთა და ნადირ-ფრინველთა გავრცელების არეალები აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე, გარდა ზემოთ მითითებული ნაკრძალებისა, გაგრის, გუდაუთის, სოხუმის, გულრიფშის, დალის ხეობის, ოჩამჩირის და გალის რაიონების სატყეო მეურნეობების ალპურ ზონებში, ტყის მასივებსა და ჭიუხებშია. მათი საერთო ფართობი უდრის 369 011 ჰა-ს; მ.შ. ტყით დაფარულია 241 568 ჰა, სადაც ბინადრობს: ა) სასარგებლო ნადირ-ფრინველი: შველი, არჩვი, ჯიხვი, გარეული ღორი, კურდრელი, წავი, ციყვი, კვერნა, ხოხობი, ტყის ქათამი, კოდალა, შაშვი, დურაჯი და სხვა. ბ) მტაცებელი ნადირ-ფრინველი: მგელი, დათვი, გარეული კატა, ფოცხვერი, მელია, ტურა, მაჩვი, ქორი, თეთრკუდა, არწივი, ჩხიკვი, ორბი და სხვა. ნადირ-ფრინველის დაცვას აწარმოებენ ტყის დაცვის მუშაკები. თუმცა მათი სავარაუდო აღრიცხვის მონაცემები ცნობილი არ არის.

მეცხოველეობას საქართველოს სოფლის მეურნეობის პროდუქტების წარმოებაში მნიშვნელოვანი წვლილე შეაქვს. იგი მთლიანი პროდუქციის მოცულობის 30%-ს შეადგენს.

2001 წლისათვის მკვეთრად აღინიშნებოდა პირუტყვისა და ფრინველის სულა-დობის და მეცხოველეობის ზოგიერთი პროდუქტის ზრდის ტენდენცია. საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მონაცემებით 2001 წლის 1 ივლისისათვის ქვეყნის ყველა ფორმის მეურნეობებში ირიცხებოდა მილიონ 292,5 ათასი სული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი, ანუ 111 ათასი სულით მეტი წინა წლის შესაბამის პერიოდთან შედარებით, მათ შორის ფური და ფურ-კამეჩი შესაბამისად 719,5 ათასი ანუ 72 ათასი სულით მეტი, ღორი – 485,3 ათასი, ანუ 54,2 ათასით მეტი, ცხვარი და თხა – 745,5 ათასი, ანუ 85,1 ათასით მეტი, ფრინველი – 10342,5 ათასი ფრთა, ანუ 1633,8 ათასი ფრთით მეტი.

2001 წლის 6 თვეში ხორცი (დაკლული წონით) წარმოებულია 46,8 ათ. ტონა, რძე-400,6 ათასი ტონა, კვერცხი-253,8 მილიონი ცალი, მატყლი-936 ტონა.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი მატებაა სამეგრელოსა და ზემო სვანეთის მხარის რაიონებში, სადაც 1 წლის მანძილზე გაზრდილია მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის

სულადობა 17,3 ათასი სულით, მათ შორის – ფურების 9,7 ათასით, ღორის 11,5 ათასით და თხის – 1000 სულით. შესაბამისად გურიის მხარეში სულადობა გაზრდილია 9,5 ათასით, 1,3 ათასით და ღორის 22,2 ათასი სულით, ხოლო იმერეთის რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა გაზრდილია 9,1 ათასით, მათ შორის ფურისა და ფურ-კამეჩის 900 სულით და ცხვრისა და თხის სულადობა 2,6 ათასი სულით. სამწუხაროდ, რიგი რეგიონების რაიონებში დაშვებულია სულადობისა და მეცხოველეობის პროდუქტების წარმოების მოცულობის შემცირება.

– ქვეყანაში მეცხოველეობის დარგების განვითარებისათვის უპირველესი პირობაა აღდგენილი იქნას პირუტყვი ხელოვნური დათესვლის სადგურების ფუნქციონირება.

– მესაქონლეობისა და მეღორეობის დარგებში უპირველეს და გადაუდებელ ამოცანად გვესახება სანაშენე რეპროდუქტორების და კულტურული ჯიშების სანაშენე მეურნეობების აღდგენა-მოწყობა და მათი ფუნქციონირების განახლება.

– მესაქონლეობაში უნდა განხორციელდეს მიზანმიმართული სელექცია ადგილობრივი წაბლა კაკასიური, ხევსურული, მეგრული წითელი ჯიშების პროდუქტიულობის ამაღლებაზე და მათი მოშენების მასშტაბების გაფართოებაზე.

– მეფრინველეობაში უნდა წარიმართოს მუშაობა ქათმის, ინდაურის, იხვის და ბატის ადგილობრივი პოპულაციების გენოფონდის გადასარჩენად, საკოლექციო გუნდების შექმნის გზით და მათი ხალასად მოშენების უზრუნველსაყოფად.

მაქსიმალურად უნდა იქნას გამოყენებული ქვეყანაში მეთევზეობის განვითარების უნიკალური პირობები და შესაძლებლობა, რომელსაც შეუძლია მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანოს ქვეყნის მოსახლეობის არა მარტო სურსათზე მოთხოვნილების უკეთ დაკმაყოფილების, არამედ ეკონომიკის გაუმჯობესების საქმეში. ასე მაგალითად: შიდა ქართლის რეგიონული სამმართველოს კონტროლირებად ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 18 ტბორი და თევზსამეურნეო საწარმო. 6 თევზსამეურნეო საწარმო ბეტონის ავზებისაგან შედგება და ხდება კალმახის ჯიშის თევზის მოშენება. თითოეული მეურნეობა წელიწადში საშუალოდ აწარმოებს 1,5-2 ტონა თევზს. თევზის შემოყვანასა და მათ შემდგომ გაზრდაზე კონტროლს მეურნეობები სამმართველოსთან ერთად აწარმოებენ. წყლის აღება საკალმახე მეურნეობებისათვის ხდება გრუნტის წყლებიდან და სარწყავი არხებიდან.

გორის რაიონში ფუნქციონირებს შ.პ.ს. “ნადარბაზვეის ტბა”. 2001 წლის ივნისის თვეში ხელმძღვანელობის მიერ სამმართველოს სპეციალისტის თანდასწრებით გაშვებულ იქნა 4 მილიონი 2-3-დღის ლიფსიტი: სქელშუბლა თეთრი – 1,2 მილიონი, სქელშუბლა ჭრელი – 1,8 მილიონი, ამური – 0,5 მილიონი, სარკისებრი კობრი – 0,3 მილიონი, საზანი – 0,2 მილიონი.

ქვემო ქართლის რეგიონში თევზის მეურნეობებისათვის გამოყენებულია ტბები და წყალსაცავები, კერძოდ წალკის რაიონში:

წყალსაცავის სარკის ზედაპირი 1660 ჰა ფართით, თუმცა დათევზიანება არ მომხდარა 1990 წლის შემდეგ. წალკის თევზის საშენი მეურნეობის სარკის ზედაპირი 61,0 ჰა. თავისი პროფილით არ უმუშავია 1991 წლიდან. ბემთაშენის სატბორე მეურნეობა – 80,0 ჰა სარკის ზედაპირით; დღეისათვის წყლის ღონე დაცემულია და უმექმედოა. ბარეთის ტბა – (ბაშკოვი) სარკის ზედაპირით 150 ჰა. უმექმედოა.

გარდაბნის რაიონი:

ჯანდარის ტბა – სარკის ზედაპირი 1060 ჰა, დათევზიანება არ მომხდარა 1991 წლიდან 1997 წლამდე. 1998 წელს მოხდა მცირე დათევზიანება, კერძოდ: 2500000 ცალი თეთრი ამურის, 2500000 ცალი ბრტყელშუბლას, ერთწლიანი ნაზარდი 15-30 გრამის. რეწვის შედეგად 1998 წელს დაჭერილია 40 ტონა თეთრი ამური და ბრტყელშუბლა. თევზის გამრავლების ბუნებრივი პირობები ხელსაყრელია. თუმცა 1998

წლიდან სამუშაოები არ ჩატარებულა უსახსრობის გამო და არც დათევზიანება არ მომხდარა. ს.ს. “კუმისის ტბა” – სარკიზედაპირით 445,0 ჰა. დათევზიანება მოხდა 2000 წელს, თეთრი ამური 2000000 ცალი და ამდენივე ბრტყელშუბლას ლიფსიტა 4 დღიანი ლავრა. იმის გამო, რომ მდ. მტკვარზე გაიდარცვა სატუმბი სადგური, გაძვირდა ელექტრო ენერჯია. აღნიშნულის გამო 1992 წლიდან კუმისის ტბის შევსება არ ხდებოდა. ამას ისიც დაემატა, რომ ალგეთის წყალსატევში ბოლო წლების გვალვების გამო წყალმა საგრძნობლად მოიკლო. ვერ მიეწოდება წყალი კუმისის ტბასაც, რამაც გამოიწვია ტბაში მარილის კონცენტრაციის ზრდა (14მგ/ლ.) და შეუძლებელი გახდა ტბის თევზის გამოზრდისათვის მისი გამოყენება.

მარაბდის ტბა – სარკის ზედაპირი 16,0 ჰა. გამშრალია, ვინაიდან იკვებებოდა კუმისის ტბიდან გადმონადენი წყლით.

დმანისის რაიონი:

სოლიგულის ტბა – სარკის ზედაპირი 47 ჰა, გომარეთის ტბები – სარკის ზედაპირი 45 ჰა, ლეტნიკის ტბა – სარკის ზედაპირი 25 ჰა, პანტიანის ტბა – 80 ჰა. აღნიშნულ ტბებზე მეპატრონის აღმოჩენა ვერ მოხერხდა.

თეთრიწყაროს რაიონი:

ასურეთის შავი საყდრის წყალსაცავი – სარკის ზედაპირი 7ჰა.

ქ. რუსთავეში თბილსრესის კაშხალზე მოწყობილია თევზსავალები კაშხალის ორივე მხარეს, რომლებიც გამართულად მუშაობენ. რაც შეეხება მორწყვის სისტემებს თითქმის არსად არ არის მოწყობილი თევზამრიდები.

აფხაზეთის რეგიონში შავი ზღვის ნაწილში და ცალკეულ წყალსაცავებში მობინადრე თევზის სახეობები შემდეგია: ქაფშია, მერლანკა, ხონთქარა, კეფალი, კატრანი, კამბალა, ორაგული, წვერა, ლოქო, საზანი, კალმახი და სხვა.

აღნიშნული თევზების საბინადრო ზღვის წყალსატევის არეალი განისაზღვრება 300 კმ-ით, გონიოდან დაწყებული დაბა ლესელიძემდე. მათ შორის: ფოთი, ანაკლია, ოჩამჩირე, წარმოადგენენ ხუთმილიან ნაკრძალს პლიუს ორკილომეტრიანი ბუფერული ზონით.

შავ ზღვაში ჩამდინარე მდინარეებს, სადაც სეზონურად ბინადრობენ ზემოთ ჩამოთვლილი სარეწაო თევზები, მიეკუთვნებიან: ფსოუ – 95კმ, ბზიფი – 110კმ, გეგა – 20კმ, შავწყალა – 18კმ, გუმისთა – 40კმ, კელასური – 120კმ, კოდორი – 100კმ, ლალიძგა-58კმ, ერისწყალი – 70კმ, ენგური – 142კმ, ხობისწყალი – 150კმ, რიონი – 327კმ, ხანისწყალი – 65კმ, ყვირილა – 140კმ, ცხენიწყალი – 130კმ, კინდლი – 25კმ, კინტრიში – 45კმ და სხვა. აღნიშნული მდინარეებიდან თევზის რეწვა მიმდინარეობდა გულაუთის რაიონში მდ. შავწყალაზე. სარეწაო თევზის მოცულობა განისაზღვრება რამოდენიმე ათეული ტონით წელიწადში. მდ. კოდორზე (გულრიფშის რაიონი) განახლებასთან მოწყობილი იყო საკალმახე და ორაგულის სანაშენო მეურნეობა.

შავი ზღვის აკვატორიაში თევზჭერის მოცულობის 2001 წლის მონაცემები არ მოიპოვება. ცნობილია, რომ აფხაზეთის შავი ზღვის აკვატორიაში თევზჭერა მიმდინარეობს თურქეთის თევზსაჭერი გემებით, ბრაკონიერული წესით. ამ დროს თევზის ჭერა ხორციელდება ფსკერული ტრალებით.

არარეგულირებადმა თევზჭერამ და ზღვის დაბინძურებამ იქთიოფაუნის მრავალი სახეობის გაქრობა გამოიწვია. თუ შავ ზღვაში 60-იან წლებში 22 სახეობის თევზის რეწვა მიმდინარეობდა, დღეისათვის მათი რიცხვი 11-მდე შემცირდა.

FAO-ს მონაცემებით შავ ზღვაზე თევზჭერის მაჩვენებელი 900 ათასი ტონიდან 100 ათას ტონამდე დაეცა. ჭერილის დიდი წილი ქაფშიაზე მოდიოდა. ქაფშიას ჭერილის საერთო მაჩვენებელი 80 ათასიდან (70-80-იან წლებში მაქსიმალური 175000) 5 ათას ტონამდე დაეცა. შავი ზღვიდან შემოჭრილმა უხერხემლო მტაცებელ-

მა სავარცხლურამ ქაფშიის მარაგის მკვეთრი შემცირება გამოიწვია, როგორც კვებითმა კონკურენტმა და სითბოს მოყვარული თევზები ქვირითისა და მოზარდის გამანადგურებელმა. 2000-2001 წლების ჭერით სეზონზე ქაფშიის მარაგი კვლავ იზრდება (ზღვის თვითრეგულაციის უნარით) და საქართველოს შელფში 250-350 ათას ტონას აღწევს, რაც 40-100 ათასი ტონის რეწვის საშუალებას იძლევა.

საერთაშორისო თევზჭერის ნორმების დარღვევით (შავზღვაექსის მონაცემებით). საქართველოს ტერიტორიულ წყლებში რეწვას ეწევიან თურქი მეთევზეები, მართვას მოითხოვს უკრაინელი მეთევზეების მიერ ჩვენი სეინერებით მოპოვებული თევზის შესყიდვის საკითხი, საოკიანო თევზჭერი სეინერების შემოყვანა ჩვენს წყლებში. ასევე თევზჭერის პროცესს ამძიმებს პარალელური სტრუქტურების (ეკოპოლიცია, საზღვაო ინსპექცია) არსებობა.

ზღვის ეკოლოგიური მდგომარეობის შენარჩუნება მკაცრად მოითხოვს ქაფშიის ჭერით პროცესში ტრადიციულ ჭერის აკრძალვას. მიუხედავად იმისა, რომ გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრომ აკრძალა ტრადიციული თევზჭერა და თურქეთისა და უკრაინის სეინერებს მიეცათ უფლება ქაფშიის ჭერის მხოლოდ ქისა ბადეების გამოყენებით, მაინც არის შემთხვევები ფსკერული ტრალის გამოყენებისა.

სხვა სარეწაო თევზების – შპროტის, მერლანგის, კატრანის მარაგები საქართველოს იურისდიქციონარულ შელფში (150კმ²) შესაბამისად – 2700 ტ; 1000 ტ; 1000 ტ. აღწევს. ჭერის პროგნოზები კი 1000, 500, 100 ტ. შეადგენს. მათი ყოველწლიური ოფიციალური ჭერილები სანაპირო თევზჭერის ობიექტებთან (ლორჯოები, ზონთქარა, ქაშაყი, კამბალა-კალკანი, სტავრიდა, კატრანი 10-15მ იზობათამდე წარმოებული ჭერა ჩასადგმელი, მოსასმელი ბადეებით, ჩანგლებით, ოლთით და სხვა) ერთად 50 ტონას არ აღემატება. თუმცა, საბაზრო ინფორმაციის გაანალიზებით 100 ტონას შეადგენს. მათ შორის აკრძალული ზუთხისებრთა ჭერილი ასევე კამბალა-კალკანი, კეფალი-პელენგასი, მოლუსკი-რაპანა და სხვა.

ამ სახეობების ბრაკონიერული ჭერა მიმდინარეობს აკრძალულ ერთთვიან პერიოდშიც კი, როდესაც ისინი აღწარმოებისათვის ემზადებიან.

თევზის მარაგების დაცვისა და თევზჭერასთან დაკავშირებული პრობლემების გადაჭრისათვის აუცილებელ პირობად შეიძლება ჩაითვალოს:

1. თევზის მარაგების ფიზიკური დაცვის სისტემის ინსტიტუციონალური რეფორმა;
2. უკონტროლო თევზჭერის მოქცევა რეგულირებად კანონიერ ფარგლებში;
3. საინკუბაციო საამქროების აგება და არსებული რეკონსტრუქცია;
4. ბუნებრივ წყალსატევებში თევზის ადგილობრივი სახეობების აღდგენა, მ.შ. სარეწაო მიზნით;
5. თევზის მოშენების თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან ცხადია თუ რაოდენ დიდი მნიშვნელობა ენიჭება რეგულირებისა და ლიცენზირების ურთულესი პროცესის სწორ ორგანიზაციას.

2000-2001 წლების ქაფშიის რეწვის სეზონზე გაცემული ლიცენზიები და 2000 წლის საზაფხულო თევზჭერისათვის (ქარსალა, მერლანგი კატრანი, პელენგასი, რაპანა) გაცემული კვოტები მოცემულია ცხრილებში 1 და 2. შიდა წყალსატევებზე კი ცხრილი 3-ში.

რაც შეეხება ფაქტიურად მოპოვებული თევზის რაოდენობას ამ ინფორმაციას გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო ფლობს შავი ზღვის თევზის რეწვის შტაბის მონაცემებზე დაყრდნობით, რომელიც ახორციელებს გემებიდან რაციის საშუალებით ყოველდღიურად მოწოდებულ ინფორმაციების აღრიცხვას ფაქტიურად მოპოვებული თევზის რაოდენობის შესახებ. ამ ინფორმაციით 2000-2001 წლების

სეზონზე მოპოვებულ იქნა 8 ათას ტონამდე ქაფშია. აღნიშნული რაოდენობის ქაფშიაზე რესურსით სარგებლობის გადასახადი შეადგენს დაახლოებით 56 ათას ლარს. ამოღებულია თუ არა ამ რაოდენობის თანხა ბიუჯეტის სასარგებლოდ და ლიცენზიის რომელი მფლობელი არ იხდის შესაბამის გადასახადს – უცნობია, ვინაიდან საგადასახადო შემოსავლების სამინისტროს განმარტებით საგადასახადო კოდექსის 268-ე მუხლის მიხედვით აკრძალულია საგადასახადო ორგანოებიდან გადამხდელის შესახებ იდენტიფიცირებული ინფორმაციის გაცემა.

“ცხოველთა სამყაროს შესახებ” საქართველოს კანონმა ქვეყანაში ნადირობის რეგულირების მთელი ტვირთი სამინისტროს დააკისრა. საბჭოთა პერიოდში ამ ფუნქციას “მონკავშირი” ასრულებდა, რომელსაც ყველა რაიონში თავისი მრავალრიცხოვანი წარმომადგენელი ჰყავდა და ამ საქმის დიდი გამოცდილება ჰქონდა.

1998 წლიდან დღემდე ამ ფუნქციას საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო ახორციელებს და გასცემს ლიცენზიებს მხოლოდ გადამფრენ ფრინველებზე ნადირობისათვის. ცხრილი 4-დან ჩანს, რომ წლიდან წლამდე ნადირობაზე გაცემული ლიცენზიების რაოდენობა მატულობს, და შესაბამისად კლებულობს უკანონო ნადირობის ფაქტები და მატულობს სახელმწიფო ბიუჯეტში აღნიშნული რესურსით სარგებლობის გადასახადების შენატანები.

ცხრილი 6.1

2000 - 2001 წლების ქაფშიის რეწვის სეზონზე გაცემული ლიცენზიები:

კვოტა (ტონა)	გაცემულია ლიცენზიები (ტონა)	მოთხოვნის გარეშე დარჩენილია კვოტა (ტონა)	გაცემული ლიცენზიების მიხედვით ლიმიტის 100%-ით ათვისების პირობებში რეს. სარგ. გადასახადი (ლარი)
40 000	22 790	17 210	120 470

ცხრილი 6.2

2000 წლის საზაფხულო თევზჭერა

გაცემული ლიცენზიები ქ. ფოთში (ტონა)	გაცემული ლიცენზიები ქ. ბათუმში (ტონა)	გაცემული ლიცენზიები სულ: (ტონა)	კვოტა (ტონა)	მოთხოვნის გარეშე დარჩენილი კვოტა (ტონა)	100%-ით ათვისების პირობებში რეს. სარგ. გადასახადი სულ: (ლარი)
ქარსალა - 846	ქარსალა - 37,5	- 883,5	- 3000	- 2116,5	38222,4 - ლარი ქ. ფოთში 3515,6 - ლარი ქ. ბათუმში
მერლანგი - 223	მერლანგი - 44	- 267	- 700	- 433	
კატრანი - 117	კატრანი - 4,65	- 121,65	- 500	- 378,35	
პელენგასი - 133	პელენგასი - 5,21	- 138,21	- 2500	- 2361,79	
რაპანა - 600	რაპანა - 260	- 860	- 2500	- 1640	
		2270,36	9200	6929,64	41738 ლარი

შიდა წყალსატევებზე 2000-2001 წლების სეზონზე გაცემულია 18 ლიცენზია 53 ტონა თევზის მოპოვებაზე,
მათ, შორის:

№ რიგზე	წყალსატევის დასახელება	სახეობა	კვოტა (ტონა)	გაცემულია ლიცენზიები მოპოვებაზე (ტონა)	კვოტის გადაჭარბებით გაცემულია (ტონა)	მოთხოვნის გარეშე დარჩენილია კვოტა (ტონა)	რესურსის სარგებლობით გადასახადის ოდენობა რესურსის 100% - ით ათვისების პირობებში (ლარი)	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	თბილისის ზღვა	ხრამული ქაშაპი შამაია	9	1,7 2 0,9 4,6		4,4	194,5	
2	სიონის წყალსატევი	ხრამული ქაშაპი შამაია სქელშუბლა ამური	9	0,1 0,2 0,1 1 1 2,4		6,6	43,8	
3	მდ. მტკვარი	ქაშაპი ხრამული კაპარჭინა წვერა	43	3,2 2,7 - 2,1 8		35	466	
4	ტაბაწყური	ჭაფალა	30			30		განაცხადი არ შემოსულა

ცხრილი 6.3-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	ტყიბულის წყალსაცავი	სქელშუბლა კარჩხანა კობრი	20	0,5 2 0,5 3		17	44,5	
6	ლიპის წყალსაცავი	კარჩხანა ხრამული	3			3		განაცხადი არ შემოსულა
7	ჯანდარა	სქელშუბლა კარჩხანა თეთრი ამური	40	2 30 - 32		8	169,8	
8	ალაზანი	ხრამული ქაშაპი ჭერეხი წვერა	13			13		განაცხადი არ შემოსულა
9	ნადარბაზევის წყალსაცავი	სქელშუბლა კარჩხანა კობრი	8	0,5 2 0,5 3		5	33	
10	ჟინვალის წყალსაცავი	ხრამული ქაშაპი მც. ვიძბა	6			6		განაცხადი არ შემოსულა
11	ალგეთის წყალსაცავი	კარჩხანა ხრამული ქაშაპი	18			18		განაცხადი არ შემოსულა
12	წალკის წყალსაცავი	კარჩხანა ხრამული	30			30		განაცხადი არ შემოსულა
13	ფარავნის ტბა	ჭაფალა ხრამული	31			31		განაცხადი არ შემოსულა
სულ:			260	53		207	951,6	

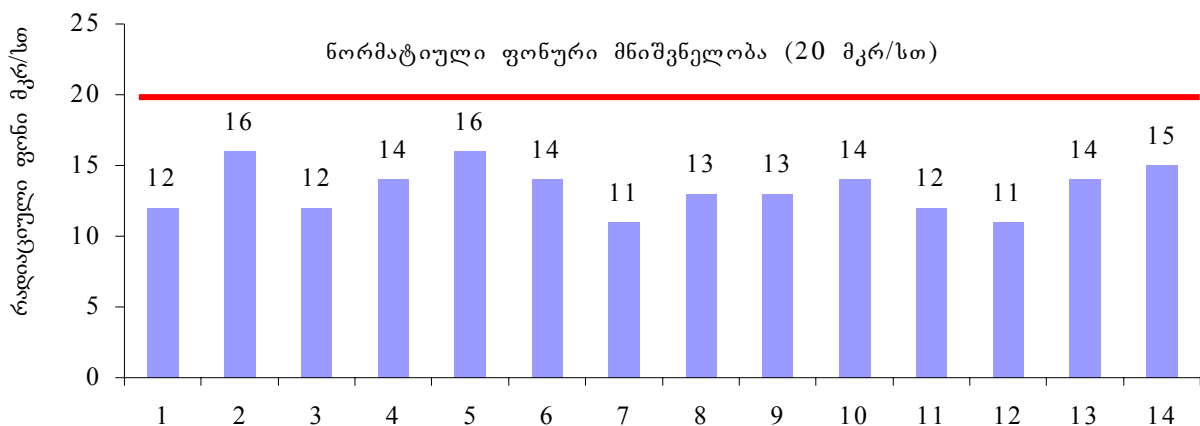
გადამფრენ ფრინველებზე 2000-2001 წლების სანადირო სეზონებზე
გაცემული ლიცენზიები

№	ლიცენზიის გამცემი ორგანო	2000-2001 წლების სეზონზე		1999-2000 წლების სეზონზე		სხვაობა სეზონებს შორის	
		გაცემულია ლიცენზია (ცალი)	ფიქსირებული გადასახადის ოდენობა (ლარი)	გაცემულია ლიცენზია (ცალი)	ფიქსირებული გადასახადის ოდენობა (ლარი)	ლიცენზიები (ცალი) + -	თანხა (ლარი) + -
1	2	3	4	5	6	7	8
1	იმერეთის რეგ. სამმარ.	1272	6360	150	750	+1122	+5610
2	კახეთის რეგ. სამმარ.	10	50	78	390	-68	-340
3	შიდა ქართლის რეგ. სამმართველო	103	515	214	1070	-111	-555
4	ხაშურის საქალაქო სამმართველო	86	430	26	130	+60	+300
5	სამცხე-ჯავახეთის რეგ. სამმართველო	6	30	-	-	+6	+30
6	გურიის რეგ. სამმარ.	180	900	-	-	+180	+900
7	ფოთის საქალაქო სამმართველო	153	765	14	70	+139	+695
8	მცხეთა-მთიანეთის რეგ. სამმართველო	37	185	-	-	+37	+185
9	ქვემო ქართლის რეგ. სამმართველო	101	505	50	250	+51	+255
10	სამეგრელო-ზემო სვა- ნეთის რეგ. სამმარ.	7	35	29	145	- 22	- 110
11	აჭარის ა.რ. სამინისტ.	292	1460	30	150	+262	+1310
12	ბიომრავალფეროვნების დაცვის დეპარტამენტი	679	3395	127	635	+552	+2760
	სულ:	2926	14630	718	3590	+2208	+11040

რადიაციული მდგომარეობა

საქართველოს ტერიტორიაზე 2001 წლის განმავლობაში რადიაციული ფონური დაბინძურების მონიტორინგი ხორციელდებოდა მხოლოდ ატმოსფერულ ჰაერში. უშუალოდ დასახლებულ პუნქტებში განლაგებულ ოპერატიულ სადგურზე ყოველდღიურად ტარდებოდა დაკვირვება ატმოსფეროში გამა-გამოსხივების სიმძლავრეზე. ნახ. 7.1-ზე წარმოდგენილია რადიაციული ფონური დაბინძურების საშუალო წლიური მონაცემები საქართველოს ქალაქებსა და დასახლებულ პუნქტებში.

რადიაციული ფონური დაბინძურების საშუალო წლიური მონაცემები 2001 წლისათვის (γგამოსხივება)



1–ბათუმი; 2–ზუგდიდი; 3–ქუთაისი; 4–ახალციხე; 5–როდიონოვკა; 6–გორი; 7–დუშეთი; 8–თბილისი; 9–გურჯაანი; 10–თელავი; 11–ლაგოდეხი; 12–დედოფლისწყარო; 13–წყალტუბო; 14–ფოთი

ნახ. 7.1

2001 წლის განმავლობაში გამოსხივების მაქსიმალური სიმძლავრე აღინიშნა როდიონოვკაში – 19 მკრ/სთ (მაისის თვეში), ხოლო მინიმალური თბილისში – 7 მკრ/სთ (ოქტომბერ-ნოემბერში). ამასთან, წლის განმავლობაში რადიაციული ფონი არ აღემატებოდა დასაშვებ ზღვრულ ნორმას (20 მკრ/სთ), რომელიც დაშვებულია საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ.

რადიაციულ ფონს განსაზღვრავდა ბუნებრივი რადიაციული გამოსხივება და ტექნოგენური ხასიათის დაბინძურება.

გარდა ამისა, ქ. თბილისში წარმოებს ყოველდღიური დაკვირვება ბეტა-აქტივობაზე. ატმოსფეროში ბეტა-აქტივობის საშუალო წლიური მაჩვენებელი შეადგენდა 2,2 ბკ/მ² დღე-ღამე. მინიმალური მნიშვნელობა დაფიქსირდა მარტსა და ოქტომბერში 0,2 ბკ/მ² დღე-ღამე, ხოლო მაქსიმალური ნოემბრის თვეში – 3,12 ბკ/მ² დღე-ღამე. დასაშვები სიდიდე შეადგენს 100 ბკ/მ² დღე-ღამე.

აღსანიშნავია, რომ რადიაციული ფონური დაბინძურების მონიტორინგის ცენტრის

დაუფინანსებლობის გამო ვერ მოხერხდა საქართველოს ტერიტორიაზე წყალსაცავებისა და მდინარეების წყლისა და ნიადაგის სინჯების აღება და ლაბორატორიული ანალიზი (რადიოლოგიური მონიტორინგის ქსელის მუშაობა შეწყვეტილია მატერიალური ბაზის უქონლობის გამო).

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ბირთვული და რადიაციული უსაფრთხოების სამსახური სისტემატიურად ახორციელებს უპატრონო რადიაციული გამოსხივების მქონე წყაროების მოძიებასა და გაუვნებელყოფას.

2001 წელს ჩატარდა რუსეთის სამხედრო ძალების მიერ დატოვებული ვაზიანის სამხედრო ბაზის (სამხედრო აეროპორტის ჩათვლით) და მისი მიმდებარე ტერიტორიის რადიაციული გამოკვლევა, რის შედეგად აღმოჩენილ იქნა Cs-137-ის მაიონებელი გამოსხივების ორი მძლავრი წყარო. თითოეულის გამოსხივების დოზის სიმძლავრე შეადგენდა 6 ზივერტი/სთ. აქვე იქნა დაფიქსირებული Sr-90-ის რვა წყარო (თითოეულის გამოსხივების დოზის სიმძლავრე შეადგენდა 12 მკრზ/სთ) და 300-მდე ალფა-გამოსხივების მცირე სიმძლავრის წყარო. გამოსხივების მძლავრი წყაროები გატანილ იქნა საქართველოდან.

ქ. ხაშურში სამხედრო ნაწილის ტერიტორიაზე, რომელიც ადრე ეკუთვნოდა რუსეთის საჯარისო დანაყოფებს, აღმოჩენილია Gs-137-ის ორი წყარო. ამჟამად ეს წყაროები ინახება ამავე სამხედრო ნაწილის ტერიტორიაზე მიწისქვეშა ბუნკერში. რადიაციული ფონური გამოსხივება ბუნკერში შეადგენს 100 მრ/სთ, ხოლო მიწის ზედაპირზე – ნორმის ფარგლებშია. შემოწმება ჩატარებულია თავდაცვის სამინისტროს სამხედრო სამსახურების მიერ.

მცხეთა-მთიანეთის რეგიონის სამოქალაქო თავდაცვისა და საგანგებო სიტუაციების შტაბის მიერ შემოწმებულ იქნა ჯვრის მონასტრისა და ზაჰესის კაშხალის მიმდებარე ტერიტორიები (ადრე რუსეთის სამხედრო ნაწილების განლაგების ადგილი). რადიაციული ფონური გამოსხივება აქ ნორმის ფარგლებშია (10-14 მკრ/სთ). ნორმის ფარგლებშია აგრეთვე, რადიაციული ფონური გამოსხივება ქ. დუშეთში განლაგებულ სამხედრო ნაწილის ტერიტორიაზე (18-20 მკრ/სთ).

2001 წლის 29 მაისს “ატენსასა“-ს ექსპერტებთან ერთად შედგა სამინისტროს თანამშრომლების მივლინება ქ. სოხუმის ფიზიკა-ტექნიკურ ინსტიტუტში რადიოაქტიური წყაროების და ნარჩენების შენახვის მდგომარეობის შესწავლის მიზნით. ექსპერტთა დასკვნის საფუძველზე მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება, რომ შენახვის პირობები დამაკმაყოფილებელია. ამასთან უარი ეთქვა აფხაზეთის ტერიტორიაზე რადიოაქტიური ნარჩენების სამარხის მშენებლობას.

ჩატარდა აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკის ფიზიკა-თერაპიის ინსტიტუტის და ექსპერიმენტალური პათოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის (მაიმუნსა-შენის) ტერიტორიების რადიაციული გამოსხივების მქონე წყაროების ინვენტარიზაცია. “ატენსასა“-სთან ერთად მიმდინარეობს პროგრამის შემუშავება და ისახება ღონისძიებები აფხაზეთის ტერიტორიიდან რადიაციული წყაროების გატანის განსახორციელებლად.

რადიაციული დაბინძურების კერას წარმოადგენდა ქ. გორის ხორცკომბინატის სამაცივრო საკანი, სადაც გამოსხივება აღწევდა 200 მკრ/სთ-ს. ამჟამად ხორცკომბინა-

ტის სამაცვივრო დანადგარი არის იზოლირებული.

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ წინასწარი გამოკვლევების საფუძველზე, სომეხ კოლეგებთან შეთანხმებით, შემუშავდა პროექტი, რომელიც ითვალისწინებს სომხეთის ატომურ ელექტროსადგურზე პოტენციურად შესაძლო ავარიების და მათი კავკასიის რეგიონზე ზემოქმედების პროგნოზირებას. ამჟამად მიმდინარეობს საჭირო ფინანსირების მოძიება პროექტის განხორციელებისათვის.

სამინისტრო მონაწილეობას ღებულობდა საქართველოს ტერიტორიაზე ბირთვული მასალების არალეგალური ტრანზიტის აღსაკვეთად განხორციელებულ ოპერაციებში.

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო აქტიურად თანამშრომლობს ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტოსთან (“ატენსასა”). მათთან მიღწეული შეთანხმების საფუძველზე განხორციელდა ქუთაისის რეგიონალური და აჭარის რესპუბლიკური ონკოლოგიური ცენტრების აღჭურვა გამათერაპიის ძვირადღირებული აპარატურით.

“ატენსასა”-ს ეგიდით მომზადდა და თბილისში ჩატარდა რადიაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის თვალსაზრისით მეტად მნიშვნელოვანი რეგიონალური კურსები – “დოზიმეტრია სხივურ სამედიცინო დიაგნოსტიკაში”.

მიღწეულ იქნა აგრეთვე, შეთანხმება გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკის ბუნების დაცვის და ატომური ენერჯექტივის უსაფრთხოების სამინისტროსთან, “ატენსასა”-ს ეგიდით, საქართველოსათვის რადიაციული გამოსხივების მქონე წყაროების საძიებო-მობილური (ავტომობილებზე განთავსებული) ორი ლაბორატორიის გადამცემაზე.

საქართველოდან რუსეთის სამხედრო ბაზების გატანასთან დაკავშირებით, სამინისტრომ დაამყარა საქმიანი ურთიერთობა გერმანიის გარემოს, ბუნების დაცვისა და რეაქტორების უსაფრთხოების ფედერალურ სამინისტროსთან. შედეგად, საქართველოს წარმომადგენლებმა გაიარეს მომზადება სამხედრო ბაზების კომპლექსური გარემოსდაცვითი შეფასების მხრივ იმ გამოცდილებაზე დაყრდნობით, რაც გერმანიის მხარემ მიიღო საბჭოთა კავშირის ჯარების გასვლის შემდეგ.

თავი 8

გარემოში ფიზიკური ზემოქმედების ბანსაკუთრებული სახეები

ხმაური. თანამედროვე ქალაქებსა და დასახლებულ პუნქტებში ხმაურის ძირითად წყაროებად აღიარებულია სატრანსპორტო ნაკადები. რადგან ქვეყნის ეკონომიკური განვითარება დაკავშირებულია სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის ინტენსიურობის ზრდასთან, მოსალოდნელია ხმაურის დონეების გადიდება და მოსახლეობის მეტი ნაწილისთვის არაკომფორტული პირობების წარმოქმნა.

2001 წელს გარემოს დაცვის ინსტიტუტის ძალებით გაგრძელდა ავტოსატრანსპორტო ნაკადების ხმაურის მახასიათებლების შესწავლა საქართველოს გზებსა და მაგისტრალზე.

არსებული შესაძლებლობების გათვალისწინებით გაზომვები შესრულებულ იქნა მხოლოდ წინასწარ შერჩეულ (საკონტროლო) წერტილებში – თბილისი-ფოთი და მცხეთა-ყაზბეგის საავტომობილო მაგისტრალების გასწვრივ. არსებული მონაცემების თანახმად ამ მაგისტრალების დამახასიათებელი ხმაურის ეკვივალენტური დონეები 67÷75 დბA ფარგლებშია, ანუ 2÷10 დბA სიდიდით აჭარბებს დასაშვებ სიდიდეს. უწყვეტი დაკვირვება აღნიშნულ წერტილებში მოცემულ ეტაპზე არ ხორციელდება.

ქ. თბილისის ქუჩებში 2001 წელს შესრულებული ხმაურის შესწავლის შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 8.1.

ცხრილი 8.1

ავტოსატრანსპორტო ნაკადების ხმაურის მახასიათებლები ქ. თბილისის
ზოგიერთი ქუჩისა და მაგისტრალისათვის
(გარემოს დაცვის ინსტიტუტის 2001 წლის მონაცემები)

№	გაზომვის ადგილი	ბგერის ეკვივალენტური დონე, დბ(A)	დასაშვები (ნორმატიული) დონის გადაჭარბება, დბ(A)
1	ფალიაშვილის ქუჩა	71	6
2	ი. აბაშიძის ქუჩა	73	8
3	ვარაზისხევი	79	14
4	მელიქიშვილის ქუჩა	76	11
5	კოსტავას ქუჩა	75	10
6	ვაჟა-ფშაველას გამზირი	75	10
7	აღ. ყაზბეგის გამზირი	75	10
8	რუსთაველის გამზირი	76	11
9	პუშკინის ქუჩა	76	11
10	დ. აღმაშენებლის გამზირი	77	12
11	თამარ-მეფის გამზირი	74	9

სხვა სახის სატრანსპორტო ნაკადების ხმაურიანობის შეფასება საქართველოს ტერიტორიაზე 2001 წელს არ შესრულებულა.

საქართველოს რკინიგზით ტვირთების გადაზიდვის ზრდასთან დაკავშირებით აქტუალური ხდება რკინიგზის ლიანდაგების მიმდებარე ტერიტორიებზე არსებული ხმაურის სიტუაციის შესწავლა და მოსალოდნელი მდგომარეობის პროგნოზირება.

სატრანსპორტო ნაკადების მოძრაობით გამოწვეული ხმაურის შესამცირებლად ფართოდ გამოიყენება სამშენებლო აკუსტიკური მეთოდები. ძალზედ ეფექტურია სატრანსპორტო კვანძების განტვირთვა გზაჯვარედინების რეკონსტრუქციის შედეგად. ამ თვალსაზრისით საყურადღებოა ვარაზისხევისა და ი. ჭაჭავაძის გამზირის გადაკვეთის ადგილის რეკონსტრუქციის წინადადება (“თბილქალაქპროექტი”). გარემოს დაცვის ინსტიტუტის მიერ 2001 წელს გაკეთებული შეფასებით ასეთი პროექტის განხორციელებისას სხვა დადებით შედეგებთან ერთად მოსალოდნელია ხმაურის დონეების მნიშვნელოვანი შემცირება მიმდებარე ტერიტორიაზე (4±6 დბA-თი).

საქართველოს ტერიტორიაზე ამოქმედებული ახალი (ან განახლებული) სამრეწველო ობიექტების რაოდენობა დაკავშირებულია ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ტემპებთან. დღითიდღე იზრდება ხმაურის წყაროების რაოდენობა და სიმძლავრე.

ვინაიდან ხმაური ვრცელდება დიდ მანძილებზე, მიზანშეწონილია გარემოზე ზემოქმედების შეფასება შესრულდეს ნებისმიერი კატეგორიის საწარმოს პროექტირებისას, ხოლო ამ ობიექტების ექსპლუატაციაში შეყვანის დროს აუცილებელია საწარმოების გარე ხმაურის ფაქტიური დონეების დაფიქსირება. კანონმდებლობა უნდა ითვალისწინებდეს მსგავს საკითხებს, წინააღმდეგ შემთხვევაში შეიძლება შეიქმნას მრავალი პრობლემა, განსაკუთრებით მჭიდროდ დასახლებულ რეგიონებში.

2001 წელს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანებით დამტკიცდა საკანონმდებლო აქტი “გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმები”, რომელიც კერძოდ განსაზღვრავს ხმაურის დასაშვებ დონეებს საცხოვრებელ, საზოგადოებრივ შენობებში და მათ მიმდებარე ტერიტორიებზე. ამით გადაიდგა კიდევ ერთი ნაბიჯი საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფისაკენ გარემოს ხმაურისაგან დაცვის სფეროში.

ვიბრაციული მდგომარეობის ანალიზისათვის საჭირო ინფორმაცია არ არსებობს. აღსანიშნავია, რომ მიუხედავად მრეწველობისა და ტრანსპორტის დღევანდელი არასრული დატვირთვით მუშაობისა, ვიბრაციის წყაროების არსებობა ეჭვს არ იწვევს.

ელექტრომაგნიტური ველები. გარემოში ელექტრომაგნიტური ველების ძირითადი ანთროპოგენური წყაროებია:

- მაღალი და ზემოდალი ძაბვის ელექტრული ხაზები;
- შენობა-ნაგებობების ელექტრული ქსელები და საყოფაცხოვრებო წყაროები;
- ელექტროსტატიკური მუხტის მქონე ზედაპირები, ელექტრიზებადი ნივთიერებების გადანაცვლების ტექნოლოგიური პროცესები /ნავთობის, გაზის, ფხვიერი ნივთიერებების გადანაცვლების დროს და ა.შ./;
- მძლავრი რადიო და ტელე გადამცემი მოწყობილობები და სადგურები;
- რადიოლოკაციური სადგურები;
- მიკროტალღური საყოფაცხოვრებო ტექნიკა /ლუმენები და ა.შ./;
- პერსონალური რადიოკავშირის საშუალებანი, (მათ შორის ფიჭური სატელეფონო და სატელევიზიური რადიოკავშირი);
- პერსონალური გამოთვლითი მანქანები;
- ელექტროტრანსპორტის კონტაქტური ხაზები და თვით ელექტროტრანსპორტი.

1997 წლიდან დღემდე საქართველოში ინტენსიურად იცვლება მორალურად და ფიზიკურად მოძველებული რადიოგადამცემი მოწყობილობები და ინერგებოდა ახალი რადიოელექტრონული საშუალებები.

ამენდა თანამგზავრზე მიმართული 26 სადგური, მათ შორის GPC ნავთობსადენის ყველა საქარ სადგურზე და ტერმინალზე, საქართველოს სახელმწიფო საბაჟოებზე, რომლებიც უზრუნველყოფენ კავშირს საქართველოდან მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებში.

ინტენსიურად ვითარდებოდა მობილური კავშირის სადგურების გამოყენება საქართველოს ტერიტორიაზე. 2001 წლისათვის შპს “მაგთიკომის” საბაზო სადგურების რაოდენობამ შეადგინა 118, შპს “ჯეოსელის” კი – 78 სადგური; ხოლო შპს “მეგაკომმა” გააფართოვა თავისი მოქმედების ზონა თბილისსა და მის შემოგარენში. აღნიშნულ ობიექტებზე გაცემულია 172 სანიტარული პასპორტი.

პერიოდულად ხორციელდება მოქალაქეთა საჩივრების საფუძველზე ცალკეული ობიექტების შესწავლა, გაიცემა შესაბამისი დასკვნები, ხორციელდება გარემოზე ზემოქმედების შეფასება. აღნიშნული სამუშაოები ტარდება გარემოს დაცვის ინსტიტუტის ძალებით.

ფიჭური სატელეფონო სისტემების რადიოსადგურების ანტენების ელექტრომაგნიტური ენერჯის სიმკვრივე ძირითადადში, არ აღემატება ნორმატიულ მნიშვნელობას (10მკვტ/სმ^2) და იცვლება დიაპიზონში $\sim 0,5 \div 8,2$ მკვტ/სმ², ე.ი. 2001 წლის განმავლობაში ნორმატიულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბება არ დაფიქსირებულა; დაფიქსირებულია სამრეწველო სიხშირის ელექტრული ველის დაძაბულობის რამდენიმე დარღვევა, გაცემულია რეკომენდაციები.

შესწავლილია აგრეთვე რიგი სატელიტური სადგურის ანტენების ელექტრომაგნიტური ენერჯის ნაკადის სიმკვრივის განაწილება, რის შედეგად გაიცა რეკომენდაციები მომსახურე პერსონალის სამუშაო ადგილებში ყოფნის ხანგრძლივობაზე, სადაც ელექტრომაგნიტური ნაკადის სიმკვრივის მნიშვნელობა აღემატებოდა ნორმატიულს და იცვლებოდა 10-დან 70მკვტ/სმ² ფარგლებში.

საქართველოს კანონის “გარემოსდაცვითი ნებართვების შესახებ” ტექსტში მომზადებულია ცვლილებები, რომლებშიც კავშირგაბმულობის ობიექტები (მათ შორის მობილური კავშირის მიმღებ-გადამცემი სადგურები, სატელიტური ანტენები და სხვა) მიკუთვნებულნი არიან I კატეგორიის ობიექტებს.

აღსანიშნავია, რომ ზემოთხსენებული ობიექტების მონიტორინგი ხელს შეუწყობს მოსახლეობის ეკოლოგიურ უსაფრთხოებას.

თავი 9

წლის მეტეოროლოგიური პირობების თავისებურებები. ბუნებრივი კატასტროფები და სტიქიური უბედურებები

ბოლო ათწლეულში საქართველოში ჩატარებული დაკვირვების საფუძველზე დადგენილია, რომ შეიმჩნევა სტიქიური პროცესების გააქტიურება.

2001 წელს დასავლეთ საქართველოში, განსაკუთრებით კი მის ცენტრალურ ნაწილში, აღინიშნა ძლიერი გვალვა, ხანგრძლივ პერიოდში ჰაერის მაღალი ტემპერატურებითა და მცირე ატმოსფერული ნალექებით.

აპრილ-აგვისტოში თვის საშუალო ტემპერატურამ საშუალო წლიურს 3-4°-ით გადააჭარბა, ხოლო ატმოსფერული ნალექები კი ნორმის მხოლოდ 30-40% იყო. ჰაერის ყველაზე მაღალი ტემპერატურა (39-40°) აღინიშნა საქარაში 23-27 ივლისს, ხოლო 28 ივლისს დაფიქსირებულია 40.8°.

დასავლეთ საქართველოში გვალვამ გამოიწვია ერთწლიანი სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესების სრული განადგურება, საერთოდ კი 2001 წელს გვალვისაგან განადგურდა 177981 ჰა (სასოფლო-სამეურნეო კულტურების საშუალოდ 82%).

აღმოსავლეთ საქართველოს აღმოსავლეთ რაიონებში ზაფხულის პერიოდში ადგილი ჰქონდა ძლიერ სეტყვას, რის გამოც სხვადასხვა ხარისხით დაზიანდა სასოფლო-სამეურნეო კულტურები 37000 ჰექტარზე (ძირითადად ვენახები).

სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტროს მონაცემებით 2001 წელს საერთო ზარალმა შეადგინა 90 მლნ-ზე მეტი აშშ-ის დოლარი.

აგვისტო-ოქტომბერში დასავლეთ საქართველოში, ჩაქვის რაიონში დაფიქსირდა ატმოსფერული ნალექების ყველაზე მაღალი დონე, რომელმაც შეადგინა 580-590 მმ. აღმოსავლეთ საქართველოში ყველაზე მცირე ნალექიანობით გამოირჩეოდა ნოემბერი: თბილისში – 3მმ, წალკაში – 7მმ და გურჯაანში – 4მმ.

