

საქართველოს ენერგოსისტემის ბანკოტარების პერსპექტივები

ენერგეტიკული უსაფრთხოების საკითხი ნებისმიერი ქვეყნის სასიცოცხლო ინტერესის სფეროს წარმოადგენს. ენერგეტიკული დამოუკიდებულება არა მარტო საწინდარია ეკონომიკური განვითარების და ფინანსური სტაბილურობის, არამედ საფუძველია ქვეყნის რეალური დამოუკიდებლობის. სწორედ ამიტომ ყოველი ქვეყნის ეროვნული უშიშროების კონცეფციაში წამყვანი როლი ენიჭება ენერგეტიკის განვითარების და ენერგოუსაფრთხოების საკითხებს.

საქართველო ჰიდრორესურსების მარაგის მხრივ, მეორე ადგილი უკავია ევროპაში ნორვეგიის შემდეგ. ნორვეგიას უკვე ათვისებული აქვს თავისი ჰიდრორესურსების 80% და სწორედ ამით არის განპირობებული მისი თვალსაჩინო ეკონომიკური პროგრესი და სტაბილურობა. თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ საქართველოს ჰიდრორესურსების მარაგის მხოლოდ 10%-ია ათვისებული, ცხადი გახდება ჰიდროენერგეტიკის განვითარების რამდენად დიდი პოტენციალი აქვს ჩვენს ქვეყანას.

საქართველოს დღემდე არ გააჩნია ენერგეტიკის განვითარების ეკონომიკური კონცეფცია. ნაციონალური მოძრაობის ერთადერთი ეკონომიკური კონცეფციის წყალობით „ყველაფერი იყიდება ნამუსის გარდა“ საქართველოში უკვე დასრულდა არსებული ენერგეტიკული ობიექტების მუქთად გაყიდვის პრივატიზაციად წოდებული მახინჯი და მავნე მიდგომა და დაიწყო ჩვენი ჰიდრორესურსების გაყიდვის პროცესი, რასაც ინვესტიციების მოზიდვა ეწოდება. სამწუხაროა, რომ ნაციონალური ხელისუფლების დაწყებული ეს პროცესი დღესაც გრძელდება.

ახალი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობას ყოველთვის არა აქვს კავშირი ქვეყნის ეკონომიკური აღმავლობის პროცესთან და ეროვნულ ინტერესებთან, მაგალითად, თურქეთის მიერ 15 ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობა არავითარ შემთხვევაში არ წარმოადგენს ჩვენი ქვეყნის სასიცოცხლო ინტერესების სფეროს, ის მხოლოდ თურქეთის სასიცოცხლო ინტერესების სფეროსთანაა კავშირში, რაც არა მარტო ეკონომიკურ, არამედ პოლიტიკურ რისკებთანაცაა დაკავშირებული.

საქართველოში განახლებული ენერგიის ახალი წყაროების მშენებლობის უზრუნველყოფის წესი, რომელიც შეეხება 100 მეგავატამდე

ოლეგ გაშარული –
ტექნიკის დოქტორი
პაატა კოლუაშვილი –
სტუ-ს პროფესორი

სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობას, რეგულირდება საქართველოს მთავრობის 2008 წლის 18 აპრილის №107 დადგენილების და მასში შეტანილი დამატებითი ცვლილებების საფუძველზე.

დადგენილების თანახმად, ინვესტორი ვალდებულია მხოლოდ ზამთრის 4 თვის პერიოდში მოახდინოს ელექტროენერგიის რეალიზება საქართველოში, ამასთან ინვესტორი ან თვითონ უშუალოდ ახდენს ელექტროენერგიის რეალიზებას და თვითონ განსაზღვრავს ელექტროენერგიის საფასურს, ან სახელმწიფო კომპანია შპს „ელექტროენერგეტიკული სისტემის“ კომერციულ ოპერატორთან „ესკო“-სთან წინასწარ მშენებლობის დაწყებამდე აფორმებს ელექტროენერგიის გარანტირებული შესყიდვის შესახებ გრძელვადიან ხელშეკრულებას ფიქსირებული ტარიფით.

