

გამოხმაურება „მწვანე ალტერნატივის“ მიერ 2012 წლის 11 ნოემბერს გავრცელებულ პრეს რელიზზე

2012 წლის 11 ნოემბერს არასამთავრობო ორგანიზაცია „მწვანე ალტერნატივამ“ გავრცელა პრეს-რელიზი „სასამართლო პროცესი „დარიალი ჰესის“ მშენებლობაზე გაცემული ნებართვის გაუქმების შესახებ გრძელდება“, რომელშიც დასახელებულია მიზეზები, რომელთა გამოც „მწვანე ალტერნატივას“ აზრით, მდინარე თერგზე „დარიალი ჰესის“ მშენებლობაზე დადებითი ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა არ უნდა გაცემულიყო. ამ მიზეზთა შორის ძირითადი შემდეგია:

- „დარიალი ჰესის“ პროექტი ითვალისწინებს 11 კილომეტრიანი ხეობის დაახლოებით 8 კმ სიგრძის მონაკვეთზე მდინარე თერგის წყლის 90 პროცენტის სადერივაციო მილში, ხოლო შემდეგ სადერივაციო გვირაბში გადაგდებას.
- ამგვარად განხორციელებული პროექტი რადიკალურად შეცვლის ხეობის ლანდშაფტს და გამოიწვევს მისი ისტორიულად ჩამოყალიბებული კულტურულ-ეთნოგრაფიული და ტურისტული ფასეულობის დაკარგვას.
- პროექტს ექნება შეუქცევადი ზეგავლენა მდინარეზე დამოკიდებულ სახეობებზე, მათ შორის, წითელ ნუსხაში შეტანილ ნაკადულის კალმახზე და გამოიწვევს თერგში ამ პოპულაციის გაქრობას.

გვსურს დეტალურად შევხვით აღნიშნულ საკითხებს, რათა დავასაბუთოთ მათი არამართებულობა. ამასთან გვინდა ხაზგასმით აღვნიშნოთ, რომ ჩვენი არგუმენტაცია ამასთან დაკავშირებით ეფუძნება არა კომპანია „დარიალი ენერჯის“ მოსაზრებებს, არამედ მრავალწლიურ ფაქტობრივ ჰიდროლოგიურ მონაცემებს, გარემოს დაცვის სფეროში მოღვაწე საქართველოს წამყვანი კონსულტანტების რეკომენდაციებს.

თუმცა თავდაპირველად, გვსურს მკითხველს მივაწოდოთ ზოგადი ინფორმაცია დარიალი ჰესის პროექტის შესახებ. უპირველეს ყოვლისა, უნდა აღინიშნოს, რომ დარიალის ჰესის მუშაობა განსაზღვრულია ბუნებრივი მოდინების რეჟიმში, ანუ, არაა გათვალისწინებული ჩამონადენის რეგულირება, რაც თავის მხრივ, გამორიცხავს წყალსაცავის აუცილებლობას. შესაბამისად, არ მოხდება ტერიტორიის დატბორვა და ამით თავიდან იქნება აცილებული მასთან დაკავშირებული უარყოფითი შედეგები.

დარიალის ჰესის პროექტი მოიცავს სათავე ნაგებობებს, მათ შორის მცირე სიმაღლის (დაახლ. 6-7 მ) კაშხალს, რომლის ქვედა ბიეფში წყალუხვობის დროს თავისუფლად გადაედინება ჭარბი წყალი და მყარი ნატანის მთლიანი რაოდენობა. ქვედა ბიეფში წყლის ეკოლოგიური ხარჯის მუდმივი გატარება მოხდება სალექარის, თევზსავალის და უქმი წყალსაგდებების საშუალებით. ხოლო იმ პერიოდში, როდესაც სხვადასხვა მიზეზის გამო (მაგ. რემონტი) არ მოხდება ჰესის ფუნქციონირება, კაშხლის ფარების გაღება უზრუნველყოფს მდინარის მთელი ჩამონადენის დაუბრკოლებლივ გატარებას.

სათავე ნაგებობების მეშვეობით წყალი გადაედინება სალექარში, შემდგომ მილსადენით მიეწოდება სადერივაციო გვირაბს, რომლის ბოლოს განთავსდება სამანქანო დარბაზი. გამომუშავებული ელექტროენერგია დარიალის ჰესის ქვესადგურიდან დარიალის 110 კვტ გადამცემი ხაზით მიეწოდება ეროვნულ ქსელს.