2001 წლის შემოდგომისთვის აჭარის რეგიონში აღინიშნებოდა ხანგრძლივი და უხვი ატმოსფერული ნალექები. საშიში გეოლოგიური პროცესები განვითარდა ქედის რაიონში, რის შედეგად საფრთხე შეექმნა 120 ოჯახს. საშიშ აქტიურ ზონაშია მოქცეული სოფ. ხარაულის, გულების და დოლოგნის საშუალო სკოლები. ხულოს რაიონში საფრთხე ემუქრება 50 ოჯახს. ქობულეთის რაიონში გამორეცხილია ზღვის სანაპირო ზოლის პლაჟი, დაზიანებულია საავტომობილო გზები; კავშირგაბმულობის ხაზები და წყალსადენის მილები, რამაც მნიშვნელოვანი ზარალი მიაყენა 25 ოჯახს.

2001 წლის სტიქიამ არანაკლებად დაზარალა რაჭა-ლეჩხუმისა და სვანეთის რეგიონები. ღვარცოფები განვითარდა მდ. ცხენისწყლის ხეობაში, რის გამოც ახალ უსაფრთხო ადგილას გადაყვანას თხოულობს 700 ოჯახი. ცაგერის რაიონში მთლიანად წალეკილ იქნა ნაპირსამაგრი ჯებირები, რის შედეგად საფრთხე შეექმნა 122 საცხოვრებელ სახლს და სკოლის 2 შენობას. მდ. ლაჯანურის ადიდების შედეგად საფრთხე შეექმნა 72 სახლს და სკოლის შენობას.

2001 წლის განმავლობაში აღნიშნული იქნა, აგრეთვე, სხვა სტიქიური მოვლენებიც, რომელთა გავრცელების არეალი ლოკალური იყო:

4 აგვისტოს თიანეთს გადაუარა ქარბორბალამ; 24 აგვისტოს გურჯაანში აღინიშნა ძლიერი სეტყვა შტორმულ ქართან ერთად; 25 აგვისტოს დედოფლისწყაროში დღეღამის განმავლობაში მოვიდა 133 მმ ნალექი; 8 სექტემბერს გორში აღინიშნა ძლიერი სეტყვა და ქარი; 1 ოქტომბერს ფოთში გადაიარა ქარბორბალამ; მესტიის რაიონში წლის განმავლობაში დაფიქსირდა თოვლის ზვავის 23, კლდეზვავის 1,

მეწყერის 6, ღვარცოფის 4 და წყალდიდობის 2 შემთხვევა, რის შედეგად საერთო ზარალმა შეადგინა 1376,9 ათასი ლარი.

სტიქიური უბედურებების გამო დაიღიპა 3 და დაშავდა 5 ადამიანი, ხოლო მოწამვლის და ინფექციური დაავადების შედეგად დაავადდა 257 ადამიანი.

წლის მეტეოროლოგიური პირობების თავისებურებების, სტიქიური უბედურებების და კატასტროფების შესახებ მონაცემები მოყვანილია დანართი 1-ის ცხრილებში 17, 18, 19, 20.

**გარემოს ეკოლოგიური ფაქტორების შესაძლო გავლენა
მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე**

წყლის, ატმოსფერული ჰაერის, ნიადაგის დაბინძურება გარკვეულ ზემოქმედებას ახდენს მოსახლეობის ჯანმრთელობის ფორმირების პროცესზე. ცნობილია, რომ გარემოს დაბინძურება მოსახლეობის ავადობის ხარისხს ზრდის საშუალოდ 20-22%-ით. ამასთანავე დადგენილია, რომ დაბინძურებულ რეგიონებში შედარებით მაღალია გულ-სისხლძარღვთა სისტემებისა და ონკოლოგიურ დაავადებათა წილი სიკვდილიანობის მაჩვენებლებში. ასევე მაღალია დაბინძურებულ რეგიონებში სასუნთქი და საჭმლის მომწოდებელი ორგანოების დაავადებები. აღინიშნება მჭიდრო დამოკიდებულება კომპლექსურად დაბინძურებულ გარემოსა და სიკვდილიანობას შორის ისეთი დაავადებების მიზეზებით, როგორცაა სისხლისა და სისხლმზადი ორგანოების, საჭმლის მომწოდებელი ორგანოების დაავადებები, ფსიქიკური მოშლილობები და თანდაყოლილი ანომალიები.

2001 წელს ქვეყნის დასახლებული ადგილების სანიტარულ-ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობა ხასიათდებოდა გარემო ფაქტორების (ატმოსფერული ჰაერი, წყალი, ნიადაგი) დაბინძურების გარკვეული დონით. არადაამაკმაყოფილებელი იყო მსხვილი ქალაქებისა და დასახლებული პუნქტების კომუნალური და სანიტარული მდგომარეობა. აღინიშნებოდა ნაკლოვანებები მოსახლეობის ხარისხიანი სასმელი წყლითა და საკვებით პროდუქტებით უზრუნველყოფაში.

მსხვილ დასახლებულ პუნქტებში, განსაკუთრებით ქალაქებში, ატმოსფეროში გამონაფრქვევების ჯამური მოცულობის შემცირების მიუხედავად მკვეთრად გაიზარდა ავტოტრანსპორტის თხევადი საწვავის წვის შედეგად გამოყოფილი მაღალტოქსიკური პროდუქტების ხვედრითი წილი (ბენზ(ა)პირენი, ფორმალდეჰიდი, ტეტრაეთილტყვია და ა.შ.), ბუნებრივი გაზის ნაკლებობამ გამოიწვია მყარი საწვავისა და მაზუთის წილის გაზრდა დიდ თბოელექტროსადგურებსა და ინდივიდუალურ სექტორში. ეს გაზრდა ატმოსფეროში გამონაფრქვევების გაზრდისა და მძიმე ლითონების ნიადაგში დაგროვების მიზეზი.

საქართველოს ქალაქებში ჰაერის დაბინძურების მაღალი ხარისხი იქცა რესპირატორული და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების შემთხვევების გაზმირების ერთ-ერთ ფაქტორად. ვინაიდან ჩვენს ქვეყანაში მოსახლეობის დაახლოებით 60% ქალაქებში ცხოვრობს, ამიტომ ატმოსფეროს დაბინძურების ზეგავლენით გამოწვეული დაავადებების რისკი მათ უმრავლესობაზე ვრცელდება.

გარემოს დაბინძურებული ნივთიერებებიდან განსაკუთრებით ყურადღების ღირსია ის ნაერთები, რომლებიც ორგანიზმის იმუნიტეტისა და გონებრივი განვითარების დაქვეითების შედეგად გენოფონდის დაკნინებას იწვევს. მათ შორის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ე.წ. მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლები, მძიმე ლითონების ნაერთები. ისინი გარემოში არ იშლებიან ან ძალიან ნელა იშლებიან და აქვთ როგორც გარემოში, ისე ცოცხალ ორგანიზმში დაგროვების (აკუმულირების) უნარი.

არ შეიძლება იმის თქმა, რომ ატმოსფეროს დაბინძურება არის ამა თუ იმ დაავადების უშუალო გამომწვევი (თუმცა არსებობს პირდაპირი კავშირის დამადასტურებელი ფაქტებიც). ატმოსფეროს მდგომარეობა მხოლოდ სხვა დამატებითი ფაქტორების არსებობასთან ერთად ზრდის დაავადების რისკს. რაც შეეხება წყლის დაბინძურებას, ის ხშირ შემთხვევაში ხდება ამა თუ იმ დაავადების გამომწვევი უშუალო მიზეზი.

საჭმლის მომწოდებელი ორგანოების, ენდოკრინული, ნივთიერებათა ცვლის, შარდ-სასქესო სისტემისა და ინფექციური დაავადებების გამომწვევი ერთ-ერთი ძირითადი

მიზეზი სასმელი წყლის არაადამაკმაყოფილებელი სანიტარიულ-ქიმიური პარამეტრებია. მათ შორის: მომატებული სიხისტე, მინერალიზაცია, რკინის, ნიტრატების, სილიციუმის მაღალი კონცენტრაცია.

სოფლის დასახლებული პუნქტების წყალმომარაგების ცენტრალიზებული სისტემებით არასაკმარისი უზრუნველყოფა, წყალმომარაგების არსებული სისტემების ამორტიზება, არაადამაკმაყოფილებელი ტექნიკური მდგომარეობა და სხვა, განაპირობებენ წყლის ფაქტორის მნიშვნელოვან როლს მოსახლეობის ავადობის მიზეზებს შორის.

დაავადების გამომწვევი შეიძლება იყოს სასმელ წყალში არა მარტო ამა თუ იმ მავნე ნაერთის სიჭარბე, არამედ ნაკლებობაც. მაგალითად, იოდის ნაკლებობა ენდემური ჩიყვის გამომწვევი ერთ-ერთი მიზეზია. ამჟამად ეს დაავადება საქართველოში პროგრესირებს. განსაკუთრებით დაავადებულია ქვეყნის მთის რეგიონის მოსახლეობა, როგორც ბავშვები, ისე მოზრდილები.

სასმელ წყალში ფტორის ნაკლებობა იწვევს კარიესს. ქვეყანაში ასევე მაღალია კბილის კარიესით დაავადებულთა რიცხვი.

2001 წელს მოსახლეობის უზრუნველყოფა ხარისხიანი სასმელი წყლით არაადამაკმაყოფილებელი იყო. ქვეყნის მოსახლეობას მიეწოდებოდა სასმელი წყალი, რომელიც ხშირ შემთხვევაში არ შეესაბამებოდა სახელმწიფო სტანდარტის მოთხოვნებს, როგორც სანიტარიულ-ქიმიური, ისე მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით. იქმნებოდა წყლისმიერი ნაწლავური ინფექციებისა და ეპიდემიოტიქების საშიშროება.

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს სახელმწიფო სანიტარული ზედამხედველობის ინსპექციების ლაბორატორიული გამოკვლევების შედეგების მიხედვით ცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყლებიდან აღებული სინჯების საერთო რაოდენობის 17,3% სანიტარულ-ქიმიური და 16,0% მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით, ხოლო წყალსადენების სათავე ნაგებობებიდან აღებული სინჯების 23,6% სანიტარულ-ქიმიური და 24,0% მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით, არ შეესაბამებოდა ქვეყანაში მოქმედ ჰიგიენურ მოთხოვნებს.

ეკონომიკური კრიზისის პირობებში ნაწილობრივ მოიშალა საკანალიზაციო სისტემები, განსაკუთრებით დიდ ქალაქებში მათი მოვლისა და სათადარიგო ნაწილების ნაკლებობის გამო. ეს პირველ რიგში საშიშროებას უქმნის არა მარტო კანალიზაციის სისტემას, არამედ სასმელი წყლის მიწოდებას და ამასთან ერთად, ართულებს ჰიგიენის საერთო დონის შენარჩუნებასაც. ამჟამად ქვეყანაში არ ფუნქციონირებს ჩამდინარე წყლების ბიოლოგიური გაწმენდის არსებული კომპლექსები. არაეფექტურია მექანიკური გამწმენდი ნაგებობები. ჩამდინარე წყლების არასაკმარისი გაწმენდა ზრდის პათოგენური ორგანიზმებით მოსახლეობის დაავადების რისკს.

წყალსატევებისა და სასმელი წყლის ინფიცირების საშიშ წყაროს სამედიცინო დაწესებულებები წარმოადგენენ. ცნობილია, რომ ტუბდისპანსერების, ინფექციური საავადმყოფოების დაბინძურებული წყლები გაწმენდის გარეშე ჩაედინება მდინარეებში, რაც ქმნის გადამდებ დაავადებათა გავრცელების საშიშროებას (გრუნტის და ზედაპირული წყლების მეშვეობით). მაგალითად, კურორტ აბასთუმნის ყველა სამკურნალო დაწესებულება მდინარე ოცხეში კოხის და ნაწლავის ჩხირების მაღალი მაჩვენებლების მიზეზს წარმოადგენს.

ყურადსაღებია ის ფაქტი, რომ მდინარის წყალი მოსახლეობის მიერ სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მოსარწყავად გამოიყენება. ამ დროს ხდება ნიადაგების ქიმიური და ბაქტერიოლოგიური და შესაბამისად ამ ნიადაგებზე მოყვანილი სოფლის მეურნეობის პროდუქციის დაბინძურება. ამასთანავე აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ სოფლის მეურნეობის პროდუქციის კონტროლს მის ვარგისიანობაზე არასისტემატიური ხასიათი აქვს.

ქვეყნის სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიურ ვითარებაზე უაღრესად მავნე გავლენას ახდენს საყოფაცხოვრებო, სამრეწველო, სამშენებლო ნარჩენების განლაგების ლეგალური და არალეგალური ადგილები, ნაგავსაყრელი პოლიგონები. ნაგვის სქელი ფენები საუკეთესო სუბსტრატია ბუზებისა და სხვა პარაზიტების გამრავლებისა და განვითარებისათვის. დიდია ნაგვის როლი მღრღნელების გავრცელებაშიც. ნაგავსაყრელზე შეჩვეული ძაღლების ზროვა და იქ გამოკვებილი პირუტყვი დაავადებების გამომწვევი ბაქტერიების გადამტანია. ვინაიდან უპატრონო მაწანწალა ცხოველები უხვად მოიძიებენ ნაგავსაყრელებზე საკვებს, ეს გახდა ძაღლების გამრავლების ერთ-ერთი მიზეზი, რაც ცოფისა და ლეიშმანიოზის გავრცელების კერას წარმოადგენს.

გასულ წლებში მნიშვნელოვანი პრობლემას წარმოადგენდა ქვეყნის ქალაქების სანიტარული მდგომარეობა. ქალაქების ცენტრალური უბნებისა და გარეუბნების სანიტარული მდგომარეობა ძლიერ განსხვავებულია. გარეუბნებში ისევ ფერხდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა. ქუჩებსა და საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილებში დღემდე ვერ მოხერხდა საკვები პროდუქტებით გარე ვაჭრობის აღკვეთა. ბაზრებისა და ბაზრობების მიმდებარე ტერიტორიები იქცა ანტისანიტარიის კერად.

2001 წლისთვის სანიტარული მდგომარეობა ნაწილობრივ გამოსწორდა. დღეს პრიორიტეტული ღონისძიებაა ქალაქების სათანადო დასუფთავება და ნარჩენების დროული გატანა ნაგავსაყრელებზე, მაგრამ ამ უკანასკნელების არაადაპტაციული მდგომარეობაც უარყოფით გავლენას ახდენს ქვეყნის ეპიდემიოლოგიურ ვითარებაზე.

საქართველო თავისი გეოგრაფიული მდებარეობით და გეოფიზიკური თავისებურებებით მიეკუთვნება მაღალი რადიაციული ფონის მქონე ქვეყანას, რაც იწვევს მოსახლეობის შედარებით მაღალი დოზებით დასხივებას. ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში ღია ადგილებისა და შენობების რადიაციული ფონის საშუალო სიდიდეები (ნგრ/სთ) და შესაბამისად, მოსახლეობის დასხივების კოლექტიური დოზები გარეგანი დასხივების ხარჯზე რადონის კომპონენტის გარეშე (მზე/წელი), მსგავსია და რამდენადმე აღემატება დასავლეთ ევროპის ანალოგიურ მონაცემებს (ცხრილი 10.1). ქვეყნის რეგიონების ტერიტორიები შეიძლება მიეკუთვნოს შედარებით მაღალი ბუნებრივი რადიაციული ფონის მქონე ადგილების რიცხვს. თუმცა ვერ გამოირიცხება აღნიშნული ტერიტორიების ხელოვნური რადიონუკლიდებით დაბინძურების ფაქტიც, რაც ჩერნობილის აეს-ზე მომხდარ კატასტროფას უკავშირდება. ამ მხრივ, სამწუხაროდ, საქართველო ყველაზე დაბინძურებულ ქვეყნების ოთხეულთა შორის აღმოჩნდა.

სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს გარემოს დაბინძურება ადამიანისთვის ისეთი მავნე ფიზიკური ფაქტორებითაც, როგორებიცაა ვიბრაცია, ხმაური, სხვადასხვა დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური ველები, მაღალი შეღწევადობის მაიონიზირებელი გამოსხივების სხვადასხვა სახეობა და ა.შ. სატრანსპორტო საშუალებების, საყოფაცხოვრებო ელექტროტექნიკის, რადიო და ტელესადგურების, რადიოლოკაციური მოწყობილობების სიმძლავრის ზრდა, მობილური კავშირის ტელეფონების მძლავრი გამოსხივების მქონე გადაძველები და ანტენები წარმოადგენენ ადამიანზე ფიზიკური ზემოქმედების მიზეზებს. მავნე ფიზიკური ფაქტორებით გამოწვეული დაავადებების გავრცელება მოსახლეობაში სათანადო გამოკვლევასა და შესწავლას საჭიროებს.

უკანასკნელი ათწლეულის მანძილზე მოსახლეობის ცხოვრების პირობების გაუარესებამ, რაც გამოწვეულია მნიშვნელოვანი სოციალურ-ეკონომიკური პირობებით, გაზრდილი უმუშევრობით და ლტოლვილთა ნაკადით, უარყოფითი გავლენა მოახდინა ქვეყნის დემოგრაფიულ სიტუაციაზე და ამჟამად მოსახლეობის რაოდენობამ შეადგინა 4490800 ადამიანი, საიდანაც დაახლოებით 3 მლნ. ცხოვრობს ქალაქებში. საქართველოს ძირითად ქალაქებში მოსახლეობა დაახლოებით შემდეგნაირად

ნაწილდება: თბილისი – 1103,5 ათასი, ქუთაისი – 215,7 ათასი, რუსთავი – 138,2 ათასი, ბათუმი – 124 ათასი, ზუგდიდი – 100 ათასი, ფოთი – 50,3 ათასი.

ცხრილი 10.1

რადიაციული ფონისა და დასხივების კოლექტიური დოზების კვლევის შედეგები*

რეგიონი	რადიაციული ფონი (ნგრ/სთ)		დასხივების კოლექტიური დოზები რადონის კომპონენტის გარეშე (მზე/წ)
	ღია ადგილების	შენობების	
დასავლეთ საქართველო	105	120	1,026
კახეთი	92	117	0,98
შიდა ქართლი	76	111	0,91
სამაჩაბლო	106	132	1,11
სამცხე-ჯავახეთი	95	133	1,1
აჭარის მთიანი მხარე	108	126	1,07
დასავლეთ ევროპა	30-80	50-80>	0,6-0,8

* საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სამოქმედო ეროვნული გეგმა “გარემო და ჯანმრთელობა”

მოსახლეობის დინამიკაში ყველაზე შემაშფოთებელია შობადობის უკიდურესი შემცირება. 1998-2001 წლებში შობადობა (1000 მოსახლეზე) 8,9-9,1-ის ფარგლებშია, რაც თითქმის ორჯერ ჩამორჩება 1988 წლის მაჩვენებელს (იხ. ცხრილი 10.2).

ცხრილი 10.2

ძირითადი დემოგრაფიული მაჩვენებლების დინამიკა 1000 მოსახლეზე

დემოგრაფიული მაჩვენებლები	1988წ	1998წ	1999წ	2000წ	2001
ქორწინება	7,0	3,0	3,0	2,8	3,0
განქორწინება	1,3	0,3	0,4	0,4	0,4
შობადობა	17,0	9,1	8,9	8,9	9,1
სიკვდილიანობა	8,8	7,6	8,8	9,1	8,9
ბუნებრივი მატება	8,2	1,4	0,1	-0,2	0,2

2001 წლის მონაცემებით საქართველოში სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა მამაკაცებში შეადგენს 65 წელს, ხოლო ქალებში 74 წელს (დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში საშუალოდ 71წ. და 78წ.).

საქართველოს დემოგრაფიული სიტუაციის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ნიშანია მოსახლეობის დაბერება – მოხუცებულთა ხვედრითი წილის ზრდა მოსახლეობის საერთო რაოდენობაში. 65 წელზე უფროსი ასაკის მოსახლეობის წილმა საქართველოში 2001 წელს შეადგინა 13,3%, მაშინ როცა 1995 წელს 11,4% იყო.

დანართი 1-ის, ცხრილში 21 მოცემულია 1999-2001 წლებში საქართველოს მოსახლეობის სიკვდილიანობის მაჩვენებლები დაავადებათა ძირითადი კლასების მიხედ-

ვით, ხოლო დანართი 1-ის, ცხრილში 22 სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებებში დაავადებიანობისა და ავადობის მაჩვენებლები.

სისხლის მიმოქცევის სისტემების დაავადებებს (დანართი 1, ცხრილი 22) პირველი ადგილი უკავია საქართველოს მოსახლეობის სიკვდილიანობის მაჩვენებლებში (70%). 1999-2001 წლების მონაცემებით სისხლის მიმოქცევის სისტემებით დაავადებათა ახლადრეგისტრირებულმა შემთხვევებმა მოიმატა თითქმის ყველა რეგიონში.

უკანასკნელ წლებში საქართველოს მოსახლეობაში აღინიშნება სასუნთქ ორგანოთა დაავადებათა ზრდა. ავადობის მაჩვენებელი 100 ათას მოსახლეზე 1999-2001 წლებში შესაბამისად არის 3294,8; 3382,8 და 3532,7. ასევე წინა წლებთან შედარებით გაზრდილია პნევმონიით, ქრონიკული და დაუზუსტებელი ბრონქიტებით და ბრონქიალური ასთმით დაავადების შემთხვევებიც. დაავადება რომ გარკვეულ კავშირშია ატმოსფეროს დაბინძურებასთან ჩანს ქ. თბილისის მაგალითზე, სადაც მაგალითისათვის – 2000 წელს სასუნთქ ორგანოთა სისტემის ავადობის მაჩვენებელი (6120,6) დაახლოებით 2-ჯერ მაღალი იყო ქვეყნის საშუალო მაჩვენებელზე (3382,8).

1999-2001 წლებში საქართველოში ახალწარმონაქმნების (კეთილთვისებიანი და ავთვისებიანი) დიაგნოზით რეგისტრირებულ ავადმყოფთა რიცხვმა წინა წლებთან შედარებით მოიმატა. დაავადებიანობის მაჩვენებელი ყოველ 100000 მოსახლეზე 1999-2001 წლებში შესაბამისად 646,0; 684,0 და 770,1-ია.

2001 წელს მნიშვნელოვნად გაიზარდა ინფექციური და პარაზიტული დაავადებების ავადობის მაჩვენებელი (დანართი 1, ცხრილი 23) და 100 ათას სულ მოსახლეზე შეადგინა 945,3, მაშინ როცა უკანასკნელი 5 წლის მანძილზე ეს მაჩვენებელი არ ყოფილა 750-ზე მაღალი. 2001 წელს ინფექციურ დაავადებათა გავრცელება ქვეყნის საშუალო მაჩვენებელზე მაღალი იყო რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში, სამცხე-ჯავახეთსა და ზემო სვანეთში.

ნაწლავთა ინფექციების გავრცელებაში წამყვანი ადგილი უხარისხო, მიკროორგანიზმებით დაბინძურებულ სასმელ წყალსა და საკვებ პროდუქტებს უჭირავს. ხარისხიანი სასმელი წყლით მოსახლეობის მომარაგება კვლავ პრობლემატურია, რისი მკაფიო მაგალითებია დიზენტერიის აფეთქება საგარეჯოში (1999), დიარეული დაავადებებისა – ქუთაისში, ხაშურსა და თელავში (1999), ფოთსა და ბორჯომში (2000), ამებიაზის – თბილისში (1998). 1998 წლის ზაფხულში სასმელი წყლის დაბინძურების მიზეზით დაწყებულმა ამებიაზის დაავადების პროცესმა მოიცვა საკმაოდ დიდი კონტიგენტი და დაფიქსირდა ღვიძლის აბსცესით გართულების მაღალი მაჩვენებელი, რაც 1999 წლის განმავლობაშიც შენარჩუნებული იქნა. 1999 წელს რეგისტრირებული იყო ამებიაზის 692, 2000 წელს 281, ხოლო 2001 წელს 241 შემთხვევა. 1998 წლის ეპიდაფეთქების შემდეგ თბილისში დაავადების შემთხვევათა რიცხვი პროგრესულად კლებულობს, მაგრამ ამებიაზის ეპიდემიის თავისებურებებიდან გამომდინარე, ამ ინფექციური დაავადების შემთხვევების გამოვლინება კვლავ რამდენიმე წელი გაგრძელდება.

2001 წლის განმავლობაში დაფიქსირებულია დაავადებების შემთხვევები უშუალოდ წყალში მყოფი მიკროორგანიზმებით; რეგისტრირებულია ბაქტერიული დიზენტერიით 438, ხოლო მუცლის ტიფით 66 დაავადებული.

ტუბერკულოზისა და ლიფტერიის ეპიდემიის შემთხვევები, რომლებიც უკანასკნელ წლებში გახშირდა, ასევე სუფთა სასმელი წყლის ნაკლებობასთან და სანიტარულ-ჰიგიენური პირობების გაუარესებასთან არის დაკავშირებული. სავალალოა ამ მხრივ დიდ ქალაქებში არსებული მდგომარეობა.

1999-2001 წლებში მთელ საქართველოში ინფექციური და პარაზიტული დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობის შემთხვევები შეადგენდა მთლიანად აღრიცხული სიკვდილიანობის 1%-ს.

კვების პროდუქტების წარმოების, შენახვის, ტრანსპორტირებისა და რეალიზაციის საქმეში არსებული მრავალრიცხოვანი დარღვევები და მოსახლეობის ნაწილის დაბალი სანიტარიული კულტურის გამო, არაკეთილსაიმედო სიტუაციაა შექმნილი საკვებით გადაცემული ინფექციების მხრივაც. ქვეყანაში რეგისტრირებული კვებითი მოშხამვების 438 შემთხვევიდან 97 შემთხვევა (125 დაზარალებული) კლინიკური სურათით განეკუთვნებოდა ბაქტერიოლოგიური წარმოშობის მოწამვლებს; მათგან 34 ადამიანი ბოტულიზმით იყო დაავადებული.

2001 წელს რეგისტრირებულია ბრუცელოზით 189, ჯილეხით – 26, სალმონელოზით – 195 დაავადებული.

უკანასკნელ წლებში კვლავ დაფიქსირდა მალარიით დაავადების შემთხვევები, რომლით ავადობა საქართველოში ლიკვიდირებული იყო, მაგრამ არსებობდა ყველა პირობა შემოტანის შემთხვევაში მისი გავრცელების და ხელახლა ჩანერგვისათვის. წლების განმავლობაში მალარიის ლიკვიდაციის ღონისძიებები სხვადასხვა უწყებების მიერ კომპლექსურად ხორციელდებოდა (დაჭაობებული ადგილების ამოშრობა, მცირე ბონიფიკაცია, გადამტანების მასობრივი მოსპობა შხამქიმიკატებით, მალარიასაშიშ ქვეყნებში წამსვლელ და ჩამოსულ პირთა რეგისტრაცია და სამედიცინო პროფილაქტიკური მეთვალყურეობა, ქიმიოპროფილაქტიკა ანტიმალარიული საშუალებებით). უკანასკნელ წლებში დაავადების შემთხვევებმა მკვეთრად მოიმატა. 51, 170 და 437 დაავადებული შესაბამისად 1999-2001 წლებში; მაშინ, როცა 1990-95 წლებში რეგისტრირებული იყო სულ 5 დაავადებული. დაავადებათა უმეტესობა გამოვლინდა აღმოსავლეთ საქართველოს სასაზღვრო რაიონებში, რაც დღის წესრიგში აყენებს მალარიის საწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარებაში მეზობელ ქვეყნებთან კოორდინირებული მუშაობის აუცილებლობას.

განსაკუთრებით მძიმე მდგომარეობაა რაიონებში ცოფის გავრცელების თვალსაზრისით. ამ უმძიმეს ინფექციას 2001 წელს 10 ადამიანის სიცოცხლე შეეწირა. ცოფი ცხოველებში გამოვლენილია საქართველოს თითქმის მთელ ტერიტორიაზე. უპატრონო, მოხეტიალე ცხოველების, კერძოდ, ძაღლებისა და კატების კატასტროფული მომრავლების გამო ეპიზოოტია მოსალოდნელია კიდევ უფრო სწრაფად გავრცელდეს. ხოლო დაკბენილთა რაოდენობა მიგვანიშნებს, რომ სასწრაფოაა მისაღები გადამჭრელი ზომები მოხეტიალე ცხოველების რაოდენობის რეგულირებისა და პატრონიანი ცხოველების მასიური აცრების ჩასატარებლად.

კიდევ ერთი მაღალი ლეტალობის მქონე ინფექცია, რომლის ძირითადი გადამტანი ჩვენს პირობებში მოხეტიალე ძაღლებია, არის ლეიშმანიოზი. უკანასკნელ წლებში ამ ინფექციის შემთხვევების რიცხვი მატულობს, მათ შორის თბილისში. 1999 წელს აღრიცხულია 92, 2000 წელს 103 და 2001 წელს 125 დაავადებული.

რა თქმა უნდა, გარემოს ფაქტორების მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე შესაძლო მავნე ზეგავლენის შეფასება მხოლოდ ზემოთ მოყვანილი მსჯელობის საფუძველზე არასაკმარისია. საჭიროა, გარემო ეკოლოგიური ფაქტორების დაბინძურებასა და მოსახლეობის ავადობას შორის ზუსტი კორელაციული კავშირის დადგენა, რაც უნდა ეფუძნებოდეს აღნიშნული საკითხის მრავალწლიან შესწავლას შესაბამისი დარგების სპეციალისტების მონაწილეობით.

ეკოლოგიური ფაქტორების ბავლენა კულტურული მემკვიდრეობის შენარჩუნებაზე

თითქმის ყველა ისტორიული და კულტურული ძეგლი მეტნაკლებად განიცდის ეკოლოგიური ფაქტორების უარყოფით ზეგავლენას.

მიწისძვრებისა და სხვა ფაქტორების შედეგად მრავალი ძეგლია დაზიანებული. დღეისათვის საქართველოს ტერიტორიაზე შემორჩენილი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების 85% მძიმე მდგომარეობაშია და რესტავრაცია-აღდგენითი სამუშაოების განხორციელებას ითხოვს. დაზიანებულია მეტეხის ტაძარი თბილისში, მცხეთის ჯვარი, ხირსის მონასტერი სიღნაღის რაიონში, ყანჩაეთის კაბენი და ხოფის ეკლესია ახალგორის რაიონში, ხცისისა და ნაბახტევის ეკლესიები ხაშურის რაიონში, ეკის კომპლექსი სენაკის რაიონში, კარნეთისა და სოფელ ჩუნაჩხის ეკლესიები ახალქალაქის რაიონში. ვარძიის კომპლექსი ასპინძის რაიონში და სხვა მრავალი ძეგლი.

წინა წლებში მიწისძვრის შედეგად დაზიანებულ ზოგიერთ ძეგლს ჩაუტარდა აღდგენითი და გამაგრებითი სამუშაოები, კერძოდ: აღსდგა საჩხერეში სავანის დარბაზული ეკლესია, ჭიათურაში ნაწილობრივ გამაგრდა კაცხის ტაძარი, ონში კონსერვაცია ჩაუტარდა მრავალძაღის ეკლესიას, ამბროლაურის რაიონში ნაწილობრივ შეკეთდა ნიკორწმინდა, თუმცა მასზე ეკოლოგიური ფაქტორების მავნე ზემოქმედება (შაორის წყალსაცავით გამოწვეული) დღესაც გრძელდება. ნაწილობრივ აღსდგა ბარაკონისა და კრიხის ტაძრები ამბროლაურის რაიონში, მთლიანად აღდგენილია ბუგეულისა და ლაბიჭინის ეკლესიები. დღესაც მიმდინარეობს სამუშაოები იკორთაზე ცხინვალის რაიონში.

საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული საპარკო ხელოვნების ძეგლების მდგომარეობა არასახარბიელოა. სხვადასხვა მიზეზების გამო შემცირებულია პარკების ფართობები, იგრძნობა კვალიფიციური მოვლა-პატრონობის დეფიციტი.

2001 წლისათვის შპს “ვაკის პარკი”-ს ფართობი შეადგენდა 16 ჰა-ს, აქედან მწვანე ნარგავებს ეკავა 8 ჰა. პარკს დენდროპროექტი და წითელი ხაზები არ გააჩნდა. პარკის მთელ ტერიტორიაზე სარწყავი სისტემა არ ფუნქციონირებდა, გზები მოსაკირწყელია. ტერიტორიის სარგავი მასალით შევსება არ მიმდინარეობდა. პარკის ტერიტორიაზე ცოცხალი ღობეები გაკრეჭილია, ხეების ნაწილს კი ძირები შემობარული აქვს.

შპს “ვეტერანთა პარკს” უკავია 7,5 ჰა, აქედან მწვანე ნარგავბათა ფართობი 5,5 ჰა-ს შეადგენს. პარკს არ გააჩნია დენდროპროექტი და არც სქემატური ნახაზი. სკამები დაზიანებულია, სარწყავი სისტემა არ ფუნქციონირებს, სასათბურე მეურნეობა მთლიანად გაპარტახებულია.

“მუშთაიდის” სახ. კულტურისა და დასვენების პარკს 4 ჰა უკავია, აქედან მწვანე ნარგავბათა ფართობი 1,9 ჰა-ს შეადგენდა. პარკს არ გააჩნია დენდროპროექტი და სქემატური გეგმა. საგაზაფხულო სამუშაოები დამაკმაყოფილებლად შესრულებული, ჩატარებულია სარეკონსტრუქციო სამუშაოები, ვინაიდან პარკის ბაზისი მობერებულია.

“ვერის ბაღის” საერთო ფართობი 5,8 ჰექტარია, აქედან მწვანე ნარგავბათა ფართობი 2,9 ჰა-ს შეადგენს. ბაღს გააჩნია სქემატური ნახაზი. ცოცხალი ღობეები გაკრეჭილია, მოსაჭრელია 1 ძირი ფიჭვის და 4 ძირი დიადი ბოყვის ხმელი ხეები.

“მეგობრობის” კულტურისა და დასვენების პარკს (6,5 ჰა) დირექცია არ გააჩნია, მას უვლის ისნის რაიონის გამწვანების სამსახური. პარკში საკმაო რაოდენობითაა

გამხმარი ხეები, შეიმჩნევა ფიჭვების დაავადება ალურით. აღსანიშნავია, რომ ტერიტორიის ნაწილი მოსახლეობის მიერ მიტაცებულია საბაღე ნაკვეთებად.

“ხოჯევანგის” კულტურისა და დასვენების პარკის ტერიტორიაზე მიმდინარეობდა წმინდა სამების საკათედრო ტაძრის მშენებლობა, რომლის დამთავრების შემდეგაც მოხდება პარკის ხელახალი განაშენიანება. წინა წლებში მოსახლეობის მიერ მოჭრილია 600-მდე ძირი ხე.

“მთაწმინდის” კულტურისა და დასვენების პარკს 100 ჰა ფართობი უკავია, გააჩნია ძველი დენდროპროექტი. ბოლო წლების ენერგოკრიზისის გამო მოჭრილია დიდი რაოდენობით ხე-მცენარეები, აღსადგენია სარწყავი სისტემა და გადასაბელია გადაბერებული ხეები.

ბუნების ძეგლებს, რომელთაც მნიშვნელოვანი სამეცნიერო, კულტურულ-ისტორიული და ესთეტიკური ღირებულება აქვთ, იცავს სახელმწიფო. საქართველოს მინისტრთა საბჭოს 1965წ. №710, 1969წ. №24 დადგენილებების საფუძველზე დაცვას დაქვემდებარებულ ძეგლთა სია 232-ს აღწევს. გარდა ამისა, საქართველოს რეგიონებში: მცხეთა-მთიანეთში, ქვემო ქართლში, შიდა ქართლში, იმერეთში, სამეგრელოში, სვანეთში, კახეთში, რაჭა-ლეჩხუმში, აჭარაში, აფხაზეთსა და ოსეთში – უხვადაა სახელმწიფოს მიერ აღურიცხავი ძეგლები, რომლებიც იმსახურებენ დაცვას (ჩანჩქერები, მღვიმეები, ხატის ტყეები, ქვაბულები, პატრიარქი ხეები და სხვა). თუმცა მათი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, მას იცავს მოსახლეობა და ადგილობრივი თვითმმართველობისა და მმართველობის ორგანოები.

დღეისათვის არქეოლოგიური ძეგლების რაოდენობა 6000-ს აღწევს. აქედან აღრიცხულია ქვის ხანის (პალეოლითი, მეზოლითი, ნეოლითი) პერიოდის 300 ძეგლი, ენეოლითის (ადრებრინჯაოს ხანა) ხანის – 6 ძეგლი, რომლებიც ადრესამიწათმოქმედო და მტკვარ-არაქსის კულტურის ძეგლების სახელითაა შესული ლიტერატურაში, ბრინჯაოს ხანის – 600 ძეგლი, რკინის ხანის – 220 ძეგლი, ანტიკური ხანის – 680 ძეგლი, შუა საუკუნეების – 650 ძეგლი. ძეგლები 2000-ზე მეტ პუნქტშია დაფიქსირებული. მათ უმრავლესობაზე ორი და მეტი პერიოდის ფენებია დადასტურებული. აღნიშნულ პუნქტებში ჩატარებული სამუშაოების ანგარიშები გამოქვეყნებულია სხვადასხვა წყაროებში.

ძეგლების დიდ ნაწილზე ჩატარებულია სადაზვერვო სამუშაოები. სტაციონალური სამუშაოები მიმდინარეობდა: შულავერში, დმანისში, წალკაში, ბოლნისში, უფლისციხეში, ურბნისში, მცხეთაში, თელავში, რუსთავში, ბორჯომის ხეობაში, ახალქალაქში, ბათუმში, ქობულეთ-ფიჭვნარში, ღებში, ვანში, ეშერაში, დაბლა-გომში, ქუთაისში, სვანეთისა და კახეთის მრავალ პუნქტში.

ამჟამად სათანადო დაფინანსების შეწყვეტის გამო გათხრები მხოლოდ რამდენიმე პუნქტში წარმოებს და ფინანსირდება გერმანიის არქეოლოგიური ინსტიტუტის მიერ.

განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს ვანის ნაქალაქარი, რომელიც კოლხეთის უმნიშვნელოვანესი ძეგლია (ძვ. წ. VII-VIII საუკუნეები). იგი ერთ-ერთი დიდი წინასახელმწიფოებრივი გაერთიანების რელიგიურ-ადმინისტრაციულ ცენტრს წარმოადგენდა. შემდგომ ეტაპზე ძვ. წ. V-IV საუკუნეებში წინაურდება. ამ ხანას უკავშირდება მდიდრული სამარხები. ბოლო ეტაპი კი ალექსანდრე მაკედონელის ლაშქრობის შემდგომი, ე.წ. ელინისტური ხანით (ძვ.წ. III-I საუკუნეებში) თარიღდება. ამ დროს განსაკუთრებულ აღმავლობას განიცდის საქალაქო ცხოვრება და ვანის ნაქალაქარი არა მარტო კოლხეთის, არამედ საერთაშორისო მასშტაბის ცენტრის მნიშვნელობას იძენს. რომაული ხანის დასაწყისში (ახ. წ. I-II საუკუნეებში) იგი არსებობას წყვეტს. განვითარებულ შუა საუკუნეებში (ახ. წ. X-XII საუკუნეებში) იგი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სამონასტრო ცენტრია.

ბაქო-ჯეიჰანის ნავთობსადენის ტრასის მიმდებარე ტერიტორიაზე გამოვლენილია ყველა ეპოქის ძეგლები. აღნიშნულ ტრასაზე არსებული ძეგლების არქეოლოგიური გათხრების ჩასატარებლად დაფინანსება გათვალისწინებულია საკანონმდებლო ნორმების მიხედვით და ხორციელდება იმ შემთხვევაში, როცა ტრასა აზიანებს ძეგლს.

არსებობს მოსაზრება, რომ XI საუკუნის ნიკორწმინდის არქიტექტურული ძეგლის ჩუქურთმების რღვევა გამოწვეულია მჟავე წვიმებით, რომლის წყაროსაც წარმოადგენს ურავის დარიშხანის სულფიდური მადნის წვის პროდუქტი – გოგირდის დიოქსიდი. ნიკორწმინდის ტაძრის კედლის ზედაპირიდან აღებულ სინჯებში SO_4^{11} -ის კონცენტრაცია 3-4%-ით მეტია, ვიდრე ქვის ქვედა ფენაში, რაც ადასტურებს იმ ფაქტს, რომ ნიკორწმინდის ტაძრის უნიკალური ჩუქურთმების დაშლა გამოწვეულია ატმოსფეროში გოგირდის დიოქსიდის გავლენით.

დაცული ტერიტორიები

დაცულ ტერიტორიებს საქართველოში მიეკუთვნება 14 სახელმწიფო ნაკრძალი, 2 ეროვნული პარკი და 5 სახელმწიფო აღკვეთილი, საერთო ფართობით 363,4 ათასი ჰექტარი, რაც მთელი ტერიტორიის 4,2%-ს შეადგენს.

ნაკრძალებში საქმიანობა ორი ძირითადი მიმართულებით წარმოებს: სანაკრძალო რეჟიმის დაცვა და სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების ჩატარება.

ოთხმეტყვე ნაკრძალი გაერთიანებულია ოთხ ზონალურ სამეცნიერო საბჭოში. ნაკრძალებში სამეცნიერო სამუშაოების მიმდინარეობას კოორდინირებას უწევს საქართველოს დაცული ტერიტორიების, ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტთან არსებული სამეცნიერო საბჭო. სამეცნიერო მუშაოების შედეგად დღემდე გამოცემულია სხვადასხვა ნაკრძალის მეცნიერ-მუშაკთა 7 ტომი და ზოგიერთი ნაკრძალის სამეცნიერო შრომათა კრებული.

ფართოვდება დაცული ტერიტორიების არეალი. ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდისა და მსოფლიო ბანკის ტექნიკური და ფინანსური დახმარებით მუშავდება ეროვნული პარკების შექმნის პროექტები. მათ შორის შემუშავდა ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის მენეჯმენტის გეგმა 60 ათას ჰექტარზე. 2001 წელს მენეჯმენტის გეგმის თანახმად ვიზიტორთა პროგრამით ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკში აშენდა ტურისტთა ორი თავშესაფარი, მოეწყო ბორჯომისა და ხარაგაულის ოფისებში ვიზიტორთა ცენტრები. მოეწყო შესასვლელები მარელისის, აწყურისა და ზანავის საგუშაოებთან. ამჟამად მიმდინარეობს ტურისტული ბილიკების დაგეგმარება.

2001 წელს კოლხეთის ეროვნულ პარკს საქართველოს კანონის “კოლხეთის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ” საფუძველზე მიღება-ჩაბარების შედეგად გადაეცა ზუგდიდის, ხობისა და სენაკის რაიონების ტყის ფონდის მიწები. კონკურსის საფუძველზე შერჩეულმა ჯგუფმა დაიწყო სამენეჯმენტო გეგმის მომზადება. პარკის ადმინისტრაციას ჩაუტარდა სემინარი კოლხეთის ეროვნული პარკის მენეჯმენტის გეგმის სტრუქტურის შესახებ.

2001 წლის 28 მარტის საქართველოს კანონის “ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტერიტორიის გაფართოების შესახებ” საფუძველზე, პარკის ტერიტორიას ადიგენის რაიონის ტერიტორიიდან მოემატა 10846 ჰა და ამჟამად პარკის საერთო ფართობი ნაკრძალთან ერთად 75912 ჰა-ს შეადგენს. პარკის გაფართოებულ ტერიტორიაზე გაშენდა აგრეთვე, მცველთა საგუშაგო და თავშესაფარი.

ეროვნული პარკების შექმნის პროექტების ფინანსური უზრუნველყოფა ძირითადად ხორციელდება მსოფლიო ბანკის და გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკის მიერ.

2001 წელს დაცული ტერიტორიების სისტემაში უნებართვო ჭრებმა შეადგინა 1164მ³ მერქანი. გამოვლენილ სამართალდარღვევათა 50% გადაცემულია სამართალდამცავ ორგანოებზე.

2001 წელს ცხოველთა სამყაროს ობიექტებზე საქართველოს ყველა დაცულ ტერიტორიაზე ტარდებოდა ნადირ-ფრინველის აღრიცხვა. დაცულ ტერიტორიებზე დაკვირვება ძირითადად ტარდებოდა ცხოველთა იმ სახეობებზე, რომლებიც მნიშვნელოვან პრიორიტეტულ სახეობას წარმოადგენდნენ ამა თუ იმ ტერიტორიისათვის.

წინა წელთან შედარებით დაცულ ტერიტორიებზე შეიმჩნევა ყველა სახეობის ცალკეული სულადობის მცირე ზრდა, მაგალითად, თუ 2000 წელს ირმის რაოდენობა

170 სული იყო, 2001 წელს 184 სულს მიაღწია, თუმცა ასეთი ნელი ტემპით მატება გამოწვეულია მისი არეალის გაწვევით და ბრაკონიერობით.

არჩვი ბინადრობს ლაგოდეხის, კინტრიშის, ლიახვის, ყაზბეგის, ახმეტის ნაკრძალებში და ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკში. 2001 წლის მონაცემებით მათი საერთო სულადობა 660-ს შეადგენს. ჭარბი რაოდენობით შეინიშნება ყაზბეგის, კინტრიშისა და ახმეტის ნაკრძალებში. გასულ წლებთან შედარებით არჩვის სულადობა შემცირდა არეალის გაწვევების შედეგად, რამაც გამოიწვია იზოლირებული პოპულაციის წარმოქმნა.

კავკასიის ენდემური სახეობა აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვი გავრცელებულია ახმეტის, ლაგოდეხის და ყაზბეგის ნაკრძალებში. მისი რიცხოვნობა არ აღემატება 650 სულს. საარსებო ტერიტორიის ათვისებამ სამეურნეო მიზნით, აგრეთვე ბრაკონიერობამ შეამცირა მათი სულადობა.

ნიამორი გვხვდება მხოლოდ ახმეტის ნაკრძალში. მათი სულადობა არ აღემატება 110-ს. მალიმიტირებული ფაქტორია ბრაკონიერობა.

შველი საკმაო რაოდენობით გვხვდება საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე, მათ შორის დაცულ ტერიტორიებზე ბინადრობს 650-მდე სული. ყველაზე ჭარბად იგი გვხვდება ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკში, ლაგოდეხის, ახმეტისა და ალგეთის ნაკრძალებში. სხვა ნაკრძალებში ერთეულების სახით შეინიშნება. წინა წლებში მათი რაოდენობა უფრო მრავალრიცხოვანი იყო.

გარეული ღორი ბინადრობს გარდაბნისა და ყორულის ალკვეთილებში, მათი სულადობა ორივე ალკვეთილში 200-ს არ აღემატება, რაც არასაკმარისი რაოდენობაა მათი რიცხოვნობის რეგულირებისათვის.

საქართველოში ორი ქვესახეობის დათვი ბინადრობს: მასობრივად გავრცელებული მურა და ერთეულად შემორჩენილი სირიული დათვი. აღნიშნულ სახეობებს გადაშენების საფრთხე არ ემუქრებათ.

ფოცხვერი ახლო წარსულში საქართველოს მთელი ტერიტორიის არეალს მოიცავდა, ამჟამად შემორჩენილია რამდენიმე იზოლირებული პოპულაციის სახით ლაგოდეხის, ახმეტის, საგურამოს ნაკრძალებსა და ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკში.

კოლხეთის ეროვნულ პარკში მდებარე პალიასტომის ტბა თავისებურად უნიკალურია, ვინაიდან იგი ასახავს ტბისა და შავი ზღვის ეკოსისტემებს შორის ურთიერთდამოკიდებულებას. იგი მნიშვნელოვანია აგრეთვე, როგორც 225 სახეობა ფრინველის ბუდობისა და გამოზამთრების ადგილი. აქ გავრცელებული ძუძუმწოვრებიდან აღსანიშნავია წავი, რომელიც კვალიფიცირებულია როგორც გადაშენების პირას მყოფი.

წარსულში პალიასტომის ტბა თევზის მარაგით, განსაკუთრებით კი მაღალი კვებითი ღირებულების მქონე სახეობებით იყო ცნობილი. ამჟამად თევზის მხოლოდ 25 სახეობაა დარჩენილი, 17 სახეობა საერთოდ გადაშენდა. პალიასტომის ტბა კოლხეთის ეროვნული პარკის ბუნების მართვადი დაცვის ზონაშია მოქცეული. მიუხედავად ამისა, თევზის დაცვის მხრივ არაა დამაკმაყოფილებელი მდგომარეობა. თევზჭერა ძირითადად მიმდინარეობს აკრძალული საშუალებებით.