ხუდონჰესის მომავალ მეპატრონესთან გაფორმებული ხელშეკრულება, რომელიც ასევე ავალდებულებს მას მხოლოდ ზამთრის 4 თვის პერიოდში მიაწოდოს ელექტროენერგია ადგილობრივ ბაზარს, ხოლო დანარჩენ 8 თვეში შეუძლია მოახდინოს გამოუმუშავებული ელექტროენერგიის სრული ექსპორტი, ნიშნავს იმას, რომ იგივე მიდგომა ვრცელდება 100 მეგავატზე მეტი სიმძლავრის ელექტროსადგურების მშენებლობის შემთხვევაშიც.

ამრიგად, მთავრობის №107 დადგენილება, რომელიც ფაქტობრივად აკანონებს ახალი ჰიდროელექტროსადგურების მიერ გამოუმუშავებული ელექტროენერგიის 75%-ის ექსპორტს, პირდაპირ მიუთითებს იმაზე, რომ ახალი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობა არ უკავშირდება არც ახალი საწარმოო ობიექტების მშენებლობას და მრეწველობის განვითარებას, არც მოსახლეობისთვის იაფი ელექტროენერგიის მიწოდებას, რადგან ინვესტორთა და მთავრობის შორის დადებული გრძელვადიანი ხელშეკრულება დენის ფიქსირებული ტარიფის შესახებ, გამორიცხავს დენის ტარიფის შემცირების შესაძლე-

ბლობას. ახალი ელექტროსადგურების მშენებლობა არ ემსახურება არც ქვეყნის ბიუჯეტის მნიშვნელოვან შევსებას. ყოფილი მთავრობის ეს დადგენილება დღესაც ძალაშია.

პირდაპირ შეიძლება ითქვას, რომ ახალი ელექტროსადგურების მშენებლობის არსებული გეგმა წარმოადგენს საქართველოს ბუნებრივი რესურსების ძარცვის გეგმას, რომელითაც ქვეყნის სიმდიდრე, მოსახლეობის კეთილდღეობა და სოციალურ-ეკონომიკური სტაბილურობა ეწირება კერძო ბიზნესინტერესებს. საჭიროა ამ პროცესის სასწრაფოდ შეჩერება. სანამ არ იქნება მიღებული ქვეყნის ინტერესებიდან გამომდინარე, ენერგეტიკის განვითარების სახელმწიფო კონცეფცია, რომელსაც კანონის ძალა ექნება, უნდა შეწყდეს ახალი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესი.

მთავრობის წარმომადგენელთა განცხადებები, რომ ეს ყველაფერი კეთდება იმისათვის, რათა მოსახლეობას მუდმივად ჰქონდეს სახლში შუქი, ხალხის დაცინვაა, რადგან საკუთარი ქვეყნის ბუნებრივი სიმდიდრეების გაყიდვა იგივეა, რომ გაყიდო საკუთარი სახლი და შემდეგ მთელი ცხოვრება მასში მდგმურად იცხოვრო.

საქართველოს ჰიდრორესურსების ათვისება და ახალი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობის საკითხი უნდა დადგეს ფართო საზოგადოების მსჯელობის საგანი. სამწუხაროა, რომ საზოგადოების ინტერესი ამ პრობლემის მიმართ მხოლოდ ეკოლოგიური კუთხით იფარგლება, ხოლო ეკონომიკური მხარე ყურადღების მიღმა რჩება.

ეკოლოგიური პრობლემები, რა თქმა უნდა, აქტუალურია, მაგრამ ეს არ შეიძლება გახდეს ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობის შეჩერების მიზეზი. აუცილებელია, რომ როგორც დიდი, ასევე მცირე და საშუალო სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობისას მოიძებნოს ის შუალედი, როდესაც ელექტროსადგურის მუშაობის შედეგად მიღებული სიკეთე ბევრად აღემატება ბუნებაზე ნეგატიურ გავლენას.

