

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.  
**ა ნ ო გ ა ც ი ე ბ ი**

უაკ 551.311.21

**გივი გაფარდაშვილი, გოგა ჩახაია**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
**საქართველოს ძირითადი ღვარცოფული ტიპის მდინარეთა  
აუზების გეოლოგია და მათი შეფასება**

საველე-სარეკონსტრუქციულ და თეორიული კვლევის საფუძველზე დადგენილია საქართველოს ღვარცოფული ხასიათის მდინარეთა წყალშემკრები აუზების გეოლოგია, განსაზღვრულია მათი გენეზისი, ღვარცოფის ფორმირების სიხშირე და გამოგანილი მასის მოცულობა.  
ემპირიული და თეორიული დამოკიდებულებების გამოყენებით, მდ. იორის შენაკადებზე ფორმირებულ ღვარცოფში განსაზღვრულია მყარი ჩანარების რაოდენობა ქვების კონფიგურაციის მხედველობაში მიღებით.

უაკ 626:845

**იოსებ გვარამაძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
**დასაწვიმი აპარატი წვიმის მცირე ინგენსივობით**

განხილულია დასაწვიმი აპარატი და-20-ის სქემა და მუშაობის პრინციპი, რომლის დაწვიმების ინგენსივობა ნაკლებია ფერდობებზე გრუნტის წყალშთანთქმის მაჩვენებელზე, ხოლო წვეთის დამეგრის დასაწვიმებზე ნაკლებია და არ იწვევს ნიადაგის სტრუქტურის რღვევას.

უაკ 551.535.6.524

**რობერტ დიაკონიძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
**პლანეტის გლობალური დატობა და ღვარცოფები**

პლანეტის გლობალური დატობის ფონზე ნაშრომში განხილულია კლიმატის ცვლილებების მოტივირებული ასპექტი და ამის საფუძველზე წარმოდგენილია ღვარცოფული ნაკადების ფორმირების ანალიზი.

უაკ 551.535.6.574

**რობერტ დიაკონიძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
**გარემოს ეკოლოგიური პრობლემები  
(ღვარცოფული მოვლენები და მათი პროგნოზირება)**

ღვარცოფული ნაკადების ხარჯების პროგნოზირებისათვის წარმოდგენილია სრულიად ახალი ტიპის დამოკიდებულებები.

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

უაკ 631.535.6.524

**გამარლი ღობნაძე, დავით ლორთქიფანიძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ნიადაგის ერობიაზე მოქმედი ფაქტორების გავლენის შეფასება**

განხილულია ნიადაგის წყლისმიერი ერობიის პროგნოზირების საკითხი. საფუძვლად გამოყენებულია აკად. ც. მირცხულავას მიერ შემოთავაზებული ჰიდრომექანიკური მეთოდი.

ჰიპოთეზური ვარიანტებისათვის, პროცესის განმსაზღვრელი ფაქტორების ცვლილებათა კონკრეტული მნიშვნელობებისათვის გამოთვლილია ნიადაგის მოსალოდნელი ჩამორეცხვის სიდიდეები და შედეგები წარმოდგენილია გრაფიკებისა და ფორმულების სახით.

უაკ 621.644:502

**ნინო ვარაზაშვილი**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**მიწის არხების ექსპლუატაციის საიმედოობის შეფასება მთის რეგიონებში**

მოყვანილია არხების ექსპლუატაციის საიმედოობის განსაზღვრის ტექსონები მთის რეგიონებში. არხში წყლის ნაკადის რეჟიმის ცვალებადობა მის სიგრძეზე ფასდება შილდის კრიტერიუმის მეშვეობით.