2001 წლის განმავლობაში მთლიანად დაცული ტერიტორიების მიმდებარე ფართობებზე (ბუფერულ ზონაში) გამოვლენილია ნადირობის წესების დარღვევის 166 შემთხვევა, რომლებზედაც შედგენილია სათანადო ოქმები; კერძოდ: დაჯარიმებულია 154 ბრაკონიერი 2075 ლარით, აქედან ჯარიმის სახით ამოღებულია 2025 ლარი. 12 საქმე გადაცემულია სამართალდამცავ ორგანოებზე.

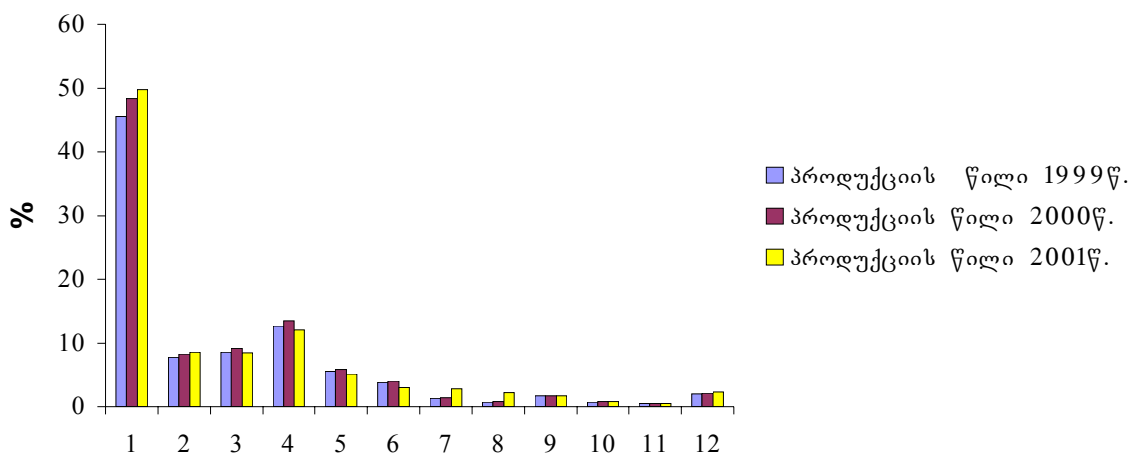
თაზი 13

ეროვნული მეურნეობის გარემოზე გავლენის თავისებურებანი

გარემოზე სამეურნეო საქმიანობის გავლენა ხასიათდება სხვადასხვა რეგიონების მიერ გამოშვებული პროდუქციის წილით საერთო მოცულობაში, წარმოებების პროფილით და მათში გარემოსდაცვითი ნაგებობებისა და დანადგარების არსებობით.

საქართველოში 2001 წელს მოქმედი 2825 მსხვილი, საშუალო და მცირე სამრეწველო საწარმოებიდან მიღებული მონაცემებით, ქვეყნის მრეწველობაში წარმოებული საქონლისა და მომსახურების მოცულობა მოქმედ ფასებში, ძირითადი საქმიანობის მიხედვით შეადგენდა 1080,0 მლნ ლარს, რაც 54,8 მლნ ლარით (5%-ით) ნაკლებია 2000 და 117 მლნ (11%-ით) მეტია 1999 წლებთან შედარებით. ხოლო წარმოებული პროდუქციის ფარული ნაწილის გათვალისწინებით, ექსპერტული შეფასებით შეადგენდა 2100 მლნ ლარს, რაც 23 მლნ ლარით (1,1%-ით) ნაკლებია 2000 წელთან შედარებით. ნახ. 13.1-ზე ნაჩვენებია დინამიკაში ქვეყნის ცალკეული რეგიონების წილი (პროცენტებში) გამოშვებული პროდუქციის მიხედვით.

**1999-2001 წლებში თბილისის და რეგიონების წილი
პროდუქციის გამოშვების მიხედვით %-ში)**



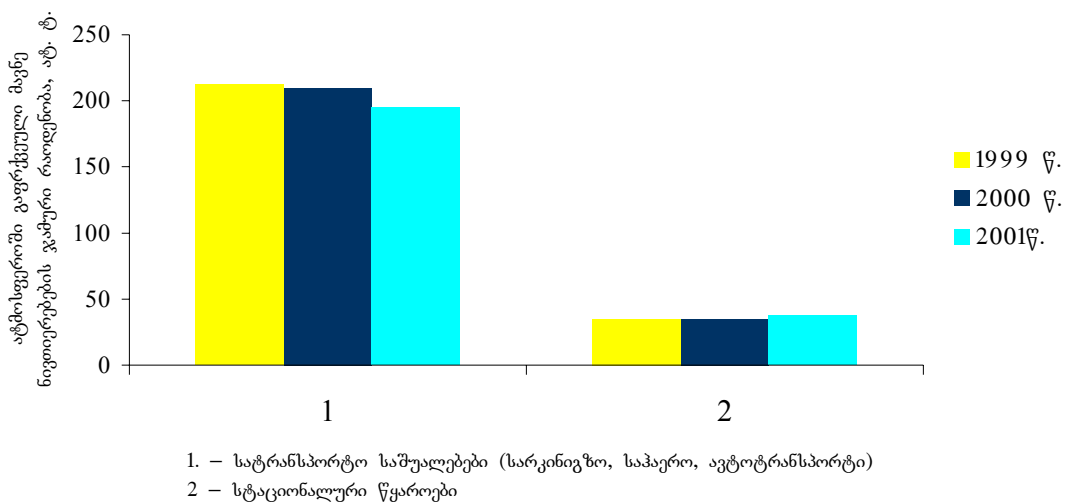
ნახ. 13.1

ეროვნული მეურნეობის ეკონომიკური საქმიანობის სახეობებიდან გამომდინარე ამჟამად ქვეყანაში მოქმედებს ეროვნული კლასიფიკატორი – სეკ (CPA-002-99), სახელწოდებით „პროდუქციის სტატისტიკური კლასიფიკაცია საქმიანობის სახეობათა მიხედვით“, რომელიც შეესაბამება საერთაშორისო კლასიფიკატორს (სეკ (NACE)001-97). აღნიშნული დოკუმენტების საშუალებით ცალკეული სამრეწველო კომპლექსებისა და დარგების მიხედვით შესაძლებელია ზოგადად გარემოზე ეროვნული მეურნეობის სხვადასხვა კომპონენტების გავლენის შესაძლებლობების გაანალიზება. მოხსენებაში არ არის გათვალისწინებული პროდუქციის ფარული წარმოების შედეგად გარემოს დაბინძურების მონაცემები.

ატმოსფერული ჰაერის მთავარი დამაბინძურებელია ავტოტრანსპორტი. დიდ ქალაქებში და მათი შემადგენელი ტრასების ირგვლივ მოძრაობის დროს გამოიყოფა ისეთი მავნე ნივთიერებები, როგორცაა (რაოდენობის თანმიმდევრობით) CO, NO_x, ააონები, SO₂, მტვერი, CH₄ და N₂O. ხოლო რაც შეეხება საჰაერო და რკინიგზის ტრანსპორტიდან გამოფრქვეულ მავნე ნივთიერებებს, ისინი უმნიშვნელოა.

ნახ. 13.2-ზე მოტანილია ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დამაბინძურებელი ძირითადი წყაროების წყაროების ჯამური მაჩვენებელი.

ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დამაბინძურებელი ძირითადი წყაროები



ნახ. 13.2.

ამ მონაცემებში არ არის გათვალისწინებული ტრანსპორტის მომსახურების სტაციონალური ობიექტები და ის ემისია, რომელიც თან სდევს ზეთის წვის პროცესს და რომელსაც იყენებს მოსახლეობა გათბობის მიზნით. ზეთის ეს რაოდენობა შეადგენს არაუმცირესი 600 ათ. ტონას და წვის დროს გამოყოფს საკმაოდ მავნე ნივთიერებებს (ჭვარტლი, SO₂, NO_x, CO, Pb).

ბოლო ათი წლის განმავლობაში სამრეწველო პროდუქციის წარმოების მოცულობა საგრძნობლად შემცირდა, – 10-15-ჯერ შემცირდა მავნე ნივთიერებების გაფრქვევაც, რომელიც შეადგენს საერთო მაჩვენებლის 11%-მდე.

ქვეყნის მრეწველობის ტემპებზე არსებით გავლენას ახდენდა 57 საწარმო, რომლებმაც 2001 წლის განმავლობაში ატმოსფეროში გააფრქვიეს 20 ათას ტ.-მდე აზოტის დიოქსიდი (NO_x); 2,7 ათას ტ. მტვერი; 2,3 ათას ტ. არამეთანური აქროლადი ორგანული ნივთიერებები (ააონები); 2,2 ათას ტ. ნახშირჟანგი (CO), 1,7 ათას ტ. გოგირდოვანი ანჰიდრიდი; 600ტ. აზოტის ოქსიდი (N₂O) და 211ტ. მეთანი (CH₄) (ნახ.13.2.).

მიღებული მონაცემების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ ატმოსფეროს ძირითადი დამაბინძურებელია: შავი მეტალურგია, ქიმიური და ნავთობქიმიური მრეწველობა, კვების მრეწველობა და თბოელექტროსადგურები.

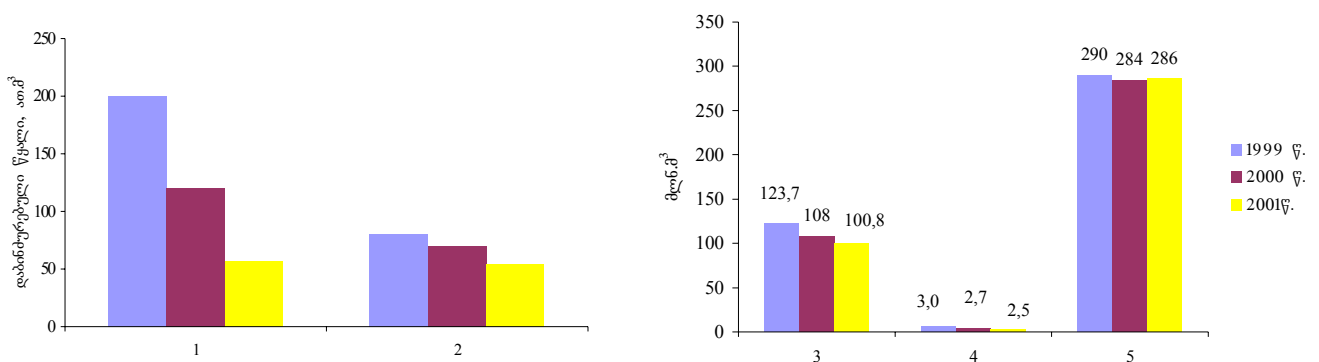
ქალაქებში და მსხვილ დასახლებულ პუნქტებში ცენტრალური გათბობის სისტემების მოშლამ გამოიწვია მათივე ინდივიდუალური გათბობის სისტემებით ჩანაცვლებამ, სადაც გამოიყენება ნავთი, დიზელის საწვავი და გაზი, რაც თავის მხრივ იწვევს ატმოსფეროს მავნე ნივთიერებებით მნიშვნელოვან დაბინძურებას (CO, NO_x, SO₂, ააონ-ები). უნდა აღინიშნოს ის ფაქტიც, რომ ცენტრალური გათბობის სისტემების არსებობის პირობებში მავნე ნივთიერებები იფრქვეოდა მაღალი მიწების საშუალებით და იფანტებოდა ატმოსფეროს ზედა ზონაში. ამჟამად მავნე გამონაბოლქვი იფრქვევა ჰაერის ქვედა ზონებში, ანუ ადამიანის მოქმედების არეალში, რაც უარყოფითად მოქმედებს მის ჯანმრთელობაზე.

სოფლის მეურნეობაში საგრძნობი დამაბინძურებელია ქიმიური სასუქებისა და პესტიციდების ატმოსფეროში აორთქლებისა და გაფრქვევის შედეგები. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია აზოტის სასუქების აორთქლების დანაკარგები, რაც აღწევს მისი მოცულობის 25-35% და მეცხოველეობის დარგის ნარჩენების მიერ სათბური ეფექტის გამოწვევი – მეთანის (CH₄) ემისია ატმოსფეროში. მიწების ინტენსიური ექსპლუატაცია და ტყეების გაჩეხვა აძლიერებს მათ ეროზიას, რასაც მოყვება ატმოსფეროში მტვრის ნაწილაკებისა და ქიმიური ელემენტების მიგრაცია.

ბუნებრივი ზედაპირული წყლების ობიექტების მავნე ნივთიერებებით მთავარი დამაბინძურებელია კომუნალური მეურნეობა, რომლის მოცულობა ბოლო წლების განმავლობაში პრაქტიკულად არ იცვლებოდა და შეადგენდა 290-მდე მლნ. მ³ წელიწადში (იხ. ნახ. 13.3.). წყლის ობიექტების მნიშვნელოვანი დამაბინძურებელია ასევე ენერგეტიკის ობიექტებიც, მაგრამ მათ მიერ „თბურ დაბინძურებას“ აქვს აღდგენითი და ლოკალური ხასიათი და მნიშვნელოვან გავლენას წყლის ობიექტების ხარისხზე არ ახდენს.

მრეწველობა წყლის ობიექტებში უშვებს 2,5 მლნ. მ³-მდე დაბინძურებულ წყალს. მოცულობით ნაკლებად აბინძურებს წყლის ობიექტებს სოფლის მეურნეობა და ტრანსპორტი, მაგრამ მათ ჩამონადენებში ვხვდებით ისეთ მავნე ნივთიერებებს, როგორცაა ნავთობპროდუქტები, სხვადასხვა დანიშნულების ქიმიური სასუქები და მეცხოველეობის ნარჩენები.

1999-2001 წლებში წყლის ობიექტების მავნე ნივთიერებებით დამაბინძურებელი ძირითადი სამინისტროები



1 – სოფლის მეურნეობის; 2 – ტრანსპორტის; 3 – ენერგეტიკის; 4 – მრეწველობის; 5 – კომუნალური მეურნეობა
ნახ. 13.3

ამჟამად ეროვნული მეურნეობის ობიექტებზე არ ხორციელდება ნიადაგის დაბინძურების მონიტორინგი. სხვადასხვა მონაცემებით სამრეწველო ობიექტებზე წლების მანძილზე დაგროვებულია 10 მლნ ტონამდე ნარჩენი, რომელიც განთავსებულია წარმოების ტერიტორიებზე და მტვრის სახით ვრცელდება ატმოსფერულ ჰაერში და ნიადაგში. ესენია: ქვანახშირის და მანგანუმის შემცველი ქანები და შლამი, ნაცარი, ქვანახშირის წვის პროდუქტი, სპილენძი და ბარიტული მადნის, ტყვია-თუთიის ფლოტაციური გამდიდრების ნარჩენი, ბენტონიტური თიხები, აგატის მოპოვების ნარჩენი, გუმბრინის მტკერი, მარტენის წილა, არაკონდიციური დოლომიტი, სილიკომანგანუმის წილა და სხვა.

ასევე საყურადღებოა ბათუმის ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნის ტერიტორიაზე განლაგებული დიდი რაოდენობით მჟავე გუდრონი (40 ათ.ტ.). საზოგადოდ ცნობილია ამ ნარჩენის მეორადი დამუშავების ტექნოლოგია, რის შედეგადაც მიიღება ბითუმი და გოგირდმჟავა.

განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს ცანის და ურაგის სამთო ქიმიის ქარხნების ტოქსიკური ნარჩენების მდგომარეობა, რომლებიც ინახება მდინარის პირას სამ სამარხში და სავალალო მდგომარეობაშია.

ხაზგასასმელია ის ფაქტი, რომ ცენტრალიზებული მონიტორინგის სისტემის არარსებობა არ იძლევა შესაძლებლობას სისტემატიური და კორექტული მასალების მიღებას გარემოს დაცვის სფეროში. ამიტომ წარმოდგენილი არასრული ინფორმაციის საფუძველზე გაძნელებულია გარემოზე ეროვნული მეურნეობის გავლენის რეალური მდგომარეობის შეფასება.

ქიმიური საშუალებები

საქართველოს მრეწველობა აწარმოებს მინერალურ სასუქებს, ქიმიურ ბოჭკოს, სინთეზურ სარეცხ საშუალებებს, ლაქსაღებავებს, ნავთობპროდუქტებს, რეზინის ნაწარმს, აზოტმჟავას, ამიაკს, უშრობ წებოს, ციანმარილებს, მინერალური ზეთის პრეპარატებს და სხვა ქიმიურ ნივთიერებებს.

ქვეყანაში შემოდის 90 დასახელების, ხოლო ქვეყნიდან გადის 32 დასახელების ქიმიური ნივთიერება. ამ ნივთიერებების იმპორტზე და ექსპორტზე არ არსებობს სათანადო კონტროლი. შედარებით უკეთესი მდგომარეობაა პესტიციდების იმპორტთან დაკავშირებით. კერძოდ, ფიზიკური ან იურიდიული პირი ქიმიური პრეპარატის შემოტანაზე იღებს ლიცენზიას, რომელსაც გასცემს საქართველოს ეკონომიკის, მრეწველობისა და ვაჭრობის სამინისტრო გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვისა და სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტროების თანხმობის საფუძველზე. უფლებამოსილი სამინისტროები პესტიციდების შემოტანაზე თანხმობას იძლევიან იმ შემთხვევაში, თუ პრეპარატი შესულია სახელმწიფო კატალოგში “საქართველოში 1999-2003წ.წ. გამოსაყენებლად ნებადართული მცენარეთა დაცვის საშუალებებისა და ზრდის რეგულატორების სია”. გაცემული ნებართვის საფუძველზე სამინისტრო აწარმოებს შემოტანილი ქიმიური ნივთიერებების აღრიცხვას, აწესებს კონტროლს მათ განთავსებაზე, გამოყენებაზე, რეალიზაციაზე და ნაშთის არსებობაზე. 2001 წელს სამინისტროს მიერ გაცემულია 15 ნებართვა პესტიციდების შემოტანაზე (იხილეთ ცხრილი 14.1).

ნავთობისა და მისი პროდუქტების ტრანსპორტირება საქართველოს სატრანზიტო ფუნქციაა (რკინიგზის სახით, მილსადენებით და საზღვაო ტრანსპორტით). საქართველოს გარემოს დიდი საფრთხე ემუქრება ნავთობისა და მათი პროდუქტების ტრანსპორტირებისას, ვინაიდან წელიწადში საქართველოს ტერიტორიაზე გადის 12 მლნ.ტონა ნედლი ნავთობი.

გარკვეულ საფრთხესთან არის დაკავშირებული სარკინიგზო გადაზიდვები, რასაც რკინიგზის შემადგენლობის მოძრაობის ინტენსივობის და კომერციული სიჩქარის გაზრდის შემთხვევაში ძირითადად ერთლიანდაგიანი გზების ავტომატიზირების დაბალი დონე განაპირობებს.

ცხრილი 14.1

ქვეყანაში 2001 წელს განხორციელებული შხამქიმიკატების იმპორტი

№	პრეპარატის დასახელება	რაოდენობა
1	2	3
1	კუპროქსატი	100220ლ.
2	კლინი	3600ლ.
3	2,4 D დიმეთილამინის მარილი	3120ლ.
4	ფასტიკი 100 EC	1200ლ.
5	შტორმი	2000კგ.
6	კურზატი R	2000კგ.
7	სკორი 250 ე.კ.	520ლ.

1	2	3
8	აქტარა 25 ს.ფ.	70,2კგ.
9	ანტრაკოლი	1ტ.
10	მელოდი დუ LP	200კგ.
11	ანტრაკოლი LP 70	500კგ.
12	ანტრაკოლი	6650კგ.
13	მეტაბრომი	8000კგ.
14	სპილენძის ქლორჟანგი	300ტ.
15	ბულდოკი	5790ლ.
16	“ბი-58 ახალი”	5000ლ.
17	აკრიცილ ომაიტი 570	4500ლ.
18	დოლიკური	500კგ.
19	მელოდი	250კგ.
20	კონფილორი	540კგ.
21	პრესტიჟი	1500კგ.
22	კლინი	550კგ.
23	ლენტემული	3520კგ.

ქვეყანაში არ არსებობს გარემოს ქიმიური ნივთიერებებით დაბინძურების მონიტორინგი. აუცილებელია ქიმიური ნივთიერებების მართვის მოწესრიგების მიზნით მოქმედი ლაბორატორიების გადაიარაღება, ძველი ლაბორატორიის რეაბილიტაცია, ქსელის აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკით, რაც უზრუნველყოფს ექსპრეს-მეთოდის ფართოდ გამოყენებას.

ქიმიურ ნივთიერებათა მართვის საუწყებთაშორისო კორდინაცია (პესტიციდებისა და აგროქიმიკატების გარდა).

2001 წლის 23 მაისს ქ. სტოქჰოლმის დიპლომატიურ კონფერენციაზე საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრმა საქართველოს მთავრობის სახელით ხელი მოაწერა მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების (Persistent Organic pollutants, POPs) შესახებ სტოქჰოლმის კონვენციის ტექსტს. სულ 123 ქვეყნის უფლებამოსილმა წარმომადგენელმა მიიღო მონაწილეობა ხელმოწერის პროცედურაში. კონვენციის მიზანია ქიმიურ ნივთიერებათა პირველი ჯგუფის (აღმოსავლური, დილდრინი, ქლორდანი, ჰეპტაქლორი, ჰექსაქლორბენზოლი, დღტ, ენდრინი, მირექსი, ტოქსაფენი, პოლიქლორირებული დიფენილები, დიოქსინები და ფურანები – სულ 12 ქლორორგანული: პესტიციდი, საწარმოო ქიმიკატი და ადამიანის საქმიანობის თანამედროვე პროდუქტები) ხმარებიდან ამოღება, მათი განსაკუთრებულად მავნე თვისებების გამო, გარემოში გავრცელების შემცირება და (ან) თავიდან აცილება ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის მიზნით.

სტოქჰოლმის კონვენციის ძალაში შესვლამდე შეთანხმებისამებრ ქვეყნები იწყებენ მისი დებულებების ცხოვრებაში გატარებას. საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანებით (ჯერ კიდევ კონვენციის შემუშავების პროცესში) 1999 წლის მაისიდან, შექმნილია ინტერსექტორალური სამუშაო ჯგუფი, რომელშიც წარმოდგენილია ყველა სათანადო უწყების (სოფლის მეურნეობისა და სურსათის, სათბობ-ენერგეტიკის, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის და სხვა სამინისტროები), არასამთავრობო ორგანიზაციების, სხვა ორგანიზაციების წარმომადგენლები. POPs სამუშაო ჯგუფის ფუნქციაა კონვენციის დებულებათა განხორციელების პროცესის ხელშეწყობა, პროგრამული და ინფორმაციული უზრუნველყოფა და

სხვა. 2002 წლის განმავლობაში უნდა შემუშავდეს და დაიგეგმოს POPs სპეციალური პროექტის განხორციელება, რომლის ფარგლებშიც გადაიდგება პირველი ნაბიჯები საქართველოს ვალდებულებათა შესრულებისაკენ.

სოფლის მეურნეობის განვითარება და სურსათით უზრუნველყოფა წარმოდგენილია მინერალური და ორგანული სასუქების რაციონალური გამოყენების გარეშე, რაც დიფერენციალურად ნიადაგში საკვები ელემენტების ფაქტიური შემცველობისა და მეცნიერულად დასაბამებული ეკოლოგიურად უსაფრთხო რეკომენდაციების მიხედვით უნდა განხორციელდეს.

საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტროდან მიღებული ინფორმაციით 2001 წელს ქვეყანაში შემოტანილია 25 დასახელების პესტიციდი და ბრუნვაშია ადრე შემოტანილი 40-მდე დასახელების სხვადასხვა ჯგუფის პესტიციდი.

ქვეყანაში მინერალური სასუქების ცენტრალიზებული შემოტანა არ ხორციელდება. ამ საქმიანობით დაკავებულია მრავალი კერძო სტრუქტურა, რომელთაც სასუქები გააქვთ ქარხნიდან და იყენებენ ნიადაგის გასანოციერებლად. სასუქის გამოყენება მნიშვნელოვნად შემცირებულია, რამაც უარყოფითი გავლენა იქონია ნიადაგის საკვები ელემენტებით უზრუნველყოფაზე და შესაბამისად სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მოსავლიანობაზე.

ფაქტიურად ნიადაგებში მიმდინარეობს გამოფიტვისა და გაღარიბების პროცესები. ზოგიერთ რაიონში მცენარეების სასიცოცხლოდ საჭირო საკვები ელემენტების (P_2O_5 , K_2O) დეფიციტი შეიმჩნევა.

შხამქიმიკატის, მინერალური სასუქისა და სხვა ტოქსიკური ქიმიური ნივთიერებების გამოყენების (ტრანსპორტირება, მოხმარება, შენახვა) გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის მოთხოვნათა შესრულების მდგომარეობის შესახებ რევიონებიდან შემოსული მასალების ანალიზით იკვეთება, რომ ქვეყანაში შხამქიმიკატებისა და მინერალური სასუქების შემოტანა-რეალიზაციის კონტროლი გართულებულია, არ არსებობს შემოსავალ-გასავლის აღრიცხვა, არ არსებობს ზუსტი ინფორმაცია თუ რა რაოდენობის პესტიციდი და მინერალური სასუქი შემოდის წლის განმავლობაში. დაბალი ხარისხის (ან უხარისხო) შხამქიმიკატების შემოტანა ხდება საბაჟოს გვერდის ავლით. ფაქტიურად ვერ დგინდება გამოყენებული სასუქის რაოდენობა, ფართობი და კულტურა, ვინაიდან საზოგადოებრივი მეურნეობები აღარ არსებობს, ხოლო კერძო სექტორში ამის დადგენა გართულებულია.

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ტერიტორიული ორგანოების ინფორმაციით საქართველოს აღმოსავლეთ და დასავლეთ რევიონებში 400 ტონამდე ვადაგასული შხამქიმიკატი და 3500 ტონამდე მინერალური სასუქია განთავსებული, რაც ქმნის გარემოს დაბინძურების საშიშროებას. აუცილებელია ქვეყანაში არსებული მოძველებული და ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაციის და იდენტიფიკაციის ჩატარება, მათი გაუვნებელყოფის ეფექტური ტექნოლოგიის შერჩევით.

მინერალური სასუქების შესანახად ქვეყანაში 300 ათასამდე ტონის სასაწყობო მეურნეობა ფუნქციონირებდა, რაც უზრუნველყოფდა მინერალური სასუქების წესიერ და უსაფრთხო შენახვას. მაგრამ, ამჟამად ეს საწყობები მთლიანად განადგურებულია, მოშლილია რკინიგზის ჩიხები.

დღეს სასუქებით ძირითადად სტიქიურად ვაჭრობენ შემთხვევითი პირები, რომელთაც არც საწყობები გააჩნიათ, არც სპეციალიზირებული ტრანსპორტი მის გადასაზიდად და არც შესაბამისი ცოდნა. სასუქებს ინახავენ შემთხვევით სათავსოებში ყოველგვარი წესების დარღვევით, რაც გარემოს დაბინძურების რეალურ წყაროს წარმოადგენს.

სასუქების შემოტანა და რეალიზაცია აუცილებლად შესაბამისი ნებართვით უნდა ხორციელდებოდეს და იგი უნდა მიეცეს იმ ფიზიკურ და იურიდიულ პირებს, რომელთაც აქვთ ამ საქმიანობის საჭირო მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, შესაბამისი ცოდნა და გამოცდილება.

რეგიონებიდან შემოსული მასალების ანალიზით გამოიკვეთა შემდეგი პრობლემები:

1. შხამქიმიკატებისა და მინერალური სასუქების შენახვისას ირღვევა გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის მოთხოვნები, ქვეყანაში არსებული შხამქიმიკატების 81 საწყობიდან ფუნქციონირებს მხოლოდ 17, ხოლო 64 ამორტიზირებულია და დანგრეულია.

2. საწყობებში ვადაგასული და ხმარებიდან ამოღებული შხამქიმიკატები უპატრონოდაა მიტოვებული. მოსახლეობის მხრიდან ადგილი აქვს ამ უვარგისი პესტიციდების დატაცებისა და გამოყენების ფაქტებს.

3. არის შემთხვევები, როცა კერძო პირის შემოტანილი შხამქიმიკატები განთავსებული აქვთ საკუთარ სახლებში, რაც დაუშვებელია.

4. არ არსებობს ტოქსიკური ნარჩენების სამარხი პოლიგონი, რის გამოც ვადაგასული შხამქიმიკატები ინახება ამორტიზირებულ საწყობებში.

გარემოს დიდ საფრთხეს უქმნის აგრეთვე, საქართველოს ტერიტორიაზე ყოფილი საბჭოთა არმიის მიერ დატოვებული ტოქსიკური ნივთიერებები, ფეთქებადი მასალები, მანე ნარჩენები, რომელთაგან ნაწილი უვარგისია და არ ექვემდებარება გადამუშავებას. ამის მაგალითია დასავლეთ და აღმოსავლეთ საქართველოში დატოვებული 1000ტ-ზე მეტი რაკეტული თხევადი საწვავის კომპონენტები, ევრეთწოდებული “მელანჟი” და “სამინი”, რომლებიც სერიოზულ საფრთხეს უქმნიან ადამიანის ჯანმრთელობას და გარემოს.

აღნიშნულის შესასრულებლად საქართველოს პრეზიდენტის №401 28.08.97წ. განკარგულების საფუძველზე შემუშავდა სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამა, რომელიც ეტაპობრივად ითვალისწინებდა (1998-2000წწ) გამოყოფილი 600 ათასი ლარის მიღების შემთხვევაში განკარგულებით გათვალისწინებული სამუშაოების გატარებას. სამუშაოების ჩატარება მიმდინარეობდა შეფერხებებით დაფინანსების მიუღებლობის გამო. მიღებული დაფინანსებით მთლიანად გამოტანილი და განეიტრალებული იქნა “სამინი” და “მელანჟი” – რაკეტული საწვავის კომპონენტები, როგორც აღმოსავლეთ ისე დასავლეთ საქართველოში, ხოლო გურიის სოფ. მერიის აეროდრომზე დარჩენილი “მელანჟის” 480ტ – გასანეიტრალებლად შემუშავდა პროგრამა, რომელზეც თავდაცვისა და საგარეო საქმეთა სამინისტროების შუამდგომლობით მიღწეულ იქნა შეთანხმება ეუთოსა და დონორ ქვეყნებთან (გერმანია, დიდი ბრიტანეთი, ნიდერლანდები, თურქეთი) პროექტის დაფინანსებასთან დაკავშირებით. სამუშაოების შესრულება ნავარაუდევია 2002 წლის პირველი ნახევრისათვის.

ნარჩენები

ქვეყანაში ნარჩენები სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს. არსებული მონაცემები მათი წარმოშობის, გამოყენების, გაუვნებლობის, გადამუშავებისა და განთავსების თაობაზე არ არის სრულყოფილი და დამაჯერებელი, ვინაიდან ნარჩენების სტატისტიკური აღრიცხვიანობა არ არსებობს, ხოლო ნარჩენების მართვის საინფორმაციო სისტემა შექმნის პროცესშია. მდგომარეობას ართულებს “ნარჩენების მართვის შესახებ” კანონის არარსებობა, რომელიც ასევე შემუშავების პროცესშია.

1988 წლის მონაცემების მიხედვით ქვეყანაში ყველა ტიპის ნარჩენების რაოდენობამ 64,5 მლნ. ტონა შეადგინა.

ნარჩენების რაოდენობა და განთავსების ადგილები ნარჩენების წარმოშობის წყაროების მიხედვით შემდეგია:

სამრეწველო ნარჩენები. საქართველოს ტერიტორიაზე აკუმულირებული ნარჩენების მთელი მასის დაახლოებით 30% მეტალურგიული, საშენ მასალათა, ქიმიური, მანქანათმშენებლობის და მრეწველობის სხვა დარგების ნარჩენებია. ქვეყანაში სამრეწველო ნარჩენების ნაგავსაყრელები არ არსებობს, ამიტომ ისინი ძირითადად განთავსებულია იმ საწარმოების ან საწარმოთა მიმდებარე ტერიტორიებზე, სადაც წარმოიშვებიან. მაგალითად, ქ. ქუთაისის საავტომობილო ქარხანაში ინახება 115 ტონა გალვანური წარმოების ნარჩენი. ლითონის და საავტომობილო ქარხნების საღამე მოედნებზე დაგროვილია 300 ათასი ტონა ბარიუმის, თუთიის შემცველი და თბოელექტროცენტრალის შლამი, რასაც უკავია 24 ჰა ტერიტორია. ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის ტერიტორიის 11 ჰა-ზე, მდ. ყვირილის სანაპიროზე დაგროვებულია 368 ათასი ტონა თერმული დამუშავების და ელექტროლიზური შლამი, ხოლო ქ. რუსთავის მეტალურგიული კომბინატის წილებისათვის გამოყოფილ წიდასაცავზე დღეისათვის განთავსებულია 11,5 მლნ. ტონა ბრძმედისა და მარტენის წილები და 20 მლნ. ტონა ელექტროცენტრალის ნაცარი (წილები მიეკუთვნება საშიშროების IV კლასს).

ეროვნული მეურნეობის ცალკეული დარგების მიხედვით სურათი ასეთია:

ქიმიური და ნავთობქიმიური საწარმოების ტერიტორიებზე დაგროვილია 336 ათასი ტონა ნარჩენი, ქვანახშირის მრეწველობაში სანაყაროებზე (ტერიკონებზე) – 12 მლნ. ტონა, მანქანათმშენებლობის საწარმოების ტერიტორიებზე – 2 მლნ. ტონა, ხოლო ენერგეტიკის ობიექტებზე – 600 ათასი ტონა ნარჩენი. შავი და ფერადი მეტალურგიის საწარმოების ტერიტორიებზე განთავსებულია 1160 ათასი ტონა მყარი ნარჩენი და შლამი.

საწარმოო ნარჩენებში ტოქსიკური ნაერთების შემცველობა 2 მლნ. ტონას შეადგენს. მათ შორის ჰიდრიდები – 650 ტონა, გალვანური შხამები – 15800 ტონა, კობალტშემცველი მტვერი – 4,8 ტონა, დარიშხანშემცველი ნარჩენები – 1829 ტონა, ნიკელშემცველი – 22,1 ტონა, ნავთობშემცველი – 70 ათასი ტონა, ფოსფორშემცველი – 226 ათასი ტონა, ქლორშემცველი – 72,6 ტონა, ციანშემცველი – 410 ტონა, გადამუშავებული ელექტროლიტები – 2680 ტონა, საღებავებისა და ემალის შემცველი – 1404 ტონა, მჟავე გუდრონი – 50 ათასი ტონა და სხვა (მასალები აღებულია შ.პ.ს. “ე.ბ.ა.ს.”-დან).

საწარმოო ნარჩენების უმეტესობა წარმოშობილია მრეწველობის ინტენსიური განვითარების პერიოდში. ამჟამად ბევრი საწარმო გაჩერებულია, ან მუშაობს დაბალი სიმძ-

ლავრით. პრივატიზაციის შემდეგ ბევრმა საწარმომ შეიცვალა პროფილი, რიგ შემთხვევაში ახალმა მესაკუთრემ მოიხსნა პასუხისმგებლობა ადრე დაგროვებულ ნარჩენებზე.

ამჟამად სამრეწველო ნარჩენების წარმოშობის ტემპი ძალიან დაბალია მსხვილი სამრეწველო ობიექტების უმოქმედობის გამო. 2001 წელს ხის გადამამუშავებელ საწარმოებში 20000 მ³-მდე ხის ნახერხი და ნარჩენი წარმოიშვა, რომელიც უმეტესწილად მოსახლეობის მიერ იქნა გამოყენებული საწვავად გათბობის მიზნით, თუმცა იყო აღრიცხული ხის ნახერხით მდ. მტკვრის დაბინძურების რამდენიმე ფაქტი. ქსნის მინისტრის საწარმოში წარმოქმნილი 2500 ტონა მინის ლეწი კვლავ გამოყენებული იქნა ნედლეულად ძირითადი პროდუქციის მისაღებად.

სამთო ნარჩენები. ქვეყანაში დაგროვილი მყარი ნარჩენების დაახლოებით 70% წიაღისეული სიმდიდრის მოპოვებისა და გადამამუშავების შედეგადაა მიღებული. ისინი განლაგებულია წიაღისეულის მომპოვებელი და გამამდიდრებელი საწარმოების მიმდებარე ტერიტორიებზე. მაგალითად, ტყიბული-შაორის საბადოს ტერიტორიაზე 5 მლნ. ტონა ნახშირის შემცველი ფუჭი ქანია განთავსებული.

ამჟამად ნარჩენების დიდი რაოდენობით დაგროვება ხდება ბოლნისის რაიონში სს “მადნეულის” კულსაცავებზე და შპს “კვარციტის” ნარჩენების განსათავსებელ პოლიგონზე. სს “მადნეულისათვის” კუდების განსათავსებლად გამოყოფილია 60 ჰა მიწის ფართობი. ნარჩენების საერთო რაოდენობაა 22,9 მლნ. ტონა, აქედან ბარიტის კუდების რაოდენობა 2,5 მლნ. ტონა, ხოლო სპილენძის მადნის კუდები 20,4 მლნ. ტონა. კულსაცავი განთავსებულია ბოლნისის რაიონში დაბა კაზრეთში. შპს “კვარციტი” თავის ნარჩენებს განთავსებს მადნის გადამამუშავებელი ფაბრიკის მიმდებარე ტერიტორიაზე. წარმოების დაწყებიდან დღემდე დაგროვილია 5,6 მლნ. ტონა ნარჩენი. აღნიშნული პოლიგონები მაქსიმალურად იზოლირებულია გარემოსაგან. პერიოდულად მიმდინარეობს მათი რეკულტივაცია და შემდგომ რეკულტივირებულ ფართობებზე ხე-მცენარეების დარგვა. რაჭის რეგიონში არსებობს ურავის სამთო-ქიმიური ქარხნის საწარმოო ნარჩენების ყოფილი სამარხი. სამარხი მდებარეობს “ნეფისჭალაში” ქარხნის ტერიტორიიდან 14კმ-ის დაშორებით და იგი 6000 ტონა ტევადობისაა. სამარხის სახურავი დანგრეულია, მასში ჩაედინება ნალექები, რაც იწვევს მიმდებარე ტერიტორიისა და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებას.

სამშენებლო ნარჩენები. ქვეყნის ტერიტორიაზე 2,3 მლნ. ტონაზე მეტი სამშენებლო ნარჩენია დაგროვებული, რომლის მეორადი გადამამუშავება არ ხდება. სამშენებლო ნარჩენები განლაგებულია სამშენებლო კომპლექსების ტერიტორიებზე და გაბნეულია ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, მათ შორის საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაგავსაყრელებზეც.

სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენები. სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე სოფლის მეურნეობის საწყობებში, ყოველგვარი სანიტარიული მოთხოვნების დაცვისა და კონტროლის გარეშე განთავსებული წლების მანძილზე, დაგროვილი და ვადაგასული 400 ტონა შხამქიმიკატი (პესტიციდი, ჰერბიციდი, ფუნგიციდი) და 3700 ტონა მინერალური სასუქი. ამ სახის ნარჩენები ითვლება სახიფათო ნარჩენებად და განსაკუთრებულ ყურადღებას მოითხოვენ. ვადაგასული და უსარგებლო შხამ-ქიმიკატების შეგროვება და ჩაბარება ვერ ხერხდება ქვეყანაში სპეციალური სამარხის არარსებობის გამო. სამარხის მოწყობა უსახსრობის გამო ვერ ხორცილედება. იგივე მიზეზით არ მიმდინარეობს სამუშაოები ამ სახის ნარჩენების უტილიზაციისა და გასაუფლებლყოფად.

სამედიცინო ნარჩენები. სამედიცინო ნარჩენებს განეკუთვნება როგორც სამედიცინო ქმედებების შედეგად მიღებული ნარჩენები, რომლებიც ხშირ შემთხვევაში ინფიცირებულია, ასევე საავადმყოფოებიდან, სანატორიუმებიდან, ლაბორატორიებიდან, კვლევის

ინსტიტუტებიდან და ფარმაცევტული მრეწველობიდან მიღებული ნარჩენები. ამჟამად პრაქტიკაშია ამ სახის ნარჩენების განთავსება ნაგავსაყრელებზე ან გაშვება საკანალიზაციო სისტემაში (თხევადი ნარჩენი). ამჟამად არ არსებობს სამედიცინო ნარჩენების უსაფრთხო შეგროვების, ტრანსპორტირების ან განთავსების სისტემები, გარდა თბილისში განთავსებული ზოგიერთი სამკურნალო და პროფილაქტიკური დაწესებულებების ბიოლოგიური ნარჩენებისა, რომელთა დაწვა ხდება კრემატორიუმში.

სატრანსპორტო ნარჩენები. ავტოსატრანსპორტო პარკის მოძველებამ, განვითარებული ქვეყნებიდან ნახმარი ავტომობილების მნიშვნელოვანმა იმპორტმა ქვეყანა სატრანსპორტო ნარჩენების დიდი რაოდენობით დაგროვების საშიშროების წინაშე დააყენა. დღეს იშვიათ სანახაობას არ წარმოადგენს მდინარის ხევებში და დასახლებული პუნქტების გარეუბნებში ავტომობილების გადარცული ძარები, ნაგავმემკრებ ბუნკერებთან მიტოვებული აკუმულატორები, რომლებიც საბოლოოდ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაგავსაყრელებზე ხვდებიან. ამას ყოველწლიურად ემატება 600 ტონაზე მეტი გამოყენებული ზეთი, რომლის გარკვეული რაოდენობა მართალია ავტოსარემონტო სახელოსნოებში გროვდება, მაგრამ ვინაიდან მისი გადამუშავების ტექნოლოგია ჩვენს ქვეყანაში დანერგილი არ არის, მოსახლობის მიერ ის საწვავად გამოიყენება თვითნაკეთ ღუმელებში.

რადიოაქტიური ნარჩენები. იმის გამო, რომ რადიოაქტიური ნარჩენების ყოფილი სამარხი არ ფუნქციონირებს, ხოლო ახლისთვის ჯერ მიწის ფართობიც არ არის გამოყოფილი, რადიოაქტიური ნაერთების შემცველი ნარჩენები არ არის თავმოყრილი ერთ ადგილზე. ისინი უმეტესწილად ინახებიან იმ სამედიცინო დაწესებულებების, კვლევითი ინსტიტუტებისა და თავდაცვის სამინისტროს დაქვემდებარებული ობიექტების საცავებში, რომლებიც მას მოიხმარებენ. რადიოაქტიური ნივთიერებები და ნარჩენები განთავსებულია სპეციალურ დამცავ კონტეინერებში.

სახსრების ნაკლებობის გამო, ამჟამად საწარმოებსა და ორგანიზაციებში არ არის ჩატარებული რადიოაქტიური ნარჩენებისა და დანადგარების ინვენტარიზაცია. აღნიშნულის გამო გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო ვერ ფლობს სრულ მონაცემებს.

მნიშვნელოვანი პრობლემა წარმოშვა სსრკ სამხედრო ბაზებზე არსებულმა რადიოაქტიურმა წყაროებმა, რომლებიც რუსეთის ჯარის მიერ უმეთვალყუროდ იქნა მიტოვებული. ასეთი წყაროების მოძიებასა და ამოღებას აწარმოებს სამინისტროს ბირთვული და რადიოაქტიური უსაფრთხოების სამსახური. ვინაიდან სპეციალური სამარხი არ არსებობს, ამოღებული წყაროები ინახება დროებით საცავებში.

სამხედრო ნარჩენები. გარემოს დიდ საფრთხეს უქმნის ყოფილი საბჭოთა არმიის მიერ საქართველოს ტერიტორიაზე დატოვებული სამხედრო ნარჩენები; მათ შორის ტოქსიკური ნივთიერებები, ფეთქებადი მასალები და სხვა მავნე ნაერთები, რომელთაგან ნაწილი უვარგისია და არ ექვემდებარება გადამუშავებას. ამის მაგალითია ყოფილ ბაზებზე მიტოვებული 1000 ტონაზე მეტი რაკეტული თხევადი საწვავის კომპონენტები, ე.წ. “მელანჟი” და “სამინი”.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები. მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შემადგენლობა ქ. თბილისის მაგალითზე ასეთია: ორგანული მასა – 39%, ქალაქი და მუყაო – 34%, ჩვარი, ლითონი – 5-5%, მინა, ხე და პლასტმასები დაახლოებით – 3%, დანარჩენი სახის ნარჩენები – 8%. ამასთან, აღსანიშნავია, რომ ყოველწლიურად იზრდება სხვადასხვა სახის პლასტიკური მასების წილი.

მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება ძირითადად წარმოებს ხელის შრომის გამოყენებით, ხოლო ნაგავსაზიდი მანქანების პარკი უმეტესად მცირე

სიმძლავრისა და დაბალი წარმადობის არასაკმარისი რაოდენობის მანქანებითაა დაკომპლექტებული.

არცერთ ქალაქში და დასახლებულ პუნქტში ნაგავგადაამუშავებელი და ნაგავსაწვავი ქარხნები არ არსებობენ. გამონაკლისს წარმოადგენდა ქ. თბილისი, სადაც მოქმედებდა ერთი ნაგავგადაამუშავებელი და ერთი ნაგავსაწვავი ქარხანა (გლდანისა და ფონიჭალის დასახლება), რომლებიც დღეისათვის უმოქმედოა.

ქვეყანაში არსებული ნაგავსაყრელები მეტად საგანგაშო მდგომარეობაშია. სულ აღრიცხულია 69 ნაგავსაყრელი, რომელთა მიერ დაკავებული ფართობი 0,5-20 ჰა-ს შეადგენს, ხოლო საერთო ფართობი 300 ჰექტარს აღემატება. არცერთ ნაგავსაყრელს არ გააჩნია მოწყობის პროექტი. მათი უმრავლესობა გადავსებულია. 18 ნაგავსაყრელი, რომელთა ტერიტორიის ფართობები 0,4-5ჰა-ს შეადგენს, უკანონოა. ამას გარდა, ყოველ დასახლებულ პუნქტთან არის მრავალი მცირე ზომის უკანონო ნაგავსაყრელი.

დიდი რაოდენობით საყოფაცხოვრებო ნარჩენები გროვდება საქართველოს მსხვილ ქალაქებში (თბილისში, ქუთაისში, ბათუმში, რუსთავში, ფოთსა და ზუგდიდში).

ქ. თბილისში ყოველწლიურად გროვდება 1,5 მლნ. მ³ საყოფაცხოვრებო და მონახვეტი ნარჩენი. აღნიშნული მოცულობის გატანა ხდება ქალაქის შემოგარენში განლაგებულ 3 ნაგავსაყრელზე. აქედან გლდანის ნაგავსაყრელზე (ფართობი 8 ჰა; ექსპლუატაციაში შესვლის წელი 1972) გაიტანება მთელი მასის დაახლოებით 55%. ლილოს ნაგავსაყრელზე (10ჰა; 1989წ.) – 35%, ხოლო იაღლუჯის ნაგავსაყრელზე (5ჰა; 1985წ.) – 20%. გარდა ამისა, გლდანის ნაგავსაყრელთან ფუნქციონირებს “ბეკერის” ორმო, სადაც ხდება შინაური ცხოველების ლეშების დამარხვა.

ქ. ქუთაისის ნაგავსაყრელი დაკავებული ტერიტორიის მიხედვით ქვეყანაში ყველაზე დიდია (20 ჰა). ის ფუნქციონირებს 1962 წლიდან და ემსახურება ქუთაისის, ბაღდათისა და წყალტუბოს რაიონებს.

არცერთი ნაგავსაყრელი არ პასუხობს გარემოსდაცვით და სანიტარიულ მოთხოვნებს. მათთვის არ არის განსაზღვრული მოქმედების ვადა, დარღვეულია მყარი ნარჩენების ნაგავსაყრელებისადმი წაყენებული ყველა შემდეგი მოთხოვნა:

– ნაგავსაყრელების უმრავლესობა მდინარეების პირასაა განლაგებული. ატმოსფერული ნალექებისა და წყალდიდობის დროს ადგილი აქვს მდინარეში ჩარეცხვის ფაქტებს.

– ნაგავსაყრელები არ არის შემოღობილი და დაცული, რის შედეგად ადგილი აქვს ნაგავსაყრელების მთელ ტერიტორიაზე პირუტყვისა და ადამიანების თავისუფალ გადაადგილებას. ნაგავსაყრელზე გამოკვებილი პირუტყვი დაავადების გამომწვევი ბაქტერიების პოტენციური მატარებელია.