უპირველესი საკითხი, რომელსაც პასუხი უნდა გაეცეს, არის საკუთრების საკითხი. მთავრობა ვაღდებულია, საზოგადოებას დასაბუთებულად აუხსნას, თუ რატომ უნდა გაიყიდოს ქვეყნის ჰიდრორესურსები.

რატომ მიაჩნიათ, რომ ინვესტორის მიერ აშენებული ხუდონჰესი უფრო მეტ ეკონომიკურ სიკეთეს მოუტანს ქვეყანას, ვიდრე სახელმწიფოს მიერ აშენებული. რატომ უნდა მოხედეს

ჩვენი ჰიდრორესურსების, ეკოლოგიის გაუარესების და მოსახლეობის მიგრაციის ხარჯზე ხუდონჰესიდან მიღებული 80% ვიღაც „ინვესტორის“ ჯიბეში და არა სახელმწიფოს ბიუჯეტში?

ჰიდრორესურსების გასხვისების არგუმენტად იმის მოყვანა, რომ სახელმწიფოს ჰიდრორესურსების ასათვისებლად ფული არ აქვს და ვერც მოიძიებს, სუსტი არგუმენტია, ვინაიდან ენერგეტიკა, პირველ რიგში კი ჰიდროენერგეტიკა, ყველაზე მიმზიდველ და დაბალი რისკების მქონე საინვესტიციო მიმართულებას წარმოადგენს.

თუ ნაციონალურმა ხელისუფლებამ შეძლო ვალის გასტუმრების ყოველგვარი ეკონომიკური გათვლის გარეშე 10 მილიარდი დოლარის აღება, ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობისთვის სახსრების მოძიება, როდესაც არსებობს იმის სრული გარანტია, რომ მათი ამუშავების შემდეგ მიღებული მოგებიდან მოხდება ვალის დაფარვა, სახელმწიფოს არ უნდა გაუჭირდეს.

სწორედ ამიტომ იბადება კითხვა, საიდან გაჩნდა ხუდონჰესის მშენებლობის ინვესტორი ოფშორული კომპანია „ტრანს ელექტრიკი“, რომლის დამფუძნებლებიც ცნობილი ინდოელი და უცნობი ქართველი ბიზმესმენები ყოფილან. როდესაც ჯერ ევროპის რეკონსტრუქციის და განვითარების ბანკი, ხოლო შემდეგ – მსოფლიო ბანკი მზად იყო მთლიანად დაეფინანსებინა ხუდონჰესის მშენებლობა და მისი მესაკუთრე ყოფილიყო სახელმწიფო.

რაც შეეხება ხუდონჰესის მშენებლობას, ის უნდა აშენდეს. გარდა იმისა, რომ მისი აშენებით ქვეყნის ენერგოპოტენციალი მნიშვნელოვნად გაიზრდება, მას სხვა დანიშნულებაც გააჩნია, კერძოდ, ქვეყნის ჰიდრორესურსების სპეციფიკიდან გამომდინარე, ჰიდროენერგეტიკის შემდგომი განვითარება მოხდება მცირე სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობის ხარჯზე, რომლებიც გაერთიანებული იქნება ერთიანი ელექტროსისტემის მეშვეობით. ერთიანი ელექტროსისტემის გამართული მუშაობისთვის აუცილებელია, რომ არსებული ჰიდროელექტროსადგურების საერთო სიმძლავრის 15-20% მოდიოდეს დიდი სიმძლავრის ელექტროსადგურების ხარჯზე, რომელთაც ამ სისტემაში ექნებათ მარეგულირებლის, კერძოდ, მაღალი ძაბვის, სიხშირის და ერთიანი სისტემის საერთო სიმძლავრის მარეგულირებლის ფუნქცია. ეს გარემოებაც მნიშვნელოვან არგუმენტს წარმოადგენს იმ აზრის სასარგებლოდ, რომ ხუდონჰესის მესაკუთრე აუცილებლად

უნდა იყოს სახელმწიფო.