უაკ 621.644:502

**ნინო ვარაზაშვილი, შალვა ბოსიკაშვილი**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
კომპანია „მენჯმენგის გექნოლოგია“

**ნაკადის გრანსპორტირების წრფივი სისტემების გრასირების ზონაში ბუნებრივ-გექნოგენური  
საფრთხის ფორმირების პირობები**

მოყვანილია აირმილსადენების და ნავთობსადენების ფუნქციონირების რისკის დახასიათება საქართველოს მთის და მთისწინა რეგიონებში. სახიფათო სიტუაციის აცილების მიზნით შემოთავაზებულია მულტიფი მონიტორინგის ჩატარება.

უაკ 631.6 (479.22)

**მარგინ ვართანოვი, ელენე კეკელიშვილი**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ფასიანი წყალმომარების შესახებ**

შემოთავაზებულია ფასიანი წყალსარგებლობის ფინანსური ანგარიშის მეთოდიკა, რომელიც კერძო ფერმერული მეურნეობების პირობებში აუცილებელ და გადაუდებელ ამოცანას წარმოადგენს და ითვალისწინებს მომსახურებაზე საჭეჭარო და საკუბომეგრო ფასწარმოქმნას.

უაკ 626.862

**ივანე ბაქაიძე**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**მძიმე თიხნარ ნიადაგებში სახნავი და სახნავის ქვედა ფენების როლი  
დრენაჟის ჩამონადენის ფორმირებაში**

მოყვანილია მძიმე თიხნარ ნიადაგებში დახურული დრენაჟის კვლევის შედეგები. განხილულია დრენაჟის ჩამონადენის ფორმირებაში სახნავი და სახნავის ქვედა ფენების მონაწილეობის საკითხები მცირე წყალმომარების თიხნარ ნიადაგებში. ამ ნიადაგების სახნავის ქვედა ფენების როლი ჩამონადენის ფორმირებაში მნიშვნელოვნად იზრდება დრენების ჩაწყობის სიღრმის მრღასთან.

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

უკ 551.49.628

**ივანე მაქაიძე, ნუგზარ კვაშილავა, ვლადიმერ შურღაია**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**კოლხეთის დაბლობის ღრუნიერებულ ფართობებზე  
თიხნარი ნიადაგების სინოტივის რეჟიმი**

განალიზებულია კოლხეთის დაბლობის თიხნარი ნიადაგების სინოტივის რეჟიმი ღრუნიერებული და არაღრუნიერებული ფართობებისათვის. განხილულია მშრალი და ნოტიო პერიოდისათვის ნიადაგის სინოტივის ცვალებადობა, აგრეთვე წონითი სინოტივის დამოკიდებულება ღრუნის ჩაწყობის სიღრმესთან ღრუნის სხვადასხვა ვარიანტისათვის.

უკ 631.15

**ნელი თევზაძე, ალექსი გელუგაშვილი**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ფერმერული მეურნეობების ორგანიზაციის საკითხები**

განხილულია ფერმერული მეურნეობების ორგანიზაციის სახეობები; ამერიკული სოფლის მეურნეობისათვის დამახასიათებელი მცირე, საშუალო და მსხვილი ფერმების წარმატებული თანაარსებობა და საქართველოში ახალი გიპის სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების სახით – წყალსამეურნეო ორგანიზაციები და სამელიორაციო ასოციაციები. შემოთავაზებულია სოფლის მეურნეობის განვითარების პროგრამების შემუშავებაში არა მარტო უცხოელი, არამედ ქართველი ექსპერტების მონაწილეობის გათვალისწინება საშუალო ვეროპული გემპების დინამიკის უზრუნველსაყოფად.

უკ 627.823

**თარხან თევზაძე, ნაგო მუსერიძე, ღვთია თელიაშვილი, ღვთია ფოცხვერია**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ნეგატიური პროცესების განვითარების პროგნოზირების პრინციპები  
ტერიტორიის ჰიდრომელიორაციული ათვისებისას**

განიხილება ნეგატიური პროცესების პროგნოზირებისათვის ტერიტორიის ჰიდრომელიორაციული ათვისება სისტემური მიდგომის გამოყენებით, რომელიც იძლევა მათი გამოკვლევის საშუალებას დროსა და სივრცეში. გამოყოფილია ბუნებრივ-ტექნოგენური კომპონენტების (ბგკ) ფორმირების საერთო პროგნოზის ძირითადი დებულება.

