

ტექნოლოგია

E ISSN 1987-5800

ქართული
რეფერატული
ჟურნალი

№ ' (15), 2009

თბილისი

ჩვენი მისამართია: www.tech.org.ge

მთ. რედაქტორი: მ. კოპალეიშვილი

სარედაქციო ჯგუფი: ნ. მახვილაძე, თ. ჩუბინიშვილი, ფ. წოწკოლაური,
მ. ლებედევა, ნ. ჯავახაძე, ქ. ვაწაძე, ი. ბედინაშვილი,
ნ. ჩხაიძე, მ. ლოლელიანი, ლ. ჩოხანიანი, ვ. თავხელიძე,
ვ. მაღრაძე

საკონტაქტო მისამართი: თბილისი, კოსტავას 47
ტელ.: 33-53-15; 33-51-25; 98-76-20
ფაქსი: 98-76-18
ელ. ფოსტა: tech@caucasus.net; dor@caucasus.net

ჟურნალის წინამდებარე ნომერში ასახულ
გამოცემათა ჩამონათვალი

1. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები
2. ENERGY
3. ეკონომიკა და ბიზნესი
4. ინტელექტუალი
5. კომერსანტი
6. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა
CRITICAL CARE & CATASTROPHE MEDICINE
7. მშენებლობა
СТРОИТЕЛЬСТВО
BUILDING
8. ნოვაცია
NOVATION
НОВАЦИЯ
9. რადიოლოგიური და აგროეკოლოგიური გამოკვლევები
RADIOLOGICAL AND AGROECOLOGICAL RESEARCHES
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ И АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
10. საქართველოს ეკონომიკა
11. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე - ბიოლოგიის სერია B
PROCEEDINGS OF THE GEORGIAN ACADEMY OF SCIENCES – BIOLOGICAL SERIES B
12. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე
13. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე – ქიმიის სერია
PROCEEDINGS OF THE GEORGIAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE – CHEMICAL SERIES
ИЗВЕСТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ ГРУЗИИ – СЕРИЯ ХИМИЧЕСКАЯ
14. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი
GEORGIA CHEMICAL JOURNAL
ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГРУЗИИ
15. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა
16. შრომები – მართვის ავტომატიზებული სისტემები
TRANSACTIONS AUTOMATED CONTROL SYSTEMS
17. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული
COLLECTED PAPERS OF THE INSTITUTE OF WATER MANAGEMENT
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ИНСТИТУТА ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
18. ჰიდროინჟინერია
HYDRO ENGINEERING

აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები

ISSN 1987-6335

გამომცემელი: აგრარული ეკონომიკის ინსტიტუტი, დაფუძნებულია 2006 წელს, საერთაშორისო სამეცნიერო-მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული ყოველკვარტალური რეფერირებადი ჟურნალი, ქართულ ენაზე, რეფერატები ქართულ, ინგლისურ ენებზე, მისამართი: თბილისი, ი.ჭავჭავაძის 37, კ. 14.

www.agroeco.org.ge

ENERGY

ISSN 1512-0120

სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი, სტატიები ქართულ, რუსულ ენებზე, რეფერატები ქართულ, ინგლისურ, რუსულ ენებზე, მისამართი: 0179 თბილისი, ი. აბაშიძის 40.

www.directory.ge/client/energy

ეკონომიკა და ბიზნესი

ISSN 987-5789

ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის საერთაშორისო რეფერირებადი და რეცენზირებადი სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალი, გამოდის 2008 წლის იანვრიდან, ორ თვეში ერთხელ, თბილისი, უნივერსიტეტის ქ., 1.

ინტელექტუალი

ISSN 1512-2530

გამომცემელი: საქართველოს ახალგაზრდა მეცნიერთა საზოგადოებრივი აკადემია; საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალი; რეზიუმე რუსულ და ინგლისურ ენებზე; ქ. თბილისი, მ.კოსტავას ქ. #77.

www.inelectuali.ge

კომერსანტი

ISSN 1512-4142

გამომცემელი: თბილისის ეკონომიკურ ურთიერთობათა სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ყოველკვარტალური საერთაშორისო რეცენზირებადი და რეფერირებადი ჟურნალი, გამოდის 2006 წლიდან, სტატიები ქართულ, ინგლისურ, რუსულ ენებზე, რეზიუმეები ინგლისურ და რუსულ ენებზე, მისამართი: 0144, საქართველო, თბილისი, ქეთევან წამებულის 55.

კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა

CRITICAL CARE & CATASTROPHE MEDICINE

ISSN 1512-2689

კრიტიკული მედიცინის ინსტიტუტის, სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტის, კატასტროფათა და კრიტიკულ მდგომარეობათა მედიცინის საქართველოს ასოციაციის ოფიციალური ჟურნალი, სტატიები ქართულ, ინგლისურ, რუსულ, გერმანულ ან ფრანგულ ენებზე, რეზიუმეები ინგლისურ და ქართულ ენებზე.

მშენებლობა

СТРОИТЕЛЬСТВО

BUILDING

ISSN 1512-3936

გამომცემელი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველოს მშენებელთა ფედერაცია, სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი, სტატიები ქართულ და რუსულ ენებზე, რეფერატები ქართულ, რუსულ, ინგლისურ ენებზე, თბილისი, კოსტავას 68.

ნოვაცია
NOVATION
НОВАЦИЯ
ISSN 1512-3715

გამომცემელი: ქუთაისის სამეცნიერო ცენტრი, პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი, სტატიები ქართულ, ინგლისურ, რუსულ ენებზე, რეფერატები ქართულ, რუსულ, ინგლისურ ენებზე.

რადიოლოგიური და აგროეკოლოგიური გამოკვლევები
RADIOLOGICAL AND AGROECOLOGICAL RESEARCHES
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ И АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ISSN 1512-2786

გამომცემელი: სსიპ აგრარული რადიოლოგიისა და ეკოლოგიის ინსტიტუტი, სტატიები ქართულ ენაზე, ანოტაციები ქართულ, რუსულ, ინგლისურ ენებზე.

საქართველოს ეკონომიკა

ყოველთვიური სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალი, გამოდის 1997 წლიდან, სტატიები ქართულ ენაზე, ანოტაციები – ქართულ და ინგლისურ ენებზე. მისამართი: თბილისი, კეკელიძის 25.

www.geoeconomics.ge

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე - ბიოლოგიის სერია B
PROCEEDINGS OF THE GEORGIAN ACADEMY OF SCIENCES – BIOLOGICAL SERIES B
ISSN 1512-2123

გამომცემელი: საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ბიოლოგიის დეპარტამენტი, დაფუძნებულია 2001 წელს, სტატიები ინგლისურ ენაზე, რეზიუმეები – ქართულ და ინგლისურ ენებზე. მისამართი: თბილისი, რუსთაველის გამზ., 52.

www.acnet.ge/matsne/biology

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე
ISSN 0132-1447

გამომცემელი: საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია, სტატიები (მათემატიკა და ფიზიკური მეცნიერებანი, საინჟინრო და გამოყენებითი მეცნიერებანი, ბიოლოგიური მეცნიერებანი, სასოფლო-სამეურნეო მეცნიერებანი, სამედიცინო მეცნიერებანი, ჰუმანიტარული და საზოგადოებრივი მეცნიერებანი) ინგლისურ ენაზე, ანოტაციები ინგლისურ და ქართულ ენებზე, კვარტალური გამოცემა, თბილისი, რუსთაველის გამზ., 52.

<http://www.science.org.ge>

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე - ქიმიის სერია
PROCEEDINGS OF THE GEORGIAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE – CHEMICAL SERIES
ИЗВЕСТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ ГРУЗИИ – СЕРИЯ ХИМИЧЕСКАЯ
ISSN 0132-6074

გამომცემელი: საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია, სტატიები და რეზიუმეები რუსულ, ქართულ, ინგლისურ ენებზე, კვარტალური გამოცემა, თბილისი, ჯიქიას ქ., 5.

საქართველოს ქიმიური ჟურნალი
GEORGIA CHEMICAL JOURNAL
ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГРУЗИИ
ISSN 1512-0686

გამომცემელი: საქართველოს ქიმიური საზოგადოება, გამოდის 2001 წლიდან, სტატიები ქართულ, რუსულ, ინგლისურ ენებზე, ანოტაციები ქართულ, რუსულ, ინგლისურ ენებზე, თბილისი, ჭავჭავაძის გამზ. 3.
www.georgiachemj.ge

ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა
ISSN 1512-3537

გამომცემელი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტი, სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი, გამოდის წელიწადში ოთხჯერ, ქართულ და რუსულ ენაზე, რეზიუმეები ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე.

შრომები – მართვის ავტომატიზებული სისტემები
TRANSACTIONS AUTOMATED CONTROL SYSTEMS
ISSN 1512-3979

გამომცემელი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, სტატიები და რეზიუმეები რუსულ, ქართულ, ინგლისურ ენებზე, თბილისი, კოსტავას 68.

წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ИНСТИТУТА ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
COLLECTED PAPERS OF THE INSTITUTE OF WATER MANAGEMENT
ISSN 1512-2344

გამომცემელი: წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტი, გამოდის 1934 წლიდან, სტატიები და რეზიუმეები რუსულ, ქართულ, ინგლისურ ენებზე, თბილისი, ი. ჭავჭავაძის გამზ., 60.

ჰიდროინჟინერია
HYDRO ENGINEERING
ISSN 1512-410X

გამომცემელი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, კვარტალური გამოცემა, სტატიები ქართულ, რუსულ, ინგლისურ ენებზე, რეფერატები ქართულ, რუსულ, ინგლისურ ენებზე, თბილისი, კოსტავას 77.

თემატური რუბრიკები

ა. საზოგადოებრივი მეცნიერებები

- ა1. სახელმწიფო და სამართალი. იურიდიული მეცნიერებები
- ა2. სოციოლოგია. დემოგრაფია
- ა3. ეკონომიკა
- ა4. განათლება
- ა5. ინფორმატიკა
- ა6. სხვა საზოგადოებრივი მეცნიერებები

ბ. საბუნებისმეტყველო და ზუსტი მეცნიერებები

- ბ1. მათემატიკა. მექანიკა. ფიზიკა. კიბერნეტიკა
- ბ2. ქიმია. ბიოლოგია
- ბ3. გეოლოგია. გეოდეზია
- ბ4. გეოგრაფია. კარტოგრაფია. ასტრონომია
- ბ5. სხვა საბუნებისმეტყველო და ზუსტი მეცნიერებები

გ. ტექნიკური და გამოყენებითი მეცნიერებები. ეკონომიკის დარგები

- გ1. ენერგეტიკა
- გ2. ელექტროტექნიკა. ელექტრონიკა. რადიოტექნიკა. კავშირგაბმულობა
- გ3. ავტომატიკა და ტელემექანიკა. გამოთვლითი ტექნიკა
- გ4. სამთო საქმე. მეტალურგია. ქიმიური მრეწველობა
- გ5. მანქანათმშენებლობა. ხელსაწყოთმშენებლობა
- გ6. მსუბუქი მრეწველობა
- გ7. კვების მრეწველობა
- გ8. მშენებლობა. არქიტექტურა
- გ9. სოფლისა და სატყეო მეურნეობა. თევზის მეურნეობა
- გ10. წყლის მეურნეობა. მელიორაცია
- გ11. საგარეო და შიდა ვაჭრობა. ტურიზმი
- გ12. ტრანსპორტი
- გ13. მედიცინა. ჯანდაცვა

დ. დარგთაშორისი პრობლემები

- დ1. ორგანიზაცია და მართვა
- დ2. გარემოს დაცვა. ეკოლოგია
- დ3. სტატისტიკა
- დ4. სხვა დარგთაშორისი პრობლემები

ა. საზოგადოებრივი მეცნიერებები

ა1. სახელმწიფო და სამართალი. იურიდიული მეცნიერებები

უაკ 321.01-054.57

ა1.1. საქართველოს სახელმწიფო პოლიტიკა ეთნიკური უმცირესობების მიმართ. /გ. მადუაშვილი/. ინტელექტუალი. – 2008. - #7. - გვ. 51-55. - ქართ., რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ეთნიკური უმცირესობებისადმი საქართველოს სახელმწიფოებრივი მიდგომის საკითხი. შედარებითი ანალიზისათვის ნაშრომში საუბარია როგორც ახლანდელ სახელმწიფო პოლიტიკაზე ამ საკითხთან მიმართებაში, ისე წინა მმართველობების დროს არსებულ მდგომარეობაზე.

ავტ.

უაკ 343(094.576)

ა1.2. ბრძანების ან განკარგულების შესრულება, როგორც პასუხისმგებლობის გამომრიცხველი გარემოება საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის მიხედვით. /თ. დოლიძე/. ინტელექტუალი. – 2008. - #7. - გვ. 56-59. - ქართ., რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია ბრძანების ან განკარგულების შესრულების, როგორც ბრალის გამომრიცხველი გარემოების, საკანონმდებლო და პრაქტიკული დახასიათება. მოცემულია რეკომენდაციები ამ საკითხთან დაკავშირებით.

ავტ.

უაკ 342.55

ა1.3. ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოთა აქტების ბათილობა და არარა აქტი. /გ. ხუნაშვილი/. კომერსანტი. – 2008. - #1(5). - გვ. 71-74. - ქართ. რეზ.: რუს., ინგლ.

განხილულია ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოთა ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტების სახეები, სადაც განსაკუთრებული ყურადღება არის გამახვილებული ამ აქტების ბათილობის საკითხებზე. ნაშრომში განხილულია არარა ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის თავისებურება და მისი უარყოფითი შედეგი პრაქტიკაში. აქვე წამოყენებულია წინადადება არარა ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის ბათილად ცნობის დასაშვებობის აუცილებლობის შესახებ. ამასთან ერთად დასმულია საკითხი არარა აქტის კონსტრუქციის საერთოდ გაუქმების შესახებ.

ავტ.

ა2. სოციოლოგია. დემოგრაფია

უაკ 312

ა2.1. საქართველოს დემოგრაფიული პოლიტიკა (როგორ გადავრჩეთ). /ვ. ლორთქიფანიძე, ა. თოთაძე/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2008. - #1. - გვ. 107-110. - ქართ., რეზ.: ინგლ.

განხილულია საქართველოში არსებული დემოგრაფიული ვითარება. ამ მდგომარეობის გამოსწორების ღონისძიებათა სისტემაში უპირველეს საჭიროებად სახელმწიფოს ჩარევაა მიჩნეული. ნაჩვენებია რა აუცილებელი კომპონენტების ერთიანობას გულისხმობს სახელმწიფო დემოგრაფიული პოლიტიკა. აქცენტი გაკეთებულია იმ ღონისძიებაზე (2025 წლამდე პერიოდისათვის), რომლის საფუძველზეც გაუმჯობესდება ქვეყნის დემოგრაფიული სიტუაცია.

ავტ.

უაკ 312

ა2.2. დემოგრაფიული პოლიტიკის სახელმწიფოებრივი რეგულირების სტრატეგიულ-კონცეპტუალური პოზიციები. /ჯ. მახარაძე/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2008. - #1. - გვ. 111-116. - ქართ., რეზ.: ინგლ.

დემოგრაფიული სიტუაციის შეფასების განმსაზღვრელ ფაქტორთა ძირითადი სეგმენტების ანალიზის საფუძველზე კრიტიკულადაა წარმოდგენილი საქართველოს მოსახლეობის რაოდენობის, სქესობრივ-ასაკობრივი შემადგენლობისა და სხვა მაჩვენებელთა დემოგრაფიული ვითარება და პროგნოზი 2050 წლამდე პერიოდისათვის. შემოთავაზებულია საქართველოს მოსახლეობის კვლავწარმოების ეკონომიკური და სოციალური პროცესების სახელმწიფოებრივი რეგულირების სტრატეგიულ-კონცეპტუალური პოზიციები.

ავტ.

ა3. ეკონომიკა

უაკ 658.284

ა3.1. ფიჭური კავშირგაბმულობის ბაზარი საქართველოში. /მ. დანიაშვილი/. საქართველოს ეკონომიკა. – 2008(7). - ქართ., ინგლ.

სტატისტიკური მონაცემებით, ქართველი მომხმარებელი საკუთარი შემოსავლების თითქმის 70%-ს საკომუნიკაციო მომსახურებაში იხდის. საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისიის წლიური ანგარიშის მიხედვით, 2007 წელს საქართველოში მობილური სატელეფონო ქსელის აქტიური აბონენტების რაოდენობა 895 000-ით გაიზარდა და 2.6 მილიონი გახდა.

ავტ.

უაკ 339.138

ა3.2. მარკეტინგული საქმიანობის თავისებურებანი ელექტრონულ ბაზარზე. /ი. გაბადაძე, ა. მუშკუდიანი, ს. ნემსაძე, ი. წერეთელი/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 94-98. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

წარმოჩენილია ელექტრონული ბაზრის გამყიდველი კომპანიების ძირითადი ჯგუფები, მათი საქმიანობის პრინციპები. ასევე მყიდველთა ჯგუფები თავისი დამახასიათებელი თავისებურებებით. ახსნილია ელექტრონული ბიზნესის მწარმოებლურობის ფაქტორები და ელექტრონული მარკეტინგის სამომხმარებლო ფასეულობებზე ზემოქმედების მიმართულებები.

ავტ.

უაკ 339.732:681.3

ა3.3. ინვესტიციის დაცვის ალტერნატიული მეთოდების შერჩევა. /გ. ჩიქოვანი, რ. პატარაია, ლ. ლაღუნდარიძე/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 70-74. - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია ინვესტიციის დაფარვის სხვადასხვა მოდელები - ტრადიციული, გათანაბრებული და პროგრესული ანუ ეტაპობრივი. გაანალიზებულია მათი გამოყენების დადებითი და უარყოფითი მხარეები. ამ მოდელების გამოყენებით ჩატარებულია შედარებითი გაანგარიშებები, რომლებიც ავლენენ ამა თუ იმ მოდელის უპირატესობას ინვესტიციის დაფარვის პროცესში. გამოვლენილია დროის პერიოდები, როდესაც უპირატესობა ენიჭება კონკრეტული მოდელით ჩატარებულ გაანგარიშებებს, რაც საშუალებას აძლევს როგორც ინვესტორს, ასევე მეწარმეს, მიიღოს ურთიერთსასარგებლო გადაწყვეტილება.

ავტ.

უაკ 65.018.3

ა3.4. მცირე ბიზნესის თავისებურებანი. /მ. მჭედლიშვილი, ე. თადუმაძე, ე. მიროტაძე, ქ. ჭინჭარაშვილი/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 84-90. - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია მცირე და საშუალო ბიზნესის თავისებურებანი. გაანალიზებულია მცირე ბიზნესის უპირატესობები მსხვილ ფირმებთან შედარებით. ეს უპირატესობებია: მოქნილობა, მობილურობა, ტერიტორიული მანევრირების შესაძლებლობა. ასევე განხილულია მცირე ბიზნესის სუსტი მხარეებიც - დაფინანსების სიძნელეები; ეკონომიკური ცვლილებებისადმი ამაღლებული მგრძობიარობა; სპეციალიზაციის დაბალი დონე, საექსპორტო პოტენციალის უკმარისობა; თავისი ბიზნესისათვის მეწარმის ერთპიროვნული პასუხისმგებლობა. მიუხედავად უარყოფითი თვისებების არსებობისა მცირე ბიზნესმა მსოფლიო მასშტაბით დიდი როლი შეასრულა ეკონომიკის განვითარებასა და სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის ბევრი მიმართულების რეალიზაციაში. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ საქართველოს ეკონომიკაში სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის ზრდის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პირობა შეიძლება მცირე ბიზნესის განვითარება გახდეს.

ავტ.

უაკ 351.763

ა3.5. სიღარიბე და მისი დაძლევის ძირითადი მიმართულებები. /ლ. ჩიქავა/. ეკონომიკა და ბიზნესი. - 2008. - # 1 - გვ.77-88. - ქართ.;

საერთაშორისო მონაცემებით “საარსებო მინიმუმად” აღიარებულია თანხის ოდენობა, რომელიც აუცილებელია ადამიანის ყოველდღიური ძირითადი სასიცოცხლო მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებისათვის. პიროვნება, რომელსაც ამ დანიშნულებით დღეში საშუალოდ 2 დოლარზე მეტის დახარჯვა არ შეუძლია, ითვლება ღარიბად, ხოლო თუ 1 დოლარზე მეტის დახარჯვის შესაძლებლობა არა აქვს - უკიდურეს ღარიბად ანუ ლატაკად. 2006 წლის მონაცემებით სიღატაკის ზღვარს მიღმა ცხოვრობდა მსოფლიოს მოსახლეობის 16% (1 მლრდ-ზე მეტი ადამიანი), ხოლო 23% - ცხოვრობდა სიღარიბის ზღვარს მიღმა. სტატიაში მოყვანილია სტატისტიკური მონაცემები ყველაზე დაბალშემოსავლიანი ქვეყნების შესახებ. მათგან მნიშვნელოვან ნაწილში გამოუკვებავი მოსახლეობის ხვედრითი წონა ზრდის

ტენდენციით ხასიათდება. გაანალიზებულია სიღარიბის გამომწვევი მიზეზები და მოცემულია მისი დამლევის ძირითადი მიმართულებები და ღონისძიებები.

ავტ.

უაკ 35.087.43.-057.75

ა3.6. საქართველოს საპენსიო სისტემის ფორმირების შუქ-ჩრდილები. /ი. ჩხაიძე/. ეკონომიკა და ბიზნესი. - 2008. - # 1 - გვ. 119-125. - ქართ.

სტატიაში წარმოდგენილია, სოციალური და ეკონომიკური მემკვიდრეობითობის სამართლებრივი პრინციპების დაცვით, სახელმწიფოს მიერ “მომლოდინეთათვის” (ასაკობრივი პენსიონერები, ინვალიდები, შრომისუნარიანობა დაკარგულები) საპენსიო უზრუნველყოფის სისტემის განხორციელება. 1998 წლიდან 2003 წლამდე არაეფექტური პოლიტიკის გამო საქართველოში დაგროვდა მნიშვნელოვანი მოცულობის საპენსიო დავალიანება. 2004 წლისათვის ხელისუფლებამ განახორციელა აღნიშნული დავალიანების დაფარვა. ამჟამად “მოხუცებულობის პენსიის” გადახდის სამართლებრივ საფუძველს წარმოადგენს პარლამენტის მიერ შემუშავებული და 2005 წლიდან ამოქმედებული “სახელმწიფო პენსიების შესახებ” კანონი. შემდეგ წლებში თვითური საპენსიო თანხა რამდენადმე გაიზარდა, მაგრამ ღირსეული პენსიის გაცემა სტაჟისა და ნამსახურების მიხედვით შეიძლება განისაზღვროს და გაიცეს მხოლოდ მაშინ, როცა ქვეყანაში მინიმალური პენსია გაუტოლდება “საარსებო მინიმუმს”. დღეისათვის თვითური მინიმალური საპენსიო ოდენობა საარსებო მინიმუმს 3-4-ჯერ ჩამორჩება. ეკონომისტთა გაანგარიშებით, ნორმალური სიბერის უზრუნველსაყოფად, ერთ პენსიონერზე 3-4 დაქირავებული მუშაკი უნდა მოდიოდეს, რათა ახალგაზრდებმა საკუთარი შემოსავლებიდან გადახდილი გადასახადებით შეინახონ პენსიონერები. დღეს საქართველოში უმუშევრობის მაღალი დონის შესაბამისად დაქირავებულთა რაოდენობა ერთ პენსიონერზე 4-5 - ჯერ დაბალია.

ავტ.

ა4. განათლება

უაკ 330.83

ა4.1. ლოგიკის ზოგიერთი საკითხი მათემატიკის სწავლებაში. / მ. დეისაძე, მ. ნიკოლეიშვილი/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 113-117. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია მათემატიკის სწავლებაში მეტად აქტუალური საკითხი – ლოგიკური ამოცანების, მათემატიკურ დებულებათა ღრმად და საფუძვლიანად შესწავლის აუცილებლობა, რათა მომავალმა მასწავლებელმა შესძლოს ჯერ კიდევ დაწყებით კლასებშივე ჩამოუყალიბოს მოსწავლეს ზოგადი მათემატიკური უნარები, როგორცაა ლოგიკური აზროვნების უნარი – არსებობის დანახვის, განზოგადების, ანალიზისა და სინთეზის, ლოგიკური დასკვნების გამოტანის მსჯელობის თანმიმდევრულად ჩატარების, ნათლად და ზუსტად, დალაგებულად აზროვნების უნარი. სწორი აზროვნება არ არის აუცილებლად ჭეშმარიტი. აზროვნების სისწორე მდგომარეობს არა სინამდვილის მოვლენების ასახვაში, არამედ აზრთა მიმდევრობაში, აზრთა თანმიმდევრულ კავშირში, მათი ერთმანეთისაგან აუცილებელ გამომდინარეობაში, რომ აზრთა გამომდინარეობა არ არის დამოკიდებული ჩვენზე, ჩვენს სურვილზე, ნებელობაზე. ის სუბიექტური ხასიათის არ არის. ლოგიკურ ამოცანებში აზრის სხვა აზრიდან გამომდინარეობას აუცილებლობის ხასიათი აქვს. სტატიაში განხილულია სილოგიზმის, დებულებათა უარყოფის მაგალითები. მიზნად ვისახავთ, რომ ლოგიკური ამოცანების ამოხსნისას მოსწავლეს გამოუმუშავდეს სწორი აზროვნების უნარი და არ დაეყრდნოს საკუთარ გამოცდილებასა თუ ცოდნას, რომელიც დავალების პირობაში მოცემულ სიტუაციას უკავშირდება. ჭეშმარიტი და მცდარი დებულებების, დებულებების უარყოფის ჩამოყალიბებისა და დებულებათა დასაბუთების, დებულებათა ურთიერთკავშირის მაგალითები ხელს უწყობს ზოგადი მათემატიკური უნარების, ლოგიკური აზროვნების ჩამოყალიბებასა და განვითარებას, და, რაც მთავარია, მათემატიკური ცოდნის პრაქტიკაში რეალიზებას.

ავტ.

უაკ 576.8

ა4.2. კომბინირებული ტესტური მეთოდი პარაზიტოლოგიაში. /ნ. მანდარია/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 65-68. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ტესტური მეთოდის გამოყენებით მოსახერხებელია გამოცდის მოკლე დროში ჩატარება და ცოდნის საერთო დონის სრულფასოვნად შეფასება, თუ მეთოდური მხარე სწორად იქნება შერჩეული. პარაზიტოლოგიის კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე ჩვენს მიერ შერჩეულ იქნა კომბინირებული ტესტი, რომლის საფუძველზე გარკვეული იქნება: 1. ა) რამდენად სრულფასოვნად ფლობს სტუდენტი თეორიულ მასალას; ბ) რამდენად აქვს თეორიული მასალის გამოყენებით კონკრეტული პრობლემების გადაჭრის უნარი. 2. რამდენად გააზრებული აქვს თითოეული პარაზიტის პათოგენური მოქმედების სირთულე; 3. რამდენად ფლობს ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თანამედროვე მეთოდებს. ტესტი მოიცავს სხვადასხვა სირთულის შეკითხვებს, რომლებიც არაკანონზომიერადაა განლაგებული. შემოთავაზებული მეთოდი მაღალი პროცენტით გამორიცხავს სტუდენტთა მიერ სწორი პასუხების გაზეპირების მცდელობას. ტესტები სრულყოფილად მოიცავს პარაზიტოლოგიის როგორც თეორიულ, ისე პრაქტიკულ კურსს.

ავტ.

ა5. ინფორმატიკა

უაკ 024.4:681.518

ა5.1. ინფორმატიკა, პროგრამული ტექნოლოგიები და მათი განვითარების და სწავლების თანამედროვე მიმართულებანი. /ვ. გოგიჩაიშვილი, ა. ფრანგიშვილი, გ. სურგულაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 7-15. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გადმოცემულია ინფორმატიკის, როგორც კომპლექსური, საგანთშორისი მეცნიერების არსის, მისი სტრუქტურული კომპონენტების ანალიზის, თანამედროვე მდგომარეობისა და განვითარების ტენდენციების საკითხები. განიხილება ფუნდამენტური პროგრამული პლატფორმები და ენები, რომლებიც ფართოდ გამოიყენება აშშ-სა და ევროპის უნივერსიტეტებში. შემოთავაზებულია ის ძირითადი სამეცნიერო მიმართულებები და შედეგები, რომლებიც სტუ-ს ინფორმატიკის და მართვის სისტემების ფაკულტეტზე ავტორთა მიერ იქნა მიღებული. მნიშვნელოვანია აგრეთვე ამ შედეგების სასწავლო პროცესში ასახვა, ქართულ ენაზე სასწავლო-მეთოდური ლიტერატურის, მათ შორის ელექტრონული სახელმძღვანელოების ფონდის შექმნა.

ავტ.

უაკ 024.4.(082.22)

ა5.2. დავიწყებული ციტატები. /3. ვედეკინდი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 16-22. - ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

შემოთავაზებულია ავტორის ექსპერიმენტის შედეგები (კატეგორიული ანალიზის, რელაციური მოდელებისა და ლოგიკის თეორიაზე დაყრდნობით - რედ.) იმის შესახებ, რომ გაუგებარი ელემენტარული ფილოსოფიური ტერმინოლოგია ყველაზე უკეთ შემოთავაზებულია ვითჯენშტეინის აფორიზმულ სტილში. ვითჯენშტეინის მიხედვით ნაჩვენებია, თუ რა ადვილია მიზნის მიღწევა, როცა ეს ტერმინოლოგიური პრობლემები გადაწყვეტილია. სიტყვა "დავიწყებული" აფიქსირებს, რომ არაფერი არაა ახალი ამ ნაშრომში. თითქმის ყველაფერი შეიძლება მოიძებნოს ენციკლოპედიებში.

ავტ.

უაკ 512.64

ა5.3. ინვარიანტული განტოლებები და უტოლობები ელემენტარული პეტრის ქსელებისთვის. /ვ. რეისიგი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 23-31. - გერმ.; რეზ.: გერმ., ქართ., ინგ., რუს.

ელემენტარული პეტრის ქსელების სტრუქტურა და ყოფაქცევა შეიძლება წარმოდგენილ იქნას ჩვეულებრივ წრფივ ალგებრაში. მათ აღწერენ ვექტორებისა და მატრიცების საშუალებით. ამასთანავე შესაძლებელია განტოლებათა სისტემის ფორმირება და მის საფუძველზე ელემენტარული პეტრის ქსელების თვისებების გაანგარიშება. აქ შემოთავაზებულია გარკვეული თეორიული ალგორითმები და პრაქტიკული მაგალითები ინვარიანტული განტოლებების, უტოლობებისა და მათი კომბინაციის საფუძველზე.

ავტ.

უაკ 519.674

ა5.4. გეომეტრიული მოდელირება და ამოცანების ამოხსნის გრაფიკული მეთოდები. /ვ. სესამე, გ. ჭიკაძე, ვ. კეკელიძე, თ. კაიშაური/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 32-35. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ჩამოყალიბებულია გამოყენებითი გეომეტრიისა და გეომეტრიული მოდელირების ზოგადი პრინციპები. ნაჩვენებია, რომ მოდელირების გეომეტრიულ მეთოდებს, რომლებსაც გარემოს კვლევის პრობლემა დაყავს მათემატიკურ ამოცანებამდე, კვლევის სხვა მეთოდებს შორის მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. ეს მეთოდები გვაძლევს საშუალებას გადავწყვიტოთ მეცნიერებისა და ტექნიკის რთული ამოცანები, მოვახდინოთ ახალი მოვლენების პროგნოზირება, დავაგეგმაროთ ოპტიმალურ რეჟიმში მომუშავე ტექნიკის ახალი საშუალებები. გეომეტრიული მეთოდები წარმატებულად შეიძლება გამოყენებულ იქნას მეცნიერების სხვადასხვა დარგში, კერძოდ, ეკონომიკურ დაგეგმარებასა და მართვის ავტომატიზებულ სისტემებში. ყოველივე ამან განაპირობა განვითარებულიყო ისეთი ახალი მიმართულება, როგორცაა კომპიუტერული გრაფიკა.

ავტ.

უაკ 519.853:62.404.2

ა5.5. ახალი ალგორითმი პროფილის ბლანტი სითხით გარსდენის ამოცანის გასათვლელად დამყარებული გარსდენის შემთხვევაში. /თ. ოზგაძე, ი. დავითაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 36-43. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შემოთავაზებულია ალგორითმი, რომელიც ემყარება მექანიკის ძირითად კანონებს და კლასიკურ ექსპერიმენტებს. განვიხილავთ უკუმ, ბლანტი სითხეს და შემდგომში, ქრისტიანოვიჩის გადათვლის ფორმულების მეშვეობით, გადავდივართ პროფილის აეროდინამიკურ მახასიათებლებზე კუმშვადი სითხეებისათვის. ნაშრომი ემყარება არაწრფივი დაპროგრამების მეთოდის გამოყენებას ინტეგრალური ცდომილების მინიმიზაციისათვის, როდესაც შემოფარგვლის პირობები წარმოადგენს მასის შენახვის კანონს და ბერნულის ინტეგრალურ განტოლებას ბლანტი სითხეებისათვის. გამოითვლება ტანგანის მომენტი და ამწევი ძალის კოეფიციენტი ნულოვანი დასმის კუთხისათვის.

ავტ.

უაკ 517.988

ა5.6. არაწრფივი სისტემების ეკვივალენტურ-კომპლექსური კოეფიციენტის განსაზღვრის საკითხისათვის. /ნ. მჭედლიშვილი, თ. იმედაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 44-47. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სამუშაოს მიზანია არაწრფივი სისტემების ანალიზის გარკვეული კლასის ამოცანის გადაწყვეტა, კერძოდ, კვლევის მეთოდების ორ დიდ ჯგუფს - ჰარმონიული ბალანსისა და ობიექტთა დროის სივრცეში ფუნქციონალური აღწერის მეთოდებს შორის კავშირის დადგენა. საკვლევი სისტემის სტრუქტურა წარმოადგენს მიმდევრობით ჩართულ წრფივ დინამიკურ და არაწრფივ სტატიკურ ნაწილებს (ვინერის და ჰამერშტეინის მოდელები), რომლებიც აღწერილია ვოლტერას მწკრივის საშუალებით. დამუშავებულია ფართო კლასის არაწრფივი დინამიკური სისტემების გაძლიერების კომპლექსური კოეფიციენტის მათემატიკური მოდელის მიღების ალგორითმი.

ავტ.

უაკ 519.673

ა5.7. მრავალპროცესორიან გამოთვლით სისტემებში ამოცანის ამოხსნის ალბათობის განსაზღვრის შესახებ დროითი რეზერვის არსებობისას. /ზ. ჯოჯუა, ნ. ჯოჯუა, მ. ილია/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 48-52. - რუს.; რეზ.: ქართ.; ინგლ., რუს.

დამუშავებულია მრავალპროცესორიან (მრავალმანქანიან) გამოთვლით სისტემებში (მპკს) ამოცანის გადაწყვეტის ალბათობის განსაზღვრის ანალიზური მოდელი, როდესაც სისტემაში მოქმედებს მტყუნებათა პუასონისებური ნაკადი და არსებობს ამოცანის ამოხსნის დროითი რეზერვი. ამოცანის გადაწყვეტის დროის განაწილებას აქვს ერთეულოვანი ფუნქციის სახე. მტყუნებული პროცესორების აღდგენის დრო განაწილებულია მაჩვენებლიანი კანონით. სისტემის რეკონფიგურაციის დრო განაწილებულია ნებისმიერი კანონით. შემოტანილია ამოცანის მოცემულ დროში გადაწყვეტის ალბათობის ფუნქცია და შედგენილია შესაბამისი ანალიზური გამოსახულებები. ლაპლას-სტილტესის მეთოდით რიგი გარდაქმნების შემდეგ მიღებულია წრფივ ალგებრულ განტოლებათა სისტემა, რომლის ამოხსნა საბოლოოდ იძლევა ამოცანის გადაწყვეტის ალბათობის ფუნქციის სახეს ლაპლასის ფორმაში.

ავტ.

უაკ 519.688

ა5.8. მართვის კომპიუტერულ სისტემებში გაზომილი ინფორმაციის ადაპტური რეგისტრაციის ალგორითმები. /თ. მაჭარაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 53-57. - რუს.; რეზ.: ქართ.; ინგლ., რუს.

სტატიაში განხილულია ოპტიმალური ალგორითმები, რომლებიც მრავალარხიან ავტომატიზებულ სისტემებში უზრუნველყოფს გასაზომი პარამეტრების დისკრეტულ მნიშვნელობათა შეტანასა და რეგისტრაციას მათი სპექტრული მახასიათებლების გათვალისწინებით. ეს მნიშვნელოვნად ამცირებს შემდგომი დამუშავებისათვის განკუთვნილი ინფორმაციის მოცულობას.

ავტ.

უაკ 519.688

ა5.9. მსგავსების კომიტეტური ზომები. /თ. ჟვანია, მ. კიკნაძე, მ. მალრაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 58-64. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ალგორითმული მსგავსების ზომების ერთ-ერთ ფართოდ გავრცელებულ კლასს წარმოადგენს ე.წ. კომიტეტური მსგავსების ზომები. ნაშრომში განხილულია მსგავსების ალგორითმულ-კომიტეტური ზომების ფორმირების ორი ალგორითმი, რომელიც ეფუძნება წინასწარ შერჩეულ ან ფორმირებულ მსგავსების ზომების სიმრავლეს, რომელთა საშუალებით შესაძლებელია სასწავლო ნაკრების რეალიზაციების პრაქტიკულად უშეცდომოდ ამოცნობა.

ავტ.

უაკ 519.22:301.153

ა5.10. საზოგადოებრივი აზრის ფორმირების მათემატიკური მოდელი. /ო. შონია, გ. ნარეშელაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 65-67. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაშრომში, საზოგადოებრივი აზრის ალბათური ანალიზის საფუძველზე, დამუშავებულია საზოგადოებრივ ჯგუფზე ზეგავლენის მათემატიკური მოდელი. დასაბუთებულია დებულება ჯგუფში საბოლოო საერთო აზრის შესაძლებლობის შესახებ.

ავტ.

უაკ 519.237.8

ა5.11. ამოცნობის საიმედოობის პროგნოზირება კლასტერიზების შედეგების მიხედვით. /ო. ვერულავა, თ. თოდუა, ლ. ვერულავა/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 68-72. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილვება ამოცნობის პროცესის პროგნოზირების პრობლემა კლასტერიზების შედეგებზე დაყრდნობით. კერძოდ, შემოტანილია სახეების (კლასტერების) გავლენის ზონის ცნება, რის საშუალებითაც ხდება ამოცნობის პროცესში შესაძლო შეცდომების პროგნოზირება. მოცემულია გავლენის ზონების თანაკვეთისა და არათანაკვეთის შემთხვევები. როგორც ამ უკანასკნელის კერძო შემთხვევა, განხილულია არაკომპაქტური კლასტერებიც.

ავტ.

უაკ 681.5.017

ა5.12. ტესტური კონტროლის ამოცანის ფორმალიზაციის შესახებ. /ზ. ბოსიკაშვილი, დ. კაპანაძე, თ. ჟვანია/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 73-77. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სტატიაში განხილვება ავტომატიზებული ტესტური კონტროლის ფორმალური მოდელების აგების საკითხები. დაისვა სხვადასხვა საგნობრივი სფეროსათვის მაკონტროლებელი ტესტების ავტომატიზებულად გენერირების ზოგადი ამოცანა, რაც საშუალებას იძლევა ერთიანი ფორმალიზმის საფუძველზე აიგოს ავტომატიზებული ტესტური კონტროლის სისტემები.

ავტ.

უაკ 519.688

ა5.13. ქსელის მართვის პროცესის ალგორითმები. /გ. ჯანელიძე, ბ. მეფარიშვილი, თ. მეფარიშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 78-81. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია რთული ტოპოლოგიის მქონე ქსელში ნაკადების ოპერატიული მართვის პრობლემა, რომელიც ძირითადად კონკრეტულ სიტუაციაში გადაწყვეტილების პოვნას წარმოადგენს. აღნიშნული პრობლემის გადასაწყვეტად შემოთავაზებულია ხელოვნური ინტელექტის, როგორც მაღალი დონის მართვის თანამედროვე მეთოდების რეალიზაციის შესაძლებლობები. ობიექტის სპეციფიკიდან გამომდინარე მეტად მნიშვნელოვანია ხელოვნური ნეირონული ქსელებისა და ფრეიმების სისტემების გენეტიკურ ალგორითმებთან ერთობლივი გამოყენების აუცილებლობა.

ავტ.

უაკ 519.673

ა5.14. რეალიზების მექანიზმების მოდელირება ობიექტ-ორიენტირებული დაპროექტებისას. /თ. სუხიაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 82-85. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საავტომატიზაციო ობიექტების უმრავლესობისათვის დამახასიათებელია ევოლუციური განვითარება, რომელიც განპირობებულია შინაგანი თვითორგანიზაციით და სრულყოფით. მოთხოვნები სისტემისადმი იცვლება და შესაბამისად უნდა შეიცვალოს მოდელიც. სტატიაში განიხილება მოდელის კორექტირების გათვალისწინებით მოთხოვნათა რეალიზების მექანიზმების მოდელირება და იდენტიფიცირება. ამ მიზნით, რეალიზების მექანიზმი წარმოდგება კონცეპტუალური ფრაგმენტის სახით, რომელიც, განსაზღვრავს რა მოთხოვნა-პრეცედენტის სემანტიკას, საჭიროებისას შეიძლება გაიხსნას და ინახოს მისი დამალული სტრუქტურული და ქცევითი დეტალები.

ავტ.