ჰიდროენერგეტიკის სფეროში დასახული მიზნების მისაღწევად აუცილებელია შეიქმნას მძლავრი სამეცნიერო კვლევითი ცენტრი, რომელიც მოიცავს საპროექტო, სამშენებლო, ელექტროენერგეტიკის, გეოლოგიის, სეისმოლოგიის და ეკოლოგიის მიმართულებებს. საჭიროა ამ დარგის მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადება. აუცილებელია მსოფლიო გამოცდილების და ტექნოლოგიური მიღწევების შესწავლა, რომელმაც ბოლო ოცი წლის განმავლობაში სერიოზული ტექნოლოგიური პროგრესი განიცადა. ხუდონჰესის მშენებლობა დღეს 30 წლის წინანდელი პროექტით სასაცილო ანაქრონიზმია.

საქართველოს ენერგოსისტემის განვითარება უნდა განხორციელდეს ერთი მხრივ, გენერაციის ახალი წყაროებისა და მეორე მხრივ, ელექტროენერგიის გადამცემი ხაზების ექსპლუატაციაში შეყვანით. „გლობალური დათბობის“ პროცესის დაწყებამ სათანადო კორექტივები შეიტანა სხვადასხვა ქვეყნების ენერგეტიკული სისტემების განვითარების (ქვეყნების ენერგეტიკული უზრუნველყოფა) საქმეში, კერძოდ ევროკავშირში შემავალი ქვეყნების ენერგეტიკის მინისტრების 2009 წლის ივნისის სამიტზე მიღებული იქნა დადგენილება $20 \times 20 \times 20$, რაც ნიშნავს, რომ ევროკავშირში შემავალი ქვეყნებმა ერთობლივად აიღეს ვალდებულება:

– 20%-ით შეამცირონ თბოელექტროსადგურების მიერ გამოშვებული;

– ენერგოეკონომიკური ტექნოლოგიების დანერგვით 20%-ით შეამცირონ ელექტროენერგიის მოხმარება;

– 20%-ით გაიზარდოს ელექტროენერგიის მიღება „ეკოლოგიურად სუფთა, განახლებადი ენერგიის წყაროებიდან“ (ჰიდრო და ქარის ენერგიების გამოყენებით).

საქართველოში ასათვისებელი ჰიდროენერგეტიკული რესურსების შესაბამისად, ასაშენებელი ელექტროსადგურების ჯამური დადგმული სიმძლავრე შეადგენს 2750-3400 მეგავატს, ხოლო ქარის ენერგეტიკული პოტენციალის შესაბამისი „ქარის ელექტროსადგურების“ ჯამური დადგმული სიმძლავრე – 1200-1700 მეგავატს. ამასთან, გასათვალისწინებელია ისიც, რომ „ქარის ელექტროსადგურების“ დადგმული სიმძლავრით მუშაობის საშუალო წლიური ხანგრძლივობა შეადგენს 2590 სთ-ს.

საქართველოს ენერგოსისტემის შემდგომი განვითარების ერთ-ერთი საფუძველია ხუდონჰესის აშენება, როგორც სისტემის ერთ-ერთი ბაზური ელექტროსადგურისა.

ხუდონჰესის მშენებლობა მოითხოვს ისეთი პროექტის შექმნას, რომელშიც გადაწყვეტილი იქნება:

ა) წყლის დამაგროვებლის შექმნა, რომელიც არ გაზრდის წყლის სარკის ზედაპირს, – ხეობას აქვს V-სებრი ფორმა, რომელსაც კეტავს კავკასიონის სამხრეთ ფერდობი, ხეობის აღნიშნული მონაკვეთი ყოველი მხრიდან შემოფარგლულია, ამიტომ წყლის სარკიდან აორთქლებული წყალი მთლიანად განაწილდება ხეობაში, რაც მკვეთრად გაზრდის ჰაერის ტენიანობას ანუ მკვეთრად შეიცვლება კლიმატური პირობები, შედეგად – გაიზრდება თოვლის ზეფების ჩამოწოლა, რაც თავის მხრივ, დაარღვევს ეკოლოგიურ ბალანსს. გლობალური დათბობის შედეგად, წინასწარი გათვლებით, მოსალოდნელია ხეობაში ტემპერატურის საშუალო ყოველწლიური მატება $+0,7^{\circ}\text{C}$, რაც გამოიწვევს მყინვარის დნობის სიჩქარის გაზრდას, შედეგი იქნება კატასტროფული.