უკ 631.587

**ღვთია თელიაშვილი, ნაგო მუსერიძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ექსპლუატაციის პერიოდში წყალსაცავის ჰიდროკვანძში შემავალ ჰიდროგექნიკურ ნაგებობებზე  
დაკვირვების წარმოების მეთოდოლოგია**

განხილულია ექსპლუატაციის დროს წყალსაცავის ჰიდროკვანძში შემავალ ჰიდროგექნიკურ ნაგებობებზე დაკვირვებების წარმოების მეთოდოლოგია, რომლის კომპლექსში შედის ვიზუალური დაკვირვებები ნაგებობების გექნიკურ მდგომარეობაზე, ფილტრაციულ რეჟიმზე, კაშხლის განის ჯდომამზე და გადაადგილებამზე. დამცველ ღონისძიებათა კომპლექსში ერთ-ერთი მთავარი ადგილი უკავია კაშხლის განში განლაგებული პიეზომეტრულ ჭაბურღილების ქსელზე სისტემატური სადამკვირვებლო სამუშაოების განხორციელებას.

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

---

უაკ 627.811

**ღავით თელიაშვილი, ღავით ფოცხვერია**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**წყალსაცავების ღონეების რეჟიმის დამოკიდებულება სარწყავ ფართობებზე**

მოცემულია ზონკარის წყალსაცავის საანგარიშო წყალსამეურნეო ბალანსი და ღონეთა რეჟიმების საანგარიშო გრაფიკი. განხილულია მთის, მთისწინა და ბარის წყალსაცავების დაღებითი და უარყოფითი მხარეები. მელიორაციული ღანიშნულების წყალსაცავების ექსპლუატაციის რეჟიმის შესწავლის საფუძველზე დადგენილია ღონეთა რეჟიმის გიპური წლიური გრაფიკი თავისი მახასიათებელი პერიოდებით.

უაკ 551.466

**ირინე იორდანიშვილი**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ფოთის პორტის აკვატორიაში ღელვის პროგნოზირება**

ღელვაზე საუკუნუნახვერიანი დაკვირვებების მონაცემების საფუძველზე, ენერგეტიკული მეთოდების გამოყენებით დადგენილია ტალღების მიმართულება და მათი სახიფათო მნიშვნელობები პორტის აკვატორიაში.

უაკ 627.11

**კონსტანტინე იორდანიშვილი**  
სს „საქწყალპროექტი“

**საქართველოს წყლის რესურსების განვითარება და  
ჰიდრომელიორაციაში გამოყენება**

დახასიათებულია ჰიდრომელიორაციის სპეციფიკურობა საქართველოში, მათი განსხვავებულობა ოროგრაფიისა და კლიმატური პირობების მიხედვით. მოცემულია წყლის „მარაგის“ არსებული მდგომარეობა, რომლის ბაზაზეც შესაძლებელია წყლის რესურსების კომპონენტების გამოყენება, რაც ხელს შეუწყობს ჰიდრომელიორაციის გაუმჯობესებას და სოფლის მეურნეობის პროდუქციის ზრდას.

უაკ 504.001

**ლევან იგრიაშვილი, ნინო ნიბლაძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ნიადაგ-გრუნტების საინჟინრო-მელიორაციული შეფასების მეთოდიკა**

დადგენილია, რომ ღღისათვის არსებული წყლის ოპტიმალური შემცველობის განსაზღვრული პარამეტრები (0.8W ზღვრული წყალგევალობა და 1.34W მაქსიმალური ჰიგროსკოპულობა) არ ასახავს რეალურად არსებულ სურათს; „კრიტერიული გენიანობა“ პრაქტიკულად „მაქსიმალური მოლეკულური გენიანობის“ ტოლია და წარმოადგენს ეკვივალენტურ ენერგეტიკულ სიდიდეს ყველა ნიადაგ-გრუნტისათვის და შეიძლება მიღებული იქნეს არაპროდუქტიული გენიანობის ზედა რეალურ ზღვრად.