უაკ 519.86

ა5.15. შესაძლებლობათა სიმწიფის მოდელის შესახებ. /ლ. ბეჟანიშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 86-91. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მომხმარებელთა პრეტენზიებმა პროგრამული პროდუქტების ხარისხზე გამოკვლევების წინა პლანზე წამოწიეს დამუშავებული სისტემის ხარისხის გარანტიები. შექმნილი სისტემის ხარისხი გამოცხადებული იქნა სისტემის თვისებად და უნდა გამხდარიყო მართვადი და დასაგეგმი. აღმოჩნდა, რომ პროდუქტის ხარისხი პირდაპირ დამოკიდებულია პროცესების ხარისხზე, რომელთა გამოყენებაც საჭიროა ამ პროდუქტის შესაქმნელად. ამ ფაქტის გააზრება გახდა ფუძემდებლური CMM/CMMI-ის მოდელის შექმნისათვის, რომლის დანიშნულებაც დამუშავების პროცესების სიმწიფის შეფასება და დამუშავების პროცესების ძირითადი ჯგუფების განსაზღვრა. საქართველოში CMM/CMMI-ის შესწავლა და მით უმეტეს სერტიფიცირება ჯერჯერობით არ ხორციელდება. ამიტომ აქტუალურია კოგნიტიური სისტემის შექმნა ორგანიზაციის შესაძლებლობათა შესაფასებლად, ასევე ორგანიზაციული კულტურის პრინციპების შესწავლის მიზნით.

ავტ.

უაკ 519.256: 681.518

ა5.16. მონაცემთა ბაზების დაპროექტება კონფერენციის ორგანიზატორთათვის. /ნ. თოფურია/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 92-95. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განიხილილია კონფერენციის ორგანიზატორთათვის მონაცემთა ბაზების ავტომატიზებული დაპროექტების პროცესი. კონცეპტუალური მოდელის დაპროექტება განხორციელებულია QRM დიაგრამისა და მისი შესაბამისი ER მოდელის საშუალებით. ნაჩვენებია ER მოდელის სტრუქტურული და სემანტიკური სრულყოფის თეორიული და ინსტრუმენტული საშუალებები.

ავტ.

უაკ 681.518.001.63

ა5.17. კორპორაციული საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება. /ლ. პეტრიაშვილი, მ. ოხანაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 96-99. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განიხილება ორგანიზაციული საკითხები, რომლებიც უკავშირდება საინფორმაციო დანართის სპეციალურ კლასს და ორიენტირებულია არა ტრანზაქციათა ოპერატიულ დამუშავებაზე (On-Line Transaction Processing – OLTP), არამედ მათ ოპერატიულ ანალიტიკურ დამუშავებაზე (On-Line Analytical Processing OLAP). ამ ორი განსხვავებული სახის სისტემის საშუალებით შესაძლებელი ხდება აბსოლიტურად განსხვავებული ამოცანების გადაჭრა. კორპორაციული საინფორმაციო – OLTP სისტემები იქმნება იმისათვის, რათა ხელი შეუწყოს კორპორაციათა ყოველდღიურ საქმიანობას და წინა პლანზე წარმოაჩინოს აქტუალური მონაცემები. OLAP-სისტემები კი ემსახურება კორპორაციის ან მისი ცალკეული კომპონენტების საქმიანობის ანალიზს, რის საშუალებითაც აკეთებს პროგნოზს კორპორაციის მომავალ მდგომარეობაზე. ამისათვის კი საჭიროა კორპორაციის მუშაობის შესახებ (როგორც წარსულში ასევე არსებულ მდგომარეობაში) მრავალრიცხოვან მონაცემთა დაგროვება.

ავტ.

უაკ 681.3.06

ა5.18. პროგრამული სერვერების ორგანიზაცია კორპორაციულ ქსელებში. /ვ. რეისიგი, გ. სურგულაძე, დ. გულუა/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 100-104. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განიხილება კორპორაციული სისტემების კლიენტ-სერვერული არქიტექტურა, რომლის სერვერ-ფარმი (ტერმინალ-სერვერი) მომხმარებელთა სამუშაო სესიების მართვასა და კლიენტთა მიმართების ფიზიკური სერვერებზე თანაბარ განაწილებას უზრუნველყოფს, ხოლო კლასტერის (ფაილ-სერვერის) ამოცანას საერთო რესურსების (ვირტუალური IP-მისამართები და ქსელური სახელები, საერთო სერვისები და პროგრამები, განაწილებული კატალოგები და სხვა) საიმედო შენახვა და გარე მეხსიერებასთან (მაგ. SAN-დისკების მასივი) მიმართვის ორგანიზება წარმოადგენს.

ავტ.

უაკ 681.518:65.011.56

ა5.19. განაწილებული მონაცემთა ბაზების აგების ავტომატიზაცია .NETგარემოში. /გ. სურგულაძე, ნ. თოფურია, ლ. ყვავაძე, ი ვაჭარაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 105-108. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გადმოცემულია განაწილებული მართვის სისტემების მონაცემთა რელაციური ბაზების დაპროექტებისა და რეალიზაციის ამოცანის გადაწყვეტის საკითხები თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების (.NET UML) ბაზაზე. განიხილება ძირითადი კონცეფცია რევერსიული, ობიექტ-ორიენტირებული დაპროგრამების, ობიექტ-როლური მოდელის (ORM), არსთა-დამოკიდებულების მოდელის (ERM) და მონაცემთა აღწერის ენის (DDL) ურთიერთთავსებადობის შესახებ. შედეგები ასახულია MsSQL Server და ADO.NET გარემოში სამუშაოდ.

ავტ.

უაკ 378:681.3.068

ა5.20. გამოკითხვა-შეფასების კომპიუტერული სისტემის “უნივერსიტეტი” აგების კონცეფცია. /გ. ღვინევაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 109-110. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

უმადლეს სასწავლებლებში სწავლების ხარისხის ამაღლების მიზნით, შემოთავაზებულია შეიქმნას კომპიუტერული სისტემა “უნივერსიტეტი”, რომლის ძირითადი ფუნქცია იქნება სტუდენტების ცოდნის შემოწმება სემესტრული გამოცდების ჩატარების ავტომატიზების მეშვეობით. სისტემის შექმნა-დანერგვა, პროცესის გაადვილების მიზნით, სასურველია განხორციელდეს ეტაპობრივად. აღნიშნულია, რომ სტუ-ს კათედრაზე ამ მიმართულებით მუშაობის გარკვეული გამოცდილება უკვე არსებობს.

ავტ.

უაკ 519.254: 681.518

ა5.21. რედუქციის ალგორითმი მონაცემთა ბაზების ენების რელაციური სისრულის უზრუნველსაყოფად. /ა. კობიაშვილი, ე. გვარამია/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 111-114. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შემოთავაზებულია ალგორითმი, რომელიც უზრუნველყოფს რელაციური აღრიცხვის ნებისმიერი გამოსახულების დაყვანას რელაციური ალგებრის სემანტიკურად ექვივალენტურ გამოსახულებამდე. წარმოდგენილია მოცემული ალგორითმის საილუსტრაციო მაგალითი. ნაჩვენებია ამ ალგორითმის უპირატესობა.

ავტ.

უაკ 681.5.015

ა5.22. სამუშაო ადგილების მოდელირება მართვის განაწილებული სისტემების დაპროექტებისას. /თ. სუხიაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 115-117. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განაწილებული სისტემების დაპროექტებისას მნიშვნელოვანია სამუშაო ადგილების და აქტიორთა მიერ შესასრულებელი ოპერაციების სწორად განსაზღვრა და მოდელირება. სტატიაში განიხილება აქტიორთა როლების დადგენის და მათ მიერ შესასრულებელი სამუშაო პროცესების განსაზღვრის საშუალება პრეცედენტების ანალიზისა და მოღვაწეობის დიაგრამის საფუძველზე.

ავტ.

უაკ 519.688

ა5.23. სტრუქტურულად რთული სისტემების მუშა მდგომარეობათა რიცხვის სწრაფი თვლის ალგორითმი. /რ. სამხარაძე, მ. კალაბეგიშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 125-128. - რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

სტატიაში შემოთავაზებულია სტრუქტურულად რთული სისტემების მუშა მდგომარეობების დაჩქარებული დათვლის ალგორითმი, რომლის არსი შემდეგში მდგომარეობს: ხდება ნიღბის ფორმირება, რომელიც წარმოადგენს გამართულად მომუშავე საიმედოობის პირობითი ელემენტების მინიმალურ რაოდენობას; ნიღბი იყოფა ჯგუფებად, რომელთა შიგნით სრულდება საჭირო ვარიანტების გენერირება და გადარჩევა.

ავტ.

უაკ 061.68

ა5.24. დამოკიდებულება კომპიუტერული ქსელის ძირითად მახასიათებლებს შორის. /ნ. ლოლაშვილი, მ. თევდორაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 129-134. - რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

განხილულია კომპიუტერული ქსელების მთელი რიგი ტექნიკური და ეკონომიკური მახასიათებლები, მათ შორის გამოყოფილია ისეთი ძირითადი მახასიათებლები, როგორცაა: საიმედოობა, ტოპოლოგია, ღირებულება და დროითი მახასიათებლები. დადგენილია ძირითად მახასიათებლებს შორის არსებული ურთიერთკავშირი და ურთიერთდამოკიდებულება. ამასთან ერთად გამოყვანილია კომპიუტერული ქსელის ეფექტურობის შეფასების კომპლექსური მაჩვენებელი.

ავტ.

უაკ 061.68.004.12

ა5.25. განაწილებული მულტიმედია სისტემების მომსახურების ხარისხის განსაზღვრა. /ნ. ბიბილური, მ. თევდორაძე, ე. უმუდუმიადის, ქ.კორძაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 135-140. - რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

განვიხილულია განაწილებული მულტიმედია სისტემების მომსახურების ხარისხის განსაზღვრის საკითხი. აღნიშნულია, რომ მომსახურების ხარისხი დამოკიდებულია ბევრ ფაქტორზე, რომელთაგან ძირითადს წარმოადგენს მულტიმედია სისტემის კომპონენტების მახასიათებლები. სტატიაში ყველა ეს მახასიათებელი განხილულია ცალ-ცალკე და მოყვანილია მათი განსხვავებები ტრადიციული სისტემის კომპონენტების მახასიათებლებისგან. შემუშავებულია მულტიმედია სისტემის მომსახურების ხარისხის დამუშავების სცენარი.

ავტ.

უაკ 061.68.004.12

ა5.26. მონაცემთა გადაცემის ქსელების მომსახურების ხარისხის მახასიათებელთა ანალიზი. /ლ. მირცხულავა, მ. კიკნაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 141-143. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სტატიაში მოცემულია მონაცემთა გადაცემის ქსელის მოდელი, რომელიც მაქსიმალურად უზრუნველყოფს მომსახურების ხარისხს. მონაცემთა გადაცემის ქსელი უზრუნველყოფს ქსელის ერთი ბოლოდან მეორეში გადაცემის სერვისს, რომელიც ეფუძნება მონაცემთა "საუკეთესო მცდელობის" გადაცემის მოდელს. მოცემულ მოდელში მონაცემები გადაეცემა ადრესატს უმოკლეს დროში.

ავტ.

უაკ 681.5

ა5.27. შეცდომების ავტომატური აღმოჩენისა და საზომი ინფორმაციის სარწმუნოების ამაღლების საკითხები ავტომატიზებულ სისტემებში. /ნ. კუნელაშვილი, ნ. ერემიშვილი, მ. კიკნაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 144-147. - რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

განხილულია დამოწმების სისტემებში საზომი ინფორმაციის შეცდომების აღმოჩენის აქტუალური საკითხები. ძირითად მოთხოვნას წარმოადგენს დამოწმების შედეგების სარწმუნოების უზრუნველყოფა. გათვალისწინებულია კატასტროფულ და დეგრადაციულ მტყუნებათა მოწესრიგებული კონტროლი. საზომი ინფორმაციის სარწმუნოების ამაღლების განხილული მეთოდი საგრძნობლად აუმჯობესებს დამოწმების სისტემის მახასიათებლებს.

ავტ.

უაკ 65.011.56

ა5.28. საწარმოო ობიექტების ავტომატიზებული მართვის სტრუქტურული ანალიზი. /ო. გაბედავა/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 148-150. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაშრომში დამუშავებულია საწარმოო ობიექტების ავტომატიზებული მართვის სისტემებში გამოყენებული მმართველი სტრუქტურები, რომლებიც უზრუნველყოფს სამართავი კვანძების საიმედოობას, აგრეგატულობას, მოქნილობასა და ეკონომიურობას.

ავტ.

უაკ 061.68

ა5.29. ქსელებში ინფორმაციის დაცვის კონცეფცია. /ო. შონია, დ. შონია, ი. გოგობია, ნ. ფოლადაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 151-154. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაშრომში დეტალურადაა გაანალიზებული კომპიუტერულ დანაშაულებათა და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის საკითხები. განხილულია საინფორმაციო სისტემების ინფორმაციული უსაფრთხოების პრობლემები და ჩამოყალიბებულია ასეთ ქსელებში ინფორმაციის დაცვის საერთო კონცეფცია.

ავტ.

უაკ 681.518

ა5.30. ინფორმაციული სისტემების უსაფრთხოება. /ო. შონია, თ. შეროზია, დ. შონია, ნ. ცომაია/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 154-156. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაშრომში გაანალიზებულია ინფორმაციული სისტემების ფუნქციონირების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის პრობლემები. მოცემულია ამ პრობლემათა გადაწყვეტის, მომხმარებელთა მოთხოვნილების გათვალისწინებით, ძირითადი მიმართულებები.

ავტ.

უაკ 351.86.001.01

ა5.31. საგანგებო სიტუაციების თავიდან აცილებისა და ლიკვიდაციის მართვის სისტემა. /ო. შონია, კ. ოდიშარია, ნ. ფოლადაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 156-159. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დასაბუთებულია სახელმწიფოში, ცალკე ბუნებრივი და ტექნოგენური ხასიათის საგანგებო სიტუაციათა მართვის სისტემის შექმნის აუცილებლობა. დამუშავებულია აღნიშნული სისტემის ორგანიზაციისა და ფუნქციონირების კონცეფცია.

ავტ.

უაკ 681.3.053

ა5.32. გამოსახულების ფრაკტალური კოდირება გადაცემული მონაცემების დამახინჯების პირობებში. /ნ. ხარატიშვილი, ი. ჩხეიძე, ვ. სტეპერმან/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 160-163. - რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

განხილულია დამახინჯებების ზემოქმედება, რომლებიც მოქმედებენ გადაცემულ ინფორმაციაზე გამოსახულების კოდირებისას შეკუმშვის ფრაკტალური მეთოდის გამოყენების დროს. მიღებულია, რომ დეკოდირებისას აღდგენილი გამოსახულების ხარისხი უფრო მგრძობიარეა დომენის ნომერზე შეცდომების ზემოქმედებისას, ვიდრე გარდაქმნის ინდექსზე შეცდომების ზემოქმედებისას. ამის გამო რეკომენდებულია გამოყენებული იქნას შეცდომების აღმოჩენის და შესწორების მეთოდი დომენის ნომრის გადაცემისას და ამით გაიზარდოს აღდგენილი გამოსახულების ხარისხი.

ავტ.

უაკ 621.31

ა5.33. ელექტროენერგოსისტემის ტელეკომუნიკაციის ოპტიკურ-ბოჭკოვანი ქსელი. /ი. მოდებაძე, გ. მურჯიკნელი, ნ. მოდებაძე, ნ. ერემეიშვილი, ე. ფოფხაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 164-169. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია საქართველოს ელექტროენერგეტიკის ოპტიკურ-ბოჭკოვანი ტელეკომუნიკაციის ქსელის აგების საკითხები. კერძოდ, რეკომენდებულია, რომ ელექტროენერგეტიკის სისტემაში უნდა ფუნქციონირებდეს როგორც საკუთარი, ისე არენდით აღებული ტელეკომუნიკაციის არხები, რათა ენერგობიექტებს შორის კავშირი იყოს საიმედო და მაღალი ხარისხის. ასევე ნაჩვენებია, რომ ოპტიკური ბოჭკო კავშირის სიიარაღის გამო დაკიდებული უნდა იყოს მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემ ხაზზე. მოყვანილია ოპტიკურ-ბოჭკოვანი კავშირის უპირატესობანი სხვა კავშირებთან შედარებით, მისი მიღების დამოკიდებულება ტალღის სიგრძესთან და გაუძლიერებლად სხივის გავრცელების მანძილის დამოკიდებულება მონაცემთა სიჩქარეზე. განხილულია ოპტიკური ბოჭკოსა და სხვადასხვა სახის ოპტიკური კაბელების პარამეტრები და ნაჩვენებია თუ როგორაა მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემ ხაზზე ოპტიკური კაბელი დაკიდებული.

ავტ.

უაკ 616.31

ა5.34. დიაგნოზის ფორმირება სტომატოლოგიურ დაავადებათა დიაგნოსტიკის ექსპერტულ სისტემაში. /გ. გოგიაიშვილი, ს. მანუკოვი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 170-176. - რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

ნაშრომში განხილულია სტომატოლოგიური დაავადებების დიაგნოსტიკის ექსპერტულ სისტემაში დიაგნოსტიკური ამონახსნების ფორმირების მეთოდი. წარმოდგენილია სიმპტომატიკური ფაქტებისა და დიაგნოსტიკური ამონახსნების ფორმალიზებული წარმოდგენის მეთოდიკა ალგებრული სისტემის სახის მოდელის გამოყენებით. ამონახსნთა შესაძლო ვარიანტების მნიშვნელოვანი შემცირება ხორციელდება ფრაგმენტების სემანტიკური ტოლერანტობისა და განზოგადების მექანიზმის გამოყენებით.

ავტ.

უაკ 631.6

ა5.35. ოპერატიულ წყალგანაწილების ამოცანებში ინფორმაციის შემუშავების პრობლემის განხილვა. /ე. ასაბაშვილი, მ. ვართანოვი, ზ. წვერაიძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 177-180. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მელიორაციულ სისტემებში, დეფიციტური წყლის რესურსების ეკონომიკურ-ოპტიმალური განაწილება შესაძლებელია განხორციელდეს მხოლოდ ინფორმაციულ-მმართველი სისტემის უკუკავშირის პირობებში, ანუ ერთი საფეხურით ზემდგომ მმართველ ცენტრს უნდა გააჩნდეს ინფორმაცია მის დაქვემდებარებაში მყოფი ქვესისტემის მდგომარეობის შესახებ. აქედან გამომდინარე ვიდრე შევუდგებით მმართველი ზემოქმედებების გამომუშავებას, ანუ მის დაქვემდებარებაში მყოფი წყლის რესურსების განაწილებას, მმართველმა ცენტრმა უნდა მიიღოს ინფორმაცია თითოეულ ქვესისტემაში საჭირო წყლის რაოდენობაზე. ამავდროულად უნდა იყოს გადაცემული ინფორმაცია ქვესისტემის დანაკარგებზე, იგივე ეკონომიკურ ეფექტზე, რომელიც შესაძლებელია მიიღოს წყალმომხმარებელმა მისთვის გამოყოფილი წყლის სხვადასხვა რაოდენობის შესახებ.

ავტ.

უაკ 301.18

ა5.36. საქართველოს ხანდაზმულ მოქალაქეთა მედიკო-სოციოლოგიურ მონაცემთა კომპიუტერული ბაზა. /ქ. ყაჭიაშვილი, ბ. მეფარიშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 181-183. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია ავტორების მიერ MMs Access-ის პროგრამულ გარემოში შექმნილი გერონტოლოგიური მონაცემების კომპიუტერული ბაზა. ბაზის დანიშნულებაა გერონტოლოგიური ინფორმაციის კომპაქტური შენახვა კომპიუტერში, მისი ნებისმიერი ნაწილის ოპერატიული მონახვის და საჭირო მონაცემების ადვილად გასაგები და თანამედროვე მათემატიკური მეთოდებითა და საშუალებებით დასა-მუშავებლად მოსახერხებელი ფორმით წარმოდგენის შესაძლებლობი. შექმნილი კომპიუტერული ბაზისათვის გადაწყვეტილი იქნა შემდეგი ამოცანები: მონაცემთა ორგანიზაცია კომპიუტერის მეხსიერებაში და მათი მართვა; ინფორმაციის მოძებნა და საჭიროების შემთხვევაში მათი კორექტირება; მონაცემთა შერჩევა მითითებული კრიტერიუმებით; ფორმებისა და ანგარიშების აგება; მონაცემთა მუშაობისათვის სპეციალური მაკროსების დამუშავება; გრაფიკებისა და დიალოგების შექმნა; საჭირო ფორმებით ინფორმაციის წარმოდგენა.

ავტ.

უაკ 616-07

ა5.37. ორგანიზმის პათოლოგიის ადრეული დიაგნოსტიკისადმი სისტემური მიდგომა. /ბ. მეფარიშვილი, გ. ჯანელიძე, თ. მეფარიშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 184-188. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დასაბუთებულია მაღალი რისკის სისტემურ დაავადებათა ადრეული დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის პროცესში სამედიცინო ექსპერტული სისტემის შექმნისა და დანერგვის აუცილებლობა, კერძოდ ორგანიზმის ზოგადი მონიტორინგული დიაგნოსტიკური სისტემის შემუშავება, რომლის დროსაც ხორციელდება პათოლოგიური სეგმენტის და თვით პათოლოგიის ხარისხის გამოვლინება, აგრეთვე თანმხლები და ფონური დაავადებების დადგენა. პრობლემის გადაწყვეტა მდგომარეობს ორგანიზმის გრაფული მოდელის ელემენტთა კოეფიციენტების იმ მნიშვნელობათა დადგენაში, რომლის შემთხვევაშიც მოდელის გამომავალი ვექტორის მნიშვნელობა პაციენტის რეალური ანამნეზის ადეკვატური იქნება. აღნიშნული ამოცანა წარმატებით შეიძლება გადაწყდეს გენეტიკური ალგორითმების გამოყენებით. სისტემური მონიტორინგის წარმოდგენილი კონცეფცია შესაძლოა ახალი პარადიგმის - სისტემური მედიცინის, როგორც ადამიანის ორგანიზმის სისტემური მოდელირების, მრავალპლანური კვლევების და იმიტაციური ექსპერიმენტირების საფუძველი გახდეს.

ავტ.

უაკ 621.774.35

ა5.38. მილსაგლინავ მოწყობილობებში დარტყმითი ძალების შეფასება კატასტროფების თეორიის გამოყენებით. /ვ. სესაძე, ვ. კეკელიძე, გ. ჭიკაძე, თ. კაიშაური, ნ. ფაილოძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 189-192. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია მილსაგლინავ მოწყობილობებში ავტომატდგანის დეფორმაციის კერაში სამართულისა და გლინის ურთიერთქმედების დარტყმითი ძალების შეფასება რ. ტომის კატასტროფების თეორიის მოხედვით. ავტომატდგანების გლინებში აღძრული მაქსიმალური დაძაბულობის განსაზღვრისათვის აუცილებელია მხედველობაში მიღებული იქნას დარტყმითი ურთიერთქმედების ძალების გავლენა, რომელიც განისაზღვრება სტატიაში მოცემული მეთოდის მიხედვით. ანალიზისათვის გამოიყენება რ. ადამიას ურთიერთქმედების მოდელი, რომელიც ითვალისწინებს ავტომატდგანებში მიღების გლინვისას დარტყმითი პროცესის განსაკუთრებულობებს. აღწერილი მეთოდის მიხედვით დარტყმითი ურთიერთქმედების ძალების პრაქტიკულმა გათვლებმა გვიჩვენა, რომ ვლბულობით ნაკეცის ტიპის კატასტროფას.

ავტ.

უაკ 681.513.5

ა5.39. სასწავლო მულტიმედიური პროგრამა ოპტიმალური მართვის სისტემების შესწავლისათვის. /ი. მოსაშვილი, ვ. სესაძე, ნ. მაღლაკელიძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 193-196. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სასწავლო პროცესში მულტიმედიის მეთოდების მოდერნიზაცია იძლევა ტრადიციული სასწავლო მეთოდების პოტენციალით სარგებლობის შესაძლებლობას, მარტივს ხდის შედარებას განსხვავებულ მოდელებს შორის. სტუდენტი ვიზუალურად ხედავს ყველა მასალის მოდულს, რითაც მას შეუძლია ისწავლოს, გაიგოს გარკვეული მხარე, რაც აინტერესებს. შესაბამისი ინსტრუმენტების გამოყენებით მომხმარებელი მონიშნავს მოდულს, სწავლების მიზანს და სწავლების სტილს. ის იტევს სწავლების უფრო აქტუალურ მასალებს, დაყრდნობილია თეორიაზე, მაგალითებზე, სადემონსტრაციო ნაწილებზე, მოიცავს მულტიმედიურ ტექნოლოგიებს ანიმაციების შემცველობით, ვიზუალიზაციას და სხვა. მულტიმედიური პაკეტების ტექნიკური მხრიდან ყველაზე მნიშვნელოვანი არის ხელმისაწვდომობა და პროდუქტის მოხმარების სიადვილე. მაღალი ხარისხის მულტიმედიურ პროდუქტთან მუშაობა არის გაცილებით ადვილი და სწრაფი, ვიდრე სხვა მასალებთან. ობიექტის თვალსაჩინოების პრობლემის გადაწყვეტა კომპიუტერის საშუალებით გაცილებით იოლია. ამ შემთხვევაში შესაძლებელია სხვადასხვა ცვლილებების შეტანა მაკეტში, სხვადასხვა პირობებში ობიექტის ყოფაქცევაზე დაკვირვება და სხვა. ამ მიზნით შექმნილია მულტიმედიური პაკეტი - "ოპტიმალური მართვის თეორია" (მთვარეზე რბილად დაჯდომის მაგალითზე). აღნიშნული მაგალითისთვის ოპტიმალური მართვა განხორციელებულია პონტრიაგინის მაქსიმუმის პრინციპის გამოყენებით.

ავტ.

უაკ 631.171

ა5.40. სასოფლო სამეურნეო ფერმის მართვის სისტემის ფუნქციონალური სტრუქტურის აღწერა მოსავლის პროგნოზირების ავტომატიზებული სისტემის დასაპროექტებლად. /ს. პოჩოვიანი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 197-199. - რუს.; რეზ.: რუს., ინგლ., ქართ.

გადმოცემულია ძირითადი ფუნქციების და გადასაწყვეტი ამოცანის აღწერა სასოფლო სამეურნეო ფერმის მართვის სისტემის ფუნქციონირებისას, მოსავლის პროგნოზირების ავტომატიზებული სისტემის დაპროექტებისათვის.

ავტ.

უაკ 621.316

ა5.41. ელექტროენერჯის განაწილების მეთოდი "ოქროს კვეთის" პროპორციის გამოყენებით. /გ. მაჭარაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 200-203. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ტექნიკის, ეკონომიკის, საზოგადოების, ფერწერის, არქიტექტურისა და სხვა სფეროებში სისტემის მდგრადობასა და ჰარმონიულობას უზრუნველყოფს ამ სისტემის ელემენტთა შორის "ოქროს პროპორცია" ანუ მათი ისეთი მდგომარეობა, რომელიც "ოქროს კვეთის" წესს შეესაბამება. ეს პროპორცია გულისხმობს სისტემის უთანაბრო გაყოფას ორ ნაწილად, რომელთა შორის თანაფარდობაა: $1=0,618+0,382$, ანუ "ოქროს კვეთის" პროპორცია გამოვიყენოთ ელექტროენერჯის განაწილებისათვის ელექტროენერჯის მომხმარებელთა შორის. ამისათვის საჭიროა ჩავატაროთ ანალიზი 1990 წლისათვის, როდესაც საქართველოს ელექტროენერჯეტიკაში შედარებით ნორმალური მდგომარეობა იყო. როგორც ანალიზიდან აღმოჩნდა ამ წელს ელექტროენერჯის განაწილება ახლოს იყო "ოქროს კვეთის" პროპორციის წესით განაწილების წესთან. ამიტომ შეგვიძლია ელექტროენერჯის განაწილება მომავლისათვის იდეალური ვარიანტით იგივე წესის გამოყენებით.

ავტ.

უაკ 801.54

ა5.42. კომპიუტერული სისტემა ეტიმოლოგიურ მიებათა პროცესის ავტომატიზებისათვის. /გ. ღვინეფაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 204-206. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მეტყველების პირველსაწყისი ლექსიკის შემადგენელი სიტყვების ეტიმოლოგიის დადგენა ურთულესი ლინგვისტური ამოცანაა. მეცნიერთა ნაწილი თვლის, რომ ასეთი ტერმინებისთვის ეტიმოლოგიის მიებას პერსპექტივა არ აქვს, რადგანაც ისინი უმოტივაციო სიტყვებია. ჩვენს მიერ ჩატარებულმა კვლევებმა შემდეგი შედეგი მოგვცა: თავდაპირველი სიტყვების უმრავლესობისათვის ამოსავალი – ფესვური ცნებაა წყალი. ამ წანამძღვარზე დაყრდნობით, დადგენილ იქნა ეტიმოლოგიური თვალსაზრისით “უიმედო” რიგი ქართული სიტყვების წარმოქმნის გზები. ცხადია, კვლევების გასაფართოებლად აუცილებელი გახდა მიების პროცესში კომპიუტერის ჩართვა. შემუშავებულ იქნა სიტყვების ეტიმოლოგიის მიების ავტომატიზებული სისტემის კონცეფცია. პროგრამა აფასებს მსგავსი ჟღერადობის სიტყვებს შორის ეტიმოლოგიური კავშირის შესაძლებლობას, საბოლოო სიტყვა კი ეკუთვნით ექსპერტებს.

ავტ.

უაკ 336.71

ა5.43. მონაცემთა საცავის დაპროექტება გადაწყვეტილებათა მიღების მხარდამჭერი სისტემისათვის კომერციული ბანკის მაგალითზე. /ი. ვაჭარაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 207-210. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გადმოცემულია კომერციულ-საფინანსო ბანკებისათვის მონაცემთა საცავის აგებისა და ოპერატიული ინფორმაციის ანალიზის თანამედროვე სისტემების გამოყენების საკითხები. შემუშავებულია მონაცემთა მრავალგანზომილებიანი, რელაციური არსთა დამოკიდებულების ვარსკვლავური სქემის დაპროექტების ვიზუალურ-ანალიზური მოდელი ობიექტ-როლური დიაგრამების ინსტრუმენტის საფუძველზე. საილუსტრაციო მაგალითისათვის განიხილება ბანკში კლიენტთა შემოსავლების მონიტორინგის ამოცანა.

ავტ.

უაკ 621.3.017

ა5.44. ელექტროენერჯის ტექნიკური დანაკარგების კონტროლის კომპიუტერული სისტემის აგება ORM/ERM ბაზაზე. /გ. სურგულაძე, ნ. თოფურია, გ. ბახია/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 211-214. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ენერგეტიკის დარგში მომუშავე პერსონალისათვის მონაცემთა ბაზების ავტომატიზებულად დაპროექტების პროცესი, რომელიც განკუთვნილია ამ სფეროში არსებული ე.წ. ”ტექნიკური დანაკარგების” შესამცირებლად. კონცეპტუალური მოდელის დაპროექტება განხორციელებულია ORM დიაგრამისა და მისი შესაბამისი ER მოდელის საშუალებით. მომხმარებელთა ინტერფეისების პროგრამული უზრუნველყოფა შესრულებულია პროგრამული პაკეტის ASP.NET გამოყენებით.

ავტ.

უაკ 519.673

ა5.45. მარკეტინგული პროცესების იმიტაციური მოდელის აგება აგენტური მოდელირების გამოყენებით. /მ. ოხანაშვილი, ლ. პეტრიაშვილი/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 215-218. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მარკეტინგულ პროცესებში იმიტაციური მოდელირების გამოყენების ეფექტურობა. აგრეთვე აგენტური მოდელირება, არა როგორც ტრადიციული მიდგომის შემცვლელი, არამედ როგორც დამატებითი საშუალება სისტემურ დინამიკაზე და დისკრეტულ-შემთხვევით მოდელირებაზე. მოცემულია მომსახურების მარტივი სისტემის აგენტური მოდელის სქემა.

ავტ.

უაკ 519.673

ა5.46. ახალი მიდგომა ინტერნეტული საინფორმაციო-საძიებო სისტემების აგების ტექნოლოგიაში (www.e-info.ge-ს მაგალითზე). /თ. დოლიძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 219-222. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ინტერნეტ საინფორმაციო-საძიებო სისტემების აგების ახალი მიდგომა, რომელიც საშუალებას აძლევს მომხმარებელს არა მარტო მიიღოს ინფორმაცია საძიებელი პროდუქტის ან მომსახურების შესახებ, არამედ განახორციელოს აღნიშნული ინფორმაციის პირველადი ანალიზი და შეფასება.

ავტ.

უაკ 519.673

ა5.47. ვირტუალური მარკეტინგული პროცესების მოდელირება და დისტრიბუტორ-რეალიზატორის ავტომატიზებული სამუშაო ადგილი. /მ. კაშიბაძე/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 223-226. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ელექტრონული ბიზნესის და ელექტრონული კომერციის სისტემების დამკვიდრებისა და ვირტუალური მარკეტინგის პერსპექტიული განვითარების კონცეფცია და ამოცანები. საზღვარგარეთული პრაქტიკული გამოცდილების გამოყენების შესაძლებლობა ჩვენი ქვეყნის პირობებში, განსაკუთრებით უმუშევრობის შემცირებისა და ვირტუალური სამუშაო ადგილების შექმნის თვალსაზრისით. შემოთავაზებულია ვირტუალური მარკეტინგის სისტემაში პროდუქციის ვირტუალური დისტრიბუტორ-რეალიზატორის ავტომატიზებული სამუშაო ადგილის აგების ამოცანა, მონაცემთა აქტუალური ბაზით, საქმიანობის ეფექტურობის შეფასების პროცესის მოდელირებისა და ანალიზის ალგორითმით.

ავტ.

უაკ 519.673

ა5.48. მონაცემთა ინტეგრირებული ანალიზი. /ლ. პეტრიაშვილი, მ. ოხანაშვილი, შ. ახალაია/. შრომები - მართვის ავტომატიზებული სისტემები. - 2007. - #1 (2). - გვ. 227-230. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია Enterprise Resource Planning სისტემის განვითარება, მონაცემთა საცავების როლი ასეთი საინფორმაციო სისტემის არქიტექტურაში, აგრეთვე ინტეგრირებული საშუალების შექმნის პერსპექტივით ამ ორი ტექნოლოგიის გამოყენების ბაზაზე ანალიზური კვლევის ჩატარება.

ავტ.

ბ. საბუნებისმეტყველო და ზუსტი მეცნიერებები

ბ1. მათემატიკა. მექანიკა. ფიზიკა. კიბერნეტიკა

უაკ 669.02/.09

ბ1.1. განმარტებული დგანის მთავარ ხაზში დინამიკური მოვლენების ანალიზი მისი ელემენტების შეერთებაში ღრეჩოების გათვალისწინებით. /რ. ადამია, ს. მეზონია, თ. ნატრიაშვილი/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 7-13. - რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია განმარტებული დგანის მთავარი ხაზის მოძრაობის ეტაპები, დაწყებული მთავარი ელექტროძრავის ჩართვის მომენტიდან სისტემის დამყარებულ მოძრაობამდე, მთავარი ხაზის ელემენტების შეერთებაში ღრეჩოების თანდათანობითი გადახურვის გათვალისწინებით. განსაზღვრულია მთავარი ხაზის დინამიკურობის კოეფიციენტის მნიშვნელობები და დადგენილია განმარტებული 140 და 400 დგანების ოპტიმალური პარამეტრების არე, რომლებიც უზრუნველყოფენ შიგა რეზონანსის აცილებას განმარტებული დგანების ამძრავის სისტემაში.

ავტ.

უაკ 531.8

ბ1.2. დრეკადრგოლიანი ასინქრონული ელექტრომექანიკური ამძრავის მართვის სისტემის ოპტიმიზაცია. /რ. ადამია, ნ. ბერაძე, ი. დოჭვირი/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 14-20. - რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია ციფრული მართვის მქონე სიჩქარის უკუკავშირიანი ამძრავის გარდამავალი პროცესების ოპტიმიზაციის საკითხები. სიჩქარის რეგულატორების ოპტიმალური გადამცემი ფუნქციები და პარამეტრები განსაზღვრულია ე.წ. ბოდეს დიაგრამებით. ნაშრომში მოყვანილია ამძრავის როგორც გახსნილი, ისე შეკრული კონტურის ზ-დისკრეტულ ოპერატორიანი გადამცემი ფუნქციები. მათი გამოყენებით მიღებულია ძრავის სიჩქარის ოპტიმიზებული გარდამავალი პროცესის მრუდები.

ავტ.

უაკ 531.768

ბ1.3. აქსელერომეტრის მოქმედების პრინციპის გამოყენება არატრადიციულ ვიბროდარტყმით სატრანსპორტო საშუალებებში. /ვ. ბერაძე, მ. თევზაძე, დ. ხუსკვიაძე, ნ. ლომიძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 21-27. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

სახალხო მეურნეობის მთელ რიგ დარგებში ტრადიციული, ტექნოლოგიური და მუშა პროცესების ძირეული სრულყოფის, კერძოდ, მათი მწარმოებლობისა და ხარისხობრივი მაჩვენებლების ამაღლების ერთ-ერთ ეფექტურ საშუალებას წარმოადგენს ამ პროცესებში ვიბრაციის მიზანმიმართული გამოყენება. ვიბრაციული მანქანები საშუალებას იძლევა, განვახორციელოთ მრავალი ისეთი ტექნოლოგიური ოპერაცია, რომელთა შესრულება საერთოდ შეუძლებელია ჩვეულებრივი მანქანების საშუალებით. რადგან არატრადიციული ვიბროდარტყმითი სატრანსპორტო საშუალების შექმნას დაედო აქსელერომეტრის მოქმედების სქემა, სტატიაში წარმოდგენილია მასში აქსელერომეტრის გამოყენების პრინციპი. თუ ურიკას საშუალებას მივცემთ, მიღებული აჩქარებით გაგორდეს და შემფოთების იმპულსის მოქმედება მიიღებს უწყვეტ ხასიათს, მაშინ მივიღებთ ურიკის გადაადგილებას სასურველი სიჩქარით. არატრადიციული ვიბროდარტყმითი სატრანსპორტო საშუალების გაგორების პრინციპის ასახსნელად განხილულია ტვირთის მოძრაობა მქისე ზედაპირზე. ურიკის გაგორებისათვის საჭიროა, რომ ურიკის თვლის გაგორება ვიბრატორის დარტყმის მიმართულებით მოხდეს თავისუფლად, ხოლო საწინააღმდეგო მიმართულებით ვიყენებთ თავისუფალი სვლის ქუროს. განხილულია უმარტივესი სქემა და ნაჩვენებია, როგორი თანმიმდევრობით იგება ფაზური ტრაექტორია.

ავტ.

უაკ 517.41

ბ1.4. მკაცრად ზრდადი და მკაცრად კლებადი შემთხვევითი სიდიდის ფუნქცია. /ქ. შვანგირაძე, დ. ფორჩხიძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 28-32. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

გამოყვანილია შემთხვევითი სიდიდის განაწილების ფუნქციის სიმკვრივის ფორმულა. ნაჩვენებია, რომ,

თუ ფუნქცია მკაცრად ზრდადი და უწყვეტად დიფერენცირებადია, მას გააჩნია შექცევადი

ფუნქცია უწყვეტი წარმოებულთ და თუ ფუნქცია მკაცრად კლებადია,

მაშინ შექცევადი ფუნქციის მსგავსად და ტოლობა

სამართლიანია ორივე შემთხვევისათვის. დადგენილია კავშირი და ალბათობების

განაწილების სიმკვრივეებს შორის. ტოლობა სამართლიანია და

შემთხვევითი სიდიდეების შესაძლო მნიშვნელობების შუალედებისათვის, ამ შუალედების გარეთ

და . ნაჩვენებია, რომ, თუ ფუნქცია ნაწილ-ნაწილ მკაცრად მონოტონურია

შემთხვევითი სიდიდის შესაძლო მნიშვნელობების შუალედში, მაშინ ეს შუალედი შეიძლება დაყვით

შუალედებად, რომელთაგან თითოეულში ფუნქცია მკაცრად მონოტონურია და

ფორმულის მიხედვით შესაძლებელია სიმკვრივის პოვნა,

შესაბამისად, თითოეულ შუალედში.

ავტ.

უაკ 681.61.061

ბ1.5. პაულის მატრიცები და სივრცობრივი ბრუნვების თეორია. /რ. ადამია, ა. მილნიკოვი/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 7-12. - ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ნაჩვენებია, რომ პაულის მატრიცები შეიძლება მიღებულ იქნას ბრუნვათა ჯგუფის წონის დაუყვანად წარმოდგენის საფუძველზე, რაც, თავის მხრივ, ეყრდნობა ინფინიტეზიმალურ (ელემენტარულ) სივრცობრივი ბრუნვების თეორიას. უკანასკნელი გასაგებს ქმნის პაულის მატრიცების ეფექტურობას სივრცობრივი ბრუნვების მოდელირებისას.

ავტ.

ბ2. ქიმია. ბიოლოგია

უაკ 631.841.1/2

ბ2.1. ამონიუმის ნიტრატის დოზების გავლენა გლუტამატდეჰიდროგენაზასა და გლუტამინსინთეტაზას აქტივობებზე და ცილის შემცველობაზე სიმინდის ფოთლებსა და ფესვებში. /ი. ლომსიანიძე, თ. მითაიშვილი, მ. ბეციაშვილი, ვ. ვაშაყმაძე, ნ. კუპრავა/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 1-5 – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ეწერ ნიადაგში ამონიუმის ნიტრატის მზარდი დოზების შეტანის გავლენა სიმინდის მცენარის (ჯიში "აჯამეთის თეთრი") ფესვებსა და ფოთლებში ცილის რაოდენობაზე, აგრეთვე აზოტის ასიმილაციაში მონაწილე ფერმენტების გლუტამინსინთეტაზასა (გს) და გლუტამატდეჰიდროგენაზას (გდ3) აქტივობებზე მცენარის განვითარების სამ ფაზაში. მცენარის ასაკის მატებასთან ერთად აზოტის ზეგავლენით ფერმენტების აქტივობა იცვლება როგორც ფესვებში, ისე ფოთლებში. გდ3-ს აქტივობა მცენარის ასაკთან ერთად მატულობს ფესვებში, მაგრამ არა ფოთლებში, ხოლო გს-ს აქტივობა მატულობს ფოთლებში, მაგრამ არა ფესვებში, რაც უშუალო კავშირშია ფოთლებში ცილის რაოდენობის ზრდასთან. გს-ს გააქტივება შეიმჩნევა აზოტის დაბალი დოზების გამოყენების დროს, გდ3-ს კი აზოტის მაღალი დოზების გამოყენებისას.

ავტ.