დღეისათვის არსებული პროექტით ხუდონჰესი განთავსდება ბიეფის 890-510 ნიშნულებს შორის, წყალსაცავის სარკის ზედაპირის ფართობი 5,2 კვ.კმ, წყალსაცავის სრული მოცულობა 364,5 მლნ.მ³, მაქსიმალური სტატიკური დაწნევა – 180,7 მ.

წარმოდგენილი საპროექტო პარამეტრების პირობებში ხუდონჰესის ელექტროენერგიის საშუალო წლიური საპროექტო გამოშვება შეადგენს 1650 მლნ. კვტ.სთ.

ბ) მაღლივი კაშხლის აშენების გარეშე მდინარეების ენერგეტიკული პოტენციალის მაქსიმალურად გამოყენება:

ჰიდროელექტროსადგურების სქემური პროექტების დამუშავების დროს გათვალისწინებული უნდა იქნეს ჰიდროტექნიკური ნაგებობების გვირაბში განთავსების შესაძლებლობები, რათა გამოირიცხოს დაგროვებული წყლის ზემოქმედება ხეობაში დამყარებულ „კლიმატზე“.

ხუდონჰესის ძველი პროექტით აშენება არ შეიძლება შემდეგი მიზეზების გამო:

1. პროექტი შესრულებულია 30 წლის წინანდელი ტექნოლოგიების გათვალისწინებით, რის გამოც პროექტის ტექნიკური ბაზა ვერ აკმაყოფილებს გარემოს დაცვისა და ტექნიკურ ეფექტურებაზე დღევანდელ მოთხოვნებს.

2. ხუდონჰე აშენებული ნაგებობები ამორტიზირებულია 55-70%-ით, რის გამოც აუცილებელია ამ ნაგებობების დემონტაჟი.

3. არ შეიძლება მოსახლეობის გასახლება და ისტორიული ძეგლების (IX-XI საუკუნეების ეკლესიების) განადგურება.

4. მიმდინარე გლობალური დათბობის პრო-

ცესში დაუშვებელია ხეობაში ტენიანობის გაზრდა.

5. საქართველო მცირემიწიანი ქვეყანაა, ამიტომ დაუშვებელია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების დატბორვა.

6. ხუდონზე მაღალი კაშხლის აშენება არ შეესაბამება ქვეყნის თავდაცვის სტრატეგიას.

7. იმის გათვალისწინებით, რომ არსებული კონსტრუქციები და ნაგებობები მოითხოვს დემონტაჟს, რომლის ღირებულება წინასწარი გაანგარიშებით, დღევანდელი კურსით შეადგენს 100-130 მილიონ აშშ დოლარს, მოსახლეობის გაყვანის ხარჯები კი გადააჭარბებს 50,0 მილიონ აშშ დოლარს.

8. ხუდონის „ძველი პროექტის“ განხორციელება სვანეთში გამორიცხავს ტურიზმის განვითარებას, ასევე მკვეთრად შემცირდება სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოება.

არსებული პროექტის ზემოთ მოყვანილი უარყოფითი მხარეების გარდა, ხეობის კლიმატური პირობების მკვეთრი ცვლილება უარყოფით გავლენას იქონიებს ადამიანების ჯანმრთელობაზე, ცხოველებზე, მცენარეებზე და ა.შ., დაიბნობება 530 ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგული, ჩაიძირება რამდენიმე IX-XI საუკუნეებში აშენებული ეკლესია-მონასტერი (რომლებსაც აქვს დიდი კულტურული მემკვიდრეობითი ღირებულება), სამშენებლო ზონიდან უნდა გასახლდეს 293 ოჯახი, რასაც დიდი უარყოფითი შედეგები მოჰყვება. მათ შორის: დასუსტდება სასახლდრო ზონა, რის გამოც წარმოიქმნება ტერიტორიების დაკარგვის საშიშროება, დაიცდება ქართული ზნეობის ისტორიულად მატარებელი კუთხე.

საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა და მეზობელი ქვეყნების (რუსეთი, ირანი, თურქეთი) სამხედრო პოტენციალის გათვალისწინება მოითხოვს ქვეყნის თავდაცვის კონცეფციის დამუშავებისას გათვალისწინებულ იქნეს ხუდონის კაშხლის „დაბომბვისას“ (შემთხვევით, საომარი მოქმედებებისას) წყლის დაღვრით გამოწვეული კატასტროფული შედეგები.

იმის გათვალისწინებით რომ, ხუდონის სამშენებლო სამუშაოები შეწყვეტილია 1989 წლიდან და ჰიდროტექნიკური ნაგებობების დაუმთავრებელი კონსტრუქციები (სამუშაოების 50% არ იყო შესრულებული) 25 წელზე მეტია განიცდიან გარემოს ზემოქმედებას, აუცილებელია შესრულებული სამუშაოების ფუნდამენტური ექსპერტიზა, რათა დადგინდეს არსებული კონსტრუქციების გამოყენების შესაძლებლობები.

მდინარე ენგურის აუზის ენერგეტიკუ-

ლი პოტენციალის მაქსიმალურად გამოყენება.

ფონდ „მესხეთში“ მდინარე ენგურის აუზში გამდინარე მდინარეების რელიეფების გათვალისწინებით დამუშავდა ენერგეტიკული პოტენციალის გამოყენების ეკოლოგიურად უსაფრთხო სქემური ვარიანტი, კერძოდ:

ენგურის შენაკადებზე (ნენსკრა, ხელედულა, ნენსკრახუმიერი), რომელთა ენერგეტიკული პოტენციალი იძლევა საშუალებას 10-25 მეგავატი დადგმული სიმძლავრის ჰესების აშენებისა, შექმნის „გვირაბში წყლის დამაგროვებელი ნაგებობების“ ერთმანეთთან დაკავშირებულ კასკადურ სისტემას, რაც უზრუნველყოფს ხუდონის წყლის საპროექტო მარაგით.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს სადერივაციო გვირაბების დახრილობის განსაზღვრას, ($i=0,003-0,007$), რაც მოგვცემს საშუალებას სადაწნეო მილსადენის სიგრძე განისაზღვროს 240 მ-ით, რასაც შეესაბამება „ნეტო დაწნევის“ 200 მ სიდიდე.

დამუშავებული ჰიდროელექტროსადგურების პროექტებში ტურბინიდან გამომავალი წყლის „კინეტიკური ენერგიის ჩამქრობი კამერის“ ნაცვლად გათვალისწინებულია „ჰიდროამძრავიანი მაღალწნევიანი წყლის ტუმბოების“ დაყენება, რაც მოგვცემს აგრეგატების წყლის ხარჯის 15-20%-ის სადაწნეო აუზში დაბრუნების საშუალებას.

წარმოდგენილი სქემით ჰიდროელექტროსადგურების დაპროექტება-აშენება და ექსპლუატაცია 17-23%-ით გაზრდის ელექტროსადგურის „დადგმული სიმძლავრით მუშაობის ხანგრძლივობას (ხუდონის შემთხვევაში წელიწადში 2370 სთ-დან 2770-2890 საათამდე წელიწადში ანუ საშუალო წლიური გამომუშავება გაიზრდება 1660 მლნ. კვტ.სთ-დან 1940-2020 მლნ. კვტ.სთ-მდე (20%).

სსრკ-ში, იმის გამო, რომ მრავალი წყალუხვი მდინარე გაედინება რუსეთისა და უკრაინის ტერიტორიებზე, ჰიდროელექტროსადგურების მინიმალური დადგმული სიმძლავრე შეადგენდა 130-150 მეგავატს (დნეპრჰესი, ვოლგაჰესი), ხოლო 1960 წლიდან აშენდა დიდი ჰესები მდინარე ენისეიზე – 6000 მეგავატი, მდინარე ლენაზე – 9000 მეგავატი, რაც განაპირობებდა მათ ეფექტურობას.