განსაზღვრულია ნიადაგ-გრუნტების შეფასებისათვის საჭირო მაჩვენებლების სისტემა, მათი დადგენის და გამოთვლის ხერხები და ოპტიმალური წყალ-ჰაეროვანი რეჟიმის უზრუნველყოფის ზღვრული პირობები.

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

უაკ 551.582:556.5

**ლევან იგრიაშვილი, ნინო ნიბლაძე  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
ახალი მრავალმიზნობრივი პოლიმინერალური კომპოზიტი „კაველასტი“  
და მისი გამოყენების მიმართულებები**

დამუშავებულია ბენგონიგური თიხების გამოყენების ახალი მრავალმიზნობრივი, ეკოლოგიურად სუფთა გრუნტგამაუმჯობესებელი პოლიმინერალური კომპოზიტების (პმკ) მიღების ფიზიკურ-ქიმიური პრინციპები და მათი დამზადების ტექნოლოგია. მითითებულია პმკ-ს გამოყენების მიმართულებები სხვადასხვა სფეროში: ნიადაგ-გრუნტების წყალმარეგულირებელი უნარის ეროზიის საწინააღმდეგო თვისებების და აგრომელიორაციული მდგომარეობის გაუმჯობესება; ტოქსიკური მასალების დამზადება და კონსერვაცია; ხანძარჩამქრობი მასალების დამზადება და ცეცხლგამძლე დაფარვების მოწყობა.

უაკ 551.49.628.365

**ნუგზარ კვაშილაფა, ვლადიმერ შურღაია, ივანე ზაქაიძე  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
მრავალწლიური ნალექების უზრუნველყოფის მრუდის  
გამოთვლა და აგება კოლხეთის პირობებისათვის**

გამოთვლილია და აგებულია საშუალო მრავალწლიური ნალექების უზრუნველყოფის მრუდი კოლხეთის პირობებისათვის. თეორიული მრუდი კარგად ესადაგება ექსპერიმენტულ მონაცემებს.

უაკ 631.674

**რევაზ კილაძე  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
ჰიდროეკოლოგიური პროცესების მოდელირებისას რიცხვითი მეთოდების უპირატესობა და ზოგიერთი  
თავისებურება**

ჰიდროეკოლოგიური პროცესების თეორიულ ბაზას, როგორც წესი, საფუძვლად უდევს არაწრფივ დიფერენციალურ განტოლებათა სისტემა, რომელიც არ ამოიხსნება მისი მნიშვნელოვანი გამარტივების გარეშე. ამიგომ ასეთი სისტემების ამოსახსნელად და პროცესის სრულად იმიტაციის მიზნით კომპიუტერზე, რეკომენდებულია რიცხვითი (სასრულ-სხვაობიანი) მეთოდების გამოყენება მათი ფართო შესაძლებლობების გამო. მოყვანილია ამ მეთოდების წარმატებული გამოყენების მაგალითები და შესაბამისი ლიტერატურა.

უაკ 662.233.4/7

**ნ. მელიქიანი  
სომხეთის წყლის პრობლემების და ჰიდროტექნიკის ინსტიტუტი  
წყალგამტარი დრეკადი ჰორიზონტიდან წყლის ამოღებისას შადრევანიანი ჭაბურღილების დებიტის  
რეგულირების შესახებ**

განხილულია ფანგანირებადი ჭაბურღილების ექსპლუატაციის რეგულირების ამოცანა, რომელთა დებიტი, ფიზიკური მოვლენების შესაბამისად, დროთა განმავლობაში მცირდება. ფანგანირებადი ჭაბურღილების დებიტის ავტორის მიერ მიღებული საანგარიშო ფორმულის გამოყენებით შემოთავაზებულია რეგულირების ეტაპების რაოდენობა, მათი ხანგრძლივობის და დაყენებული ონკანებით გამოწვეული დამატებითი წინაღობების კოეფიციენტების მნიშვნელობების საანგარიშო ფორმულები.

