ჰიდრორესურსები და უსაფრთხოების პრობლემები საქართველოში

ნონა ლომიძე

საქართველო ერთ-ერთი უმდიდრესი ქვეყანაა ჰიდრორესურსებით, მათ შორის სასმელი წყლით რეგიონში, ემუქრება თუ არა მას ამ თვალსაზრისით გლობალური საფრთხე?

დედამიწის ფართის 71% მსოფლიო წყლებს უკავია. აქედან მხოლოდ 2,5% მტკნარი წყლებია, რომელთა 68,7% წარმოადგენს ყინულის ან თოვლის მუდმივ საფარს ანტარქტიდაში, არქტიკაში და მთიან რაიონებში, ხოლო 30,1% — მიწისქვეშა წყლებია.

მსოფლიოში წყლის რესურსების არათანაბარი განაწილების შედეგად მათი მარაგების ოდენობა არ შეესაბამება მოსახლეობის სიმჭიდროვის და მოთხოვნილების მაჩვენებლებს, რაც იწვევს უკიდურეს სოციალურ დაძაბულობას და ხშირად პოლიტიკური კონფლიქტების მიზეზი ხდება. მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდის, ინდუსტრიის განვითარების და სოფლის მეურნეობის ინტენსიფიკაციის კვალდაკვალ წყლის დაბინძურების შედეგად სულ უფრო ღრმავდება სასმელი წყლის დეფიციტი.

21-ე საუკუნის დასაწყისისათვის წყლის სტრესს (მდგომარეობა, როდესაც მოხმარება აღემატება ბუნებრივ შევსებას) განიცდიდა მსოფლიოს მოსახლეობის 70%-ზე მეტი.

2002 წელს ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციასთან არსებული ეკონომიკური, სოციალური და კულტურული უფლებების კომიტეტმა პირველად აღიარა წყლის მისაწვდომობა ადამიანის ფუნდამენტურ უფლებად. დოკუმენტს ხელი მოაწერა 145 ქვეყანამ (მათ შორის საქართველომ). აქედან გამომდინარე, მხარეებმა აიღეს თავის თავზე ყოველი მოქალაქის უსაფრთხო სასმელი წყლით თანასწორ პირობებში დისკრიმინაციის გარეშე უზრუნველყოფის ვალდებულება. უკიდურესად მწვავედ დგას სასაზღვრო მდინარეების და ტბების, აგრეთვე მიწისქვეშა წყლების გამოყენების რეგულირების პრობლემა, რადგან მსოფლიო წყლის რესურსების უდიდესი ნაწილი კვეთს ნაციონალური სახელმწიფოების საზღვრებს: მსოფლიოში არსებული 263 მოსაზღვრე წყლის აუზების მესამედი ჰყოფს ორ ქვეყანაზე მეტს, ხოლო 19 -ხუთსა და მეტს (მაგ., მდ. დუნაი მიედინება 18, მდ. ნილოსი - 10, მდინარე მტკვარი -3 სახელმწიფოს ტერიტორიაზე). აფრიკისა და ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნების ნახევარზე მეტის მოთხოვნილებები დამოკიდებულია "საზღვარგარეთის" წყალზე. საერთაშორისო ურთიერთობების ისტორიას კარგად ახსოვს 'წყლის ომები", რომლებსაც ასობით და ათასობით ადამიანის სიცოცხლე შეეწირა. კონფლიქტის მიზეზი შეიძლება იყოს კაშხალის აშენების საკითხი, მდინარეების დინების შეცვლის მცდელობა, არასამართლიანი ან გადამეტებული მოხმარება და ა.შ. მაგ., ინდოეთსა და პაკისტანს შორის (1948) მწვავე კონფლიქტი წყლის აუზის არამკაფიოდ განაწილების გამო; სირიასა და ისრაელს შორის საომარი მოქმედებები (1952-1953) მდ. სულის აუზში სამუშაოების წარმოების გამო; მავრიტანიასა და სენეგალს შორის სასაზღვრო მდინარე სენეგალის გასწვრივ სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების გამოყენებასთან დაკავშირებულ კონფლიქტს (1989-1991) შეეწირა ასეულობით მშვიდობიანი მოქალაქე და სხვ [1].