უაკ 582.783.2

ბ2.2. ქართული კულტურული და ველური ვაზის მიკროსატელიტური ანალიზი. /მ. გამყრელიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 6-10 – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

ჩატარებულია ქართული კულტურული და ველური ვაზის მიკროსატელიტური ანალიზი. ქართული ვაზის შვიდი სხვადასხვა ჯიშის: რქაწითელის, საფერავის, თავკვერის, გორული მწვანეს, ალექსანდროულის, ჩხავერის და ოჯალემის მიკროსატელიტური პოლიმორფიზმი შესწავლილი იქნა ექვსი (VVS2, VVMD5, VVMD7, VVMD27, ssrVrZAG62, ssrVrZAG79) პრაიმერის, ხოლო საქართველოს სხვადასხვა გეოგრაფიული ზონებიდან და თურქეთიდან აღებული ველური ვაზის შვიდი ნიმუშის მიკროსატელიტური პოლიმორფიზმი ოთხი (VVMD7, VVMD27, VVS2, და ZAG62) სხვადასხვა პრაიმერის გამოყენებით. მიღებულ მონაცემებზე დაყრდნობით კონსტრუირებულ იქნა შესწავლილ კულტურულ ჯიშთა ფილოგენეტიკური ხე. საქართველოს კულტურული და ველური ვაზის ნიმუშების შედარებითმა შესწავლამ მათში გენეტიკური პოლიმორფიზმის მაღალი ხარისხი გამოავლინა, რაც ამავე დროს მათი ალელების ინდივიდუალურ და უნიკალურ განაწილებაში გამოიხატება. ველური ვაზის პოპულაციის გენეტიკური პოლიმორფიზმის ხარისხი უმნიშვნელოდ აჭარბებს შესწავლილ კულტურულ ჯიშთა ვარიანტების ხარისხს.

ავტ.

უაკ 663.958.8

ბ2.3. ახალი მცენარეული კომპოზიტები, როგორც ანტიოქსიდანტური საკვები დანამატები. /ლ. გულუა, ნ. ომიადე, ნ. მჭედლიშვილი, მ. აბუთიძე, გ. წიკლაური, ქ. ჯიბლაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 11-15 – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

დადგენილია პოლიფენოლებისა და ხსნადი პექტინის შემცველობა სხვადასხვა ხილსა და ბოსტნეულში, აგრეთვე მწვანე ჩაის ექსტრაქტში. შემოთავაზებულია მაღალი ანტიოქსიდანტური აქტივობის მქონე ორი ახალი მცენარეული კომპოზიტი, როგორც ანტიოქსიდანტური საკვები დანამატები. ერთი კომპოზიტი მიღებულია მწვანე ჩაის ექსტრაქტისა და წითელი ღვინის ლექის საფუძველზე, ხოლო მეორე კომპოზიტი დამატებით შეიცავს ლიმონის კანის ექსტრაქტს. მწვანე ჩაისა და წითელი ღვინის ლექიდან მიღებულ კომპოზიტს მეორე კომპოზიტთან შედარებით გააჩნია 30%-ით უფრო მეტი ანტიოქსიდანტური აქტივობა.

ავტ.

უაკ 581.524.2

ბ2.4. *Centaurea solstitialis L.*-ის ინვაზია თბილისის მიდამოების სტეპის მცენარეულობაში. /ლ. ხეცურიანი, ნ. ლაჩაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 16-24 – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

დადგენილია თბილისის მიდამოების სტეპის მცენარეულობაში (*Bothriochloeta*; *B. ischaemum da Festuceta*; *F. valesiaca*) სარეველა მცენარის *Centaurea solstitialis* L.-ის ინვაზიის თავისებურებები. სტრუქტურაშენარჩუნებულ სტეპის ცენოზებში *C. solstitialis* L.-ის ცენოზური როლი უმნიშვნელოა; მისი სიცოცხლიანობა დაბალია - პოპულაციებს ქმნის დაჩაგრული სუსტი ინდივიდები, რომელთა გენერაციული განახლება მცირეა. სტრუქტურადარღვეულ ნახევრად რუდერალურ ცენოზებში *C. solstitialis* L.-ის ცენოზური როლი მაღალია - მისი პოპულაციები წარმოდგენილია საშუალო და დიდი ზომის ძლიერ დატოტვილი ინდივიდებით, რომლებიც მრავალ კალათას ინვითარებენ. სტეპის მცენარეულობაში *C. solstitialis* L.-ის ინვაზია ცენოზების სტრუქტურისა და ნიადაგური საფარის რღვევის პირდაპირ პროპორციულია. ამ პროცესის ერთ-ერთი ყველაზე ხელშემწყობი ფაქტორია ანთროპოგენური ზეგავლენა.

ავტ.

უაკ 581.141/142

ბ2.5. ალპანური ყაზახსა *Muscari alpanicum* Schchian მორფოგენეზი და რეპროდუქციული ბიოლოგია. /ნ. მელია, ლ. გაბედავა, თ. ბარბლიშვილი, ლ. ჟღენტი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 25-29. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია საქართველოს ენდემის *Muscari alpanicum* Schchian სქესობრივი გამრავლების ზოგიერთი სტრუქტურული ასპექტი და თესლწარმოქმნის პროცესები. დადგენილია თესლის გაღვივებისა და აღმონაცენების უნარი. თავისუფალი ყვავილობის რეჟიმში მცენარის როგორც მამრობითი, ასევე მდედრობითი გენერაციული სფეროს ფორმირება ნორმის ფარგლებშია და შესაბამისად, მიიღება აღმოცენებისუნარიანი თესლის მნიშვნელოვანი რაოდენობა. *Muscari alpanicum*-ის ავტოფერტილობის უნარი ფაკულტატური ხასიათისაა და მისი ამოქმედება არახელსაყრელი გარემო პირობებისას თესლწარმოქმნის პროცესებში დამხმარე მექანიზმის როლს ასრულებს.

ავტ.

უაკ 581.141/142

ბ2.6. საქართველოში გავრცელებული ეკონომიკური მნიშვნელობის ზოგიერთი რელიქტური სახეობის ex-situ კონსერვაცია. /ვ. მიქატაძე-ფანცულაია, მ. დავლიანიძე, ლ. კობახიძე, მ. ერისთავი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 30-37. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია ეკონომიკური მნიშვნელობის რელიქტური სახეობების: მრგვალი წამლის *Gymnospermium smirnowii* (Trautv.) Takht. (*Berberidaceae*); ჰიბისკუსის *Hibiscus ponticus* Rupr. (*Malvaceae*); კოსტელეცკიას *Kosteletzkya pentacarpa* (L.) Ledeb (*Malvaceae*); სტევენის იორდასალამის *Paeonia steveniana* Kem.-Nath. (*Paeoniaceae*); ზღვის შროშანის *Pancratium maritimum* L. (*Amaryllidaceae*) და წყლის კაკლის *Trapa colchica* Albov (*Trapaceae*) საქართველოს ტერიტორიაზე გავრცელების არეალები. შექმნილია გეოგრაფიულ-საინფორმაციო სისტემებზე დაფუძნებული რუკები, შეფასებულია მათი პოპულაციების თანამედროვე მდგომარეობა და თესლით გამრავლების შესაძლებლობა. დადგენილია, რომ შესწავლილი სახეობები სიცოცხლისუნარიანი და ფერტილურია და გააჩნიათ თვითგანახლების პოტენციური შესაძლებლობები, რაც გამოიხატება თესლწარმოქმნის, თესლის გაღვივებისა და აღმოცენების კარგი უნარით. ჩვენი აზრით, ზემოთ აღნიშნული სახეობების რიცხობრივ შემცირებას ძირითადად განაპირობებს გარემო ფაქტორები (ანთროპოგენული, ზოოფაქტორი და საარსებო ადგილსამყოფელის დეგრადაცია). შესრულებულია საკვლევი სახეობების ex-situ კონსერვაციის სამუშაოები: შექმნილია თესლის ბანკი და აღმონაცენთა კოლექცია.

ავტ.

უაკ 631.425.22

ბ2.7. სამეგრელოს რეგიონის ზოგიერთი ტიპის ნიადაგის მიკროფლორა. /ი. ბულისკერია, ზ. ლომთათიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 39-42. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია სამეგრელოს რეგიონის სხვადასხვა ტიპის, კერძოდ: ალუვიურ-კარბონატულ, ალუვიურ-მამდარ, ალუვიურ-მჟავე და სუბტროპიკულ ნიადაგებში მიკროორგანიზმების საერთო რაოდენობა და ცალკეული ფიზიოლოგიური ჯგუფების გავრცელების თავისებურებანი. დადგენილ იქნა, რომ მიკროორგანიზმთა რაოდენობის მიხედვით ყველაზე მაღალი მაჩვენებლით ხასიათდება ალუვიურ-კარბონატული ტიპის ნიადაგი 82.23•106, ხოლო ალუვიურ-მამდარ, ალუვიურ-მჟავე და სუბტროპიკულ ნიადაგებში მიკროორგანიზმების რაოდენობა შედარებით მცირეა 60.6•106, 21.8•106, 48.0•106 მიკროორგანიზმი, შესაბამისად (1 გ მშრალ ნიადაგში) შესწავლილ ნიადაგებში გვხვდება დიდი რაოდენობით აქტინომიცეტ-ანტაგონისტები.

ავტ.

უაკ 57.063.8

ბ2.8. ბაქტერიების მიერ 2,4,6-ტრინიტროტოლუოლის ნახშირბადისა და აზოტის წყაროდ გამოყენების შესაძლებლობა. /ნ. გაგელიძე, ლ. ამირანაშვილი, ზ. ვარსიმაშვილი, ლ. თინიკაშვილი, ლ. ზუროშვილი, ე. კირთაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 43-49. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია საქართველოს ნიადაგებიდან გამოყოფილი 40 ბაქტერიისა და დურმიშძის ბიოქიმიისა და ბიოტექნოლოგიის ინსტიტუტის მიკროორგანიზმების კოლექციაში დაცული Rhodococcus-ისა და Mycobacterium -ის გვარის 12 შტამის 2,4,6-ტრინიტროტოლუოლის (ტნტ) აზოტისა და ნახშირბადის ერთადერთ წყაროდ გამოყენების უნარი. ყველა გამოცდილი შტამი უკეთ იზრდება ტნტ-ს შემცველ არეზე ადვილად ასიმილირებად ნახშირბადისა და აზოტის წყაროების არსებობისას. საკვებ არეში ტნტ-ს შემცველობისას, ზოგი მათგანი უკეთ იზრდება ნახშირბადის დამატებითი წყაროს, ხოლო ზოგი – აზოტის დამატებითი წყაროს არსებობის შემთხვევაში. ყველა შტამის ზრდის ინტენსივობა ფერხდება როდესაც ტნტ გამოყენებულია ორივე ელემენტის ერთადერთ წყაროდ. სიღრმული კულტივირებისას Pseudomonas sp.44-ისა და Rhodococcus sp. VCM Ac 1170 სტრ.44-ის მიერ ტნტ-ს უტილიზაცია ყველაზე ინტენსიურია სრულ საკვებ არეებზე (89% და 67%, შესაბამისად), თუმცა, ეს პროცესი მიმდინარეობს აგრეთვე ნახშირბადისა და აზოტის ერთადერთ წყაროდ ტნტ-ს გამოყენებისას. ამ შემთხვევაში ნარჩენი ტნტ-ს რაოდენობა შეადგენს 33-42%.

ავტ.

უაკ 579:502.654

ბ2.9. შიდა ქართლის ნიადაგების ოლიგოკარბოფილური და ჰუმუსის მინერალიზაციაში მონაწილე მიკროორგანიზმები. /ი. გოროზია, ზ. ლომთათიძე, ნ. კოტია, ი. ბულისკერია, ნ. ლომთათიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 50-52. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

განსაზღვრულია შიდა ქართლის სხვადასხვა ტიპის ნიადაგში ოლიგოკარბოფილური და ჰუმუსის მინერალიზაციაში მონაწილე მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი და თვისობრივი შედგენილობა. დადგენილია, რომ მოცემული ნიადაგის ნიმუშები ერთმანეთისაგან განსხვავდება საკვლევი მიკროორგანიზმების რაოდენობით. ოლიგოკარბოფილური მიკროორგანიზმებით მდიდარია ყავისფერ-კარბონატული ტიპის ნიადაგი (მიკროორგანიზმების რაოდენობა - $574 \cdot 103 \pm 1\%$), შედარებით ღარიბია ყავისფერი გამოტუტული ნიადაგი ($52 \cdot 103 \pm 1\%$), ალუვიურ-კარბონატული ($69 \cdot 103 \pm 1\%$) და მდელის ყავისფერი ტიპის ნიადაგი ($67 \cdot 103 \pm 1\%$). აგრეთვე დადგენილ იქნა, რომ გამოკვლეულ ნიადაგებში დომინირებს Nocardia-ს გვარის მიკროორგანიზმები.

ავტ.

უაკ 579.87

ბ2.10. ნახშირწყალბადების და პესტიციდ - 2,4-დიქლორფენოქსიმმარმჟავას დესტრუქტორი ექსტრემოფილური აქტინომიცეტების სკრინინგი. /მ. გურიელიძე, თ. ბერიშვილი, ნ. ჭოლოკავა, დ. პატარაია, ნ. ნუცუბიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 53-57. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია საქართველოს სხვადასხვა ნიადაგებიდან გამოყოფილი ექსტრემოფილური აქტინომიცეტების 403 შტამის დეტოქსიკაციის უნარი ნახშირწყალბადების (ჰექსანის, ბენზოლის, ბენზ-პირენის, ნაფტალინის, ნედლი ნავთობის) და პესტიციდ - 2,4-დიქლორფენოქსიმმარმჟავას კალიუმის მარილის მიმართ. ჰალოფილური აქტინომიცეტებიდან შერჩეულ იქნა ჰექსანის დესტრუქტორი - 26, ბენზოლის - 28, ბენზ-პირენის - 19, ნაფტალინის - 37, ნავთობის - 3 შტამი. ალკალიფილებიდან შერჩეულ იქნა ბენზპირენის - 25, დიქლორბენზოლის - 31, ნაფტალინის - 15, ჰექსანის 9 და ბენზოლის 7 დესტრუქტორი შტამი. გამოკვლეული თერმოფილური აქტინომიცეტის 99 შტამიდან თითქმის ყველა ავლენს ნახშირწყალბადების გარდაქმნის უნარს. 2,4-დ-ს დესტრუქტორი შტამებიდან შერჩეულ იქნა ჰალოფილების 64, ალკალიფილების 10 აქტიური შტამი. თერმოფილებიდან არ გამოვლინდა აღნიშნული აქტივობის მქონე შტამები.

ავტ.

უაკ 547.455.522

ბ2.11. რკინის იონების ზეგავლენის შესწავლა ეკარიოტული უჯრედების ბირთვული პოლი (ADP-რიბოზა) პოლიმერაზის და დნმ ტოპოიზომერაზა II-ის აქტივობებზე. /გ. ზაალიშვილი, დ. მარგიანი, ი. გაბრიანიძე, ქ. კუტალია, ქ. კოლხიდაშვილი, თ. ზაალიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 58-61. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია რკინის მარილების ზეგავლენა ვირთავას თავის ტვინის და ღვიძლის უჯრედების ბირთვული პოლი (ADP-რიბოზა) პოლიმერაზას და დნმ ტოპოიზომერაზა II-ის აქტივობებზე. ნაჩვენებია, რომ Fe²⁺-ის და Fe³⁺-ის იონები აინჰიბირებენ როგორც პოლი (ADP-რიბოზა) პოლიმერაზას, ასევე დნმ ტოპოიზომერაზა II-ის აქტივობებს. ნავარაუდევია, რომ პოლი (ADP-რიბოზა) პოლიმერაზის ინჰიბირების მიზეზი შესაძლოა იყოს არა მარტო რკინის იონების ზემოქმედება ნუკლეოპროტეინულ სისტემაზე, არამედ რკინის იონებსა და პოლი (ADP-რიბოზა) პოლიმერაზის სუბსტრატს (NAD) შორის ისეთი კომპლექსების წარმოქმნა, რომლებიც ვერ გარდაიქმნება ფერმენტის მიერ.

ავტ.

უაკ 582.28

ბ2.12. მასალები საქართველოს სოკოების მრავალფეროვნების შესწავლისათვის: მთის იალღუნთან (*Myricaria germanica* Royle) ასოცირებული სოკოები. /მ. გვრიტიშვილი, ქ. ყაჭეიშვილი-თავართქილაძე, მ. ჭურღულია-შურღაია/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 62-64. - ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია ახალი ცნობები საქართველოს მიკობიოტის სისტემატიკური შემადგენლობის შესახებ. მთის იალღუნზე რეგისტრირებული 16 სახეობიდან ორი სახეობა, სახელდობრ, *Diplodia tamaricina* და *Phomopsis myricariae* საქართველოში პირველად აღინიშნება. დანარჩენი მონაცემები ეხება სოკომცენარის დღემდე უცნობ ახალ კომბინაციებს.

ავტ.

უაკ 563.12

ბ2.13. ქართლის სარმატული ნალექების კვლევა მიკროფაუნისტური და პალინოლოგიური მეთოდების საშუალებით. /ი. შატილოვა, ლ. მაისურაძე, კ. ქოიავა, ნ. მჭედლიშვილი, ლ. რუხაძე, ს. სპეზაფერი, ა. სტრასერ/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 65-76. - ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ფორამინიფერები და პალინომორფები ნადარბაზვეისა და უფლისციხის ჭრილების სარმატული ნალექებიდან. მოცემულია რეგიონის რუკა, სტრატოგრაფიული ჭრილები, ნამარხი ფორმების სიები, დიაგრამები. მიკროფაუნისტური დიაგრამები ასახავს ფორამინიფერების ცალკეული გვარების პროცენტულ ცვლილებას ჭრილებში. პალინოლოგიური დიაგრამები ორი ტიპისაა: პირველი გვიჩვენებს ფლორის ეკოლოგიურ-სისტემატიკური შემადგენლობის ცვლილებებს, მეორე კი - ქართლის ტერიტორიაზე კლიმატური ფლუქტუაციების ზეგავლენით მცენარეული საფარის ევოლუციას.

ავტ.

უაკ 632.15

ბ2.14. მძიმე მეტალებით დაბინძურების მიმართ ARTEMISIA L. სახეობების ადაპტაციური პოტენციალი განსხვავებულ გარემო პირობებში. /ე. ალირზაევა, ტ. შირვანი, გ. ბაბაევა, ვ. ალი-ზადე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 77-81. - ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ნიადაგის დაბინძურების განსხვავებული ხარისხის მქონე აზერბაიჯანის სხვადასხვა რეგიონში ფართოდ გავრცელებული ორი აბორიგენი დომინანტი სახეობის (*A. fragrans* და *A. szovitsiana*) ადაპტაციური პოტენციალი და მძიმე მეტალების აკუმულაციის უნარი. განსაზღვრულია Cd, Cu, Ni, Pb და Zn-ს შემცველობები მცენარის სხვადასხვა ნაწილში და ახლომდებარე ნიადაგის ნიმუშებში. *Artemisia*-ს შესწავლილი სახეობები ავლენენ განსხვავებულ შეგუების უნარს მათ საარსებო გარემოში მძიმე მეტალების სხვადასხვა შემცველობის მიმართ. თავიანთ ჰაბიტატზე დამოკიდებულებით ისინი გვევლინებიან როგორც ტოლერანტული, აკუმულაციის უნარის მქონე და ინდიკატორი მცენარეები. ნიადაგის სხვადასხვაგვარი დაბინძურებისადმი მაღალი მდგრადობის გამო ისინი შეიძლება რეკომენდებულ იქნან სტრესით გამოწვეული დეგრადირებული ნიადაგების გრძელვადიანი ბუნებრივი აღდგენისათვის.

ავტ.

უაკ 633.685

ბ2.15. DIOSCOREA BATATAS ტუბერის მანოზა-დამკავშირებელი ლექტინის ინსექტიციდური თვისებები. /მ. გაიდამაშვილი, ი. ოიზუმი, ტ. ოგავა, კ. მურამოტო/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. - ტ. 6. - # 3-4. - გვ. 82-87. - ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია *Dioscorea batatas* ტუბერების მანოზა-დამკავშირებელი ლექტინის ინსექტიციდური აქტივობა *Helicoverpa armigera* და *Helicoverpa assulta* (*Lepidoptera: Noctuidae*) ლარვების მიმართ განვითარების სხვადასხვა საფეხურზე. 0.01% DB1-ის შემცველი ხელოვნური საკვებით მკვებაზე ჭუპრის სტადიიდან გამოსული ზრდასრული მწერების რაოდენობა შეადგენდა 33%. FITC ანალიზის საფუძველზე DB1 არ ახდენდა, ან ავლენდა მარგინალურ ინჰიბიტორულ ეფექტს ნაწლავის პროტეოლიზურ და ჰიდროლიზურ ფერმენტებზე. შედეგები მიუთითებს, რომ *Dioscorea batatas* ტუბერის მანოზა-დამკავშირებელი DB1 ლექტინი შეიძლება ასრულებდეს დამცველობით როლს მავნებელი მწერების მიმართ.

ავტ.

უაკ 548.736.443.2

ბ2.16. ტყვიის ნიტრატის ზემოქმედების გენეტიკური ეფექტი ონტოგენეზის ადრეულ ეტაპზე *Allium cepa*-ში. /გ. შევარდნაძე, ქ. გოგინაშვილი, შ. შარია, ლ. შალიკაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. – ტ. 6. – # 3-4. – გვ. 88-90. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ტყვიის ნიტრატის ხანმოკლე (24 სთ) და ხანგრძლივი (240 სთ) შემოქმედების გენეტიკური ეფექტი ონტოგენეზის ადრეულ ეტაპზე *Allium cepa*-ში. აღნიშნული ნაერთის სხვადასხვა დოზების (0.001M, 0.01M და 0.1M) ტესტირებამ გვიჩვენა, რომ სამივე დოზა მუტაგენურია, მათ შორის მაღალი დოზა ციტოტოქსიკურ მოქმედებასაც ავლენს. ამასთანავე, მაღალი (0.1M) დოზის ზემოქმედება კატასტროფულად ზრდის ქრომოსომული აბერაციების სიხშირეს და იწვევს მცენარის სიკვდილს 2-3 კვირის ასაკში.

ავტ.

უაკ 567.556.1

ბ2.17. *Enchodelus muchuriensis* n. sp. (Nematoda: Dorylaimida) დასავლეთ საქართველოდან. /ნ. ბაღათურია, მ. კუჭავა, ნ. ჭუჭულაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. – ტ. 6. – # 3-4. – გვ. 91-93. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

აღწერილია მეცნიერებისათვის ახალი სახეობა *Enchodelus muchuriensis* n.sp. დასავლეთ საქართველოდან. მოცემულია მისი განაზომები, დიფერენციალური დიაგნოზი და სურათები.

ავტ.

უაკ 599.74

ბ2.18. ნემატოდების კლასის წარმომადგენელთა გავრცელება იმერეთის რეგიონის მტაცებელ ძუძუმწოვრებში. /ე. გორდაძე, ც. ჟორჯოლიანი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. – ტ. 6. – # 3-4. – გვ. 94-96. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია იმერეთის რეგიონში გავრცელებული მტაცებელი ძუძუმწოვრების ჰელმინთოფაუნა. გამოკვლეულია იმერეთის 77 სხვადასხვა რაიონში გავრცელებულ მტაცებელ ძუძუმწოვართა 255 ეგზემპლარი. აღმოჩნდა, რომ მათგან 163 ეგზემპლარი (63.18%) დაინვაზირებულია ჰელმინთებით. რეგიონში გავრცელებულ მტაცებელ ძუძუმწოვრებში აღმოჩენილ იქნა 25 სახეობის პარაზიტული ნემატოდა.

ავტ.

უაკ 616-002.912.283

ბ2.19. აფრიკული იეროგლიფური პითონის (*Python sebae*) ცესტოდით ინვაზიის შემთხვევა თბილისის ზოოპარკში. /ლ. მურვანიძე, ც. ლომიძე, ქ. ნიკოლაიშვილი, ნ. ვაჩნაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2008. – ტ. 6. – # 3-4. – გვ. 97-100. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია ზოოპარკში ტანზანიიდან ჩამოყვანილი და დაღუპული აფრიკული იეროგლიფური პითონის (*Python sebae*) წვრილ ნაწლავში აღნიშნული *Cestoda*-ს მორფოლოგიური აღწერა. სკოლექსის აგებულების მიხედვით პარაზიტი მიეკუთვნება უმდაბლესი ცესტოდების *Pseudophyllidea*-ს რიგს *Bothriocephalidae* -ს ოჯახს.

ავტ.

უაკ 547.571

ბ2.20. ბენზალდეჰიდის ბენზოილჰიდრაზონის და მის საფუძველზე მიღებული ზოგიერთი ლითონის ქლორიდის კოორდინაციული ნაერთების შთანთქმის ინფრაწითელი სპექტრები და ბიოლოგიური თვისებები. /მ. ცინცაძე, თ. გიორგაძე, თ. ცინცაძე, ი. გველესიანი, ლ. სხირტლაძე, ე. თოფურია/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8. – # 2. – გვ. 109-111. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

სინთეზირებულია ბენზალდეჰიდის ბენზოილჰიდრაზონი (L) და $MCl_2 \cdot 2L \cdot 2H_2O$ (სადაც, $M = Co(II), Ni(II), Cu(II), Zn, Mg, Ca, Ba$) შედგენილობის კოორდინაციული ნაერთები. შესწავლილია მათი შთანთქმის ინფრაწითელი სპექტრები და L-ის და L-თან $Cu(II)$ ქლორიდის კოორდინაციული ნაერთის გავლენა ზოგიერთი მიკროორგანიზმის ზრდა-განვითარებაზე.

უაკ 547.826/.827

ბ2.21. პირიდინკარბონმჟავათა ამიდებთან დარიშხანის, სტიბიუმისა და ბისმუტის ბიოკოორდინაციული ნაერთების სინთეზი, აღნაგობა და თვისებები. /თ. წივწივაძე, ნ. ჩიგოგიძე, რ. სხილაძე, რ. კლდიაშვილი, გ. სულაქველიძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 112-122. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

შემუშავებულია პირიდინკარბონმჟავათა (პიკოლინ-, ნიკოტინ- და იზონიკოტინმჟავათა) ამიდებთან დარიშხანის, სტიბიუმისა და ბისმუტის ბიოკომპლექსნაერთების სინთეზის უახლესი მეთოდები აბსოლუტური ეთანოლის გამხსნელად გამოყენებით. მყარ მდგომარეობაში გამოყოფილია 27 ახალი ბიოაქტიური ნივთიერება საერთო შედგენილობით: $MX_3(L)_n \cdot (C_2H_5OH)_m$, სადაც $M = As(III), Sb(III), Bi(III)$; $X = F^-, Cl^-, Br^-, I^-$; $L = PkA$ (პიკოლინმჟავის ამიდი), NkA (ნიკოტინმჟავის ამიდი), $INkA$ (იზონიკოტინმჟავის ამიდი); $n=1,2,3$; $m=1,2$. მოწოდებულია გამოსავალი ნივთიერებების, კერძოდ, დარიშხანის, სტიბიუმისა და ბისმუტის მარილთა ჰალიდების (ფთორი-, ქლორი, ბრომი, იოდი) და პირიდინკარბონმჟავათა (პიკოლინ-, ნიკოტინ- და იზონიკოტინმჟავები) ამიდთა გასუფთავების და სინთეზისთვის მომზადების, გამხსნელის შერჩევის, გასუფთავების და გაუწყლოების ხერხები, სინთეზირებულ კომპლექსნაერთთა მიღების ოპტიმალური პირობები, ქიმიური შედგენილობის, ინდივიდუალობის, შეფერილობის, სხვადასხვა გამხსნელში ხსნადობის, ლღობის ტემპერატურის, თერმული მდგრადობისა და მოლეკულური აღნაგობის კვლევის თანამედროვე ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდებით მიღებული შედეგები. დადგენილია, თუ რა გავლენას ახდენს ლითონ-კომპლექსწარმოქმნელი, აციდო- და ორგანული ლიგანდები, სინთეზის ჩატარების პირობები კომპლექსებში კოორდინაციის ტიპზე, შედგენილობასა და აღნაგობაზე ფუნდამენტური პრობლემის „ნივთიერების შედგენილობა-სტრუქტურა-თვისებას“ შორის კორელაციის გამოვლენასა და გადაწყვეტაზე, რაც მნიშვნელოვნად აადვილებს სინთეზის დაგეგმვას, მის მიზანმიმართულ ჩატარებას და წინასწარ პროგნოზირებულ თვისებათა მქონე ბიოკომპლექსნაერთების მიღებას.

ავტ.

უაკ 678.742.3:678.045.2

ბ2.22. გამწვანებული ფენოლების აზოტმემცველი ნაწარმები - პოლიპროპილენის თერმოჟანგვითი დესტრუქციის ინჰიბიტორები. /ნ. იუსუბოვი, მ. მამედოვი, რ. გასიმოვი, ე. მარკოვა, ნ. ჯანიბეკოვი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 123-126 – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოყვანილია სტერიულად გამწვანებული ფენოლების ახალ ამინომეთილურ ნაწარმთა სინთეზის და კვლევის შედეგები პოლიპროპილენის თერმოჟანგვითი დესტრუქციის ინჰიბიტორთა სახით გამოყენების მიზნით. დადგენილია მათი გამოყენების შესაძლებლობა პოლიმერულ მასალათა დაჟანგვის ინჰიბიტორთა როლში. გამოვლენილია დაჟანგვის საწინააღმდეგო თვისებათა დამოკიდებულება საკვლევი ნაერთების აღნაგობასა და შედგენილობაზე.

ავტ.

უაკ 678-13

ბ2.23. დიმეთილთიენილვინილსილანისა და დითიენილმეთილვინილსილანის ფარდობითი რეაქციისუნარიანობის ქვანტურ-ქიმიური შეფასება რადიკალური თანაპოლიმერიზაციის რეაქციებში მეთილმეთაკრილატთან. /ნ. კუპატაძე, ო. მუკბანიანი, ე. მარქარაშვილი, ლ. კალატოზიშვილი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 131-134. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

მეთილმეთაკრილატის (mma), დიმეთილთიენილვინილსილანის (dmTvs) და დითიენილმეთილვინილსილანის (dTmvs) მოლეკულების, აგრეთვე, მათი აღზნებული მდგომარეობების და გამარტივებული α -რადიკალების ქვანტურ-ქიმიური კვლევების საფუძველზე შეიძლება დავამტკიცოთ, რომ ახალი თიენილმემცველი მონომერები ხასიათდებიან ნაკლები რეაქციისუნარიანობით, ვიდრე მეთილმეთაკრილატი და მათი აქტიურობის რიგი შემდეგი სახით შეიძლება წარმოვიდგინოთ: $dmTvs < dTmvs < mma$, რაც დასტურდება მათი რეაქციისუნარიანობის ექსპერიმენტულად განსაზღვრულ პარამეტრებთან შეპირისპირებით.

ავტ.

უაკ 547.455.623

ბ2.24. შაქრების წარმოებულების სინთეზი. /რ. გახოვიძე, ლ. ტაბატაძე, მ. თათარიშვილი, ნ. სიდამონიძე, ნ. პირველი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 135-139. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

შაქრების წარმოებულების სინთეზის მიზნით შესწავლილია ალილწარმოებული მონოსაქარიდების და დისაქარიდების (გლუკოზა, გალაქტოზა, მალტოზა, ლაქტოზა) მიერთების რეაქციები ფენილსულფენილქლორიდთან და 2-ბრომპროპიონმჟავის ეთილის ეთერთან. მიღებულია: 2,3,4,6-ტეტრა-*O*-აცეტილ-1-*O*-(2-ქლორ-3-ფენილთიოპროპილ)- β -D-გლუკოპირანოზა; 2,3,4,6-ტეტრა-*O*-აცეტილ-1-*O*-(2-ქლორ-3-ფენილთიოპროპილ)- β -D-გალაქ-ტოპირანოზა; ჰეპტა-*O*-აცეტილ-1-*O*-(2-ქლორ-3-ფენილთიოპროპილ)- β -D-მალტოზა; ჰეპტა-*O*-აცეტილ-1-*O*-(2-ქლორ-3-ფენილთიოპროპილ)- β -D-ლაქტოზა და α -*O*-(2,3,4,6-ტეტრა-*O*-აცეტილ-D-გლუკოპირანოზილ), β -*O*-(2,3,4,6-ტეტრა-*O*-აცეტილ-D-გალაქტოპირანოზილ)-2-მეთილ-4-ბრომპეტანის მჟავების ეთილის ეთერები; ჰეპტა-*O*-აცეტილ-1-*O*-(α -მეთილ- γ -ბრომვალერატ)- β -D-მალტოზა, ჰეპტა-*O*-აცეტილ-1-*O*-(α -მეთილ- γ -ბრომვალერატ)- β -D-ლაქტოზა.

ავტ.

უაკ 547.592.3

ბ2.25. მოდიფიცირებულ პენტასილებზე ციკლოჰექსანური ნახშირწყალბადების დეჰიდროალკილირების პროცესის მოდელირება. /ფ. ველიევა/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 140-143. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოყვანილია ჟანგბადის და ნახშირორჟანგის ნარევის თანაობისას ციკლოჰექსანურ ნახშირწყალბადებზე დეჰიდროალკილირების რეაქციის კინეტიკური კანონზომიერებანი პენტასილზე, რომელიც მოდიფიცირებულია პლატინით და გალიუმით. განხილულია რეაქციის მექანიზმი, ნაპოვნია სითბური ეფექტების რიცხვითი მნიშვნელობები. შექმნილი მათემატიკური მოდელი გამოყენებულია კატალიზატორის მდულარე ფენის მქონე რეაქტორის კვლევისთვის.

ავტ.

უაკ 666.1/.28

ბ2.26. კომპლექსურ მასალათა შემცველ სისტემებში სილიკატებისა და მინის წარმოქმნის პროცესთა რიგი თავისებურებანი. /ა. სარუხანიშვილი, ე. მაცაბერიძე, მ. კაპანაძე, მ. მშვილდაძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 144-147. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოყვანილია მოსაზრებანი სილიკატებისა და მინის წარმოქმნის ფიზიკურ-ქიმიურ პროცესებზე, ნადნობისა და მისი გადაცივებით მიღებული პროდუქტის “მიკროფაზურ” შედგენილობაზე კომპოზიციის შედგენილობის გავლენის შესახებ. ნაგარაუდებია, რომ კომპოზიციაში კომპლექსური მასალის შეყვანით მინის მიღების ტექნიკურ-ეკონომიკურ მაჩვენებელთა გაუმჯობესების გარდა, ყალიბდება ტრადიციული მასალების გამოყენებით სინთეზირებული მინის სტრუქტურისაგან განსხვავებული აღნაგობა მინის ოქსიდური შედგენილობის შეუცვლელი პირობისას.

ავტ.

უაკ 553.32

ბ2.27. აირების გოგირდწყალბადისგან გაწმენდის მანგანუმის ოქსიდური კატალიზატორ-ადსორბენტები. /ვ. ბახტაძე, ვ. მოსიძე, რ. ჯანჯღავა, დ. ქართველიშვილი, ნ. ჩოჩიშვილი, ნ. ხარაბაძე, მ. ფაჯიშვილი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 144-147. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

მანგანუმის ბუნებრივი მადნების კონცენტრატთა საფუძველზე დამუშავებულია ნახშირწყალბადოვანი აირების H_2S -გან გასაწმენდად მანგანუმის ტაბლეთირებული კატალიზატორ-ადსორბენტები. ნაჩვენებია, რომ მანგანუმის კატალიზატორ-ადსორბენტები აქტივობით, H_2S შთანთქმის უნარით და მუშაობის ტექნოლოგიური რეჟიმით არ ჩამორჩება, ხოლო მექანიკური სიმტკიცითა და თერმოსტაბილურობით უკეთესი მაჩვენებლები აქვს, ვიდრე ზოგიერთი მარკის თუთიის სამრეწველო მშთანთქმელებს.

ავტ.

უაკ 669.046.564.7

ბ2.28. კლინოპტილოლითის დეკატიონირებული ფორმის კატალიზურ აქტიურობაზე N_2O და სხვა ასტექიომეტრიულ კომპონენტებთან მისი კომბინაციების გავლენა. /თ. ხელაძე, თ. კველია, ა. მსხილაძე, ნ. თაყაიშვილი, შ. სივამონიძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 151-154. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

ნაკადურ-ცირკულაციური მეთოდით, არგონის არეში, ატმოსფერულ წნევაზე და $230^{\circ}C$ ტემპერატურის პირობებში ეთანოლის დეჰიდრატაციის მოდელური რეაქციის გამოყენებით შესწავლილია ბუნებრივი კლინოპტილოლითის მაქსიმალურად დეკატიონირებული ფორმის კატალიზურ აქტიურობაზე აღნიშნული რეაქციის მიმართ N_2O და მასთან სხვა ასტექიომეტრიული კომპონენტების კომბინაციების გავლენა. დადგენილია, რომ ასტექიომეტრიულ კომპონენტად N_2O ან მასთან სხვა ასტექიომეტრიული კომპონენტების კომბინაციების გამოყენებისას ადგილი აქვს აცეტალდეჰიდის წარმოქმნას, რაც გამოწვეულია ეთანოლის შიდამოლეკულური დეჰიდრატაციის შედეგად მიღებული ეთილენის დაჟანგვით. ამრიგად, ასტექიომეტრიულ კომპონენტად N_2O ან მისი კომბინაციების გამოყენება არ იწვევს პროცესის მექანიზმის შეცვლას.

უაკ 665.525

ბ2.29. სამგორის და სუფსის ნავთობების ფრაქციული შედგენილობის გამოკვლევა აირ-თხევადი ქრომატოგრაფიული მეთოდით. /გ. არემიძე, მ. თოლორდავა, ს. შენგელია, დ. გაჯიევი-შენგელია/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 155-156. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

ჩატარებულია სამგორის და სუფსის ნავთობების იმიტაციური სრული გამოხდა (SimDis) ამერიკული სტანდარტის ASTM 2887-93 თანახმად. დადგინდა, რომ სამგორის სასაქონლო ნავთობი დულს ფარგლებში დ. დასაწყისი – 542.0°C, სუფსის ნავთობი (ჭაბ.42) დულს ფარგლებში დ.დ. – 556.5°C. ქრომატოგრაფიული მრუდების მონაცემთა კომპიუტერული გათვლის შედეგად მიღებულია აღნიშნულ ნავთობთა ფრაქციული შედგენილობა 1 მას.% სიზუსტით.

ავტ.

უაკ 541.124

ბ2.30. ო-ამინოფენოლ-ბრომატ-ვანადიუმი (V) - სისტემაში მიმდინარე რეაქციის კინეტიკა და მექანიზმი. /თ. დადიანიძე, ნ. ძოწენიძე, ალ. დადიანიძე, გ. ქუთათელაძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 157-160. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

ვანადიუმის (V) კინეტიკური მეთოდით განსაზღვრის მიზნით გამოკვლეულია ოქსი-, ამინო- და ოქსი-ამინოფენოლების ჟანგვის რეაქციები, შერჩეული ო-ამინოფენოლის ბრომატით ჟანგვის რეაქცია, დადგენილია მისი მიმდინარეობის ოპტიმალური პირობები, იდენტიფიცირებულია ჟანგვის რეაქციის პროდუქტი - 3-ამინო-ფენოქსაზონ-2. გამოთქმულია მოსაზრება რეაქციის მექანიზმის შესახებ. ექსპერიმენტულ მონაცემებზე დაყრდნობით დადასტურებულია რეაქციის მიმდინარეობის ოპტიმალურ პირობებში პეროქსივანადატის წარმოქმნა. კატალიზატორი, რომელიც ასრულებს მაკოორდინირებელ როლს, ო-ამინოფენოლთან იძლევა სხვადასხვა ლიგანდიან კომპლექსს. სავარაუდო მექანიზმისა და ინდიკატორულ სისტემაში არსებული პროტოლიტური კვაზიწონასწორობის გათვალისწინებით გამოყვანილია კინეტიკური განტოლება. ამ განტოლებასა და ექსპერიმენტულ მონაცემებზე დაყრდნობით გამოთვლილია პეროქსივანადატის მდგრადობის მუდმივას მნიშვნელობა, რომელიც ემთხვევა სპექტროფოტომეტრიულად განსაზღვრულს და ლიტერატურულ მონაცემებს ანალოგიური კომპლექსებისათვის.

ავტ.

უაკ 547.477.1

ბ2.31. 2-ჰიდროქსი-1,2,3-პროპანტრიკარბონმჟავის (ლიმონმჟავის) რეაქციისუნარიანობის ქვანტურქიმიური შესწავლა. /გ. ცინცაძე, თ. წივწივაძე, მ. ცინცაძე, მ. გოგალაძე, დ. ლოჩოშვილი, ი. ბეშქენაძე, ი. გველესიანი, ჯ. კერესელიძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 161-164. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

ქვანტურქიმიური ნახევრადემპირიული AM1 მეთოდით გამოთვლილია ლიმონმჟავის (H3L) წარმოქმნის სიბოლო, ატომთაშორისი მანძილები, ბმის რიგები, ვალენტური კუთხეები, ეფექტური მუხტები ატომებზე, ელექტრონული სიმკვრივეები, ელექტრონთა დასახლებები ატომურ ორბიტალებზე და სხვ. დადგენილია მოლეკულის კოორდინირების შესაძლებლობები ლითონკომპლექსწარმომქმნელთან.

ავტ.

უაკ 66.094.492

ბ2.32. ნიკელის როდანიტთან წარმოქმნილი კომპლექსების შესწავლა ინფრაწითელი სპექტრების გამოყენებით. /ნ. მგალობლიშვილი, ნ. თელია, გ. ცინცაძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 165-167. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

შესწავლილია როდანიტის წარმოებულების ნიკელთან (//) წარმოქმნილ კომპლექსთა აღნაგობა ინფრაწითელი სპექტრების და ქვანტურ-ქიმიური ნახევრადემპირიული AM1 მეთოდებით. ნაჩვენებია, რომ როდანიტის წარმოებულები ნიკელთან კოორდინირებენ მათ მოლეკულებში არსებული კარბოქსილის ჯგუფების ჟანგბადისა და აზოჯგუფის ერთერთი აზოტის ატომის, სავარაუდოდ, N(7) მეშვეობით. ვინაიდან კომპლექსნაერთებში მორეაგირე კომპონენტების თანაფარდობაა Ni:L=1:2, მათი აღნაგობა წარმოგვიდგება როგორც ოქტაედრული Ni(O,N,O)2, სადაც ნიკელის კოორდინაციული რიცხვი ექვსია.