შემოთავაზებული მეთოდიკა შემოწმებულია არარატის დაბლობის ფანგანირებად ჭაბურღილებზე, რომელიც 3.5 წელიწადში იძლევა 90000 მ<sup>3</sup> წყლის ეკონომიას.

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

უაკ 662.233.2/7

**ნ. მელიქიანი**

სომხეთის წყლის პრობლემების და ჰიდროტექნიკის ინსტიტუტი

**შადრევანიანი ჭაბურღილებით წყლის აღებისას წყალგამტარ ღრეკად ჰორიზონტიდან დაწნევის  
შემცირების განსაზღვრის მეთოდის შესახებ**

შემოთავაზებულია წყალგამტარ ღრეკად ჰორიზონტში დაწნევის შემცირების დამოკიდებულებები. დაწნევის შემცირების განსაზღვრისათვის წყალგამტარ ჰორიზონტში მიღებულია საანგარიშო დამოკიდებულებები კრებადი მწკრივის სახით. ამ ფორმულის შემოწმებამ გვიჩვენა, რომ გადახრა საშუალოდ 2.5%-ს შეადგენს.

უაკ 624.131:577.4

**ცოგნე მირცხულავა**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**სხვადასხვა დანიშნულების პოტენციურად სასიფათო ნაგებობების ეკოლოგიურად მიზანშეწონილი  
ექსპლუატაციის ხანგრძლივობის შესახებ**

მოყვანილია სხვადასხვა დანიშნულების ნაგებობების მდგრადობისა და უსაფრთხო მუშაობის კვლევის ანალიზი. მოცემულია რიგი მიღებები მათი ექსპლუატაციის ხანგრძლივობის ამოცანის გადაჭრისათვის, რისთვისაც გამოყენებულია სტატისტიკური ჰიპოთეზის შემოწმების და საიმედოობის თეორიის მეთოდები: მოდელი „ლაგირთვა-სიმკიცე“, იგოს, ფოკერ-პლანკ-კოლმოგოროვის განტოლებები.

უაკ 631.6+519.6

**ნოდარ მოდებაძე, ელენე კეკელიშვილი**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**მოსახლეობის ზრდასა და კვების პროდუქტების წარმოებას შორის დამოკიდებულების მათემატიკური  
მოდელი**

განიხილება ცოცხალი ბუნების დინამიკის ანალიზი, მისი არსებობის პირობები და ამის საფუძველზე აგებულია მოსახლეობის რიცხობრივი ზრდის მათემატიკური მოდელი იმისგან დამოუკიდებლად, თუ როგორია კვების პროდუქტების წარმოების ღირებულება; მოდელის ანალიზის საფუძველზე გამოყვანილია მოსახლეობის კვების პროდუქტებით უზრუნველყოფის კრიტერიუმი.

უაკ 631.95

**უშანგი მოსულიშვილი, ვლადიმერ ლარიბაშვილი, გურამ შენგელია**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ნიგრაგული ფორმის ამოცისა და ფოსფორის გამორეცხვის თავისებურებანი მძიმე თიხნარი  
დამლაშებული ნიადაგების ჩარეცხვის დროს**

განიხილება მძიმე თიხნარი, დამლაშებული ნიადაგების საცდელ-საწარმოო ჩარეცხვების პროცესში მიმდინარე ფესვთა სისტემის არედან ჰიდროლიზებადი ამოცისა და მოძრავი ფოსფორის მნიშვნელოვანი რაოდენობით გამორეცხვა, რაც შეადგენს საწყისი მარაგის 25-50%.