– ზოგიერთ ნაგავსაყრელზე წარმოებს ნარჩენების დატკეპნა, ხოლო საიზოლაციო მიწის ფენით დაფარვა ხდება იშვიათად.

– თვითაალებისა და წვის (ხანძრის) შემთხვევების თავიდან ასაცილებლად ნაგავსაყრელებს არ გააჩნიათ ნარჩენების დასანოტივებელი ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემა, რის შედეგადაც ზაფხულის თვეებში ხშირად ადგილი აქვს აალებით პროცესებს. ეს განსაკუთრებით აწუხებს იმ დასახლებული პუნქტების მაცხოვრებლებს, სადაც ახლოს არის განლაგებული ნაგავსაყრელები.

– არ არსებობს ნაგავსაყრელების გასწვრივ მწვანე ზონა, აგრეთვე მიწისქვეშა წყლების კონტროლისათვის სინჯის ასაღები შურფები, ჭები, ან ჭაბურღილები.

– ნარჩენების განთავსებისა და გაუვნებლობის ტექნოლოგიური პროცესები უსისტემოდ წარიმართება.

დღეისათვის პრაქტიკულად დადგენილი არ არის, რა გავლენას ახდენს ქვეყნის ტერიტორიაზე განლაგებული ნაგავსაყრელები ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე

(ჩამონადენი წყლის შემადგენლობა, ნიადაგის, გრუნტის წყლების და ა.შ. დაბინძურება მავნე ნივთიერებებით).

უპირველეს ყოვლისა, დაუშვებელია, რომ ნარჩენები ნაგავსაყრელებზე გადის ყოველგვარი დახარისხების გარეშე. საყოფაცხოვრებო ნარჩენებთან ერთად აქ გვხვდება სხვა სახის ნარჩენები (მაგ. სამრეწველო, სამშენებლო, სამედიცინო ნარჩენები, ტოქსიკური და სხვა). ნაგავსაყრელების ტერიტორიაზე უმეტესად მიტოვებული სახიფათო და ტოქსიკური ნარჩენები გარემოს დაბინძურების სერიოზულ კერას წარმოადგენენ. მათი უმრავლესობა შეიცავს ადვილად ხსნად ტოქსიკურ ნაერთებს, რომლებიც ატმოსფერული ნალექების მეშვეობით ადვილად ხვდებიან გრუნტის წყლებში და აბინძურებენ მათ. მაგალითად, გალვანური ელემენტები შეიცავენ ვერცხლისწყლის, ტყვიის, კადმიუმის მარილებს. აკუმულატორები – ტყვიას, გოგირდმჟავას, ტუტეებს. საყოფაცხოვრებო მაცივრები და საყინულე მოწყობილობები – ადვილად აქროლად ქლორორგანულ ნაერთებს – ფრეონებს. მათი კორპუსები მოკლე დროში განიცდიან კოროზიას, ხოლო ამ ნაერთების მცირე რაოდენობაც კი საკმაოდ დიდი ეკოლოგიური ზიანის მომტანია.

ტოქსიკური ფრაქციები ნაგავსაყრელებზე მათი მოხვედრის შემდეგ კომპოსტისთვის გამოუსადეგარს ხდის ბიომასასაც.

ნაგავსაყრელებზე ნარჩენების დაუხარისხებლად გატანა იწვევს გადასამუშავებელი მასალის დაკარგვასაც. ნაგავსაყრელებზე განთავსებულ ნარჩენებში დიდია მეტალის, მინის, სხვადასხვა სახის პოლიმერული მასალის ფრაქციები, რომლებიც ექვემდებარებიან მეორად გადამუშავებას.

დღეს, ეკონომიკური კრიზისის პირობებში, როდესაც სამრეწველო საწარმოების უმრავლესობა გაჩერებულია ან მუშაობს მცირე სიმძლავრით, შეიძლება ითქვას, რომ ქვეყანაში სამრეწველო ნარჩენების გაუვნებლობას და უტილიზაციას ყურადღება არ ექცევა და მითუმეტეს, საწარმოებისათვის არ ხდება მასტიმულირებელი ღონისძიებების გატარება შედარებით მცირენარჩენიანი ტექნოლოგიების დასანერგად.

ამჟამად საქართველოში არ ფუნქციონირებს ნარჩენების გადამუშავების ინდუსტრია, გაჩერებულია ქარხნები, სადაც ადრე საფეიქრო, ქალაღის, მინის, ფერადი ლითონის, პოლიეთილენის ნარჩენების გადამუშავება ხდებოდა.

ქვეყნის ტერიტორიაზე ამჟამადაც ხდება გარკვეული სახის მეორადი რესურსების შეგროვება. მაგალითად, მინის ჭურჭელი გროვდება მრავალჯერადი გამოყენებისათვის, ხოლო მინის ნამსხვრევის შეგროვება და გადამუშავება არ წარმოებს.

თაზი 16

ტექნოგენური ავარიები და კატასტროფები

2001 წელს საქართველოს ტერიტორიაზე დაფიქსირდა 22 ტექნოგენური ავარიისა და კატასტროფის შემთხვევა, რის შედეგადაც დაიღუპა 17 და დაშავდა 13 ადამიანი. აქედან აფეთქების შედეგად დაიღუპა 10, დაშავდა 10 ადამიანი. უბედური შემთხვევის გამო დაიღუპა 8 ადამიანი და ქიმიური მოწამვლისას დაშავდა 3 ადამიანი. ყოველ აღნიშნულ შემთხვევაში ჩატარებულია სამაშველო და სალიკვიდაციო სამუშაოები.

ცხრილ 16.1-ში მოყვანილია ტექნოგენური ავარიების და კატასტროფების გამომწვევი მიზეზების, შედეგების და მახასიათებლების ნუსხა.

2001 წლის განმავლობაში მომხდარი ტექნოგენური კატასტროფები,
ავარიები და უბედური შემთხვევები

№	მოვლენის თარიღი	კატასტროფის ადგილი (რაიონი)	დაზარალებული ობიექტის დასახელება	კატასტროფის მიზეზი	მიყენებული ზარალი	მსხვერპლი	გატარებული ღონისძიებები
1	2	3	4	5	6	7	8
ა ფ ე თ ქ ე ბ ა							
1	30.01.01	ქ. თბილისი	ფოსტის შენობა	1ფ. 1 ხელყუმბარა	–	დაიღუპა 2 ადამიანი	სამაშველო სამუშაოები
2	08.06.01	ქ. ქუთაისი	ჯართის პუნქტი	საარტილერიო ჭურვი	–	დაიღუპა 3, დაშავდა 1 ადამიანი	“ – ”
3	09.08.01	წყალტუბოს რ-ნი ფარცხანაყანები	საცხოვრებელი სახლი	მსხვილკალიბრიანი ვაზნა	–	დაშავდა 4 ადამიანი	“ – ”
4	22.08.01	ვაზიანი	5 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი	გაუფრთხილებლობა	–	დაიღუპა 3, დაშავდა 2 ადამიანი	“ – ”
5	12.10.01	ქ. თბილისი	ცენტრალური მაცივარი	აფეთქდა ამიაკის ცისტერნა	–	–	სალიკვიდაციო სამუშაოები
6	21.10.01	“ – ”	ვაშლიჯვარის ავტო-ტექნომსახურების ტერიტორია	აფეთქდა ჟანგბადის ბალონი	–	დაიღუპა 2, დაშავდა 3 ადამიანი	სამაშველო სამუშაოები
ხ ა ნ ძ რ ე ბ ი							
1	19.02.01.	ქ. ქუთაისი	2 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი	ძველი ელსადენები	5 ბინა	–	სალიკვიდაციო სამუშაოები
2	18.08.01	ზესტაფონი	რკინიგზის მეურნეობა	გაუფრთხილებლობა	შპალები	–	“ – ”
3	14.09.01	ლაგოდეხის რ-ნი	სოფ. კაბალის ბაზარი	“ – ”	2 ფარდული	–	“ – ”
4	27.10.01	სამტრედიის რ-ნი	საცხოვრებელი სახლი	“ – ”	საცხოვრებელი სახლი	–	“ – ”

ცხრილი 16.1-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8
5	“ – ”	ყაზბეგის რაიონი	“ – ”	გაზი	“ – ”	–	“ – ”
6	06.11.01	ქ. მარნეული	ავტოგასამართი სადგური	გაზი	ავტოგასამართი სადგური	–	სალიკვიდაციო სამუშაოები
7	08.11.01	გურჯაანის რაიონი	სოფ. ჩალაუბანი საცხოვრებელი სახლი	გაუფრთხილებლობა	საცხოვრებელი სახლი	–	“ – ”
8	19.11.01	გურჯაანის რაიონი	სოფ. ველისციხე სკოლის შენობა	“ – ”	2 ოთახი	–	“ – ”
9	28.11.01	სამტრედიის რ-ნი	ბაგა-ბაღი	“ – ”	ბაგა-ბაღი	–	“ – ”
უ ბ ე ლ უ რ ი შ ე მ თ ხ კ ე ვ ე ბ ი							
1	09.07.01	გურჯაანის რაიონი	სოფ. მუკუზანის ელსადგური	დენის დარტყმა	–	დაიღუპა 1 ადამიანი	
2	09.08.01	ჭიათურის რ-ნი	ავტომანქანა “კამაზი”	ავტოავარია	–	დაიღუპა 3 ადამიანი	“ – ”
3	20.08.01	ამბროლაურის რ.	სოფ. ფლულის ტყე	მეხის დაცემა	–	დაიღუპა 2 ადამიანი	“ – ”
4	21.08.01	ქობულეთის რ-ნი	სოფ. ჩაისუბანი	დენის დარტყმა	–	დაიღუპა 1 ადამიანი	“ – ”
5	08.07.01	გორის რაიონი	სოფ. ტყვიავი	ხის დაცემა	–	“ – ”	“ – ”
ქ ი მ ი უ რ ი ნ ი ვ თ ი ე რ ე ბ ე ბ ი თ მ ო წ ა მ ვ ლ ა							
1	06.05.01	ქ. თბილისი	ფირმა “სამგორი” ქარხანა	ამიაკის გაჟონვა	–	დაშავდა 3 ადამიანი	სალიკვიდაციო სამუშაოები
2	05.07.01	ოზურგეთის რ-ნი	სოფ. ვაკისჯვარის წყალსაცავი	ქლორის გადამეტებული გაჟონვა	–	–	“ – ”

საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა

2001 წელს მიღებულ იქნა შემდეგი საკანონმდებლო აქტები:

1. “ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტერიტორიის გაფართოების შესახებ” საქართველოს კანონი (28.03.01წ. სსმ №9);
2. “ცხოველთა სამყაროს შესახებ” საქართველოს კანონში ცვლილებებისა და დამატებების შეტანის თაობაზე (02.03.01წ. №751 სსმ №6 მუხ. 13);
3. “საშიში საწარმოო ობიექტის უსაფრთხოების შესახებ” საქართველოს კანონში ცვლილებებისა და დამატებების შეტანის თაობაზე (02.03.01წ. №763 სსმ №6 მუხ. 17);
4. “საქართველოს ტყის კოდექსში ცვლილების შეტანის თაობაზე” (02.03.01წ. №749 სსმ №6 მუხ. 11).

2001 წლის განმავლობაში ძალაში შევიდა შემდეგი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები:

საქართველოს პრეზიდენტის ბრძანებულებები და განკარგულებები:

- “აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე უკანონოდ მოპოვებული ხე-ტყის რესურსების გატანის აღსაკვეთ ღონისძიებათა შესახებ” (10.01.01წ. ბრძანებულება №2);
- “ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკისა და დამხმარე ზონის მიმდინარე და პერსპექტიული პროგრამების კოორდინირებული დაგეგმვისა და განხორციელების შესახებ” (13.07.01წ. ბრძანებულება №280);
- “ქალაქ ყვარლის ტერიტორიისა და მდინარე დურუჯის ხეობის საგანგებო ეკოლოგიური მდგომარეობის ზონად გამოცხადების შესახებ” (13.08.01წ. ბრძანებულება №323);
- “საქართველოს დაცულ ტერიტორიაზე ქიმიური და რადიაციული კონტროლის უზრუნველყოფისა და ზედამხედველობის საუწყებათაშორისო საკოორდინაციო კომისიის დამტკიცების შესახებ” საქართველოს პრემიერ-მინისტრის 1993 წლის 23 ივნისის №459 განკარგულების გაუქმების თაობაზე” (30.08.01წ. ბრძანებულება №350);
- “საქართველოს დაცული ტერიტორიების, ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტის დებულების შესახებ” საქართველოს პრეზიდენტის 1997 წლის 9 ოქტომბრის №568 ბრძანებულებით დამტკიცებულ დებულებაში ცვლილებებისა და დამატების შეტანის თაობაზე (3.09.01წ. ბრძანებულება №354);
- “ატმოსფერულ პროცესებზე აქტიური ზემოქმედების სამუშაოთა აღდგენის შესახებ” (7.11.01წ. ბრძანებულება №460).
- “საქართველოში ჰიდრომეტეოროლოგიისა და გარემოს ფონური დაბინძურების მონიტორინგის სფეროს შენარჩუნებისა და განვითარების ღონისძიების შესახებ” (24.11.01წ. ბრძანებულება №477).
- “ქალაქ ყვარლის, მისი მოსახლეობისა და მიმდებარე ტერიტორიების მდინარე დურუჯის ღვარცოფული ნაკადისაგან დაცვის ღონისძიებათა შესახებ” (2.02.01წ. განკარგულება №84);

- “ყაზბეგისა და ღუშეთის რაიონებში დიდთოვლობის გამო სტიქიური მოვლენების შედეგების ლიკვიდაციისა და მოსახლეობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის შესახებ” (22.02.01წ. განკარგულება №139);
- “საქართველოს ჰიდრომეტეოროლოგიისა და გარემოს დაბინძურების ფონური მონიტორინგის სფეროს შენარჩუნებისა და განვითარების ღონისძიებათა სახელმწიფო პროგრამის შემმუშავებელი სამთავრობო კომისიის შექმნის შესახებ” (19.03.01წ. განკარგულება №223);
- “საქართველოს ტყეების გაჯანსაღების მრავალწლიანი პროგრამის შემმუშავებელი სამთავრობო კომისიების შექმნის შესახებ” (6.03.01წ. განკარგულება №183);
- “გარემოს დაცვა საგარეო ვალის სანაცვლოდ” – გარიგების რეალიზაციის მიზნით სამუშაო ჯგუფების შექმნის შესახებ” (28.04.01წ. განკარგულება №358);
- “ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკისა და დამხმარე ზონის საკოორდინაციო საბჭოს შექმნის შესახებ” საქართველოს პრეზიდენტის 1998 წლის 21 მაისის №211 განკარგულებაში დამატების შეტანის თაობაზე” (21.05.01წ. განკარგულება №309);
- “საქართველოს მთავრობისა და გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკის მთავრობას შორის ტექნიკური დახმარების პროექტის “ხელშეწყობა ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის რაიონში კომუნალური ინფრასტრუქტურის შექმნის საქმეში ხელმოწერის თაობაზე” (17.05.01წ. განკარგულება №443);
- “მდგრადი ორგანული დამბინძურებლების შესახებ სტოქჰოლმის კონვენციის ხელმოწერის თაობაზე” (28.05.01წ. განკარგულება №529);
- “გარემოს დაცვის სფეროში შექმნილი პრობლემების გადაწყვეტის ზოგიერთ ღონისძიებათა შესახებ” (11.07.01წ. განკარგულება №708);
- “საქართველოს გარემოს გლობალური ფონდის პროექტების აღმასრულებელი სააგენტოს უფლებამოსილების მქონე რეკონსტრუქციისა და განვითარების საერთაშორისო ბანკს შორის გარემოს გლობალური ფონდის საგრანტო ხელშეკრულების (დაცული ტერიტორიების განვითარების პროექტი) ხელმოწერის შესახებ” (16.09.01წ. განკარგულება №985);
- “რადიოაქტიური გამოსხივების წყაროების გადაუდებელ ღონისძიებათა შესახებ” (28.12.01წ. განკარგულება №1334).

2001 წლისათვის გარემოს დაცვის სფეროში მოქმედებაში იყო 14 კანონი.

საქართველოს პარლამენტის დადგენილებები:

- “ტყითსარგებლობის მოწესრიგების ზოგიერთი გადაუდებელი ღონისძიების შესახებ” (27.04.01წ. №871 სსმ №51 მუხ. 382);
- “ტყითსარგებლობისა და ხე-ტყის პროდუქციის ექსპორტის მოწესრიგების ზოგიერთი გადაუდებელი ღონისძიების შესახებ” (20.07.01წ. №1037 სსმ №82 მუხ. 602).

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანებები:

1. ბრძანება №66, 27.08.2001წ. – “დაბინძურების სტაციონალური წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების აღრიცხვისა და ანგარიშგების შესახებ” ინსტრუქციის დამტკიცების თაობაზე”. რეგისტრაციის №360.160.000.11.103.004.946;

2. ბრძანება №69, 27.08.2001წ. – “დაბინძურების სტაციონალური ობიექტების იდენტიფიკაციისა და ინვენტარიზაციის წესის შესახებ” დებულების დამტკიცების თაობაზე”. რეგისტრაციის №360.160.000.11.103.004.946;

3. ბრძანება №90, 23.10.2001წ. – “ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების დონეების მიხედვით განსაკუთრებით დაბინძურებული, მაღალი დაბინძურების, დაბინძურებული ან დაბინძურების არმქონე კატეგორიის რეგიონებისათვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსების სიდიდეების დამტკიცების შესახებ”. რეგისტრაციის №360.160.000.11.103.005.0022;

4. ბრძანება №91, 23.10.01წ. – “ნაგავსაყრელების ექსპლუატაციისას ატმოსფერული ჰაერის დაცვის წესების შესახებ” ინსტრუქციის დამტკიცების თაობაზე. რეგისტრაციის №360.160.000.11.103.005.0021.

5. ბრძანება №89, 23.10.01წ. – “ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსის გამოთვლის წესის დამტკიცების შესახებ”. რეგისტრაციის №360.160.000.11.103.005.023

საქართველოს იუსტიციისა და გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრების 2001 წლის 5 სექტემბრის – 27 აგვისტოს ერთობლივი ბრძანება №344-68 “ატმოსფერულ ჰაერზე მავნე ანთროპოგენული ზემოქმედების შედეგად გარემოსთვის მიყენებული ზიანის გაანგარიშების წესის შესახებ” დებულების დამტკიცების თაობაზე” რეგისტრაციის №360.160.000.11.103.004.955.

საქართველოს ეკონომიკის, მრეწველობისა და ვაჭრობის და გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრების 2001 წლის 20-27 აგვისტოს ერთობლივი ბრძანება №111-67 “აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის ექსპლუატაციის წესების შესახებ” ინსტრუქციის დამტკიცების თაობაზე” რეგისტრაციის №360.160.000.11.103.004.945.

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანებები:

- საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს ბრძანება №297/6 “გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ” რეგისტრაციის №470.230.000.11.119.004.920;
- საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს ბრძანება №309/6 “გარემოს ობიექტებში პესტიციდების შემცველობის ჰიგიენური ნორმატივების დამტკიცების შესახებ” რეგისტრაციის №470.230.000.11.119.004.932.

2001 წლის განმავლობაში გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევისათვის დადგენილი იურიდიული სანქციები განხორციელდა საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის შემდეგი მუხლებით: წყლის რესურსების დაცვის სფეროში – 58-61¹ მუხლებით, ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სფეროში – 77-78 მუხლებით, მიწის რესურსების დაცვის სფეროში – 51-55⁴ მუხლებით, ცხოველთა სამყაროს დაცვის სფეროში – 85-85⁴-ე მუხლებით, დაცული ტერიტორიებისა და მათი ტერიტორიულ-ფუნქციონალური ზონების დაცვის წესებისა და რეჟიმის დარღვევა – 89-ე მუხლით, მცენარეთა საკარანტინო მავნებლებთან, დაავადებებსა და სარეველებთან ბრძოლის წესების დარღვევა – 98-ე მუხლით, საქმიანობის განხორციელება

გარემოსდაცვითი ნებართვების გარეშე ან დამასაბუთებელი დოკუმენტაციით გათვალისწინებული საქმიანობის განხორციელება გარემოსდაცვით ნებართვაში მითითებული, გარემოზე ზემოქმედების შემამცირებელი ღონისძიებების შესრულების პირობების დარღვევით – 79¹ და 79² მუხლებით, გარემოსდაცვითი მოთხოვნების დარღვევა სამეურნეო ობიექტის ექსპლუატაციაში გადაცემისას – 69⁴-ე მუხლით, გარემოსდაცვითი საქმიანობის ლიცენზირების წესის დარღვევა და გარემოზე მავნე ზემოქმედებისათვის ლიცენზირების წესის დარღვევა – 69² და 69³ მუხლებით.

საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის თანახმად საქმე აღიძრა ტყის რესურსების დაცვის (სისხლის სამართლის კოდექსის 303-ე და 304-ე მუხლებით), წიაღისა და წიაღისეული რესურსების დაცვის (298-ე და 299-ე მუხლებით), ცხოველთა სამყაროს დაცვის (300-301-ე მუხლებით) და ატმოსფერული ჰაერის დაცვის (295-ე მუხლით) სფეროში.

კონტროლი გარემოს დაცვის სფეროში

სახელმწიფო კონტროლს გარემოს დაცვის სფეროში ახორციელებენ შემდეგი უწყებები: გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო, შინაგან საქმეთა სამინისტრო, სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტრო, მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტი, დაცული ტერიტორიების, ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტი, სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტი.

2000 წელს შემოწმებების რაოდენობა წინა წლებთან შედარებით შემცირდა. იგი შეადგენდა 6389-ს (ცხრილი 18.1). ცალკეული უწყებების მიხედვით შემოწმებების რაოდენობა ასე ნაწილდება: დაცული ტერიტორიების, ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტი – 100, მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტი – 225, სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტი – 4656, გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო – 1273.

2001 წელს შემოწმებების რაოდენობის შემცირების ტენდენცია კვლავ გაგრძელდა და შეადგინა 1792 (ცხრილი 18.2). ცალკეული უწყებების მიხედვით შემოწმებების რაოდენობა ასე ნაწილდება: მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტი – 187, სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტი – 77, გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო – 1362. დანარჩენ უწყებებს მონაცემები გარემოს დაცვის სფეროში ჩატარებულ შემოწმებათა თაობაზე არ წარმოუდგენიათ.

გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევის ფაქტებზე მოკვლევისა და რეაგირებისათვის სამართალდამცავ ორგანოებს გადაეცა 3376 ოქმი, რომელთაგანაც განხილულ იქნა 142. მათ შორის: ტყის რესურსების დაცვის სფეროში გადაცემული 154 ოქმიდან განხილულია 118, წყლის რესურსების დაცვის სფეროში გადაცემული 118 ოქმიდან – 21, ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სფეროში გადაცემული 74 ოქმიდან – 29, მიწის რესურსების დაცვის სფეროში გადაცემული 50 ოქმიდან – 20, ცხოველთა სამყაროს დაცვის სფეროში გადაცემული 6 ოქმიდან – 3, წიაღისა და წიაღისეული რესურსების დაცვის სფეროში გადაცემული 44 ოქმიდან – 17, გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის სხვა დარღვევებისათვის გადაცემული 1337 ოქმიდან განხილულია მხოლოდ 354.

2000 წელს გადაცემული იყო სულ 12210 ოქმი, განიხილეს 1690, ანუ ოქმების მხოლოდ 13%.

2001 წელს გადაცემული იყო სულ 4713 ოქმი, განიხილეს 496, ანუ ოქმების დაახლოებით 10%.

2000-2001 წლების მიხედვით გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში კონტროლის სფეროში დაკავებული იყო 199 სპეციალისტი, მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტში – 198, სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტში – 2272, რომლებიც უშუალოდ ახორციელებენ სახელმწიფო კონტროლს, ხოლო 1454 – ტყის დაცვის მუშაკია, რომელთა ძირითად ფუნქციას წარმოადგენს ტყის ფიზიკური დაცვა და დარღვევების გამოვლენის შემთხვევაში შესაბამისი ოქმის შედგენა.

უნდა აღინიშნოს, რომ კონტროლის სფეროში დასაქმებულ მუშაკთა რიცხოვნობა არასრულია.

ცხრილი 18.1

ცხრილი 18.2

გარემოსდაცვითი პოლიტიკა და სახელმწიფო პროგრამები

გარემოსდაცვითი პოლიტიკის გატარებისათვის ძირითად და აუცილებელ პირობას პრიორიტეტული მიმართულებების განსაზღვრა წარმოადგენს. საქართველოს გარემოსდაცვითი პოლიტიკის პრიორიტეტული მიმართულებები გამოიკვეთა 90-იანი წლების შუა პერიოდიდან და შემდეგ მკაფიოდ ჩამოყალიბდა გარკვეული პრობლემების სახით. ყველა პრიორიტეტული მიმართულებების მიხედვით განსაზღვრულია დღევანდელი მდგომარეობა, გადასაწყვეტი ამოცანები და დადგენილია მდგომარეობის გამოსწორებისათვის საინვესტიციო პროექტების, ინსტიტუციური მოწყობის და საკანონმდებლო საქმიანობის განხორციელების გზები. 2000-2001 წლებში პრიორიტეტულ პრობლემებად მიჩნეულია შემდეგი მიმართულებები:

დადგენილია საქართველოს ქალაქების სასმელი წყლით მომარაგებასთან დაკავშირებული სიძნელეები, რომლებიც განპირობებულია წყალმომარაგების სისტემების მოძველებით, მისი ცალკეული ელემენტების ხშირი დაზიანებით და სარემონტო სამუშაოების ჩატარებისათვის საჭირო სახსრების ნაკლებობით, რაც იწვევს წყალმომარაგების სისტემაში 20-25% დანაკარგს. სათანადოდ არ არის დაცული სასმელი წყლის სათავე ნაგებობების სანიტარიული ზონები და ქლორის ნაკლებობის გამო ვერ ხერხდება სასმელი წყლების რეგულარული დეზინფექცია. სავალალო მდგომარეობაშია საკანალიზაციო სისტემები, ხშირად ფერხდება მათი ელექტროენერჯით უზრუნველყოფა.

დადგენილია, რომ ზედაპირული წყლების დაბინძურებას იწვევს კომუნალური საკანალიზაციო სისტემებიდან, სამრეწველო ობიექტებიდან, ინფექციური კლინიკებიდან და სოფლის მეურნეობის მეცხოველეობის დარგის ობიექტებიდან ჩამდინარე წყლები, ხოლო მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების ძირითად წყაროს წარმოადგენს სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული შხამქიმიკატები.

მდგომარეობის გამოსწორების მიზნით საინვესტიციო პროექტებით განსაზღვრულია ქ. თბილისის, ქუთაისის, თელავის, ბათუმის, ფოთის წყალმომარაგების სისტემების გაუმჯობესება. საკანალიზაციო სისტემებისა და გამწმენდი ნაგებობების რეაბილიტაცია. დასახულია "წყლის შესახებ" კანონის მოთხოვნათა შესრულების მიზნით მაკონტროლებელი ორგანოების მუშაობის გაძლიერება, ხოლო წლის ხარისხის მონიტორინგის სისტემის შექმნისათვის საჭირო იქნება დონორი ქვეყნების ინვესტიციების მოზიდვა.

საქართველოს ქალაქების ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება ძირითადად გამოწვეულია ამორტიზებული ავტოტრანსპორტით და დაბალი ხარისხის საწვავის გამოყენებით, რომელთა უარყოფით გავლენას აძლიერებს საავტომობილო გზების დაბალი ხარისხი. ამ საქმეში წვლილი შეაქვს საქართველოს სატრანზიტო ქვეყნად გახდომას.

განსაზღვრულია საინვესტიციო პროგრამებით საზოგადოებრივი ელექტროტრანსპორტის განვითარება, ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვისა და საწვავის ხარისხის კონტროლის გაძლიერება, სითბოსა და ელექტროენერჯის კომბინირებული გენერაციის სადგურების მშენებლობა.

უნდა დაწესდეს ახალი ნორმები საწვავის ხარისხზე და ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვზე. მისაღწევია საავტომობილო მოძრაობის ოპტიმიზაცია.

საქართველოში წიაღისეული რესურსები უმეტეს შემთხვევაში ღია კარიერული წესით მოიპოვება, რაც იწვევს მიწის ეროზიას და ზედაპირული წყლების დაბინძურებას. ენერგეტიკული რესურსები სუსტადაა გამოყენებული. ჰიდროელექტროსადგურები

საპროექტო სიმძლავრის მხოლოდ ნახევარს იძლევა. ჰიდრორესურსების გარდა სხვა განახლებადი წყაროების გამოყენება ძალიან ჩამორჩება ქვეყნის პროცენტიალს.

2000-2001 წლებში გაიზარდა საქართველოში ნავთობის მოპოვება და მისი სატრანზიტო გადაზიდვები. ნავთობის მოპოვებისათვის გამოიყენება საქართველოში აქამდე უცნობი ტექნოლოგიები.

ამ მიმართულებით გარემოსდაცვითი პოლიტიკა ითვალისწინებს სხვადასხვა ხასიათის სადემონსტრაციო პროექტების განხორციელებას უფრო სუფთა წარმოების, ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების და განახლებადი ენერგორესურსების სფეროში; აგრეთვე ისეთი ახალი კანონებისა და კანონქვემდებარე აქტების შემუშავებას, რომლებიც უზრუნველყოფს საუკეთესო ტექნოლოგიების გამოყენებას და ევროკავშირის ქვეყნებში აპრობირებული სტანდარტიზებული გარემოსდაცვითი მართვის სისტემის შემოღებას. ყოველივე ამის განხორციელებისათვის საჭიროა სათანადო კადრების მომზადება, რისთვისაც აუცილებელია არსებული ეკოლოგიურად უფრო სუფთა წარმოების ცენტრის გაძლიერება.

საქართველოში ადრე არსებული და ამჟამინდელი საყოფაცხოვრებო და საწარმოო ნარჩენების მართვის პრაქტიკა მნიშვნელოვან ზიანს აყენებს გარემოს, რაც გამოიხატება ზედაპირული და გრუნტის წყლების, ატმოსფერული ჰაერის, ნიადაგის დაბინძურებასა და ეპიდემიურ დაავადებათა გავრცელების საშიშროებაში.

ამ მიმართულებით საინვესტიციო პროექტებით განსახორციელებელი ღონისძიებები ითვალისწინებს ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების საშუალებათა შექმნას, ნაგავსაყრელთა მოწყობას გარემოსდაცვითი და სანიტარული ნორმების მოთხოვნების გათვალისწინებით, აგრეთვე რადიაქტიული, ტოქსიკური და სხვა სახის სახიფათო ნარჩენების განსათავსებელი ადგილების მოწყობას შესაბამისი ნორმების მოთხოვნების დაკმაყოფილებით. შესამუშავებელია კანონი და კანონქვემდებარე აქტები, რომლებიც უზრუნველყოფენ ნარჩენების კლასიფიკაციას, ჩამოაყალიბებენ ნარჩენების შეგროვების, დახარისხების, ტრანსპორტირების, გადაშენების, გაუვნებლობის, გამოყენებისა და განთავსების წესებს, განსაზღვრავენ ორგანიზაციათა კომპეტენციებსა და ფუნქციებს ნარჩენების მართვის სფეროში. ნარჩენების მართვის სფეროში მნიშვნელოვანი ბერკეტი უნდა გახდეს ეკონომიკური ინსტრუმენტების გამოყენება.

საშიშ ქიმიურ ნივთიერებათა მართვის სფეროში საინვესტიციო პროექტებით გათვალისწინებულია ნარჩენების გაუვნებლობა და მეორად რესურსად ან ნედლეულად გამოყენების სადემონსტრაციო პროექტის განხორციელება. საკანონმდებლო და ინსტიტუციური ცვლილებები ითვალისწინებს საშიშ ქიმიურ ნივთიერებების მართვის საკითხების მოწესრიგებას, მათი გამოცდის, აღრიცხვისა და რეგისტრაციის სისტემის სრულყოფას საერთაშორისო სტანდარტების მიხედვით და ამ ნივთიერებათა ნარჩენების გაუვნებლობა-უტილიზაციის სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკის გატარების მიზნით უწყებათშორისი კოორდინაციის უზრუნველყოფას.

ეკოლოგიური თვალსაზრისით სოფლის მეურნეობის ყველაზე დიდი პრობლემაა ეროზია. ფინანსური პრობლემების გამო ბოლო ათწლეულში ეროზიის საწინააღმდეგო აგროტექნიკური საშუალებები თითქმის არ ტარდება.

ქალაქებისა და დაბების მიწებისათვის ძირითად პრობლემას არასწორი დაგეგმვა წარმოადგენს. საბჭოთა კავშირში ქალაქების დაგეგმვისას არ ხდებოდა ისეთი გარემოსდაცვითი ასპექტის გათვალისწინება, როგორცაა ხმაური. სატრანსპორტო მაგისტრალბთან და სამრეწველო ობიექტბთან არ იქმნებოდა ბუფერული ზონები, ხოლო იქ სადაც ისეთი ზონები თავიდან იყო გათვალისწინებული, შემდგომში მაინც შენდებოდა საცხოვრებელი სახლები. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ კი დაგეგმვასა და მშენებლობაზე კონტროლი კიდევ უფრო შესუსტდა. ხშირად კომერციული და მომსახურების

ობიექტები იხსნება პარკებში ან მათ მიმდებარე ტერიტორიებზე, რითაც მცირდება ისედაც მწირი მწვანე ნარგავების რაოდენობა.

მიწის რესურსებით რაციონალური სარგებლობის სფეროში გარემოსდაცვითი პოლიტიკა ითვალისწინებს საინვესტიციო პროექტებით სოფლის მეურნეობაში საუკეთესო ეკოლოგიური პრაქტიკის გამოყენების სადემონსტრაციო პროექტების განხორციელებას და ნიადაგის ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებათა ჩატარებას ქარსაცავი ზოლებისა და მთის ფერდობებზე მრავალწლიანი ნარგავების გაშენების სახით.

აუცილებლადაა მიჩნეული ნიადაგის დაცვის სახელმწიფო პროგრამის შემუშავება, რომელიც აღწერს ნიადაგის დეგრადაციის ამჟამინდელ მდგომარეობას და დასახავს რეალურად განსახორციელებელ საინვესტიციო ღონისძიებებს.

გამოვლინებულია შავი ზღვის ძირითადი დამაბინძურებელი ფაქტორები საქართველოში. ეს არის ნავთობპროდუქტების ჩატვირთვა და გადმოტვირთვა ტანკერებიდან, ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნიდან ნავთობპროდუქტების ჩადინება ზღვაში. მდინარეებს ზღვაში ჩააქვთ საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ჩამდინარე წყლები, რომლებიც დაბინძურებულია სხვადასხვა მავნე ნარჩენებითა და ნივთიერებებით. ზღვის დაბინძურება ხდება გემებიდან, პორტებიდან და ზღვისპირა ქალაქების ნარჩენების განსათავსებელი ადგილებიდან.

გარემოსდაცვითი პოლიტიკით განსაზღვრულია შავი ზღვის ეკოლოგიური მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად განსახორციელებელი ღონისძიებები, რაც ითვალისწინებს შავი ზღვის აუზში განლაგებული ქალაქების საკანალიზაციო წყლების გაუვნებელყოფისათვის საჭირო ტექნიკური სისტემების რეაბილიტაციას. პორტების ჩამდინარე და საბალასტო წყლების კონტროლს და შავი ზღვის დაცვის კონვენციური ინსპექციის სათანადო მომზადებას.

შავი ზღვის ეკოლოგიური მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის პროგრამას, რომლის განხორციელება 1999 წელს დაიწყო. ეს პროგრამა ხორციელდება მსოფლიო ბანკის, გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის და ჰოლანდიის მთავრობის ფინანსური ხელშეწყობით.

აუცილებელია სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის შესახებ საკანონმდებლო აქტების შემუშავება.

საინვესტიციო პროექტებით გათვალისწინებულია კოლხეთის ეროვნული პარკის ჩამოყალიბება და განვითარება. ზღვის ნაპირისა და წყლის ხარისხის მონიტორინგის სისტემების შექმნა და ნავთობით ავარიული დაბინძურების შემთხვევაში რეაგირების გეგმის შემუშავება.

ტყეს საქართველოში ტერიტორიის დაახლოებით 40% უკავია. საბჭოთა პერიოდში ხის მასალა საქართველოს რუსეთიდან შემოქონდა, რაც ტყის დაცვისა და ხელუხლებლად შენახვის საშუალებას იძლეოდა. საქართველოს ტყეების უდიდესი ნაწილი დღესაც კლასიფიცირდება როგორც დაცვითი მნიშვნელობის, მაგრამ ხდება მისი უკანონო ჭრა, რომლის აღკვეთა ვერ მოხერხდა. უკანონო ჭრას ხელს უწყობს ტყის პროდუქტებზე მსოფლიო ბაზარზე მაღალი ფასები, საქართველოში კი გაუმართლებელი სიიაფე.

ტყის რესურსების მდგრადი გამოყენების და ეკოლოგიური წონასწორობის შენარჩუნების მიზნით მსოფლიო ბანკის მხარდაჭერით შემუშავდა “საქართველოს სატყეო მეურნეობის განვითარების სტრატეგია”, რომლითაც განსაზღვრულია სატყეო მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის განსახორციელებელი ინსტიტუციური ცვლილებები და საინვესტიციო პროექტების ძირითადი მიმართულებები. ასახულია სატყეო მეურნეობის სფეროში რეფორმების გატარება შემდეგი პრიორიტეტული მიმართულებებით:

- ტყის ეკოსისტემების შენარჩუნების უზრუნველყოფა;
- ტყის რესურსების თვითაღდგენითი პროცესების სტაბილურობის უზრუნველყოფა;
- საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფა;
- სატყეო მეურნეობის მუშათა კვალიფიკაციის ამაღლება და მათი ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება;
- სატყეო მეურნეობის სისტემის რეფორმა სახელმწიფოსათვის სამეწარმეო ფუნქციების თანდათან ჩამოცილების გზით;
- სატყეო მეურნეობის დარგში კერძო ინვესტიციათა მოზიდვის მიზნით სათანადო პირობების შექმნა;

გარემოს დაცვის გლობალური პრობლემებიდან უნდა აღინიშნოს შემდეგი პრობლემები:

ა) კლიმატის ცვლილება

1994 წლიდან საქართველო მიერთებული გაერთიანებული ერების ჩარჩო-კონვენციას კლიმატის ცვლილების შესახებ (რიო-დე-ჟანეირო 1992 წელი). საქართველოს პრეზიდენტის 1996 წლის №630 ბრძანებულებით შეიქმნა კლიმატის ცვლილებათა სახელმწიფო კომისია. 1997 წლის იანვრიდან გაეროს დახმარებით და გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის დაფინანსებით ხორციელდება პროექტი “დახმარების გაწევა საქართველოსათვის კლიმატის ცვლილების ჩარჩო-კონვენციის ფარგლებში მის ვალდებულებათა შესასრულებლად”. მიმდინარეობს სათბურის ეფექტის მქონე აირების ჯამური გაფრქვევის ინვენტარიზაცია.

ბ) სტრატოსფერული ოზონის დაშლა

1995 წელს საქართველო შეუერთდა ოზონის შრის დაცვის შესახებ ვენის კონვენციას (ვენა, 1985წ) და მის მონრეალის ოქმს. საქართველოში დადგენილია ოზონდამშლელ ნივთიერებათა საბაზო დონე და მიღებულია გადაწყვეტილება ამ ნივთიერებათა იმპორტის სრულ შეწყვეტაზე 2005 წლისათვის. ამ ოქმის მრავალმხრივი ფონდის სახელმძღვანელო საბჭომ დაამტკიცა 1998-2000 წლებში განსახორციელებელი ღონისძიებების დაფინანსება.

გ) ბიომრავალფეროვნება

საქართველო 1994 წელს შეუერთდა კონვენციას “ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შესახებ” (რიო-დე-ჟანეირო 1992 წელი), ხოლო 1996 წელს – რამსარისა და ვაშინგტონის კონვენციებს. ამჟამად საქართველოში 15 ნაკრძალია. 1999 წელს ამოქმედდა ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი. დაგეგმილია თუშეთის ეროვნული პარკის შექმნა. გამოკვეთილია ამ მიმართულების გარემოსდაცვითი პოლიტიკის პრიორიტეტული პრობლემები.

გარემოს დაცვის პოლიტიკის წარმართვისათვის გამოვლენილია არსებული პრობლემები და დადგენილია განსახორციელებელი ღონისძიებები შემდეგი ძირითადი მიმართულებები:

- ა) საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები;
- ბ) ეკონომიკური ინსტრუმენტები;
- გ) გარემოს დაცვაზე სახელმწიფო კონტროლი;
- დ) გარემოს მდგომარეობის და მავნე ემისიების მონიტორინგი;
- ე) საზოგადოების ინფორმირება და მისი მონაწილეობა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების თვალსაზრისით მნიშვნელოვან გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესში.

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს სისტემაში 2001 წლის განმავლობაში სახელმწიფოსა და საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ დაფინანსებული პროექტები მოცემულია ცხრილში 19.1.

2001წ. სახელმწიფოსა და საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ დაფინანსებული პროექტები

№	პროექტის დასახელება	პროექტის განხორციელების ვადები	პროექტის მიზანი	პროექტის ბიუჯეტი	დონორი ორგანიზაცია	პროექტის შემსრულებლები	პროექტის ბენეფიციარები
1	2	3	4	5	6	7	8
1	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს შესაძლებლობათა გაძლიერების პროგრამა	1998 წელს დაიწყო გრძელდება 2003 წლის ბოლომდე	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს შესაძლებლობათა გაძლიერება კომუნიკაციების სისტემის (რევიონებსა და ცენტრალურ ოფისებს შორის, მათი კომპიუტერული ტექნიკით აღჭურვა და მათი ეფექტური მოხმარების მიზნით ტრენინგი სტრუქტურებში მომუშავე პერსონალის). სტრუქტურული და სამუშაო პრაქტიკის ანალიზი და რეკომენდაციების შემუშავება მისი ეფექტიანობის ამაღლების მიზნით. მდგრადი განვითარების კონცეფციის შემუშავება.	400 000 აშშ დოლარი	UNDP-გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის განვითარების პროგრამა ჰოლანდიის მთავრობა	გაეროს ორგანიზაციის განვითარების პროგრამა UNDP-საქართველოს ოფისი	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
2	ინსტიტუციური გაძლიერება მონრეალის ოქმისადმი საქართველოს ვალდებულებათა შესრულებითსათვის (ფაზა I)	1998წ. 2001წ.	ეროვნული პროგრამის მოქმედებათა გეგმის და მაცივარაგენტების მართვის გეგმის განხორციელებისა და ოზონდამშლელი ნივთიერებების საბოლოოდ ხმარებიდან ამოღების კოორდინირება და მეთვალყურეობა; ოზონდამშლელი ნივთიერებების მართვის და მარეგულირებელი სისტემის (მათ შორის ლიცენზირების სისტემის) დაფუძნება; მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება მასმედიისა და არასამთავრობო ორგანიზაციების დახმარებით.	70,000 აშშ დოლარი	მონრეალის ოქმის მრავალმხრივი ფონდი მონრეალი, კანადა	გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამა (UNEP DTIE) საფრანგეთი და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს “ოზონის ერთეული”	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
3	ინსტიტუციური გაძლიერება მონრეალის ოქმისადმი საქართველოს ვალდებულებათა შესრულებითსათვის (ფაზა II)	2001წ. 2003წ.	საქართველოში ოზონის დამშლელი ნივთიერებების (ოდნ) ხმარებიდან ამოღებისათვის შესაბამისი კლიმატის შექმნა (ოზონის შრის დაშლის ფენომენის, ამ მოვლენის პოტენციური მავნე ზემოქმედებისა და ამ პროცესებში ადამიანის როლის გაცნობიერება); ოდნ-ის ხმარებიდან ამოღებისათვის შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზის მომზადება; ოდნ-ის მოხმარების მონაცემთა შესახებ ანგარიშგების სისტემის განმტკიცება; ოდნ-ის შემცველი ტექნოლოგიების დანერგვისათვის საფუძვლის მომზადება; ჩამოთვლილი მოქმედებათა განხორციელებისათვის საჭირო ინსტიტუციური ინფრასტრუქტურის გაძლიერება	46,700 აშშ დოლარი	მონრეალის ოქმის მრავალმხრივი ფონდი	გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამა (UNEP DTIE) და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს “ოზონის ერთეული”	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო

ცხრილი 19.1-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8
4	სამაცივრო დარგის სპეციალისტებისა და ტექნიკოსების სწავლება	1999წ. 2001წ.	ოზონდამშლელ ნივთიერებებთან მომუშავე მემაცივრეთა სერტიფიცირების პრაქტიკაში დანერგვის პირობების მომზადება; აღნიშნული სპეციალისტებისათვის ე.წ. "სათანადო პროფესიული პრაქტიკის" სწავლების ჩატარება; პროექტის ბოლო ფაზაში ამ სპეციალისტების მიერ მემაცივრე ტექნიკოსებისათვის სწავლების ჩატარება	32,000 აშშ დოლარი	მონრეალის ოქმის მრავალმხრივი ფონდი	გაეროს გარემოს-დაცვითი პროგრამა (UNEP DTIE1 და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
5	საწყისი ანალიზი საქართველოს წყალმომარაგების და კანალიზაციის სექტორის ფინანსური სტრატეგიის შემუშავებისათვის	2000წ. 2001წ.	საქართველოს წყალმომარაგების და კანალიზაციის სექტორის ფინანსური სტრატეგიისათვის საწყისი ანალიზი	პროექტის ბიუჯეტი ჩვენთვის უცნობია	დანიის გარემოს დაცვის სააგენტო	დანიური საკონსულტაციო კომპანია COWI	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
6	ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის განვითარების პროგრამა	1999 - 2004	1) ეროვნული პარკის დაარსება (გრანტის ოდენობა – 5 მილიონი გერმანული მარკა); 2) ტრენინგისა და ეკოლოგიური განათლების პროგრამა (გრანტის ოდენობა – 1 700 000 გერმანული მარკა); 3) დამხმარე ზონის მუნიციპალური ინფრასტრუქტურის რეაბილიტაციის და ეკონომიკური განვითარების პროგრამა (7,5 მილიონი მარკა გრანტი, 4,5 მილიონი შეღავათიანი საკრედიტო ხაზი); 4) დასაქმების ღონისძიებები ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის დამხმარე ზონაში (გრანტის ოდენობა - 5 მილიონი მარკა)	23.7 მლნ. გერმან. მარკა	გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი	„საქართველოში ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდი“ (WWF)	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
7	საქართველოს დაცული ტერიტორიების განვითარების პროექტი	მოსამზადებელი სამუშაოები დასრულდა, პროექტის განხორციელება ჯერ არ დაწყებულა	პროექტი მიზნად ისახავს ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებას ტყის ეკოსისტემებში სამი დაცული ტერიტორიის ჩამოყალიბების, და მათ დამაკავშირებელ ლანდშაფტებში მდგრადი მენეჯმენტის გზით. ჩატარდა პროექტის მოსამზადებელი სამუშაოები. მსოფლიო ბანკის დირექტორთა საბჭოს მიერ პროექტი დამტკიცდა 2001 წლის 24 მაისს.	10 000 000 აშშ დოლარი	მსოფლიო ბანკი, გლობალური გარემოს დაცვის ფონდი	საქართველოს დაცული ტერიტორიების განვითარების ცენტრი	დაცული ტერიტორიების, ტურიზმის და სამონადირეო მეურნეობების სახ. დეპარტ.; გარემოსა და ბუნებ. რესურსების დაცვის სამინისტრო

ცხრილი 19.1-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8
8	CGS-99.01.02 გრანტი თერჯოლის რაიონის სოფლების: ალისუბანი და ღვანკეთი – ფერმერულ მეურნეობებში გარემოს დაბინძურების შემცირების მეთოდების დანერგვა-გავრცელება. კომპონენტები: 1. წყლისა და ნიადაგის მონიტორინგი. 2. ფერმერთა სწავლება	2000-2001წ.წ.	1. ბიოგაზის დანადგარებისა და პროგრესული აგროტექნიკური მეთოდების გარემოსდაცვითი ეფექტურობის დადგენა. 2. ფერმერთა გარემოსდაცვითი შემეცნების ამაღლება.	1. წყლისა და ნიადაგის მონიტორინგი - 12000\$. 2. ფერმერთა სწავლება – 1250\$.	მსოფლიო ბანკი	გარემოს დაცვის ინსტიტუტი, თბილისის სახ. უნივერსიტეტის ანალიზური ქიმიის კათედრა, გარემოს მონიტორინგის ცენტრი.	საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტრო
9	შავი ზღვის სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის პროექტი	1998 – 2004წ.წ.	სანაპირო ზონის ერთიანი მართვის ორგანოს – საკოორდინაციო კომიტეტის შექმნა; სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის შესახებ საკანონმდებლო აქტების შემუშავება; ცენტრალური და ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოების ინსტიტუციური გაძლიერება სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის თვალსაზრისით; სანაპირო ზოლის ეროზიის პრობლემის შესწავლა და მის გადასაწყვეტად საჭირო ინვესტიციების ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება; პრიორიტეტული საინვესტიციო პროექტების მომზადება; კოლხეთის ეროვნული პარკის ჩამოყალიბება და განვითარება; ზღვის ნაპირისა და წყლის ხარისხის მონიტორინგის სისტემების შექმნა, ნავთობით ავარიული დაბინძურების შემთხვევებში რეაგირების გეგმების შემუშავება და განხორციელება.	6.6 მლნ. აშშ დოლარი.	პროექტი ფინანსდება საერთაშორისო განვითარების ასოციაციის კრედიტის სახსრებით, გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის გრანტით და აგრეთვე პოლანდიის და საქართველოს მთავრობების თანადაფინანსებით. კერძოდ, კრედიტის საწყისი ოდენობა შეადგენდა 4,4 მლნ. აშშ დოლარს, გრანტის – 1,3 აშშ დოლარს, საქართველოს დაფინანსების წვლილი – 0.9 მლნ. აშშ	პროექტს ახორციელებს სანაპიროს ინტეგრირებული მართვის ცენტრი	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
10	საქართველოში მცირე ჰიდროენერგეტიკის განვითარების ხელშემშლელი ბარიერების მოშლა სათბურის გაზების ემისიის შემცირების მიზნით GEO/00?G41	I ფაზა: 1999წ. II ფაზა: 2000 – 2001წ.წ.	საქართველოში მცირე ჰიდროენერგეტიკის განვითარების ხელშემშლელი ბარიერების დადგენას და მათი მოშლის ღონისძიებების შემუშავებას. საბილოტო/სადემონსტრაციო პროექტებისათვის სარეაბილიტაციოდ მომზადდა 7 მცირე ჰესის რეაბილიტაციის “განხორციელებადობის შესწავლის” დოკუმენტაცია და ბიზნეს გეგმები	I ფაზა: 25000 \$ II ფაზა: 200000 \$	გაეროს განვითარების პროგრამა, გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდი	კლიმატის ცვლილების ეროვნული სააგენტო	საქართველოს მთავრობა, კერძო სექტორი (მცირე ჰესების ფლობელი ორგანიზაციები)

ცხრილი 19.1-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8
11	ქვეყნის პოტენციალის მომზადება ტექნოლოგიების გადაცემის პროცესისათვის ეროვნული შეტყობინების II ფაზა UNDP/GEF GEO/96/G31	1999 – 2002წ.წ.	საქართველოში 1999 და 2000 წლებში ენერგეტიკისა და მრეწველობის სექტორებში მოქმედი ტექნოლოგიების ენერგოეფექტურობის შეფასება. ყველაზე დაბალეფექტური ტექნოლოგიების გამოვლენა და მათთვის საპროექტო წინადადებების მომზადება	100 000 აშშ დოლარი	UNDP	კლიმატის ცვლილების ეროვნული სააგენტო	საქართველოს მთავრობა, UNFCCC-ის მხარეთა კონფერენცია ენერგეტიკის სამინისტრო, ეკონომიკის სამინისტრო, მსხვილი სამრეწველო ობიექტები ენერგეტიკის და მრეწველობის სექტ.
12	რეგიონალური პროექტი. მოდელური პროექტი რადიაციული უსაფრთხოების სფეროში RER/062	2000 – 2004წ.წ.	მარეგულირებელი ორგანოს სტრუქტურის განმტკიცება	პროექტის ბიუჯეტი ჩვენთვის უცნობია	ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტო ვენა, ავსტრია	ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტო	ბირთვული და რადიაციული უსაფრთხოების სამსახური; გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
13	საქართველოსათვის გადაუდებელი დახმარების პროექტი GEO9/004	1999 – 2003წ.წ.	დაკარგული რადიაციული წყაროების მოძიება	ბიუჯეტი ჩვენთვის უცნობია	ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტო ვენა ავსტრია	ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტო	ბირთვული და რადიაციული უსაფრთხოების სამსახური; გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
14	გაუდაბნობასთან ბრძოლის ეროვნულ მოქმედებათა პროგრამის მომზადებისა და შემუშავების მიზნით ინსტიტუციონალური შესაძლებლობების გაძლიერების პროგრამა	2000წ.	კოორდინატორის შესაძლებლობების გაძლიერება	35000	გაეროს გაუდაბნობასთან ბრძოლის კონვენციის სამდივნო		გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
15	გაეროს გაუდაბნობასთან ბრძოლის კონვენციის პირველი ეროვნული მოხსენება	2000წ.	ეროვნული მოხსენების მომზადება მხარეთა მე-5 კონფერენციისათვის	4000	გაეროს გაუდაბნობასთან ბრძოლის კონვენციის სამდივნო		გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო

ეკოლოგიური უსაფრთხოება

კატასტროფულ მოვლენებთან ბრძოლის, სახელმწიფო საკოორდინაციო სამსახურის მიერ:

ა) შემუშავდა ნავთობსადენის დიდი ხანძრებისაგან დაცვის და ეკოლოგიური კატასტროფების თავიდან აცილების ღონისძიებები.