ჰიდროენერგეტიკის განვითარების მაშინდელმა პრინციპებმა ფაქტობრივად გამორიცხა სერიოზული საძიებო და საპროექტო სამუშაოების ჩატარება „მცირე“ და „საშუალო“ სიმძლავრის ჰესებზე. ამასთან, მძლავრი ჰესების აშენება იგეგმებოდა პრაქტიკულად დაუსახლებელ ტერი-

ტორიებზე და გახსნილ რელიეფების სივრცეში, რაც იძლეოდა საშუალებას „დიდი წყალსაცავების“ აშენებისას „ეკოლოგიური პირობების“ სერიოზული გაუარესების გარეშე.

რაც შეეხება მაღალმთიან რელიეფებზე გამდინარე მდინარეებს, რომლებიც მოედინებიან ვიწრო და ჩაკეტილ ხეობებში, დიდი წყალსაცავების აშენება მთლიანად შეცვლის ხეობის კლიმატს და დაარღვევს ეკოლოგიური უსაფრთხოების ბალანსს.

სსრკ-ს ხელისუფლება ყურადღებას არ აქცევდა ტერიტორიების მდებარეობას, მათ შესაბამის დატვირთვას, კერძოდ: ისტორიული ძეგლების განთავსებას, სასახლდრო ზონის პირობებს, მოსახლეობის ტრადიციებს, ხასიათს, ჩვევებს (საცხოვრებელი ადგილის შეცვლა), გარემოს ბუნებრივი პირობების განმსაზღვრელ ფაქტორებს, სეისმოლოგიური, მეწყერი და ზვავსაშიში ტერიტორიების წარმოქმნას და ა.შ.

ყველა აღნიშნულმა საკითხმა განსაკუთრებული მნიშვნელობა შეიძინა საქართველოს დამოუკიდებელ ქვეყნად ჩამოყალიბების პროცესში. კერძოდ, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს თითოეული ობიექტის სქემური ვარიანტის შესადგენად სრულყოფილი ტექნიკური დავალების გამოშვებას (ტექნიკური დავალება უნდა შედგეს საქართველოს მთავრობის დავალებით და დამტკიცდეს მთავრობის სხდომაზე).

როდესაც ვმსჯელობთ ქვეყნის ჰიდროენერგეტიკის მომავალზე, აუცილებელია გავითვალისწინოთ სხვა ქვეყნების გამოცდილება. პირველ რიგში, ნორვეგიის გამოცდილება, რომელიც კლასიკურ ჰიდროენერგეტიკულ ქვეყანას წარმოადგენს. ქვეყანაში მოქმედებს 24 ათასი მეგავატი სიმძლავრის 826 ჰიდროელექტროსადგური, რომლებიც წლიურად გამოიმუშავენ საშუალოდ 18 ათას მეგავატს საათში. ქვეყნის ჰიდროელექტროსადგურების 55% რეგიონალური მუნიციპალიტეტების საკუთრებაა, 30% ეკუთვნის ეკონომიკის სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფ სახელმწიფო კომპანია „Statkraft“-ს და მხოლოდ 15%-ია კერძო საკუთრებაში. ქვეყნის ერთიანი ელექტროსისტემა ეკუთვნის ენერგეტიკის სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფ კომპანია „Statnet“¹-ს.

ნორვეგიის კანონმდებლობით ქვეყნის ჰიდროენერგორესურსები ნაციონალურ სიმდიდრედ არის გამოცხადებული და უცხოელ კომპანიებს ეკრძალებათ ამ სფეროში მოღვაწეობა. ცხადია, ნორვეგიას ვერავინ დასწამებს, რომ ის კერძო საკუთრების ან საბაზრო ეკონომიკის წინააღმდეგ გამოდის. მათი გადაწყვეტილება – ქვეყნის ჰიდრორესურსების სახელმწიფო საკუთ-

რებაში არსებობა გამომდინარეობს მხოლოდ ქვეყნის სასიცოცხლო ინტერესებიდან (ნორვეგია თავისი ელექტროენერგიის 70%-ის ექსპორტს რომ ახდენდეს, ვერ განავითარებდა ქვეყნის ისეთ ძირითად დარგს, როგორცაც ელექტრომეტალურგია წარმოადგენს).