არაერთი საერთაშორისო ორგანიზაციის ყურადღების ცენტრში აღმოჩნდა რესურსების გამოყენების და მართვის საკითხები. 1966 წელს მიღებული იყო ე.წ. ჰელსინკის წესები, რომლებმაც საფუძველი ჩაუყარეს საერთო დინებების მართვის საერთაშორისო პრინციპებს.სასმელი წყლით მომარაგების, უსაფრთხო სასმელი წყლის მისაწვდომობის, სანიტარული პირობების უზრუნველყოფის და გარემოს დაცვის აქტუალურ საკითხებს მიეძღვნა მინისტერიის კონფერენცია (ნორდვიკი, 1994); მსოფლიო სამიტები (კოპენჰაგენი, 1995, რომი, 1996, იოჰანესბურგი, მეხიკო 2010).

წყლის გლობალური კრიზისის საერთო ტენდენციის ზრდის გამო საერთაშორისო საზოგადოებრიობის მზარდი შეშფოთება აღინიშნა წყლის მეოთხე მსოფლიო ფორუმზე (მექსიკა, 2006) და ამავე წელს ჩატარებულ მინისტერიის კონფერენციაზე. საერთაშორისო ინსტიტუტების გადაწყვეტილებების და რეკომენდაციების მხოლოდ სარეკომენდაციო ხასიათის მიმართ გაისმა ჯერჯერობით სუსტი კრიტიკა, თუმცა არაერთმა მომხსენებელმა ხაზი გაუსვა ამ რეკომენდაციების რეალიზაციასთან დაკავშირებულ სირთულეებს, რაც მნიშვნელოვნად აფერხებს პრობლემის დაძლევას.

საქართველო მდიდარია წყლის რესურსებით. მის ტერიტორიაზე მიედინება 26 060 მდინარე, აქედან 18 100 – შავი ზღვის აუზს მიეკუთვნება, ხოლო 7951 - კასპიის ზღვის აუზს. საქართველოს უდიდესი მდინარე მტკვარი, რომლის სათავე თურქეთშია, ჩაედინება აზერბაიჯანის გავლით კასპიის ზღვაში. საქართველოს ტერიტორიაზე მისი სიგრძე 400 კმ აღწევს.

ქვეყნის მტკნარი მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივად განახლებადი მარაგი დაახლოებით 18000 მლნ $მ^3$ შეადგენს. ეს ქვეყნის ყველაზე ძვირფასი წიაღისეულია და უმაღლესი ხარისხის სასმელი წყ-

ლის ყველაზე საიმედო წყარო. ამ უნიკალური წიაღისეულის რაოდენობის მხრივ საქართველო ერთ-ერთი უმდიდრესი ქვეყანაა მსოფლიოში[2].

საქართველოში ზედაპირული და მიწისქვეშა სასმელი წყლები გავრცელებულია არათანაბრად: დასავლეთ საქართველოში საერთო რაოდენობის 63,4% შეადგენს, აღმოსავლეთ საქართველოში - 24,1%, ხოლო სამხრეთ საქართველოში - 12,5%. ქვეყანაში გარემოს მდგომარეობას ბევრად განსაზღვრავს, ერთი მხრივ, ეკონომიკა, მეორე მხრივ კი - ყოველი ადამიანის მიერ ამ პრობლემის მნიშვნელობის და მისგან მომდინარე საფრთხის გაცნობიერების დონე. რასაკვირველია, დღეს ამ მიმართულებით გარკვეული ნაბიჯებია გადადგმული, რაც მისასალმებელია და არის იმედი, რომ წყლის რესურსების უსაფრთხოება პოლიტიკის შემადგენელი ნაწილი და ქვეყნის უპირველესი საზრუნავი გახდება. მიუხედავად ამისა, მთლიანობაში ვითარება ამ სფეროში კვლავაც საგანგაშოა.