ბ) შემუშავდა სახელმწიფოსათვის სტრატეგიული ობიექტების, გაზის ნავთობსადენების და პორტების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ღონისძიებები.

აღნიშნული პროექტი საშუალებას იძლევა დიდი სიზუსტით განისაზღვროს ავარიის დრო და მდებარეობა მოსალოდნელი კატასტროფების შედეგების შერბილების მიზნით;

გ) ქ. ყვარელში, მესტიის რაიონში ღვარცოფის საშიშ მდგომარეობასთან დაკავშირებით შემუშავდა მოსალოდნელი კატასტროფების საწინააღმდეგო გადაუდებელ ღონისძიებათა კომპლექსები, რომელიც წარდგენილი იქნა საქართველოს პრეზიდენტთან და ფინანსთა სამინისტროში;

დ) მომზადდა ეკოლოგიური აუდიტორიული საქმიანობის კანონის ჩარჩო პროექტი;

ე) მომზადდა ეკოსოციალური კითხვარი, რომლის მიზანია მოსახლეობის გამოკითხვების საფუძველზე კატასტროფების პროგნოზირების მეცნიერული მეთოდების დამუშავება;

ვ) შესრულდა სამუშაო “ქ. თბილისის კატასტროფასაშიში წყაროების (ხევების) შესწავლა და დამცავი ღონისძიებები”;

ზ) მომზადდა წინადადებები – “საქართველოს მოსახლეობისა და მნიშვნელოვანი ობიექტების ეკოლოგიური დაცვის უზრუნველყოფის მიზნით”;

თ) განხილულ იქნა პროექტი – “საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სამოქმედო ეროვნული გეგმა “გარემო და ჯანმრთელობა”;

ი) წარდგენილ იქნა პროგრამა ინდიკატურ გეგმაში შესატანად, “კატასტროფული წყალდიდობებისა და ღვარცოფებისაგან დაცვის გადაუდებელ ღონისძიებათა შემუშავება”.

**გარემოსდაცვითი და ბუნებრივი რესურსებით
სარგებლობის ეკონომიკური მიქანიზმები**

უკანასკნელი ორი ათწლეულის განმავლობაში მსოფლიოს განვითარებულ ქვეყნებში უფრო მეტად მკვიდრდება გარემოსდაცვით პოლიტიკაში ეკონომიკური ინსტრუმენტების გამოყენების პრაქტიკა. აღიარებულია, რომ ეკონომიკური სტიმულების ამოქმედება ხშირად უფრო ეფექტური საშუალებაა გარემოს დაბინძურების შესამცირებლად, ვიდრე ამ მიზნით ტრადიციული “მბრძანებლურ-მაკონტროლებელი” მეთოდების გამოყენება. საქართველოს საკუთარი გამოცდილება გააჩნია გარემოსდაცვითი მიზნით ეკონომიკური ინსტრუმენტების, კერძოდ გარემოსდაცვითი გადასახადების გამოყენებაში.

გარემოსდაცვითი გადასახადების შემოღება საქართველოში უკავშირდება პოლიტიკური რეფორმების და საბაზრო-ურთიერთობებზე გადასვლის პროცესის დასაწყისს. 1993 წლიდან ამოქმედდა დოკუმენტები:

ა) გადასახადი სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურებისათვის. მოქმედებს 1993 წლიდან საქართველოს მთავრობის №1010 (ოქტომბერი, 1992წ.) დადგენილების “გარემოს მავნე ნივთიერებებით დაბინძურებისათვის გადასახადების შემოღების შესახებ” საფუძველზე;

ბ) გადასახადი წიაღისეულის რესურსებით სარგებლობისათვის. მოქმედებს 1994 წლიდან. გადასახადის შემოღებას საფუძველად უდევს საქართველოს მთავრობის 1993 წლის №752 დადგენილება “ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის გადასახადის თაობაზე”, რომლის მიხედვითაც საქართველოში ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობა ფასიანი გახდა.

1997 წელს, როდესაც მიღებულ იქნა საქართველოს ერთიანი საგადასახადო კოდექსი, ზემოთ აღნიშნულმა გადასახადებმა ასახვა ჰპოვეს ამ კოდექსის X და XI თავებში.

დღეს საქართველოში არსებული გარემოსდაცვითი გადასახადები შემდეგნაირად კლასიფიცირდება:

ა) გადასახადი გარემოს მავნე ნივთიერებებით დაბინძურებისათვის, რომელიც მოიცავს შემდეგ გადასახადებს:

- სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურებისათვის;
- სტაციონალური წყაროებიდან ზედაპირულ წყლებში მავნე ნივთიერებების ჩაშვებისათვის;
- ბენზინის, დიზელის საწვავის, ნავთის, მაზუთის, ბუნებრივი და თხევადი აირის იმპორტზე და წარმოებაზე.

ბ) გადასახადი ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის, რომელიც მოიცავს შემდეგ გადასახადებს:

- წყლის რესურსებით სარგებლობისათვის;
- წიაღისეული რესურსებით სარგებლობისათვის;
- მცენარეული და ცხოველთა სამყაროს რესურსებით სარგებლობისათვის;
- ტყის ფონდის ზეზეული ხეების მერქნული რესურსებით სარგებლობისათვის.

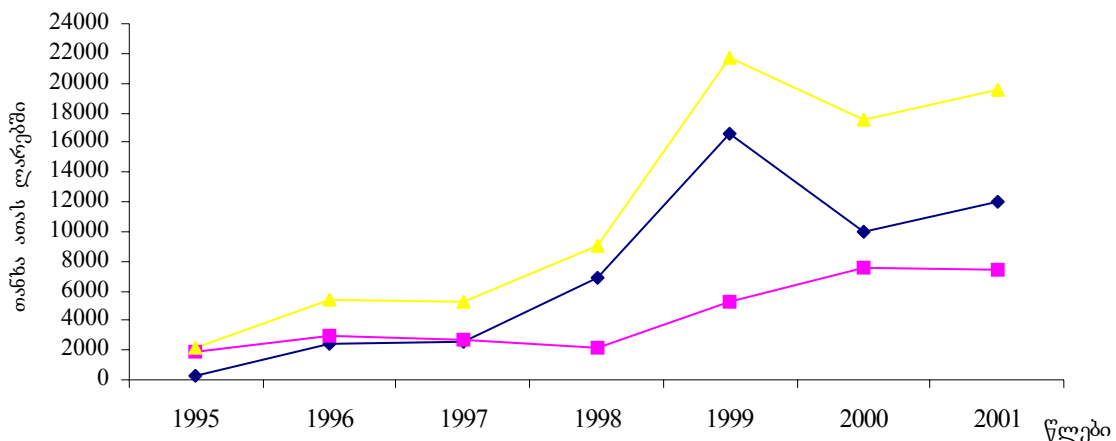
გარემოსდაცვითი და ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის
გადასახადებიდან მიღებული თანხების რაოდენობები (1995-2001წწ.)

ათას ლარებში

№	გადასახადების სახეები	1995წ.	1996წ.	1997წ.	1998წ.	1999წ.	2000წ.	2001წ.
1	შემოსავლები მავნე ნივთიერებებით გარემოს დაბინძურებისათვის გადასახადებიდან (მიმდინარე ფასებში)	265	2412	2581	6938	16548	10001	11940
2	შემოსავლები ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის გადასახადებიდან (მიმდინარე ფასებში)	1932	2914	2720	2164	5214	7477	7355
	სულ	2197	5326	5301	9102	21762	17478	19295

ცხრილში 21.1 მოცემულია გარემოსდაცვითი გადასახადებიდან მიღებული თანხების რაოდენობა ცალკეული წლების მიხედვით, ხოლო ნახ. 21.1-ში გარემოსდაცვითი გადასახადებიდან (1995-2001წწ.) მიღებული თანხების დინამიკაა ნაჩვენები.

გარემოსდაცვითი გადასახადებიდან მიღებული თანხების დინამიკა
(ათასი ლარი, 1995-2001წწ.)



- ◆ 1-შემოსავლები მავნე ნივთიერებებით გარემოს დაბინძურებისათვის გადასახადებიდან (მიმდინარე ფასებში)
- 2-შემოსავლები ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის გადასახადებიდან (მიმდინარე ფასებში)
- ▲ 3-სულ გარემოსდაცვითი გადასახადებიდან მიღებული შემოსავლები (მიმდინარე ფასებში)

ნახ. 21.1

როგორც ნახაზიდან ჩანს, მავნე ნივთიერებებით გარემოს დაბინძურებისა და ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის გადასახადების რაოდენობები წლების მიხედვით იზრდება (გამონაკლისია 1999-2000წწ., ნაწილობრივ – 2000-2001წწ.).

2001 წელს 1995 წელთან შედარებით მავნე ნივთიერებებით გარემოს დაბინძურებისათვის შემოსავლები გადასახადებიდან 45-ჯერ არის მომატებული (2000 წელთან შედარებით კი 1,2-ჯერ მეტია), ხოლო ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის გადასახადი 122 ათასი ლარითაა ნაკლები. მთლიანად 2001 წელს გარემოსდაცვითი გადასახადებიდან მიღებული შემოსავლები 1995 წლის მაჩვენებელს აღემატება დაახ-

ლოებით 9-ჯერ, ხოლო 2000 წელთან შედარებით დაახლოებით 1,2-ჯერ მეტია. აქვე აღსანიშნავია, რომ 2000 წლის მაჩვენებელი 1999 წელთან შედარებით 0,8-ჯერ ნაკლები იყო. ასევე ხაზგასმულია, რომ 1999 წლის მაჩვენებელიც (ბოლო 7 წლის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი) აღემატება 2001 წლის მაჩვენებელს 1,13-ჯერ (2567000 ლარი).

აღსანიშნავია, რომ გარემოსდაცვითი გადასახადებიდან მიღებული შემოსავლები ყოველწლიურად იზრდებოდა გადასახადების შემოღების პირველი წლიდან.

აღნიშნული უკავშირდება როგორც გადასახადის განაკვეთის ზრდას და ახალი გადასახადების შემოღებას, ასევე გადასახადის ამოღების გაუქმობებს, თუმცა რეალურად ამოღებული გადასახადების რაოდენობა კვლავაც ჩამორჩება პოტენციური შემოსავლების ოდენობას. მიუხედავად იმისა, რომ თავდაპირველად გადასახადების შემოღების ერთ-ერთ მთავარ მიზანს წარმოადგენდა მიღებული შემოსავლების ხარჯზე სახელმწიფოს მიერ გარემოსდაცვითი ღონისძიებების დაფინანსების ზრდა (საქართველოს მთავრობის №1010-1992წ. დადგენილება), დღემდე არ მოხერხდა ამ შემოსავლების მიზნობრივი ხარჯვის უზრუნველყოფა. შემოსავლები აკუმულირდება რეგიონალურ ბიუჯეტში და უმთავრესად სოციალური და სხვა ეკონომიკური მიზნებისათვის იხარჯება. ასეთი მდგომარეობა უკარგავს გარემოსდაცვით გადასახადებს თავის მნიშვნელობას და ისინი მხოლოდ სახელმწიფო ბიუჯეტის შევსების ფუნქციას ასრულებენ.

გადასახადის გადამხდელია ყველა იურიდიული და ფიზიკური პირი, რომელიც თავისი ეკონომიკური საქმიანობით სტაციონალური წყაროებიდან აბინძურებს ატმოსფერულ ჰაერს. გადასახადების დაბეგვრის ობიექტია მავნე ნივთიერებების მასა – საქართველოს აღმასრულებელი ხელისუფლების შესაბამისი გარემოსდაცვითი ორგანოების მიერ დადგენილი ლიმიტის ფარგლებში. ლიმიტის ფარგლებს ზემოთ ემისიისათვის მეწარმე სუბიექტი იხდის გადასახადის ხუთმაგ ოდენობას.

სტაციონალური წყაროებიდან ზედაპირულ წყლებში მავნე ნივთიერებების ჩაშვებისათვის გადასახადის გაანგარიშების და გადახდის წესი ანალოგიურია ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების გადასახადის გაანგარიშების და გადახდის წესისა, განსხვავებულია მხოლოდ გადასახადის განაკვეთები.

გადასახადი წიაღისეული საწვავის იმპორტზე და წარმოებაზე მოქმედებს 1993 წლიდან საქართველოს მთავრობის №1010 (ოქტომბერი, 1992) დადგენილების “გარემოს მავნე ნივთიერებებით დაბინძურებისათვის გადასახადის შემოღების შესახებ” საფუძველზე. გადასახადი ნავთის, მაზუთის საწვავის, თხევადი და ბუნებრივი აირის იმპორტსა და წარმოებაზე მოქმედებს 1998 წლიდან. გადასახადის გადამხდელია ყველა იურიდიული და ფიზიკური პირი, რომელიც ახორციელებს ზემოთ აღნიშნული პროდუქტის იმპორტსა და წარმოებას.

გადასახადის განაკვეთი და გადამხდელი სუბიექტი ხშირად იცვლებოდა გადასახადის შემოღების შემდგომ პერიოდში, რაც გაპირობებული იყო ინფლაციური პროცესებზე რეაგირების და გადასახადის აკრეფის ეფექტურობის გაზრდის მიზნით. თავდაპირველად გადასახადის განაკვეთი ბენზინის საწვავზე დიფერენცირებული იყო მასში ტყვიის შემცველობის მიხედვით, თუმცა 1998 წლიდან ამგვარი დიფერენცირება გაუქმდა ბენზინში ტყვიის შემცველობის კონტროლის შეუძლებლობის მოტივით. 1999 წლის ივნისიდან კვლავ შემოღებული იქნა განაკვეთის დიფერენცირება ბენზინში ტყვიის შემცველობის მიხედვით (1999 წლის ივლისში საქართველოს პარლამენტმა მიიღო კანონი, რომლის მიხედვითაც აიკრძალა ტყვიის შემცველი ბენზინის იმპორტი და წარმოება. შესაბამისი ცვლილება უნდა შევიდეს საქართველოს საგადასახადო კოდექსში ტყვიის შემცველ ბენზინზე გადასახადის გაუქმების შესახებ).

დიფერენცირებული იქნა ასევე, მაზუთის საწვავზე გადასახადის განაკვეთი მასში გოგირდის შემცველობის მიხედვით.

1994 წელს ბენზინზე და დიზელზე გადასახადი იანგარიშებოდა როგორც პროცენტი მინიმალური ხელფასისა, რომელიც ინფლაციური პროცესების გამო რეგულარულად ისაზღვრებოდა ხელისუფლების მიერ. 1995 წელს კი საწვავზე გადასახადი ნატურის სახითაც გადაიხდებოდა.

2001 წელს მავნე ნივთიერებებით გარემოს დაბინძურებისათვის გადასახადიდან შემოსავალმა შეადგინა 11940 ათასი ლარი, ხოლო აქედან 98% შემოვიდა საწვავის იმპორტზე.

საქართველოს ტერიტორიაზე წყლის რესურსებით სარგებლობა ფასიანია. გადასახადის გადამხდელები არიან ფიზიკური და იურიდიული პირები, რომელთა საქმიანობა წყლის შესახებ საქართველოს კანონით ექვემდებარება ლიცენზირებას წყლის რესურსებით სარგებლობისათვის.

გადასახადი იანგარიშება წყლის რესურსის “საბაზრო ფასის” მიხედვით, რომელსაც რეგულარულად ადგენს მრეწველობის, ეკონომიკისა და ვაჭრობის სამინისტრო წყლის რესურსებით სარგებლობისათვის საუწყებათაშორისო სალიცენზიო საექსპერტო საბჭოს რეკომენდაციის საფუძველზე.

გადასახადის გადამხდელები არიან ფიზიკური და იურიდიული პირები, რომელთა საქმიანობა წიაღის შესახებ საქართველოს კანონით ექვემდებარება ლიცენზირებას წიაღისეული რესურსებით სარგებლობისათვის.

გადასახადის ოდენობა განისაზღვრება პროცენტებში წიაღისეული რესურსის ფასის მიხედვით, რომელსაც რეგულარულად ადგენს მრეწველობის, ეკონომიკისა და ვაჭრობის სამინისტრო გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან შეთანხმებით. გადასახადით იბეგრება სასარგებლო წიაღისეული რესურსების მთელი სპექტრი, მიწისქვეშა მინერალური და მტკნარი წყლები, ასევე მყარი სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების და გადამუშავების, ნარჩენების და სამთამადნო საწარმოთა გამდიდრების კოდები.

საგადასახადო კოდექსში თითოეული სასარგებლო წიაღისეულისათვის განსაზღვრულია გადასახადის მინიმალური და მაქსიმალური ოდენობა. გადასახადის კონკრეტულ ოდენობას (პროცენტს), გარდა ნავთობის და გაზის რესურსებისათვის, საგადასახადო კოდექსში განსაზღვრულ ფარგლებში, ადგენს წიაღისეული რესურსებით სარგებლობის საუწყებათაშორისო სალიცენზიო საექსპერტო საბჭო (წიაღისეული რესურსებით სარგებლობის შესახებ ლიცენზიის გაცემის ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში). გადასახადის ოდენობის შესახებ გადაწყვეტილების მიღებისას საბჭო, ითვალისწინებს რესურსის ხარისხს და გავრცელებას. ნავთობისა და გაზის რესურსების სარგებლობისათვის გადასახადს, ზღვრული ოდენობის ფარგლებში ადგენს ნავთობის და გაზის რესურსების მარეგულირებელი სახელმწიფო სააგენტო, რომელიც გასცემს ლიცენზიას ამ რესურსებით სარგებლობისათვის.

ბარემოსდაცვითი საქმიანობის დაფინანსება

“საქართველოს 2001 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ” კანონით, საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს დამტკიცებული ბიუჯეტი 2001 წლისათვის განისაზღვრა 943,2 ათ. ლარის ოდენობით, ხოლო სამტატო ერთეულთა რაოდენობა განისაზღვრა 522 ერთეულით.

საქართველოს კანონის „საქართველოს 2001 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ საქართველოს კანონში ცვლილებებისა და დამატებების შეტანის შესახებ“, (რომელიც მიღებულ იქნა 2001 წლის 23 ოქტომბერს №1123-ს) თანახმად, საანგარიშო პერიოდში დაზუსტდა გეგმიური მაჩვენებლები, ბიუჯეტი შემცირდა 266,3 ათ. ლარით და შეადგინა 676,9 ათ. ლარი. შემცირებულ იქნა სამივლინებო თანხები 6,8 ათ. ლარით, სხვა საქონელი და მომსახურების ხარჯები 43,8 ათ. ლარით, სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამების დაფინანსება 205,7 ათ. ლარით, კაპიტალური ხარჯები 10,0 ათ. ლარი კი მთლიანად შეიკვეცა.

გარდა ამისა დამტკიცებულმა გეგმამ განიცადა შემდეგი ცვლილებები:

1. სამინისტროს 15.05.01 წ. № 05-08/635 წერილის თანახმად, ფინანსთა სამინისტრომ დააზუსტდა წლიური ბიუჯეტი კვარტლებს შორის, რაც გამოწვეული იყო ბიუჯეტის განწერის დროს დაშვებული მცირე უზუსტობით დამქირავებლიდან ანარიცხებში.

2. სამინისტროს 29.05.01 წ. №05-08/703 წერილის საფუძველზე ფინანსთა სამინისტრომ სხვა საქონელი და მომსახურების მუხლში მოახდინა ცვლილება, ოფისის ხარჯები 14.0 ათ. ლარი გადატანილ იქნა კომუნალური მომსახურების მუხლში.

3. სამინისტროს 11.07.01 წ. №05-08/921 წერილის საფუძველზე ფინანსთა სამინისტრომ შეიტანა ცვლილება გარემოს მონიტორინგის ცენტრის (კოდი 20-03) ბიუჯეტში დამქირავებლიდან ანარიცხების მუხლში ტერიტორიული სამსახურების (კოდი 20-04) ლაბორატორიებისათვის გათვალისწინებული შრომის მავნე პირობებისათვის დანამატში წარმოქმნილი ეკონომიიდან (3,1 ათ. ლარი).

4. სამინისტროს 06.09.01 წ. №05-08/1147 წერილის საფუძველზე ფინანსთა სამინისტრომ წლის პირველ ნახევარში აუთვისებელი სამივლინებო თანხებიდან 1,3 ათ. ლარი მოხსნა და გადაიტანა შრომის ანაზღაურების მუხლში 1,0 ათ. ლარი და დამქირავებლიდან ანარიცხებში – 0,3 ათ. ლარი,

5. ფინანსთა სამინისტროს მიერ ბიუჯეტის სეკვესტრი ფაქტობრივად განხორციელდა 9 თვის შემდეგ, რამაც გარკვეული წიანააღმდეგობები წარმოშვა გეგმით გათვალისწინებულ და ფაქტობრივად გაწეულ დანახარჯებს შორის. მაგ: წიაღის პროგრამაში დანახარჯები ფაქტიურად გაწეულ იქნა 9 თვის პერიოდში დამტკიცებული 9 თვის გეგმის ფარგლებში 42,0 ათ. ლარის ოდენობით, ხოლო სეკვესტრის შემდეგ გეგმამ შეადგინა 40,0 ათ. ლარი, რამაც მოითხოვა წიაღის პროგრამის გეგმის დაზუსტების აუცილებლობა. აღნიშნულის გამოსწორების მიზნით, სამინისტროს 26.11.01 წ. №05-08/1516 წერილით, ფინანსთა სამინისტროს მიერ გატარებულ იქნა შესაბამისი ცვლილება სამინისტროს საერთო ასიგნების ფარგლებში.

ზემოთ აღნიშნული ცვლილებებით დაზუსტებულმა 2001 წლის ბიუჯეტმა შეადგინა სულ 676,9 ათ. ლარი. მ.შ. მუშა-მოსამსახურეთა შრომის ანაზღაურებაში – 342,5 ათ. ლარი, დამქირავებლიდან ანარიცხებში- 131,5 ათ. ლარი, მივლინებებში – 15,4 ათ. ლარი, სხვა საქონელი და მომსახურების ხარჯებში – 97,5 ათ. ლარი. აქედან, ოფისის ხარჯებია 16,6 ათ. ლარი, კომუნალური მომსახურების – 42,8 ათ.

ლარი, ხოლო “სხვა ხარჯებში” – 4,0 ათ. ლარი; სპეციალური პროგრამების მომსახურების მუხლით – 90,0 ათ. ლარი.

საანგარიშო პერიოდში, სამინისტროს სპეციალური, პრეზიდენტის ან სარეზერვო ფონდიდან დამატებითი დაფინანსება არ ჰქონია.

საანგარიშო პერიოდში, სამინისტროს მიერ გაწეულმა ფაქტიურმა ხარჯმა შეადგინა 594,2 ათ. ლარი, რაც 47,4 ათ. ლარით აღემატება ფაქტიურ დაფინანსებას. აქედან მუშა – მოსამსახურეთა შრომის ანაზღაურებაზე გაწეულმა ფაქტიურმა ხარჯმა შეადგინა 339,0 ათ. ლარი, რაც 23,5 ათ. ლარით აღემატება მიღებულ დაფინანსებას. დამქირავებლიდან ანარიცხებზე ფაქტიურმა ხარჯმა შეადგინა 130,1 ათ. ლარი, რაც 6,9 ათ. ლარით აჭარბებს საკასო ხარჯს. აღნიშნული სხვაობა წარმოადგენს დეკემბრის თვის შრომის ანაზღაურებისა და დამქირავებლიდან ანარიცხების დავალიანებას.

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში ბიუჯეტგარეშე (სპეცსახსრები) შემოსავლების წყაროებია: გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევებისათვის გარემოზე მიყენებული ზარალის ანაზღაურებიდან მიღებული შემოსავალი, წაყენებული ჯარიმებიდან მიღებული შემოსავალი, გარემოსდაცვითი ნებართვების პროცედურის ჩატარების ხარჯები, აგრეთვე, მეცნიერებაში ფასიანი მომსახურებიდან მიღებული შემოსავლები.

ბიუჯეტგარეშე შემოსავლებიდან საანგარიშო წლის დასაწყისში ნაშთი შეადგენდა 17,8 ათ. ლარს. ფინანსთა სამინისტროსთან შეთანხმებული დაზუსტებული გეგმით, 2001 წლის განმავლობაში, შემოსავლები ნავარაუდები იყო 397,4 ათ. ლარი (ნაშთის გათვალისწინებით 414,6 ათ. ლარი), საიდანაც ხარჯვით ნაწილზე – 248,5 ათ. ლარია. მათ შორის, მუშა მოსამსახურეთა შრომის ანაზღაურებაზე – 131,1 ათ. ლარი, დამქირავებლიდან ანარიცხებზე – 40,7 ათ. ლარი, მივლინების ხარჯების ანაზღაურებისათვის – 16,9 ათ. ლარი, სხვა საქონელსა და მომსახურებაზე: ოფისის, კომუნალური მომსახურებისა და სხვა ხარჯებისათვის – 59,9 ათ. ლარი. ბიუჯეტში შესატანი თანხა, წლიური ოდენობიდან დაგეგმილი იყო 166,1 ათ. ლარი (მ. შ. 116,5 ათ. ლარი – ზარალის ანაზღაურებისა და ჯარიმების 70%-ის სახით).

2001 წელს ფაქტიურად მიღებულმა შემოსავალმა შეადგინა 238,5 ათ. ლარი, ხოლო გარდამავალი ნაშთის – 17,8 ათ. ლარის გათვალისწინებით – 256,3 ათ. ლარი, რაც წლიური გეგმის 62%-ს შეადგენს.

მიღებული შემოსავლები სახეების მიხედვით შემდეგნაირად ნაწილდება: გარემოზე მიყენებული ზარალის ანაზღაურებიდან (100%) 81,5 ათ. ლარი (მ.შ. 0,18 ათ. ლარი გარდამავალი ნაშთია); გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევისათვის ჯარიმებიდან (100%) – 5,6 ათ. ლარი (მათ შორის 0,45 ათ. ლარი გარდამავალი ნაშთი); გარემოსდაცვითი ნებართვის პროცედურის ჩატარებიდან – 127,5 ათ. ლარი (10,0 ათ. ლარი წინა პერიოდის ნაშთია). მეცნიერების მიერ გაწეული ფასიანი მომსახურებიდან – 37,2 ათ. ლარი (მ.შ. 6,5 ათ. ლარი წინა პერიოდის ნაშთია). დანარჩენი 4,2 ათ. ლარი ეკუთვნის ტერიტორიულ ორგანოებს. მიღებული შემოსავლებიდან საქონელსა და მომსახურებაზე გაწეულმა დანახარჯებმა შეადგინა – 167,3 ათ. ლარი. აქედან, შრომის ანაზღაურებაზე გაიხარჯა 82,4 ათ. ლარი, დამქირავებლიდან ანარიცხებზე – 27,7 ათ. ლარი, მივლინებაზე 3,5 ათ. ლარი, სხვა საქონელსა და მომსახურებაზე – 53,7 ათ. ლარი, ხოლო ბიუჯეტში შეტანილია 84,5 ათ. ლარი. 1 იანვრის მდგომარეობით, გაუხარჯავი შემოსავლის ნაშთი შეადგენს 4,5 ათ. ლარს.

სამინისტროს 2001 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტით განესაზღვრა 6 სახელმწიფო-მიზნობრივი პროგრამა (ბიუჯეტის ორგანიზაციული კლასიფიკაციის კოდი 20 08), რომელთა გეგმიური ჯამური მაჩვენებელი 2001 წლის ბიუჯეტით შეადგენდა 295,7 ათ. ლარს, მათ შორის საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული ყოფილი საბჭოთა არმიის მიერ დატოვებული რაკეტული საწვავის გაუენებელყოფის პროგრამის დაფინანსების მაჩვენებელი შეადგენდა 130,0 ათ. ლარს; პროგრამისა – “საქართველოს მინერალური რესურსების გეოლოგიური, სამთო-ტექნიკური, ეკოლოგიური შეფასება მათი ლიცენზირებისა და კვლავწარმოების მიზნით” – 65,0 ათ. ლარს; კლიმატის ცვლილების ეროვნული პროგრამის – 20,0 ათ. ლარს, საქართველოს რადიაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის პროგრამის – 40,7 ათ. ლარს; საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო ზოლში გავრცელებულ ზუთხისებრთა აღწარმოების პროგრამისათვის განისაზღვრა 20,0 ათ. ლარი. ასევე, 2001 წლის ბიუჯეტით გათვალისწინებული იყო 20,0 ათ. ლარი საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული მაღალტოქსიკური ნარჩენების აღწარმოება-უტილიზაციის ღონისძიებების პროგრამისათვის.

განხორციელებული სეკვესტრის და ბიუჯეტის დაზუსტების შემდეგ პროგრამების დაფინანსების გეგმა განისაზღვრა 90,0 ათ. ლარით: აქედან რაკეტული საწვავის გაუენებლობის პროგრამის – 30,0 ათ. ლარით; წიაღის პროგრამის – 42,0 ათ. ლარით, რადიაციული უსაფრთხოების პროგრამისა – 18,0 ათ. ლარით. დანარჩენი პროგრამების დაფინანსებამ მთლიანად განიცადა სეკვესტრი. აქვე უნდა ავლნიშნოთ ისიც, რომ ფინანსთა სამინისტროს მიერ სეკვესტრი ფაქტობრივად განხორციელდა 9 თვის შემდეგ, რამაც გარკვეული წიანაღმდეგობები წარმოშვა გეგმიურ და ფაქტობრივად გაწეულ დანახარჯებს შორის. მაგ: წიაღის პროგრამაში დანახარჯები ფაქტიურად გაწეულ იქნა 9 თვის პერიოდში დამტკიცებული 9 თვის გეგმის ფარგლებში 42,0 ათ. ლარის ოდენობით, ხოლო სეკვესტრის შემდეგ გეგმამ შეადგინა 40,0 ათ. ლარი, რამაც მოითხოვა გეგმის დაზუსტების აუცილებლობა, რომელიც შესაბამისი წესით გატარებულ იქნა ფინანსთა სამინისტროს მიერ სამინისტროს საერთო ასიგნების ფარგლებში.

საანგარიშო პერიოდში პროგრამების ფაქტიურმა დაფინანსებამ შეადგინა დამტკიცებული გეგმის 19,2%, ხოლო დაზუსტებული გეგმის 63%, ანუ 56,8 ათ. ლარი. პროგრამების მუხლით გაწეული საკასო ხარჯი 238,9 ათ. ლარით ნაკლებია დამტკიცებულ გეგმაზე, ხოლო 38,8 ათ. ლარით დაზუსტებულ გეგმაზე.

ზემოთ აღნიშნული პროგრამებიდან, 2001 წელს, ფაქტიურად, დაფინანსდა მხოლოდ ორი პროგრამა: საქართველოს მინერალური რესურსების გეოლოგიური, სამთო-ტექნიკური, ეკოლოგიური შეფასება მათი ლიცენზირებისა და კვლავწარმოების პროგრამა 41,8 ათ. ლარით (დამტკიცებული გეგმის 64%, დაზუსტებული გეგმის 99,5%) აქედან შრომის ანაზღაურებაზე დაიხარჯა 23,6 ათ. ლარი, მივლინებებზე 2,6 ათ. ლარი, სხვა საქონელსა და მომსახურებაზე 15,7 ათ.ლარი.

რადიაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის პროგრამა დაფინანსდა 15,0 ათ. ლარით (დამტკიცებული გეგმის 37%-ით, დაზუსტებული გეგმის 83%). აქედან შრომის ანაზღაურებაზე გაიცა 100 ლარი, მივლინებაზე 2000 ლარი, სხვა საქონელსა და მომსახურებაზე 12,9 ათ.ლარი. ვინაიდან თანხის მიღება სახაზინო სამსახურიდან განხორციელდა 2001 წლის 31 დეკემბერს, ამან გამოიწვია სხვაობა საკასოსა და ფაქტიურ ხარჯებს შორის რამაც წარმოშვა დებიტორული დავალიანება.

დანარჩენ პროგრამებს დაუფინანსებლობის გამო ფაქტიური დარიცხვა არ ჰქონიათ.

გარემოს მონიტორინგის სისტემა

2001 წელს გარემოს მონიტორინგის სამუშაოთა სხვადასხვა სახეობებს ახორციელებდნენ:

ატმოსფერული ჰაერის მავნე ქიმიური და რადიოაქტიური დაბინძურების მონიტორინგის სფეროში – ჰიდრომეტეოროლოგიის სახელმწიფო დეპარტამენტი;

ზედაპირული წყლების მავნე ქიმიური დაბინძურების მონიტორინგის სფეროში – გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო, ჰიდრომეტეოროლოგიის სახელმწიფო დეპარტამენტი;

ნიადაგების მავნე ქიმიური და რადიოაქტიური დაბინძურების მონიტორინგის სფეროში – ჰიდრომეტეოროლოგიის სახელმწიფო დეპარტამენტი, სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტრო;

შავი ზღვის მავნე ქიმიური დაბინძურების მონიტორინგის სფეროში – გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო;

შავი ზღვის საბანაო წყლების მიკრობიოლოგიური დაბინძურების მონიტორინგის სფეროში – შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო;

ლითოსფეროს მონიტორინგის სფეროში – გეოლოგიის სახელმწიფო დეპარტამენტი;

გარემოზე მავნე ფიზიკური ფაქტორების ზემოქმედების მონიტორინგის სფეროში – გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო;

ოზონის შრის მონიტორინგის სფეროში – გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო, ჰიდრომეტეოროლოგიის სახელმწიფო დეპარტამენტი, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია;

საგანგებო ეკოლოგიური სიტუაციების მონიტორინგის სფეროში – გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო, შინაგან საქმეთა სამინისტრო;

აღნიშნული სამინისტროებისა და უწყებების მიერ, გარემოს მონიტორინგის პროგრამით გათვალისწინებული სამუშაოები მნიშვნელოვანი ხარვეზებით მიმდინარეობდა. ამის ძირითადი მიზეზი ფინანსური სახსრების მწვავე დეფიციტი იყო.

შეუძლებელი გახდა არათუ გარემოს დაბინძურებაზე დაკვირვებების მწარმოებელი ანალიტიკური ლაბორატორიების ტექნიკური გადაიარაღება, არამედ ამ ლაბორატორიებში არსებული ფიზიკურად და მორალურად მოძველებული და მწყობრიდან გამოსული ხელსაწყო – დანადგარების შეკეთება, მათი მეტროლოგიური უზრუნველყოფა, ლაბორატორიების სპეციფიკური სახარჯი მასალებით (ქიმიური რეაქტივები, ფილტრები და სხვა) მომარაგება. ხშირი იყო ასევე ლაბორატორიებისათვის ელექტროენერჯის გათიშვის შემთხვევები.

აღნიშნულის გამო, მნიშვნელოვნად შემცირდა, როგორც გარემოს დაბინძურებაზე დაკვირვების სტაციონალური პუნქტების, ასევე გარემოს სინჯებში განსასაზღვრავი ინგრედიენტების რაოდენობა. ამასთან, მეტროლოგიურად დაუმოწმებელი ანალიტიკური ხელსაწყოების და ცალკეულ შემთხვევებში ვადაგასული ქიმიური რეაქტივების იძულებით გამოყენების, აგრეთვე შიდა და გარე ლაბორატორიული კონტროლის სისტემების მოშლის გამო, ბუნებრივია, გარემოს დაბინძურების მდგომარეობის შესახებ 2001 წელს მოპოვებული ისედაც მწირი მონაცემები, სიზუსტის თვალსაზრისითაც ნაკლებ საიმედოა.

2001 წელს შედარებით დამაკმაყოფილებლად ტარდებოდა დაკვირვებები საქართველოს მსხვილი ქალაქების ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე. ხოლო

ზედაპირული წყლების, ატმოსფერული ნალექების, შავი ზღვის და ნიადაგების დაბინძურებაზე დაკვირვებები ან ძალზე შემცირებული პროგრამით, ან საერთოდ ვერ სრულდებოდა. ამიტომ წინამდებარე ეროვნული მოხსენების შესაბამის თავებში მოცემული გარემოს კომპონენტების ხარისხის შეფასება მეტად მწირ ობიექტურ მონაცემებზე დაყრდნობითაა გაკეთებული. ცალკეულ შემთხვევებში კი ეს შეფასებები ირიბი (გაანგარიშებითი) მეთოდების გამოყენებით, ან მრავალწლიური სტატისტიკური მონაცემების მეშვეობითაა მომზადებული.

გარემოს მონიტორინგის ერთიანი სახელმწიფო სისტემის ფორმირების უზრუნველსაყოფად მიმდინარე სამუშაოები

გარემოს მდგომარეობაზე დაკვირვების, შეფასებისა და პროგნოზირების სათანადო დონეზე უზრუნველყოფის მიზნით, მეტად აქტუალურია, ქვეყანაში გარემოს მონიტორინგის ერთიანი სახელმწიფო სისტემის შექმნა.

2001 წელს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში შემუშავდა კონცეფციის პროექტი “საქართველოში გარემოს მონიტორინგის ერთიანი სახელმწიფო სისტემის აღდგენისა და მოდერნიზაციის შესახებ”. პროექტი განხილულ და მოწონებულ იქნა გაეროს ევროპის ეკონომიკური კომისიის გარემოს მონიტორინგის სპეციალური სამუშაო ჯგუფის მიერ.

კონცეფციის ძირითადი მიზნები ითვალისწინებს:

- გარემოს კომპონენტების: ატმოსფერული ჰაერის, ატმოსფერული ნალექების, ზედაპირული წყლების, ლითოსფეროს და მიწისქვეშა ჰიდროსფეროს ზედა ნაწილის, ზღვის წყლისა და ფსკერული ნალექების, ნიადაგების მავნე ქიმიური, რადიოაქტიური, ბიოლოგიური დაბინძურებისა და მათზე სხვა სახის მავნე ზემოქმედების მონიტორინგის არსებული სისტემების აღდგენასა და მოდერნიზაციას;
- გარემოს ფონური (გლობალურ დონეზე) და ტრანსსასაზღვრო დაბინძურებაზე (მათ შორის სათბურის ეფექტის გამომწვევ გაზეზზე) დაკვირვებების ორგანიზებას;
- ბიონდიკატორებსა და ბიოაკუმულიატორებზე დაკვირვებების ორგანიზებას;
- გარემოს მდგომარეობაზე დაკვირვების, გარემოს მდგომარეობის მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი პროგნოზების შედგენის, გარემოს ფაქტიური და მოსალოდნელი მდგომარეობის და გარემოზე მავნე ზემოქმედებით გამოწვეული ეკონომიკური და ეკოლოგიური ზარალის შეფასების თანამედროვე, საერთაშორისო სტანდარტებთან ჰარმონიზებული მეთოდების შემუშავებასა და დანერგვას;
- გარემოზე დაკვირვების ხარისხის უზრუნველყოფის ერთიანი სისტემის ორგანიზებას;
- გარემოში მავნე ინგრედიენტების შემცველობასა და სხვა სახის მავნე ზემოქმედების ზღვრულად დასაშვები მნიშვნელობების ეროვნული სტანდარტების შემუშავებისათვის ხელშეწყობას. ამ სტანდარტების გარემოს გამოყენების მიზნობრივი სფეროების (რეკრეაციული ზონები, ნაკრძალები და დაცული ტერიტორიები, პორტები, დამპინგის რაიონები, საერთო ეკოსისტემები და სხვა) მიხედვით დიფერენცირებას;
- გარემოს მდგომარეობის ამსახველ მონაცემთა შეგროვების, დამუშავების, შენახვისა და გავრცელების ავტომატიზირებული სისტემების შექმნას, მონაცემთა ერთიანი ბაზების შექმნასა და წარმართვას.
- საქართველოს გარემოზე დაკვირვების გლობალურ სისტემაში ჩართვას;
- გარემოს მდგომარეობის ამსახველი ინფორმაციის საყოველთაო ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფას.

ზემოთაღნიშნული კონცეფციისა და მასთან დაკავშირებით გაეროს ევროპის ეკო-

ნომიკური კომისიის გარემოს მონიტორინგის სამუშაო ჯგუფის მიერ შემუშავებული რეკომენდაციების საფუძველზე მომზადებულია საქართველოს პრეზიდენტის ბრძანებულების პროექტი "საქართველოში გარემოს მონიტორინგის ერთიანი სახელმწიფო სისტემის მოდერნიზაციისა და განვითარების შესახებ". ბრძანებულების პროექტი ითვალისწინებს გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის სახეობების მიხედვით კლასიფიცირებას და ამ სფეროში საქმიანობის განმახორციელებელ ორგანიზაციებს შორის ფუნქციების მკაფიოდ გამიჯვნას. აგრეთვე საქართველოში გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის ერთიანი სახელმწიფო სისტემის მოდერნიზაციისა და განვითარების სახელმწიფო პროგრამის შემუშავებას.

ამჟამად ბრძანებულების პროექტი შესაბამის უწყებებთან შეთანხმების სტადიაშია.

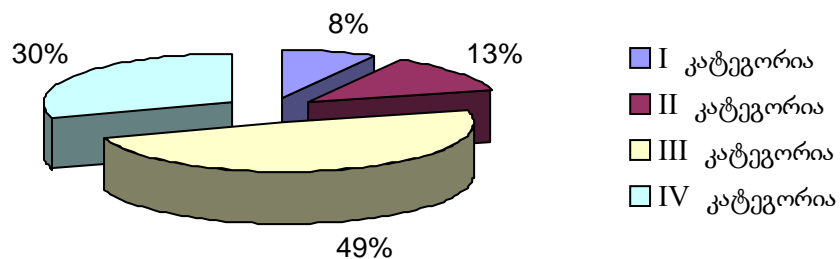
თაზი 24

გარემოსდაცვითი ნებართვა

2001 წელს განსახილველად და გადაწყვეტილების მისაღებად ინვესტორების მხრიდან შემოსული იყო 361 საპროექტო დოკუმენტაცია. სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაცემული იქნა 352 საქმიანობაზე. აქედან 1 დასკვნა უარყოფითია, ხოლო დანარჩენი 351 პროექტის განხორციელება შესაძლებლად არის მიჩნეული, დასკვნის მიღებიდან 3 თვის განმავლობაში, მითითებული შენიშვნების გათვალისწინების პირობით.

განხილული საპროექტო დოკუმენტაციებიდან საქართველოს კანონით “გარემოსდაცვითი ნებართვების შესახებ” განსაზღვრულ საქმიანობათა ჩამონათვალის შესაბამისად, 46 მიეკუთვნებოდა პირველ კატეგორიას, 30 – მეორეს, 104 – მესამეს და 170 – მეოთხეს. ორი საქმიანობის კატეგორია მოქმედი კანონმდებლობით არ არის განსაზღვრული (იხ. ნახ. 24.1).

2001 წელს გაცემული დადებითი საექსპერტო დასკვნების პროცენტული რაოდენობა საქმიანობის კატეგორიების მიხედვით



ნახ. 24.1

2001 წლის განმავლობაში გარემოსდაცვითი ნებართვა გაცემულ იქნა 8 საქმიანობაზე, რომელთა ჩამონათვალი მოყვანილია ცხრილში 24.1.