დარიალის ჰესის დადგმული სიმძლავრე იქნება 108 მგვტ, წლიური გამომუშავება 505 მლნ კვტ.სთ.

ახლა, რაც შეეხება იმ პოტენციურ შეუქცევად უარყოფით გავლენას, რაც შეიძლება ჰქონდეს დარიალის ჰესის პროექტის განხორციელებას.

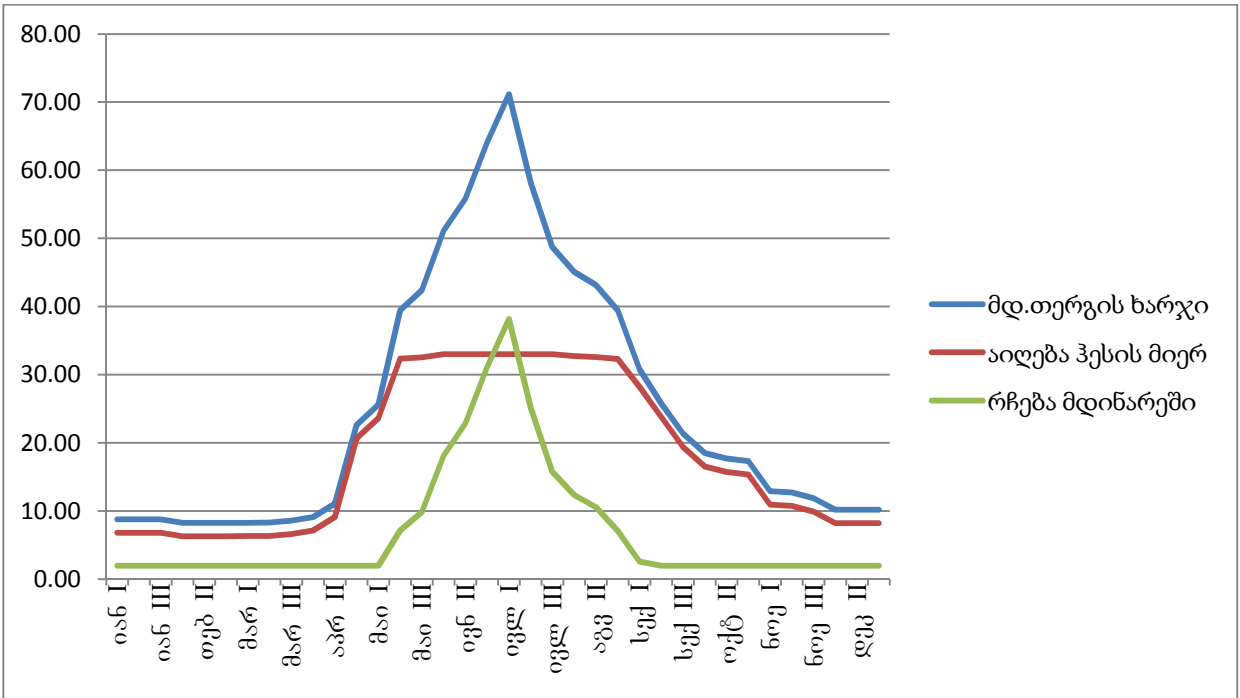
1. მართლაც მოხდება თუ არა მდინარე თერგის წყლის 90%-ის აღება „დარიალის ჰესის“ საჭიროებისათვის?

ვადასტურებთ, რომ სანიტარული ხარჯი განსაზღვრულია საშუალო წლიური ხარჯის 10%-ის, კერძოდ 1.97 მ³/წმ ოდენობით (სანიტარული ხარჯის გაანგარიშების დეტალები იხ. ქვემოთ)). თუმცა ეს სრულებითაც არ ნიშნავს იმას, რომ მდინარის წყლის დარჩენილი ნაწილი მთლიანად „დარიალის ჰესის“ საჭიროებისათვის მოიხმარება, ვინაიდან ტურბინების მაქსიმალური სიმძლავრით მუშაობისათვის საჭიროა 33 მ³/წმ; ამ მნიშვნელობისათვისაა გათვლილი გვირაბის პარამეტრებიც (დიამეტრი). შესაბამისად, ამ რაოდენობაზე მეტი წყლის აღება თუნდაც ეს შესაძლებელი იყოს წყალუხვობის პერიოდში, ფიზიკურად ვერ მოხერხდება. მრავალწლიური მონაცემების დაკვირვებებით მდ. თერგის საშუალო წლიური ხარჯები დარიალის ჰესის სათავე ნაგებობასთან შემდეგია:

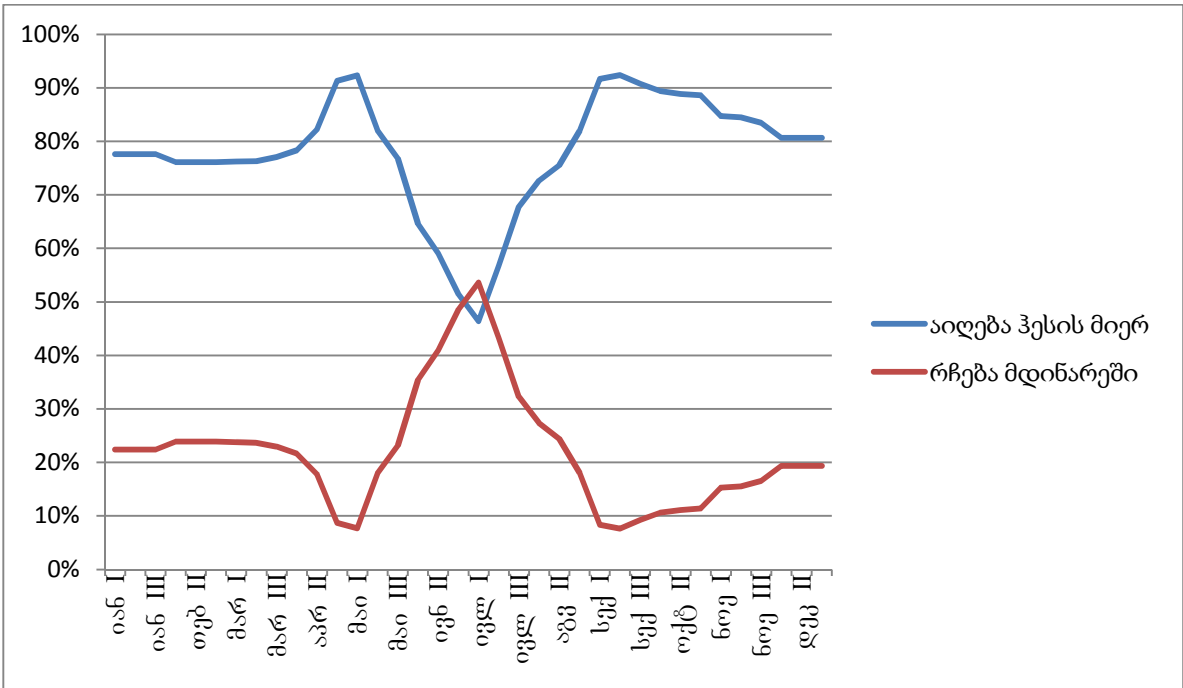
მდინარე თერგის საანგარიშო უზრუნველყოფის საშუალო წლიური ხარჯების შიდაწლიური განაწილება საპროექტო ჰესის სათავე ნაგებობის კვეთში დეკადების მიხედვით

დეკადა	იან	თებ	მარ	აპრ	მაი	ივნ	ივლ	აგვ	სექ	ოქტ	ნოე	დეკ
10 %-იანი უზრუნველყოფის (უხვწელიანი)												
I	11.7	11.0	11.0	12.1	34.2	68.2	94.8	60.0	41.0	24.6	17.3	13.6
II	11.7	11.0	11.0	14.8	52.7	74.5	77.5	57.4	34.3	23.5	17.1	13.6
III	11.7	11.0	11.3	30.1	56.6	85.6	64.9	52.5	28.5	23.1	16.0	13.6
საშ. თვიური	11.7	11.0	11.1	19.4	48.1	76.4	78.6	56.5	34.4	23.7	16.8	13.6
50 %-იანი უზრუნველყოფის (საშუალოწელიანი)												
I	8.74	8.20	8.24	9.04	25.40	50.80	70.70	44.80	30.60	18.40	12.80	10.10
II	8.74	8.20	8.28	11.00	39.20	55.50	57.80	42.90	25.60	17.60	12.60	10.10
III	8.74	8.20	8.55	22.50	42.10	63.70	48.40	39.20	21.20	17.20	11.80	10.10
საშ. თვიური	8.74	8.20	8.36	14.45	35.78	56.89	58.63	42.20	25.65	17.72	12.38	10.10
90 %-იანი უზრუნველყოფის (მცირეწელიანი)												
I	6.37	5.92	5.91	6.58	18.40	36.60	51.20	32.40	22.20	13.40	9.30	7.31
II	6.37	5.92	5.94	8.02	28.40	40.10	41.80	30.90	18.60	12.70	9.14	7.31
III	6.37	5.92	6.14	16.30	30.50	46.00	35.00	28.20	15.40	12.40	8.56	7.31
საშ. თვიური	6.37	5.92	6.00	10.49	25.92	41.06	42.42	30.43	18.63	12.82	8.99	7.31