როგორც აღვნიშნეთ, წყლის კრიზისის შუალედურ სტადიაზე მყოფი მსოფლიოს პირობებში მტკნარი სასმელი წყლის პრობლემა ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია. ამ მხრივ გამონაკლისს არ წარმოადგენს საქართველოც. მაღალი ხარისხის სასმელი წყლის მარაგით ასე მდიდარი ქვეყნის მოსახლეობას აქვს გარკვეული სირთულეები, თუმცა ამის მიზეზია არა წყლის დეფიციტი, არამედ წყლის რესურსების გამოყენების და მართვის არასრულყოფილი სისტემა. საქართველოს უმეტეს ქალაქებსა და სოფლებში მოსახლეობის სასმელი წყლით მომარაგებასთან დაკავშირებული პრობლემებია:

- წყალმომარაგების ქსელის არასახარბიელო მდგომარეობა, კერძოდ: წყლის მილსადენი სისტემის ნაწილობრივი, ზოგან კი სრული ამორტიზაცია (გაჟონვის შედეგად იკარგება წყლის დაახლოებით 25-30%);
- წყლის მილსადენების და საკანალიზაციო მილების (ხშირ შემთხვევაში ამორტიზებული) ახლო მანძილზე პარალელურად (ზოგან სულაც გვერდი-გვერდ) განლაგება, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს (ასეთი შემთხვევები დაფიქსირებულია) საკანალიზაციო წყლების სასმელ წყალთან შერევა;
- სასმელი წყლის სათავე ნაგებობების სანიტარული ზონების დაუცველობა, შედეგად კი სასმელი წყლის ხარისხი ხშირად სტანდარტებს არ შეესაბამება;
- ტექნიკური საშუალებების მწყობრიდან გამოსვლის გამო უკეთეს შემთხვევაში ხდება წყლის მექანიკური გაწმენდა, ხოლო ბიოლოგიური გაწმენდის სადგურები ფუნქციონირებს მხოლოდ 26 ქალაქში;
- სოფლებსა და სასოფლო დასახლებებში მოქმედი სისტემების დეზინფექცია უმეტეს შემთხვევებში არ ხდება[3].

2003-2004 წლებში საქართველოში განხორციელდა საერთაშორისო მოთხოვნების შესაბამისი ინსტიტუციური და საკანონმდებლო ცვლილებები. მოღებულ იქნა კანონი "წყლის შესახებ", რომლის მოთხოვნების უმრავლესობა, სამწუხაროდ, არ სრულდება, ერთი მხრივ, ორგანიზაციული და ფინანსური სიძნელეების გამო; მეორე მხრივ კი - განპირობებულია საქართველოში გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სარგებლობის სფეროში მოქმედი კანონმდებლობის ნაკლოვანებებით, კერძოდ: ამ სფეროს მარეგულირებელი კანონები დადგენილია საამართლის ზოგადი ნორმების საფუძველზე და უმეტეს შემთხვევებში მათ შესასრულებლად არაა მიღებული დეტალიზებული კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები. ამ ხარვეზის დასაძლევად საჭიროა საერთაშორისო სტანდარტების გათვალისწინებით და მათთან მიახლოების მიზნით:

- შესაბამისი კვალიფიკაციის კადრების მომზადება;
- გარემოზე მავნე ზემოქმედებისათვის სამოქალაქო პასუხისმგებლობისა და ზიანის ანაზღაურების სამართლებრივი ნორმების შემუშავება;
- გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დადგენა და ა.შ.

პრეზიდენტის ბრძანებულებით დამტკიცდა ეროვნული პროგრამა ,,საქართველოში ჰიდრომეტეოროლოგიისა და გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის სფეროში შენარჩუნებისა და განვითარების გადაუდებელ ღონისძიებათა შესახებ", რომელიც წარმოადგენს საერთაშორისო სტანდარტებთან მიახლოების მიმართულებით წინ გადადგმულ ნაბიჯს, და აგრეთვე განხილული უნდა იქნეს ქვეყნის საშინაო პოლიტიკის შემადგენელ ნაწილად. კერძოდ, პროგრამით გათვალისწინებულია:

- ტექნიკური და ტექნოლოგიური ბაზის განმტკიცება;
- თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი ინფრასტრუქტურის შექმნა;
- სახელმწიფო და სადამკვირვებლო ქსელის ოპტიმიზაცია;
- ინფორმაციის გადაცემის, მიღების, დამუშავებისა და გავრცელების სისტემის აღდგენა და ეტაპობრივი განვითარება და სხვ.