ბუნებრივად ჩნდება კითხვა, თუ ნორვეგიის ჰიდროენერგორესურსების სახელმწიფო საკუთრებაა და უცხოელებს ეკრძალებათ ამ სფეროში მოღვაწეობა, თუ რუსეთის მთავარ ბუნებრივ რესურსებს, როგორიცაა ნავთობი და გაზი, სახელმწიფო კომპანიები განკარგავს, თუ აზერბაიჯანის მთავარი ბუნებრივი რესურსები – ნავთობის და გაზის საბადოები სახელმწიფოს ხელშია, ჩვენი მთავარი ბუნებრივი რესურსი, როგორიცაა ქვეყნის ჰიდრორესურსები, რატომ არ უნდა იყოს სახელმწიფოს საკუთრება და ელექტროენერგიის წარმოებით მიღებული შემოსავალი რატომ არ უნდა გახდეს ქვეყნის ბიუჯეტის სტაბილური შემოსავლის წყარო?

ჰიდროენერგეტიკა თავისი ერთიანი ელექტროსისტემით წარმოადგენს ბუნებრივ მონოპოლიას, ვინაიდან მასში შემავალ ცალკეულ ობიექტებს შორის კორპორაციული კავშირების გარეშე მთლიანი სისტემის გამართული მუშაობა შეუძლებელია. შესაბამისად, კოოპერირება გარდაუვალია. ისეთი პატარა ქვეყნისთვის, როგორიც საქართველოა, ენერგეტიკის სფეროში კერძო ბუნებრივი მონოპოლიის არსებობა თითქმის გამორიცხავს სახელმწიფოს მიერ ეკონომიკის ძირითადი მიმართულებების განსაზღვრის შესაძლებლობას.

დროა, ქვეყანაში დამთავრდეს ფსევდო-ლიბერალური იდეოლოგიის ბატონობა და ის, რაც ხალხს ეკუთვნის, ხალხის სამსახურში ჩადგეს. აუცილებელია, შეიქმნას ჰიდროენერგეტიკის სახელმწიფო კომპანია, რომლის განკარგულებაშიც შევა ქვეყნის მთელი ჰიდრორესურსების მარაგი, დიდი სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურები, მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზები, რის შედეგად გახდება ქვეყანაში ელექტროენერგიის ძირითადი მწარმოებელი კომპანია.

აუცილებელია შემუშავდეს ჰიდროენერგეტიკის განვითარების მოკლე და გრძელვადიანი სახელმწიფო პროგრამა და მასთან მჭიდრო კავშირში ქვეყნის მრეწველობის და ეკონომიკური განვითარების კონცეფცია. ჰიდროენერგეტიკა უნდა გახდეს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების და სტაბილური საბიუჯეტო შემოსავლის ერთ-ერთი ძირითადი წყარო.

დასკვნის მაგიერ. საქართველოს ხელისუ-

ფლებამ მკვეთრად უნდა შეცვალოს ენერგეტიკის განვითარების პოლიტიკა და იგი უნდა გახდეს საქართველოს ეკონომიკური განვითარების ძირითადი მიმართულება. ელექტროენერგიის

გენერაციის წყაროების მშენებლობის დინამიკა ძირითადად უნდა განისაზღვროს საქართველოს მრეწველობის იაფი ელექტროენერგიით უზრუნველყოფის პრინციპიდან.

THE PERSPECTIVES OF PLURAL ENERGETICS SYSTEM DEVELOPMENT OF GEORGIA

*OLEG BASHARULI, Doctor of techniques
PAATA KOGUASHVILI, GTU Professor*

The development of plural energetics system should be carried out on the one hand with new generation sources, and on the other hand, with the electricity transmission lines commissioning. The construction dynamics of sources of electricity generation should be determined mainly by the the principles of low-cost electricity providing industry.

It is necessary to develop short-term and long-term state program of hydropower development and implement the concept of country's industrial and economic development that is closely connected with the above-mentioned. Hydropower must become the main source of economic development and a stable income source for the budget of the country.