2001 წელს საქმიანობაზე გაცემული გარემოსდაცვითი
ნებართვების ჩამონათვალი

№	საქმიანობის კატეგორია
1	2
I კატეგორიის საქმიანობაზე	
1	შ.პ.ს “ეკოპლუსი” – ასფალტბეტონის წარმოება – ქ. თბილისი, აეროპორ. მიმდ. ტერიტ.
III კატეგორიის საქმიანობაზე	
1	შ.პ.ს “ბასტრიონი-2000” – პარკეტის საამქრო ახმეტაში
IV კატეგორიის საქმიანობაზე	
1	მრგვალი მორის სახერხი საამქრო – ხაშურის ს/სმ
2	მრგვალი მორის სახერხი საამქრო – “ – ”
3	სავაჭრო ობიექტი – “ – ”
4	სავაჭრო ობიექტი – “ – ”
5	მარცვლის გადამამუშავებელი საამქრო – “ – ”
6	მრგვალი მორის სახერხი საამქრო – “ – ”

**საერთაშორისო თანამშრომლობა და
სახელმწიფოთაშორისო ეკოლოგიური პრობლემები**

საერთაშორისო მრავალმხრივი გარემოსდაცვითი ხელშეკრულებებისა და კონვენციების წევრობა საქართველოს, ერთი მხრივ, აძლევს საკანონმდებლო ბაზისა და საექსპორტო პოტენციალის სრულყოფის საშუალებას და, მეორე მხრივ, ეს არის სარბიელი გლობალური გარემოსდაცვითი პრობლემების გადასაჭრელად ოპტიმალური გზების ძიების პროცესში საქართველოს ინტერესების ასახვისათვის. ამ ურთიერთობების ბაზაზე დონორული დახმარებით მიმდინარე პროგრამები აუმაჯობებს ქვეყნის უნარს, შეასრულოს თავისი საერთაშორისო ვალდებულებები, დაიცვას საკუთარი გარემო და უზრუნველყოს ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენება.

საქართველო აქტიურად თანამშრომლობს მრავალ საერთაშორისო ორგანიზაციასთან, რომელთაგან აღსანიშნავია:

- გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდი (GEF);
- გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამა (UNEP);
- მსოფლიო ბანკი (WB);
- გაეროს განვითარების პროგრამა (UNDP);
- ევროპის გარემოსდაცვითი სააგენტო (EEA);
- ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტო (IAEA);
- მსოფლიო მეტეოროლოგიური ორგანიზაცია (WMO);
- შავი ზღვის ეკონომიკური თანამშრომლობის ორგანიზაცია (BSEC);
- ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდი (WWF);
- საერთაშორისო ფონდი (TACIS).

2001 წლის მდგომარეობით საქართველო გარემოს დაცვის სფეროში 12 საერთაშორისო კონვენციასთანაა მიერთებული (ცხრილი 25.1).

ცხრილი 25.1

საერთაშორისო გარემოსდაცვითი კონვენციები

№	დასახელება	მიღების ადგილი და თარიღი	საქართველოს მიერ რატიფიცირების (ან მიერთების) თარიღი	ძალაში შესვლის თარიღი საქართველოსათვის
1	2	3	4	5
1	კონვენცია ბიომრავალფეროვნების შესახებ	რიო დე ჟანეირო 1992წ.	2 ივნისი, 1994 წ.	31 აგვისტო, 1994წ.
2	კონვენცია გადაშენების პირას მყოფი ველური ფაუნისა და ფლორის სახეობებით საერთაშორისო ვაჭრობის შესახებ (CITES)	ვაშინგტონი 1973წ.	13 სექტემბერი, 1996წ.	12 დეკემბერი, 1996წ.

1	2	3	4	5
3	კონვენცია საერთაშორისო მნიშვნელობის ჭარბტენიანი, განსაკუთრებით წყლის ფრინველთა საბინადროდ ვარგისი ტერიტორიების შესახებ	რამსარი 1971წ.	30 აპრილი, 1996წ.	28 ივლისი, 1996წ.
4	ა) საერთაშორისო კონვენცია გემებიდან დაბინძურების თავიდან აცილების შესახებ "MARPOL"	ლონდონი 1973წ.	19 აპრილი, 1994წ.	8 თებერვალი, 1995წ.
	ბ) 1978 წლის ოქმი საერთაშორისო კონვენციაზე გემებიდან დაბინძურების თავიდან აცილების შესახებ	ლონდონი 1978წ.	8 თებერვალი, 1995წ.	8 თებერვალი, 1996წ.
5	ა) ოზონის შრის დაცვის შესახებ ვენის კონვენცია	ვენა 1985წ.	21 მარტი, 1996წ.	21 მარტი, 1996 წ.
	ბ) მონრეალის ოქმი ოზონის შრის დამშლელ ნივთიერებათა შესახებ	მონრეალი 1987წ.	21 მარტი, 1996წ.	21 მარტი, 1996წ.
6	შავი ზღვის დაბინძურებისაგან დაცვის კონვენცია	ბუქარესტი 1992წ.	21 აპრილი, 1992წ.	12 იანვარი, 1994წ.
7	ა) გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენცია	ნიუ-იორკი 1994წ.	29 ივლისი, 1994წ.	27.10.1994წ.
	ბ) გაეროს კლიმატის ცვლილებების ჩარჩო-კონვენციის კიოტოს ოქმი	კიოტო	1999წ.	
8	შორ მანძილებზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების კონვენცია	ჟენევა 1979წ.	13 იანვარი, 1999 წ.	12 მაისი, 1999წ
9	გაეროს კონვენცია გაუდაბნობის წინააღმდეგ ბრძოლის შესახებ	პარიზი 1994.	1997წ.	17ოქტომბერი, 1999წ.
10	კონვენცია გარეული ცხოველების მიგრირებად სახეობათა დაცვის შესახებ	ბონი, 1979 წ.		1999წ. ხელმოწერილია ორი ოქმი (სამიდან)
11	კონვენცია სასიფათო ნარჩენების ტრანსსასაზღვრო გადაზიდვის და განთავსების შესახებ	ბაზელი, 1989წ.		18 აგვისტო, 1999 წ.
12	კონვენცია გარემოსდაცვით საკითხებთან დაკავშირებული ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის, გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და ამ სფეროში მართლმსაჯულების საკითხებზე ხელმისაწვდომობის შესახებ (ორჰუსის კონვენცია)	ორჰუსი, დანია 1998წ.	2000 წ. 14 ივნისი	

აღნიშნული კონვენციების ეგიდით საქართველოს სამთავრობო და არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ განხორციელებულია მთელი რიგი ღონისძიებები კონვენციების აღმასრულებელი ორგანოების სესიების მუშაობაში მონაწილეობის მიღების, ქვეყნის შიგნით სამუშაოთა ორგანიზების, შესაბამისი პროექტების შესრულების და სხვა სახით.

2001 წელს საქართველოში მიმდინარეობდა მოსამზადებელი სამუშაოები 6 საერთაშორისო კონვენციასთან მისაერთებლად (ცხრილი 25.2).

ცხრილი 25.2

საერთაშორისო გარემოსდაცვითი კონვენციები

№	დასახელება	მიღების ადგილი და თარიღი	საქართველოს მიერ რატიფიცირების (ან მიერთების) თარიღი	ძალაში შესვლის თარიღი საქართველოსათვის
1	2	3	4	5
1	კონვენცია ტრანსსაზღვრო ასპექტში გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ	ესპუუ, 1991წ.		
2	კონვენცია საწარმოო ავარიების ტრანსსაზღვრო ზემოქმედების შესახებ	ჰელსინკი, 1992წ.		
3	კონვენცია ტრანსსაზღვრო წყალსადინარებისა და საერთაშორისო ტბების დაცვისა და გამოყენების შესახებ	ჰელსინკი, 1992წ.		
4	ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის კონვენცია	ბერნი, 1979წ.		
5	ევროპის ლანდშაპტის კონვენცია	ფლორენცია, 2000წ.		
6	გაეროს კონვენცია მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების შესახებ.	სტოკჰოლმი, 2001		
7.	კონვენცია წინასწარი შეთანხმების პროცედურის შესახებ. ცალკეული საშიში ქიმიური ნივთიერებების და პესტიციდების საერთაშორისო ვაჭრობაში.	როტერდამი, 1998წ.		
8.	კონვენცია ბირთვული ავარიის შემთხვევაში აღრეული შეტყობინების შესახებ	1986წ.		
9.	კონვენცია ბირთვული ავარიის ან რადიაციული ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში დახმარების შესახებ	1986წ.		

სახელმწიფოთაშორისი თანამშრომლობის განხორციელების მიზნით, გარემოს დაცვის სფეროში 2001 წლისათვის საქართველოს დადებული აქვს 8 ხელშეკრულება, რომელთაგანაც 6 ძალაშია შესული:

1) მემორანდუმი საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და უზბეკეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის გარემოს დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. 04.09.95 ძალაშია ხელმოწერის დღიდან.

2) მემორანდუმი საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და უკრაინის რესპუბლიკის მთავრობას შორის გარემოს დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. კიევი, 13.04.93 ძალაშია ხელმოწერის დღიდან.

3) შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და ყაზახეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის ბუნების დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. 17.09.96 ძალაშია ხელმოწერის დღიდან.

4) შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და აზერბაიჯანის რესპუბლიკის მთავრობას შორის გარემოს დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. 18.02.97 ძალაშია 08.05.97 წლიდან.

5) შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და თურქეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის გარემოს დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. 14.07.97 ძალაშია 28.03.98 წლიდან.

6) შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და სომხეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. 03.06.97. ძალაში შევიდა 1997 წლის 9 სექტემბერს.

7) შეთანხმება საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსა და თურქმენეთის გარემოთი სარგებლობისა და დაცვის სამინისტროს შორის გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. 05.12.97. არ არის ძალაში.

8) შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და საბერძნეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის განვითარებისა და გარემოს დაცვის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. 16.09.97. დაამტკიცა საქართველოს პრეზიდენტმა 08.11.97. არ არის ძალაში.

ამ ხელშეკრულებებით გათვალისწინებული ღონისძიებებიდან აღსანიშნავია თანამშრომლობა თურქეთის რესპუბლიკასთან, მის მიერ მდინარე ჭოროხის აუზის ენერგეტიკული რესურსების ათვისების პროექტთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი პრობლემების მოგვარების სფეროში. შემუშავდა რამდენიმე ორმხრივი დოკუმენტი, რითაც დასაბამი მიეცა მდ. ჭოროხთან დაკავშირებული საკითხების შემდგომ ერთობლივ კვლევას; დაიგეგმა გარემოზე ზემოქმედების შემცირებისა და მათი თავიდან აცილების ღონისძიებები.

სამცნიერო-კვლევითი სამუშაოები გარემოსდაცვითი პრობლემების გადაჭრისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფის საქმეში

2001 წელს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ფუნდამენტალური კვლევის პრიორიტეტული მიმართულების შესაბამისი სამცნიერო-კვლევითი სამუშაოების შესრულებით მიღებული ძირითადი შედეგები გარემოს დაცვის სფეროში, ცალკეული პრობლემებისა და მათი შემსწავლელი ინსტიტუტების მიხედვით ასეთია:

ა) მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის მყარი, თხევადი და აირადი ნარჩენებისაგან, აგრეთვე ტოქსიკური ნივთიერებებისაგან გარემოს გაწმენდისა და უტილიზაციის ეფექტური მეთოდების შემუშავება.

ბ. მელიქიშვილის სახელობის ფიზიკური და ორგანული ქიმიის ინსტიტუტის მიერ შემუშავდა ახალი კატალიზური სისტემები მეთილციკლოპენტანების ჰიდრირებისათვის. ჩატარებულია C₃-C₆ სპირტების გაშრობის სხვადასხვა სქემების გამოკვლევა მოტორული საწვავის გაკეთილშობილებული კომპოზიციების მიღების მიზნით.

რ. აგლაძის სახელობის არაორგანული ქიმიის და ელექტროქიმიის ინსტიტუტმა, მადნეულის კარიერული წყლებიდან სპილენძის ფხვნილის მიღებისათვის, შექმნა სამსექციანი ელექტროლიზური ბადისებრი კათოდებით და სექციებში დენის თვითრეგულირებადი განაწილებით. დადგენილია, რომ ფიქსაჟური ოზონ-ჟანგბადის ნარევიტ დამუშავების შედეგად შესაძლებელია ერთი საათის განმავლობაში 95% ვერცხლის გამოლექვა.

ბ) წყალსამეურნეო და მელიორაციული სისტემების ეკოლოგიურად მდგრადი განვითარების ამოცანები

წყალთა მეურნეობის და საინჟინრო ეკოლოგიის ინსტიტუტის მიერ დადგენილია წყალდიდობებისა და წყალმოვარდნებისაგან გარემოს დამცავი ტრადიციული და ალტერნატიული ღონისძიებების გარემოზე ზემოქმედების შედეგების შეფასების კრიტერიუმები. დამუშავებულია ეროზიულ-ღვარცოფული მოვლენების საწინააღმდეგო ღონისძიებები, საინჟინრო-ეკოლოგიური დანიშნულების ნაგებობების კონსტრუქციები და მათი პროექტირების მეთოდები. ჩატარებულია წყალსამეურნეო დანიშნულების ბუნებრივ-ტექნოგენური კომპლექსის რისკის ფაქტორების გეოეკოლოგიური ანალიზი.

გ) გეოლოგიური გარემოს მართვა ნოსფეროში გეოეკოლოგიური პროცესების კვლევის საფუძველზე

ჰიდროლოგიისა და საინჟინრო ეკოლოგიის ინსტიტუტის მიერ შესწავლილია საქართველოს ზღვისპირა და წყალქვეშა ნაგებობათა, აგრეთვე, მდინარეებზე აშენებული ჰიდროტექნიკური ნაგებობების ზეგავლენა ზღვის სანაპიროს მდგრადობაზე, შემუშავებულია რეკომენდაციები გეოლოგიური გარემოს დაცვისა და მისი რაციონალურად გამოყენების მიზნით.

შესწავლილია გალებებაში მონაწილე მიკროორგანიზმების გამოყენების შესაძლებლობანი ლითონთა ბაქტერიული გამოტუტვის პროცესში ღარიბი მადნების

რენტაბელობის გაზრდისათვის და სამთო გადამამუშავებელი მრეწველობის სხვადასხვა ნარჩენებისაგან გარემოს დაბინძურების აღკვეთისათვის.

დ) საქართველოს ბუნების კომპონენტებისა და ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსების გამოკვლევა ქვეყნის რაციონალური ბუნებათსარგებლობის, მეურნეობისა და მოსახლეობის მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად

ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის მიერ შესწავლილია სამრეწველო, კომუნალური და სოფლის მეურნეობის ნარჩენების გავლენა ეკოსისტემების დაბინძურების ხარისხზე. კერძოდ, გამოკვლეულია საქართველოს დიდი ქალაქების ეკოსისტემების დაბინძურებაზე ძირითადი სამრეწველო დარგების ანთროპოგენური დატვირთვა. მოცემულია ავტოტრანსპორტის მიერ ატმოსფეროში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობრივი დახასიათება. დადგენილია მსხვილ სამრეწველო ცენტრებში და მათ მიმდებარე ტერიტორიებზე ნიადაგების მძიმე ლითონებით დაბინძურების დონეები. განხილულია ნაგავსაყრელებიდან მეთანისა და ნახშიროჟანგის ემისია ნარჩენების ცალკეული ტიპების გათვალისწინებით. გამოთვლილია კომუნალურ ჩამდინარე წყლებში, ანაერობულ პირობებში მეთანის ემისია დეგრადირებული ორგანული ნაერთების შემცველობის მიხედვით. მეთანისა და კვალურ მინარევთა ემისია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მინდვრულ ნარჩენთა წვის შედეგად. გამოთვლილია სასოფლო-სამეურნეო ნიადაგებიდან N_2O -ის პირდაპირი ემისია მინერალური და ორგანული სასუქების გამოყენების შედეგად. დადგენილია საქართველოში კლიმატის ცვლილებაზე ანთროპოგენური ზემოქმედება და შეფასებულია მისი მასშტაბები.

ე) საქართველოს ტყეების ბიოლოგია, ეკოლოგია, აღდგენა, დაცვა და ტყით უწყვეტი სარგებლობა

ვ. გულისაშვილის სახელობის სამთო მეტყვევების ინსტიტუტის მიერ შესწავლილია საქართველოში გავრცელებული თელის სამი სახეობის – მინდვრის თელის, თელამუშისა და თელადუმის თანამედროვე მდგომარეობა და ბიოეკოლოგიური თავისებურებანი. დადგენილია მათი გავრცელების არეალი ვერტიკალური ზონადობის მიხედვით; წვერხმელობისა და ღეროს სიღამპლის მიზეზები, მავნე ენტომოფაუნის გავრცელება, თესლების გულსავსიანობა და მათი აღმოცენების უნარიანობა, მერისტემულ ქსოვილთა აქტივობის თავისებურებანი ზღვის დონიდან სხვადასხვა სიმაღლეზე, მერქნის ანატომიური სტრუქტურა, აგრეთვე, თელების რეზისტენტულობა გარემოს ტექნოგენური ნარჩენებით დაბინძურების მიმართ.

გ) მცენარეთა და ცხოველთა სამყაროს ბიომრავალფეროვნება, ეკოლოგია და კონსერვაცია

ნ. კეცხოველის სახელობის ბოტანიკის ინსტიტუტის მიერ შესწავლილი და დადგენილია ხევის (ცენტრალური კავკასიონის აღმოსავლეთი ნაწილი) მაღალმთის ბიოტოპების მრავალფეროვნება, დახასიათებულია ცალკეული ბიოტოპების ფლორისტული შემადგენლობა, ეკოლოგიური და სამეურნეო მნიშვნელობა, ეკოლოგიური რისკ-ფაქტორები.

ზოოლოგიის ინსტიტუტმა ჩაატარა სამუშაოები საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილსა და მიმდებარე აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე. საკვლევ რეგიონში მსხვილი ძუძუმწოვრებიდან რეგულირებულია 22 სახეობამ კერძოდ, ისეთი სახეობები,

როგორცაა ფოცხვერი, ზოლებიანი აფთარი, ქურციკი, ირემი, წავი და სხვა. ინვაზური სახეობებიდან – ენოტი, ენოტისებური ძაღლი, ნუტრია.

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გრანტებით 2001 წელს შესრულებული 424 სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოებიდან გარემოს დაცვის მიმართულებით შესრულდა მხოლოდ 7 სამუშაო, ამ სამუშაოებში ეკოლოგიური პრობლემები გაშუქებულია ნაწილობრივ. ცალკეული ინსტიტუტების მიხედვით სამუშაოები ასე ნაწილდება:

ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის მიერ შემუშავებულია სამხრეთ კავკასიის მსხვილ სამრეწველო ობიექტებზე შესაძლო ავარიების შემთხვევაში საქართველოს გარემოს დაბინძურების მოდელი.

შეფასებულია საქართველოში სატრანსპორტო დერეფნის (ტრასეკა) გასწვრივ თანამედროვე ეკოლოგიური მდგომარეობა და შემუშავებულია მისი საპროგნოზო სქემა.

დადგენილია საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო ზოლის (ბათუმი-ფოთი) ეკოსისტემაში ბიოგენურ ნაერთთა შემადგენლობა და მიგრაცია.

წყალთა მეურნეობისა და სანიჟინრო ეკოლოგიის ინსტიტუტის მიერ დადგენილი იქნა სარწყავ სისტემებზე შექმნილი ეკოლოგიური დესტაბილიზაციის გამომწვევი ძირითადი მიზეზები. შემუშავებულია სარწყავ სავარგულებზე გავრცელებული სოდა-სულფატური ბიცობი ნიადაგების ეკოლოგიური მდგრადობის გაუმჯობესების მეთოდები, განსაზღვრულია მდინარე ალაზნის მარჯვენა ნაპირის საკოლექტორო ჩამონადენი წყლების მიერ გამოტანილი ძირითადი საკვები ნივთიერებების რაოდენობრივი მაჩვენებლები და შესწავლილია მორწყვის ზემოქმედება ნიადაგის ეკოლოგიურ მდგრადობაზე.

შემუშავებულია ღონისძიებები სხვადასხვაგვარი ბუნებრივი ექსტრემალური პროცესების (მეწყერები, ჩამორეცხვები და ა.შ.) შესარბილებლად. შექმნილია ნიადაგგრუნტების ეფექტური სტაბილიზატორები ფერდობების ეროზიის საწინააღმდეგო არსებულ კომბინირებულ მეთოდებთან ჩასანაცვლებლად, რაც ხელს შეუწყობს ჰიდრომელიორაციული სისტემების ზონაში გარემოს ეკოლოგიური წონასწორობის შენარჩუნებას.

გ. გულისაშვილის სახელობის სამთო მეტყევეობის ინსტიტუტმა შეისწავლა აღმოსავლეთ საქართველოს ნაძენარებისა და სოჭნარების ეკოსისტემების ბიოლოგიური მრავალფეროვნება კორომთა სახეობრივი შემადგენლობის, ვერტიკალური აღნაგობის, ზრდის ეკოლოგიური პირობებისა და დაცვით-ეკოლოგიური ფუნქციონირების მიზნით.

განხილულია დასავლეთ საქართველოს მიწის, წყლის და ტყის რესურსები, მათი გამოყენების ეკოლოგიური პრობლემები და დაცვის ძირითადი მიმართულებები დახასიათებულია მიწის ფონდი და მისი განაწილება სავარგულებზე, მოცემულია მიწების ბალანსი და გამოყენების დინამიკა. მოცემულია წყლის ბალანსი, ტერიტორიის ჰიდროლოგიური დახასიათება, წყლის დაბინძურების მდგომარეობა. მოცემულია ტყის ფონდის დახასიათება, მისი სარგებლობის სახეები, ტყეების დაცვა და მათი გამოყენების ეკოლოგიური პრობლემების გადაწყვეტის გზები.

ზემოთ ჩამოთვლილ, გრანტებით შესასრულებელ შვიდ სამუშაოზე გამოყოფილი იყო დაახლოებით 34 ათასი ლარი. 2001 წელს აღნიშნული თანხა მთლიანად იქნა ათვისებული.

საზღვარგარეთის გრანტებით მეცნიერებათა აკადემიის სამეცნიერო დაწესებულებების, ცალკეული ჯგუფების და მეცნიერების მიერ სულ შესრულებულია 11 სამუშაო. მათ შორის არცერთი სამუშაო არ ეხება გარემოს დაცვის პრობლემებს.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის რადიოლოგიისა და ეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი ახორციელებდა სამუშაოებს კატასტროფულ გვალვების შედეგად სხვადასხვა მოვლენების შესწავლისა და მათი პროგნოზირების მიზნით. როგორც ცნობილია 2000-2001 წლებში გვალვების შედეგად საქართველოში სრულიად განადგურდა სოფლის მეურნეობის რამოდენიმე სახის პროდუქტი.

კერძო, აღმოსავლეთ საქართველოში მარცვლეულის ნათესების 74%, ერთწლიანი და მრავალწლიანი ბალახების 62%-მდე, ბუნებრივი სათიბების 50% და ა.შ. სტატისტიკის დეპარტამენტის ინფორმაციით ზარალმა შეადგინა 450 მილიონი ლარი. აღნიშნულის მხედველობაში მიღებით შემუშავდა გვალვის კომპლექსური (ბალური) შეფასების მეთოდი, რომლის საფუძველზე გვალვის ინტენსივობის შეფასება ხდება სამი კრიტერიუმით: ატმოსფერული ნალექებით, ჰაერის ტემპერატურითა და ნიადაგის ტენიანობით. შემოთავაზებული მეთოდი საშუალებას იძლევა რაოდენობრივად შეფასდეს გვალვის უარყოფითი გავლენა სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოებაზე, კერძოდ, მოსავლის დანაკარგებზე.

შემუშავებულია რეკომენდაციები გვალვებით დაზიანებული საშემოდგომო ნათესების მოვლისა და გვალვიან მიწებზე ექსტრემალური მოვლენებისაგან მიწების დაცვის და აგრეთვე, ღონისძიებების ნუსხა მიწათმოქმედების ნიადაგდაცვის მიზნით.

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფი გარემოს დაცვის ინსტიტუტი 2001 წელს საბიუჯეტო დაფინანსებით (თანამშრომელთა ხელფასები) ასრულებდა 10 სამეცნიერო-კვლევით სამუშაოს. მათგან აღსანიშნავია შემდეგი: ქ. თბილისის ტყვიის ემისიის წყაროების გამოვლენა და მისი მინიმალური საფრთხის პროგრამის შემუშავება, შავი ზღვის ზუთხისნაირთა თანამედროვე მდგომარეობის შესწავლა და აღწარმოების მიზნით რეკომენდაციების შემუშავება, ელექტრომაგნიტური ველის ინტენსივობის გამოკვლევა მობილური სატელეფონო კავშირის მიმღებ-გადამცემი სადგურის დატვირთვის ცვლილებასთან დაკავშირებით, ნაგავსაყრელი პოლიგონების გარემოზე ზემოქმედების შეფასება ქ. ქუთაისის ნაგავსაყრელის მაგალითზე, სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის (ისო) გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის სათაო სტანდარტის ისო 14001-ის საქართველოს სტანდარტიზაციის სახელმწიფო სისტემაში შემოყვანა და ა.შ.

ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონებში გარემოსდაცვითი პრობლემების გადაჭრის მიზნით განხორციელებული სამეცნიერო სამუშაოებიდან შეიძლება აღინიშნოს ქ. ფოთში მიმდინარე სამუშაოები, რომელსაც ძირითადად ასრულებდა ქ. ქუთაისის ტექნიკური უნივერსიტეტის ქ. ფოთის ფილიალი. კერძოდ 2001 წელს აქ მუშავდებოდა შემდეგი თემები: ქ. ფოთის სანაპირო ზოლის დაცვა მდინარე რიონის დინების ენერჯისა და ჰიდროენერგეტიკული დანდგარების გამოყენებით; მდინარე რიონის ჰიდროკვანძის მუშაობის ეკოლოგიური მნიშვნელობა და ქ. ფოთის შავი ზღვის სანაპირო ზოლის მათემატიკური მოდულირება. თემების შესრულებით მიღებული შედეგების გამოყენება ნავარაუდევია მდინარე რიონის ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის გამოსავლენად და შავი ზღვის სანაპირო ზოლის ეროზიისაგან ეფექტური ღონისძიებების დასადგენად.

თაში 27
გარემოსდაცვითი განათლება და
ინფორმაციულ-საბანმანათლებლო საქმიანობა

2001 წლისათვის გარემოსდაცვითი პოლიტიკის ერთ-ერთ ძირითად მიმართულებას ისე როგორც წინა წლებში, საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლება წარმოადგენდა.

ამ მიმართულებით გრძელდებოდა სამუშაოები გარემოსდაცვითი განათლების სისტემაში ცოდნის მიღების ეტაპობრივი სისტემიდან უწყვეტ სისტემაზე გადასვლასთან დაკავშირებით, რაც განპირობებული იყო პრეზიდენტის 1998 წლის 11 ივლისის №888 განკარგულებით. საანგარიშო პერიოდში მუშაობას აგრძელებდა პრეზიდენტის დავალების შესასრულებლად შექმნილი სახელმწიფო კომისია გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ქ-ნ ნინო ჩხობაძის თავმჯდომარეობით.

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და გარემოსდაცვითი განათლების სამმართველო ახორციელებდა ქვეყანაში გარემოსდაცვითი განათლების მდგომარეობის შესწავლას. სამინისტრო აქტიურ დახმარებას უწევდა სასწავლო დაწესებულებებს (სკოლებს, უმაღლეს სასწავლებლებს და სხვა), ეკოკლუბებს, არასამთავრობო ორგანიზაციებს კონსულტაციების, სემინარებისა და კონფერენციების ორგანიზების საშუალებით.

შემუშავებულია „მოსახლეობის ეკოლოგიური განათლების სახელმწიფო პროგრამის“ პროექტი, რომელშიც დაცულია გარემოსდაცვითი განათლების ძირითადი პრინციპი – მისი უწყვეტობა. ასევე გათვალისწინებულია, მაქსიმალური ეფექტის მისაღწევად აუცილებელი როგორც ფორმალური, ისე არაფორმალური განათლების სექტორთა გადაფარვა და რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია – იმ გარემოების მხედველობაში მიღება, რომლის თანახმადაც გარემოსდაცვითი განათლება არ უნდა ეყრდნობოდეს ბუნების ადგილობრივ თავისებურებებს.

მიღებულია აღნიშნული პროგრამის პროექტის საბოლოო ვარიანტი, რომელიც უახლოეს პერიოდში წარედგინება საქართველოს პრეზიდენტს დასამტკიცებლად.

საანგარიშო პერიოდში გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ინიციატივით ჩატარდა 10 შეხვედრა არასამთავრობო ორგანიზაციებთან. ეს შეხვედრები შეეხო ყაზახეთიდან ნედლი ნავთობის ტრანსპორტირების პროექტის გზმ-ის წინასწარ განხილვას, წყნეთის უკანონო მშენებლობებს, ქ. თბილისში ცოფის ეპიდემიას, „სინაპსის“ პროექტის განხილვას, ყულევის ტერმინალთან მისასვლელი რკინიგზის ალტერნატიული მარშრუტის განხილვას და სხვა.

სამინისტროსთან შექმნილმა ე.წ. „სადისკუსიო კლუბმა“ სხვადასხვა უწყების, სამეცნიერო ორგანიზაციების, საზოგადოების წარმომადგენლებთან ერთად ჩატარა გარემოსდაცვით პრობლემებთან დაკავშირებული საკითხების განხილვა. სულ შედგა კლუბის 8 შეხვედრა.

2001 წელს გარემოსდაცვით პრობლემებზე ჩატარდა 8 პრესკონფერენცია. გარდა აღნიშნულისა, პრესკონფერენციები ჩატარდა ისეთ საკითხებზე, როგორცაა: უკრაინულ მარილში აღმოჩენილი სტრონციუმ 90, ვაკის პარკის მიმდებარე ტერიტორიაზე საელჩოების მშენებლობა, გორის თხევადი გაზის ჩამომსხმელ სადგურში რადიაციული წყაროების აღმოჩენა და ნეიტრალიზაცია და სხვა.

ჩატარებულია სემინარები და კონფერენციები მიძღვნილი საანგარიშო პერიოდში წამოჭრილი სხვადასხვა საკითხების შესწავლისა და გადაწყვეტის მიზნით.

საანგარიშო პერიოდში აღინიშნა დედამიწის დღე 22 აპრილი და ჩატარდა ერთთვიური მიძღვნილი გარემოს დაცვის მსოფლიო დღის – 5 ივნისისადმი, რის აღსანიშნავადაც აჭარის რაიონებსა და ქალაქებში დაირგო უამრავი ხე-მცენარე, დასუფთავდა სანაპიროები და საწარმოო დაწესებულებათა ტერიტორიები, სასმელი წყლის სათავე ნაგებობები, აღიკვეთა უკანონო ნაგავსაყრელები, დაკონსერვდა ბათუმის ძველი ნაგავსაყრელი.

ჩატარებულ ღონისძიებებში სხვებთან ერთად აქტიური მონაწილეობა მიიღეს ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებმა და უმაღლესმა სასწავლებლებმა.

გარემოს დაცვის პროპაგანდის საქმეში აჭარის სამინისტრო ძირითად დასაყრდენს არასამთავრობო ორგანიზაციებთან თანამშრომლობაში ხედავს. ამ მხრივ სამაგალითოა „შავი ზღვის ეკოაკადემიასთან“ ურთიერთობა. ამ არასამთავრობო ორგანიზაციასთან ერთად არაერთი საინვესტიციო პროექტია მოზიდული. აჭარაში გარემოს დაცვის მდგომარეობის შესახებ საანგარიშო პერიოდში რესპუბლიკურ და ადგილობრივ პრესაში გამოქვეყნებულია 21 სტატია. გარდა ამისა, ავტონომიური რესპუბლიკის სამინისტროს ბრძანებით ამოქმედდა საჯარო ინფორმაციის გაცემაზე პასუხისმგებელი სამსახური.

იუნესკოს გრძელვადიანი პროგრამის „ადამიანი და ბიოსფერო“-ს ეროვნული კომიტეტისა და საქართველოს პარლამენტის გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის კომიტეტის ინიციატივით 2001 წლის 4 ივლისს პარლამენტის კომიტეტში შედგა სხდომა, რომელიც მიეძღვნა ქვეყანაში დაცული ტერიტორიების ქსელის შემდგომი განვითარების სტრატეგიული მიმართულების შემუშავებას. ამ შეხვედრის ერთ-ერთი ორგანიზატორი იყო აგრეთვე აგრარული უნივერსიტეტიც. შეხვედრაში მონაწილეობა მიიღო ყველა სამთავრობო და არასამთავრობო ორგანიზაციებმა, რომელთაც შეხება აქვთ დაცულ ტერიტორიებთან.

2001 წლის 11-14 დეკემბერს შედგა ეროვნული კომიტეტის მიერ ორგანიზებული საერთაშორისო კონფერენცია თემაზე „ეკოლოგიური წონასწორობიდან პოლიტიკურ სტაბილურობამდე კავკასიაში“. კონფერენციამ მიიღო „კავკასიის ეკოლოგიური ქარტია“ – პირველი საერთაშორისო დოკუმენტი, რომელშიც ასახულია კავკასიაში ეკოლოგიური პრობლემების გადაწყვეტის აუცილებლობა. კონფერენციის მონაწილეები შეთანხმდნენ ერთიანი ძალისხმევით მოამზადონ და გამოსცენ კავკასიის ეკოლოგიური რუკა მასშტაბით 1:600000. კონფერენციაში მონაწილეობა მიიღეს მოსკოვის, ჩრდილოეთ კავკასიის, აზერბაიჯანის, სომხეთის და საქართველოს წარმომადგენლებმა.

ს. ღურმიშიძის სახ. ბიოქიმიისა და ბიოტექნოლოგიის ინსტიტუტმა ჩაატარა სემინარი „სამხედრო პოლიგონების საქმიანობა, ნიადაგის დაბინძურება და ანალიზის მეთოდები“.

ქ. ფოთში ივ. ჯავახიშვილის სახ. სასწავლო კომპლექსში იუნესკოს ეგიდით ჩატარდა ეკოლოგიური კვირეული თემაზე „შავი ზღვა გასაჭირშია“. ამავე კომპლექსში ჩატარდა კონფერენცია თემებზე „ვეუშველოთ შავ ზღვას“ და „ფოთის ნავსადგური – საქართველოს კარიბჭე“.

საანგარიშო პერიოდში ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში გარემოსდაცვითი

განათლების საქმე არ იდგა საჭირო დონეზე. კერძოდ ეკოლოგია, როგორც ცალკე სასწავლო საგანი სკოლებში არ ისწავლება, მისი ფინანსური უზრუნველყოფისათვის საჭირო წყაროს უქონლობის გამო. მაგრამ ეს არ ნიშნავს იმას, რომ გარემოს დაცვის საკითხები სკოლაში საერთოდ არ ისწავლებოდეს. იგი დაკავშირებულია ბუნებათმცოდნეობის, გეოგრაფიის, ქიმიის, ბიოლოგიის და სხვა საგნების სწავლებასთან და ამ დისციპლინების პროგრამებში აღნიშნულ საკითხს საკმარისი ადგილი უკავია. მითითებული დისციპლინების მასწავლებლები, თემატიკის შესაბამისად, ატარებენ მოსწავლეებთან გარემოს დაცვის საკითხებზე მუშაობას.

მიღებული ინფორმაციებიდან გამომდინარე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ გარემოს-დაცვითი განათლების საკითხი მთელ რიგ რეგიონებში (კახეთი, სამცხე-ჯავახეთი, მცხეთა-მთიანეთი, ქ. ფოთი, ქ. ხაშური, ქვემო ქართლი, იმერეთი, შიდა ქართლი) თვითდინებაზეა მიშვებული. გამონაკლისს წარმოადგენს მდგომარეობა თბილისის, ქუთაისისა და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ზოგიერთ სკოლაში.

ასე მაგალითად, ქ. თბილისის 207 ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლაში ეკოლოგიის საკითხების სწავლება ხორციელდება მე-10–მე-11 კლასებში. ეკოლოგია ცალკე საგნად ისწავლება 123-ე და 144-ე სკოლებში. განათლების სამინისტროს მონაცემებით, ამ სკოლებისათვის შედგენილია პროგრამა და მისი შესაბამისი სახელმძღვანელო. ასევე ცალკე საგნად ისწავლება ეკოლოგია მე-8 გიმნაზიაში და 47-ე სკოლაში. მე-8 გიმნაზიაში რუსეთის ფედერაციის სკოლების პროგრამის მიხედვით, ხოლო 47-ე სკოლაში მე-4 კლასში ფაკულტატური სწავლების ხარჯზე.

ქუთაისის საბუნებისმეტყველო ლიცეუმში ცალკე საგნად ისწავლება – „ეკოლოგიის საფუძვლები“ 72 საათიანი პროგრამით. იმერეთის რეგიონის დანარჩენ სკოლებში კი ინტეგრირებული სწავლებით ზედა კლასებში საგანთან „ბუნება“ ერთად, თვეში 4 საათიანი პროგრამით.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში ეკოლოგია ისწავლება ინტეგრირებულად სხვა დისციპლინების სწავლების ბაზაზე. გარდა ამისა, აჭარის სკოლებში აქტიურად წარმოებს კლასგარეშე მუშაობა გარემოს-დაცვითი მიმართულებით. მოსწავლე ახალგაზრდობის სასახლეში შექმნილია გარემოს ნორჩ დამცველთა დარბაზი „ცის ნამი“ და ნორჩ ნატურალისტთა სადგური.

მცხეთის რაიონის სოფ. წეროვანში არსებული მიწათმოქმედების სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტთან ფუნქციონირებს ბიოლოგიურ-ეკოლოგიური პროფილის საშუალო სკოლა, სადაც ეკოლოგია ისწავლება ცალკე დისციპლინად.

ქ. მცხეთის №1 საშუალო სკოლა ჩართულია იუნესკოს ეგიდით მოქმედ სპეციალურ პროგრამაში. სკოლაში მოქმედებს ეკოლოგიური კლასი. სასწავლო გეგმის დამატებით V-XI კლასებში ისწავლება საგანი „ეკოლოგიური განათლება“.

შიდა ქართლის რეგიონში საშუალო სკოლაში „ინტელექტი“ ისწავლება საგანი „გარემოს დაცვა“ მე-7 და მე-8 კლასებში.

მეცნიერებათა აკადემიის ბიოსფერული და ეკოლოგიური კვლევის კომისია აგრძელებდა მუშაობას საქართველოში ეკოლოგიური განათლების სისტემის შემდგომი სრულყოფისათვის. ჩატარდა ბავშვთა ეკოლოგიური ტურნირი, რომელშიც მონაწილეობდა საქართველოს რეგიონების სკოლების 3000-ზე მეტი მოსწავლე.

უმაღლესი განათლების სისტემაში მიმდინარეობს ეკოლოგიური სწავლების პროგრამების უნიფიკაცია, ეკოლოგიური სპეციალიზაციების შეტანა სხვადასხვა ფაკულტეტებზე.

უმაღლეს სასწავლებლებში, ისევე როგორც ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში, სწავლება მიმდინარეობს ინდივიდუალური სასწავლო პროგრამის მიხედვით, რადგანაც განათლების სამინისტროს არა აქვს დამტკიცებული ერთიანი სასწავლო პროგრამა. უმაღლესი სასწავლებლები, სადაც მიმდინარეობს გარემოსდაცვითი სპეციალისტების მომზადება შემდეგია: თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისის ტექნიკური უნივერსიტეტი, აგრარული უნივერსიტეტი, ბუნების სარგებლობის და გამაჯანსაღებელ მეურნეობათა ბიზნესის უმაღლესი სკოლა, გარემოს დაცვის ეკოლოგიისა და აგრობიზნესის უმაღლესი კოლეჯი, საინჟინრო ეკოლოგიის ინსტიტუტი, თბილისის ბიზნესის აკადემია, თბილისის გამოყენებითი ეკოლოგიის სასწავლო ინსტიტუტი, ეკოლოგიურ-ეკონომიკური ინსტიტუტი, ქიმიური ეკოლოგიისა და ქიმიური ექსპერტიზის ინსტიტუტი, ქუთაისის ტექნიკური უნივერსიტეტი, აკ. წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, შიდა ქართლის საერო უნივერსიტეტი, საქართველოს აგრარულ მეცნიერებათა აკადემიის გორის ინსტიტუტი, გორის უნივერსიტეტი, ბათუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველოს სახელმწიფო-სამედიცინო ეკოლოგიური ინსტიტუტი, საქართველოს სახელმწიფო აგრარული უნივერსიტეტის თელავის ფილიალი.

გარდა ამისა, ქვეყნის სხვა უმაღლეს სასწავლებლებში თითქმის ყველგან ისწავლება გარემოსდაცვითი პროფილის დისციპლინები.

როგორც გასულ წლებში, 2001 წლის მონაცემებითაც განსაკუთრებულ ყურადღებას მოითხოვს არასახელმწიფო უმაღლეს სასწავლებლებში გარემოსდაცვითი დისციპლინების სწავლების საჭირო დონეზე დაყენება.

გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციები

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან თანამშრომლობს ორმოცდაათამდე გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაცია. უკვე ტრადიციად იქცა არასამთავრობო ორგანიზაციებთან შაბათის შეხვედრები. ამ შეხვედრების მთავარი მიზანია ინფორმაციის გაცვლა სამთავრობო და არასამთავრობო სტრუქტურებს შორის. ყოველ შეხვედრაზე თანხმდება მომავალი შეხვედრების თემა და მათი სურვილის გათვალისწინებით ხდება მომხსენებლის შერჩევა. ამასთანავე, ხორციელდება სამინისტროს თანამშრომლებისათვის საინტერესო საკითხებზე ინფორმაციის მოწოდება არასამთავრობო ორგანიზაციების მხრიდან. ეს შეხვედრები დიდი პოპულარულობით სარგებლობს ჟურნალისტებში. ისინი ამ შეხვედრების ხშირი სტუმრები არიან.

გარდა აღნიშნულისა, გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში, არასამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენლები მონაწილეობას ღებულობენ გარემოსდაცვითი პრობლემების განხილვის დროს სხვადასხვა გადაწყვეტილების მიღების პროცესში, საექსპერტო-სალიცენზიო უწყებათშორისო საბჭოების მუშაობაში (წიაღით სარგებლობის ლიცენზირების, ზედაპირული წყლის ობიექტებით სარგებლობის, მცენარეული რესურსებით სარგებლობის და ცხოველთა სამყაროს ობიექტებით სარგებლობის) ხმის უფლებით. ამასთანავე გარკვეული პროფესიონალური დონის მქონე არასამთავრობო ორგანიზაციები, სამინისტროს დაკვეთით, მონაწილეობენ საერთაშორისო საფინანსო ორგანიზაციების და სხვადასხვა ინვესტორების მიერ დაფინანსებულ პროგრამებში და პროექტების განხორციელებაში.

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან არსებული ყველა უწყებათშორისი საექსპერტო-სალიცენზიო საბჭოს სხდომები ღიაა საზოგადოებისათვის. ცალკეული საბჭოს შემადგენლობაში შედის შესაბამისი კომპეტენციის მქონე არასამთავრობო ორგანიზაციის გამოცდილი წარმომადგენელი.

2001 წელს ქვეყნის 7 რეგიონის (მათ შორის აჭარის) 20-მდე არასამთავრობო ორგანიზაცია ასრულებდა სამუშაოებს და ახორციელებდა პროექტებს გარემოსდაცვით სფეროში. ასე მაგალითად:

- შავი ზღვის ეკოაკადემიის მიერ შემუშავდა ერთობლივი პროექტი „21 ჯგუფის ჩამოყალიბებასთან დაკავშირებით“, რომელიც დაფინანსდა ა.შ.შ მთავრობის მიერ. აღნიშნული პროექტი განხორციელების პროცესშია.

- ასოციაცია “ტონთიო“-ს მიერ შემუშავდა პროექტი „მდგრადი გარემო და ტურიზმი“.

- სათემო ასოციაცია “შუამდინარეთი“-ს მიერ მიმდინარეობს პროექტის განხორციელება გორის რაიონის სოფ. ტინისხიდის ჭაღის აღსადგენად.

- ორგანიზაცია “ბერმუნა” ახორციელებს კაკბის რეაბილიტაციის პროგრამას მცხეთის რაიონის ტერიტორიაზე, შიომღვიმის მონასტრის სიახლოვეს.

- ორგანიზაცია “არაგველი“-ს მიერ ხორციელდება სამუშაოები მთის პრობლემებსა და ეკოლოგიურ საკითხებზე.

1998 წლის ნოემბრიდან, სამინისტროში ფუნქციონირებს სადისკუსიო კლუბი, რომლის მთავარი მიზანია გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების ჩართვა, ისეთი პრობლემების გათვითცნობიერებაში, როგორცაა:

1. უკრაინულ სუფრის მარილში აღმოჩენილი სტრონციუმ-90;
2. ვაკის პარკის მიმდებარე ტერიტორიაზე საელჩოების მშენებლობა;
3. კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენცია;
4. “რადიაციული დაბინძურება” – სასწავლო სემინარი.

არასამთავრობო ორგანიზაციებთან 2001 წელს განხორციელდა შეხვედრები, სადაც განხილული იქნა შემდეგი საკითხები:

1. ყაზახეთიდან ნელლი ნავთობის ტრანსპორტირების პროექტის გზმ-ს წინასწარი განხილვა;
2. გენური ინჟინერიის კანონპროექტი;
3. წყნეთში უკანონო მშენებლობები;
4. ქ. თბილისში ცოფის ეპიდემია;
5. “სინაფსის” პროექტის პრეზენტაცია;
6. “საქართველოში დრენაჟისა და მელიორაციის სისტემების რეაბილიტაციის” პროექტის საპროექტო დასკვნების საჯარო განხილვა;
7. სატყეო სექტორის განვითარების პროექტის განხილვა;
8. ყულევის ტერმინალთან მისასვლელი რკინიგზის ალტერნატიული მარშრუტის განხილვა;
9. შეხვედრა ბიომრავალფეროვნების დეპარტამენტთან.

დასკვნები, პრობნოზები და რეკომენდაციები

2001 წელს გარემოს დაცვის სფეროში არსებული მდგომარეობა წინა წელთან შედარებით არსებითად არ შეცვლილა. ისევ დღის წესრიგში დგას გარემოს ძირითადი კომპონენტების – ატმოსფერული ჰაერის, წყლის, ნიადაგის, ფლორისა და ფაუნის დაცვის პრობლემები. მათ დროულად გადაჭრას ხელს უშლის ქვეყანაში არსებული რთული ეკონომიკური და სოციალური მდგომარეობა, ფინანსირების არარსებობა და სხვა ობიექტური მიზეზები.

ქვეყნის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობა ვერ აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომელიც საკანონმდებლო ბაზითა და ნორმატიული აქტებითაა გათვალისწინებული. ავტოტრანსპორტი ისევ წარმოადგენს ჰაერის ძირითად დამაბინძურებელს. ავტოტრანსპორტით ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების პროცენტულმა რაოდენობამ საერთო დაბინძურების 87% შეადგინა. ქვეყანაში გამოყენებული საწვავის დაბალი ხარისხი, მოძველებული ავტოსატრანსპორტო საშუალებების დიდი რაოდენობა, მოძრაობის რეგულირების უგულებელყოფა და სხვა ობიექტური თუ სუბიექტური მიზეზები ძირითადად განაპირობებს აღნიშნულ მდგომარეობას.

ატმოსფერული ჰაერის დასაცავად უპირველეს ღონისძიებას წარმოადგენს ამჟამად ქვეყანაში არსებული ავტოპარკის მდგომარეობის გადახალისება, ტექნიკური აღჭურვილობის გაუმჯობესება, ეფექტური ფილტრებითა და კატალიზატორებით აღჭურვა, ქვეყნის საავტომობილო გზების წესრიგში მოყვანა, გამტარუნარიანობის გაზრდა, დაბალი ხარისხის საწვავის შემოტანისა და მისი რეალიზაციის აკრძალვა.

მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყნის საწარმოებზე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მცირე წილი მოდის, აუცილებელია საწარმოთა არსებული აირმტკვერდამჭერი სისტემებისა და ტექნიკური საშუალებების აღდგენა-განახლება, ხოლო ეფექტური გამწმენდი ნაგებობებით იმ საწარმოების აღჭურვა, რომლებსაც აღნიშნული არ გააჩნიათ. ამასთანავე, უნდა განხორციელდეს მკაცრი კონტროლი იმ საწარმოებზე, რომლებიც დადგენილ ლიმიტებზე მეტად აბინძურებენ ატმოსფერულ ჰაერს. საერთოდ, ქვეყნის ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება მონიტორინგის ერთიანი სისტემის (ქსელის) შექმნის გარეშე შეუძლებელია. აღნიშნულის განხორციელება უახლოეს წლებში უნდა მოხდეს.