როგორც ცხრილიდან ჩანს, მდ. თერგის წყლის ხარჯი, წლის მნიშვნელოვან პერიოდში, აღემატება 33 მ³/წმ-ს და ამდენად, დარიალის ჰესის საჭიროებისათვის მდინარის წყლის 90% არ აღემატება. ეს უფრო თვალსაჩინოდ ჩანს ქვემოთ მოტანილ გრაფიკებზე.



ნახ. 1: მდ. თერგის საშუალო წყლის ხარჯის, დარიალი ჰესის წყალაღებისა და მდინარეში დარჩენილი წყლის შიდაწლიური განაწილება დეკადების მიხედვით, მ³/წმ



ნახ. 2: დარიალი ჰესის წყალაღებისა და მდინარეში დარჩენილი წყლის შიდაწლიური განაწილება დეკადების მიხედვით, მდინარის ხარჯის % (დარიალი ჰესის წყალაღების % + მდინარეში დარჩენილი წყლის % = 100%)

როგორც ამ გრაფიკიდან ჩანს, საშუალოდ მაისის I დეკადიდან სექტემბრის I დეკადის ჩათვლით, ანუ 4 თვის განმავლობაში მდინარეში სანიტარულ ხარჯზე გაცილებ

წყლის განმავლობაში კი დარიალი ჰესის მიერ მოიხმარება მდინარის წყლის 71%, ხოლო 29% რჩება მდ. თერგში.

2. მართლაც გამოიწვევს თუ არა დარიალის ჰესის აშენება დარიალის ხეობის ლანდშაფტის რადიკალურად შეცვლას და მისი ისტორიულად ჩამოყალიბებული კულტურულ-ეთნოგრაფიული და ტურისტული ფასეულობის დაკარგვას?

ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების ანგარიშში, რომელიც შესრულებულია სამეცნიერო კვლევითი ფორმა „გამას“ მიერ, აღნიშნულია, რომ ლანდშაფტურ ცვლილებებს ადგილი ექნება ძირითადად მშენებლობის დროს, მაგრამ მათი ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი თუკი გატარებული იქნება რეკომენდირებული შემარბილებელი ღონისძიებები. ამავე ანგარიშის მიხედვით უმნიშვნელო ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობაზე მხოლოდ მშენებლობის პერიოდშია მოსალოდნელი. ტურისტული გარემოს გაუარესებაც მხოლოდ უმნიშვნელოდაა მოსალოდნელი.

„დარიალი ენერჯი“ ყურადღებით განიხილავს ყოველ კვალიფიციურ შენიშვნას და რეკომენდაციას ამ საკითხებთან დაკავშირებით, რათა მაქსიმალურად იქნას შერბილებული ამ ტიპის ზემოქმედება.

3. ექნება თუა არა პროექტს შეუქცევადი ზეგავლენა მდინარეზე დამოკიდებულ სახეობებზე და გამოიწვევს თუა არა იგი მდინარე თერგში წითელ ნუსხაში შეტანილ ნაკადულის კალმახის პოპულაციის გაქრობას?