უაკ 631.95

**ჭოლა მურვანიძე, ირაკლი რეხვიაშვილი**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**მორწყვის ზემოქმედების გამოკვლევა გარე კახეთის  
ეკოლოგიურ პირობებზე**

გამოკვლეულია, რომ მდ. იორის წყალი მორწყვის თვალსაზრისით მიეკუთვნება ჰიდრო-კარბონატულ-სულფატურ-კალციუმ-მაგნიუმიან ტიპს. მდ. იორის შემადგენლობა შედარებით სტაბილურია,

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

იგი მხოლოდ მესამე – ბოგლანოვკა-დალის მთის უბანზე მდებარე საკოლექტორო ქსელიდან ჩამონადენის მეშვეობით ნაგრიუმისა და კალციუმის სულფატებით. გამოვლენილმა ქიმიურმა შემადგენლობამ არ შეიძლება გამოიწვიოს ნიადაგურ და ჰიდროლოგიურ არეთა ეკოლოგიის გაუარესება.

უაკ 339.93

**ნაგო მუსერიძე, ოთარ მუსერიძე**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ალგეთის წყალსაცავზე მცირე ჰიდროელექტროსადგურის  
ძირითადი მახასიათებლების განსაზღვრა**

სტაგიაში აღწერილია ალგეთის წყალსაცავზე მცირე ჰესის არსებობის მიზანშეწონილობა და რენგაბელობა.

უაკ 339.93

**ნაგო მუსერიძე, ლალი სოხაძე, დავით ფოცხვერია, დავით თელიაშვილი**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ალგეთის ჰესის გექნოლოგიური პროცესების მოკლე აღწერა  
და მისი ეკოლოგიური ზემოქმედება გარემოზე**

მოყვანილია ალგეთი-ჰესის გექნოლოგიური პროცესების მოკლე აღწერა, აგრეთვე მისი გარემოზე და სოციალურ ფაქტორებზე ზემოქმედების დახასიათება.

უაკ 627.52

**ვაჟა ნაღბაიძე**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**წყალსაცავის დალექვის ინგენსივობის შემცირების მეთოდი**

მოყვანილია წყალსაცავის დალექვის ინგენსივობის შემცირების მეთოდის კვლევა. წყალგამყოფი მოწყობილობებით ნაგანის მასალის რეგულირების შესწავლის საფუძველზე შემუშავებულია წყალსაცავების ექსპლუატაციის ვადის გაზრდის რეკომენდაციები.

უაკ 551.311.21

**ოთარ ნათიშვილი, ვახტანგ თევზაძე**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ფერდობზე გალღური რეჟიმით მოძრავი წყლის ნაკადის გავლენა ნიადაგის ეროზიის ინგენსივობაზე**

შემოთავაზებულია ფერდობზე თავსებად წვიმების დროს ფორმირებული თხიერი ჩამონადენით გამოწვეული პირველადი თანაბარი მოძრაობის არამდგრად მდგომარეობაში გადასვლისას ნიადაგის ეროზიის გამაძლიერებელი გალღური მოძრაობის წარმოშობის კრიტერიული თანაფარდობა, რაც გათვალისწინებულ უნდა იქნეს დასაშვები არაგამრეცხი სიჩქარეების დადგენის დროს.

უაკ 632:367.3

**ოთარ ნანიგაშვილი**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**დასაწვიმი დანადგარის დაწვიმების დასაშვები ინგენსივობის კვლევები**

ექსპერიმენტული კვლევების საფუძველზე განსაზღვრულია დასაწვიმი დანადგარის წვიმის ეროზიულად დასაშვები ინგენსივობის სიდიდეები ნიადაგის სახეობის, რელიეფის და მცენარეული საფარის მიხედვით.

**წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.**

უაკ 631:367.3

- ოთარ ნანიგაშვილი<sup>1</sup>, ლეონა მაისურაძე<sup>1</sup>, ვახტანგ ნანიგაშვილი<sup>2</sup>**  
1. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
2. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

**დასაწვიმი აპარატი ფერლობების მოსარწყავად**

შემოთავაზებულია მოწყობილობა დასაწვიმ აპარატზე, რომელიც უზრუნველყოფს წვიმის ნალექის თანაბარ განაწილებას სხვადასხვა დახრილობის ფერლობებზე და იძლევა საშუალებას მინიმუმამდე შემცირდეს ეროზიული პროცესები დაწვიმებითი რწყვის დროს.

უაკ 631.626.82

- ვიოლა ნიკოლაიშვილი, ზემფირა ჭარბაძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**მელიორაციული მოპირკეთებული არხების საიმედოობის უზრუნველყოფა**

მოცემულია მოპირკეთებული არხების ექსპლუატაციის პერიოდი და მისი მახასიათებელი ეტაპები. საქართველოს სარწყავი სისტემების დაზიანების მონაცემების განზოგადების საფუძველზე მათემატიკური სტატისტიკის მეთოდის გამოყენებით. წყლის ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით შემოთავაზებულია ახალი კონსტრუქციის სალექარები, რომლებიც გამოირჩევა მაღალი ეფექტურობით, დაბალი სამშენებლო ღირებულებით და კონსტრუქციის სიმარტივით, მათი სიახლე დაცულია საქართველოს პატენტით.

უაკ 631.3:631.6:626.86

- ვახტანგ სამხარაძე, ნოდარ მოღებაძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
**საგორი არხისმჭრელით სარწყავი კვლის დაგრძელების შესაძლებლობები**

შემოთავაზებულია საგორი კვალსაჭრელი, რომელიც ჭრის სარწყავ კვალს არა თხრით, არამედ ჭრითა და ტკეპნით. ახალი ტექნოლოგია და კონსტრუქცია საშუალებას გვაძლევს გავზარდოთ სარწყავი კვლის სიგრძე და შევამციროთ წყლისმიერი ეროზია, ასევე გავზარდოთ სარწყავი კვლის მოქმედების ვადა.

უაკ 631.3:631.6:626.86

- ვახტანგ სამხარაძე, გიორგი კოკილაშვილი**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**წყლის მშთანთქავი ნაპრალების დასაჭრელი და ერთდროულად  
ორგანული შემავსებლის შეგანის მოწყობილობა**

განხილულია არსებული კონსტრუქციების გამარტივება, რომლებიც დანიშნულია წყლის მიმღები ნაპრალის დასაჭრელად და ორგანული მასალის შესაგანად. შემოთავაზებული კონსტრუქცია უზრუნველყოფს გადაადგილებისას ნაპრალში ორგანული მასალის შეგანას.

უაკ 591.1

- ლიანა ფურცელაძე**  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ჰიდროტექნიკური და წყალსამეურნეო ობიექტების  
მოწყვლადობის კლასიფიკაციის შესახებ**

მოცემულია ჰიდროტექნიკური ნაგებობების და წყალსამეურნეო ობიექტების საიმედოობის შეფასება და მათი კლასიფიკაცია მოწყვლადობის მიხედვით. გამოყენებულია საიმედოობის და სარგებლიანობის თეორიებში არსებული მიდგომები და დამოკიდებულებები და ჩატარებულ სამეცნიერო კვლევებზე დაყრდნობით გაკეთებულია შესაბამისი დასკვნები.



წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.

უაკ 627.141.1

**გოგა ჩახაია**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**ღვარცოფსაწინააღმდეგო ნაგებობის ახალი კონსტრუქციის გაანგარიშება**

ღვარცოფის ზემოქმედებისას ღვარცოფსაწინააღმდეგო ბარაჟზე დადგენილია ღვარცოფის დარცმის ძალის მნიშვნელობა და მისი მოქმედების კუთხე, აგრეთვე სტატიკური და დინამიკური წნევის სიდიდეები კონსტრუქციის კონფიგურაციის მხედველობაში მიღებით.