როგორც ცნობილია, საქართველო წარმოადგენს წყლის რესურსებით ერთ-ერთ მდიდარ ქვეყანას. წყლის რესურსები ფართოდ გამოიყენება ქვეყნის ენერგეტიკის, მრეწველობის, მელიორაციის, მოსახლეობის საყოფაცხოვრებო მოთხოვნილებების და სხვა მიზნებისათვის. საწარმოო საქმიანობის მიხედვით წყლის რესურსების გამოყენების ყველაზე დიდი პროცენტი მოდის ელექტროენერჯის წარმოებაზე და სოფლის მეურნეობაში – ნათესების მორწყვაზე. მიუხედავად აღნიშნულისა, წყლის რესურსების მთლიანი პოტენციალი სხვადასხვა ობიექტური თუ სუბიექტური მიზეზის გამო სათანადოდ არ არის გამოყენებული ისეთ დარგებში, როგორცაა ჰიდროენერგეტიკა, სამელიორაციო, ირიგაციის, აგრეთვე, სასმელი წყლის და ტექნიკური წყლის მოხმარება.

როგორც წინა წლებში, ისე 2001 წელს საქართველოს წყლის რესურსების ძირითად დამაბინძურებელ ნივთიერებებს მიეკუთვნებოდა – ამონიუმისა და ნიტრატის

აზოტები; მძიმე ლითონებიდან – რკინა, სპილენძი, მანგანუმი. ზედაპირულ წყლებს აბინძურებს აგრეთვე, კომუნალური კანალიზაცია, ჩამდინარე საწარმოო და სამედიცინო წყლები, შხამქიმიკატებით დაბინძურებული სასოფლო-სამეურნეო ფართობების, საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაგავსაყრელების და სამრეწველო ნარჩენების სანაყაროების ჩამონადენები.

ამჟამად ქვეყნის ქალაქებისა და რაიონული ცენტრების წყალსაკანალიზაციო სისტემაში შექმნილია უაღრესად რთული სიტუაცია. არსებული წყალსადენების უმრავლესობის სანიტარულ-ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. მათ არ გააჩნიათ სანიტარული დაცვის ზონები, წყლის გასაუვნებელი დანადგარები; სახსრების უქონლობის გამო ირღვევა წყალსადენისა და საკანალიზაციო სისტემების ნაგებობათა ტექნიკური ექსპუატაციის წესები, არ ტარდება სარემონტო სამუშაოები. ხშირია შემთხვევები, როდესაც მიწოდებული წყლის ხარისხი არ შეესაბამება სახელმწიფო სტანდარტების მოთხოვნებს.

წლების მანძილზე ნიადაგდამუშავების წესების დარღვევებმა მნიშვნელოვან ფართობებზე გამოიწვიეს მიწის რესურსების დეგრადირება და ნიადაგის ნაყოფიერების კატასტროფული შემცირება.

ნიადაგდაცვითი ღონისძიებების დროული განხორციელების გარეშე მოსალოდნელია სავალალო შედეგები. საქართველო მცირემიწიანი ქვეყანაა და მძიმე ეკონომიკური მდგომარეობის მიუხედავად უნდა გამოინახოს სახსრები ქვეყნის ეროვნული სიმდიდრის – მიწისა და მიწის რესურსების გადასარჩენად. უნდა განხორციელდეს ნიადაგზე ნეგატიური ანთროპოგენური ზემოქმედების მონიტორინგი და თანამედროვე მეცნიერულ-ტექნიკური მიღწევების დანერგვა ნიადაგის დაცვისა და მისი ნაყოფიერების ამაღლების მიზნით.

საქართველოს ტერიტორიაზე აღრიცხულია მინერალური ნედლეულის თითქმის ყველა ჯგუფი, კერძოდ – მეტალური, არამეტალური და საწვავი წიაღისეულის სხვადასხვა სახეები.

წიაღისეულის მოპოვების (დამუშავების) დროს ხშირ შემთხვევაში ადგილი აქვს შემდეგ დარღვევებს: საპროექტო მოთხოვნებიდან გადახვევებს, წიაღისეულის მოპოვების მტაცებლური ხერხების გამოყენებას, დამუშავების არსებული მეთოდების უგულვებლყოფას, რაც გარკვეული ნეგატიური შედეგებით მთავრდება.

წიაღისეულის დაცვის და მისი რაციონალურად გამოყენების მიზნით აუცილებელია დამუშავების არსებული მეთოდების გამოყენება. ახალი საბადოების გამოვლენა და არსებული მარაგების დადგენა-შეფასება კატეგორიების მიხედვით, წიაღისეულის მოპოვებისა და მისი გადამუშავების (გამდიდრების) სრულყოფილი მეთოდების შერჩევა და განხორციელება, რაც იძლევა დანაკარგების მინიმუმამდე შემცირების შესაძლებლობას. ამასთანავე, წიაღისეულის დამუშავების დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს გარემოს დაცვის საკითხების გათვალისწინებას, კერძოდ, ღია წესით წიაღისეულის მოპოვებისას.

საქართველოს მთავარი ავტოსატრანსპორტო მაგისტრალის მიმდებარე ტერიტორიებზე ხმაურის დონების ზრდა 2001 წელს არ აღინიშნებოდა. ასეთი მატება არ არის მოსალოდნელი უახლოესი წლების განმავლობაშიც.

გასათვალისწინებელია სარკინიგზო-სატრანსპორტო გადაზიდვების ზრდის ტენდენცია, რაც დაკავშირებული იქნება ხმაურის დონეების მომატებასთან ძირითადი სარკინიგზო მაგისტრალების მიმდებარე ტერიტორიებზე. ამასთან დაკავშირებით, აუცილებელია სარკინიგზო ნაკადების ხმაურის მონიტორინგის სისტემის შემუშავება და ორგანიზება.

პირველი რიგის ამოცანას წარმოადგენს აგრეთვე, იმ საკანონმდებლო დოკუმენტების პაკეტის შექმნა და სრულყოფა, რომელიც აამოქმედებს გარემოს ხმაურისაგან დაცვის მექანიზმებს, დაარეგულირებს ამ პროცესების მართვის საკითხებს.

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში დღესდღეობით არ არსებობს გლობალური რადიაქტიური დაბინძურების კერა (ატომური ელექტროსადგური, მოქმედი რეაქტორი), უკანასკნელ წლებში რადიაციული წყაროებით ადამიანთა დასახივების შემთხვევები რამდენიმეჯერ მაინც დაფიქსირდა. 2001 წელს უპატრონო რადიაციული წყაროები აღმოჩენილ იქნა ქვეყნის სხვადასხვა ტერიტორიაზე. მაგალითად, რუსეთის სამხედრო ძალების მიერ დატოვებულ ბაზებზე აღმოჩენილ იქნა 300-მდე ალფა-გამოსხივების მცირე სიმძლავრის, ხოლო ვაზიანის სამხედრო ბაზაზე – Cs-137-ის ორი მძლავრი წყარო. გამოსხივების მძლავრი წყაროები გატანილ იქნა საქართველოდან.

გარემოსა და ადამიანთა დასახივების თავიდან აცილების მიზნით, აუცილებელია სხვადასხვა უწყებებსა და ორგანიზაციებში რადიაქტიური წყაროების ინვენტარიზაციის ჩატარება, რადიოაქტიური ნარჩენებისა და გამოუყენებელი ნივთიერებების საბოლოო ცენტრალიზებული წესით შენახვის ორგანიზება.

ქვეყანაში ნარჩენებთან და მათ განთავსებასთან დაკავშირებული პრობლემები დღესაც გადაუჭრელი რჩება. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაგავსაყრელების დღევანდელი ფორმით ექსპლუატაცია დაუშვებელია. საჭიროა ძველი, გადავსებული ნაგავსაყრელების დახურვისა და რეკულტივაციის პროექტების შემუშავება, ხოლო ახალი ნაგავსაყრელების მოწყობა – გარემოსდაცვითი თანამედროვე მოთხოვნების გათვალისწინებით. ნაგავსაყრელებზე განსათავსებელი ნარჩენების რაოდენობის შემცირების მიზნით სასურველია მეორადი რესურსების შეგროვებისა და გადამუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა. ასევე გადასაწყვეტია მაღალტოქსიკური და რადიოაქტიური ნარჩენების განსათავსებელი სამარხების საკითხი.

უკანასკნელ წლებში ქვეყნის ტერიტორიაზე ტყეების უკანონოდ ჩეხვის მავნე, უკვე დაკანონებულმა ტენდენციამ კატასტროფულ ზღვარს გადააბიჯა. განადგურდა არა მარტო ასაკოვანი ტყის მასივები, არამედ ახალგაზრდა, მოზარდი კორომების მნიშვნელოვანი ნაწილი. უკანონოდ ტყის მასივების ჩეხვით გამოწვეული ზარალის აღრიცხვისა და შემდგომში ტყის მასივების აღდგენის მიზნით შესამუშავებელი პრაქტიკული ღონისძიების დადგენისათვის აუცილებელია დაიწყოს ტყის მასივების ინვენტარიზაცია, რის შედეგადაც გაირკვევა 10 წლის მოუწესრიგებელი ექსპლუატაციის შედეგად ამ სფეროში არსებული საერთო მდგომარეობა, კერძოდ ტყის სიხშირეების რეალური მნიშვნელობები და სხვა მაჩვენებლები.

საქართველოს ცხოველთა სამყაროს და მისი საარსებო გარემოს დაცვას, კონტროლსა და რეგულირებას ახორციელებს ქვეყნის აღმასრულებელი სახელმწიფო ორგანოები – გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის, სურსათისა და კვების

მრეწველობის სამინისტროები და სხვა შესაბამისი დაწესებულებები. მიუხედავად ამისა, უკანასკნელ წლებში ფაუნის სხვადასხვა სახეობათა რიცხოვნობა საგრძნობლად შემცირდა, რაც ძირითადად განაპირობა კატასტროფიულმა ბრაკონიერობამ და ადამიანთა მიერ ცხოველთა საარსებო გარემოს გაჩანაგებამ (ტყეების უკონტროლო ჩეხვა, დაბინძურება, ულიცენზიო თევზჭერა და ა.შ.). მომავალში აღნიშნული პრობლემების მოუგვარებლობა ცხოველთა სამყაროს სავალალო შედეგებამდე მიიყვანს. გამორიცხული არ არის დაიკარგოს სახეობათა უმეტესი ნაწილი.

არსებული მდგომარეობის გაუმჯობესებისა და ზემოთ აღნიშნული პროგნოზის თავიდან აცილების მიზნით, აუცილებელია მთელი რიგი ღონისძიებების გატარება, რომელთა შორის უპირველესს წარმოადგენს სწრაფი რეაგირების კონტიგენტის შექმნა, რომლის აქტიურმა და მოულოდნელმა რეაქციამ სხვადასხვა დარღვევებზე, უნდა აღკვეთოს ბრაკონიერთა უკანონო ქმედებები. აღნიშნულის განხორციელება დამოკიდებულია სამართლებრივი ბაზის შექმნასთან.

ქვეყნის ფლორის, ფაუნის, ლანდშაფტებისა და გარემოს სხვა კომპონენტების შენარჩუნება, რომლებიც ანთროპოგენური და ბუნებრივი ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად განადგურების პირას არის მისული, დაცული ტერიტორიების საშუალებითაა შესაძლებელი. საქართველოს ტერიტორიაზე გამოყოფილ ასეთ ფართობებზე უკანასკნელი 10 წლის განმავლობაში ხშირად ირღვეოდა ის რეჟიმი, რომელიც კანონმდებლობით იყო განსაზღვრული.

მომავალში აუცილებელია დაცული ტერიტორიებისათვის გამოყოფილი ფართობების არამართო განახლება, არამედ მისი გაზრდა; ამასთანავე, იმ მოთხოვნების დაცვა და განხორციელება, რომელიც უზრუნველყოფს მომავალი თაობებისათვის ბუნების უნიკალური ობიექტების, ფლორისა და ფაუნის წარმომადგენლების შენარჩუნებას. დაცული ტერიტორიებისათვის გამოყოფილი ახალი ფართობების მართვა უნდა განხორციელდეს ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესების გათვალისწინებით, ასევე წინასწარ გააზრებული საპროექტო მონაცემების ანალიზის საფუძველზე.

იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი ცხოველთა და იქთიოფაუნის სახეობების გადარჩენის მიზნით, საჭიროა აღწარმოებითი და სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების გაფართოება. მორფომეტრიული მონაცემების, სხვადასხვა სახეობების გავრცელების არეალის, რაოდენობრივ-თვისობრივი, გენეტიკური მდგომარეობის შესწავლა, სახეობების იდენტიფიცირება ის ძირითადი პროცესებია, რომელთა განხორციელებითაც შეიძლება გადაიჭრას ქვეყნის ფაუნის დაცვაში არსებული პრობლემები.

გარემოს დაცვის სფეროში გამიზნული სამეცნიერო კვლევების გარეშე რაიმე სერიოზული წარმატების მიღწევა შეუძლებელია. აღნიშნულიდან გამომდინარე, მეცნიერებას განსაკუთრებული ადგილი უკავია გარემოს დაცვის პრობლემების გადაჭრის საქმეში.

2001 წელს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის სისტემაში შემავალი, ეკოლოგიის დარგში მომუშავე ინსტიტუტების (სამთო მეტყვეობის, წყალთა მეურნეობისა და საინჟინრო ეკოლოგიის, ჰიდრომეტეოროლოგიის და სხვა) მიერ შესრულებული იყო სამეცნიერო სამუშაოები, რომელთა პრაქტიკული განხორციელება გარკვეულწილად წაადგება ქვეყნის გარემოს დაცვის პრობლემების დარეგულირებას. თუმცა ფინანსირე-

ბის არარსებობის გამო მათი რეალიზაცია შეუძლებელი იქნება. საერთოდ, სახელმწიფო ბიუჯეტიდან გარემოს დაცვის სფეროში სამეცნიერო პროგრამების (გრანტების) დაფინანსებაზე გამოყოფილი თანხები მიზერულია და იგი მთლიანად სამეცნიერო პროგრამებზე გამოყოფილი თანხების 1%-საც კი არ შეადგენს (0,18%).

გარემოს დაცვის სფეროში მომუშავე სამეცნიერო ორგანიზაციებმა მომავალში ყურადღება უნდა გაამახვილონ ქვეყნის გარემოს დაცვის პოლიტიკის უპირველესად გადასაწყვეტი მიმართულებების შემუშავებაზე, რომელიც დაფუძნებული იქნება მდგრადი განვითარების კონცეფციის პრინციპებზე.

ინფორმაცია ეროვნული მოხსენების შესადგენად წარმოადგინეს:

1. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიამ,
2. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიამ,
3. იუსტიციის სამინისტრომ,
4. ფინანსთა სამინისტრომ,
5. ეკონომიკის, მრეწველობისა და ვაჭრობის სამინისტრომ,
6. სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტრომ,
7. ტრანსპორტისა და კომუნიკაციების სამინისტრომ,
8. შინაგან საქმეთა სამინისტრომ,
9. საგადასახადო შემოსავლების სამინისტრომ,
10. ურბანიზაციის და მშენებლობის სამინისტრომ,
11. სათბობ-ენერგეტიკის სამინისტრომ,
12. საქართველოს საგარეო საქმეთა სამინისტრომ,
13. შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრომ,
14. განათლების სამინისტრომ,
15. სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტმა,
16. დაცული ტერიტორიების, ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობის სახ. დეპარტამენტმა,
17. გეოლოგიის სახელმწიფო დეპარტამენტმა,
18. ტურიზმისა და კურორტების სახ. დეპარტამენტმა,
19. ჰიდრომეტეოროლოგიის დეპარტამენტმა,
20. მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტმა,
21. სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტმა,
22. საავტომობილო გზების სახელმწიფო დეპარტამენტმა,
23. საქართველოს ძეგლთა დაცვის დეპარტამენტმა.

გამოყენებული ინფორმაციის წყაროები:

1. საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა ეროვნული პროგრამა. თბილისი, 2000წ.
2. 1999 წლის ეროვნული მოხსენება საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ.
3. 2000 წლის ეროვნული მოხსენება საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ.
4. საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სამოქმედო ეროვნული გეგმა “გარემო და ჯანმრთელობა”.
5. მაკთი-GSM-ის საინფორმაციო-სამეცნიერო ჟურნალი “მუდმივი კავშირის სამყარო”, №№ 1-4, 1999წ, 2000წ, 2001წ.
6. “მეგაკომი“-ს სარეკლამო ინფორმაცია “Белами-сетевая связь”, 1999წ, 2000წ, 2001წ.
7. საქართველოში მოქმედი სატელეფონო სისტემების საბაზო მიმღებ-გადამცემი რადიოსადგურების გარემოზე ზემოქმედების ხარისხის დადგენის საუწყებო-მეცნიერო კომისიის მასალები, 2000-2001წწ.
8. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის 2001 წლის საქმიანობის ანგარიში (საწარმო-საგამომცემლო გაერთიანება “მეცნიერება”; თბილისი, 2002წ.).

ეროვნული მოხსენების შედგენაში მონაწილეობდნენ:

- საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო:
რ. ჩაგელიშვილი, ზ. თავართქილაძე, ა. ფანჩულიძე, ზ. ლომთაძე, ზ. ადამია, ა. ადამია, ნ. გვაჯავა, ა. ბუდალაშვილი, ჯ. დათეშიძე, ო. თურმანიძე, ლ. იაკობიძე, ი. კაკუშაძე, მ. კაპანაძე, ზ. კერესელიძე, გ. კოლბინი, თ. ლალიძე, გ. ლოლუა, ს. მაჩაბლიშვილი, ი. ოშორიძე, ნ. სალუქვაძე, ჯ. ქარჩავა, ი. ქარცივაძე, ზ. ქუთელია, დ. ღლონტი, ო. ყენია, თ. ყვავილაშვილი, ნ. ჩხეიძე, ა. ჩანქსელიანი, ნ. ცხელაშვილი, რ. ჭითანავა, თ. ჭოლოკავა, მ. ხავთასი.
- გარემოს დაცვის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი:
თ. კოჩინაშვილი, მ. ჯავახიშვილი, ს. ალადაშვილი, გ. ალვარიძე, ვ. ბოჭორიშვილი, თ. გოგინაშვილი, თ. დვალი, გ. თავდგირიძე, ნ. იაკობიძე, დ. კალანდაძე, მ. კაციტაძე, ნ. ლაბაძე, გ. მაღალაშვილი, მ. მეტრეველი, პ. მკერვალიშვილი, ნ. ნასყიდაშვილი, ე. ნაცვლიშვილი, ა. ნიკოლაიშვილი, ნ. ნინუა, ო. რეხვიაშვილი, ნ. სულამანიძე, მ. ფროდიაშვილი, ო. ქურდაშვილი, მ. ცომაია, ს. ყენია, თ. ჭავჭავანიძე, შ. ჭილაშვილი.

დანართი

დანართი

ცხრილი 1

წყალალბა-არინება და დაუბრუნებელი წყალმონხმარება
(სამინისტროებისა და უწყებების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამინისტრო, უწყება	ბუნებრივი წყლის ობიექტებიდან აღებული წყალი						ზღვის	ბუნებრივი წყლის ობიექტებში ჩაშვებული წყალი			გამოყენებული მტკნარი და ზღვის წყლების რაოდენობა	დაუბრუნებელი წყალმონხმარება	ჩასასხმელ წყალსაცავში აკუმულაციისათვის გადაცემული წყალი	
	სულ	მტკნარი				სულ		მთლიანად	მათ შორის					
		სულ	ზედაპირული		მიწისქვეშა				ტრანზიტი	მიწის ქვეშა ჰორიზონტები				
			სულ	მათ შორის ტრანზიტი	სულ									მათ შორის მახტური
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
სულ საქართველოში	16772,5	16772,5	16335,500	160,063	437,068			14865,2	163,303		15524,930	903,001	-116,355	
შინაგან საქმეთა სამინ.								0,001			0,002	0,002		
სოფლის მეურნეობა	1063,38	1063,38	1046,367	160,063	17,015			163,738	163,303		485,771	485,336		
სოცუზრუნველყოფა	0,160	0,160	0,020		0,140			0,067			0,096	0,096		
ჯანდაცვა	0,198	0,198			0,198			0,141			0,334	0,194		
ენერგეტიკა	15146,0	15146,0	15145,790		0,232			14408,1			14615,770	287,653		
ტრანსპორტი	0,455	0,455	0,219		0,236			0,288			0,682	0,399		
ურბანიზაცია და მშენებ.	0,451	0,451	0,345		0,106			0,192			0,465	0,274		
მრეწველობა	6,436	6,436	2,952		3,484			6,014			13,622	7,608		
ცეკავშირი	0,086	0,086	0,085		0,001			0,075			0,104	0,028		
კომუნალური მეურნეობა	554,644	554,644	139,185		415,459			285,914			406,769	120,855	-116,355	
ვაჭრობის სამინისტრო	0,005	0,005			0,005			0,003			0,025	0,022		
მეცნიერებათა აკადემია											0,058	0,058		
სხვა (კერძო ობიექტები)	0,725	0,725	0,533		0,192			0,674			1,226	0,554		

წყალალეხა-არინება და დაუბრუნებელი წყალმონხმარება
(სამეწარმეო საქმიანობის დარგების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამეწარმეო საქმიანობის დარგები	ბუნებრივი წყლის ობიექტებიდან აღებული წყალი						ზღვის	ბუნებრივი წყლის ობიექტებში ჩაშვებული წყალი			გამოყენებული მტკნარი და ზღვის წყლების რაოდენობა	დაუბრუნებელი წყალმონხმარება	ჩასასხმელ წყალსაცავში აკუმულაციისათვის გადაცემული წყალი
	სულ	მტკნარი				მთლიანად		მათ შორის					
		სულ	ზედაპირული		მიწისქვეშა			ტრანზიტი	მიწისქვეშა ჰორიზონტები				
			სულ	მათ შორის ტრანზიტი	სულ					მათ შორის შახტური			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
სულ საქართველოში	16772,5	16772,5	16335,500	160,063	437,068			14865,2	163,303		15524,930	903,001	-116,355
მრეწველობა (ელექტრ. გარდა)	8,772	8,772	4,609		4,163			7,866			16,695	8,831	
კვების პროდუქტ. დამუშ.	0,554	0,554	0,100		0,454			0,468			1,017	0,550	
ნავთობპროდ. წარმოება	0,275	0,275	0,255		0,020			0,271			0,375	0,108	
ქიმიური პროდ. წარმოება											3,464	3,464	
საშენმასალების წარმოება	0,060	0,060	0,028		0,032						0,059	0,059	
მეტალურგიული მრეწველობა	0,310	0,310			0,310			3,052			3,600	0,548	
ელექტრომომწვობ. წარმოება	0,004	0,004			0,004						0,018	0,018	
ელექტროენერჯის წარმოება	15145,2	15145,2	15145,180		0,110			14407,1			14614,460	287,390	
წყალკანალი	568,179	568,179	140,083		428,096			286,530			418,582	132,052	-116,355
მეთევზეობა	0,003	0,003	0,003					0,002			0,002	0,002	
ტრანსპორტი და კავშირგაბმ.	0,433	0,433	0,193		0,240			0,097			0,616	0,525	
სოფლის მეურნეობა	1049,36	1049,36	1045,389	160,063	3,973			163,360	163,303		473,680	473,623	
სარწყავი სისტემები	1049,33	1049,33	1045,389	160,063	3,950			163,303	163,303		473,658	473,658	

წყლის მოხმარების ლიმიტი და ფაქტიური აღება
(სამინისტროებისა და უწყებების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამინისტრო, უწყება	აღრი-ცხვაზე მყოფ წყალმომხმარებელთა რაოდენობა	ბუნებრივი წყლის ობიექტებიდან გამოსაყენებლად აღებული მტკნარი წყალი				მტკნარი წყლის აღების დადგენილი ლიმიტი		ზღვიდან-აღებული წყალი	წყლის დანაკარგები ტრანსპორტირების დროს	გამოყენებული მტკნარი წყალი		გამოყენებული წყალი (ფაქტიური)	ბრუნვითი და მეორადი წყალმომარაგება		გამოსაყენებლად გადაცემული მტკნარი და ზღვის წყალი	გამოსაყენებლად მიღებული მტკნარი და ზღვის წყალი
		სულ	მათ შორის			სულ	მათ შორის მიწისქვეშა			ლიმიტი	ფაქტიური		ლიმიტი	ფაქტიური		
			ზედაპირული	მიწისქვეშა												
				სულ	შახტური											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
სულ საქართველოში	442	16612	16175,4	437,0					1200,6		15524,9			120,303	133,837	133,837
შინაგან საქმეთა სამინისტ	1										0,002					0,002
სოფლის მეურნეობა	137	9 03,31	886,304	17,015					398,94		485,771			0,074	127,837	112,472
სოცუზრუნველყოფა	1	0,160	0,020	0,140					0,064		0,096					
ჯანდაცვა	25	0,198		0,198					0,055		0,334					0,192
ენერგეტიკა	33	15146	15145,7	0,232					539,83		14615,7			67,107		9,579
ტრანსპორტი	36	0,455	0,219	0,236					0,124		0,682			0,008		0,350
ურბანიზაცია და მშენებლ.	18	0,451	0,345	0,106					0,023		0,465			0,028		0,037
მრეწველობა	31	6,436	2,952	3,484					0,689		13,622			53,060	0,002	7,877
ცეკავშირი	5	0,086	0,085	0,001					0,034		0,104					0,052
კომუნალური მეურნეობა	69	554,64	139,185	415,4					260,90		406,769				5,998	2,673
ვაჭრობის სამინისტრო	2	0,005		0,005							0,025					0,020
მეცნიერებათა აკადემია	2										0,058			0,002		0,058
სხვა (კერძო ობიექტები)	82	0,725	0,533	0,192					0,025		1,226			0,024		0,526

წყლის მოხმარების ლიმიტი და ფაქტიური აღება
(სამეწარმეო საქმიანობის დარგების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამეწარმეო საქმიანობის დარგები	ალრიცხვზე მყოფ წყალმომარებელთა რაოდენობა	ბუნებრივი წყლის ობიექტებიდან გამოსაყენებლად აღებული მტკნარი წყალი				მტკნარი წყლის აღების დადგენილი ლიმიტი		ზღვიდან აღებული წყალი	წყლის დანაკარგები ტრანსპორტირების დროს	გამოყენებული მტკნარი წყალი		გამოყენებული ზღვის წყალი (ფაქტიური)	ბრუნვითი და მეორადი წყალმომარაგება		გამოსაყენებლად გადაცემული მტკნარი და ზღვის წყალი	გამოსაყენებლად მიღებული მტკნარი და ზღვის წყალი
		სულ	მათ შორის			სულ	მათ შორის მიწის ქვეშა			ლიმიტი	ფაქტიური		ლიმიტი	ფაქტიური		
			ზედაპირული	მიწისქვეშა												
				სულ	შახტური											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
სულ საქართველოში	442	16612	16175,4	437,0					1200,6		15524,9			120,303	133,837	133,837
მრეწველობა (ელექტ. გარდ)	143	8,772	4,609	4,163					0,759		16,695			53,196	0,002	8,684
კვების პროდუქტ. დამუშავ.	60	0,554	0,100	0,454					0,035		1,017			0,078		0,498
ნავთობპროდ. წარმოება	4	0,275	0,255	0,020							0,375					0,100
ქიმიური პროდ. წარმოება	4								0,312		3,464			32,376		3,776
საშენმასალების წარმოება	3	0,060	0,028	0,032					0,001		0,059			0,028		
მეტალურგიული მრეწველობა	4	0,310		0,310					0,188		3,600			2,720		3,478
ელექტრომწვობ. წარმოება	3	0,004		0,004							0,018			0,002		0,014
ელექტროენერჯის წარმოება	22	15145	15145,1	0,110					539,70		14614,4			67,107		8,878
წყალკანალი	128	568,17	140,083	428,0					263,22		418,582				5,998	3,273
მეთევზეობა	1	0,003	0,003						0,001		0,002					
ტრანსპორტი და კავშირგაბმ.	48	0,433	0,193	0,240					0,112		0,616					0,295
სოფლის მეურნეობა	42	889,29	885,326	3,973					39,6,74		473,680				127,837	112,200
სარწყავი სისტემები	34	889,27	885,326	3,950					39,6,74		473,658				127,837	112,200

წყალმომარაგების წყაროები და გამოყენებული წყლის კატეგორია
(სამინისტროებისა და უწყებების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამეწარმეო საქმიანობის დარგები	გამოყენებული მტკნარი წყალი								გამოყენებული ზღვის წყალი	ბუნებრივი და მეორად- მიმღევრობითი წყალმომარაგება			ბრუნვითი წყალმომარაგების ხარჯზე სუფთა წყლის ეკონომიის პროცენტი
	სულ	წყლის კატეგორიები				წყალმომარაგების წყაროები				სულ	ბრუნვითი	მეორადი	
		სასმელი		ტექნი- კური	ზედაპი- რული	მიწისქვეშა							
		სულ	წარმოებისათვის			სულ	შასტური						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
სულ საქართველოში	15524,9	424,738	37,818	1,461	15099,3	15233,69	273,146			120,303	119,453	0,850	44,33%
შინაგან საქმეთა სამინისტ.	0,002	0,002					0,002						
სოფლის მეურნეობა	485,771	12,103	0,464	0,215	473,669	462,521	13,779			0,074	0,074		11,69%
სოცურზრუნველყოფა	0,096	0,084	0,019		0,012	0,012	0,084						
ჯანდაცვა	0,334	0,333	0,058	0,029	0,001	0,007	0,327						
ენერგეტიკა	14615,7	0,934	0,083	0,081	14614,8	14606,18	0,973			67,107	67,107		39,77%
ტრანსპორტი	0,682	0,531	0,221	0,184	0,151	0,198	0,484			0,008	0,008		2,11%
ურბანიზაცია და მშენებლობა	0,465	0,041	0,029	0,025	0,424	0,333	0,132			0,028	0,028		5,82%
მრეწველობა	13,622	3,077	0,740	0,613	9,695	9,496	4,126			53,060	52,210	0,850	82,54%
ცეკავშირი	0,104	0,104	0,062	0,014		0,051	0,053						
კომუნალური მეურნეობა	406,769	406,769	35,786	0,062		154,331	252,438						
ვაჭრობის სამინისტრო	0,025	0,025	0,003			0,020	0,005						
მეცნიერებათა აკადემია	0,058	0,058	0,026	0,026			0,058			0,002	0,002		7,27%
სხვა (კერძო ობიექტები)	1,226	0,679	0,326	0,213	0,547	0,540	0,686			0,024	0,024		2,72%

წყალმომარაგების წყაროები და გამოყენებული წყლის კატეგორია
(სამეწარმეო საქმიანობის დარგების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამეწარმეო საქმიანობის დარგები	გამოყენებული მტკნარი წყალი								აღარა დაყენებული წყალი	ბუნებრივი და მეორად-მიმდევრობითი წყალმომარაგება			ბრუნვითი წყალმომარაგების ხარჯზე სუფთა წყლის ეკონომიის პროცენტი
	სულ	წყლის კატეგორიები				წყალმომარაგების წყაროები				სულ	ბრუნვითი	მეორადი	
		სასმელი			ტექნიკური	ზედაპირული	მიწისქვეშა						
		სულ	სულ	მათ შორის კომუნალური წყალსადენიდან			სულ	შახტური					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
სულ საქართველოში	15524,9	424,738	37,818	1,461	15099,3	15233,69	273,146			120,303	119,453	0,850	44,33%
მრეწველობა (ელექტრ. გარდა)	16,695	4,373	1,526	1,109	11,472	11,216	5,479			53,196	52,346	0,850	79,41%
კვების პროდუქტ. დამუშავება	1,017	0,995	0,713	0,411	0,022	0,077	0,940			0,078	0,078		9,60%
ნავთობპროდ. წარმოება	0,375	0,105			0,270	0,354	0,021						
ქიმიური პროდ. წარმოება	3,464	0,105	0,027	0,027	3,359	3,359	0,105			32,376	32,376		90,53%
საშენმასალების წარმოება	0,059	0,029	0,029		0,030	0,028	0,031			0,028	0,028		32,18%
მეტალურგიული მრეწველობა	3,600	0,418	0,102	0,102	3,182	3,198	0,402			2,720	2,720		45,30%
ელექტრომომწოდ. წარმოება	0,018	0,014	0,008	0,008	0,004	0,003	0,015			0,002	0,002		14,93%
ელექტროენერჯის წარმოება	14614,4	0,346	0,003	0,001	14614,1	14605,48	0,368			67,107	67,107		39,96%
წყალკანალი	418,582	418,582	35,871	0,142		155,135	263,447						
მეთეგზეობა	0,002				0,002	0,002							
ტრანსპორტი და კავშირგაბმ.	0,616	0,488	0,206	0,148	0,129	0,161	0,456						
სოფლის მეურნეობა	473,680	0,103	0,016		473,577	461,627	2,581						
სარწყავი სისტემები	473,658	0,081			473,577	461,627	2,559						

წყალსარგებლობის საერთო მაჩვენებლები
(სამეწარმეო საქმიანობის დარგების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ. 2001წ.

სამეწარმეო საქმიანობის დარგები	ანგარიშშეგებულ წყალმო- სარგებლეთა რაოდენობა	აღებულია ბუნებრივი წყლის ობიექტებიდან		გამოყენებული ახალი წყალი					
		სულ	მათ შორის მიწისქვეშა წყლის ობიექტებიდან	სულ	მათ შორის				
					სასმელ- სამეურნეო	საწარმოო საჭიროები- სათვის	სარწყავად	სასოფლო- სამეურნეო წყალმომარ	სხვადასხვა საჭიროები- სათვის
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
სულ საქართველოში	442	16772,570	437,068	15524,930	374,187	151,062	271,176	12,792	14715,710
მრეწველობა (ელექტრ. გარდა)	143	8,772	4,163	16,695	1,419	13,790	0,001	1,485	
კვების პროდუქტ. დამუშავება	60	0,554	0,454	1,017	0,282	0,735			
ნავთობპროდ. წარმოება	4	0,275	0,020	0,375	0,105	0,270			
ქიმიური პროდ. წარმოება	4			3,464	0,078	3,386			
საშენმასალების წარმოება	3	0,060	0,032	0,059		0,059			
მეტალურგიული მრეწველობა	4	0,310	0,310	3,600	0,316	3,284			
ელექტრომომწვობ. წარმოება	3	0,004	0,004	0,018	0,007	0,011			
ელექტროენერჯის წარმოება	22	15145,290	0,110	14614,460	0,343	100,822			14513,290
წყალკანალი	128	568,179	428,096	418,582	371,404	35,871		11,307	
მეთევზეობა	1	0,003		0,002		0,002			
ტრანსპორტი და კავშირგაბმ.	48	0,433	0,240	0,616	0,282	0,334			
სოფლის მეურნეობა	42	1049,362	3,973	473,680	0,087	0,016	271,163		202,414
სარწყავი სისტემები	34	1049,339	3,950	473,658	0,081		271,163		202,414

წყალსარგებლობის საერთო მაჩვენებლები (გაგრძელება)
(სამეწარმეო საქმიანობის დარგების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამინისტრო, უწყება	ანგარიშ- მგებელ წყალმო- სარგებლეთა რაოდენობა	საერთო წყალარინება ტრანზიტის გარეშე	გადაცემული გამოყენების შემდეგ	სულ ჩაედინება ზედაპირული წყლის ობიექტებში ტრანზიტის გარეშე	ჩ ა შ კ ე ბ უ ლ ი ა				დანაკარგები წყლის ტრანსპორ- ტირებისას	ბრინჯითი და მეორადი მიმდევ- რობით წყალმო- მარაგ.
					დაბინძუ- რებული ჩამდინარე წყლები	ნორმატი- ულად სუფთა ჩამდინარე წყლები	ნორმატი- ულად გაწმენდილი ჩამდინარე წყლები	ტრანზი- ტული წყლები		
0	1'	10	11	12	13	14	15	16	17	18
სულ საქართველოში	442	14719,220	303,127	14701,960	389,356	14306,500	6,107	163,303	1200,694	120,303
შინაგან საქმეთა სამინ.	143	8,007	2,252	7,866	2,407	0,201	5,258		0,759	53,196
სოფლის მეურნეობა	60	0,468	0,286	0,468	0,167		0,301		0,035	0,078
სოცუზრუნველყოფა	4	0,271	0,001	0,271	0,001		0,270			
ჯანდაცვა	4		1,542						0,312	32,376
ენერგეტიკა	3		0,004						0,001	0,028
ტრანსპორტი	4	3,052	0,279	3,052		0,201	2,851		0,188	2,720
ურბანიზაცია და მშენებ.	3		0,012							0,002
მრეწველობა	22	14407,100	0,287	14407,100	100,808	14306,290			539,704	67,107
ცეკავშირი	128	303,563	300,115	286,530	285,780		0,750		263,228	
კომუნალური მეურნეობა	1	0,002		0,002	0,002				0,001	
ვაჭრობის სამინისტრო	48	0,186	0,193	0,097	0,053		0,043		0,112	
მეცნიერებათა აკადემია	42	0,060	0,001	0,057	0,057			163,303	396,742	
სხვა (კერძო ობიექტები)	34							163,303	396,741	

ჩამდინარე და სხვა წყლების ჩაშვება
(სამეწარმეო საქმიანობის დარგების მიხედვით)

მლნ. კუბ. მ 2001წ.

სამეწარმეო საქმიანობის დარგები	ჩამდინარე, შახტური და კოლექტორულ-დრენაჟური წყლების ჩაშვება											ჩაშვე-ბული ტრანზი-ტული	არხში ჩაშვებული უმდგომი გამოყენებისათვის	
	სულ	ჩამდინარე წყლების მიმღები						წყლის კატეგორიები						
		ბუნებრივი ზედაპირული წყლის ობიექტები						მიწის-ქვეშა ჰორი-ზონტე-პში	დამაგ-როვე-ბელში რელი-ეფზე და ა.შ.	ჩამდინა-რე	შახტური წიაღი-სეული			კოლექ-ტორულ-დრენაჟუ-რი
		მათ შორის			ნორმა-ტიულად სუფთა (გაწმენდ. გარეშე)	ნორმა-ტიულად გაწმენ-დილი								
		დაბინძურებული		არასაკ-მარისად გაწმენ-დილი										
გაუწ-მენდავი	გაწმენ-დილი	5	6		7	8	9	10	11					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
სულ საქართველოში	14719,22	14701,960	145,668	243,687	14306,50	6,107		17,267	14719,22			163,303		
მრეწველობა (ელექტრ. გარდა)	8,007	7,866	2,286	0,121	0,201	5,258		0,141	8,007					
კვების პროდუქტ. დამუშ.	0,468	0,468	0,144	0,023		0,301		0,001	0,468					
ნავთობპროდ. წარმოება	0,271	0,271		0,001		0,270			0,271					
ქიმიური პროდ. წარმოება														
საშენმასალების წარმოება														
მეტალურგიული მრეწველობა	3,052	3,052			0,201	2,851			3,052					
ელექტრომწვობ. წარმოება														
ელექტროენერჯის წარმოება	14407,10	14407,10	100,795	0,013	14306,29				14407,10					
წყალკანალი	303,563	286,530	42,290	243,490		0,750		17,033	303,563					
მეთევზეობა	0,002	0,002	0,002						0,002					
ტრანსპორტი და კავშირგაბმ.	0,186	0,097	0,020	0,034		0,043		0,089	0,186					
სოფლის მეურნეობა	0,060	0,057	0,057					0,003	0,060			163,303		
სარწყავი სისტემები												163,303		

საქართველოს მდინარეთა წყლის დაბინძურების მონაცემები 2001 წლისათვის (მგ/ლ)

№	მდინარე კვეთი	შეწონილი ნაწილაკები		გახსნილი ჟანგბადი		უქმ		უბმ		ამონიუმის აზოტი		ნიტრიტის აზოტი		ნიტრატის აზოტი		ფოსფატები		რკინა		ზან.	
		საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს	საშ	მაქს
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	მდ. რიონი – ქ. ონი	0	0	11,2	10,9	3,6	4,1	2,20	2,25	0,18	0,25	0,013	0,020	0,16	0,16	0,017	0,018	0,12	0,12	0,06	0,06
2	მდ. რიონი – ს. ნამოხვანი	0	0	0,35	9,86	2,7	3,6	2,65	2,92	0,42	0,58	0,021	0,023	0,26	0,28	0,057	0,063	0,24	0,31	0,03	0,04
3	მდ. რიონი – ქ. ქუთაისი ზედა	13	68	9,14	8,10	4,2	8,0	2,66	3,15	0,77	1,32	0,026	0,042	0,39	0,84	0,05	0,100	0,26	0,62	0,04	0,11
4	მდ. რიონი – ქ. ქუთაისი ქვედა	46	90	9,03	8,30	5,2	6,5	3,01	3,15	1,05	1,72	0,036	0,058	0,45	0,90	0,069	0,120	0,32	0,46	0,07	0,12
5	მდ. რიონი – ქ. სამტრედია ზედა	22	62	8,96	8,15	4,2	4,6	2,70	3,40	1,03	1,50	0,033	0,042	0,55	0,80	0,069	0,09	0,36	0,62	0,09	0,13
6	მდ. რიონი – ქ. სამტრედია ქვედა	59	75	8,65	7,85	5,0	6,8	2,9	3,25	1,35	1,78	0,045	0,066	0,65	0,94	0,065	0,098	0,45	0,66	0,09	0,13
7	მდ. რიონი – ს. საქონაკიძე	50	50	9,38	9,30	5,4	5,9	3,03	3,15	1,45	1,76	0,042	0,052	0,67	1,00	0,060	0,069	0,29	0,46	0,10	0,12
8	მდ. რიონი – ქ. ფოთი ჩრ. ტოტი	52	145	9,50	8,68	6,1	9,3	1,79	3,10	1,15	1,28	0,030	0,040	0,55	0,56	0,060	0,074	0,65	0,92	0,14	0,16
9	მდ. რიონი – ქ. ფოთი სამხრ. ტოტი ზედა	89	130	9,53	9,10	5,9	7,3	2,84	3,35	1,32	1,42	0,027	0,028	0,51	0,62	0,057	0,074	0,68	0,81	0,13	0,15
10	მდ. რიონი – ქ. ფოთი სამხრ. ტოტი ქვედა	42	125	9,67	8,35	4,9	5,9	2,10	3,40	1,45	1,54	0,040	0,047	0,63	0,72	0,065	0,086	0,62	0,66	0,13	0,15
11	მდ. ჯოჯორა – ს. ირი			9,10	9,10	5,1	5,1	3,18	3,18	0,23	0,23	0,020	0,020	0,40	0,40	0,069	0,069	0,20	0,20	0,09	0,09
12	მდ. ლეხუნი – ს. უკრაფი ქვედა	0	0	9,93	9,80	3,8	4,5	2,68	2,81	0,61	0,89	0,020	0,028	0,24	0,28	0,017	0,019	0,37	0,46	0,05	0,06
13	მდ. ყვირილა – ქ. ზესტაფონი ზედა	12	60	9,83	7,69	4,8	6,2	2,68	3,48	0,77	1,26	0,025	0,042	0,39	0,50	0,051	0,080	0,40	0,54	0,06	0,09
14	მდ. ყვირილა – ქ. ზესტაფონი ქვედა	39	75	9,01	8,20	5,9	6,8	3,04	3,65	0,90	1,34	0,031	0,044	0,47	0,82	0,057	0,080	0,43	0,66	0,09	0,13
15	ძირულა – ს. წივა	0	0	11,20	9,80	4,2	4,8	2,22	2,55	0,42	0,48	0,015	0,020	0,24	0,36	0,019	0,023	0,21	0,31	0,03	0,05
16	მდ. ტყიბულა – ქ. ტყიბული ზედა	33	65	10,40	9,70	5,9	7,2	2,92	3,15	0,35	0,39	0,013	0,015	0,20	0,24	0,028	0,034	0,27	0,31	0,04	0,05

ცხრილი 10-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
37	მდ. მტკვარი – ქ. რუსთავი ზედა	0	0	8,02	7,72	2,33	2,53			2,79	2,79	0,100	0,100	1,25	1,25	0,040	0,040	0,15	0,15		
38	მდ. მტკვარი – ქ. რუსთავი ქვედა	83	83	7,48	7,30	2,37	2,98			2,79	2,79	0,125	0,125	1,40	1,40	0,085	0,085	0,15	0,15		
39	მდ. ვერე – ქ. თბილისი ზედა			7,07			2,76	6,92													
40	მდ. ვერე – ქ. თბილისი ქვედა			7,91	6,87			7,58	9,39	4,24	4,70	0,204	0,272	2,25	2,80	0,201	0,260	0,25	0,27		
41	მდ. მაშავერა – დ. კაზრეთი ზედა	0		12,26				1,04		1,40		0,045		1,10		0,025		0,54		zn ²⁺	Cu ²⁺
																				0	0
42	მდ. მაშავერა – დ. კაზრეთი ქვედა	0		12,07						1,18		0,064		0,25		0,025		1,62		0,12	0,08

ზედაპირული წყალსატევების წყლის ხარისხობრივი მაჩვენებელი
იმერეთის რეგიონში (2001 წ.)