ავტ.

უაკ 547.466

ბ2.33. ამინომჟავების თეორიული კვლევა ქვაზი-რნზ-მატრიცების მეთოდის ფარგლებში. /მ.გ. გვერდწითელი, მ. ბედინაშვილი, მ.ი. გვერდწითელი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 168 – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

თეორიულად შესწავლილია კორელაციები “სტრუქტურა-თვისებები” ამინომჟავებისთვის ქვაზი-რნზ-მატრიცების მეთოდის ფარგლებში. დადგენილია რომ კორელაციები დამაკმაყოფილებელია.

ავტ.

უაკ 547.94

ბ2.34. განუშტოებელი ალკანოლების თეორიული გამოკვლევა ფსევდო-რნზ-მატრიცების მეთოდის ფარგლებში. /მ.გ. გვერდწითელი, გ.ოთინაშვილი, მ.ი. გვერდწითელი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 169. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

ფსევდო-რნზ-მატრიცების მეთოდის ფარგლებში აგებულია და შესწავლილია ორი კორელაციური განტოლება “აღნაგობა-თვისებები” განუშტოებელი ალკანოლებისთვის. გამოთვლებმა აჩვენა, რომ ორივე კორელაცია დამაკმაყოფილებელია.

ავტ.

უაკ 547.472.2

ბ2.35. კორელაციების “სტრუქტურა-თვისებები” თეორიული გამოკვლევა β, ω-გლიკოლებისთვის კვაზი-რნზ-მატრიცების მეთოდის ფარგლებში. /მ.გ. გვერდწითელი, ნ. კუპატაძე, ე. მარქარაშვილი, მ. გვერდწითელი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 170-171. – ინგლ. რეზ.: ქართ., რუს.

კვაზი-რნზ-მატრიცების მეთოდის ფარგლებში აგებული და გამოკვლეულია სამი კორელაციური განტოლება β, ω-გლიკოლებისთვის. გამოთვლებმა აჩვენა, რომ მიღებულია დამაკმაყოფილებელი კორელაციები.

ავტ.

უაკ 633.525.2

ბ2.36. ორსახლიანი ჭინჭრის ფესვების და ფესურების (*Urtica dioica* L.) სტანდარტიზაცია. /პ. იავიჩი, ლ. ჭურაძე, თ. რუხაძე, ნ. გაგუა, ნ. ქავთარაძე, მ. გეთია/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 172-173. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

საქართველოში მოზარდი ორსახლიანი ჭინჭრის ფესვები და ფესურები მოწოდებულია წინამდებარე ჯირკვლის ადენომის სამკურნალო პრეპარატის დასამზადებლად. ამასთან დაკავშირებით შეიქმნა ნედლეულის სტანდარტიზაციის ჩატარების აუცილებლობა. საქართველოს სახელმწიფო ფარმაცოპეის მოთხოვნის თანახმად შემდეგი ქიმიური ტესტები ჩატარდა: თვისებრივი რეაქციები, რიცხვითი მაჩვენებლები, რაოდენობითი ანალიზი. ნედლეული დახასიათებულია β-სიტოსტერინის ოდენობითი შემცველობით - ერთერთი კომპონენტით, რომელიც პასუხობს მცენარის ფარმაცოლოგიურ ეფექტს.

ავტ.

უაკ 616.31

ბ2.37. სტომატოლოგიური სამკურნალო მალამოების ტექნოლოგიური და ბიოფარმაცევტული გამოკვლევა. /პ. იავიჩი, მ. ჯავახია, ე. გასვიანი, თ. რუხაძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 174-175. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

შემუშავებულია “ახტალას” წყლის და ტალახის შემცველი სტომატოლოგიური მალამოების მიღების რეცეპტურა და ტექნოლოგია. ჩატარებულია ზოგიერთი ბიოფარმაცევტული გამოკვლევა, რომელიც ადასტურებს მალამოების შესაძლო სამკურნალო ეფექტურობას. გაკეთებულია დასკვნები მათი სტომატოლოგიურ პრაქტიკაში გამოყენების შესაძლებლობაზე.

ავტ.

უაკ 667.274.1

ბ2.38. კაკლის ფოთლების ექსტრაქციის პროცესის კვლევა. /ქ. გოლეტიანი, გ. ცაგარეიშვილი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 176-177. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია კაკლის ფოთლების ექსტრაქციის პროცესის დამოკიდებულება ეთილის სპირტის კონცენტრაციაზე, ფაზათა თანაფარდობაზე და საექსტრაქციო არის ტემპერატურაზე. დადგენილია ექსტრაქციის ოპტიმალური პარამეტრები.

ავტ.

უაკ 615.451.16

ბ2.39. თიხა-ასკანესა და კაკლის ფოთლების ექსტრაქტის საფუძველზე კომპლექსური სამკურნალო საშუალების შემუშავება. /ქ. გოლეტიანი, გ. ცაგარეიშვილი, პ.იავიჩი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 178-180. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

შემუშავებულია რეცეპტურა და ტექნოლოგია სუსპენზიის მიღებისა, რომელიც შეიცავს თიხა-ასკანესა და კაკლის ფოთლების ექსტრაქტს. შესწავლილია მისი კოლოიდური სტაბილობა, გამოთავისუფლება (აგარის გელში და ნახევრადგამტარ მემბრანაში დიფუზიის მეთოდით) რეოლოგიური თვისებები. შემუშავებულია ანალიზის მეთოდიკა. ნაჩვენებია, რომ სუსპენზია აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას.

ავტ.

უაკ 634.747

ბ2.40. ბალახოვანი ანწლის (*Sambucus edulus* L.) კენკრის წვენის ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლები და ამინომჟავური შედგენილობა. ვ. ხვედელიძე, გ. გორგაძე, მ. ბახტაძე, ვ. კვანტიძე, ლ. ბერეკაშვილი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 181-183. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

დადგენილია მდ. წყალწითელას ხეობასა და მდ. რიონის ქვემოთში აღმოცენებული ანწლის კენკრის წვენის ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლები და ამინომჟავური შედგენილობა. ნაჩვენებია, რომ ის მდიდარია მაკრო- და მიკროელემენტებით, ორგანული მჟავებით და შეუცვლელი ამინომჟავებით. ამინომჟავების შემცველობა ულტრაფილტრაციისას ნაწილობრივ მცირდება.

ავტ.

უაკ 678.048

ბ2.41. ანტიოქსიდანტური აქტივობის მქონე მცენარეთა ნაკრების ქიმიური შესწავლა. /ვ. ხოსიტაშვილი, ლ. ხოსიტაშვილი, ნ. მინდიაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, მ. სუთიაშვილი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 184-185. – ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

საქართველოში მოზარდი ზოგიერთი მცენარის სხვადასხვა ნაწილის ნაკრების ფიტოქიმიური ანალიზით დადგენილია, რომ ის მდიდარია ფენოლური ნაერთებით და ამჟღავნებს მაღალ ანტიოქსიდანტურ აქტივობას, რის გამო ნაკრები შეიძლება გამოყენებულ იქნას პარასამკურნალო პრეპარატის მისაღებ ნედლეულად.

ავტ.

უაკ 665.75

ბ2.42. საწვავების წარმოების არატრადიციული მეთოდები და გარემოზე ზემოქმედება. /ნ. ხეცურიანი, ქ. გოდერძიშვილი, ე. თოფურია, გ. შავგულიძე, მ. ჩხაიძე/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 186-189. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია თხევადი მოტორული საწვავების მიღების თანამედროვე მეთოდები ნავთობის ალტერნატიული ორგანული ნედლეულიდან (ქვანახშირი, მცენარეული ბიომასა და სინთეზგაზი). მოყვანილია მონაცემები სხვადასხვა სახის ალტერნატიული თხევადი საწვავების თვისებებსა და გამოყენებაზე.

ავტ.

უაკ 628.16

ბ2.43. წყლიდან დარიშხანის მოცილების საკითხისათვის. /თ. იაშვილი, გ. ჯინჭარაძე, ნ. ბოკუჩავა, დ. ჯინჭარაძე, ნ. გამხარაშვილი/. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი. – 2008. – ტ. 8 - # 2 - გვ. 192-195. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

წყლიდან დარიშხანის მოსაცილებლად მოსინჯულია ზოგიერთი კოაგულანტი. შერჩეულია კოაგულანტის ჰიდროლიზის ხელისშემწყობი ნივთიერების რაოდენობა, დადგენილია საუკეთესო საფილტრე მასალა და ფილტრაციის სიჩქარე, აგრეთვე, საფილტრე მასალის რეგენერაციის ხერხი. დამუშავებულია დარიშხანის მოცილების რაციონალური პროცედურა, სადაც კოაგულანტად გამოყენებულია ალუმინის სულფატი, მისი ჰიდროლიზის გასაუმჯობესებლად - კირის რძე, საფილტრე მასალა - ქვიშა, ხოლო მისი რეგენერაციისთვის - ნატრიუმის ჰიდროქსიდი. დარიშხანის მოცილების ხარისხი აღწევს 95-96%.

ავტ.

უაკ 546.712/717

ბ2.44. ოზონის გამოყენება მანგანუმის დიოქსიდის მისაღებად. /თ. ჭყონია, თ. მასლენცოვა, ბ. ფურცელაძე, ე. შოშიაშვილი, ი. ჩხაიძე, მ. სვანიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. – 2008. – ტომი 34.- #1. - გვ. 13-17. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია მონაცემები მანგანუმის დიოქსიდის მიღების ტექნოლოგიის შემუშავების შესახებ $Mn(NO_3)_2$ ხსნარების ოზონით დაჟანგვის გზით. აღნიშნულ პირობებში წარმოქმნილი პროდუქტი ავლენს მაღალ ელექტროქიმიურ აქტივობას. ლიტ. დას. ნ, ცხრ. 3.

ავტ.

უაკ 678.744.428

ბ2.45. ქრომატიონებისა და პოლივინილის სპირტის თანაობისას სუპერკონდენსატორებისათვის ანოდურად მიღებული მანგანუმის დიოქსიდის ფირების ტევადობის მახასიათებლები. /გ. ცაგარელი, ე. ქაჩიბაია, შ. მახათაძე, რ. იმნაძე, თ. პაიკიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. -2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 31-34. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ჰიდრატირებული მანგანუმის დიოქსიდის თხელი ფორები პლატინის ბრტყელ ანოდზე მიღებული იყო 0,002 მოლი/ლ $MnSO_4$, 0,02 მოლი/ლ $(NH_4)CrO_4$ და 1 გ/ლ პოლივინილის სპირტის შემცველი ხსნარებიდან. ციკლური ვოლტამპეროგრამების გადაღება ხდებოდა 0,5 მოლი/ლ Na_2SO_4 ხსნარში პოტენციალის გაშლის სიჩქარეზე 50 მვ/წ 0,1ვ-დან 0,9ვ-მდე (Ag/AgCl). საწყისი კუთრი ტევადობის სიდიდის მნიშვნელობა ტოლი იყო 370 ფ/გ და მცირდებოდა 15%-ით 400 ციკლის შემდეგ. პოლივინილის სპირტის დანამატმა შესამჩნევად გაზარდა პროცესის შექცევადობა და გააუმჯობესა ვოლტამპერული მრუდების ფორმა. ამრიგად, მიღებული მანგანუმის დიოქსიდის თხელი ფორები შეიძლება ჩაითვალოს პერსპექტიულ მასალად სუპერკონდენსატორებისათვის. ლიტ. დას. 6, ნახ. 3.

ავტ.

უაკ 66.049.6

ბ2.46. ხარისხის მაჩვენებლის განსაზღვრა სუბლიმირებადი ხენჯის ზრდის კინეტიკურ განტოლებაში. /ი. ნახუცრიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. -2008. -ტომი 34. - #1. - გვ. 53-58. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ხენჯის ზრდის ფორმალური კინეტიკა მისი ნაწილობრივი სუბლიმაციისას და გამოყვანილია ფორმულა ხარისხის მაჩვენებლის განსაზღვრისათვის შესაბამის კინეტიკურ განტოლებაში. ლიტ. დას. 3, ნახ. 3.

ავტ.

უაკ 549.67

ბ2.47. საქართველოს ზოგიერთი ბუნებრივი ცეოლითის წყლის შთანთქმის უნარი. /თ. კორძაია, მ. ბურჯანაძე, მ. მაგანია/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 62-67. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნაჩვენებია გაუწყლოების პროცესში გასაუწყლოებელ ობიექტებში ტენის მცირე შემცველობისას სხვა ადსორბენტებთან შედარებით ცეოლითების გამოყენების უპირატესობა. ექსიკატორული და თერმული ანალიზის მეთოდებით განსაზღვრულია საქართველოს სხვადასხვა ცეოლითშემცველი მთის ქანის ადსორბციული უნარი და მაქსიმალური ტევადობა წყლის ორთქლის მიმართ. ნაჩვენებია, რომ კლინოპტილოლითშემცველი მთის ქანების კათიონური მოდიფიცირება უმნიშვნელოდ მოქმედებს წყლის მიმართ ამ ადსორბენტების შთანთქმის უნარზე. დადგენილია, რომ ფილიპსიტშემცველი მთის ქანები ხასიათდებიან უკეთესი ადსორბციული თვისებებით წყლის მიმართ. ლიტ. დას. 20, ცხრ. 5.

ავტ.

უაკ 62-404.5

ბ2.48. $Li_2O \cdot xFe_2O_3$ სისტემაში მყარი ხსნარის წარმოქმნის პროცესის მექანიზმის შესწავლა. /დ. ლანჩავა, მ. ხუნდაძე, თ. მაჩალაძე, ნ. ლეჩავა/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 71-75. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ფერიტ-წარმოქმნის მექანიზმი მათი სინთეზის პირობებში შეიძლება წარმოვიდგინოთ როგორც შემდეგი გარდაქმნების მიმდევრობითი სტადიები:

1) ლითიუმის ორთოფერიტის - $LiFeO_2$ პირველადი წარმოქმნა კაზმიდან ($Li_2CO_3 + Fe_2O_3$);

2) $LiFeO_2$ -ის დაშლა თერმოდინამიკურად უფრო სტაბილურ ფაზად $LiFe_5O_8$ და ლითიუმის ოქსიდად სინთეზის პირობებში (ჭარბი რკინის ოქსიდისა და ჟანგბადის ატმოსფეროს თანაობისას) სქემით: $5LiFeO_2 = LiFe_5O_8 + 2Li_2O$;

3) Li_2O -ის გახსნა $LiFe_5O_8$ -ში და მყარი ხსნარის წარმოქმნა ზოგადი ფორმულით $LiFe_xO_{2+1,5(x-1)}$ $x=2,3,4,5$.

ამ ტიპის ხსნადობა შეიძლება შევადაროთ სხვადასხვა ატომთა ცვალებადი რაოდენობის მქონე სტრუქტურების იზოდიმორფულ შერევას მყარ ხსნარებში. ამას ხელს უწყობს LiFe_3O_8 -სთვის დამახასიათებელი ზესტრუქტურული მოწესრიგებულებისადმი მიდრეკილება ოქტაედრულ ქვემესერში. ეს შემთხვევა კარგად შესწავლილ სისტემის $\text{LiCl} - \text{MgCl}_2$ -ის მსგავსია, სადაც არსებობს Mg^{2+} იონთა და ვაკანსიათა სივრცული ფენობრივი მოწესრიგებულება რის გამოც მყარი ხსნარი იძენს MgCl_2 -სთვის დამახასიათებელ სტრუქტურას და თვისებებს. ვინაიდან კომპოზიციებს $\text{Li}_2\text{O} \cdot x\text{Fe}_2\text{O}_3$ ($x = 2, 3, 4, 5$) აქვთ შპინელის კრისტალური სტრუქტურა, გარდაქმნის ენთალპიის - ΔH_{tr} -ის შედგენილობასთან დამოკიდებულების ჭეშმარიტი სურათის გამოსავლენად საჭიროა მათი დაყვანა 7-ატომიან ფორმულის ერთეულამდე: $\text{Li}_{1.08}\text{Fe}_{2.15}\text{O}_{3.77}$ ($x=2$), $\text{Li}_{0.77}\text{Fe}_{2.55}\text{O}_{3.88}$ ($x=3$), $\text{Li}_{0.809}\text{Fe}_{2.43}\text{O}_{3.95}$ ($x=4$), $\text{Li}_{0.5}\text{Fe}_{2.5}\text{O}_4$ ($x=5$). ნათელი ხდება, რომ ჩვენ საქმე გვაქვს ჟანგბად-დეფიციტურ არასტექიომეტრულ შპინელურ სტრუქტურებთან, სადაც ჟანგბადის დეფიციტი $x=2$ -დან თანდათანობით კლებულობს და $x=5$ -ზე მიიღწევა სტექიომეტრია. კალორიმეტრული კვლევის (HT-1500 Setaram) შედეგები წარმოდგენილია შესაბამისი ცხრილებითა და გრაფიკებით. ლიტ. დას. 4, ცხრ. 2, ნახ. 1.

ავტ.

უაკ 661.834

ბ2.49. $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ – შპინელების, როგორც Li-იონური აკუმულატორებისათვის 5 ვოლტიანი საკათოდე მასალების, სინთეზი, ფაზური შედგენილობა და სტრუქტურული მახასიათებლები. /ე. ქაჩიბაია, რ. იმნაძე, თ. პაიკიძე, რ. ახვლედიანი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 76-79. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

Li-იონური აკუმულატორებისათვის 5 ვოლტიან საკათოდე მასალებად სხვადასხვა მეთოდის გამოყენებით სინთეზირებული იყო $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ -ის ნიმუშები. ნიმუშების ფიზიკურ-ქიმიურმა შესწავლამ აჩვენა, რომ მყარფაზური მაღალტემპერატურული მეთოდი და შედარებით დაბალტემპერატურული გაღობა-გაჯერების მეთოდი ვერ უზრუნველყოფს კუბური შპინელის სტრუქტურის მქონე ფაზურად სუფთა $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ ნაერთების წარმოქმნას. ნიმუშებში შპინელური ფაზის გარდა ფიქსირდება ჰექსაგონალური ფაზა ($a = 2.886 \text{ \AA}$ და $c = 14.28 \text{ \AA}$), რამაც შეიძლება მიგვიყვანოს დაბალ ტემპადობასა და 4 ვოლტიან პლატოსთან. ფაზურად - სუფთა, მაღალდისპერსული $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ შპინელის ნიმუშები, რომლებიც სინთეზირებულია ზოლ-გელ მეთოდით, აგრეთვე, მასთან შედარებით გამარტივებული მეთოდით (კომპლექსწარმომქმნელის გამოყენების გარეშე), საინტერესოები არიან როგორც ლითიუმ-იონური აკუმულატორებისათვის 5 ვოლტიანი საკათოდე მასალები. ლიტ. დას. 6, ცხრ. 3.

ავტ.

უაკ 543

ბ2.50. მეტრიულ ეთილენის ბმასთან მიერთების რეაქციის რეგიოსელექციურობის კვანტურ-ქიმიური აღწერა. /თ. ზარქუა, ჯ. კერესელიძე, ზ. ფაჩულია/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 80-82. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნახევრადემპირიული კვანტურ-ქიმიური AM1 მეთოდით გათვლილი აქტივაციის ენთალპიის (ΔH^\ddagger) და რეაქციის სითბოს (ΔH) მეშვეობით რაოდენობრივად აღწერილია ასიმეტრიულ ეთილენის ბმასთან HBr -ის მიერთების რეაქციის რეგიოსელექციურობა. გაკეთებულია დასკვნა, რომ 2Br -პენტანის წარმოქმნა ენერგეტიკულად უფრო ხელსაყრელია. ლიტ. დას. 3, ნახ. 2.

ავტ.

უაკ 678.763.2

ბ2.51. სტრუქტურირებული პოლიქლოროპრენის კაუჩუკების სივრცული ბადის სიმკვრივის განსაზღვრა. /მ. შალამბერიძე, ზ. კოპაძე, ნ. ლომთაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 88-90. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია ლატენტური და პოლიიზოციონატურ-გამამყარებლიანი სტრუქტურირებული პოლიქლოროპრენის ნაირიტ-DKT-80 და ნაირიტ-HHT-ს გაჯირჯვების პროცესი დიმეთილ-ფორმამიდში და ტოლუოლში. განსაზღვრულია სტრუქტურირებული ქლოროპრენის პოლიმერების სივრცული ბადის ფიზიკური პარამეტრები. ლიტ. დას. 3, ნახ. 3.

ავტ.

უაკ 621.315.592

ბ2.52. ნახევრადგამტარი ნაერთის – CuCl -ის კვანტური წერტილების შემცველი მინების ელექტრული გამტარებლობა. /რ. ჯანელიძე, მ. კაციაშვილი, ო. ბაქრაძე, ვ. ედილაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 91-94. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გაზომილია CuCl-ის კვანტური წერტილების შემცველი მატრიცის დინამიური ელექტროგამტარებლობა. ნაჩვენებია, რომ ელექტროგამტარებლობა დამოკიდებულია კვანტური წერტილების საშუალო რადიუსის სიდიდეზე: ელექტროგამტარებლობის სიდიდე მით უფრო მცირეა, რაც უფრო დიდია კვანტური წერტილების საშუალო რადიუსი. მიღებული შედეგები შეიძლება ავსხნათ სპილენძის კატიონების ბმით კვანტურ წერტილებში და როგორც შედეგი, მათი გამორიცხვით მუხტის გადატანის პროცესიდან. ლიტ. დას. 6, ნახ. 3.

ავტ.

უაკ 631.4:633.11

ბ2.53. სინთეზური ცეოლითის ზემოქმედება ხორბლის მარცვლის აღმოცენებაზე. /ლ. ეპრიკაშვილი, მ. ზაუტაშვილი, მ. ძაგანია, ნ. ფირცხალავა, ნ. ბურკიაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 103-106. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია ლომონტიტშემცველი მთის ქანით და CaA სინთეზური ცეოლითით გამდიდრებული ნიადაგის გავლენა საშემოდგომო ხორბლის მარცვლის აღმოცენებაზე ლაბორატორიულ პირობებში. დადგენილია, რომ სინთეზური ცეოლითის CaA გაცილებით უფრო აქტიურად მოქმედებს ყლორტის სიმაღლისა და ხორბლის მარცვლის აღმოცენებაზე, ვიდრე ლომონტიტშემცველი მთის ქანი, რაც სავარაუდოდ დაკავშირებულია სინთეზური ცეოლითის სტრუქტურულ თავისებურებებთან. ლიტ. დას. 11, ცხრ. 2.

ავტ.

უაკ 543.226

ბ2.54. ლატენტურგამამყარებლიანი ბუტადიენსტიროლის თერმოელასტოპლასტების სტრუქტურირების პროცესის თერმული ანალიზი. /მ. შალამბერიძე, ზ. კოპაძე, ნ. ლომთაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეროვნული მაცნე, ქიმიის სერია. - 2008. - ტომი 34. - #1. - გვ. 107-110. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია ლატენტურ გამამყარებლიანი (LCO-3) ბუტადიენსტიროლის თერმოელასტოპლასტების სტრუქტურირებისა და დესტრუქციის პროცესების ფიზიკური, ფაზური და ტემპერატურული გადასვლები. დამტკიცებულია, რომ ლატენტურ გამამყარებლიანი პოლიმერული კომპოზიციების სტრუქტურირების პროცესი მიმდინარეობს 150⁰-170⁰C ტემპერატურაზე 3-3,5 წთ-ის განმავლობაში. ლიტ. დას. 5, ნახ. 2.

ავტ.

უაკ 621.763

უაკ 678.742.2.038.6

ბ2.55. ეკლარით შევსებული პოლივინილქლორიდული კომპოზიციებისათვის სტაბილიზატორების შერჩევა. /ნ. ხელაძე, ქ. პატარიძე, დ. ქირია, ლ. ხელაძე, მ. შარაბიძე, თ. ნადირაძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 33-37. - რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია სტაბილიზატორების გავლენა პოლივინილქლორიდულ კომპოზიციებზე, რომლებიც მიღებულია დასავლეთ საქართველოში გავრცელებული მინერალური შემავსებლების - თეთრი და ვარდისფერი ეკლარის გამოყენებით. კვლევის ობიექტებად შერჩეული იყო შემდეგი საწარმოო სტაბილიზატორები: კალციუმის, კადმიუმის, ბარიუმის სტეარატები, ტყვიის სილიკატი, სოიოს ეპოქსიდირებული ზეთი და მათი ნარევი. სტაბილიზატორების შეყვანასთან ერთად დიდდება პროცესის საინდუქციო პერიოდი და პირველადი პოლიქლორვინილის დაშლის საწყისი ტემპერატურა იზრდება 11-16⁰C-ით. ამავდროულად, მცირდება ნიმუშების მასის კარგვა. დანამატების ეფექტურობა იზრდება მათი ნარევიების გამოყენების დროს და დაშლის საწყისი ტემპერატურა იზრდება 28-40⁰C-ით, ხოლო მაქსიმალური ეფექტი მიიღწევა სტაბილიზატორების ნარევიების შეყვანისას შემდეგი თანაფარდობით: CrCd:PbSiO₃=3,0:3,0. ამ შემთხვევაში შევსებული კომპოზიციის დაშლის საწყისი ტემპერატურა იზრდება 44⁰C-ით. სტაბილიზატორების ნარევი მასტაბილიზირებელ მოქმედებასთან ერთად ამალეებენ კომპოზიციური მასალების გადამუშავებადობის უნარს. ამ დანამატების შემცველობის გადიდებასთან ერთად პოლივინილქლორიდული კომპოზიციების ნალღობების გადინების მაჩვენებელი იზრდება. კომპოზიციებში სტაბილიზატორების ნარევიების შეყვანასთან ერთად დიდდება მათი დინამიკური თერმოსტაბილურობა და ფერმედეგობა.

ავტ.

უაკ 54149

ბ2.56. მანგანუმ (II) აცეტატის კომპლექსის კვლევის მეთოდები. /ი. ბრეგვაძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 38-45. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ინფრაწითელ სპექტროსკოპიის, რენტგენოფაზური ანალიზის და თერმოგრაფიის გამოყენებით დამტკიცებულია ყველა გამოყოფილი მანგანუმის (II) აცეტატური ნაერთების ინდივიდუალობა. გამოყოფილი მანგანუმის (II) აცეტატური ნაერთების წყალხსნარების ელექტროგამტარობის შესწავლის მიზნით ჩატარებულმა გამოკვლევებმა გვიჩვენეს, რომ აციდოჯგუფები იმყოფებიან შიგა საკოორდინაციო სფეროში. მანგანუმის (II) აცეტატური ნაერთები წყალხსნარებში იქცევიან როგორც სამიონიანი ელექტროლიტები. შთანთქმის იკ-სპექტრების ჩაწერა 400-4000 სმ-1 უბანში ხდებოდა Ur-10 ტიპის სპექტროფოტომეტრის საშუალებით. ნაჩვენებია, რომ მანგანუმის (II) შესწავლილ კომპლექსებში აცეტატური ჯგუფების მდგომარეობა ახლოსაა იონურთან. კარბოკსილური ჯგუფების და

უპირატესად ვალენტური რხევების სიხშირეები მდებარეობენ შესაბამისად 1520-1590 და 1430-1480 სმ-1 უბანში. სიხშირეების ეს მნიშვნელობები დიდად არ განსხვავდებიან ტუტე მეტალების აცეტატების სპექტრების სიხშირეებისაგან, რაც მიუთითებს ჩვენს მიერ განხილულ მანგანუმ (II) აცეტატების კომპლექსებში აცეტატური ჯგუფების იონურ მდგომარეობაზე. ეს იონური ბმები მანგანუმებისა (II) და კარბოკსილური ჯგუფების ჟანგბადატომებს შორის, მიუხედავად ამისა, საკმაოდ მდგრადია, რადგან, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, კომპლექსები წყალში გახსნისას კი არ ჩამოიხლეჩენ აცეტატურ ჯგუფებს, არამედ იქცევიან როგორც აცეტატური ელექტროლიტები. თერმოგრაფიის მეთოდით აღწერილია მანგანუმის (II) აცეტატური ნაერთების თერმული გარდაქმნის პროცესები მისი ჰაერზე გახურებისას ოთახის ტემპერატურიდან 600 ან 1000°C -მდე. დასაწყისში ისინი კარგავენ წყალს, შემდეგ აცეტოჯგუფებს, და საბოლოო პროდუქტის სახით, უმეტეს შემთხვევაში, გვამღევენ ოქსიდს

(ტუტე მეტალების ოქსიდების მინარევებთან ერთად).

ავტ.

უაკ 621.891

ბ2.57. ნანოფოროვანი კომპოზიციის ბაზაზე დამზადებული სამუხრუჭე ხუნდის ზესადების ხახუნისა და ცვეთის თავისებურებათა გამოკვლევა. /ე. ქუთელია, დ. გვენცაძე, ო. წურწუშია, რ. დათიაშვილი, ლ. გვენცაძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 46-55. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

შესწავლილია სამუხრუჭე ხუნდის ზესადების კომპოზიციაში ნანოფოროვანი ინგრედიენტის შეყვანის ზეგავლენა მისი ხახუნისა და ცვეთის მახასიათებლებზე. კომპოზიციაში ნანოფორები (200-500 ნმ) წარმოიქმნება დიატომიტის ნაწილაკების მეშვეობით. შემუშავებული ფოროვანი კომპოზიციების ცვეთის თავისებურებებისა და ხახუნის მექანიზმების კვლევამ ცხადყო, რომ ნაწილაკების მიკროსტრუქტურა და თერმომდგრადობა (900°C-მდე) განაპირობებენ მაღალ ტრიბოლოგიურ პარამეტრებს, როგორც მშრალ, ისე სველი ხახუნის პირობებში. ამ მასალებს გააჩნიათ უფრო ესთეტიკური (არაშავი) ფერი და არ არის შედარებით ადვილად გასარეცხი მისი ცვეთის პროდუქტი. ახალი თაობის კომპოზიციური მასალის შემკვრელად ქიმიურად მოდიფიცირებული ფენოლფორმალდეჰიდური ფისის გამოყენებამ სამუხრუჭე ხუნდების ტრიბოლოგიური პარამეტრების სტაბილურობა აამაღლა 600°C საექსპლოატაციო ტემპერატურამდე, ხოლო სამუხრუჭე დისკოს მუშაუნარიანობა გაზარდა თითქმის ორჯერ. ბარიტისა და დიატომიტის შემცველობის ვარირება კომპოზიციაში საშუალებას იძლევა ხახუნის კოეფიციენტის რეგულირება მოვახდინოთ საჭირო დიაპაზონში. მშრალი ხახუნის კოეფიციენტის მნიშვნელობები შემუშავებული მასალისათვის იცვლება 0,3÷0,45 ფარგლებში და, პრაქტიკულად, იგივე რჩება სველი ხახუნის პირობებშიც. მიღებული შედეგები საშუალებას იძლევა დავასკვნათ, რომ ახალი შემუშავებული კომპოზიცია წარმოადგენს სამუხრუჭე ხუნდების ზესადებისათვის უკეთეს მასალებს არსებულ უაზბესტო ფრიქციულ მასალებთან შედარებით.

ავტ.

უაკ 582.28:54.057:57.05

ბ2.58. ბაზიდიალური სოკოების ცელულაზებისა და ქსილანაზების სინთეზის რეგულაცია. /მ. ბაქრაძე., ნ. მოწინიძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 56-59. - რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მთელ რიგ ბაზიდიომიცეტებში აღმოჩენილი იქნა ცელულაზის და ქსილანაზების სინთეზის ინდუციური მექანიზმი. მუტანტის, რევერტანტისა და ველური შტამის სოკოების ფერმენტულ აქტივობაზე შედარებითი კვლევების შედეგად გაკეთდა დასკვნა, რომ ცელულაზისა და ქსილანაზის სინთეზისა და ინდუქციის მექანიზმი მიმდინარეობს ერთი და იმავე რეგულარული გენის კონტროლის ქვეშ. სხვადასხვა აბაზიდიომიცეტებზე ჩატარებული კვლევის შედეგად დამტკიცდა, რომ ამ სოკოთა ცელულაზები და ქსილანაზები წარმოადგენენ ინდუცირებულ ფერმენტებს. გლუკოზის 0,2 0,4 ან 0,8% კონცენტრაციის დამატება 1% ავიცელიან არეში მზარდ კულტურაში იწვევდა ცელულაზის და ქსილანაზის სინთეზის კატაბოლიტურ რეპრესიას. გლუკოზის წყაროს ამოწურვის შემდეგ ფერმენტების აქტივობა მატულობდა. ბაზიდიალური სკოლა *Schizophyllum commune* ავიცელის შემცველ არეზე ფერმენტაციის მე-3 დღეს ავლენდა ყველაზე მაღალ ჰემიცელულაზურ, ენდოქსილანაზურ აქტივობას. ამ უკანასკნელის მაქსიმუმი მიიღწეოდა კულტივირების მე-12 დღეს, შემდეგ კი შეიმჩნეოდა მისი შემცირება. იმასთან დაკავშირებით, რომ ხისდამშლელი მიკროორგანიზმები შლიან მცენარეული სუბსტრატის ყველა კომპონენტს, ზოგიერთმა ავტორმა გამოიკვლია ლიგნინის დეგრადაციის შედეგად წარმოქმნილი ფენოლური ნაერთების რეგულატორული როლი *Schizophyllum commune* და *Chaetomium globosum* კულტურებში.

ავტ.

უაკ 678.063

ბ2.59. ვულკანიზაციის მეთოდების გავლენა სილიკონური რეზინებისა და ნახშირბად-გრაფიტოვანი შემესვლებლის ელექტროგამტარობაზე. / ჯ. ანელი, ო. მუკბანიანი, თ. კაკულია, მ. ბოლოთაშვილი, ლ. შამანაური/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 13-21. - ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

შესწავლილია რეცეპტორული ფაქტორისა და ვულკანიზაციის მეთოდების გავლენა სილიკონური რეზინებისა და სხვადასხვა ტიპის და შემცველობის ნახშირბად-გრაფიტოვანი შემავსებლების საფუძველზე მიღებული რეზინების ელექტროგამტარობაზე და მექანიკურ სიმტკიცეზე. ნაჩვენებია, რომ კომპოზიტები, რომლებიც შეიცავენ თერმულად გაფართოებულ გრაფიტს და ე.წ. მაღალ სტრუქტურულ ტექნიკურ ნახშირბადს, მნიშვნელოვნად ამაღლებენ მასალების ელექტროგამტარობას, რომლებიც მიღებულია ვულკანიზაციის ყველა გამოყენებული მეთოდით. გარდა ამისა, თუ ვულკანიზაცია მიმდინარეობს პოლიმერიზაციული შევსების მეთოდით, როგორც გამტარობა, ისე მექანიკური სიმტკიცე რამდენიმე რიგით იზრდება. მიღებული შედეგები ახსნილია ვულკანიზატის მიკროსტრუქტურის ცვლილებით, რაც გამოწვეულია ვულკანიზატების მნიშვნელოვნად განსხვავებული აღნაგობით და შემავსებლების ნაწილაკთა ზომებითა და ზედაპირების სხვადასხვა ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლებით. აღნიშნული ფაქტორები მნიშვნელოვნად მოქმედებს გამტარი ნაწილაკების განაწილების ხასიათზე პოლიმერულ მატრიცაში და, შესაბამისად, კომპოზიციური მასალების ელექტროგამტარობაზე.

ავტ.

უაკ 577.34:502.75

ბ2.60. მცენარეთა რადიობიოლოგიის განვითარება საქართველოში. /მ. გოგებაშვილი, ნ. ივანიშვილი/. რადიოლოგიური და აგროეკოლოგიური გამოკვლევები. - 2008. - ტ. III. - გვ. 116-120. - ქართ. რეზ.: ინგლ., რუს.

აღწერილია ის ძირითადი მოვლენები, რომლებიც საქართველოში მცენარეთა რადიობიოლოგიის, როგორც სამეცნიერო დარგის ჩამოყალიბებასა და განვითარებასთან არის დაკავშირებული. მოყვანილია აგრარული რადიოლოგიისა და ეკოლოგიის ინსტიტუტის მცენარეთა რადიობიოლოგიის ლაბორატორიაში განხორციელებული ზოგიერთი სამეცნიერო კვლევის შედეგები, რომლებმაც მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს ამ დისციპლინის საერთაშორისო ავტორიტეტის დამკვიდრებაში.

ავტ.

ბ3. გეოლოგია. გეოდეზია

უაკ 551.311.21

ბ3.1. კლიმატის გავლენა სტიქიური ეგზოგეოლოგიური პროცესების განვითარებაზე და მისი შეფასების კრიტერიუმები. /გ. გობეჩია, ე. წერეთელი/. - წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 33-35. - რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია კლიმატის ფაქტორის როლი და მისი გავლენა საქართველოს მთიან რეგიონებში განვითარებულ სტიქიურ ეგზოგეოლოგიურ პროცესებზე. ეგზოგენურ-გეოლოგიური პროცესების განვითარების რეჟიმის სივრცობრივი ცვალებადობის შეფასებისა და ბუნებრივ-ლანდშაფტურ ზონებში გეოეკოლოგიურ ფორმირებაში კლიმატის როლის დადგენა-დასაბუთების მიზნით მოწოდებულია კლასიფიკატორების სისტემა, ჩამოყალიბებულია სამეცნიერო-საორგანიზაციო და მეთოდური ღონისძიებები, რომელთა შორის განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს კლიმატის გლობალური ცვლილებით განპირობებული სტიქიური გეოეკოლოგიური პროცესების კვლევას.

ავტ.

ბ4. გეოგრაფია. კარტოგრაფია. ასტრონომია

უაკ 531.582.556.5

ბ4.1. ბუნებრივ-ტექნოგენური კომპლექსის - ბჟუჟაჰესის გეოლოგიური მდგომარეობის გამოკვლევა. /თ. თევზაძე, ს. კანდელაკი, დ. ფოცხვერია, დ. ლორთქიფანიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 77-90. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია ბჟუჟა-ჰესის ბუნებრივ-ტექნოგენური კომპლექსის (სათავე ნაგებობა - ბუნებრივი გარემო) წონასწორობის არსებული გეოლოგიური მდგომარეობა. ქანების ფიზიკური თვისებების, დეფორმაციული და სიმტკიცის მახასიათებლების, აგრეთვე მათი ზღვრულად გლუვი ზედაპირებისათვის შინაგანი ხახუნის კუთხისა და შეჭიდულობის განსაზღვრის საფუძველზე დადგენილი ნეგატიური მოვლენების განვითარების შესაძლებლობა. შერჩეულია შესაბამისი დამცავი ღონისძიებები.

ავტ.

უაკ 52-77

ბ4.2. მზის რადიოხმაურთა ქარიშხლის კავშირი ფოტოსფეროს ოპტიკურ წარმონაქმნებთან. /შ. მაქანდარაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე. - 2008. - ტომი 2. - # 2. - გვ. 45-48. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

განხილულია აქტიური არეების რადიოგამოსხივების ჩანაწერების დამუშავება 200 სხვადასხვა ჩანაწერიდან. მოყვანილია 3 მაგალითი, როგორც ოპტიკური, ასევე რადიოდაკვირვებებისა. გამოთვლილია სხვადასხვა მახასიათებლები. დაკვირვებითი მასალის ანალიზის საფუძველზე დადაგენილია, რომ უმრავლეს შემთხვევაში რადიოგამოსხივება დაკავშირებულია ლაქათა ჯგუფთან. კერძოდ, ხმაურის ქარიშხალი წარმოიქმნება რთული კონფიგურაციის მქონე ლაქათა ჯგუფებში, დიდი ლაქების ზრდის პროცესში. ამასთანავე, რადიოგამოსხივებისა და დიდ ლაქათა ჯგუფის მაგნიტური ნაკადების მაქსიმუმი ემთხვევა ერთმანეთს ერთი დღე-ღამის სიზუსტით. ლაქათა ჯგუფების მძლავრი მაგნიტური ნაკადები კი, თავის მხრივ, მძლავრი ქრომოსფერული ამოფრქვევების წინაპირობაა.

ავტ.

გ. ტექნიკური და გამოყენებითი მეცნიერებები. ეკონომიკის დარგები

გ1. ენერგეტიკა

უაკ 69.05.(075 მ)

გ1.1. მზის ენერჯის გამოყენება ჰიდროტექნიკური ნაგებობების ექსპლუატაციის ხანგრძლივობის გაზრდის მიზნით. /ი. ირემაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 119-126 - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოკლედ არის განხილული მშენებლობაში ახალი ენერგოდამზოგი ტექნოლოგიების გამოყენების საკითხები. შესწავლილია ბეტონში სითბოს ენერჯის განაწილების დინამიკა ბეტონის ნაკეთობის ცალმხრივი და ორმხრივი გახურებისას. წარმოდგენილია ბეტონის თბური დამუშავების ტექნოლოგია

პოლიეთილენის აფსკის გამოყენებით. ცხრილებში ნაჩვენებია ტემპერატურის ცვლილება ბეტონის ზედა ფენაში დაფარვის ხარისხის მიხედვით და ბეტონის ტემპერატურის მატება მზის ენერჯის გამოყენებით.

ავტ.

უაკ 531.582.556.5

გ1.2. გრუნტებში წყლის შებმულობის ენერგეტიკა, კატეგორიები და კლასიფიკაცია. / ლ. იტრიაშვილი, ხ. კიკნაძე, ე. ხოსროშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 127--134 - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მრავალრიცხოვანი ლიტერატურული მასალების ანალიზის და საკუთარი კვლევების შედეგების საფუძველზე შემოთავაზებულია წყლისა და ნიადაგ-გრუნტების ურთიერთქმედების დაზუსტებული ენერგეტიკული კონცეფცია, წყლის ფორმების და კატეგორიების ახალი კლასიფიკაცია და შესაბამისი ტენიანობის რაოდენობრივი მახასიათებლების პრაქტიკული განსაზღვრის მეთოდები.

ავტ.