უპირველეს ყოვლისა, უნდა აღინიშნოს, რომ დარიალის ჰესის კაშხლის ქვედა ბიეფში მუდმივად გასატარებელი ეკოლოგიური (სანიტარული) ხარჯი ისე იქნა განსაზღვრული, რომ მოხდეს წყლის ბიოლოგიურ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების მინიმიზაცია, რისთვისაც გათვალისწინებულ იქნა შემდეგი პირობები:

- მდ. თერგის ბიოლოგიური გარემოს ნორმალური ცხოველმყოფელობისთვის აუცილებელი წყლის რაოდენობის გატარება;
- კაშხლის ქვედა ბიეფში მოქმედი წყალმოსარგბლების საქმიანობის განხორციელებისათვის საჭირო წყლის რაოდენობის გატარება;

დარიალი ჰესის პროექტის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცესში ჩატარებული კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ საპროექტო კაშხლის ქვედა ბიეფებში წყალსარგებლობის ერთადერთი სახეობაა სამოყვარულო თევზჭერა. არც ლიტერატურული წყაროებით და არც სავსე სამუშაოების დროს წყალსარგებლობის სხვა სახეები არ ყოფილა გამოვლენილი და ამდენად, გასატარებელი სავალდებულო ხარჯის გაანგარიშება მოხდა მხოლოდ მდინარის ბიოლოგიური გარემოს ცხოველმყოფელობისთვის აუცილებელი წყლის რაოდენობის მიხედვით.

საქართველოში მიღებული პრაქტიკის გათვალისწინებით ეკოლოგიური ხარჯის წინასწარი რაოდენობის გაანგარიშება მოხდა მდინარის ჩამონადენის 95%-იანი უზრუნველყოფის საშუალო მრავალწლიური ხარჯის 10%-ის ოდენობით, რაც დარიალი ჰესის საპროექტო კაშხლის მშენებლობისათვის შერჩეული გასწორისათვის შეადგენს 19.7 მ³/წმ. შესაბამისად დარიალი ჰესისათვის გაანგარიშებული სანიტარული ხარჯი მიღებული იქნა 1.97 მ³/წმ. წყალუხვობის პერიოდში ზედმეტი წყალი კაშხლის ფარების საშუალებით გატარებული იქნება ქვედა ბიეფში. იმის გათვალისწინებით, რომ სწორედ ამ პერიოდს ემთხვევა თევზის (მდინარის კალმახი) მიგრაციის პერიოდი, მოსალოდნელია ზემოქმედების მნიშვნელოვნ

დარიალის ჰესის ოპერირებასთან დაკავშირებული ზემოქმედების შემცირება მოსალოდნელია ასევე, კაშხლის ქვემოთ მდ. თერგის მცირე შენაკადების, მათ შორის მდ. ყუროს, რომელიც მდ. თერგს ერთვის კაშხლიდან 200-250 მ-ის დაცილებით (ხარჯი დაახლოებით 0.2-0.25 მ³/წმ) და მდ. დევდორაკის წყლის დამატებით.

მდ. თერგის საპროექტო მონაკვეთის ბიოლოგიური გარემოს სპეციფიკურ თავისებურებებს განეკუთვნება:

- დარიალი ჰესის ოპერირებისას გავლენის ზონაში მოქცეულ მონაკვეთზე (ზღვის დონიდან 1333 და 1725 მ შორის), მდ. თერგში ბინადრობს თევზის მხოლოდ ერთი სახეობა მდინარის კალმახი (შეტანილია საქართველოს წითელ ნუსხაში, სტატუსი - VU). როგორც ცნობილია, ზღვის დონიდან 1000 მ-ზე ზემოთ, თევზის სხვა სახეობები, მათ შორის მდ. თერგის შუა წელისათვის დამახასიათებელი წვერა და სხვა კობრისებრები, არ გვხვდებიან.
- მდ. თერგის ზედა წელში მობინადრე თევზები წარმოადგენენ ტიპიურ რეოფილურ თევზებს, რომლებიც ყრიან ან მალავენ ქვირითს წყალსატევის ფსკერზე ქვების ქვეშ, ხოლო კალმახი ტოფობისას ბუდეს იწყობს, რომელშიც მალავს ქვირითს. ყველა ამ თევზის სახეობისათვის დამახასიათებელია პორციული ტოფობა, რაც დაკავშირებულია საკვები ბაზის სიმწირესთან და მათი მხრიდან წარმოადგენს ადაპტაციას მაღალმთიან მკაცრ პირობებში შთამომავლობის შენარჩუნების მიზნით.
- მდ. თერგის მაღალმთიანი ზონის იქტიოფაუნის წარმომადგენლები არ ახორციელებენ შორეულ მიგრაციებს, თუმცა ახასიათებთ სატოფე და სანასუქე მიგრაციები მოკლე მანძილებზე. ნაკადულის კალმახი ჩვეულებრივ ბინადრობს მუდმივ ადგილებში მდინარეების და ნაკადულების სათავეებში, მაგრამ მათი მცირე ნაწილი ცურდება მდინარეზე.
- თერგში და მის შენაკადებში ბინადრობს ნაკადულის კალმახის ორი ფორმა: „მთის“ - რომელიც ბინადრობს შემომდინარე მცირე მდინარეების სათავეებში და ე.წ. „მთისწინა“ - რომელიც ბინადრობს „საკალმახე ნაკვეთების“ ქვედა ნაწილში. „მთის“ ფორმა მუდმივად ბინადრობს თერგში ჩამდინარე მდინარეების სათავეებში, ანუ სატოფე ზონაში, სადაც მუდმივად არის ნაკადულების დინებები. ის მხოლოდ ძალიან მოკლე კვებით მიგრაციებს ახორციელებს.