№	წყალსატევების დასახელება სინჯვის ადგილის ადგილი	წყალსატევის წყლის ხარისხობრივი მაჩვენებლები (საშ. წლიური) მგ/ლ											რომელი ლაბორატორიის მიერ არის გაკეთებული ანალიზი	
		შეწონილი ნაწილაკები	უბმ ₅	წყალში გაზსნილი ჟანგბადი	pH	საერთო აზოტი	ნავთობ- პროდუქტი	ფენოლი	SO ₄ ²⁻	PO ₄ ³⁻	Cl ⁻	HCO ₃ ⁻		Fe ³⁺
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	მდ. ტყიბულა ზედა	112	2,1	10,2	7,8	2,03	–	–	7,0	0,006	3,4	113	0,15	კოლხეთის ჰიდრომეტეო- როლოგიური ობსერვატორიის კომპლექსური ლაბორატორიის მიერ
2	მდ. ტყიბულა ქვედა	197	2,52	8,9	7,4	2,15	–	–	19,0	0,07	6,5	125	0,18	
3	მდ. ყვირილა ზედა	108	2,44	8,4	8,4	3,18	–	–	32,0	0,019	5,9	127,6	0,30	
4	მდ. ყვირილა ქვედა	110	2,72	7,9	7,9	4,12	–	–	35,0	0,020	6,7	154,0	0,36	
5	მდ. რიონი ქუთაისი ზედა	134	2,2	10,4	7,60	3,60	–	–	31,0	0,012	6,9	94,6	0,26	
6	მდ. რიონი ქუთაისი ქვედა	179	2,4	8,9	7,4	2,85	–	–	65,0	0,023	9,3	87,6	0,27	
7	მდ. რიონი სამტრედია ზედა	133	2,24	9,9	7,0	3,05	–	–	14,0	0,08	4,0	106	0,25	
8	მდ. რიონი სამტრედია ქვედა	271	1,61	9,06	7,5	3,10	–	–	35,2	0,017	4,6	110	0,24	

საქართველოს მიწის ფონდის სტრუქტურა
2001 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით*

ათასი ჰექტარი

№		საერთო ფართობი	სასოფლო-სამეურნეო საგარეულო	მათ შორის						მათ შორის								
				სახნავი	მრავალწლიანი ნარგავები	საცხ. და სამეურნეო უმცირესი და ეზოები	სათიბი	საძოვარი	არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა	ტყე	მონდორსაცავი ტყის ზოლი	ბუნჩხარი	ჭაობი	წყლით დაკავებული მიწა	გზებით დაკავებული მიწა	უმცირესობით დაკავებული მიწა	დაზიანებული მიწა	სხვა დანარჩენი - სულ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	კერძო საკუთრებაში გადაცემული მიწა სულ	942,3	762,1	434,1	182,5	19,4	41,3	84,8	180,2	-	-	4,6	-	0,1	163,2	12,3	-	-
	მ.შ.																	
1.1	სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა	762,1	762,1	434,1	182,5	19,4	41,3	84,8	-	-	-	-	-	-	163,2	-	-	-
1.2	არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა	180,2	-	-	-	-	-	-	180,2	-	-	4,6	-	0,1	163,2	12,3	-	-
II	სახელმწიფო საკუთრების მიწა	6007,1	2257,6	358,8	86,8	-	101,0	1711,0	3749,5	2838,3	8,8	152,0	17,1	179,1	107,9	91,2	6,3	348,8
	მ.შ.																	
1	სასოფლო-სამეურნეო პროფილის ორგანიზაციები	2884,2	2175,4	353,7	78,8	-	93,8	1649,1	708,8	306,3	8,6	150,6	4,8	30,9	30,9	35,7	-	140,7
2	არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების	3122,9	82,2	5,1	8,0	-	7,2	61,9	3040,7	2531,7	0,2	1,4	12,3	148,2	77,0	55,5	6,3	208,1
2.1	დასახლებული პუნქტების	77,3	2,2	0,9	0,7	-	-	0,6	75,1	1,2	0,1	0,7	0,5	2,9	24,4	23,4	-	21,9
ა	ქალაქის (დაბის)	76,1	2,0	0,9	0,6	-	-	0,5	74,1	1,0	0,1	0,5	0,5	2,8	24,0	23,3	-	21,9

ცხრილი 12-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ბ	კურორტის დასახლების	1,2	0,2	–	0,1	–	–	0,1	1,0	0,2	–	0,2	–	0,1	0,4	0,1	–	–
2.2	დაცული ტერიტორიების	181,7	10,9	0,4	0,2	–	0,2	10,1	170,8	147,3	–	–	0,2	1,3	0,2	–	–	21,8
ა	ნაკრძალების, ალკვეთილების	181,7	10,9	0,4	0,2	–	0,2	10,1	170,8	147,3	–	–	0,2	1,3	0,2	–	–	21,8
2.3	ტყის ფონდი	2575,1	60,5	1,8	6,6	–	6,0	46,1	2514,6	2378,6	–	–	4,5	3,0	2,9	–	–	125,6
2.4	მრეწველობის, ტრანსპორტის, კავშირგაბმულობის, რადიომაუწყებლობის, ტელევიზიის, ენერგეტიკის, თავდაცვის და სხვა დანიშნულების	140,0	8,6	2,0	0,5	–	1,0	5,1	131,4	4,6	0,1	0,7	7,1	3,4	49,5	31,8	6,3	27,9
ა	სამრეწველო საწარმოების	11,8	–	–	–	–	–	–	11,8	–	–	0,1	–	–	1,8	9,8	–	0,1
ბ	სავაჭრომობილო გზების	28,4	–	–	–	–	–	–	28,4	–	0,1	0,1	–	–	28,4	–	–	–
გ	სარკინიგზო გზების	8,4	–	–	–	–	–	–	8,4	–	–	–	–	–	8,4	–	–	–
დ	საჰაერო გზების	1,9	–	–	–	–	–	–	1,9	–	–	–	–	–	1,9	–	–	–
ე	წყლის ტრანსპორტის	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ვ	თავდაცვის (სპეცდანიშნულების)	12,6	4,1	0,8	–	–	–	3,3	12,6	0,8	–	–	3,3	–	0,4	0,7	–	3,1
ზ	სხვა არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების	76,9	4,5	1,2	0,5	–	1,0	1,8	76,9	3,8	–	0,5	–	3,4	8,6	21,3	6,3	24,7
2.5	რელიგიური ორგანიზაციების	1,3	–	–	–	–	–	–	1,3	–	–	–	–	–	–	0,3	–	1,0
2.6	წყლის ფონდის	147,5	–	–	–	–	–	–	147,5	–	–	–	–	137,6	–	–	–	9,9
III	სულ (II+II)	6949,4	3019,7	792,9	269,3	19,4	142,3	1795,8	3929,7	2838,3	8,8	156,6	17,1	179,2	271,1	103,5	6,3	348,8

* საქართველოს მიწის მართვის სახელმწიფო ლეპარტამენტის მონაცემები

სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების განაწილება რეგიონების მიხედვით

ათასი ჰექტარი

№	მხარეები	სულ	სახნავი	მრავალწლიანი ნარგავები					სათიბი	სამოვარი	რეკულტივირებული	სარეკულტივაციო
				სულ	მათ შორის							
					ბაღი	ვენახი	ჩაი	ციტრუსები				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	იმერეთის მხარე	212,6	85,4	29,7	7,1	12,4	5,0		1,7	95,8	1265	1107
2	სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარე	277,0	69,5	38,4	3,0	1,9	16,9	1,0	3,0	166,1	1166	401
3	გურიის მხარე	72,1	22,3	24,8	3,1	0,8	12,5	3,2	1,1	23,9	188	13,2
4	რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის მხარე	153,2	8,6	3,4	1,1	1,6			25,7	115,5		26
5	შიდა ქართლის მხარე	225,2	79,6	37,8	32,6	2,8			7,4	100,4	890	164
6	მცხეთა-მთიანეთის მხარე	289,6	238,2	7,7	5,7	1,2			14,6	229,1	647	37
7	კახეთის მხარე	625,7	211,1	51,7	2,4	44,4			2,4	360,5	3658	133
8	ქვემო ქართლის მხარე	396,0	135,2	13,1	7,1	3,4			37,6	210,1	1937	505
9	სამცხე-ჯავახეთის მხარე	399,3	82,3	3,0	2,4				31,8	282,2	402	65
10	აფხაზეთის ა/რ	217,5	44,8	44,1	0,4	2,1	15,7	15,2	2,0	126,6	151	160
11	აჭარის ა/რ	73,1	10,5	16,3	0,6	0,1	6,2	7,9	7,2	39,1	217	7
12	ჯავა	57,9	2,9	0,1	0,1				8,0	46,9		
	სულ	3019,7	792,9	269,3	65,6	70,7	56,3	27,3	142,3	1795,8	1068,5	2737

შენიშვნა: რეკულტივირებული და სარეკულტივაციო ფართობები გამოსახულია ჰექტრებში. მელიორირებული ფართობები ითვლება სამელიორაციო სტადიაში, რადგან მიმდინარეობს მეორადი დაჭაობება.

ეროზირებული და დეგრადირებული ფართობები რეგიონების მიხედვით

ათასი ჰექტარი

№	მხარეების დასახელება	სასოფლო-სამეურნეო მიწები				ეროზირებული მათ შორის		დეგრადირებული მათ შორის		
		ს უ ლ ა თ ა ს ი ჰ ა	მათ შორის			წყლისმიერი	ქარისმიერი	ბიცობიანი	დამლაშებული	დაჭაობებული
			სახნავე	სათიბი	საძოვარი					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	იმერეთის მხარე	182,9	85,4	1,7	95,8	28,5	38,1			0,5
2	სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარე	238,6	69,5	3	166,1	3,3	6,8			9,6
3	გურიის მხარე	47,3	22,3	1,1	23,9	7,2	3,2			7,6
4	რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის მხარე	149,8	8,6	25,7	115,5	7,1	27,2			
5	შიდა ქართლის მხარე	187,4	79,6	7,4	100,4	19,4	57,0	0,5	0,1	
6	მცხეთა-მთიანეთის მხარე	281,9	38,2	14,6	229,1	12,4	50,9			
7	კახეთის მხარე	574	211,1	2,4	360,5	37,5	127,0	92,4	18,4	
8	ქვემო ქართლის მხარე	382,9	135,2	37,6	210,1	54,4	144,3	50,1	23,4	
9	სამცხე-ჯავახეთის მხარე	396,2	82,3	31,8	282,1	25,7	88,1			
10	აფხაზეთის ა/რ	173,4	44,8	2,5	126,6	13,1	18,5			
11	აჭარის ა/რ	56,8	10,5	7,2	39,1	6,2	10,8			
12	ჯავა	57,8	2,9	8	46,9	13,3	10,4			
	სულ	2731,0	792,9	142,3	1795,8	216,2	582,5	148,1	45,4	17,7

სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტის სისტემაში
უკანონო ჭრების მოცულობა 2001 წელს

№	სატყეო მეურნეობის დასახელება	უკანონო ჭრები სულ				სანიხრე ღირებულება				ოქმებით გაფორმებული		სამართალ-დამცველებზე გადაცემული ოქმები სულ, ცალით	ტყეზე მიყენებული ზიანი, ლარი	სულ ანაზღაურებულია, ლარი	ასანაზღაურებელია, ლარი
		შემთხვ. რაოდენ. ოქმებ.	სულ, კვ	მათ შორის		სულ, ლარი	მათ შორის		შემთხვ. რაოდენ.	კვ					
				სამა-საღე	საშეშე		სამა-საღე	საშეშე							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	აფხაზეთის ა/რ ს.მ. სახ. დეპარტ.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2.	აჭარის ა/რ ს.მ. სახ. დეპარტ.	264	2577	889	1688	29932	14772	15160	183	1737	149	108265	2696	105569	
3.	აბაშის სახ. კომპ. სატყე. სანერ. მეურნ.	22	81	9	72	395	153	242	14	59	8	2025	220	1805	
4.	ადიგენის სატყეო მეურნეობა	78	2731	628	2103	10444	6405	4039	74	1987	57	40600	943	39657	
5.	ამბროლაურის სატყეო მეურნეობა	83	568	51	517	2256	912	1344	46	406	11	5848	1355	4493	
6.	ახალგორის სატყეო მეურნეობა	218	1098	1	1097	4190	24	4166	92	602	84	14690	511	14179	
7.	ახალციხის სატყეო მეურნეობა	162	1889	83	1806	8325	1556	6769	90	315	6	2926	2192	734	
8.	ახმეტის სატყეო მეურნეობა	222	1826	502	1324	31127	22418	8709	148	1429	140	124366	-	124366	
9.	ახალქალაქის სატყეო მეურნეობა	111	158	41	117	863	560	303	33	59	19	2148	621	1527	
10.	ასპინძის სატყეო მეურნეობა	67	281	-	281	724	-	724	26	109	7	2675	1066	1609	
11.	ბაკურიანის სატყეო მეურნეობა	111	2817	249	2568	11029	3900	7129	74	503	30	22199	3048	19151	
12.	ბაღდათის სატყეო მეურნეობა	79	346	112	234	4431	3837	594	32	127	4	8302	760	7542	
13.	ბოლნისის სატყეო მეურნეობა	47	117	2	115	596	93	503	47	117	15	3570	561	3009	
14.	ბორჯომის სატყეო მეურნეობა	120	1671	240	1431	12615	5280	7335	63	268	24	9880	2070	7810	
15.	გურჯაანის სატყეო მეურნეობა	235	1373	-	1373	9865	-	9865	125	721	112	31558	595	30963	
16.	დედოფლისწყაროს სატყეო მეურნ.	93	105	-	105	679	-	679	23	49	20	3334	75	3259	
17.	დმანისის სატყეო მეურნეობა	99	173	3	170	826	59	767	24	58	11	2486	875	1611	
18.	დუშეთის სატყეო მეურნეობა	164	1156	28	1128	3410	473	2937	123	683	114	11728	617	11111	
19.	ვანის სატყეო მეურნეობა	117	356	22	334	1859	447	1412	35	217	34	7814	142	7672	
20.	ზესტაფონის სატყეპარკო მეურნეობა	251	892	229	663	12309	8846	3463	128	460	51	32501	6365	26136	
21.	ზუგდიდის კომპ. სატყეო მეურნეობა	3	26	-	26	103	-	103	2	18	2	766	-	766	
22.	თეთრიწყაროს სატყეო მეურნეობა	46	186	-	186	1209	-	1209	24	101	13	2794	473	2321	
23.	თბილისის სატყეო მეურნეობა	14	89	-	89	1376	-	1376	14	89	14	25202	-	25202	
24.	თბილისის კომპ. სატყეპარკო მეურნ.	114	507	12	495	2844	289	2555	54	294	48	12587	990	11597	
25.	თბილისის დენდროლოგიური პარკი	2	6	-	6	21	-	21	1	2	1	3780	14	3766	
26.	თელავის სატყეო მეურნეობა	147	2662	16	2646	20908	7149	13759	111	1664	111	29818	3673	26145	
27.	თიანეთის სატყეო მეურნეობა	69	938	25	913	2035	590	1445	43	285	43	12478	-	12478	
28.	კასპის სატყეო მეურნეობა	113	579	13	566	2866	129	2737	75	151	63	6870	233	6637	

ცხრილი 15-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
29.	კოლხეთის სატყეო მეურნეობა	66	340	–	340	1242	–	1242	42	281	42	14055	–	14055
30.	ლაგოდეხის სატყეო მეურნეობა	123	548	2	546	3131	103	3028	46	130	38	7951	263	7688
31.	ლანჩხუთის სატყეო მეურნეობა	47	172	3	169	693	14	679	19	79	19	3121	–	3121
32.	ლენტეხის სატყეო მეურნეობა	73	7806	7610	196	76492	76100	392	52	1209	52	31206	–	31206
33.	მარნეულის სატყეო მეურნეობა	79	125	–	125	764	–	764	17	54	3	948	642	306
34.	მარტვილის სატყეო მეურნეობა	117	668	91	577	4390	3364	1026	72	521	72	19421	–	19421
35.	მესტიის სატყეო მეურნეობა	38	325	250	75	2585	2450	135	11	37	11	4293	50	4243
36.	მცხეთის სატყეო მეურნეობა	115	254	6	248	1187	54	1133	54	142	47	5655	615	5040
37.	ოზურგეთის სატყეო მეურნეობა	29	184	1	183	755	14	741	20	104	6	1236	404	832
38.	ონის სატყეო მეურნეობა	44	193	43	150	978	476	502	18	64	4	1958	471	1487
39.	საგარეჯოს სატყეო მეურნეობა	364	1271	14	1257	8470	299	8171	252	817	234	33880	2674	31206
40.	სამგორის სატყეო მეურნეობა	23	105	–	105	503	–	503	10	26	7	1863	90	1773
41.	სართიჭალის კომპ. სატყეო მეურნ.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42.	საჩხერის სატყეო მეურნეობა	45	365	10	355	2031	234	1797	41	337	2	4177	2791	1386
43.	სენაკის სატყეო მეურნეობა	84	476	–	476	2325	–	2325	48	139	48	7028	–	7028
44.	სიღნაღის სატყეო მეურნეობა	272	1002	10	992	7074	139	6935	173	535	173	17096	–	17096
45.	ტყიბულის სატყეო მეურნეობა	82	415	16	399	2542	645	1897	69	316	48	17365	1715	15650
46.	ქარელის სატყეო მეურნეობა	66	537	12	525	1630	117	1513	46	286	25	6254	1148	5106
47.	ქუთაისის სატყეო მეურნეობა	111	319	17	302	1672	212	1460	63	187	61	4783	57	4726
48.	ყვარელის სატყეო მეურნეობა	127	672	32	640	2941	620	2321	86	280	84	7962	246	7716
49.	ყონისის სატყეო მეურნეობა	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
50.	ჩოხატაურის სატყეო მეურნეობა	33	277	64	213	2463	1702	761	18	157	18	6360	–	6360
51.	ჩხოროწყუს სატყეო მეურნეობა	41	385	182	203	7322	6147	1175	17	159	16	27966	160	27806
52.	ცაგერის სატყეო მეურნეობა	156	854	434	420	8986	7894	1092	68	465	68	42085	40	42045
53.	ცხინვალის სატყეო მეურნეობა	51	606	–	606	2363	–	2363	24	65	13	4540	623	3917
54.	წალენჯიხის სატყეო მეურნეობა	61	1112	225	887	7853	5448	2405	45	612	45	38586	–	38586
55.	ხაშის სატყეო მეურნეობა	32	273	93	180	1800	969	831	26	230	14	6400	1510	4890
56.	ხაშურის სატყეო მეურნეობა	215	1281	42	1239	7767	718	7049	177	495	142	18333	1439	16894
57.	ხარაგაულის სატყეო მეურნეობა	208	2189	224	1965	21427	9788	11639	185	1504	185	126093	–	126093
58.	ხობის სატყეო მეურნეობა	83	245	1	244	760	6	754	40	124	19	3750	526	3224
59.	ხონის სატყეო მეურნეობა	71	781	203	578	10396	7926	2470	28	196	27	15028	100	14928
60.	ჭიათურის სატყეო მეურნეობა	114	567	228	339	11475	9718	1757	45	225	9	58867	1136	57731
61.	“საქტყეთესლი”	19	66	1	65	431	9	422	11	53	10	2068	15	
	ჯამი	6040	49621	12969	36652	381685	213058	168627	3527	22339	2733	1071538	46810	1024728

ტყის აღდგენა-განახლებითი სამუშაოების ჩატარების დინამიკა
საქართველოს სატყეო მეურნეობის სახელმწიფო დეპარტამენტის სისტემაში

(ჰექტარი)

დასახელება	ტყის აღდგენა		ტყის თესვა და დარგვა		ტყის ბუნებრივი განახლება	
	2000წ.	2001წ.	2000წ.	2001წ.	2000წ.	2001წ.
სულ	1090,0	636,9	250,0	142,9	840,0	494,0
მათ შორის:						
აფხაზეთის ა/რ	...	...	...	...	...	...
აჭარის ა/რ	11,0	13,0	11,0	13,0	–	–
სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარე	173,0	106,0	43,0	31,0	130,0	75,0
გურიის მხარე	163,0	39,0	5,0	4,0	158,0	35,0
იმერეთის მხარე	81,7	138,1	59,7	26,1	22,0	112,0
რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვ. სვანეთის მხარე	237,0	60,3	17,0	10,3	220,0	50,0
შიდა ქართლი	78,0	4,0	18,0	4,0	60,0	–
მცხეთა-მთიანეთის მხარე	68,0	36	18,0	6,0	50,0	30,0
კახეთის მხარე	47,5	85,0	27,5	28,0	20,0	57,0
ქვემო ქართლის მხარე	88,5	88,0	38,5	13,0	50,0	75,0
სამცხე-ჯავახეთის მხარე	142,0	67,5	12,0	7,5	130,0	60,0

2001 წლის განმავლობაში ატმოსფერული ჰაერის ტემპერატურების საშუალო მნიშვნელობების განაწილება
ქვეყნის ტერიტორიაზე და მრავალწლიური (კლიმატური) მნიშვნელობებისაგან მათი გადახრა

№	დაკვირ- ვების ადგილი	საშუალო °C მრავალწლიური გადახრა												წლის
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ჩაქვი	<u>7,5</u> +1,3	<u>8,5</u> +2,0	<u>11,9</u> +3,6	<u>12,9</u> +1,4	<u>15,0</u> -0,7	<u>19,4</u> -0,2	<u>24,6</u> +2,4	<u>25,1</u> +2,5	<u>21,3</u> +1,6	<u>15,6</u> -0,5	<u>11,5</u> -0,5	<u>9,1</u> 10,7	<u>15</u> +1,1
2	ამბრო- ლაური	<u>5,8</u> -1,1	<u>4,7</u> -1,3	<u>9,0</u> 0,8	<u>12,6</u> 1,5	<u>14,1</u> -1,3	<u>19,0</u> 2,3	<u>24,4</u> 2,5	<u>26,7</u> 1,9	<u>18,6</u> 1,1	<u>8,0</u> 0,8	<u>3,0</u> 1,2	<u>2,7</u> 1,5	<u>12,3</u> 0,8
3	ზუგდიდი	<u>5,7</u> 0,8	<u>7,2</u> 1,7	<u>11,7</u> 3,5	<u>13,9</u> 1,6	<u>15,6</u> -1,4	<u>20,6</u> 0,3	<u>25,2</u> 2,6	<u>25,6</u> 2,9	<u>21,4</u> 2,2	<u>14,4</u> -0,7	<u>10,5</u> 0	<u>8,5</u> 1,8	<u>15,0</u> 1,2
4	ქუთაისი	<u>6,9</u> 1,7	<u>7,8</u> 2,0	<u>12,1</u> 3,7	<u>14,3</u> 1,4	<u>16,1</u> -1,8	<u>21,3</u> 0,3	<u>26,2</u> 3,0	<u>26,7</u> 3,1	<u>22,2</u> 1,7	<u>15,4</u> -1,0	<u>11,8</u> 0,3	<u>8,6</u> 1,1	<u>15,8</u> 1,3
5	ფოთი	<u>7,2</u> 1,2	<u>8,0</u> 1,9	<u>11,9</u> 3,5	<u>13,7</u> 1,8	<u>15,9</u> 0,8	<u>20,2</u> 0,6	<u>25,3</u> 2,6	<u>26,6</u> 2,5	<u>21,6</u> 1,8	<u>15,6</u> -0,4	<u>11,6</u> -0,5	<u>9,1</u> 0,7	<u>15,5</u> 1,3
6	ხაშური	<u>1,8</u> 2,1	<u>2,0</u> 1,9	<u>6,9</u> 1,7	<u>10,5</u> 0,7	<u>19,2</u> 3,6	<u>18,9</u> 0,9	<u>23,2</u> 1,2	<u>22,8</u> 0,5	<u>17,6</u> 0,9	<u>10,8</u> -1,1	<u>5,1</u> -0,9	<u>1,4</u> 0,2	<u>11,6</u> 1,0
	გორი	<u>0,7</u> 1,9	<u>2,7</u> 2,5	<u>7,3</u> 2,5	<u>10,8</u> 0,5	<u>13,6</u> -2,1	<u>19,1</u> 0	<u>24,1</u> 1,9	<u>22,9</u> 0,6	<u>18,0</u> 0	<u>11,5</u> -0,8	<u>5,2</u> 0,8	<u>2,3</u> 1,4	<u>11,5</u> 0,6
8	თბილისი	<u>3,3</u> 2,4	<u>4,5</u> 1,9	<u>9,3</u> 2,7	<u>14,7</u> 2,8	<u>16,0</u> -1,3	<u>22,3</u> 1,2	<u>25,9</u> 1,5	<u>25,5</u> 1,3	<u>20,5</u> 0,9	<u>13,9</u> 0	<u>7,8</u> 0,2	<u>4,0</u> 1,2	<u>14,0</u> 1,3
9	ფასანა- ური	<u>-1,9</u> 2,2	<u>0,3</u> 2,9	<u>4,1</u> 2,2	<u>10,3</u> 2,9	<u>11,6</u> -0,8	<u>17,2</u> 1,6	<u>19,5</u> 1,0	<u>19,1</u> 0,6	<u>15,0</u> 0,6	<u>9,2</u> -0,2	<u>4,6</u> 0,9	<u>0,5</u> 2,1	<u>9,1</u> 1,3
10	ახალ- ციხე	<u>-1,5</u> 2,3	<u>1,7</u> 3,2	<u>6,3</u> 3,1	<u>9,9</u> 0,9	<u>12,5</u> -1,5	<u>17,3</u> 0,1	<u>22,3</u> 1,9	<u>22,1</u> 1,6	<u>16,8</u> 5,5	<u>9,3</u> -1,1	<u>4,5</u> 0,4	<u>0,6</u> 1,8	<u>10,2</u> 1,2
11	წალკა	<u>4,5</u> -0,3	<u>-0,6</u> 3,2	<u>3,7</u> 3,3	<u>7,0</u> 2,3	<u>-9,3</u> -0,8	<u>14,2</u> 1,0	<u>17,1</u> 1,0	<u>17,0</u> 1,1	<u>12,6</u> 0,5	<u>6,6</u> -1,1	<u>2,3</u> 0,5	<u>-1,6</u> 0,8	<u>6,9</u> 1,0
12	გურჯაანი	<u>2,1</u> 1,2	<u>5,0</u> 2,5	<u>9,8</u> 3,3	<u>14,1</u> 2,3	<u>16,6</u> -0,2	<u>22,0</u>	<u>24,6</u> 1,0	<u>24,8</u> 1,2	<u>20,1</u> 1,1	<u>13,0</u> -0,5	<u>8,2</u> 0,6	<u>4,7</u> 2,0	<u>13,8</u> 1,4

2001 წლის განმავლობაში ატმოსფერული ჰაერის ნალექების საშუალო მნიშვნელობების განაწილება ქვეყნის ტერიტორიაზე და მრავალწლიური მნიშვნელობებიდან მათი გადახრა (მმ)

№	დაკვირ- ვების ადგილი	საშუალო თვიური მმ. მრავალწლიურ საშუალოდან გადახრა												საშუალო წლიური
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ჩაქვი	70,4	160,8	214,6	97,1	254,8	152,3	159,8	581,1	315,7	596,5	609	374,8	3546,8
		28	77	112	85	240	95	86	238	99	180	218	151	135
2	ზუგდიდი	30,6	75,0	198,8	75,3	274,5	156,2	125,3	151,3	198,3	191,2	160,5	203,4	1840,4
		22	60	167	68	256	110	77	106	120	137	124	150	114
3	ამბრო- ლაური	47,6	106,5	102,7	99,8	188,6	48,8	98,2	42,5	99,9	76,0	130,6	103,8	1144,5
		25,0	34,0	95,0	64,5	115,0	145,0	74,0	141,0	75	84,0	95,0	89,0	82,0
4	ქუთაისი	508	552	116,2	59,1	175,0	45,3	55,0	59,8	145,4	136,9	210,6	137,4	1246,7
		37	42	103	60	208	47	50	66	125	104	161	97	90
5	ფოთი	60,1	77,0	122,4	55,9	161,0	196,0	143,8	221,9	250,4	354,0	163,6	158,5	1964,5
		29,0	48,0	110,0	62,0	230,0	98,0	85,0	129,0	89,0	113,0	124,0	130,0	95,0
6	ხაშური	18,5	39,3	57,1	62,9	66,7	39,2	42,6	19,6	38,3	63,7	67,2	53,5	588,6
		37,0	63,0	98,0	190,0	83,0	70,0	51,0	158,0	13,0	58,0	81,0	122,0	82,0
	გორი	10,1	22,3	38,5	94,3	60,0	41,6	23,9	86,4	9,0	28,1	32,6	45,3	492,4
		33	70	113	205	87	74	60	270	23	65	82	126	99
8	თბილისი	6,9	4,1	138	19,1	72,4	27,1	54,0	51,2	22,7	20,4	1,0	28,7	321,4
		43	19	44	37	84	38	112	138	54	49	3	130	64
9	ფასანა- ური	13,3	69,7	77,7	72,3	198,3	67,9	149,3	138,6	52,8	20,7	10,0	92,5	963,1
		13,0	129	123	77	146	53	154	175	72	32	19	197	103
10	ახალ- ციხე	10,4	25,2	48,2	60,0	78,7	55,4	43,0	53,0	15,3	38,3	20,8	18,5	466,8
		40	97	156	130	121	72	90	120	42	91	56	62	92
11	წალკა	11,9	13,5	28,6	103,1	142,2	75,6	79,8	94,2	19,7	24,3	2,5	25,3	620,8
		54	54	7,3	161	120	74	123	171	30	55	7	141	95
12	გურჯაანი	22,2	40,7	68,8	88,2	130,6	61,3	82,6	134,6	21,8	38,5	2,1	44,0	735,4
		79	110	119	119	112	65	127	259	30	57	4	152	99

2001 წლის განმავლობაში აღნიშნული სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური
და ამინდის ექსტრემალური მოვლენები

№	მოვლენის თარიღი	მოვლენის აღვლი	მოვლენის მახასიათებელი					ზარალი	მსხვერპლი
			წყალდიდობა	სეტყვა	ქარიშხალი	ზვავი	ღვარცოფი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	20.02.01	ყაზბეგი – კობი გუდაურის მონაკვეთი	–	–	–	+	–	–	დაიღუპა 1 ადამიანი
2	21.02.01	“ – ”	–	–	–	+	–	–	–
3	29.03.01	ოზურგეთი	+	–	+	–	–	დაიბორა საცხოვრებელი სახლები	–
4	11.05.01	კახეთი	+	+	–	–	–	“ – ” სასოფლო-სამეურნეო სავარგ.	–
5	“ – ”	გურჯაანის რაიონი	+	–	–	–	–	“ – ” სახნავ-სათესი სავარგულები	–
6	31.05.01	ბაღდადის რაიონი	+	–	–	–	–	დაიბორა 500 ოჯახი	–
7	01.06.01	სამტრედიის რაიონი	+	–	–	–	–	დაიბორა 4 სოფელი	–
8	01.06.01	ღმანისის რაიონი	+	–	–	–	–	“ – ” სასოფლო-სამეურნეო სავარგ.	–
9	04.06.01	რაჭა-ლეჩხუმი ქვემო სვანეთი	–	+	–	–	–	დაზიანდა ვენახები	–
10	18-22.06.01	ლენტეხის რაიონი	+	–	–	–	–	დაიბორა 12 სოფელი, 171კმ გზა, დაინგრა 5 ხიდი	–
11	04.07.01	ცაგერის რაიონი	–	+	–	–	–	დაიბორა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები	–
12	06.07.01	ლანჩხუთის რაიონი სოფ. მამათი	+	–	–	–	–	დაიბორა 23ა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები	–
13	15.07.01	ლაგოდეხის რაიონი	+	–	–	–	–	დაიბორა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები	–
14	“ – ”	სიღნაღის რაიონი	+	–	–	–	–	დაიბორა გზები	–
15	30-31.07.01	მესტიის რაიონი	+	–	–	–	–	დაიბორა აეროდრომის ტერიტორია, 120მ გზა	–
16	03.08.01	ახმეტის რაიონი პანკისის ხეობა	–	–	+	–	+	დაზიანდა საშუალო სკოლა, 40 საცხოვრებელი სახლი	–
17	04.08.01	ახმეტის რაიონი სოფ. დუისი	–	–	+	–	–	35 სახლს გადახადა სახურავი	–
18	11.08.01	ღუშეთის რაიონი	+	–	–	–	–	დაიბორა 4 ოჯახი	–

ცხრილი 19-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	23-24.08.01	კახეთი	-	+	-	-	-	დაისეტყვა 5 სოფელი	-
20	08.09.01	დედოფლისწყარო, სიღნაღი, გურჯაანის რაიონი	-	+	-	-	-	დაიტბორა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები	-
21	26.09.01	ოზურგეთი	+	-	-	-	-	დაზიანდა ხიდი, სავარგულების სარწყავი სისტემა	-
22	25-26.10.01	იმერეთი	+	-	-	-	-	“ - ”	-
23	01.11.01	ოზურგეთი სოფ. ვაკიჯვარი	+	-	-	-	-	დაზიანდა ხიდი, სარწყავი სისტემა, სავარგულები	-
24	11.11.01	ოზურგეთი ქალაქის ცენტრი	+	-	-	-	-	დაიტბორა საცხოვრებელი სახლები, სავაჭრო ობიექტები	-
25	12.11.01	ჩოხატაურის რაიონი	+	-	-	-	-	დაიტბორა 50 საცხოვრებელი სახლი, საავტომობილო გზები, სავარგულები	-
26	“ - ”	იმერეთი სოფ. ბზვანი და ამაღლება	+	-	-	-	-	დაიტბორა 180 მოსახლე	-
27	16.11.01	ჩოხატაურის რაიონი	+	-	-	-	-	დაინგრა ხიდი	-
28	21.11.01	ქობულეთი	+	-	-	-	-	დაიტბორა მთელი ქალაქი	-
29	30.12.01	ონის რაიონი სოფ. შოვი	დიდთოვლობა					დაინგრა კულტურის სახლი და კოტეჯები	-

წლის განმავლობაში მომხდარი ბუნებრივი კატასტროფები
და სტიქიური უბედურებები

№	მოვლენის თარიღი	დაზიანებული რაიონი	ობიექტის დასახელება	დაზიანების ხარისხი	ზარალი	მსხვერპლი	გატარებული ღონისძიებები
1	2	3	4	5	6	7	8
მ ი წ ი ს ძ ვ რ ე ბ ი							
1	31.01.01	ქ. თბილისი	–	3 ბალი	–	–	–
2	08.07.01	გურჯაანის რაიონი	–	3 ბალი	–	–	–
ზ კ ა კ ე ბ ი							
1	20.02.01	ყაზბეგი	კობი-გუდაუთის მონაკვეთი	–	–	დაიღუპა 1 ადამიანი	სამაშველო სამუშაოები
2	21.02.01	“ – ”	“ – ”	–	–	–	“ – ”
მ ე წ ყ ე რ ე ბ ი							
1	14.03.01	ონის რაიონი	–	–	10 ოჯახის კარმიდამო	–	აღდგენითი სამუშაოები
2	03.05.01	ქ. თბილისი	–	–	საცხოვრებელი სახლი	–	სამაშველო სამუშაოები
3	13.10.01	ხელვაჩაურის რ-ნი	–	–	–	დაიღუპა 1 ადამიანი	სალიკვიდაციო სამუშაოები
4	24.10.01	“ – ” სოფ. სამება	–	–	საცხოვრებელი სახლი	დაშავდა 2 ბავშვი	“ – ”
5	25.10.01	ჩოხატაურის რ-ნი	–	–	საავტომობილო გზა	–	“ – ”
6	11.11.01	აჭარა	–	–	საცხოვრებელი სახლები, საავტომობილო გზები, ხიდი	–	“ – ”
კ ლ დ ე ზ კ ა კ ი							
1	03.05.01	ქ. თბილისი	ლომთათიძის ქუჩა საცხოვრებ. სახლ.	–	დაინგრა სახლი	დაიღუპა 1 ადამიანი დაშავდა 3 ადამიანი	სალიკვიდაციო სამუშაოები
ხ ა ნ ძ რ ე ბ ი							
1	01.01.01.	ქ. ახმეტა	მდ. ორველის ხეობა	ტყის მასივი	3 ჰა	–	სალიკვიდაციო სამუშაოები
2	22.07.01	ბორჯომის რაიონი	დ. წალკერი	“ – ”	5 ჰა	–	“ – ”
3	29.07.01	გომბორი	გომბორი	“ – ”	15 ჰა	–	“ – ”

ცხრილი 20-ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8
4	02.08.01	მცხეთის რაიონი	მცხეთის რაიონი	“ – ”	15 ჰა	–	“ – ”
5	11.08.01	მცხეთის რაიონი	საგურამოს ტერიტ.	“ – ”	–	–	“ – ”
6	17.08.01	“ – ”	“ – ”	“ – ”	1 ჰა	–	“ – ”
7	18.08.01	ჭიათურის რაიონი	სოფ. ზედა ბერეთა	ტყის მასივი	1 ჰა 1 სახანძრო მანქანა	–	“ – ”
8	15.11.01	ახმეტის რაიონი	სოფ. ჭინაუბანი და ფინხოვანი	ტყის მასივი	15 ჰა	–	“ – ”
9	18.11.01	ყვარლის რაიონი	ყვარელი	“ – ”	2 ჰა	–	“ – ”
10	27.11.01	“ – ”	სოფ. შილდა	“ – ”	–	–	“ – ”
11	18.09.01	თბილისი	ჯიქიას ქ.	“ – ”	5 ჰა	–	“ – ”
ი ნ ფ ე ქ ც ი ა							
1	02.03.01	ახმეტის რაიონი	–	ტრიქონელოზი	დაავადდა 120 ადამიანი	–	პროფილაქტიკური ღონისძიებები
2	06.07.01	ლაგოდეხის რ-ნი	–	მალარია	დაავადდა 3 ადამიანი	–	“ – ”
3	11.08.01	ღუშეთის რაიონი	–	მოწამვლა	დაავადდა 100 ადამიანი	–	“ – ”
4	22.08.01	ლანჩხუთის რ-ნი	–	მალარია	დაავადდა 20 ადამიანი	–	“ – ”
5	14.09.01	თერჯოლის რ-ნი	–	ციმბირის წყლული	დაავადდა 3 ადამიანი	–	“ – ”
6	18.11.01	დედოფლისწყარო	სამხედრო ნაწილი	ბრუცელოზი	დაავადდა 11 ადამიანი	–	“ – ”

მოსახლეობის სიკვდილიანობის სტრუქტურა დაავადებათა ძირითადი კლასების მიხედვით, საქართველო, 1999-2001წ.წ.*

დაავადებათა ძირითადი კლასები X დსკ-ს მიხედვით	გარდაიცვალა სულ			სიკვდილიანობის მაჩვენებელი 100000 მოსახლეზე		
	1999წ.	2000წ.	2001წ.	1999წ.	2000წ.	2001წ.
1	2	3	4	5	6	7
სულ:	40378	41320	39338	876.9	912.5	887,8
ინფექციური და პარაზიტული დაავადებები	397	389	369	8.6	8.6	8,3
ახალწარმონაქმნები	4422	4516	4374	96.0	99.7	98,7
ენდოკრინული სისტემის, კვების მოშლილობის და ნივთიერებათა ცვლის დარღვევის დაავადებები	733	851	681	15.9	18.8	15,4
სისხლისა და სისხლმზადი ორგანოთა დაავადებები, იმუნური მექანიზმის ჩათრევით მიმდინარე ცალკეული დარღვევები	30	20	38	0.7	0.4	0,9
ფსიქიური და ქცევითი აშლილობები	28	32	22	0.6	0.7	0,5
ნერვული სისტემის დაავადებები	165	113	76	3.6	2.5	1,7
თვალისა და მისი დანამატების დაავადებები, ყურისა და ღვრილისებრი მორჩის დაავადებები	13	0	1	0.3	0	0,02
სისხლის მიმოქცევის სისტემის დაავადებები	28727	29715	28341	623.9	656.2	639,6
სუნთქვის ორგანოების დაავადებები	828	1088	991	18.0	24.0	21,8
საჭმლის მომნელებელი ორგანოების დაავადებები	1440	1357	1265	31.3	30.0	28,6
შარდ-სასქესო სისტემის დაავადებები	340	151	271	7.4	3.3	6,1
ორსულობა, მშობიარობა და ლოგინობის ხანის გართულებები	9	4	4	0.2	0.1	0,1
კანისა და კანქვეშა უჯრედისის დაავადებები	3	4	4	0.1	0.1	0,1
ძვალკუნთოვანი სისტემისა და შემაერთებელ ქსოვილთა დაავადებები	11	11	4	0.2	0.2	0,1
თანდაყოლილი ანომალიები, დეფორმაციები და ქრომოსომული დარღვევები	33	16	15	0.7	0.3	0,3
პერინატალურ პერიოდში წარმოშობილი ცალკეული მდგომარეობები	477	419	331	10.4	9.5	7,5
სიმპტომები, ნიშნები და ნორმიდან გადახრები	1151	1391	1336	25.0	30.7	30,2
ტრავმები და მოწამვლები	1571	1243	1265	34.1	27.4	28,6

* საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მონაცემები.

სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებებში დაავადებიათობისა
და ავადობის მაჩვენებლები, საქართველო, 1999-2001წ.წ.*

დაავადებათა ძირითადი კლასები IX დსკ-ს მიხედვით	დაავადებიათობა			ავადობა		
	1999წ.	2000წ.	2001წ.	1999წ.	2000წ.	2001წ.
ინფექციური და პარაზიტული დაავადებები	1172.4	1176.1	1518,8	715.9	659.3	945,3
სიმსივნეები	646.0	684.0	770,1	135.2	127.1	156,3
ენდოკრინული სისტემის, კვების მოშლილობის, ნივთიერებათა ცვლის და იმუნიტეტის დარღვევები	2870.0	3147.8	3408,7	735.3	721.4	712,5
სისხლისა და სისხლმზად ორგანოთა დაავადებები	322.5	296.2	368,5	146.4	152.4	192,1
ფსიქიური აშლილობები	2193.0	2192.6	2338,5	141.1	135.1	138,7
ნერვული სისტემისა და გრძობათა ორგანოების დაავადებები	2089.0	1978.6	2206,0	781.6	718.6	800,0
სისხლის მიმოქცევის სისტემის დაავადებები	4524.7	4257.4	4838,1	1029.2	999.0	1297,3
სუნთქვის ორგანოების დაავადებები	4662.7	4848.1	5083,7	3294.8	3382.8	3532,7
საჭმლის მომნელებელ ორგანოთა დაავადებები	2302.0	1823.8	2203,8	899.4	628.9	902,7
შარდ-სასქესო სისტემის დაავადებები	1200.0	1158.4	1245,9	529.5	476.9	569,2
ორსულობის, მშობიარობისა და მშობიარობის შემდგომი პერიოდის გართულებები	545.0	472.2	–	390.7	374.1	–
კანისა და კანქვეშა უჯრედის დაავადებები	529.2	662.5	579,1	327.2	465.6	362,7
ძვალკუნთოვანი სისტემისა და შემაერთებელ ქსოვილთა დაავადებები	501.4	422.3	499,5	170.8	155.7	196,6
თანდაყოლილი ანომალიები	123.3	113.2	121,3	31.6	26.8	23,3
პერინატალურ პერიოდში წარმოქმნილი მდგომარეობები	629.0	4	456,3	326.0	230.2	32,6
სიმპტომები და არაზუსტად აღნიშნული მდგომარეობები	67.4	70.9	103,7	27.8	33.5	57,0
ტრავმები და მოწამვლები	644.7	570.2	662,0	415.8	445.0	535,1

* საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მონაცემები.

ინფექციური დაავადებები 1999-2001 წლები*

დაავადებები	1999 წელი		2000 წელი		2001 წელი	
	შემთხვ. რაოდენ.	მაჩვენებელი 100000 სულ მოსახლეზე	შემთხვ. რაოდენ.	მაჩვენებელი 100000 სულ მოსახლეზე	შემთხვ. რაოდენ.	მაჩვენებელი 100000 სულ მოსახლეზე
მუცლის ტიფი და პარატიფები A, B, C	82	1,8	7	0,1	66	1,5
სალმონელოზები	152	3,3	155	3,5	195	4,4
ბაქტერიული დიზენტერია		18,5	389	8,7	438	9,9
ემერიხიოზები	172	3,7	213	4,8	201	4,5
კვებითი ტოქსიკონფექციები	395	8,6	280	6,3	349	7,9
მ.შ. ბოტულიზმი	83	1,8	39	0,9	34	0,8
ამებიანი	692	15,0	281	6,3	241	5,4
დაუდგენელი ეტიოლოგიის დიარეული დაავადებები	5784	125,6	6075	136,4	6667	150,5
ჯილეზი	51	1,1	29	0,6	26	0,6
ბრუცელოზი	64	1,4	70	1,6	189	4,3
დიფთერია	60	1,3	28	0,6	22	0,5
დიფთერიის ბაქტერიომატარებლები	6	0,1	4	0,1	3	0,1
მენინგოკოკური ინფექცია	64	1,4	70	1,6	65	1,5
ტეტანუსი	3	0,1	6	0,1	6	0,1
მწვავე ღუნე დამბლა	10	0,2	19	0,4	16	0,4
წითელა	144	3,1	50	0,1	35	0,8
წითურა	799	17,3	428	9,6	293	6,6
ვირუსული ჰეპატიტები სულ	3076	66,8	3644	81,8	4223	95,3
მ.შ. A	2087	45,3	2613	58,7	2961	66,8
B	530	11,5	455	10,2	500	11,3
C	212	4,6	266	6,0	444	10,9
D და სხვა	241	5,2	310	7,0	278	6,3
ცოფი	13	0,3	7	0,1	10	0,2
მალარია	51	1,1	170	3,8	437	9,9
მალარიის პარაზიტმტარებელი	13	0,3	4	0,1	4	0,09
ლეიშმანიოზი	92	2,0	103	2,3	125	2,8
მწვავე რესპირატორული ინფექციები	5175	1123,9	58662	1317,6	58356	1316,5
გრიპი	7038	152,8	13300	298,7	5958	134,5
ჰემორაგიული ცხელებები	0	0	1	0,02	1	0,02

* საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მონაცემები.

კონტროლი გარემოს დაცვის სფეროში (2001წ.)

№	კონტროლის სფერო	ჩატარებული შემოწმებების რაოდენობა	გამოვლენილი დარღვევების რაოდენობა	ადმინისტრაციული სახდელის დაკისრება (დაჯარიმება)			გარემოზე მიყენებული ზიანი			მოკვლევისა და რეაგირებისათვის სამართალდამცავ ორგანოებში გადაცემული საქმეები		ობიექტის სამეურნეო საქმიანობის შეფერვა	აღიძრა სისხლის სამართლის საქმე
				კაცი, სულ	ჯარიმის თანხა (ლარი)		შემთხვევათა რაოდენობა	ზიანის თანხა (ლარი)		სულ ოქმი	მ.შ. განხილული		
					სულ	მ.შ. ამოღებულია		სულ	მ.შ. ამოღებულია				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	წყლის რესურსების დაცვა	298	675	484	44809	1900	50	28092087	35693	483	26	3	1
2	ატმოსფერული ჰაერის დაცვა	189	276	133	5230	1005	5	492	492	175	21	2	0
3	მიწის რესურსების დაცვა	225	194	144	58140	5890	9	7715	0	71	5	1	3
4	წიალისა და წიალისეული რესურსების დაცვა	110	448	375	18120	1560	7	3414	3414	404	12	2	0
5.	ტყის რესურსების დაცვა	4656	7961	3506	351650	874	4734	2074216	66755	6791	1482	11	313
6.	ცხოველთა სამყაროს დაცვა	445	2352	2082	202229	129	295	60087	50940	2148	66	0	152
7.	დაცულ ტერიტორიებზე რეჟიმის დარღვევა	100	107	107	1086	1041	0	0	0	7	4	0	0
8.	გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის სხვა დარღვევები ს უ ლ. მათ შორის:	366	2324	2150	121223	380	12	3190	356	2131	74	0	1
8.1.	მცენარეულ მავნებლებთან და სხვა დაავადებებთან ბრძოლის წესების დარღვევა	12	310	310	15500	0	0	0	0	310	0	0	0
8.2.	საქმიანობის განხორციელება გარემოსდაცვ. ნებართვის გარეშე ან გარემოზე ზემოქმედების შემამცირებელი ღონისძიებების შესრულების პირობების დარღვევით	217	357	301	88684	350	0	0	0	173	53	3	1
8.3.	გარემოსდაცვითი მოთხოვნების დარღვევა	126	156	38	3530	30	12	3190	356	147	21	0	0
	გარემოს დაცვის სფეროში სულ	6389	14337	8981	802487	12779	5112	30241201	157650	12210	1690	19	470

შენიშვნა: ცხრილის ზოგიერთ გრაფაში შეუსაბამობა გამოწვეულია სხვადასხვა უწყებების მიერ არასრული მასალების წარმოდგენით.

კონტროლი გარემოს დაცვის სფეროში (2001წ.)

№	კონტროლის სფერო	ჩატარებული შემოწმებების რაოდენობა	გამოვლენილი დარღვევების რაოდენობა	ადმინისტრაციული სახდელის დაკისრება (დაჯარიმება)			გარემოზე მიყენებული ზიანი			მოკვლევისა და რეაგირებისათვის სამართალდამცავ ორგანოებში გადაცემული საქმეები		ობიექტის სამეურნეო საქმიანობის შეფერვა	აღიძრა სისხლის სამართლის საქმე
				კაცი, სულ	ჯარიმის თანხა (ლარი)		შემთხვევათა რაოდენობა	ზიანის თანხა (ლარი)		სულ ოქმი	მ.შ. განხილული		
					სულ	მ.შ. ამოღებულია		სულ	მ.შ. ამოღებულია				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	წყლის რესურსების დაცვა	198	578	378	5766	1809	75	158876	26847	118	21	5	0
2.	ატმოსფერული ჰაერის დაცვა	89	328	119	2942	802	62	20956	0	74	29	4	0
3.	მიწის რესურსების დაცვა	187	2015	408	287615	11465	29	573	0	50	20	4	0
4.	წიალისა და წიალისეული რესურსების დაცვა	100	423	313	100	70	15	935	15	44	17	10	8
5.	ტყის რესურსების დაცვა	77	6634	3179	2555	41	3176	989734	32841	154	118	2	267
6.	ცხოველთა სამყაროს დაცვა	225	1940	2086	10751	10636	5	2176	150	6	3	0	134
7.	დაცულ ტერიტორიებზე რეჟიმის დარღვევა	-	128	95	0	0	178	107512	0	-	-	0	0
8.	გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის სხვა დარღვევები ს უ ლ. შორის:	მათ 400	613	414	17364	1972	111	167783	2103	1337	354	1	0
8.1.	მცენარეულ მავნებლებთან და სხვა დაავადებებთან ბრძოლის წესების დარღვევა	132	8	30	0	0	8	0	0	210	0	0	0
8.2.	საქმიანობის განხორციელება გარემოსდაცვ. ნებართვის გარეშე ან გარემოზე ზემოქმედების შემამცირებელი ღონისძიებების შესრულების პირობების დარღვევით	218	167	117	6460	530	4	0	0	160	55	0	0
8.3.	გარემოსდაცვითი მოთხოვნების დარღვევა	-	244	180	1664	302	99	167783	2103	-	-	1	0
	გარემოს დაცვის სფეროში სულ	1792	12659	6992	327093	26795	3651	1448545	61956	3376	142	26	409

შენიშვნა: ცხრილის ზოგიერთ გრაფაში შეუსაბამობა გამოწვეულია სხვადასხვა უწყებების მიერ არასრული მასალების წარმოდგენით.