უაკ 621.311.21

გ1.3. ცვალებადნიშნულიანი ჰიდროელექტროსადგური. /ვ. ჯამარჯაშვილი, გ. გიგბერია/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 9-17. - ქართ. ; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შემოთავაზებული ტექნოლოგიით წყალსაცავიან ჰესებზე გამოყენებული იქნება მკვებავი მდინარის ჰიდროენერჯია, რომელიც არსებულ ჰესზე იკარგება დროის იმ პერიოდში, როდესაც წყალსაცავში ადგილი აქვს წყლის დონის ცვალებადობას მაქსიმალურიდან მინიმალურამდე და, პირიქით, ე.ი. წყალსაცავის ჩამოცლისა (შემოდგომა-ზამთარი) და შევსების (გაზაფხული) თვეებში. ინოვაციური ცვალებადნიშნულიანი ჰესი (ცნჰესი) წყალსაცავს აწარმოებს მკვებავი მდინარის წყალსაცავში შერთვის ადგილთან აგებული წყალმიმღები ნაგებობიდან. შემდეგ სადერივაციო წყალსატარით წყალი მიეწოდება სადაწნეო რეზერვუარს, განთავსებულს წყალსაცავის მინიმალური საექსპლუატაციო ნიშნულის გასწორში. რეზერვუარიდან სატურბინე მილსადენი უშუალოდ მიერთებული იქნება ჰიდროაგრეგატთან, რომელიც დამონტაჟებული იქნება წყალსაცავზე მოტივტივე პლატფორმაზე. ცნჰესი იმუშავებს ცვალებად წნევაზე. სადაწნეო დერივაციის შემთხვევაში დასაწნეო რეზერვუარის მოწყობა შესაძლოა არ გახდეს საჭირო. ინოვაციური ტექნოლოგია დაცულია საქართველოს პატენტით და დღეისათვის არაა განხორციელებული. ცნჰესზე წარმოებული ელექტროენერჯის გენერაცია დაფუძნებულია ეკოლოგიურად სუფთა ენერგომატარებელზე. ამასთანავე, გამომუშავებული ელექტროენერჯის მეტი წილი (166%) ემთხვევა პერიოდს, როდესაც ქვეყნის ელექტროსისტემაში გვაქვს ენერჯის დეფიციტი და, შესაბამისად, ენერგოსისტემაში ადგილი აქვს სიმძლავრეების შეყვანას თბოსადგურების მეშვეობით. ცნჰესზე წარმოებული ელექტროენერჯია ტრადიციულ ჰესზე გამომუშავებული ენერჯის ღირებულებაზე ნაკლები იქნება. შემოთავაზებული ტექნოლოგიის დანერგვა საქართველოში შესაძლებელია წყალსაცავიან ჰესებზე: ჟინვალჰესი, ენგურჰესი, სიონჰესი.

ავტ.

უაკ 621.316.925

გ1.4. ორმაგ ფოლადისგულარიანი რეაქტორის ფანტვის ინდუქტიობის გამოთვლა. /რ. არველაძე, კ. წერეთელი, ზ. კახნიაშვილი/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 51-55. - ქართ. ; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ბიძგითი დატვირთვების სხვა მომხმარებლებზე მავნე გავლენის მოსპობის ერთ-ერთი ეფექტური ხერხი არის აწყობილი ორმაგი რეაქტორის პრინციპის გამოყენება. ფოლადისგულარიანი რეაქტორის სიმძლავრე მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია კავშირის კოეფიციენტზე, რომელსაც განსაზღვრავს ფანტვის ინდუქტიობა. ფანტვის ინდუქტიობის განსაზღვრისათვის გამოყენებულია საშუალო გეომეტრიულ მანძილთა მეთოდი. ფერომაგნიტური ზედაპირების ფანტვის ინდუქტიობის სიდიდეზე გავლენა მხედველობაში მიიღება მრავალჯერადი სარკისებური ასახვით. მიღებულია გამოსახულება ამ გავლენის განსაზღვრისთვის. ნაჩვენებია, რომ ფანტვის ინდუქტიობის განსაზღვრისას საკმარისია მხედველობაში მივიღოთ მხოლოდ ორმაგი სარკისებური ასახვა, რადგანაც დანარჩენი ასახვების გავლენა ფანტვის ინდუქტიობის სიდიდეზე 1%-ზე ნაკლებია. ილ.4, ლიტ. 5 დას.

ავტ.

უაკ 621.3.054

გ1.5. საქართველოს ჰიდროელექტროსადგურების (აგრეგატების) ენერგეტიკული მახასიათებლების დადგენის შესახებ. /გ. მახარაძე, თ. ჯიქია/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 66-69. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ენერგოსისტემების რეჟიმების ოპტიმიზაციის ამოცანების განტოლებების სისტემაში ჰესის ერთ-ერთ მთავარ მახასიათებელს წარმოადგენს ხარჯის მაჩვენებლის საანგარიშო გამოსახულება. ხარჯის მაჩვენებლის საანგარიშო გამოსახულება შეიძლება მიღებულ იქნას როგორც საქარხნო მონაცემების საფუძველზე, ასევე ნატურული გაზომვებით. ხარჯის მაჩვენებლის მისაღებად გამოყენებულია უმცირეს

კვადრატთა მეთოდი. გამოყვანილია საანგარიშო გამოსახულება კონკრეტულად ენგურის, ვარციხისა და ხრამ-1 ჰესებისთვის. ცხრილის სახით მოყვანილი გაანგარიშების შედეგები საკმაოდ დამაკმაყოფილებლად ემთხვევა ექსპერიმენტულ მონაცემებს: განსხვავება არა უმეტეს 2%-ს შეადგენს. ეს მიუთითებს იმაზე, რომ ჰესის ხარჯის მაჩვენებლის განსაზღვრელი შემოთავაზებული საანგარიშო გამოსახულება სავსებით შეიძლება იქნას გამოყენებული ქვეყნის ენერგობიექტების ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოსახსნელად. ილ. 3, ცხრ. 2, ლიტ. 3 დას.

ავტ.

უაკ 621.311.21

გ1.6. მდინარეების ენერგეტიკული გამოყენების სქემებში პერსპექტიული ჰიდროენერგეტიკული ობიექტების ეკონომიკური ეფექტურობის განსაზღვრა. /ა. გიომვილი, რ. პატარაია, გ. ხელიძე/. ენერგია. - 2008. - #3(47). - გვ. 70-73. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია მდინარეების ენერგეტიკული გამოყენების სქემებში პერსპექტიული ჰიდროენერგეტიკული ობიექტების ეკონომიკური ეფექტურობის განსაზღვრის მეთოდი. აღნიშნული მეთოდი ემყარება ამჟამად ექსპლუატაციაში მყოფი ჰესების სტატისტიკურ მონაცემებს. იგი ითვალისწინებს ობიექტის ასაშენებლად საჭირო კაპიტალდაზღვრებას, დასაპროექტებელი ჰიდროენერგეტიკული ობიექტის ექსპლუატაციის ხანგრძლივობას, მისი ექსპლუატაციაში შესვლის მომენტიდან ენერგეტიკული ობიექტის სრულ ამორტიზაციამდე, ობიექტის მოსალოდნელ საშუალო წლიურ გამომუშავებას, ენერგეტიკის მარეგულირებელი ორგანოს მიერ ელექტროენერგიის განსაზღვრულ ტარიფსა და დასაპროექტებელი ჰესის ექსპლუატაციის პერიოდში ობიექტის რეგულარულ საქმიანობასთან დაკავშირებულ სრულ დანახარჯებს. ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ათვისების საკითხთან ასეთ მიდგომას შეუძლია არსებითი დახმარება გაუწიოს დამპროექტებლებს საქართველოს დიდი მდინარეების გამოყენების ეკონომიკურად ხელსაყრელი და ეფექტური სქემების დამუშავებაში. ილ. 1, ცხრ.1.

ავტ.

უაკ 621.311.1

გ1.7. მუდმივი დენის ჩანართი და გადადინების მართვა. /გ. არზიანი/. ენერგია. - 2008. - #3(47). - გვ. 74-77. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

უახლოეს მომავალში იგეგმება საქართველოსა და აზერბაიჯანის ენერგოსისტემებიდან თურქეთში დიდი მოცულობის ელექტროენერგიის ექსპორტი. გათვალისწინებულია ახალი 500 კვ ძაბვის რამდენიმე ხაზისა და ახალციხეში 500/400 კვ კონვერტორული ქვესადგურის აშენება. ეს უკანასკნელი წარმოადგენს მუდმივი დენის ჩანართს. მისი საშუალებით შესაძლებელია განხორციელდეს საქართველო – აზერბაიჯანისა და თურქეთის ენერგოსისტემების ასინქრონული პარალელური მუშაობა. ჩატარებულია ასეთი მუშაობის მოკლე ანალიზი ენერგოსისტემებში წარმოქმნილი სხვადასხვა სახის შემფოთებების შემთხვევაში. განხილულია ჩანართის მუშაობა როგორც არარეგულირებად, ისე რეგულირებად რეჟიმში. თითოეულ ამ რეჟიმში შეფასებულია ენერგოგაერთიანებაში მონაწილე ენერგოსისტემების ურთიერთრეაქცია ერთ რომელიმე ნაწილში წარმოქმნილი შემფოთების შემთხვევაში. ჩატარებული ანალიზი გვიჩვენებს, რომ სისტემათაშორის ხაზზე გადადინება შეიძლება ვმართოთ წინასწარ შერჩეული (დაგეგმილი) ლოგიკით. ილ.6, ლიტ. 2 დას.

ავტ.

გ2. ელექტროტექნიკა. ელექტრონიკა. რადიოტექნიკა. კავშირგაბმულობა

უაკ 621.3.016.313

გ2.1. არასიმეტრიული მოკლე შერთვების აღმწერი განტოლებები. /ნ. თურქია, ვ. ბანცაძე/. ენერგია. - 2008. - #3(47). - გვ. 33-38. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია არასიმეტრიული სხვადასხვა სახის განივი დაზიანების შემთხვევაში ელექტროსისტემის აღმწერი უნიფიცირებული განტოლებების მიღების მეთოდი. არასიმეტრიული რეჟიმი, სიმეტრიული შემადგენელთა მეთოდის თანახმად, იშლება სიმეტრიულ რეჟიმებად. თითოეულ მათგანში მოკლე შერთვის მოდელირება წარმოებს დენის იდეალური წყაროების საშუალებით. შესაბამისი მათემატიკური მოდელი არის პირდაპირი, უკუ და ნულოვანი მიმდევრობების დამაკავშირებელი წრფივი განტოლებები. სხვადასხვა მიმდევრობის დენების მოდელირება საშუალებას იძლევა თითოეული მიმდევრობის სქემისთვის განტოლებები აღიწეროს კვანძური წინაღობების მატრიცით, რომელთა ელემენტები არ იცვლება დაზიანების რაოდენობისა და ადგილის მიხედვით. არასიმეტრიული რეჟიმების პარამეტრების გაანგარიშებების მეთოდის უნიფიცირებისთვის, ნებისმიერი განივი არასიმეტრია წარმოდგენილია ერთფაზა მოკლე შერთვების ზედდებით. წარმოდგენილი მეთოდის გამოყენება შესაძლებელია

ვაზათაშორისი მოკლე შერთვებისა და განივი ასიმეტრიული დატვირთვების პირობებშიც. ილ. 3, ლიტ. 2 დას.

ავტ.

გ3. ავტომატიკა და ტელემექანიკა. გამოთვლითი ტექნიკა

უაკ: 669.15-198:681.2-5

გ3.1. წარმოების დისპერსიული ნარჩენებისაგან რაფინირებული ფეროშენადნობისა და დაბალფოსფორიანი წიდეების დნობის პროცესის ავტომატიზაცია. /გ. ჯანდიერი, დ. რობაქიძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 127-131. - რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

შემუშავებულია ფეროშენადნობთა წარმოების თანმხლები ლითონური და არალითონური დისპერსიული ნარჩენების მაღალეფექტური უტილიზაციის - ელექტროლუმენში პერიოდული გადადნობისა და გაცილებით ფასეული დაბალნახშირბადიანი და დაბალფოსფორიანი შენადნობისა და წიდეების მიღების ტექნოლოგიური პროცესის კომპლექსური ავტომატიზაციის ორდონიანი სტრუქტურა, რომელთაგანაც პირველი წარმოადგენს ელექტროლუმენთან კონტაქტურ კავშირში მყოფ საზომ-საკონტროლო მოწყობილობათა მოდულს, ხოლო მეორე - ცალკეული მმართველი ზემოქმედების გამომმუშავებელ და განმახორციელებელ ავტომატურ სისტემათა კომპლექსს.

ავტ.

უაკ 57:519.767.4

გ3.2. ხელოვნური ინტელექტის სისტემების დამუშავება ვიბროაკუსტიკური დიაგნოსტიკის მიზნებისათვის. /ნ. კოპალიანი, დ. კოპალიანი/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 22-31. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ჩამოყალიბებულია ხელოვნური ინტელექტის სისტემების საწყისი და ძირითადი იდეები და კონცეფციები. წარმოდგენილია და გაანალიზებულია მანქანური აზროვნების საშუალებები: მიზნები, ფაქტები, წესები, გამარტივების მექანიზმი, გამოტანის მექანიზმი. მოცემულია გამარტივების მექანიზმის სამუშაო სქემა „თუ-მაშინ“. ნაჩვენებია, რომ გამოტანის მექანიზმი საშუალებას იძლევა ისწავლოს ცდის გამოყენებით და გააკეთოს ახალი ფაქტების გენერაცია. სტატიაში განიხილება ხელოვნური ინტელექტის სისტემების ძირითადი კომპონენტების დამუშავების საკითხები. ხელოვნური ინტელექტის სისტემების მთავარი განსხვავება ტრადიციული პროგრამული სისტემებისაგან იმაში მდგომარეობს, რომ შესაძლებელია მისი კომპონენტები განისაზღვროს ცალ-ცალკე და ნებისმიერი მისი ნაწილის ცვლილება არ ახდენს გავლენას მთლიან სტრუქტურაზე. ამგვარი მიდგომის გამოყენებით შესაძლებელი ხდება გამოიყოს ადამიანის აზროვნების პროცესის ცალკეული მდგენელები და შეიძლება ისინი ჩაირთოს ხელოვნური ინტელექტის სისტემაში. სტატიაში გაანალიზებულია წონითი ფაქტორის მიხედვით ფაქტების შეფასების პროცესი. მოცემულია მონაცემთა ბაზის, ცოდნის ბაზის და მიზნის მიღწევის პროცესის განმარტებები, როგორც მსჯელობათა პირდაპირი ჯაჭვისა მონაცემებიდან ლოგიკურ დასკვნამდე. მოყვანილია მსჯელობათა შებრუნებული ჯაჭვი - მსჯელობიდან მონაცემებამდე. მოცემულია ალგორითმის ცნება - ამოცანის ამოხსნის ყველა ლოგიკური ნაბიჯის ჩამონათვალი. განიხილება გამოტანის მექანიზმის მიზნების შემოწმების საკითხები. მოცემულია ექსპერტული და თვითსწავლებადი სისტემების ცნებები. მითითებულია, რომ ხელოვნური ინტელექტის დამუშავებისას გამოიყენება ობიექტ-ორიენტირებული მიდგომა, კერძოდ ობიექტ-მოდელირება და დაპროგრამება.

ავტ.

უაკ 629.14: 658.5

გ3.3. ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების ოპტიმიზაცია ავტომატიზებული მოწყობილობების პროექტირების სტადიაზე. /მჭედლიშვილი გ.თ., ტყეშელაშვილი გ.ვ., მჭედლიშვილი თ.ფ., ნავროზაშვილი ბ.გ./ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 89-97. რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ცალკეული საანგარიშო-ანალიზური პროცედურების რეალიზაციის მეთოდის შეთანწყობის სტრუქტურული სქემა მოცემული გარდამავალი პროცესების მიხედვით სინთეზის შემუშავებულ მეთოდში ტექნიკური მაჩვენებლების ეკონომიკური ეფექტურობის მაჩვენებლებთან ერთობლივი გათვალისწინებით. განხილულია საკითხები, დაკავშირებული: სასურველი პროცესების შერჩევასთან მრავალკრიტერიული პარამეტრული და სტრუქტურული სინთეზის განხორციელებასთან სისტემაზე მთელი რიგი რეგულარული და შემთხვევითი გარე პროცესების ზემოქმედების გათვალისწინებით და სისტემის შედარებითი ეკონომიკური ეფექტურობის მაჩვენებლების გაანგარიშება

ტექნიკური და ეკონომიკური მაჩვენებლების კომპლექსური შეთანწყობის პირობიდან გამომდინარე, რაც საშუალებას იძლევა შესამუშავებელი სისტემის სტრუქტურული ვარიაციის განხორციელებისა.

ავტ.

უაკ 621.31

გ3.4. სს თელასში დანერგილი ელექტროენერჯის კომერციული აღრიცხვის ავტომატიზებული სისტემა. /მ. ქობალაია, ტ. კანდელაკი, ბ. ცოფურაშვილი/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 6-8. ქართ. რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აღწერილია სს თელასში დანერგილი ელექტროენერჯის კომერციული აღრიცხვის ავტომატიზებული სისტემა. ნაჩვენებია, რომ ხანგრძლივი მომსახურეობის მრავალფუნქციური, მრავალკომპონენტური სისტემის შემადგენლობაში შედის პროგრამული, ინფორმაციული და ორგანიზაციული ტექნიკური საშუალებები, მონაცემების შემკრები ცენტრი, ელექტროენერჯის დანახარჯების რეგისტრირებისათვის "ევროალფა" ტიპის მრიცხველები და სხვ. დანერგილი სისტემა საშუალებას იძლევა მაქსიმალურად დაზუსტებული მაჩვენებლების საფუძველზე ვაწარმოთ საფინანსო ანგარიშსწორება როგორც საბითუმო ენერგობაზართან, ასევე სხვა ელექტროენერჯის მომწოდებლებთან. მოყვანილია ელექტროენერჯის კომერციული აღრიცხვის ავტომატიზებული სისტემის მთელი ციკლის სტრუქტურული სქემა. სს თელასში დანერგილი ავტომატიზებული სისტემა ამართლებს თავის დანიშნულებას. საინფორმაციო გამოთვლითი არხების საიმედოობის მაჩვენებლები შემდეგია: მომზადების კოეფიციენტი – 0,99; აღდგენის საშუალო დრო – არაუმეტეს 1 სთ-ისა; საშუალო მტყუნებათაშორისი ნამუშევარი – 5 ათასი სთ.; სიზუსტის კლასი – 0,5. ტრანსფორმატორის წრედებში ძაბვის დანაკარგები შეადგენს ნომინალური ძაბვის 0,25%-ს. სქემა 1.

ავტ.

გ4. სამთო საქმე. მეტალურგია. ქიმიური მრეწველობა

უაკ 669.712

გ4.1. ავტოკლავის ბატარეას ხვედრითი ხარჯის განსაზღვრა თიხამიწის წარმოებაში ნაკადის უწყვეტობისას. /მ. შარბოვა, ი. აბასოვი, ჩ. ისმაილოვი, გ. ახუნდოვი, ს. ალიევი, ნ. ჯაფაროვი/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 71-75. - რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ნაჩვენებია ავტომატური კონტროლისა და წარმოების პროცესების რეგულირების აქტუალობა ალუმინის მრეწველობის საწარმოებში, რომელთა გადაწყვეტა დაკავშირებულია შესაბამისი ხელსაწყოების შექმნასთან. პროცესის წარმართვის ეკონომიკური უპირატესობა დიდადაა დამოკიდებული ნედლეულის ხარისხსა და სისტემის პარამეტრების სტაბილურობაზე. თიხამიწის წარმოების ავტომატიზაციისათვის დღეისათვის გამოყენებული ხარჯის ინდუქტომეტრები არაეფექტურია და ხშირად გამოდის მწყობრიდან, მათი შეცვლისათვის ფართოდ იყენებენ მექანიკურ ხერხებს. განსაზღვრულია ამრევის ზომის ოპტიმალური პარამეტრები და მოყვანილია მათი პრაქტიკული გამოყენების მაგალითები ხელსაწყოების ჩვენებათა მიმართ შესაბამისი კორექტირების გათვალისწინებით. შემუშავებულია პულპის ავტოკლავური გაუტუტების აპარატურა-ტექნოლოგიური სქემა. შემოთავაზებული მეთოდის უპირატესობებს წარმოადგენს ნაკადის უწყვეტობა და მინიმალური შრომითი დანახარჯები.

ავტ.

უაკ 622.276

გ4.2. აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონის აღმოსავლეთ ნაწილისა და ართვინ-ბოლნისის ბეტონის ფარგლებში ნავთობგაზსადიებო სამუშაოების რეკომენდაციები. /ნ. ჩახნაშვილი/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 60-65. - ქართ. ; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საქართველოში სათბობ-ენერგეტიკულ რესურსებზე მზარდი მოთხოვნის გამო მიზანშეწონილია არსებული ბუდობების ანალოგიურად აღმოჩენილ და ათვისებულ იქნას ახალი ნავთობგაზდაგროვებები, მითუმეტეს რომ დღეს ცალკეული რეგიონები არათანაბრად არის შესწავლილი. ამ თვალსაზრისით ასეთ საინტერესო ტერიტორიად მიგვაჩნია აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონის აღმოსავლეთი ნაწილი და ართვინ-ბოლნისის სუსტად დანაოჭებული ზონა (ბელტი). პერსპექტივებს აძლიერებს როგორც აღნიშნული ტერიტორიის, ისე მეზობელი რაიონების ზედაცარცულ-პალეოგენური და ნეოგენური ასაკის ნალექებიდან ნავთობისა და გაზის ზედაპირული გამოსავლების სიუხვე და მრავალრიცხოვანი ინტენსიური გამოვლინებები ბურღვის პროცესში. ინტერესს იწვევს აგრეთვე იურული და ქვედაცარცული ნალექები აჭარა-თრიალეთის ზონის იურულ პერიფერიაზე და ართვინ-ბოლნისის ბელტის ცალკეულ ფართობებზე, სადაც შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს როგორც თაღურ, ისე ლითოლოგიური და ეკრანირებული ტიპის ნავთობგაზდაგროვებებს. გარდა ამისა, ახალციხისა და

ასპინძის რაიონებში ცნობილია ზედაცარცულ-შუაეოცენურ-ვულკანოგენურ დანალექ ქანებთან დაკავშირებული ნახშირორჟანგიანი (CO₂) აირის ბუდობები და მინერალურ წყალთან ერთად მრავალრიცხოვანი გამოსვლები. ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, დასახელებული ტერიტორია ითხოვს დეტალურ გამოკვლევას, რასაც შესაძლოა მოჰყვეს ახალი ნავთობგაზდაგროვებების ადგილების აღმოჩენა. ცხრ. 2, ლიტ. 7 დას.

ავტ.

უაკ 621.791.755

გ4.3. ფხვნილის გამოყენების კოეფიციენტის გამოკვლევა პლაზმის მაღალენტალპიური ლამინარული ნაკადების პირითად პარამეტრებთან დაკავშირებით. /მ. ხუციშვილი, ლ. კიკვაძე, ა. სულამანიძე, ც. დარჩიაშვილი, გ. ფრანგიშვილი, გ. ხუციშვილი/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 82-86. - ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შეფასებულია საფარის განხორციელების ეფექტურობა ფხვნილის გამოყენების კოეფიციენტით ~ β ნაჩვენებია ფხვნილის გამოყენების კოეფიციენტის დამოკიდებულება რკალის სიმძლავრეზე. განსაზღვრულია რკალის ოპტიმალური სიმძლავრე. მცირე სიმძლავრისას ფხვნილი პრაქტიკულად არ დნება და β კოეფიციენტი არის მინიმალური. რკალის დენისა და, შესაბამისად, პლაზმის სიმძლავრის გაზრდით ფხვნილის გამოყენების კოეფიციენტი β იზრდება გარკვეულ სიდიდემდე. კოეფიციენტი β მცირდება დაფრქვეული ფხვნილის აორთქლების გაზრდით. შეყვანილი დასაფრქვევი ფხვნილის რაოდენობის გაზრდით ხორციელდება პლაზმის ლოკალური გადაცივება და დგება ისეთი მომენტი, როდესაც გამდინარე ფხვნილის რაოდენობა იწყებს შემცირებას. ამ მომენტს უსწრებს დაფრქვევის მაქსიმალური წარმადობა. მაღალენტალპიური პლაზმური ნაკადის გამოყენება უზრუნველყოფს: ნაწილაკების სიჩქარის გაზრდას; გაშლის კუთხის მინიმალურ სიდიდეს 1-30; გახურებული ნაწილაკების მოძრაობას გრძივი მიმართულებით, რაც გამორიცხავს მათ შერევას გარემომცველ ჰაერთან; დასაფრქვევი ნაწილაკების ტემპერატურის გაზრდას. განსაზღვრულია ფხვნილის გამოყენების კოეფიციენტის β დამოკიდებულება მიწოდების ადგილთან, რკალის სიმძლავრესა და ფხვნილის მიწოდების რაოდენობასთან მიმართებაში. დადგენილია, რომ მაღალენტალპიური ლამინარული პლაზმური ნაკადების გამოყენება ზრდის ფხვნილის გამოყენების β კოეფიციენტს 1,4-ჯერ. ილ. 3, ლიტ. 5 დას.

ავტ.

გ5. მანქანათმშენებლობა. ხელსაწყოთმშენებლობა

უაკ 681.62

გ5.1. ჩაის საკრეფი აპარატის ჰიდრომოთვალთვალე სისტემის დინამიკის ზოგიერთი საკითხი. /რ. ქირია, ზ. უფლისაშვილი/ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 137-141. რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ჩაის საკრეფი მანქანის ჰიდრომოთვალთვალე სისტემის კონსტრუქცია. შემოთავაზებული მოდელი საშუალებას იძლევა სამართავ ობიექტზე და კერძოდ, ჩაის საკრეფი მანქანის მოძრაობის დროს არეგულიროს მანქანის გადაადგილება ჩაის ბუჩქის პროფილის მიხედვით, როგორც ჰორიზონტალურ (იგულისხმება მიმართულება) ისე ვერტიკალურ სიბრტყეებში (იგულისხმება ჩაის, რიგის სიმაღლე). ამ ამოცანის შესასრულებლად ჩატარებულია ჩაის საკრეფი მანქანის ავტომატური მართვისათვის წარმოდგენილი მექანიზმების დინამიკური კვლევები, რაც საშუალებას იძლევა დავადგინოთ მათი ცალკეული რგოლების კინემატიკური და დინამიური პარამეტრები, ეს კი განაპირობებს ჩაის საკრეფი მანქანის მუშაობის ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლების მკვეთრ გაზრდას. ამის მისაღწევად ნაშრომში განხილულია სამართავი რეგულატორის შემდეგი პარამეტრები: გადაცემათა რიცხვი, ზამბარის სიმტკიცის კოეფიციენტი და სხვა.

ავტ.

უაკ 577.4

გ5.2. წყალსატევში წყლის დონის საზომი ახალი მოწყობილობა. /ი. გაბრიჩიძე, ზ. გედენიძე, ვ. გაბრიჩიძე, ლ. მოსავლიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 20-21. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია წყლის დონის საზომი ახალი მოწყობილობა, რომელიც წინამორბედებთან შედარებით გამოირჩევა კონსტრუქციის სასურველი რეგულირებით და საიმედოობით ექსპლუატაციაში.

ავტ.

უაკ. 631:367.3

გ5.3. თვითმავალი მობილური დასაწვინი მანქანა. / ო. ნანიტაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2007. - #63 - გვ. 175-178 – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.
დამუშავებულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების სარწყავი დასაწვინი მანქანის სამი ვარიანტი სხვადასხვა ტიპის გადასატანი სატუმბი დანადგარების მიხედვით. მოცემულია მათი ტექნიკური მახასიათებლები.

ავტ.

უაკ 631.3:631.626.86

გ5.4. მგორავი კვალსაჭრელი. /ვ. სამხარაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2007. - #63 - გვ. 183-187 – რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.
შემოთავაზებულია მგორავი კვალსაჭრელი, რომელსაც სარწყავი კვალი გაჰყავს არა გათხრის, არამედ დატკეპნის შედეგად. ახალი ტექნოლოგია და კონსტრუქცია საშუალებას გვაძლევს შემცირდეს წყლისმიერი ეროზია, გაიზარდოს სარწყავი კვლების სიგრძე და მოქმედების (ექსპლუატაციის) ვადა.

ავტ.

გ6. მსუბუქი მრეწველობა

უაკ 685.314.13

გ6.1. კალაპოტებისა და მანეკენების სივრცული ფორმის აგების პრობლემები. /მ. გრძელიძე, ი. ჩარკვიანი/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 76-79. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.
კალაპოტების პროექტირების პრობლემები პირდაპირ კავშირშია ფეხსაცმლის მოხერხებულობასთან, რამდენადაც მისი ფორმა და ზომები განსაზღვრავს ფეხსაცმლის შიგა ფორმას. მანეკენი კი ინდკერვის პროცესში წარმატებით შეცვლის ადამიანს ჩაზომების დროს და გააადვილებს ტანსაცმლის ხარისხის კონტროლს. გეომეტრიული მოდელირების პრობლემა კალაპოტისა და მანეკენის ზედაპირების სირთულეა. მანეკენის პროტოტიპის არსებობის შემთხვევაში ძირითადი ანატომიური წერტილებით სამგანზომილებიან სისტემაში კოორდინატების დაზუსტების შემდეგ, ანთროპომეტრიული მონაცემების საფუძველზე, შესაძლებელია მატრიცის შედგენა და მისი საშუალებით პროტოტიპის კორექტირება. ანთროპომეტრიული მონაცემების საფუძველზე აგებული ზედაპირები საშუალებას იძლევა კალაპოტები და მანეკენები დამზადდეს ინდივიდუალური წესით, მომხმარებლის ტერფის, ტანის ფორმისა და ზომების განსაკუთრებულობების გათვალისწინებით.

ავტ.

უაკ 685.31/32

გ6.2. ფეხსაცმლის ავტომატიზებული პროექტირების პრობლემები. /მ. გრძელიძე/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 75-78. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.
კალაპოტის პროექტირების პრობლემები პირდაპირ კავშირშია ფეხსაცმლის მოხერხებულობასთან, რამდენადაც მისი ფორმა და ზომები განსაზღვრავს ფეხსაცმლის შიგა ფორმას. გეომეტრიული მოდელირების პრობლემას წარმოადგენს კალაპოტის ზედაპირის სირთულე. ამ მიზნით აუცილებელია სამგანზომილებიან სისტემაში კალაპოტის ძირითადი ანატომიური წერტილების კოორდინატების დაზუსტების შემდეგ კონკრეტული წერტილების კოორდინატებით მატრიცის შედგენა და მისი საშუალებით პროტოტიპის კორექტირება. კალაპოტის ზედაპირის წერტილების სიმრავლე წარმოდგენილი იქნება წერტილების სიმრავლის კოორდინატებით. ცნობილია, რომ მათი ერთობლიობა წარმოქმნის კალაპოტის ზედაპირის კარკასს. საკვანძო წერტილების კოორდინატების მნიშვნელობები აღებული უნდა იქნას ანთროპომეტრიული კვლევის შედეგების მიხედვით, რომელიც მრავალად არის ჩატარებული ჩვენ მიერ.

ავტ.

გ7. კვების მრეწველობა

უაკ 678.746.47

გ7.1. პოლიფენოლური ნაერთების ცვლილებების კვლევა კომშის გადამუშავების პროცესში. /ნ. გუმბარიძე ა. ფორჩხიძე ლ. გობეჯიშვილი/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 60-64. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.
პოლიფენოლური ნაერთების გამოკვლევა კომშის შემადგენლობაში და მათი გარდაქმნის შესწავლა ნაყოფის გადამუშავების პროცესში მნიშვნელოვანია მზა პროდუქციის ხარისხის ასამაღლებლად. კომში გამოიყენება კვების მრეწველობასა და მედიცინაში, როგორც ტექნიკური ნედლეული, ამიტომ მისი

შესწავლის საკითხი აქტუალურია. დასახული მიზნის განხორციელებისთვის ტექნოლოგიური გადამუშავების პირველ საფეხურზე კომპისგან დამზადებული იყო კვლევის ობიექტები, რომლებშიც ქლოროგენის მჟავის, კატე ქინების, ლეიკოანტოციანიდინების და ფლავონოლების შემცველობა განისაზღვრებოდა ქაღალდზე ქრომატოგრაფიული დაყოფის მეთოდით. მიღებულია მონაცემები ამ ნივთიერებების შემცველობაზე ახალ ნაყოფში, გადამუშავების პროცესში და მზა პროდუქციაში. მონაცემების მიხედვით ნაყოფის კანისგან გასუფთავების დროს და მისი დაჭრისას ქლოროგენის მჟავა მცირდება 120 მკგ/გ-ით, ლეიკოანტოციანიდინების - 320 მკგ/გ-ით, კატექინები - 120 მკგ/გ-ით, ფლავონოლები - 40 მკგ/გ-ით. ექსპერიმენტები ჩატარებული იყო ფენოლური ნაერთების გარდაქმნის შესასწავლად კანიანი ნაყოფის გადამუშავების დროს. ეს ნაერთები დიდი რაოდენობითაა შენარჩუნებული კანიანი ნაყოფის გადამუშავებით მიღებულ პროდუქციაში. ჩატარებული გამოკვლევების შედეგებმა საშუალება მოგვცა, დაგვედგინა, რომ ყველაზე მაღალი კვებითი ღირებულება ფენოლური ნაერთების შემცველობის მიხედვით გააჩნია პროდუქციას, რომელიც დამზადებულია კანიანი ნაყოფისგან. ასეთი პროდუქცია ხასიათდება საუკეთესო საგემოვნო თვისებებითა და არომატით.

ავტ.

უაკ 613.26/29:539.164

გ7.2. ძირითადი საკვები პროდუქტები და რადიონუკლიდები. /მ. მიქელაძე, მ. დვალი, ჟ. ლოლიშვილი, მ. ლიპარტელიანი, ნ. იმნაძე/. რადიოლოგიური და აგროეკოლოგიური გამოკვლევები. - 2008. - ტ. III. - გვ. 17-20. - ქართ. რეზ.: ინგლ.

გამოკვლეულია ძირითადი საკვები პროდუქტების დაბინძურება რადიონუკლიდებით. აღმოჩენილია, რომ საქართველოში შემოტანილი და აქ წარმოებული საკვები პროდუქტები, როგორცაა: მარლი, კვერცხი, ხორბალი და სხვ. შეიცავენ რადიოიზოტოპებს, რაც აუცილებელს ხდის მკაცრი რადიაციული კონტროლის დაწესებას.

ავტ.

გ8. მშენებლობა. არქიტექტურა

უაკ 693.98.001.24

გ8.1. კომბინირებული კონსტრუქციების ანგარიში ბეტონის ცოცვადობის დეფორმაციის მახასიათებლის ალბათური ბუნების გათვალისწინებით. /მ. ჭანტურია, მ. ბერიშვილი/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 55-59 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ბეტონის ცოცვადობის დეფორმაციის მახასიათებელი სიდიდეები წარმოადგენენ შემთხვევით სიდიდეებს, რომელთა შესაძლო გადახრები განაწილებულნი არიან ნორმალური განაწილების კანონით (გაუსის კანონით). კომბინირებულ კონსტრუქციებში ცოცვადობის დეფორმაციისაგან განვითარებულ ძალთა ცვლილების დიფერენციალურ განტოლებაში ფიგურირებს ცოცვადობის ზღვრული მახასიათებელი; ესე იგი, ძალის ცვლილება წარმოადგენს შემთხვევითი სიდიდისაგან ნაწარმოებ ფუნქციას და ამიტომ, თვითონაც შემთხვევითი სიდიდეა თავისი შემთხვევითი გადახრებით, რომლებიც ნაწილდებიან ლოგისტიკური განაწილების კანონით.

ავტ.

უაკ 624.14:692.412

გ8.2. შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სამშენებლო და არამრღვევი კონტროლის მეთოდები. /რ. ჟღენტი, გ. ლალუნდარიძე, ი. დარიბაშვილი/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 142-148 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

დამუშავებულია შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სამშენებლო და არამრღვევი კონტროლის მეთოდები. მოცემულია რისკის ანალიზის გამოყენების მეთოდიკა შენობა-ნაგებობების მდგომარეობის შეფასებისათვის. განხილულია ნაგებობების სეისმომდეგობის შეფასება ნარჩენი რესურსით.

ავტ.

უაკ 691.32

გ8.3. ბეტონის გამყარების გავლენა მის დეფორმირებასა და რღვევაზე. /მ. ტურძელაძე, ლ. ზუკატიშვილი/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 134-138 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

შესწავლილია სხვადასხვა პირობებში გამყარებული ბეტონის დეფორმირებისა და რღვევის პროცესები. ამ მიზნით ექსპერიმენტების ჩატარებისას კომპლექსურად გამოყენებულია როგორც ტენზომეტრული, ასევე ბზარწარმოქმნის პროცესის ანალიზის ერთ-ერთი მოწინავე აკუსტიკური ემისიის (აე) მეთოდი. ექსპერიმენტები ჩატარებულია გაორთქლილ და ბუნებრივ პირობებში გამყარებული ბეტონის

ნიმუშებზე. (აე) აკუსტიკური ემისიის და ტენზორეზისტორული გაზომვების მეთოდების ერთობლივმა გამოყენებამ საშუალება მოგვცა დაგვეფიქსირებინა დატვირთვისას ბეტონში აღძრული აკუსტიკური ემისიის რაოდენობა და ბეტონის კუმშვის მოცულობითი დეფორმაციის დიაგრამებზე დაგვედგინა ბზარწარმოქმნის ზედა და ქვედა ზღვრები. მიღებული შედეგების ანალიზმა გვიჩვენა სხვადასხვა ტენიან გარემოში გამყარებული ნიმუშების დეფორმირებისა და ბზარწარმოქმნის პროცესების მნიშვნელოვანი განსხვავებულობა, რაც საშუალებას მოგვცემს წინასწარ დაგვეგმოდ ბეტონის გამყარების სასურველი გარემო.

ავტ.

უაკ 691.32

გ8.4. სხვადასხვა ასაკის წვრილმარცვლოვანი ბეტონის ტენგამტარობის მახასიათებლები. /ა. საყვარელიძე/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 114-117 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ჩატარებულია წვრილმარცვლოვანი ბეტონის ტენგამტარობის მახასიათებლების განსაზღვრის ექსპერიმენტალურ-თეორიული გამოკვლევა. ცდებით დადგენილია ცილინდრული ფორმის ნიმუშების გამოშრობისას. განსაზღვრულია მასალის ტენშემცველობის ცვლილების ექსპერიმენტული მრუდი. თეორიულად გამოთვლილია ცილინდრის ტენშემცველობა დროის ნებისმიერ მომენტში. თეორიული და ექსპერიმენტული მონაცემების შედარებით და ანალიზით გამოთვლილია წვრილმარცვლოვანი ბეტონის: დიფუზიის კოეფიციენტი, ტენგადაცემის კოეფიციენტი და ტენგადაცემის ხვედრითი კოეფიციენტი.

ავტ.

უაკ 691.32:69.058.2

გ8.5. კუმშვისას სხვადასხვა ტენშემცველობის წვრილმარცვლოვანი ბეტონის მექანიკურ მახასიათებლებზე დეფორმაციის სიჩქარის გავლენა. /ა. საყვარელიძე, ნ. ლუდუშაური/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 111-113 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

კუმშვაზე ცდები ჩატარებულია უნივერსალურ მანქანაზე “ინსტრონ-1115” დეფორმაციის სიჩქარის 5 ერთმანეთისაგან ხარისხით განსხვავებული სიჩქარის დროს - $4.3 \cdot 10^{-7}$ 1/წმ \div $4.3 \cdot 10^{-3}$ 1/წმ. გამოცდილია ნიმუშები პრიზმები ტენშემცველობით $W=4,7\%$ (მასის მიხედვით) - “სველი” ნიმუშები და ტენშემცველობით $W=0\%$ (მასის მიხედვით) - “მშრალი” ნიმუშები. სულ გამოიცადა 36 “სველი” ნიმუში და 36 “მშრალი” ნიმუში. ჩატარებული გამოცდებით დადგენილია, რომ კუმშვისას სხვადასხვა ტენშემცველობის წვრილმარცვლოვანი ბეტონის მექანიკურ მახასიათებლებზე დეფორმაციის სიჩქარე (სიჩქარეთა გამოკვლევულ დიაპაზონში) სუსტ გავლენას ახდენს.

ავტ.

უაკ 691.328

გ8.6. ცემენტის ეკონომია ბეტონის და რკინებეტონის ტექნოლოგიაში. /ა. ჩიქოვანი, დ. თევზაძე/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 60-65 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია ბეტონის და რკინაბეტონის თანამედროვე ტექნოლოგიაში ყველაზე ძვირადღირებული მასალის ცემენტის ეკონომიის მეთოდები.

ავტ.

უაკ 666.982.24:620.193./199

გ8.7. ფოლადის არმატურის კოროზია ბეტონში. /ა. ჩიქოვანი, დ. თევზაძე/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 66-69 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

სტატიაში განხილულია რკინაბეტონის ფოლადის არმატურის კოროზია. მისი გამომწვევი აგრესიული გარემო პირობები.

ავტ.

უაკ 624.14:692.412

გ8.8. საცხოვრებელი შენობების ენერგოეფექტურობის პოტენციალი საქართველოში. /მ. სადალაშვილი/. მშენებლობა. - 2008. - #2(9). - გვ. 105-110 - ქართ., რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

თბილისის და საქართველოს კლიმატური თავისებურებების გათვალისწინებით განსაზღვრულია საცხოვრებელი შენობების ენერგოეფექტურობის პოტენციალი. განხილულია ენერგოდაზოგვის შესაძლო ეკონომიკური ეფექტი. რეკომენდებულია თანამედროვე ენერგოდაზოგავი საკანონმდებლო და ნორმატიული ბაზის შემუშავება.

ავტ.