პროგრამით დასახული ღონისძიებების განხორციელებას ხელს უშლის ფინანსური უზრუნველყოფის წყაროს არარსებობა. მაგ:, სახელმწიფოს ბიუჯეტიდან გამოყოფილია საჭირო თანხების 40%, ხოლო ადგილობრივი ბიუჯეტიდან - 2%-მდე. ბუნებრივია, ასეთ პირობებში დასახული ღონისძიებების

განხორციელება არარეალურია. ამიტომ, აღნიშნულია პროგრამაში, არსებული დეფიციტის შესავსებად უნდა მოვიზიდოთ უცხოური ინვესტიციები, აგრეთვე, დახმარებისათვის მივმართოთ საერთაშორისო ორგანიზაციებს, რადგან გლობალიზებულ სამყაროში არ არსებობს გარე¬მოს დაცვის "ადგილობრივი" პრობლემები, მათ შორის პრობლემები, რომლებიც ეხება წყლის რესურსების დაცვას, რეგულირებას და ეფექტურად გამოყენებას [4].

ყურადსაღებია წყლის რესურსების დაცვის და გამოყენების სახელმწიფო მართვის გაუმჯობესების მიზნით დასახული ღონისძიებები, რომლებიც ემსახურება ამ სფეროში ერთიანი სახელმწიფო პოლიტიკის ჩამოყალიბებას და მართვის ერთიანი სახელმწიფო სისტემის შექმნას. ახალი სისტემა ეყრდნობა გაეროს გარემოსდაცვითი სტრუქტურების, საერთაშორისო დეკლარაციების, კონვენციების, კონფერენციების მიერ აღიარებულ პრინციპებს. სახელმწიფო სისტემის მიზანია:

ა) წყლით რაციონალური სარგებლობის სახელმწიფო პოლიტიკის პრაქტიკული რეალიზაციის უზრუნველყოფა; ბ) დაბინძურების, დანაგვიანების და დაშრეტისაგან წყლის დაცვის უზრუნველყოფა; გ) წყლის მავნე ზემოქმედების თავიდან აცილება და მისი შედეგების ლიკვიდაცია; დ) ყველა ფიზიკური და იურიდიული პირისათვის წყალსარგებლობის თანაბარ შესაძლებლობათა უზრუნველყოფა; ე) თავისუფალი ეკონომიკური კავშირების განვითარება; ვ) წყლის დაცვისა და გამოყენების სფეროში საერთაშორისო კავშირე¬ბის განვითარება და წყლის სასაქონლო პროდუქციის წარმოებისა და ვაჭრობის, მათ შორის იმპორტისა და ექსპორტის რეგულირება საქართველოს კანონმდებლობისა და საქართველოს საერთაშორისო ხელშეკრულებებისა და შეთანხმებების შესაბამისად; ზ) წყალსარგებლობის სფეროში ანტიმონოპოლიური პოლიტიკის გატა¬რება; თ) წყალმოსარგებლეთა, მათ შორის უცხოელების აუცილებელი გარან¬ტიების უზრუნველყოფა და წყალსარგებლობაზე მათი უფლებების დაცვა და სხვ.[5;6]

წყლის კანონმდებლობის დარღვევისათვის სამოქალაქო და ადმინისტრაციული პასუხისმგებლობა ეკისრებათ საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