ბარაჟის ელიფსური ფორმის ნაკვეთურების დეფორმაციების დადგენისას განხილულია სასრულ ელემენტთა მეთოდის ძირითადი მაჩვენებლები.

უაკ 631.4:551.3

**გურამ ჩიგიშვილი, დავით ლორთქიფანიძე**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**წვიმისმიერი ეროზიის კომპიუტერული ანგარიში**

წარმოდგენილია ფერლობის წვიმისმიერი სიბრტყობრივი ეროზიის პროგნოზირების და რეგულირების ამოცანების ამოხსნათა ძირითადი შედეგები და მათი კომპიუტერზე საანგარიშო პროგრამები.

უაკ 551.311.21

**ლეილა ცანავა**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**სამხრეთ საქართველოს მდინარეთა ჩამონადენი  
და წყალდიდობის გამომწვევი მიზეზები**

მოცემულია სამხრეთ საქართველოს გერიტორიის ვერტიკალური ზონალობა, როგორც ფართობების, ასევე პროცენტული მაჩვენებლების მიხედვით. განხილულია ის მეტეოროლოგიური და გეომორფოლოგიური ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენს ჩამონადენის ფორმირებაზე. განხილულია წყალდიდობებისა და წყალმოვარდნების გამომწვევი მიზეზები მოცემული რეგიონის მდინარეებისათვის. ასევე მოცემულია საქართველოს მდინარეთა საზრდობის სახეები და მათი განაწილების პროცენტული მაჩვენებლები.

უაკ 551.311.22

**ლევან წულუკიძე**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**„ტრასეკას“ ღერეფანში ეროზიულ-ღვარცოფული პროცესების კვლევა**

წარმოდგენილია საქართველოს გერიტორიაზე გამავალი „ტრასეკას“ სარკინიგზო მაგისტრალის ერთ-ერთ ყველაზე პრობლემურ მონაკვეთზე (ხაშური-მესტაფონი) ეროზიულ-ღვარცოფული და მეწყერული პროცესების კვლევა. გამოკვლეული და წარმოსახულია ბუნების სტიქიური მოვლენებისაგან მოსალოდნელი ის ძირითადი საფრთხე, რომელმაც შეიძლება ხელი შეუშალოს სარკინიგზო ღერეფის უსაფრთხო და შეუფერხებელ ფუნქციონირებას.

უაკ 626.862.91

**მერალ ჯიქია**

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი

**არხსათხრელი ციცხვებიანი როგორითა და შნეკებით**

წარმოდგენილია არხსათხრელის სქემა ციცხვებიანი როგორით და შნეკებით. აღწერილია მუშა ორგანო და მოცემულია მუშაობის პრინციპი. არხსათხრელი იძლევა მდგრად, ჰიდრაულიკური თვალსაზრისით რაციონალური ტრაპეციული ფორმის კვეთს.

წყალსამეურნეო და ჰიდრომელიორაციული ობიექტების მდგრადობა,  
საიმედოობა და ეკოლოგიური უსაფრთხოება  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროეკოლოგიის ინსტიტუტი  
სამეცნიერო შრომათა კრებული. თბილისი, 2005 წ.

---

უაკ 631.11

**მაზა ჯუღელი**  
მესგაფონის რაიონის გამგეობა

**აჯამეთის სარწყავი სისტემის დაზარალება და  
მისი მართვის ოპტიმალური ვარიანტი**

მოყვანილია შუა იმერეთში შემავალი სამი ადმინისტრაციული რაიონის, მესგაფონის, თერჯოლის და ბაღდადის მომსახურე „აჯამეთის სარწყავი სისტემის“ მოკლე დაზარალება; მართვის გაუმჯობესებისათვის სტრუქტურის ოპტიმალური ვარიანტი, რომელიც უზრუნველყოფს აგრარული სექტორის ეფექტურ განვითარებას და ქვეყნის ეკონომიკური და სოციალური პირობების გაუმჯობესებას.