უაკ 691.213.5

გ8.9. პერლიტის გამოყენება სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ნაგებობებში. /ზ. ქარუმიძე, ვ. ბექაია/. ენერგია. - 2008. - #3(47). - გვ. 47-50. - ქართ. ; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ფარავნის საბადოს პერლიტის გამოყენების შესაძლებლობები თანამედროვე სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ნაგებობების მშენებლობაში. ქვეყანაში ენერგოდეფიციტის პირობებში უდიდესი

მნიშვნელობა ენიჭება მასალებს, რომლებიც მაღალეფექტური თბოსაიზოლაციო თვისებებით გამოირჩევა. ასეთად მოიაზრება როგორც მსუბუქი, ასევე აფუებული პერლიტის ზემსუბუქი შემცველები. საქართველოში პერლიტის შემცველებზე კვლევები, მისი დიდი მარაგისა და საუკეთესო ხარისხის გამო, ჯერ კიდევ წინა საუკუნეში დაიწყო. კვლევების განახლება განპირობებულია შპს სამთო კომპანია "ფარავანპერლიტის" ჩამოყალიბებით, რომლის ბაზაზეც დასახლება გაჩიანში აშენდა და ფუნქციონირებს აფუებული პერლიტის საწარმო. ეს შესაძლებლობას იძლევა ადგილობრივი ნედლეულის გამოყენებისა მსუბუქი და ზემსუბუქი პერლიტობეტონების წარმოებაში. პერლიტის საფუძველზე მიღებული თბოსაიზოლაციო მსუბუქი ბეტონების მოცულობითი მასა 400-600 კგ/მ³-ია. ისინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც შემომზადვად კონსტრუქციებში, ასევე გადახურვების დასათბუნებლად, იატაკების შემცველებად და სხვ. პერლიტობეტონის ნაგებობებში ყოველ კვადრატულ მეტრზე იზოგება 2 ლ-ზე მეტი საწვავი. მისი თბოსაიზოლაციო თვისებები საშუალებას იძლევა კედლის სისქე შემცირდეს 5-10 სმ-ით. თვით კონსტრუქცია შეიძლება შევამსუბუქოთ 30-40%-ით. პერლიტობეტონი გამოირჩევა ბგერაშთანთქმის დიდი კოეფიციენტით. ილ.2, ცხრ.2, ლიტ. 4 დას.

ავტ.

უაკ 691.328

გ8.10. ცემენტის ხარჯის ეკონომია ბეტონისა და რკინაბეტონის წარმოებაში. /ა. ნადირაძე, ლ. ჩალაძე/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 56-59. - ქართ. ; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ზოგიერთი ის მიზეზი, რომელიც ზრდის ცემენტის ხარჯს ბეტონში. ცემენტის ეფექტურად გამოყენებისა და საგრძნობი ეკონომიისათვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციების გამოყენების პირობებს. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ზოგადად დასმულია ისეთი საკითხების გადაწყვეტა, როგორცაა: ბეტონის შედგენილობის სწორი გაანგარიშება, მაღალი სიმკვრივისა და სიმტკიცის ღორღის, ოპტიმალური სიმსხოსა და მარცვლოვანი შედგენილობის გარეცხილი სუფთა ქვიშის გამოყენება. ცემენტის ეკონომიური გამოყენების მთავარ პირობას წარმოადგენს მისი მარკისა და სახეობის სწორი შერჩევა, რაც სრულად უნდა აკმაყოფილებდეს ბეტონისა და შესაბამისი კონსტრუქციის დამზადების ტექნოლოგიური რეჟიმის მოთხოვნებს. ზოგადად განხილულია ბეტონებში მაპლასტიფიცირებელი დანამატების გამოყენების შედეგები. ეს საშუალებას იძლევა მივიღოთ წინასწარდასახული თვისებების მქონე ბეტონები, მიზანდასახულად ვარეგულიროთ ბეტონის ნარევის თვისებები, გავაუმჯობესოთ გამყარებული ბეტონის თვისებები ცემენტის ეკონომიის გათვალისწინებით. ცხრ.2, ლიტ. 5 დას.

ავტ.

გ9. სოფლისა და სატყეო მეურნეობა. თევზის მეურნეობა

უაკ 577.15:577.352.334

გ9.1. სინათლის გავლენა ფერმენტ ო-დიფენოლოქსიდაზას აქტივობაზე. /ნ. მარგველაშვილი, შ. კვიციანიძე, ნ. ღვინიაძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 65-70. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ფერმენტ ო-დიფენოლოქსიდაზას აქტივობა განსაზღვრულია ბოიარკინის მეთოდით სიმინდსა და ხორბალში ონტოგენეზის ადრეულ ფაზებში, კერძოდ, ხორბლისა და სიმინდის ჰაერმშრალ თესლეებში, მალივარ თესლეებში, კოლეოპტილებში, ფესვებში კოლეოპტილეს სტადიაზე, პირველ ნამდვილ ფოთლებში, ფესვებში - პირველი ნამდვილი ფოთლის ფაზაში, ეთიოლირებულ აღმონაცენებში. ორივე ობიექტში ფერმენტის აქტივობა განსხვავებულია ონტოგენეზის სხვადასხვა ეტაპზე. ჰაერმშრალ თესლეებში ფერმენტის აქტივობა არ ვლინდება, ხორბალში ფერმენტის ყველაზე მაღალი აქტივობა გამოვლენილია ფესვებში კოლეოპტილეს სტადიაზე, ხოლო მინიმალური - პირველ ნამდვილ ფოთოლში. ისევე როგორც ხორბალში, სიმინდშიც ო-დიფენოლოქსიდაზას მაქსიმალური აქტივობა დაფიქსირდა ფესვში კოლეოპტილეს სტადიაზე, ხოლო მინიმალური - პირველ ნამდვილ ფოთოლში. ორივე ობიექტში კოლეოპტილესა და პირველი ნამდვილი ფოთლის სტადიებზე ფესვებში ფერმენტის აქტივობა შესაბამის მიწისზედა ნაწილებთან შედარებით მეტია. სინათლის გავლენა ო-დიფენოლოქსიდაზას აქტივობაზე შესწავლილია ხორბლისა და სიმინდის პირველ ნამდვილ ფოთოლში, ფესვში - პირველი ნამდვილი ფოთლის გამოღების ფაზაში, ეთიოლირებული აღმონაცენის ფოთოლსა და შესაბამის ფესვში. ორივე შემთხვევაში ეთიოლირებული აღმონაცენის ფესვში ფერმენტის აქტივობა უფრო მეტია, ვიდრე ფოთოლში. ზოგადად, ეთიოლირებულ აღმონაცენებში ო-დიფენოლოქსიდაზას აქტივობა მეტია სინათლეზე გაზრდილ მცენარეებთან შედარებით.

ავტ.

უაკ 582.883.4

გ9.2. ევკალიპტის ამონაყარ-საკაფი კულტურის აგროტექნოლოგიის საკვანძო საკითხების შესწავლის შედეგები იმერეთის პირობებში. /ა. მიქელაძე მ. ხელაძე/. ნოვაცია. - 2008. - #2. - გვ. 80-83. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოცემულია ცინერეასა და ვიმიწალისის სახეობების ევკალიპტის ამონაყარ-საკაფი კულტურის აგროტექნოლოგიის ზოგიერთი საკითხის შესწავლის შედეგები იმერეთის სამ რაიონში: ქუთაისში, წყალტუბოსა და ვანში. შესწავლილი მონაცემების მიხედვით მცენარის ზრდის დინამიკა ყველაზე ინტენსიურად მიმდინარეობდა წყალტუბოში, შემდეგ ქუთაისში, და ბოლოს ვანში. საცდელ პუნქტებს შორის მაქსიმალური მოსავლიანობით გამოირჩეოდა წყალტუბოს რაიონი, ყველაზე დაბალით კი – ვანის რაიონი. ცინერეას სახეობა აღემატება ვიმიწალისის სახეობას როგორც მოსავლიანობით, ასევე ზეთის გამოსავლიანობით ყველა ობიექტზე. ევკალიპტის ამონაყარი კულტურის ყოველწლიური და ყოველ მეორე წელს აღებული ამონაყარის მაჩვენებლების შესწავლის შედეგების მიხედვით განსაკუთრებული უპირატესობით გამოირჩევა მოსავლის ყოველწლიური აჭრა შემოდგომაზე. ეთერზეთების ფიზიკო-ქიმიური მახასიათებლების შესწავლით დადგინდა, რომ ცინერეას ზეთშემცველობაა 1,2%, ვიმიწალისის – 0,6%, ცინერეას ზეთში ცინეოლის საშუალო შემცველობა 61%-ის ტოლია, ვიმიწალისის ზეთში კი – 46%-ის. ეთნომედიკური ეფექტიანობის მაჩვენებლების მიხედვით რენტაბელობის დონე შეადგენს 78-137%-ს.

ავტ.

უაკ 582.475.4

გ9.3. კავკასიური ფიჭვის (Pinus Sosnowskyi Nakai) ღეროს მერქნის ბიომასის შემატების თავისებურებანი და მისი გაზრდის სამეურნეო ღონისძიებები მომწიფარ კორომებში. /ე. ლობჟანიძე, მ. გაბუნია, დ. ცერცვაძე, ბ. ლობჟანიძე/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 89-96. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

წიწვოვანი ტყის სანიტარული ჭრის ჩატარება 0,6 სიხშირემდე დაყვანით აუმჯობესებს ტყის განათებულების რეჟიმს, რის შედეგადაც გაკაფულ ფართზე საკონტროლო ფართთან შედარებით კომბიუმის აქტივობა იზრდება 6-დან 30 დღემდე, წლიური რგოლების რადიალური ზრდა 50-70%-ით, გვიანი მერქნის შემადგენლობა წლიურ რგოლებში 25-70%-ით, ტრაქეიდების სიგრძე 4-32%-ით. ამგვარად სანიტარული ჭრა, როგორც მნიშვნელოვანი სატყეო-სამეურნეო ღონისძიება, ზრდის ფიჭვნარის მერქნის ბიომასას, აუმჯობესებს მის ანატომიურ სტრუქტურასა და ტექნიკურ თვისებებს, ტყის ექსპოზიციისა და მერქნის ზრდის კლასის დამოკიდებულებით.

ავტ.

უაკ 638.132

გ9.4. მესხეთის თაფლოვანი რესურსები და მისი რაციონალურად გამოყენების გზები. /ლ. ბალიაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. - 2008, # 1. გვ. 128-135 – ქართ., რეზ.: ინგლ.

მესხეთის ზონის თაფლოვანი მცენარეები და მეფუტკრეობის საკვები ბაზაა ტყე, ბუჩქნარი და მდელოს მცენარეული საფარი. გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ახალციხის რაიონის 38231 ჰექტარი სატყეო ფართობიდან თაფლოვანებს უკავია 6417,7 ჰექტარი, რაც შეადგენს 16,7%. ადიგენის რაიონის 36551 ჰექტარი ტყით დაფარული ფართობიდან თაფლოვანებს უკავია 8828 ჰექტარი, რაც შეადგენს 24,1%. თაფლის პროდუქტიულობა მესხეთის ტყეების 1 ჰექტარზე არის 15-27კგ. 1 ჰა ბუნებრივი საკვები სავარგული სათიბებში საშუალოდ იძლევა 70-115 კილოგრამ თაფლს, ხოლო საძოვრებში 20-24 კგ-მდე. ნათესებიდან აღსანიშნავია ესპარცეტი და იონჯას ნათესები. 4 წლის დაკვირვებით დადგინდა ნათესების თაფლოპროდუქტიულობა, რაც შეადგენს: ესპარცეტი 130 კგ თაფლს 1 ჰა-ზე, ხოლო იონჯა 27 კგ-ს. მესხეთის რაიონში შესწავლილი 435 სახეობის თაფლოვანი მცენარეებიდან ფუტკრისათვის მნიშვნელოვანია 33 სახეობა, საიდანაც ფუტკარს შეუძლია შეაგროვოს სასაქონლო თაფლი. მესხეთის მცენარეთა საფარს ახასიათებს ვერტიკალური ზონალობა, რაც შესაძლებლობას იძლევა გამოვიყენოთ დაბლობის, მაღლობისა და გარდამავალი ზონის დალიანობა-მთაბარობის გზით. მესხეთის მეფუტკრეობა მომთაბარეა. შესწავლილი და დადგენილია სამთაბარო მარშრუტები.

ავტ.

უაკ 635.07

გ9.5. სოფლის მეურნეობის ბუნებრივი რესურსული პოტენციალის შეფასებისა და მაღალეფექტიანად გამოყენებისათვის. /ნ. ჭინჭარაული/. ეკონომიკა და ბიზნესი - 2008. - # 1 - გვ.: 132-143. - ქართ.

დღევანდელი მდგომარეობით საქართველოს მოსახლეობის უდიდესი ნაწილი ვერ იღებს ფიზიოლოგიური ნორმებით გათვალისწინებულ საკვებს, როგორც რაოდენობრივად, ასევე ხარისხობრივად შემაჯავრობით. აღნიშნულის ძირითად მიზეზს წარმოადგენს სოფლის მეურნეობის საწარმოო პოტენციალის არაეფექტური, არარაციონალური გამოყენება. ამასთან დაკავშირებით აუცილებელია სოფლის მეურნეობის ბუნებრივი საწარმოო რესურსების აღრიცხვის, შეფასების,

სარგებლობის დარგობრივ-რეგიონალური ჭრილით გამოყენების რეკომენდაციების დამუშავება. სტატიაში შემოთავაზებულია სასოფლო-სამეურნეო სავარგული მიწის ფასის გაანგარიშების ფორმულა. ბუნებრივი რესურსული პოტენციალის ძირითადი ელემენტია აგრეთვე წყალი, რომლის მარაგების აღრიცხვასა და გამოყენების პროგნოზირებას შესაბამისი მეთოდებისა და ხერხების დამუშავება სჭირდება. კომპლექსური კვლევისას მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ტყის რესურსები, მზის ენერჯია, ნალექები. ეს ყველაფერი საშუალებას მოგვცემს განვსაზღვროთ ქვეყანაში სოფლის მეურნეობის საწარმოო ზრდის პერსპექტივები.

ნ. ჩხაიძე

გ10. წყლის მეურნეობა. მელიორაცია

უაკ 627.8

გ10.1. ამიერკავკასიის საერთო ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალი და პერსპექტივები. /ნ. კოდუა, თ. მიქიაშვილი, კ. მალრაძე/. ჰიდროინჟინერია. - 2007. - #3(3). - გვ. 26-29. ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოცემულია ამიერკავკასიის რესპუბლიკებში (საქართველო, სომხეთი, აზერბაიჯანი) არსებული ტექნიკური და ეკონომიკური ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის მნიშვნელობები, გამოთვლილი გეგმიანი ეკონომიკის პირობებში რეკომენდებული მინიმალური დაყვანილი დანახარჯების კრიტერიუმების გამოყენებით. ნაჩვენებია, რომ საბაზრო ეკონომიკის პირობებში რესურსების ათვისება შეიძლება საინვესტიციო პროექტების დამუშავების საფუძველზე, სადაც ინვესტიციის ეკონომიკური ეფექტიანობა დადგენილ იქნება NVP კრიტერიუმის გამოყენებით. ამ კრიტერიუმის გამოყენებით ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების წინა სტადიაზე შესაძლებელია ჩატარდეს გაანგარიშებები, რომლებიც საშუალებას მოგვცემს გამოვავლინოთ პირველ რიგში ასაშენებელი ჰიდროელექტროსადგური. მოცემულია NVP საანგარიშო ფორმულა ენერგეტიკულ ობიექტებში ინვესტიციების ეკონომიკური ეფექტიანობის დასადგენად. ილ. 2, ცხრ. 2.

ავტ.

უაკ 627.223.6

გ10.2. წყლის შტორმული ადინების გაანგარიშება ზღვის სანაპირო ფერდობზე. /შ. გაგომიძე, ი. ქადარია/. ჰიდროინჟინერია. - 2007. - #3(3). - გვ. 30-36. ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოყვანილია სანაპირო არეების დატბორვის ნიშნულების გაანგარიშების მეთოდი იმ შემთხვევისათვის, როცა ქარიშხალი მიმართულია ზღვიდან ნაპირისაკენ. მეთოდი ეფუძნება ჰოლმშტორმ-ლანგჰარ-კელეგანის განტოლების ზუსტ ანალიზურ ამოხსნას ახალი, ფიზიკურად გამართლებული სასაზღვრო პირობის შემოტანით ზღვის სანაპირო ხაზზე. ილ. 2, ლიტ. დას. 7.

ავტ.

უაკ 678.058.6

გ10.3. ნატრიუმის სულფატის ხსნარის მეშვეობით ნატრი-კატიონიტური ფილტრების რეგენერაციის პროცესის გამოკვლევა. /ზ. მეგრელიშვილი, ლ. კლიმიაშვილი/. ჰიდროინჟინერია. - 2007. - #3(3). - გვ. 37-46. ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

კვლევები ჩატარებულია პილოტურ დანადგარზე. ლაბორატორიულმა კვლევებმა საშუალება მოგვცა ნატრიუმის სულფატის ხსნარის მეშვეობით გამოკვეთილიყო ძირითადი კანონზომიერებანი და თავისებურებანი ნატრი-კატიონიტური ფილტრების რეგენერაციის პროცესში. შემუშავებულია კატიონიტის მუშა ცვლადი მოცულობის გაანგარიშების მეთოდიკა არსებული და ახლად პროექტირებადი იონცვლადი ფილტრებისათვის. მიღებული კოეფიციენტების მნიშვნელობა რეკომენდებულია გამოყენებულ იქნას არსებული დანადგარების ექსპლუატაციისას, ოპტიმიზაციის რეჟიმის პრაქტიკული ამოცანების გადაწყვეტისათვის იმ რეაგენტის კუთრი ხარჯის მოძიების გზით, რომელიც შეესაბამება დაყვანილი დანახარჯების მინიმუმს. ასევე ჩატარებულია მიღებული ექსპერიმენტული მონაცემების მათემატიკურ-სტატისტიკური დამუშავება. ილ. 3, ცხრ. 3, ლიტ. დას. 7.

ავტ.

უაკ 678.058.6

გ10.4. იონცვლის პროცესის დასაბუთება და ანალიზი „ჰუმუსი-მჟავა-იონი ლითონის“ სისტემაში და ჰუმატების კოლოიდური სტრუქტურის წარმოქმნა. /ნ. გელაძე, ნ. ბალახაძე, ნ. ჭაფოძე/. ჰიდროინჟინერია. - 2007. - #3(3). - გვ. 54-59. ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მეცნიერულმა კვლევებმა მიგვიყვანა დასკვნამდე, რომ ბუნებრივი წყლების ფერი განპირობებულია მაღალმოლეკულური ჰუმუსური ნივთიერებებით, რომლებიც მიიღება ორგანული წარმოშობის ნარჩენების გარდაქმნით ფიზიკურ-ქიმიური და ბიოლოგიური პროცესების შედეგად მათზე

მიკროორგანიზმების ზეგავლენით. ბუნებრივი წყლების ჰუმუსური ნივთიერებები შეიძლება მივაკუთვნოთ სუსტად გამოხატული მჟავე თვისებების მქონე პოლიელექტროლიტებს, რასაც განაპირობებს ჰუმუსური ნივთიერებების სტრუქტურაში კარბოქსილური (COOH) და ფენოლჰიდროქსილური (OH) ჯგუფების არსებობა. ილ. 1. ცხრ. 1, ლიტ. დას. 3.

ავტ.

უაკ 628.1

გ10.5. წყალმომარაგების სისტემებში მილსადენებისა და არმატურის საექსპლუატაციო დანახარჯების განსაზღვრის შესახებ. /მ. ნაცვლიშვილი, ე. სირაძე/. ჰიდროინჟინერია. - 2007. - #3(3). - გვ. 88-93. ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

დამუშავებულია წყალსადენის მილებისა და არმატურის საექსპლუატაციო დანახარჯების განსაზღვრის მიდგომა მათი ეკოლოგიური უსაფრთხოებისა და საიმედო ფუნქციონირების ღონისძიებათა გათვალისწინებით. ეს მიდგომა შესაძლებლობას იძლევა განვსაზღვროთ ქალაქის ცალკეული რაიონების წყალსადენის ქსელის ექსპლუატაციისას ამა თუ იმ ღონისძიების ჩატარების რიგითობა და შესაბამისად მოვიმარაგოთ მატერიალური და ეკონომიკური რესურსები, რაც საჭიროა საექსპლუატაციო სამსახურების ფუნქციონირებისას სწორი, ოპერატიული გადაწყვეტილების მისაღებად. ლიტ. დას. 4.

ავტ.

უაკ 626/627

გ10.6. უმოქცეო ზღვების მდინარეთა შესართავების ჰიდროეკოლოგიის საკითხები. /ა. გემაზაშვილი, ა. ჩოჩიშვილი/. ჰიდროინჟინერია. - 2007. - #3(3). - გვ. 94-96. ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოცემულია უმოქცეო ზღვების მდინარეთა შესართავი უბნების ჰიდროეკოლოგიის საკითხების ზოგადი მიმოხილვა. ხაზგასმულია ზღვის სანაპირო ზოლის მიდამოებში მდინარის მტკნარი და ზღვის მარილიანი წყლის ნაკადების ურთიერთქმედების თავისებურებანი. მოყვანილია სამეცნიერო სპეციალურ ლიტერატურაში არსებული მონაცემები შესართავებში მარილიანი წყლის სოლის მიერ შექმნილი ჰიდროეკოლოგიური საინჟინრო პრობლემების შესახებ. ლიტ. დას. 1.

ავტ.

უაკ 577.4

გ10.7. წყლის რესურსების ხარისხის დაცვა ღვარცოფულ რეგიონებში. /რ. დიაკონიძე, ნ. ლაბარტყავა, ი. ფირცხალაიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 40-45 - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოცემულია მტკნარი წყლის მარაგის რაოდენობა, რომელიც საშუალოდ დედამიწის ხმელეთის ერთეულ ფართობზე მოდის და გაკეთებულია ამ მხრივ საქართველოს მდგომარეობის ანალიზი. განსაკუთრებით გამახვილებულია ყურადღება ღვარცოფული ხასიათის წყალშემკრებ აუზებში ბუნებრივი სტიქიების მიერ წყლის რესურსების ხარისხის დაცვაზე. რეკომენდებულია ზოგიერთი ჰიდროლოგიური მახასიათებლის პროგნოზული სიდიდეების საანგარიშო დამოკიდებულებები. წარმოდგენილია ღვარცოფული ხასიათის წყალშემკრებ აუზებში ეკოლოგიური უსაფრთხოების ღონისძიებები.

ავტ.

უაკ 551.311.21:631.4

გ10.8. წყალმოვარდნები მდ. რიონზე და მაქსიმალური ხარჯების სავარაუდო მნიშვნელობების დადგენა. /გ. დოხნაძე, ზ. ჭარბაძე, დ. ლორთქიფანიძე, ლ. ცანავა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 54-61 - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია წყალდიდობებისა და წყალმოვარდნების საკითხი. მოცემულია პრობლემასთან დაკავშირებული ზოგადი მიდგომები და მაქსიმალური ხარჯების პროგნოზირების გზები არსებული დაკვირვების მონაცემების მიხედვით. გაანალიზებულია მდინარე რიონზე 1987 წელს დაფიქსირებული წყალმოვარდნა და მისი შედეგები. აკად. ც. მირცხულავას მიერ შემოთავაზებული მეთოდოლოგიით გაანგარიშებულია ხარჯების მოსალოდნელი მნიშვნელობები მდინარის სხვადასხვა კვეთისათვის. გამოთვლებით მიღებული და დაკვირვების შედეგად დაფიქსირებული მაქსიმალური წლიური ხარჯების კავშირი ზოგიერთ მახასიათებლებთან წარმოდგენილია გრაფიკებისა და ემპირიული ფორმულების სახით.

ავტ.

უაკ 631.674

გ10.9. ინფილტრაციის პარამეტრების განსაზღვრა მორწყვის პროცესში მისი ოპტიმალური მართვის მიზნით. /რ. კილაძე, დ. ლორთქიფანიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 145-149 - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

შემოთავაზებულია მორწყვის პროცესში ინფილტრაციული მახასიათებლების უშუალო განსაზღვრის მეთოდი, რაც საშუალებას იძლევა გავზარდოთ მორწყვის ხარისხი შესაბამისი პარამეტრების (სარწყავი ხარჯი, მისი მიწოდების დრო და სხვ.) კორექციის გზით.

ავტ.

უაკ 627.833

გ10.10. ნიადაგქვეშა-წვეთური მორწყვის წყალსატარა ჰიდრავლიკური გაანგარიშება. / ე. კუხალაშვილი, გ. ომსარაშვილი, ა. სახვაძე, მ. კიკაბიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 154--157 - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოცემულია ნიადაგქვეშა წვეთური მორწყვის წყალსატარა ჰიდრავლიკური გაანგარიშების თეორიული საფუძვლები. მიღებული დამოკიდებულებანი საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ პერფორაციის სიმკვრივის ცვალებადობის კანონი განმანაწილებელთა გასწვრივ, რომელიც უზრუნველყოფს წყლის თანაბარ განაწილებას მოსარწყავ ფართობზე.

ავტ.

უაკ 532.591

გ10.11. დაწნევითი ჰიდროსატრანსპორტო დანადგარების წყალსატარებში მიმდინარე ნაკადის დრეკადობის მოდულის სიდიდეზე ჰაერის კუმშვის ზეგავლენა. /გ. ყირმელაშვილი, გ. ხელიძე/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 78-81. - ქართ. ; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ჰიდროსატრანსპორტო დანადგარების სადაწნეო მილსადენებში წყლის მაქსიმალური წნევის სიდიდე ძირითადად დამოკიდებულია დარტყმის ტალღის გავრცელების სიჩქარეზე. ეს უკანასკნელი, თავის მხრივ, არის ნაკადის დრეკადობის მოდულის ფუნქცია. მოყვანილია ავტორების მიერ შემუშავებული ჰიდრავლიკური დარტყმის ტალღის გავრცელების სიჩქარის განმსაზღვრელი ის საანგარიშო დამოკიდებულებები, რომლებიც წარმოიშობა დაწნევით ჰიდროსატრანსპორტო სისტემაში როგორც ადიაბატურ, ისე იზოთერმულ პროცესების დროს. აგებულია შესაბამისი გრაფიკები. მათი ანალიზი გვიჩვენებს, რომ პრაქტიკისთვის დამაკმაყოფილებელი სიზუსტით, ავტორების მიერ შემუშავებული გამარტივებული გამოსახულების საშუალებით შესაძლებელია განისაზღვროს ტალღის გავრცელების ის სიჩქარე, რომელიც შეესაბამება გამზომ პროცესს. გრაფიკებიდან აგრეთვე გამომდინარეობს, რომ ტალღის გავრცელების სიჩქარე და შესაბამისად ჰიდრავლიკური დარტყმის შედეგად წარმოქმნილი ზღვრულად შესაძლებელი წნევა ადიაბატური პროცესის დროს მეტია, ვიდრე იზოთერმული პროცესის დროს. ადიაბატური და იზოთერმული პროცესების ამსახველი მრუდები, მილსადენის დიამეტრისა და მისი კედლის სისქის ფარდობის ზრდისას, ერთმანეთს უახლოვდება. სხვა სიტყვებით, ტალღის გავრცელების სიჩქარეების სიდიდეებს შორის განსხვავება მცირდება. ილ. 3, ლიტ. 2 დას.

ავტ.

გ11. საგარეო და შიდა ვაჭრობა. ტურიზმი

უაკ 379.85

გ11.1. აგროტურიზმის განვითარება საქართველოში. /ო. ქემელაშვილი/. ეკონომიკა და ბიზნესი. - 2008. - # 1 - გვ. 89-94.- ქართ.

საქართველოს მრავალფეროვანი ბუნებრივ-ეკონომიკური გარემო განაპირობებს უახლოეს მომავალში აგროტურიზმის როლისა და შესაძლებლობების გაზრდას. სოფლის მეურნეობის სპეციფიკის თვალსაზრისით, საქართველო მსოფლიო მნიშვნელობის რეგიონია. ხალხური სელექციით აქ მიღებული იქნა ვაზის, ხორბლის ქართული ჯიშები, ხევსურული და მეგრული ძროხა, თუშური ცხვარი, ქართული ფუტკარი და სხვ. ფასდაუდებელია საქართველოს კონტრასტული ბუნება, ხალხური რეწვა, ხელოსნობა. აგროტურიზმის განვითარება მოითხოვს შესაბამისი ეკონომიკური მექანიზმის ჩამოყალიბებას, სრულყოფილი მართვისა და რეგულირების უზრუნველყოფას, სამართლებრივი ბაზის შექმნასა და შესაბამისი ნორმების დამუშავებას. ნაშრომში ჩამოთვლილია ცალკეული ამოცანები ზემოთ მოცემული მიზნის მისაღწევად, რომელთა გადაწყვეტა ქართველ აგრარიკოს-ეკონომისტთა მოვალეობაა და რის შედეგად კიდევ უფრო ამაღლდება საქართველოს როლი მსოფლიო თანამეგობრობაში.

ავტ.

უაკ 379.85

გ11.2 საქართველოში ტურიზმის განვითარების ტენდენციები. /ლ. კოჭლამაზიშვილი, ს. თევდორაძე/. კომერსანტი. - 2008. - #1(5). - გვ. 41-48. - ქართ. რეზ.: რუს., ინგლ.

1995-2006 წ.წ. სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე გაანალიზებულია ჩვენს ქვეყანაში მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონებიდან ტურისტული ნაკადების გეოგრაფია და დინამიკა, შესწავლილია ის პრობლემები, რაც ხელს უშლის საქართველოში ტურიზმის განვითარებას და რომელთა გადაწყვეტის გარეშე ჩვენ ვერ შევძლებთ ტურიზმის სათანადო დონეზე განვითარებას.

ავტ.

გ12. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა

უაკ 629.463.62

გ12.1. ლიანდაგის მდგომარეობის პროგნოზირებისა და სალიანდაგო სამუშაოების ოპტიმიზაციის საკითხები. /მ. მოისწრაფიშვილი, ე. მოისწრაფიშვილი, ლ. კალაძე/. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 12-17. ქართ., რეზ.: რუს., ინგლ.

განხილულია ლიანდაგის მიმდინარე მოვლა-შენახვისა და შეკეთების სამუშაოების ოპტიმიზაცია, რომლის აუცილებელ პირობას წარმოადგენს ლიანდაგის მდგომარეობის ზუსტი პროგნოზირება და შემოთავაზებულია ნაგებობის არსებული მდგომარეობის აღწერის ავტომატიზებული მეთოდი. სტატიაში შემოტანილია სინთეტიკური მახასიათებლების (ხარისხობრივ-შეფასებითი მაჩვენებლები) ცნება, რომელიც ასახავს ლიანდაგის საერთო გეომეტრიას და კონსტრუქციულ პარამეტრებს. აღწერილია ლიანდაგის მდგომარეობის შეფასების მათემატიკურ მოდელზე დაფუძნებული საექსპერტო სისტემის მუშაობის პრინციპი, რაც საშუალებას იძლევა გაანალიზებული იქნას ლიანდაგის მოშლის ინტენსივობა, მატარებელთა მოძრაობის უსაფრთხოებიდან გამომდინარე საჭირო შემთხვევაში დაწესდეს სიჩქარეების შეზღუდვა და ოპტიმალურად დაიგეგმოს ლიანდაგის შეკეთების ხარჯები.

ავტ.

უაკ 621.43.044.6

გ12.2. მოტორ-გენერატორულ სისტემებში მიმდევრობითი და შერეული აგზნების გენერატორების ავტორხევის შესახებ. /ს. კარიბიძისი, თ. მაღლაკელიძე, პ. ბარბაქაძე, ა. მაღლაკელიძე/. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 18-30. რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

ძირითადი არაწრფივობის აპროქსიმაციისათვის შემოთავაზებულია ისეთი ანალიზური გამოსახულება, რომლებიც საშუალებას მოგვცემს გამოვიკვლიოთ სისტემის მოქმედება დატვირთვის ფართო დიაპაზონში ცვლილებისას, გარდა ამისა, მიღებულია ძირითადი დამოკიდებულებები ავტორხევის სიხშირისა ამპლიტუდასა და იმ პარამეტრებზე, რომლებიც მნიშვნელოვნად ახასიათებს ავტორხევით პროცესს. ნახ. 2, ბიბლ. 9

ავტ.

უაკ 656 :621.798.13

გ12.3. ფხვიერი პროდუქტების პნევმოვიბრაციული ტრანსპორტირების დინამიკა. /გ. გოლეთიანი/. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 31-38. ქართ., რეზ.: რუს, ინგლ.

მოცემულია პროდუქტების ვიბრაციული ტრანსპორტირების ჰაერისნაკადის ერთობლივი მოქმედების მოდელი. შედგენილია განტოლებათა სისტემები, რომელთა ამოხსნის შედეგად დადგენილი იქნა პროდუქტების გადაადგილების კანონზომიერებანი. ნახ. 4, ბიბლ. 2.

ავტ.

უაკ 621.923: 658.5

გ12.4. ამძრავთა არაწრფივი სისტემების სინთეზის საკითხისადმი ტექნიკური და ეკონომიკური მაჩვენებლის გათვალისწინებით. /მჭედლიშვილი გ. თ., ტყეშელაშვილი გ. ვ., მჭედლიშვილი თ. ფ., ნავროზაშვილი ბ. გ./-. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 39-47. რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია თანამედროვე ამძრავთა სისტემების მრავალპარამეტრული მრავალკრიტერიული სინთეზის თეორიის საკითხები მათი გაწრფივებული მოდელების გამოყენებით. მრავალკრიტერიული სინთეზის პროცედურებში გამოყენებული იქნა სისტემათა როგორც ტექნიკური, აგრეთვე ეკონომიკური მაჩვენებლები. ჩამოყალიბებული იქნა სისტემაში განხორციელებული პროცესების სასურველებთან ინტეგრალურ მიახლოებაზე ცალკეული საანგარიშო-ანალიზური პროცედურების მიმდევრობითი რეალიზაციის ზოგადი სქემა. აქვე ჩამოყალიბებულია რეალიზაციისათვის სასურველი პროცესების მოცემის მეთოდიკა სინთეზირებად არაწრფივ სისტემასთან შესაბამისობაში მოყვანილი წრფივი სისტემის ამონახსნების სახით. მათემატიკური აპარატის სახით გამოიყენება არაწრფივი რგოლების განტოლებათა ამონახსნებზე აგებული ანალიზის ვარიაციული ამოცანის პირდაპირი ამონახსნი მეთოდში გამოყენებული ფუნქციონალები. აქ საქმე გვაქვს ანალიზის ვარიაციული მეთოდის შექცევასთან

არაწრფივ სისტემათა სინთეზის ამოცანაზე: ხორციელდება არაწრფივ განტოლებათა ვარირებადი პარამეტრების განსაზღვრა. მრავალკრიტერიული სინთეზის პროცედურების რეალიზაციისათვის ჩამოყალიბებულია სასურველი პროცესების ვარიაციის თეორია ხარისხის როგორც ტექნიკური, აგრეთვე ეკონომიკური კრიტერიუმების გათვალისწინებით. ნახ. 1, ბიბლ. 7

ავტ.

უაკ 621.914.7

გ12.5. მცირე ზომის დაბალი ხარისხის მერქნის ნედლეულის გამოყენების მიმართულების განსაზღვრა და მისი სახერხ-საფრეზავ აგრეგატზე გადამუშავების თეორიული ანალიზი. /ვ. დუნდუა, ზ. ბალამწარაშვილი, ზ. ჩიტბე, ი. გელაშვილი, დ. ნაჭყებია/. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 48-55. რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

სატყეო მრეწველობის თბილისის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში დამუშავებული და დამზადებულია სახერხი-საფრეზავი აგრეგატი - ФБА-1, რომლის საშუალებითაც შეიძლება გადამუშავებულ იქნას მცირე ზომის დაბალი ხარისხის მორები, საიდანაც მიიღება ოთხმხრივ ჩამოგანული ძელაკები და ტექნოლოგიური ნაფოტი მერქან-ბურბუმელა ფილების წარმოებისათვის. აღნიშნული აგრეგატის საერთო სქემის მიხედვით განსაზღვრულია მცირე ზომის დაბალხარისხიანი ნედლეულის გამოყენების მიმართულებები და ჩატარებულია თეორიული ანალიზი მისი შემდგომი გადამუშავებისათვის. ნახ. 10, ბიბლ. 4

ავტ.

უაკ 338.47

გ12.6. ტრანსპორტის მდგომარეობა საქართველოში და მისი განვითარების ეკონომიკური პრობლემები. /გ. ტყემელაშვილი, ი. იოსებბე/ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 56-61. ქართ., რეზ.: რუს., ინგლ.

გაანალიზებულია ტრანსპორტის დღევანდელი მდგომარეობა საქართველოში მისი ცალკეული სახეობების მიხედვით, გამოკვეთილია მაკრო და მიკროეკონომიკური პრობლემები, რომელთა გადაჭრა ხელს შეუწყობს საქართველოს ტრანსპორტის განვითარებას და მისი როლის ამაღლებას სატრანზიტო გადაზიდვებში. აღნიშნული სახის პრობლემებს წარმოადგენს: საგადასახადო სისტემა, საბაზრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განუვითარებლობა და საბანკო-საკრედიტო სისტემის წინააღმდეგობები. მიკროეკონომიკური სფეროდან ძირითადად სატრანსპორტო პარკის მორალური და ფიზიკური ცვეთა, კადრების მომზადების არასაკმაო დონე და მენეჯმენტის წარმართვის მოუწყვსრიგებლობა.

ავტ.

უაკ 681.5.015.22

გ12.7. საკოპირე-სახეხი მექანიზმის დინამიკა აპროქსიმაციული მოდელის აგებისათვის. /ამყოლაძე ხ., ასათიანი ა., ნაჭყებია ბ., ედიშერაშვილი პ./ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 62-67. რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

კოპირების პროცესის ანალიზის რეალიზებადი გრძივი და წრიული მიწოდებების ფარდობითი მოძრაობების საფუძველზე აღნიშნულია, რომ დინამიკის თვალსაზრისით განმსაზღვრელია წრიული მიწოდების მოძრაობა. ამისათვის წარმოდგენილია სახეხი წრის დასამუშავებელ ზედაპირთან კონტაქტის წერტილის კოორდინატების ნამატის აპროქსიმაციული მათემატიკური დამოკიდებულებები, გარკვეულწილად დაკავშირებული წრიულ მოძრაობებთან. წარმოდგენილი მათემატიკური დამოკიდებულებების პარამეტრების გამოსავლენად ჩატარებულია კონტაქტის წერტილის ფარდობითი მოძრაობების სქემის კვლევები, მოგორებითი მოძრაობების განხილვისას წრიული მოძრაობების კონკრეტულ მკვეთ სიბრტყეში. მიღებული აპროქსიმაციული დამოკიდებულებების გამოყენებით საკვლევი მოგორებითი მოძრაობების დინამიკის მათემატიკური მოდელის აგების პროცედურებში მიღებულია დიფერენციალური განტოლებათა სისტემა, რომელიც აუცილებელია საკოპირე დამუშავების განსახილველი პროცესის შემდგომი დინამიკური კვლევებისათვის.

ავტ.

უაკ 66.076.5:678.029.46

გ12.8. გაზის ბალონების არმირების დანადგარი. /გ. შვანგირაძე, თ. გერკული/ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 77-82. რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

დამზადებულია ექსპერიმენტალური, პოლიმერული გაზის ბალონები, რისთვისაც ბოჭკოვანი ძაფის სახით პირველად იქნა გამოყენებული ბაზალტის ძაფი. ამჟამად გრძელდება კვლევები ბალონების გამოცდისა და ტექნოლოგიის დაზუსტების მიზნით.

ავტ.

უაკ 625.162

გ12.9. გამყოფი პუნქტების განლაგების თავისებურებანი რთულ მთიან პირობებში. /გ. კვანტალიანი, ნ. კუპატაძე, ლ. რაზმაძე, ი. ღონღაძე/ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 103-108. - ქართ., რეზ.: რუს., ინგლ.

ექსპერიმენტებისა და საექსპლუატაციო მონაცემების საფუძველზე დადგენილია, რომ მატარებლის ციკაბო დადმართებზე უწყვეტი დამუხრუჭების დრო არ უნდა აღემატებოდეს 30-35 წთ-ს. ამ თავისებურებათა გათვალისწინებით დამუშავებულია მეთოდიკა, რომლის გამოყენებითაც შესაძლებელია გადასარბენის მაქსიმალური სიგრძის დადგენა ორლიანდაგიანი რკინიგზებისათვის. ერთლიანდაგიანი რკინიგზებისათვის გამტარუნარიანობის გათვალისწინებით ზემოთხსენებული მეთოდიკა საშუალებას იძლევა დავადგინოთ გადასარბენის ოპტიმალური სიგრძე. საბოლოო ჯამში შესაძლებელი ხდება გამყოფი პუნქტების რიცხვის შემცირება და სამშენებლო ხარჯების ეკონომია.

ავტ.

უაკ 6815.015.22

გ12.10. იძულებითი მოძრაობები საკოპირე-სახეხი მოწყობილობის ანალიზისადმი. /ხ. ამყოლაძე, მ. ლომიძე, მ. დოლიძე, ი. ზედელაშვილი./ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 109-114. - რუს., რეზ.: ქართ., ინგლ.

დინამიკური ანალიზის საკითხების შემდგომი გამარტივების მიზნით ადრე ჩატარებული გამოკვლევების საფუძველზე, საწყის რთულ არაწრფივ მოდელთან ერთად, რომელიც შედგება რამდენიმე დიფერენციალური და ერთი ტრანსცენდენტული ალგებრული განტოლებისაგან, წარმოდგენილია აპროქსიმაციული მათემატიკური მოდელების აგების მეთოდიკა. წინამდებარე ნაშრომში დასამუშავებელ ზედაპირზე კოპირების ცდომილებასთან დაკავშირებული იძულებითი მოძრაობების გამოსაკვლევად განხილულია აპროქსიმაციული მოდელის აგების ამოცანა, რომელიც ურთიერთკავშირშია სახეხი ქარგოლის ცენტრის საკოპირე გადაადგილებების წრფივ კოორდინატთან. იძულებითი მოძრაობების ანალიზის შემდგომი ამოცანა იგება სიხშირული ამოხსნების მიმდევრობითი მიახლოების ცნობილი მეთოდის მისადაგების საფუძველზე. მიღებულია ანალიტიკური დამოკიდებულებები რომლებიც განსაზღვრავენ როგორც პირველი ასევე მეორე მიახლოებების სიხშირული ამონახსნებს, რომლებიც აუცილებელია განსახილველი საჩარხო სისტემის იძულებითი მოძრაობების ანალიზისათვის.

ავტ.