დემოკრატიული საზოგადოების მშენებლობის აუცილებელ საშუალებად და მძლავრ ინსტრუმენტად აღიარებულია საზოგადოების ინფორმირება და მათი მონაწილეობა მნიშვნელოვან გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესში. საქართველოს ,,გარემოს დაცვის შესახებ" კანონის თანახმად, ყოველ ადამიანს აქვს უფლება, მიიღოს დროული და ზუსტი ინფორმაცია გარემოს მდგომარეობის შესახებ და მონაწილეობა მიიღოს გარემოს დაცვასთან დაკავშირებულ გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესში, ხოლო კანონი ,, გარემოსდაცვითი ნებართვების შესახებ" განსაზღვრავს საზოგადოების უფლებას, მიიღოს ინფორმაცია მოსალოდნელი შედეგების შეფასების შესახებ. გარდა ამისა, საქართველომ ხელი მოაწერა ორჰუსის კონვენციას (დანია,1998) ,,გარემოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის, გადაცყვეტილებების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და მართლმსაჯულებასთან დაშვების შესახებ", რომელიც რატიფიცირებულია საქართველოს პარლამენტის მიერ. ხშირ შემთხვევაში სახელმწიფოები ამ მიმართებით ერთმანეთის წინააღმდეგ მტაცებლურ, კაბალურ, უსამართლო, დაუნდობელ პოლიტიკას იყენებენ, რაც გლობალურ საფრთხეს უქმნის მსოფლიოს. სასმელი წყლის რესურსების პრობლემის დარეგულირების მიზნით, საერთაშორისო საზოგადოებრიობის ძალისხმევის მიუხედავად, მათ მიერ შემუშავებული რეკომენდაციების რეალიზაცია ყოველთვის ვერ ხერხდება. ასეთ ვითარებაში გადამწყვეტი როლი მაინც ეროვნულმა პოლიტიკამ უნდა შეასრულოს.

Hydroresources da Problems of security in Georgia

Summary

Water is the source of life and most important natural resource. Recognized that humanity is in the water crisis in the interim stage, that this challenge is much bigger threat than even terrorism, the fight is difficult but still possible. World of uneven distribution of water resources as a result of their stock does not correspond to the amount of population density and demand indicators, which causes extreme tension and often a cause of political conflict. The 21st century, the beginning of water stress experienced 70% world population - more than.

The effective consumption of water resources and management of the problem is directly related to such issues, especially potable fresh water supplies with its earth, distribution, water quality, access, pollution, industrial and household activity used water purification infrastructure system and its effective operation and so on. All of these issues separately and in combination acquire a political dimension. Their successful solution can only be a joint effort of the world community to the threat of real understanding of the problem, the

will, the knowledge and cultural level of existence, the implementation of measures.

Georgia is rich in water, especially fresh water resources. At the same time water resource management is less efficient administrative principles. Surface water marked higher than the allowed pollution. Existing water treatment works can not provide a single building to clean the waste water project in accordance with the quality of the biological purification of water in any city are not. Great majority of the local population is characterized by reckless attitude towards water resources, while the World of 1.5 billion people are experiencing acute shortages of drinking water.

In recent years Georgia has taken steps in the international standards direction, which includes maintenance and strengthening of technological base, the infrastructure requirements of the modern creation of state and observation network, etc. Optimal measures are set in this field in the unified state system, which is based on the environmental agencies of the UN, international conventions and declarations of principles.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. საქართველოს კანონი "წყლის შესახებ", 2009 წლის 25 ნოემბერი.
2. საქართველოს კანონი "გარემოს დაცვის შესახებ". 2010 წლის 19 ოქტომბერი
3. ეროვნული პროგრამა "საქართველოში ჰიდრომეტეოროლოგიისა და გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის სფეროში შენარჩუნებისა და განვითარების გადაუდებელ ღონისძიებათა შესახებ"
4. The United Nations World Woter development Report "Water for Peaple, Water for Life". Unesco-WWAP, 2003.
5. Ministerial Conferense on Water, 2006, 21-22 march. World Water Vision: Making Water Everybody's Business http://www.worldwaterconcil.org/Vision/ccelf838f03d073dc125688c0063870f.htm.
6. Ministerial Conferense and World Water Forum. The Hanue. March 2000, Ministerial Declaration on Water Security in the 21st Century. Webworld UNESCO.org/water/wwap/targets/watersecurity.doc.