აღნიშნულის გათვალისწინებით სამეცნიერო-კვლევითი ფორმა „გამას“ ექსპერტების აზრით, დარიალი ჰესის გავლების ზონაში მოქცეულ მონაკვეთზე და ზედა ბიეფში მობინადრე თევზის ერთადერთ სახეობაზე (ნაკადულის კალმახი) შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედება არ იქნება მაღალი. ამის ნათელი დადასტურებაა ის ფაქტიც, რომ საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული დიდი კაშხლების (ლაჯანურჰესი, გუმათჰესი და სხვა, რომლებსაც არ გააჩნიათ თევზსავალები) ზედა ბიეფებში, ნაკადულის კალმახი თავისუფლად მრავლდება. ამ სახეობას მდ. თერგში და ქვეყნის სხვა მდინარეებში საფრთხეს უქმნის აკრძალულ პერიოდში და აკრძალული საშუალებებით თევზაობა.

იმასაც აღვნიშნავთ, რომ დარიალი ჰესის ოპერირებისას იქტიოფაუნაზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების მინიმუზაციის მიზნით, კაშხალზე დაგეგმილია თევზსავალის მოწყობა. შესაბამისად შესაძლებელი იქნება ნაკადულის კალმახის მიგრაცია მდინარის დინების ან მისი საწინააღმდეგო მიმართულებით. წყალმომღებზე დაგეგმილია თევზამრედი მოწყობილობის დამონტაჟება, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს სადერივაციო სისტემაში თევზის მოხვედრისა და დაღუპვის რისკებს.

ნაკადულის კალმახის ცხოვრების წილის გათვალისწინებით შეიძლება ითქვას, რომ დადგენილი ეკოლოგიური ხარჯი 1.97 მ³/წმ, მართალია ძალზე მცირეა მდინარის ბუნებრივ ჩამონადენთან შედარებით, მაგრამ მასში შესაძლებელი იქნება თევზის ცხოველმყოფელობა და მიგრაცია კაშხლის ზედა ბიეფის მიმართულებით.

ამრიგად, მტკიცებულება იმის შესახებ, რომ დარიალის ჰესის პროექტის განხორციელებას ექნება უაღრესად ნეგატიური გავლენა ბუნებრივ ეკოსისტემებზე და ეკონომიკის დარგებზე (მაგ., ტურიზმი), კულტურულ-ეთნოგრაფიულ ფასეულობებზე, რაც გამოიწვევს შეუქცევად პროცესებს, არ დასტურდება ზემოთ წარმოდგენილი ანალიზით.

დასასრულს აღვნიშნავთ, რომ საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტროსთან შეთანხმებული გარემოსდაცვითი და სოციალური მონიტორინგის გეგმის მიხედვით ჰესის მშენებლობისა და ოპერირების ეტაპებზე დაგეგმილია მდ. თერგის წყლის ხარჯის და მისი ბიოლოგიური გარემოს სისტემატური მონიტორინგი. მონიტორინგის შედეგებიდან გამომდინარე, საჭიროების შემთხვევაში, შესაძლებელი იქნება წინასწარ დადგენილი ეკოლოგიური ხარჯის კორექტირება, მაგრამ არანაკლებ მდინარის საშუალო ხარჯის 10%-სა.