უაკ 625.11

გ12.11. მთიან პირობებში სატვირთო შემადგენლობის წონის ნორმის განსაზღვრა. /თ. კუპატაძე, გ. კვანტალიანი, ნ. კუპატაძე/ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 142-148. - ქართ., რეზ.: რუს., ინგლ.

განხილულია სავაგონო შემადგენლობის წონის ნორმის განსაზღვრა მთიან პირობებში გამავალი რკინიგზებისათვის. მითითებულია, რომ წონის ნორმის დადგენაში არსებითი მნიშვნელობა აქვს წამყვანი თვალის რელსთან შეჭიდულობის კოეფიციენტს, რომელიც მეტად რთული ბუნებისაა, ახასიათებს ცვალებადობის საკმაოდ დიდი დიაპაზონი. დამოკიდებულია მეტად მრავალ ფაქტორზე, რომელთა შორის არსებითია რელსის თავის მდგომარეობა, განსაკუთრებით სისველე და გაჭუჭყიანებულობა რელსის თავის დასველების და გაჭუჭყიანების შედეგად ატმოსფერული ნალექების, თოვლით დანამქვრის, ყინვის, თრთვილის, ცვრის, მტვრის, ნავთობპროდუქტებით გაჭუჭყიანების ზემოქმედების შედეგად ეს კოეფიციენტი საშუალოდ 2-5-ჯერ მცირდება მშრალი რელსების შეჭიდულობის კოეფიციენტთან შედარებით. მითითებულია, რომ მთიან პირობებში შემადგენლობის წონის ნორმის დადგენისას წამყვანი თვლის რელსთან შეჭიდულობის პირობის გარდა შემადგენლობის მასა უნდა განისაზღვროს არა სახელმძღვანელო ან შემზღუდავი მაქსიმალური ქანობის მიხედვით, არამედ უდიდესი დაყვანილი ქანობის მიხედვით. ამასთან ერთად აუცილებელია მატარებლის წონის ნორმა შემოწმდეს გადახურების პირობით, მიმღებ გამგზავნი ლიანდაგის სასარგებლო სიგრძის მიხედვით და ვაგონების ავტომატური გადასაბმელი მოწყობილობის სიმტკიცის პირობით.

ავტ.

უაკ 629.43

გ12.12. ქალაქის სატრანსპორტო კვანძის ფუნქციონირების სრულყოფისათვის. /ა. დევაძე, ნ. კოპინაძე/ - ეკონომიკა და ბიზნესი - 2008 - #1 - გვ.: 158-171 - ქართ.

ქ. ბათუმი წარმოადგენს საქართველოს ერთ-ერთ ძირითად სატრანსპორტო კვანძს, რომელიც წარმოდგენილია სარკინიგზო, საავტომობილო, საჰაერო და საზღვაო ტრანსპორტებით. სატრანსპორტო კვანძში სხვადასხვა სახეობის ტრანსპორტის ეფექტური საქმიანობა ითვალისწინებს მათ მჭიდრო ურთიერთქმედებას, გარკვეული საწარმოო კავშირების არსებობას, სატრანსპორტო კომპლექსის მუშაობის კოორდინაციას, ტვირთების შერეული გადაზიდვების ერთიან ტექნოლოგიას, მაგრამ დღეისათვის ეს

საკითხები არ ხორციელდება. მიზანშეწონილია სატრანსპორტო კვანძებში ტრანსპორტის კომპლექსური მართვის მეთოდების შემუშავება. შემოთავაზებულია საკოორდინაციო საბჭოს ჩამოყალიბების იდეა და მოცემულია ასეთი საბჭოს ორგანიზაციული სტრუქტურის სქემა.

ნ. ჩხაიძე

გ13. მედიცინა, ჯანდაცვა

უაკ 616-089:616.132.2-002

გ13.1. იზოლირებული კორონარული შუნტირების ოპერაციის შედეგები. /გ. ჩაფიძე, ს. კაპანაძე, ნ. დოლიძე, ზ. ბახუტაშვილი, ე. შენგელია/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 7-16. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

კვლევაში შეტანილი იქნა 537 ამბულატორიული პაციენტი, რომელთაც ჩატარებული ჰქონდათ იზოლირებული კორონარული შუნტირების ოპერაცია. დაკვირვების პერიოდის საშუალო ხანგრძლივობა 932 ± 87 დღეს შეადგენდა. კვლევის პირველადი საბოლოო წერტილები იყო: ლეტალობა, რეკურენტული კორონარული შემთხვევები, რეჰოსპიტალიზაცია და განმეორებით რევასკულარიზაცია. მეორადი საბოლოო წერტილები იყო: გულის უკმარისობის ფუნქციური კლასი, მარცხენა პარკუჭის განდევნის ფრაქცია (მპგფ), ცხოვრების ხარისხი, დეპრესიული სიმპტომატოლოგია, ტრადიციული და არატრადიციული რისკის ფაქტორები და დანიშნული პრეპარატები. კვლევის განმავლობაში კარდიულმა ლეტალობამ 0,55%, ხოლო რეკურენტული კორონარული ინდიციების სიხშირემ 5,40% შეადგინა. კორონარული რეინტერვენციისა და კარდიული მიზეზებით გამოწვეული რეჰოსპიტალიზაციის პროცენტული მაჩვენებელი შესაბამისად 0,55% და 1,86 აღმოჩნდა. აღინიშნა გულის უკმარისობის ფუნქციური კლასისა და მპგფ-ის სტატისტიკურად სარწმუნო გაუმჯობესება. ამავდროულად მპგფ-ის მომატება დაფიქსირდა პაციენტთა იმ კონტინგენტში, რომელთაც პრეოპერაციულად აღნიშნული მაჩვენებელი დაბალი ჰქონდათ. ოპერაციიდან $14,2 \pm 5,3$ თვის შემდეგ შეინიშნებოდა ასევე ავადმყოფთა ცხოვრების ხარისხისა და დეპრესიული სიმპტომატოლოგიის გაუმჯობესება. დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინების ქოლესტერინის სამიზნე დონე სისხლში მიღწეული იქნა პაციენტთა 71% შემთხვევაში. კორონარული ათეროსკლეროზის არატრადიციული რისკის ფაქტორები - C რეაქტიული ჰიპერპროტეინემია, ჰიპერფიბრინოგენემია, ენდოთელიუმის დისფუნქცია და ჰიპერლიპოპროქსიდემია საკმაოდ ხშირ შემთხვევაში დაფიქსირდა. მიოკარდიუმის ქირურგიული რევასკულარიზაციის შემდეგ ასპირინი და სტატინები პირველი რიგის პრეპარატები აღმოჩნდნენ. წარმოდგენილი კვლევა ადასტურებს მეორადი კორონარული პრევენციის სისტემის არსებობის აუცილებლობას იმ კლინიკებში, სადაც ტარდება კორონარული შუნტირების ოპერაციები.

ავტ.

უაკ 577.1

გ13.2. ნანოტექნოლოგია მეცნიერების სამყაროში. /მ. დანიელოვი, ა. სეპერი/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 17-25. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

ნანოტექნოლოგია ახალი მიმართულებაა მეცნიერებაში. მისი საფუძვლები შექმნილი იქნა გასული საუკუნის 80-90-იან წლებში. მის წარმოშობას ხელი შეუწყო ფუნდამენტურმა გამოკვლევებმა ფიზიოლოგიის და ბიოქიმიის დარგში, აგრეთვე გამოკვლევებმა ბიოაქტიური სუბსტრატების მოდელირების სფეროში. მოტანილია „ბაიონოვას“ წვლილი ამ მიმართულების შექმნასა და ჩამოყალიბებაში, რომელიც ერთ-ერთი პიონერი იყო ამ სფეროში. მითითებულია, რომ „ბაიონოვას“ ნანო-კომპლექსებში ნანო-პროდუქტები არ არიან ხელოვნურად სინთეზირებული კომპონენტები და ისინი იმავე ნანო და პიკო განზომილებებში ისედაც მოიპოვებიან ორგანიზმში. ახსნილია „ნანო-კომპლექსების“ და გადამტანი სისტემების ბუნება. მითითებულია შემდგომი განვითარების პერსპექტივები.

ავტ.

უაკ 611-018.46

გ13.3. კრიტიკულ მდგომარეობაში მყოფ ავადმყოფთა ძვლის ტვინის კვლევის ანალიზი. /ა. ფალავანდიშვილი, ზ. ხელაძე, ზვ. ხელაძე/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 26-29. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

ჩატარებულია ძვლის ტვინის პუნქტატის მორფოლოგიური კვლევა, განსაზღვრულია ძვლის ტვინში თავისუფალი აზოტის ოქსიდისა და პეროქსირადიკალების შემცველობა კრიტიკულ მდგომარეობათა დროს. გამოკვლეულია ზრდასრული ასაკის 27 ავადმყოფი, სხვადასხვა გენეზის (სეფსისი, ინსულტი, ტრავმა და სხვა) კრიტიკული მდგომარეობით. ყველა ავადმყოფი იმყოფებოდა ფილტვების ხელოვნურ ვენტილაციაზე. მკურნალობა გამოიხატებოდა წყლის დეფიციტის შევსებასა და მეტაბოლიზმის

კირეციაში, პარენტერალურ და ენტერალურ კვებაში. ანტიბიოტიკოთერაპიასა და სხვა ღონისძიებების ჩატარებაში. კვლევამ უჩვენა, რომ კრიტიკულ მდგომარეობაში მყოფ ავადმყოფთა ძვლის ტვინის უჯრედებში ვლინდება ტოქსიური მარცვლოვნება. ამ ფონზე მატულობს მეტამიელოციტების რაოდენობა, მომატებულია ნეიტროფილური სეგმენტბირთვიანების რაოდენობაც, ხოლო ნეიტროფილური მიელოციტების რაოდენობა შემცირებულია. მატულობს ლიმფოციტური ელემენტების რიცხვიც, ხოლო მონოციტების რაოდენობა არ იცვლება. ამასთან შესაძლებელი ხდება ძვლის ტვინში ადრე არსებული აზოტის ოქსიდისა და პეროქსირადიკალების აღმოჩენა.

ავტ.

უაკ 616-004

გ13.4. T-ლიმფოციტთა „სკლეროზის“ ფენომენი ტერმინალურ მდგომარეობათა დროს. /ზ. ხელაძე/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 36-44. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

შესწავლილია ტერმინალურ მდგომარეობაში მყოფი 72 ავადმყოფის იმუნური და ტოქსიური სტატუსი. ნანახია მეორადი იმუნოდეფიციტის სურათის ასოცირება ტერმინალურ მდგომარეობასთან. ეს უკანასკნელი ატარებდა ტრანზიტულ ხასიათს და ავლენდა ალდგენის ტენდენციას ტერმინალური მდგომარეობის ლიკვიდაციის შემდეგ. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იყო T-ლიმფოციტების მიერ ანამნესტიური ტიპის იმუნური პასუხის განხორციელების „დავიწყება“. გამოთქმულია მოსაზრება, რომ T-ლიმფოციტების ამგვარი „სკლეროზის“ განვითარებაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ ტერმინალური მდგომარეობისას წარმოქმნილი ენდოტოქსინები.

ავტ.

უაკ 616-001.4

გ13.5. პლაზმის სხივების გამოყენება ნაღმის აფეთქებით გამოწვეული კიდურების ჭრილობების დროს. /ს. ჯაიანი, ბ. ცუცქერიძე, ზ. ხელაძე, ზვ. ხელაძე/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 45-49. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

ნაღმის აფეთქებით გამოწვეული კიდურების დაზიანების დროს მოწოდებულია პლაზმის სხივების გამოყენებაზე დაფუძნებული თერაპიის მეთოდი. ამგვარი მკურნალობის უპირატესობას ადასტურებს ჩირქოვანანთებითი და სეპტიკური გართულებების სიხშირის 20%-ზე მეტად შემცირება და ოპერაციის შემდგომი პერიოდის მიმდინარეობის გაუმჯობესება. მნიშვნელოვან თავისებურებად უნდა ჩაითვალოს აგრეთვე ამ მეთოდის სიმარტივე, საიმედოობა და ჭრილობის ქირურგიული დამუშავების დროის შემცირება. ეს კვლევა იძლევა საშუალებას პლაზმის სხივები გამოყენებულ იქნას კიდურების ნაღმის აფეთქებით დაზიანების დროს მკურნალობის ყველა ეტაპზე.

ავტ.

უაკ 616.12-008.311

გ13.6. წინაგულების რეტროგრადული დისოციაციით მიმდინარე პარკუჭოვანი ტაქიკარდიის გავლენა კარდიოჰემოდინამიკაზე. /რ. შონია, გ. შონია/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 50-59. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

განხილულია გულის ინტაქტური სარქველოვანი აპარატის პირობებში რეტროგრადული დისოციაციით მიმდინარე პარკუჭოვანი ტაქიკარდიის გავლენა კარდიოჰემოდინამიკაზე კრიტიკულ ავადმყოფებსა და ექსპერიმენტში. კვლევის პროცესში გამოიყენებოდა ელექტროკარდიოსტიმულაციის, გულისა და მაგისტრალური სისხლძარღვების კათეტერიზაციის, კონტრასტული რენტგენოკინემატოგრაფიისა და ელექტრომაგნიტური ფლოუმეტრიის მეთოდები. კვლევის შედეგებმა სრულად შეცვალეს დღემდე არსებული წარმოდგენები რეტროგრადული დისოციაციით მიმდინარე პარკუჭოვანი ტაქიკარდიისას პარკუჭებისა და წინაგულების ე.წ. “ასინქრონული ფუნქციონირების” თაობაზე. დადგინდა, რომ რეტროგრადული დისოციაციისას წინაგულის ციკლის დისლოკაცია პარკუჭის ციკლთან მიმართებაში ანტიფიზიოლოგიურია: პარკუჭებისა და წინაგულების ციკლები აყალიბებენ ფუნქციური თვალსაზრისით არაერთგვაროვანი კონფიგურაციის საერთო კარდიოციკლს, რომლის ჰემოდინამიკური სტრუქტურაც კონტროლირდება პარკუჭებისა და წინაგულების პეისმეიკერული აქტივობით და ხასიათდება არითმეტიკული პროგრესიის კანონით. რეტროგრადული დისოციაციისას ეს ფენომენი აყალიბებს ჰემოდინამიკური კომპენსაციის დღემდე უცნობ მექანიზმთა მთელ კასკადს, რომელიც განსაზღვრავს წინაგულთა ფუნქციონირების პირობებს, პარკუჭების დიასტოლურ ფუნქციას, მათ ინოტროპულ აქტივობას, დარტყმითი მოცულობის ამპლიტუდას და სისხლის მიმოქცევის პულმონალურ და კავალურ სეგმენტებში ჰიპერტენზიის ხარისხს.

ავტ.

უაკ 616.24-002

გ13.7. კრიტიკულ მდგომარეობაში მყოფ ავადმყოფთა პნევმონიის მკურნალობა პლაზმური სხივებით. /ზ. ხელაძე, ს. ჯაიანი, ბ. ცუცქირიძე, ზვ. ხელაძე/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 76-83. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

მოყვანილია ხელოვნურ სუნთქვაზე მყოფი კრიტიკული ავადმყოფების პნევმონიის პლაზმური სხივებით მკურნალობის შედეგები. პლაზმით დასხივების სეანსები ამ ავადმყოფებს უტარდებოდათ დღეში ერთხელ ან ორჯერ. მკურნალობის კურსი მოიცავდა 5-10 დასხივების სეანსს, ხოლო დასხივება წარმოებდა ორივე ფილტვის საპროექციო ზედაპირზე. კვლევის შედეგები მიუთითებენ ამგვარი მკურნალობის პერსპექტიულობაზე კრიტიკულ ავადმყოფებში აღმოცენებული პნევმონიის მკურნალობის მიზნით, თუმცა მათი გამოყენება ეფექტური ჩანს ამ სახის პნევმონიების პრევენციისთვისაც.

ავტ.

უაკ 616-08

გ13.8. კრიტიკულ მდგომარეობათა მედიცინა შეზღუდული რესურსების დროს. /ზ. ხელაძე, ნ. მარშანია, ე. ქარცივაძე, ც. ხარაიშვილი/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 83-91. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

კრიტიკული ავადმყოფების მკურნალობის თანხების შემცირება ხდებოდა გამოკვლევების ხარჯზე - ისინი ავადმყოფს უტარდებოდა იმ შემთხვევაში, როცა ამის აბსოლუტური ჩვენება იყო. ასევე მნიშვნელოვანი იყო ხარჯების შემცირება ანტიბაქტერიული მკურნალობის ხარჯზე - მისი გამოყენება იწყებოდა ინფექციური პროცესის გამოვლენისას და არა პროფილაქტიკის მიზნით, ძვირადღირებული ანტიბიოტიკების ნაცვლად გამოიყენებოდა შედარებით იაფი ანტიბიოტიკების იმგვარი კომბინაცია, რომელიც გადაფარავდა კლინიკაში არსებულ მიკრობულ ფლორას. ეს ხშირად იყო 3 ან 4 ანტიბიოტიკის კომბინაცია და ისიც ზონდით მიცემული. ენტერალური კვება იწყებოდა პირველი შესაძლებლობისთანავე. პარენტერალური კვება კი ძირითადად ნახშირწყლებით ხდებოდა. შეზღუდული იქნა პლაზმის გამოყენება, ასევე ალბუმინისაც და სისხლის კომპონენტებიდან ძირითადად გამოიყენებოდა ერთროციტული მასა. პირვალადი მოხმარების საგნებიდან შეზღუდვა ხდებოდა იმის ხარჯზე, რომ მათი გამოყენების დრო, ნაცვლად ერთი დღისა, 1 კვირამდე გავახანგრძლივით. მაგ: ზონდი, ლავიწვევა ვენის კათეტერი, შარდის ბუშტის კათეტერი ადრე თუ იცვლებოდა ყოველდღე ან ყოველ მეორე დღეს, ამ შემთხვევაში მათი გამოცვლა ხდებოდა 1 კვირის შემდეგ და ამით მკურნალობის შედეგები არ შეცვლილა. ყოველივე ზემოხსენებულის გათვალისწინებით გამოითვალა ის განსხვავება, რაც კრიტიკული მედიცინის სამსახურის შეზღუდული და შეუზღუდავი რესურსების პირობებში ჩატარებული მკურნალობის დროსაა შეზღუდული რესურსების დროს მკურნალობის ერთი საწოლდღე ჯდება 218 \$, შეუზღუდავი რესურსების პირობებში მკურნალობის ერთი საწოლ-დღე 427 \$ მოიცავდა სხვაობა მათ შორის 209 \$, ხოლო ერთი წლის მკურნალობის საფასურის სხვაობა შეუზღუდავი რესურსებისას – 982 737 \$-ით ნაკლები. ლეტალობა კი ორივე ჯგუფის ავადმყოფებში 35% იყო, ხოლო ავადმყოფთა კლინიკაში დაყოვნების მაჩვენებელი ორივე შემთხვევაში 4,5-4,6 დღემდე მერყეობდა.

ავტ.

უაკ 608.3

გ13.9. ნანოტექნოლოგიური პროცესების ბიბლიომეტრიის და პატენტების ანალიზი. /თ. ჩაჩიბაია, ე. რაუპი/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 91-103. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

ნანოტექნოლოგიის სფეროს აღმავლობის მაჩვენებელია პუბლიკაციებისა და პატენტების ზრდა ამ სფეროში. პატენტების რაოდენობრივი მონაცემების შესწავლა და ბიბლიომეტრიული ანალიზი წარმოადგენს ყველაზე უტყუარ საძიებო საშუალებას ნანოტექნოლოგიური მიღწევების შესაფასებლად. ამერიკასა და ევროპაში ნანოპატენტებისა და ნანოპუბლიკაციების შედარებითი ანალიზის მიხედვით საკმაოდ მაღალია ფარმაციის წილი, მიუხედავად ამისა, სამედიცინო და ჯანდაცვის სექტორს მთელი ნანოტექნოლოგიური ინდუსტრიის მხოლოდ 8% უკავია. სამედიცინო და ჯანდაცვის სექტორში პატენტების 77% კერძო, 16% - უნივერსიტეტების აკადემიური სექტორის, 5% - სახელმწიფოს, ხოლო 2% დამოუკიდებელი არაკომერციული ორგანიზაციების მფლობელობაშია. ფარმაცევტულ ინდუსტრიაში წინსვლა ნანოტექნოლოგიური ინოვაციების გამოყენებით უფრო მოსალოდნელია კერძო მცირე და საშუალო ზომის საწარმოების მიერ უფრო მეტად, ვიდრე სახელმწიფო სექტორის მხრიდან. საჭიროა საზოგადოების ინტერესის აღძვრა სწრაფად მზარდი ნანოტექნოლოგიური სფეროს მიმართ, რათა დროულად მოხდეს ფოკუსირება ნანოკომერციალიზაციის მიზნით.

ავტ.

უაკ 616-006.466

გ13.10. „Jurkat” უჯრედების კულტურაში NO-ინდუცირებული აპოპტოზის კორექცია პლაფერონ ლბ-ს მეშვეობით. /მ. ხიზანიშვილი, მ.მ. შაქარაშვილი/. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა. – 2007. - #3. – გვ. 105-114. - ინგლ. რეზ.: ქართ.

განხილულია „Jurkat” უჯრედების კულტურაში (ლეიკემიით ტრანსფორმირებული მომწიფებული T-უჯრედები) NO-ინდუცირებული აპოპტოზის განვითარების მექანიზმები და მათი კორექციის გზები. დადგენილია, რომ „Jurkat” უჯრედების ნატრიუმის ნიტროპრუსიდთან (NO-ს ეგზოგენურ დონორთან) ხანგრძლივი ინკუბაციის პირობებში NO-ინდუცირებული აპოპტოზის განვითარებისას დაქვეითებული ენერგოგენეზის აღდგენისათვის შესაძლებელია დაცვითი-კომპენსაციური რეაქციის ინიცირება. ეს ვლინდება მიტოქონდრიუმში კრისტების წარმოქმნითა და უჯრედების ფუნქციის გაზრდით. „Jurkat” უჯრედების კულტურაში NO-ინდუცირებული აპოპტოზის დროს პლაფერონ ლბ განაპირობებს ოქსიდაციური სტრესის ინტენსივობის შემცირებას, მიტოქონდრიული სუნთქვისა და ენერგოგენეზის ინტენსიფიკაციას, მიტოქონდრიული მემბრანული პოტენციალის მატებას და უჯრედების აპოპტოზის ინტენსივობის დაკნინებას.

ავტ.

უაკ 615.015

გ13.11. ახალი ფიტოპრეპარატ „თიოლი“-ს დამწვრობის შემახორცებელი მოქმედების შეფასება. /მ. ბახტაძე, ვ. ხვედელიძე, ვ. კვანტიძე/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 69-74. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

„თიოლი“-ს ფარმაკოლოგიური მოქმედება შესწავლილია კანის ქიმიური და თერმული დამწვრობების მოდელებზე. შესადარებელ პრეპარატად გამოყენებული იყო აეკოლი. პლაცებოდ გამოიყენებოდა მხესუმზირის ზეთი. დამწვრობის შემახორცებელი მოქმედება „თიოლი“-სათვის შესწავლილია თეთრ უჯიშო ვირთხებზე მასით 120-140 გ. ქიმიურ დამწვრობას ვიწვევდით ნარკოზის ქვეშ 0,5 მლ ძმარყავას კანქვეშ შეყვანით. თერმული დამწვრობა გამოწვეული იყო სპეციალური ხელსაწყოთი კონტაქტური მაღალტემპერატურული მეთოდით. პრეპარატები 0,5 მლ ოდენობით წაიცხებოდნენ დღეში ერთხელ, 21 დღის განმავლობაში. პლანიმეტრია და მიკროსკოპული ანალიზი ხორციელდება დაკვირვების მე-7, მე-14 და 21-ე დღეს. დადგენილია, რომ ფიტოპრეპარატ „თიოლი“-ს გამოყენებით კონტროლთან და აეკოლთან შედარებით შეინიშნება ჭრილობების უფრო სწრაფი გასუფთავება ნეკროტიკული მასებისაგან, გრანულაციური ქსოვილის ინტენსიური ფორმირება, ასევე ეპიტელიზაციისა და ჭრილობის პირის შეკვრის ტემპების დაჩქარება. შესაბამისად, „თიოლი“ ამჟღავნებს გამოხატულ ჭრილობის შემახორცებელ მოქმედებას თეთრი ვირთხების კანის ქიმიური და თერმული დამწვრობებისას.

ავტ.

დ. დარგათაშორისი პრობლემები

დ1. ორგანიზაცია და მართვა

უაკ 339.138

დ1.1. გაყიდვები და სტრატეგიული დაგეგმვა. /ი. გაბადაძე, ს. ნემსაძე, ნ. მუშკუდიანი, ი. წერეთელი/. ნოვაცია. - 2008. - #1. - გვ. 97-99. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

წარმოჩენილია გაყიდვებზე ორიენტირებული ბიზნესის ის შემთხვევა, როცა ადგილი აქვს კონკურენციის მაღალ დონეს. იმისათვის, რომ კომპანიების გაყიდვებთან დაკავშირებული საქმიანობა იყოს ეფექტური, იგი უნდა განხორციელდეს სტრატეგიული მარკეტინგის საფუძველზე. შესაბამისი მარკეტინგული გეგმა კი შედგება შემდეგი ეტაპებისაგან: ბაზრის განსაზღვრა, ბაზრის ანალიზი, კონკურენტების ძლიერი და სუსტი მხარეების შესაძლებლობების და საშიშროების ანალიზი, განცხადება მიზნებზე, ბაზრის გაყიდვების პოტენციალის გაზრდა, სტრატეგიის გენერირება და უფრო ხელსაყრელის არჩევა, მარკეტინგული პროგრამის მომზადება, საჭირო რესურსების განაწილება და ბიუჯეტის შედგენა, რეალიზაცია და კონტროლი. საბოლოოდ, შემუშავებული და მოწონებული მარკეტინგული გეგმა ყველა წვრილმანით გათვალისწინებული და დაყვანილი უნდა იქნას კომპანიის თითოეულ თანამშრომელამდე.

ავტ.

უაკ 629.113/115

დ1.2. ავტომობილების დაგვა-გარეცხვის სამუშაოების ჩატარების ორგანიზაცია და მეთოდოლოგია. /ო. გელაშვილი, თ. ნიაური, ნ. პაიაშვილი/. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. – 2008 - #2 (10) - გვ. 5-11. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

დაგვა-დასუფთავების სამუშაოების მოცულობის განსაზღვრის არსებული ტრადიციული მიდგომა უზრუნველყოფს მხოლოდ ავტომობილის კოსმეტიკურ გარეცხვას და არ ითვალისწინებს რეკომენდაციებს მათი პერიოდულობის შესახებ. არ არის ნორმირებული აღნიშნული სამუშაოების შრომატევადობა და იგი არ არის ურთიერთკავშირში რეალურ საექსპლუატაციო პირობებთან. ნაშრომში განხილულია ავტომობილების დაგვა-გარეცხვის სამუშაოების ჩატარების აუცილებლობა, დამუშავებულია მათი ჩატარების მეთოდოლოგია, გარეცხვის საშუალებების და მეთოდების კლასიფიკაცია. მოცემულია დაგვა-გარეცხვის სამუშაოების შემადგენლობა, მათი შრომატევადობის განაწილება და საგარაჟო მოწყობილობების შერჩევის მეთოდი. ნახ. 2, ბიბლ. 6.

ავტ.

უაკ 338.1:626.86

დ1.3. წყალმომხმარებელთა ასოციაციის ფორმირებისა და ფუნქციონირების პრინციპები. /მ. ვართანოვი, ვ. სამხარაძე, ლ. კველიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 62-67. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

დასაბუთებულია წყლის რესურსების ბაზრის შექმნის აუცილებლობა. შემოთავაზებულია წყალმომხმარებელთა ასოციაციების, როგორც წყლის რესურსების ბაზრის ერთ-ერთი სუბიექტის, ფართოდ გავრცელების საჭიროება. ნაჩვენებია ფერმერების მელიორაციული ინფრასტრუქტურის მართვაში აქტიურად ჩართვის აუცილებლობა. ახმეტის რაიონის ასოციაცია `ცისკარის` მაგალითზე დამუშავებულია სამელიორაციო ასოციაციის ბიზნეს-გეგმა. მოყვანილია ბიზნეს-პროექტის შედეგობრივი მაჩვენებლები, დანახარჯების სტრუქტურა და ამ დანახარჯების დაფარვის წყაროები.

ავტ.

დ2. გარემოს დაცვა. ეკოლოგია

უაკ 632.95

დ2.1. საკვლევი ნიადაგებიდან გამოყოფილი მიკროორგანიზმების გამოყენება პესტიციდების დეზაქტივიზაციისათვის. /ზ. ჩანქსელიანი, ც. სიხარულიძე, ე. ბიბილური, დ. რაზმაძე, მ. ბიბილური/. რადიოლოგოური და აგროეკოლოგიური გამოკვლევები. - 2008. - ტ. III. - გვ. 32-34. - ქართ. რეზ.: ინგლ.

საკვლევ ნიადაგში მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი განსაზღვრისა და იდენტიფიკაციის საფუძველზე გამოყოფილი სუფთა, ასევე კულტურათა კომპლექსი, გამოყენებულ იქნა ლაბორატორიულ პირობებში პესტიციდების დეზაქტივიზაციისათვის. კვლევების საფუძველზე შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ სათანადო პირობების შერჩევითა და დაცვით შესაძლებელია დეზაქტივაციის პროცესი წარიმართოს ჩვენთვის სასურველი მიმართულებით.

ავტ.

უაკ 551.577.38

დ2.2. ზაფხულის გვალვების პროგნოზირების მეთოდი. /თ. თურმანიძე, მ. გიგილაშვილი, ლ. მეგრელიძე, ნ. ჩიხრაძე/. რადიოლოგოური და აგროეკოლოგიური გამოკვლევები. - 2008. - ტ. III. - გვ. 59-67. - ქართ. რეზ.: ინგლ.

საქართველოს პირობებში პირველად იქნა დამუშავებული გვალვების სეზონური პროგნოზირების მეთოდი, რომელიც ეყრდნობა კორელაციურ დამოკიდებულებას გაზაფხულზე ამინდის პირობებსა და ზაფხულის გვალვის მოვლენებს შორის. მიღებული რეგრესიის განტოლებები საშუალებას იძლევა მისაღები სიზუსტით გამოვითვალოთ მოსალოდნელი ტემპერატურა (10%), ატმოსფერული ნალექები (20%) და ტენით უზრუნველყოფის კოეფიციენტები 2 თვისა და მეტი წინსწრებით.

ავტ.

უაკ 502.(207)

დ2.3. ბიოსფეროს ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ზოგიერთი ზოოპიგიური და ვეტერინარიულ-სანიტარიული ღონისძიებები. /ვ. მიქაძე, გ. მამაცაშვილი/. რადიოლოგოური და აგროეკოლოგიური გამოკვლევები. - 2008. - ტ. III. - გვ. 74-78. - ქართ. რეზ.: ინგლ.

მსხვილფეხა საქონლის ტუბერკულოზთან და ბრუცელოზთან საბრძოლველად დამუშავებულია ზოგადი ზოოპიგიური და ვეტერინარიულ-სანიტარიული ღონისძიებების კომპლექსი, რომლის დანერგვითაც ლიკვიდირებულ იქნა არარკეთილსაიმედო კერები. აღნიშნულმა ღონისძიებებმა განაპირობა ბიოსფეროს ეკოლოგიური უსაფრთხოება.

ავტ.

უაკ 551.311.21

დ2.4. მდინარე თეთრი არაგვის წყალშემკრებ აუზში ეროზიულ-ღვარცოფული პროცესების პროგნოზირება და მათი შეფასება. /გ. გავარდაშვილი/. - წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 22-32. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მდინარე თეთრი არაგვის წყალშემკრებ აუზში მიმდინარე ეროზიულ-ღვარცოფული პროცესების პროგნოზირების მიზნით მრავალწლიანი თეორიული და საველე-ექსპედიციური კვლევის ანალიზის საფუძველზე შესწავლილია ტიპური წყალსადინარების ძირითადი ჰიდროლოგიური და ჰიდრაულიკური მაჩვენებლები. შეფასებულია მთის ფერდობის ეროზიის კოეფიციენტი მისი დაზიანების ხარისხის გათვალისწინებით, მღეთის ხევის კალაპოტში ფორმირებული ღვარცოფის ფორმების ფორმები, ღვარცოფული მასის გრანულომეტრული შემადგენლობა, დადგენილია ღვარცოფულ მასაში ქიმიური ნივთიერებების შემადგენლობა და მიღებულია განტოლება, რომლის დახმარებითაც იანგარიშება ტურბულენტური ღვარცოფის სხვადასხვა უზრუნველყოფის მაქსიმალური ხარჯები. წარმოდგენილი მეთოდოლოგია უკვე გამოყენებულია „საქჰიდროპროექტის“ ინსტიტუტის მიერ დუშეთის ხევის კალაპოტის რეგულირების პროექტში, რომლის მშენებლობაც ხორციელდება მსოფლიო ბანკის დახმარებით.

ავტ.

უაკ 631.4:551.3

დ2.5. წყალსაცავების გავლენა მიმდებარე ეკოსისტემებზე და ამ პროცესების მათემატიკური მოდელირება. /გ. გრიგოლია, დ. კერესელიძე, ვ. ტრაპაძე, გ. ბრეგვაძე/. - წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 36-39. - ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია საქართველოსათვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი - დალის წყალსაცავი, რომლის მუშაობის რეჟიმზეა დამოკიდებული ქვედა ბიეფში მდებარე უნიკალური ტყის მასივების შენარჩუნება. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ წყალსაცავის გავლენა მიმდებარე ეკოსისტემებზე უმეტესად პოზიტიურია.

ავტ.

უაკ 541.1(07)

დ2.6. პალიასტომის ტბის ზედაპირული წყლის დაბინძურების ქიმიური მახასიათებლების ეკოლოგიური თვალსაზრისით შეფასება. /ი. ზაქაძე, ვ. შურღაია/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 71-76. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია პალიასტომის ტბის ზედაპირული წყლის ქიმიური გაბინძურების საშუალო და მაქსიმალური წლიური მნიშვნელობები. აქვე მოცემულია ზღვრული და დასაშვები კონცენტრაცია, სახიფათო და ძლიერ სახიფათო მოვლენები. განხილულია აგრეთვე, მტკნარი და ზღვის წყლის დაბინძურების გამომწვევი მიზეზები.

ავტ.

უაკ 624.131.577.4

დ2.7. შავი ზღვის მოწყვლადობის და უსაფრთხოების შეფასება. /ი. იორდანიშვილი, კ. იორდანიშვილი, თ. ახვლედიანი, ე. ხოსროშვილი, ხ. კიკნაძე, ი. მახარაძე, ვ. ნადიბაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. - 2007. - #63 - გვ. 95-101. - ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განალიზებულია მონაცემები შავი ზღვის დაბინძურების შესახებ, რომლებიც დაფუძნებულია უკრაინის, ბულგარეთის, რუსეთისა და საქართველოს სხვადასხვა სამეცნიერო ექსპედიციების მიერ მოპოვებულ მასალებზე. გამოყენებულია საიმედოობის თეორიის და შემთხვევითი პროცესების თეორიის ხერხები წყალთა მეურნეობის სხვადასხვა ამოცანების გადასაწყვეტად, რომელთა საფუძველზე შეფასებულია შავი ზღვის კრიტიკული დაბინძურება. ჩატარებულია შავი ზღვის მოწყვლადობის შეფასება საიმედოობის თეორიის ალბათობის მეთოდების გამოყენებით.

ავტ.

უაკ 669.018.674

დ2.8. მძიმე ლითონების გავრცელების დინამიკა სამთომომპოვებელი და მეტალურგიული რეგიონის ბუნებრივ წყლებსა და ნიადაგში. /ზ. სვანიძე, თ. მიქაძე, ბ. გოგიჩაიშვილი/. ენერჯია. - 2008. - #3(47). - გვ. 18-26. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ბუნებრივი წყლებისა და ნიადაგის გაჭუჭყიანების ანალიზი ისეთი უნიკალური რეგიონისათვის, სადაც განლაგებულია სამთომომპოვებელი, გამამდიდრებელი და მეტალურგიული საწარმო. გამოვლენილია შესაძლო დამაჭუჭყიანებელი წყაროების მთელი ჯაჭვი, რომელიც მოიცავს მადნების მოპოვებას, მის ტრანსპორტირებას გამამდიდრებელ ფაბრიკებში, გამამდიდრებას, კონცენტრატის მიწოდებას ფეროშენადნობების გამოსადნობ ქარხანაში და დნობის ტექნოლოგიას. სამუშაოები ჩატარდა საველე პირობებში. აღებული იქნა წყლის და ნიადაგის სინჯები მდინარის დინების სხვადასხვა დაკვირვების პუნქტებიდან, ჭებიდან, წყაროებიდან. როგორც დასახელებული პუნქტებიდან, ისე

სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებიდან სამრეწველო რეგიონის ეკოლოგიურ სისტემაში მძიმე ლითონების გავრცელებისა და რაოდენობრივი შეფასების მიზნით ჩატარდა 8 ტოქსიკური ელემენტის Cu, Zn, Cd, Fe, Mn, Co, Ni და Pb შემცველობის განსაზღვრა მანგანუმშემცველ რეგიონის დაჭუჭყიანების შესაფასებლად. დადგინდა, რომ მძიმე ლითონების ფაქტიური შემცველობა მდინარესა და ნიადაგში მნიშვნელოვნად აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას. ძირითადი დამაჭუჭყიანებელ წყაროდან დაშორებით ტოქსიკური ელემენტების შემცველობის შემცირება გამოწვეულია თითოეული ელემენტის მიგრაციის უნარიანობით. უნდა აღინიშნოს, რომ წყლით ტოქსიკური ელემენტების ტრანსპორტირება ხდება დიდ მანძილზე და აღინიშნება ზემოხსენებული ელემენტების სიჭარბე. შემუშავებულია მტვრის ნაწილაკების გადატანის მათემატიკური მოდელი. შემუშავებულია და ნახევრად საწარმოო პირობებში გამოცდილია ბუნებრივი წყლების მძიმე ლითონებისაგან გამწმენდი მოწყობილობა საქართველოში არსებული სორბენტების გამოყენებით. ილ. 1, ცხრ. 6, ლიტ. 8 დას.

ავტ.

დ3. სტატისტიკა

უაკ 311.312.061

დ3.1. ოფიციალური სტატისტიკური ორგანოს სტატუსისა და უფლებამოსილების შესახებ. /დ. კბილაძე, შ. მეტრეველი/. კომერსანტი. – 2008. - #1(5). – გვ. 71-74. – ქართ. რეზ.: რუს., ინგლ.

განხილულია საქართველოში ოფიციალური სტატისტიკური ორგანოს ამჟამინდელი შეუფერებელი სტატუსი და უფლებამოსილება ოფიციალური სტატისტიკის დამოუკიდებლად წარმოებაში. შემოთავაზებულია მოცემული ორგანოს დამოუკიდებლად ფუნქციონირების კონკრეტული ვარიანტები, რაც სანდოს ხდის ქვეყნის ეკონომიკურ, სოციალურ, დემოგრაფიულ და ეკოლოგიურ სფეროებში არსებულ ინფორმაციას მმართველობითი ხასიათის გადაწყვეტილებების მიღებაში.

ავტ.

დ4. სხვა დარგთაშორისი პრობლემები

უაკ 625.57

დ4.1. მანგანუმის მადნის სინჯის მიმწოდებელი საწვევლას მათემატიკური მოდელი. /თ. ჯავახიშვილი, თ. კოკაია/ ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა. - 2008 - # 2 (10) - გვ. 115-122. - ქართ., რეზ.: რუს., ინგლ.

საწვევლას დამუშავებული მათემატიკური მოდელი მოცემულია გადაცემის ფუნქციების სახით საწვევი სისტემის შეყურსული პარამეტრებისა და მათი დროსა და სივრცეში განაწილების გათვალისწინებით. პრაქტიკაში მისაღები დაშვებების საფუძველზე და საწვევლას მცირე სიგრძის გათვალისწინებით ორივე შემთხვევაში მიღებულია ორმასიანი სისტემის მოდელი განსხვავებული პარამეტრებით. მოდელის კონკრეტული სახის შერჩევა მოხდება სისტემის გამართვის ეტაპზე. დამუშავებული მათემატიკური მოდელი შეიძლება გამოყენებული იქნას შედარებით მცირე სიგრძის დრეკადსაწვევლემენტაინი სატრანსპორტო დანადგარისათვის (ბაგირგზა, მანიპულატორი, ბაგირული კონვეიერი და სხვა).

ავტ.

უაკ 551.531.6.524

დ4.2. ეროზიულ-ღვარცოფული მოვლენების კვლევა აეროკოსმოსური ინფორმაციის გამოყენებით. /გ. დობნაძე, რ. დიაკონიძე, ი. ფირცხალაიშვილი, დ. მოსულიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2007. - #63 - გვ. 46-53. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ნაშრომი ეძღვნება დიდი კავკასიონის ლომისის ქედის ჩრდილოეთ ფერდობზე, მდინარე თეთრი არაგვის წყალშემკრებ აუზში განვითარებული ეროზიულ-ღვარცოფული მოვლენების კვლევას აეროკოსმოსური სურათების გაშიფვრით და ტოპოგრაფიული რუკების გამოყენებით. წარმოდგენილია აგრეთვე ღვარცოფსაშიში წყალსადინარების (მათ შორის, არჯანის ხევის) ზოგიერთი ჰიდროლოგიური და მორფომეტრული მახასიათებლები, წყლის მაქსიმალური და ტურბულენტური ღვარცოფული ნაკადის 1%-იანი უზრუნველყოფის ხარჯის პროგნოზული სიდიდეების გაანგარიშება.

ავტ.

უაკ 551.466

დ4.3. მთის წყალსაცავების სანაპირო ზონაში ტალღების თეორიული პროგნოზების შესახებ. /ი. იორდანიშვილი, ე. ხოსროშვილი, ხ. კიკნაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2007. - #63 - გვ. 110-118. – რუს.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოყვანილია წყალსაცავების წყალმარჩხ სანაპირო ზონაში დელვის პროგნოზირების არსებული კვლევების ანალიზი. წრფივი თეორიის ერთგანზომილებიანი განტოლების ამოხსნის მეშვეობით ბესელის ფუნქციის სახით დადგენილია ტრანსფორმირებადი ტალღის სიმაღლის პროგნოზირების შესაძლებლობა ფერდობის $\alpha = 5^\circ \pm 30^\circ$ დახრილობისას.

ავტ.

უაკ 631.4:551.3

დ4.4. ზედაპირული მორწყვის მოდელირების ერთი ამოცანა. / გ. ჩიტიშვილი, ლ. კეკელიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2007. – #63 – გვ. 193-200. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ცვალებადმასიანი წყლის ნაკადის ჰიდრაულიკური მოდელის გამოყენებამ, დინების პროცესების ზღვრული სურათისა და ექსპერიმენტული მონაცემების ანალიზმა, საშუალება მოგვცა განგვესაზღვრა ზედაპირული მორწყვის ზოგიერთი ძირითადი მახასიათებელი და დაგვესახა ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოხსნის გზები.

ავტ.

უაკ 621.643/644

დ4.5. ადგილობრივ წინაღობებში წნევის ვარდნის მართებული გაანგარიშების საკითხისთვის. /გ. გიგიბერია/. ენერგია. – 2008. – #3(47). – გვ. 27-32. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ადგილობრივ წინაღობებში წნევის კარგვის სიდიდე მილსადენების ჰიდრაულიკურ გაანგარიშებებში იმდენად უმნიშვნელოდ არის მიჩნეული, რომ ხშირად სიგრძეზე (ხახუნზე) კარგვების რამდენიმე პროცენტით ფასდება. ამასთანავე, საინჟინრო პრაქტიკაში გვხვდება ამოცანები, როდესაც წნევის ასეთი კარგვა განსაზღვრავს საპროექტო გადაწყვეტას. ჩვენ შემთხვევაში მილსადენისთვის საჭირო შეიქმნა ურდულის და ისეთი ადგილობრივი წინაღობის შერჩევა, რომლებიც განაპირობებენ წნევის შემცირებას 120 მეტრიდან. დადგინდა, რომ საანგარიშოდ მიღებული ალტმულისა და ბორდას ფორმულები გვაძლევს სხვადასხვა შედეგს. ნაკადის კინეტიკური ენერგიის მხედველობაში მიღებამ დაგვანახა, რომ დასახელებული ფორმულები არ იძლევა საშუალებას მივიღოთ სწორი ცალსახა პასუხი. გაანგარიშების განსხვავებული შედეგების მიღება შეიძლება აიხსნას ადგილობრივი წინაღობების გავლისას ნაკადის კინეტიკური ენერგიის არასრულყოფილი გაზომვებით ექსპერიმენტების დროს. ზემოაღნიშნული გარემოება გვიკარნახებს ამოცანის შემდეგნაირად გადაწყვეტას: ურდულის ზომები არ უნდა შეირჩეს წნევის კარგვის ნიშნით. ეს ფუნქცია უნდა დაეკისროს მილსადენზე დამონტაჟებულ დიაფრაგმას, რომლის დიამეტრი უნდა დადგინდეს წნევის უშუალოდ დიაფრაგმის შემდეგ გაზომვის შედეგად. ილ. 4, ცხრ.1, ლიტ. 4 დას.

ავტ.

უაკ 519.688

დ4.6. მსხვილი ბლოკების ანალიზურ-რიცხვითი მეთოდის გამოყენებით სიმეტრიული ამოცანის შესაბამისი ალგორითმის გადაწყვეტა და მისი რიცხვითი რეალიზების შედეგები. /ა. ჭრელაშვილი/. ენერგია. – 2008. – #3(47). – გვ. 39-46. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სიმეტრიული ამოცანის დამაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის დადგენა მსხვილი ბლოკების ანალიზურ-რიცხვითი მეთოდის გამოყენებით, რომელიც ეფუძნება ფაქტობრივი ორთოტროპული სისტემების შერწყმის მეთოდისა და სასრული ელემენტების მეთოდის ერთობლივ გამოყენებას. საკმაოდ დაწვრილებითაა განხილული სიმეტრიული ამოცანის შემთხვევაში მართკუთხედის ფორმის მქონე მსხვილი ბლოკის შესაბამისი ალგორითმის გადაწყვეტის გზა ფიქტიური ორთოტროპიული სისტემათა შერწყმის მეთოდის გამოყენებით. ნაჩვენებია ძაბვებისა და გადაადგილებების კომპონენტების გამოსახულებების მიღების გზები. ანალიზური მეთოდის გამოყენებით აღნიშნული ამოცანის შესაბამისი ალგორითმის გადაწყვეტისას, სიმეტრიული ამოცანის შემთხვევაში მართკუთხედის ფორმის მქონე მსხვილი ბლოკის ოთხივე წახნაგისათვის დასაკმაყოფილებელი ყველა სასაზღვრო პირობის დაკმაყოფილებას ავტორი აღწევს საინტეგრაციო ფუნქციების განსაზღვრის საშუალებით. აქვე აღნიშნულია ამ ამოცანის შემთხვევაში თუ როგორ მიიღება შესაბამისი საერთო ალგებრულ განტოლებათა სისტემა, რომელთა ერთობლივი ამოხსნა ძაბვებისა და გადაადგილებათა კომპონენტების განსაზღვრის საშუალებას იძლევა. საკმაოდ გასაგებადაა განმარტებული, თუ როგორ მიიღება ბლოკებისათვის ძაბვებისა და გადაადგილებების კომპონენტების შესაბამისი სიდიდეები. ნახაზების სახით ნაჩვენებია ამოცანის რიცხვითი რეალიზებით მიღებული შედეგები. ილ.7.

ავტ.

ავტორთა საძიებელი

აბასოვი ი. გ4.1.
აბუთიძე მ. ბ2.3.
ადამია რ. ბ1.1; ბ1.2.; ბ1.5.
ალიევი ს. გ4.1.
ალი-ზადე ვ. ბ2.14.
ალირზაევა ე. ბ2.14.
ამირანაშვილი ლ. ბ2.8.
ამყოლაძე ხ. გ12.7; გ12.10.
ანელი ჯ. ბ2.59.
არეშიძე გ. ბ2.29.
არველაძე რ. გ1.4.
არზიანი გ. გ1.7.
ასაბაშვილი ე. ა5.35.
ასათიანი ა. გ12.7.
ახალაია შ. ა5.48.
ახვლედიანი თ. დ2.7.
ახვლედიანი რ. ბ2.49.
ახუნდოვი გ. გ4.1.
ბაბაევა გ. ბ2.14.
ბალაშვილი ზ. გ12.5.
ბალახაძე ნ. გ10.4.
ბალიაშვილი ლ. გ9.4.
ბანცაძე ვ. გ2.1.
ბარბაქაძე პ. გ12.2.
ბარბლიშვილი თ. ბ2.5.
ბაქრაძე თ. ბ2.52.
ბაქრაძე მ. ბ2.58.
ბალათურია ნ. ბ2.17.
ბახია გ. ა5.44.
ბახტაძე ვ. ბ2.27.
ბახტაძე მ. ბ2.40; გ13.11.
ბახუტაშვილი ზ. გ13.1.
ბედინაშვილი მ. ბ2.33.
ბეჟანიშვილი ლ. ა5.15.
ბერაძე ნ. ბ1.2.
ბერაძე ც. ბ1.3.
ბერეკაშვილი ლ. ბ2.40.
ბერიშვილი თ. ბ2.10.
ბერიშვილი მ. გ8.1.
ბექაია ვ. გ8.9.
ბემკენაძე ი. ბ2.31.
ბეციაშვილი მ. ბ2.1.
ბიბილური ე. დ2.1.
ბიბილური მ. დ2.1.
ბიბილური ნ. ა5.25.
ბოკუჩავა ნ. ბ2.43.
ბოლოთაშვილი მ. ბ2.59.
ბოსიკაშვილი ზ. ა5.12.

ბრეგვაძე გ. დ2.5.
ბრეგვაძე ი. ბ2.56.
ბულისკერია ი. ბ2.7; ბ2.9.
ბურკიაშვილი ნ. ბ2.53.
ბურჯანაძე მ. ბ2.47.
გაბადაძე ი. ა3.2; დ1.1.
გაბედავა ლ. ბ2.5.
გაბედავა ო. ა5.28.
გაბრიაძე ი. ბ2.11.
გაბრიჩიძე ვ. გ5.2.
გაბრიჩიძე ი. გ5.2.
გაბუნია მ. გ9.3.
გაგელიძე ნ. ბ2.8.
გაგოშიძე შ. გ10.2.
გაგუა ნ. ბ2.36.
გავარდაშვილი გ. დ2.4.
გაიდამაშვილი მ. ბ2.15.
გამყრელიძე მ. ბ2.2.
გამხარაშვილი ნ. ბ2.43.
გასვიანი ე. ბ2.37.
გასიმოვი რ. ბ2.22.
გახოკიძე რ. ბ2.24.
გაჯიევი-შენგელია დ. ბ2.29.
გედენიძე ზ. გ5.2.
გეთია მ. ბ2.36.
გელაშვილი ო. დ1.2.
გელაძე ნ. გ10.4.
გემაზაშვილი ა. გ10.6.
გერკეული თ. გ12.8.
გვარამია ე. ა5.21.
გველესიანი ი. ბ2.20; ბ2.31.
გვენცაძე დ. ბ2.57.
გვენცაძე ლ. ბ2.57.
გვერდწითელი მ. გ. ბ2.33.; ბ2.34; ბ2.35.
გვერდწითელი მ. ი. ბ2.33.; ბ2.34; ბ2.35.
გვრიტიშვილი მ. ბ2.12.
გიგიბერია გ. გ1.3.; დ4.5.
გიგილაშვილი მ. დ2.2.
გიორგაძე თ. ბ2.20.
გიოშვილი ა. გ1.6.
გობეჩია გ. ბ3.1.
გობეჯიშვილი ლ. გ7.1.
გოგალაძე მ. ბ2.31.
გოგებაშვილი მ. ბ2.60.
გოგინაშვილი ქ. ბ2.16.
გოგიჩაიშვილი ბ. დ2.8.
გოგიჩაიშვილი გ. ა5.1; ა5.34.
გოგოხია ი. ა5.29.
გოდერძიშვილი ქ. ბ2.42.
გოლეტიანი გ. გ12.3.

გოლეთიანი ქ. ბ2.38; ბ2.39.
გორგაძე გ. ბ2.40.
გორდაძე ე. ბ2.18.
გოროზია ი. ბ2.9.
გრიგოლია გ. დ2.5.
გრძელიძე მ. გ6.1; გ6.2.
გულუა დ. ა5.18.
გულუა ლ. ბ2.3.
გუმბარიძე ნ. გ7.1.
გურიელიძე მ. ბ2.10.
დადიანიძე ალ. ბ2.30.
დადიანიძე თ. ბ2.30.
დავითაშვილი ი. ა5.5.
დავლიანიძე მ. ბ2.6.
დათიაშვილი რ. ბ2.57.
დანიელოვი მ. გ13.2.
დარჩიაშვილი ც. გ4.3.
დევაძე ა. გ12.12.
დეისაძე მ. ა4.1.
დვალი მ. გ7.2.
დიაკონიძე რ. გ10.7; დ4.2.
დოლიძე თ. ა1.2; ა5.46.
დოლიძე მ. გ12.10.
დოლიძე ნ. გ13.1.
დოჭვირი ი. ბ1.2.
დოხნაძე გ. გ10.8; დ4.2.
დუნდუა პ. გ12.5.
ედილაშვილი ვ. ბ2.52.
ედიშერაშვილი პ. გ12.7.
ელაშვილი ი. გ12.5.
ეპრიკაშვილი ლ. ბ2.53.
ერემეიშვილი ნ. ა5.27; ა5.33.
ერისთავი მ. ბ2.6.
ვართანოვი მ. ა5.35; დ1.3.
ვარსიმაშვილი ხ. ბ2.8.
ვაშაყმაძე ვ. ბ2.1.
ვაჩნაძე ნ. ბ2.19.
ვაჭარაძე ი. ა5.19; ა5.43.
ვედეკინდი პ. ა5.2.
ველიევა ფ. ბ2.25.
ვერულავა ლ. ა5.11.
ვერულავა ო. ა5.11.
ზაალიშვილი გ. ბ2.11.
ზაალიშვილი თ. ბ2.11.
ზარქუა თ. ბ2.50.
ზაუტაშვილი მ. ბ2.53.
ზაქაიძე ი. დ2.6.
ზედელაშვილი ი. გ12.10.
ზუკატიშვილი ლ. გ8.3.
ზუროშვილი ლ. ბ2.8. ¹

თადუმაძე ე. ა3.4.
თათარიშვილი მ. ბ2.24.
თაყაიშვილი ნ. ბ2.28.
თევდორაძე მ. ა5.24; ა5.25.
თევდორაძე ს. გ11.2.
თევზაძე დ. გ8.6; გ8.7.
თევზაძე თ. ბ4.1.
თევზაძე მ. ბ1.3.
თელია ნ. ბ2.32.
თინიკაშვილი ლ. ბ2.8.
თოდუა თ. ა5.11.
თოთაძე ა. ა2.1.
თოლორდავა მ. ბ2.29.
თოფურია ე. ბ2.20.
თოფურია ე. ბ2.42.
თოფურია ნ. ა5.16; ა5.19; ა5.44.
თურმანიძე თ. დ2.2.
თურქია ნ. გ2.1.
იავეჩი პ. ბ2.36; ბ2.37; ბ2.39.
იაშვილი თ. ბ2.43.
ივანიშვილი ნ. ბ2.60.
ილია მ. ა5.7.
იმედაძე თ. ა5.6.
იმნაძე ნ. გ7.2.
იმნაძე რ. ბ2.45; ბ2.49.
იორდანიშვილი ი. დ2.7; დ4.3.
იორდანიშვილი კ. დ2.7.
იოსებძე ი. გ12.6.
ირემაშვილი ი. გ1.1.
ისმაილოვი ჩ. გ4.1.
იტრიაშვილი ლ. გ1.2.
იუსუბოვი ნ. ბ2.22.
კაიშაური თ. ა5.4; ა5.38.
კაკულია თ. ბ2.59.
კალაბეგიშვილი მ. ა5.23.
კალატოზიშვილი ლ. ბ2.23.
კალაძე ლ. გ12.1.
კანდელაკი ს. ბ4.1.
კანდელაკი ტ. გ3.4.
კაპანაძე დ. ა5.12.
კაპანაძე მ. ბ2.26.
კაპანაძე ს. გ13.1.
კარიბიდისი ს. გ12.2.
კაშიბაძე მ. ა5.47.
კაციაშვილი მ. ბ2.52.
კახნიაშვილი ზ. გ1.4.
კბილაძე დ. დ3.1.
კეკელია თ. ბ2.28.
კეკელიშვილი ლ. დ1.3; დ4.4.
კეკენაძე ვ. ა5.4; ა5.38.

კერესელიძე დ. დ2.5.
კერესელიძე ჯ. ბ2.31; ბ2.50.
კვანტალიანი გ. გ12.9; გ12.11.
კვანტიძე ვ. ბ2.40; გ13.11.
კვიციანი შ. გ9.1.
კიკაბიძე მ. გ10.10.
კიკვაძე ლ. გ4.3.
კიკნაძე მ ა5.9; ა5.26; ა5.27.
კიკნაძე ხ. გ1.2; დ2.7; დ4.3.
კილაძე რ. გ10.9.
კირთაძე ე. ბ2.8.
კლდიაშვილი რ. ბ2.21.
კლიმაშვილი ლ. გ10.3.
კობახიძე ლ. ბ2.6.
კობიაშვილი ა. ა5.21.
კოდუა ნ. გ10.1.
კოკია თ. დ4.1.
კოლხიდაშვილი ქ. ბ2.11.
კოპალიანი დ. გ3.2.
კოპალიანი ნ. გ3.2.
კოპაძე ზ. ბ2.51; ბ2.54.
კოპინაძე ნ. გ12.12.
კორძახია თ. ბ2.47.
კორძახია ქ. ა5.25.
კოტია ნ. ბ2.9.
კოჭლამაზიშვილი ლ. გ11.2.
კუნელაშვილი ნ. ა5.27.
კუპატაძე თ. გ12.11.
კუპატაძე ნ. ბ2.23; ბ2.35; გ12.9; გ12.11.
კუპრაძე ნ. ბ2.1.
კუტალია ქ. ბ2.11.
კუჭავა მ. ბ2.17.
კუხალაშვილი ე. გ10.10.
ლაბარტყავა ნ. გ10.7.
ლანჩავა დ. ბ2.48.
ლალუნდარიძე გ. გ8.2.
ლალუნდარიძე ლ. ა3.3.
ლაჩაშვილი ნ. ბ2.4.
ლეჟავა ნ. ბ2.48.
ლიპარტელიანი მ. გ7.2.
ლობჯანიძე ბ. გ9.3.
ლობჯანიძე ე. გ9.3.
ლოლაშვილი ნ. ა5.24.
ლოლიშვილი ქ. გ7.2.
ლომთათიძე ზ. ბ2.7; ბ2.9.
ლომთათიძე ნ. ბ2.9.
ლომთაძე ნ. ბ2.51; ბ2.54.
ლომიძე მ. გ12.10.
ლომიძე ნ. ბ1.3.
ლომიძე ც. ბ2.19.

ლომსიანიძე ი. ბ2.1.
ლორთქიფანიძე დ. ბ4.1; გ10.8; გ10.9.
ლორთქიფანიძე ვ. ა2.1.
ლოჩოშვილი დ. ბ2.31.
მადუაშვილი გ. ა1.1.
მაისურაძე ლ. ბ2.13.
მამაცაშვილი გ. დ2.3.
მამედოვი მ. ბ2.22.
მანდარია ნ. ა4.2
მანუკოვი ს. ა5.34.
მარგველაშვილი ნ. გ9.1.
მარგიანი დ. ბ2.11.
მარკოვა ე. ბ2.22.
მარქარაშვილი ე. ბ2.23; ბ2.35.
მარშანია ნ. გ13.8.
მასლენცოვა თ. ბ2.44.
მაქანდარაშვილი შ. ბ4.2.
მალაკელიძე ა. გ12.2.
მალაკელიძე თ. გ12.2.
მალაკელიძე ნ. ა5.39.
მალრაძე კ. გ10.1.
მალრაძე მ. ა5.9.
მაჩალაძე თ. ბ2.48.
მაცაბერიძე ე. ბ2.26.
მაჭარაშვილი გ. ა5.41.
მაჭარაძე თ. ა5.8.
მახათაძე შ. ბ2.45.
მახარაძე გ. გ1.5.
მახარაძე ი. დ2.7.
მახარაძე ჯ. ა2.2.
მგალობლიშვილი ნ. ბ2.32.
მეზონია ს. ბ1.1.
მეგრელიშვილი ზ. გ10.3.
მეგრელიძე ლ. დ2.2.
მელია ნ. ბ2.5.
მეტრეველი შ. დ3.1.
მეფარიშვილი ბ. ა5.13; ა5.36; ა5.37.
მეფარიშვილი თ. ა5.13; ა5.37; ბ2.1.
მილნიკოვი ა. ბ1.5.
მინდიაშვილი ნ. ბ2.41.
მიროტაძე ე. ა3.4.
მირცხულავა ლ. ა5.26.
მიქატაძე-ფანცულაია ც. ბ2.6.
მიქაძე კ. დ2.3.
მიქაძე ო. დ2.8.
მიქელაძე ა. გ9.2.
მიქელაძე მ. გ7.2.
მიქიაშვილი თ. გ10.1.
მოდეზაძე ი. ა5.33.
მოდეზაძე ნ. ა5.33.

მოისწრაფიშვილი ე. გ12.1.
მოისწრაფიშვილი მ. გ12.1.
მოსავლიძე ლ. გ5.2.
მოსაშვილი ი. ა5.39.
მოსიძე ვ. ბ2.27.
მოსულიშვილი დ. დ4.2.
მსხილაძე ა. ბ2.28.
მუკბანიანი ო. ბ2.23; ბ2.59.
მურამოტო კ. ბ2.15.
მურვანიძე ლ. ბ2.19.
მურჯიკნელი გ. ა5.33.
მუშკუდიანი ა. ა3.2.
მუშკუდიანი ნ. დ1.1.
მშვილდაძე მ. ბ2.26.
მჭედლიშვილი გ. გ3.3; გ12.4.
მჭედლიშვილი თ. გ3.3; გ12.4.
მჭედლიშვილი მ. ა3.4.
მჭედლიშვილი ნ. ა5.6; ბ2.3; ბ2.13.
ნადიბაძე ვ. დ2.7.
ნადირაძე ა. გ8.10.
ნადირაძე თ. ბ2.55.
ნავროზაშვილი ბ. გ3.3; გ12.4.
ნანიტაშვილი ო. გ5.3.
ნარეშელაშვილი გ. ა5.10.
ნატრიაშვილი თ. ბ1.1.
ნაცვლიშვილი მ. გ10.5.
ნაჭყებია ბ. გ12.7.
ნაჭყებია დ. გ12.5.
ნახუცრიშვილი ი. ბ2.46.
ნემსაძე ს. ა3.2; დ1.1.
ნიაური თ. დ1.2.
ნიკოლაიშვილი ქ. ბ2.19.
ნიკოლეიშვილი მ. ა4.1.
ნუცუბიძე ნ. ბ2.10.
ობგაძე თ. ა5.5.
ოგავა ტ. ბ2.15.
ოდიშარია კ. ა5.31.
ოთინაშვილი გ. ბ2.34.
ოიზუმი ი. ბ2.15.
ომიაძე ნ. ბ2.3.
ომსარაშვილი გ. გ10.10.
ობანაშვილი მ. ა5.17.; ა5.45; ა5.48.
პაიაშვილი ნ. დ1.2.
პაიკიძე თ. ბ2.45; ბ2.49.
პატარაია დ. ბ2.10.
პატარაია რ. ა3.3; გ1.6.
პატარიძე ქ. ბ2.55.
პეტრიაშვილი ლ. ა5.17; ა5.45; ა5.48.
პირველი ნ. ბ2.24.
პოჩოვიანი ს. ა5.40.

ჟვანია თ. ა5.9; ა5.12.
ჟორჟოლიანი ც. ბ2.18.
ჟღენტი ლ. ბ2.5.
ჟღენტი რ. გ8.2.
რაზმაძე დ. დ2.1.
რაზმაძე ლ. გ12.9.
რაუპი ე. გ13.9.
რეისიგი ვ. ა5.3; ა5.18.
რობაქიძე დ. გ3.1.
რუხაძე თ. ბ2.36; ბ2.37.
რუხაძე ლ. ბ2.13.
სადალაშვილი მ. გ8.8.
სამხარაძე ვ. გ5.4; დ1.3.
სამხარაძე რ. ა5.23.
სარუხანიშვილი ა. ბ2.26.
საყვარელიძე ა. გ8.4; გ8.5.
სახვაძე ა. გ10.10.
სეპერი ა. გ13.2.
სესაძე ვ. ა5.4; ა5.38; ა5.39.
სვანიძე ზ. დ2.8.
სვანიძე მ. ბ2.44.
სიდამონიძე ნ. ბ2.24.
სიდამონიძე შ. ბ2.28.
სირაძე ე. გ10.5.
სიხარულიძე ც. დ2.1.
სპეზაფერი ს. ბ2.13.
სტეპერმან ვ. ა5.32.
სტრასერ ა. ბ2.13.
სუთიაშვილი მ. ბ2.41.
სულამანიძე ა. გ4.3.
სულაქველიძე გ. ბ2.21.
სურგულაძე გ. ა5.1; ა5.18; ა5.19; ა5.44.
სუხიაშვილი თ. ა5.14; ა5.22.
სხილაძე რ. ბ2.21.
სხირტლაძე ლ. ბ2.20.
ტაბატაძე ლ. ბ2.24.
ტრაპაიძე ვ. დ2.5.
ტურმელაძე მ. გ8.3.
ტყეშელაშვილი გ. გ3.3; გ12.4; გ12.6.
უმუდუმიადის ე. ა5.25.
უფლისაშვილი ზ. გ5.1.
ვაილოძე ნ. ა5.38.
ვალავანდიშვილი ა. გ13.3.
ვაჩულია ზ. ბ2.50.
ვაჯიშვილი მ. ბ2.27.
ფირცხალავა ნ. ბ2.53.
ფირცხალაიშვილი ი. გ10.7; დ4.2.
ფოლადაშვილი ნ. ა5.29; ა5.31.
ფორჩხიძე ა. გ7.1.
ფორჩხიძე დ. ბ1.4.

ფოფხაძე ე. ა5.33.
ფოცხვერია დ. ბ4.1.
ფრანგიშვილი ა. ა5.1.
ფრანგიშვილი გ. გ4.3.
ფურცელაძე ბ. ბ2.44.
ქადარია ი. გ10.2.
ქავთარაძე ნ. ბ2.36.
ქართველიშვილი დ. ბ2.27.
ქარუმბიძე ზ. გ8.9.
ქარცივაძე ე. გ13.8.
ქაჩიბაია ე. ბ2.45; ბ2.49.
ქეშელაშვილი ო. გ11.1.
ქირია დ. ბ2.55.
ქირია რ. გ5.1.
ქობალაია მ. გ3.4.
ქოიავა კ. ბ2.13.
ქუთათელაძე გ. ბ2.30.
ქუთელია ე. ბ2.57.
ღანიაშვილი მ. ა3.1.
ღარიბაშვილი ი. გ8.2.
ღვინეფაძე გ. ა5.20; ა5.42.
ღვინიანიძე ნ. გ9.1.
ღონღაძე ი. გ12.9.
ღუდუშაური ნ. გ8.5.
ყაჭეიშვილი-თავართქილაძე ქ. ბ2.12.
ყაჭიაშვილი ქ. ა5.36.
ყვავაძე ლ. ა5.19.
ყირმელაშვილი გ. გ10.11.
შავგულიძე გ. ბ2.42.
შალამბერიძე მ. ბ2.51; ბ2.54.
შალიკაშვილი ლ. ბ2.16.
შამანაური ლ. ბ2.59.
შარაბიძე მ. ბ2.55.
შარია შ. ბ2.16.
შარიპოვა მ. გ4.1.
შატილოვა ი. ბ2.13.
შაქარაშვილი მ. გ13.10.
შევარდნაძე გ. ბ2.16.
შენგელია ე. გ13.1.
შენგელია ს. ბ2.29.
შეროზია თ. ა5.30.
შვანგირაძე გ. გ12.8.
შვანგირაძე ქ. ბ1.4.
შირვანი ტ. ბ2.14.
შონია გ. გ13.6.
შონია დ. ა5.29; ა5.30.
შონია ო. ა5.10; ა5.29; ა5.30; ა5.31.
შონია რ. გ13.6.
შოშიაშვილი ე. ბ2.44.
შურღაია ვ. დ2.6.

ჩალაძე ლ. გ8.10.
ჩანქსელიანი ზ. დ2.1.
ჩარკვიანი ი. გ6.1.
ჩაფიძე გ. გ13.1.
ჩაჩიბაია თ. გ13.9.
ჩახნაშვილი ნ. გ4.2.
ჩახუნაშვილი გ. ბ2.41.
ჩიგოგიძე ნ. ბ2.21.
ჩიტინაშვილი გ. დ4.4.
ჩიტინაშვილი ზ. გ12.5.
ჩიქავა ლ. ა3.5.
ჩიქოვანი ა. გ8.6; გ8.7.
ჩიქოვანი გ. ა3.3.
ჩიხრაძე ნ. დ2.2.
ჩოჩიშვილი ა. გ10.6.
ჩოჩიშვილი ნ. ბ2.27.
ჩხაიძე ი. ა3.6; ბ2.44.
ჩხაიძე მ. ბ2.42.
ჩხეიძე ი. ა5.32.
ცაგარეიშვილი გ. ბ2.38; ბ2.39.
ცაგარელი გ. ბ2.45.
ცანავა ლ. გ10.8.
ცერცვაძე დ. გ9.3.
ცინცაძე გ. ბ2.31; ბ2.32.
ცინცაძე თ. ბ2.20.
ცინცაძე მ. ბ2.20; ბ2.31.
ცომია ნ. ა5.30.
ცოფურაშვილი ბ. გ3.4.
ცუცქირიძე ბ. გ13.5; გ13.7.
ძაგანია მ. ბ2.47; ბ2.53.
ძოწენიძე ნ. ბ2.30; ბ2.58.
წერეთელი ე. ბ3.1.
წერეთელი ი. ა3.2; დ1.1.
წერეთელი კ. გ1.4.
წვერაიძე ზ. ა5.35.
წივწივაძე თ. ბ2.21; ბ2.31.
წიკლაური გ. ბ2.3.
წურწუმია ო. ბ2.57.
ჭანტურია მ. გ8.1.
ჭარბაძე ზ. გ10.8.
ჭაფოძე ნ. გ10.4.
ჭიკაძე გ. ა5.38.
ჭიკაძე გ. ა5.4.
ჭინჭარაული ნ. გ9.5.
ჭინჭარაშვილი ქ. ა3.4.
ჭოლოკავა ნ. ბ2.10.
ჭრელაშვილი ა. დ4.6.
ჭურაძე ლ. ბ2.36.
ჭურღულია-შურღაია მ. ბ2.12.
ჭუჭულაშვილი ნ. ბ2.17.

ჰყონია თ. ბ2.44.
ხარაბაძე ნ. ბ2.27.
ხარაიშვილი ც. გ13.8.
ხარატიშვილი ნ. ა5.32.
ხელაძე ზ. გ13.3; გ13.4; გ13.5; გ13.7; გ13.8.
ხელაძე ზვ. გ13.3; გ13.5; გ13.7.
ხელაძე თ. ბ2.28.
ხელაძე ლ. ბ2.55.
ხელაძე მ. გ9.2.
ხელაძე ნ. ბ2.55.
ხელიძე გ. გ1.6; გ10.11.
ხეცურიანი ლ. ბ2.4.
ხეცურიანი ნ. ბ2.42.
ხვედელიძე ვ ბ2.40; გ13.11.
ხიზანიშვილი მ. გ13.10.
ხოსიტაშვილი ვ. ბ2.41.
ხოსიტაშვილი ლ. ბ2.41.
ხოსროშვილი ე. გ1.2; დ2.7; დ4.3.
ხუნაშვილი გ. ა1.3.
ხუნდაძე მ. ბ2.48.
ხუსკივაძე დ. ბ1.3.
ხუციშვილი გ. გ4.3.
ხუციშვილი მ. გ4.3.
ჯავახია მ. ბ2.37.
ჯავახიშვილი თ. დ4.1.
ჯაიანი ს. გ13.5; გ13.7.
ჯამარჯაშვილი ვ. გ1.3.
ჯანდიერი გ. გ3.1. 7
ჯანელიძე გ. ა5.13; ა5.37.
ჯანელიძე რ. ბ2.52.
ჯანიბეკოვი ნ. ბ2.22.
ჯანჯღავა რ. ბ2.27.
ჯაფაროვი ნ. გ4.1.
ჯიბლაძე ქ. ბ2.3.
ჯინჭარაძე გ. ბ2.43.
ჯინჭარაძე დ. ბ2.43.
ჯიქია თ. გ1.5.
ჯოჯუა ზ. ა5.7.
ჯოჯუა ნ. ა5.7.

საგნობრივი საძიებელი

აგენტური მოდელირება - ა5.45.
აგროტექნოლოგია - გ9.2.
აგროტურიზმი - გ11.1.
ავტომატიზაცია - ა5.19., გ3.1.
ავტომატიზებული სისტემები - ა5.27., ა5.42., გ3.4.
ავტომატური კონტროლი - გ4.1.
აირების გაწმენდა - ბ2.27.
აკუმულატორები - ბ2.49.
ალგორითმი - ა5.8., 5.21., ა5.23., დ4.6., ა5.5.
ალტერნატიული საწვავი - ბ2.42.
ამონიუმის ნიტრატის დოზების გავლენა - ბ2.1.
ამოცნობის საიმედოობის პროგნოზირება - ა5.11.
ამძრავთა სისტემები - გ12.4.
აპოკტოზის განვითარების მექანიზმები - გ13.10.
არაწრფივი სისტემები - ა5.6.
არმირების დანადგარი - გ12.8.
ასტრონომია - ბ4.2.
ახალი მცენარეული კომპოზიტები - ბ2.3.
ახალი ფიტოპრეპარატი - გ13.11.
ბეტონის დეფორმაცია - გ8.3.
ბეტონის მექანიკური მახასიათებლები - გ8.5.
ბეტონის ტენგამტარობა - გ8.4.
ბეტონის ცოცვადობა - გ8.1.
ბიოლოგია - ბ2.11., ბ2.17.
ბიოლოგიური ანალიზი - ბ2.20.
ბიოსფეროს ეკოლოგიური უსაფრთხოება - დ2.3.
გადასარბენის ოპტიმალური სიგრძე - გ12.9.
გამოთვლითი სისტემები - ა5.7.
გამოსახულების ფრაკტალური კოდირება - ა5.32.
განათლება - ა4.1.
გეოლოგია - ბ4.1.
გეომეტრიული მოდელირება - ა5.4.
გვალვების პროგნოზირება - დ2.2.
დასაწვიმი მანქანა - გ5.3.
დემოგრაფიული პოლიტიკა - ა2.1., ა2.2.
ეთნიკური უმცირესობები - ა1.1.
ელექტროენერჯის განაწილების მეთოდი - ა5.41.
ელექტროენერჯის დანაკარგების კონტროლი - ა5.44.
ელექტროენერგოსისტემა - ა5.33.
ელექტრონული ბაზარი - ა3.2.
ელექტროტექნიკა - გ2.1.
ელექტრული გამტარებლობა - ბ2.52.
ენერგეტიკა - გ1.2., გ1.4., გ1.7.
ენერგოეფექტურობა - გ8.8.
ეროზიულ-ღვარცოფული მოვლენები - დ2.4., დ4.2.
ესტრაქცია - ბ2.38.
ეტიმოლოგიურ ძიებათა პროცესის ავტომატიზაცია - ა5.42.
ექსპერტული სისტემები - ა5.34. ა5.37.

ვულკანიზაციის მეთოდები - ბ2.59.
თერმული ანალიზი - ბ2.54.
იმიტაციური მოდელის აგება - ა5.45.
იმუნოდეფიციტი - გ13.4.
ინვაზია - ბ2.18., ბ2.19., ბ2.4.
ინვარიანტული განტოლებები - ა5.3.
ინვესტიციების დაცვა - ა3.3.
ინსექტიციდური აქტივობა - ბ2.15.
ინფილტრაციის პარამეტრები - გ10.9.
ინფორმატიკა - ა5.1.
ინფორმაციის დაცვა - ა5.29.
ინფორმაციული სისტემების უსაფრთხოება - ა5.30.
კავკასიური ფიჭვი - გ9.3.
კარდიოჰემოდინამიკა - გ13.6.
კატასტროფების თეორიის გამოყენება - ა5.38.
კვების მრეწველობა - გ7.1.
კვების პროდუქტები - გ7.2.
კლიმატის გავლენა - ბ3.1.
კომპიუტერული სისტემის აგება - ა5.20.
კომპლექსური ნაერთები - ბ2.32.
კოპირების პროცესი - გ12.7.
კოროზია რკინაბეტონში - გ8.7.
კორპორაციული საინფორმაციო სისტემები - ა5.17.
კორპორაციული ქსელები - ა5.18.
კრიტიკულ მდგომარეობათა მედიცინა - გ13.8.
კულტურული და ველური ვაზი - ბ2.2.
მათემატიკური მოდელი - დ4.1.
მათემატიკური მოდელირება - ა5.6., დ2.5.
მანქანათმშენებლობა - გ12.2.
მართვის კომპიუტერული სისტემები - ა5.8.
მარკეტინგი - ა3.2.
მარკეტინგული პროცესები - ა5.45.
მარკეტინგული პროცესების მოდელირება - ა5.47.
მგორავი კვალსაჭრელი - გ5.4.
მედიკო-სოციოლოგიური მონაცემთა ბაზა - ა5.36.
მელიორაცია - ა5.35.
მერქნის ნედლეულის გადამუშავება - გ12.5.
მესხეთის თაფლოვანი რესურსები - გ9.4.
მექანიკა - ა5.5., ბ1.1.,
მზის ენერჯის გამოყენება - გ1.1.
მიკროორგანიზმები - ბ2.9.
მიკროფლორა - ბ2.7.
მილსაგლინავი მოწყობილობები - ა5.38.
მოდელირება - ა5.14., ა5.22., დ4.4.
მონაცემთა ბაზები - ა5.19.
მონაცემთა ბაზების დაპროექტება - ა5.16.
მონაცემთა ინტეგრირებული ანალიზი - ა5.48.
მონაცემთა საცავი - ა5.43.
მორფოგენეზი - ბ2.5.
მორწყვის პროცესი - გ10.10.

მსგავსების კომიტეტური ზომები - ა5.9.
მსუბუქი მრეწველობა - გ6.1.
მშენებლობა - გ8.1., გ8.2., გ8.3.
მცენარეთა რადიობიოლოგია - ბ2.60.
მცირე ბიზნესი - ა3.4.
ნანოფორები - ბ2.57.
ნავთობგაზსაძიებო სამუშაოები - გ4.2.
ნავთობი - ბ2.29.
ნანოტექნოლოგია - გ13.2.
ნანოტექნოლოგიური პროცესები - გ13.9.
ნიადაგის დაბინძურება - ბ2.14.
ოპტიმიზაცია - ბ1.2., გ3.3.
ოპტიკურ-ბოჭკოვანი ქსელი - ა5.33.
ორგანული ქიმია - ბ2.23., ბ2.25., ბ2.28., ბ2.30., ბ2.31., ბ2.33., ბ2.34., ბ2.35.
პარკუჭოვანი ტაქიკარდია - გ13.6
პაულის მატრიცები - ბ1.5.
პერლიტის გამოყენება - გ8.9.
პესტიციდების დეზაქტივიზაცია - დ2.1.
პლაზმის სხივების გამოყენება - გ13.5.
პლაზმური ნაკადის გამოყენება - გ4.3.
პნევმონიის მკურნალობა - გ13.7.
პროგნოზირება - დ4.3.
პროგრამული პროდუქციის ხარისხი - ა5.15.
პროგრამული ტექნოლოგიები - ა5.1.
რეაქტორი - გ1.4.
რელიქტური სახეობები - ბ2.6.
რეპროდუქციული ბიოლოგია - ბ2.5.
რკინიგზა - გ12.1.
საგანგებო სიტუაციების მართვის სისტემა - ა5.31.
სავაგონო შემადგენლობის წონის ნორმა - გ12.11.
საზოგადოებრივი აზრის ფორმირება - ა5.10
საინფორმაციო-საძიებო სისტემების აგება - ა5.46.
საკოპირე-სახეხი მოწყობილობა - გ12.10.
სამართალი - ა1.2., ა1.3.
სამკურნალო მცენარეები - ბ2.40., ბ2.41.
სამუშაოს ორგანიზაცია - დ1.2.
საპენსიო სისტემა - ა3.6.
სარმატული ნალექების კვლევა - ბ2.13.
სასწავლო მულტიმედიური პროგრამა - ა5.39.
საწარმოო ობიექტების ავტომატიზებული მართვა - ა5.28.
სერვერების ორგანიზაცია - ა5.18.
სივრცული ბადე - ბ2.51.
სილიკატები - ბ2.26.
სინთეზი - ბ2.21., ბ2.22.
სინთეზური ცეოლითი - ბ2.53.
სისტემების მომსახურების ხარისხი - ა5.25., ა5.26.
სიღარიბის დაძლევა - ა3.5.
სოკოები - ბ2.12., ბ2.58.
სოფლის მეურნეობის რესურსები - გ9.5.
სტაბილიზატორები - ბ2.55.

სტატისტიკის ორგანო - დ3.1.
სტომატოლოგია - ბ2.37.
სტომატოლოგიურ დაავადებათა დიაგნოსტიკა - ა5.34.
სტრატეგიული დაგეგმვა დ1.1.
ტელეკომუნიკაცია - ა5.33.
ტერმინოლოგიის პრობლემები - ა5.2.
ტესტური კონტროლი - ა5.12.
ტრანსპორტი - ბ1.3., გ12.6.
ტურიზმი - გ11.2.
ტყვის ნიტრატის ზემოქმედება - ბ2.16.
უმაღლესი განათლება - ა4.2.
ურთიერთკავშირი ქსელის მახასიათებლებს შორის - ა5.24.
ფარმაცოლოგია - ბ2.36., ბ2.37., ბ2.39.
ფერმენტები - გ9.1.
ფერმის მართვის სისტემა - ა5.40.
ფეხსაცმლის პროექტირება - გ6.2.
ფილტრების რეგენერაცია - გ10.3.
ფიჭური კავშირგაბმულობის ბაზარი - ა3.1.
ფხვიერი პროდუქტების ტრანსპორტირება - გ12.3.
ქალაქის სატრანსპორტო კვანძი - გ12.12.
ქიმიური ტექნოლოგია - ბ2.44., ბ2.45., ბ2.48., ბ2.50., ბ2.56.
ქსელის მართვა - ა5.13.
შავი ზღვის დაბინძურება - დ2.7.
შაქრის წარმოებულების სინთეზი - ბ2.24.
შემთხვევითი სიდიდე - ბ1.4.
შტამები - ბ2.8., ბ2.10.
შტორმული ადინების გაანგარიშება - გ10.2.
შუნტირების ოპერაციის შედეგები - გ13.1.
ჩაის საკრეფი აპარატი - გ5.1.
ცემენტის ეკონომია - გ8.10.
ცემენტის ეკონომიის მეთოდები - გ8.6.
ცეოლითები - ბ2.47.
ძვლის ტვინის კვლევა - გ13.3.
წნევის ვარდნა - დ4.5.
წყალგანაწილება - ა5.35.
წყალმოვარდნები - გ10.8.
წყალმომარაგების სისტემები - გ10.5.
წყალმომხმარებელთა ასოციაცია - დ1.3.
წყლის გაწმენდა - ბ2.43.
წყლის დაბინძურება - დ2.6., დ2.8.
წყლის დონის მზომავი - გ5.2.
წყლის ხარისხის დაცვა - გ10.7.
ხელოვნური ინტელექტი - გ3.2.
ჰიდროეკოლოგია - გ10.6.
ჰიდროელექტროსადგურები - გ1.3., გ1.5.
ჰიდროენერგეტიკა - გ1.6.
ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალი - გ10.1.
ჰიდროსატრანსპორტო დანადგარები გ10.11.
ჰუმუსური ნივთიერებები - გ10.4.