

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ტექინფორმი

ქართული რეფერატული ჟურნალი

გამოიცემა 2000 წლიდან

პერიოდულობა:
2 ნომერი წელიწადში

10 (22), 2013



მთ. რედაქტორი

მ. კოპალეიშვილი

სარედაქციო ჯგუფი:

ი. ბედინაშვილი, ი. კვაჭაძე, მ. ლეხედვეა, ნ. მახვილაძე,
მ. დოდელიანი, თ. ჩუბინიშვილი, ნ. ჩხაიძე, ფ. წოწკოლაური,
ნ. ჯავახაძე, ნ. შოთაშვილი

საკონტაქტო მისამართი

თბილისი, ტექინფორმი, კოსტავას 47

ტელ.: 233 5315; 233 5903

ფაქსი: 233 5122

ელ. ფოსტა: tech@caucasus.net, dor@caucasus.net

www. tech.caucasus.net

© საგამომცემლო სახლი ტექნიკური უნივერსიტეტი, 2013

<http://www.gtu.ge/publishinghouse>



გამომცემლის ყველა უფლება დაცულია. დაუშვებელია გამოცემის რომელიმე ნაწილის რეპროდუცირება ან გადაცემა ნებისმიერი ელექტრონული, მექანიკური თუ ფოტოგადამღები საშუალებით, ან შეტანა ნებისმიერი სახის საძიებელ სისტემაში გამომცემლის ნებართვის გარეშე. განაცხადი ნებართვის მიღებაზე ეგზავნება ტექინფორმს, ამასთან წერილობითი ნებართვის აღება საჭიროა მოხდეს მანამ, სანამ გამოცემის რომელიმე ნაწილი შეიტანება ნებისმიერი სახის საძიებელ სისტემაში.

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. საზოგადოებრივი ჯანდაცვა

დ. დარგთაშორისი პრობლემები

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

ქართულ რეფერატულ ჟურნალში ასახული სამეცნიერო გამოცემების ჩამონათვალი

1. ა. ჯანელიძის გეოლოგიის ინსტიტუტის შრომების კრებული	ISBN 978-9941-406-51-5
2. აბასთუმნის ასტროფიზიკური ობსერვატორიის ბიულეტენი	ISSN 0375-6644
3. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები	ISSN 1987-6335
4. არქიტექტურისა და ქალაქმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები	ISSN 2233-3266
5. აღმაშენებელი	ISSN 1512-2581
6. ახალი აგრარული საქართველო	ISSN 1987-8729
7. ახალი ეკონომისტი	ISSN 1512-4649
8. ბავშვთა კარდიოლოგია	ISSN 1987-9857
9. ბიზნეს-ინჟინერინგი	ISSN 1512-0538
10. ბიზნეს კურიერი	ISSN 1987-6041
11. ბუღალტრული აღრიცხვა	ISSN 1512-0805
12. გადასახადები	ISSN 1987-9156
13. გაენათის მაცნე	ISSN 1512-4096
14. გ. თავართქილაძის სასწავლო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISBN 978-9941-17-347-9
15. განათლება – სამეცნიერო ჟურნალი გეოფიზიკური საზოგადოების ჟურნალი	ISSN 1987-782X
16. ა. დედამიწის ფიზიკა ბ. ატმოსფეროს, ოკეანის და კოსმოსური პლაზმის ფიზიკა	ISSN 1512-1127
17. ეკონომიკა	ISSN 1512- 1313
18. ეკონომიკა და ბიზნესი	ISSN 1987-5789
19. ეკონომისტი	ISSN 1987-6890
20. ენერგია	ISSN 1512-0120
21. ექსპერიმენტული და კლინიკური მედიცინა	ISSN 1512-0392
22. ვ. ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული	ISSN 1512-1224 ISBN 99940-60-19-4
23. თბილისის ბალნეოლოგიური კურორტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISBN 99940-845-7-7
24. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISSN 1987-8990
25. ი. ქუთათელაძის ფარმაკოქიმიის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISSN 1987-7277
26. კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის მაცნე	ISSN 1987-863 X
27. კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა-XXI	ISSN 1512-1291 EISSN 1512-1968
28. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა	ISSN 1512-2689
29. მეცნიერება და ტექნოლოგიები	ISSN 0130-7061
30. მეცნიერება და ცხოვრება	ISSN 1987-9377
31. მერმისი - სამეცნიერო შრომების კრებული	ISSN 1512-4585
32. მშენებლობა	ISSN 1512-3936
33. ნოვაცია	ISSN 1512-3715
34. რენტგენოლოგიის და რადიოლოგიის მაცნე	ISSN 1512-0031
35. საერთაშორისო სამართლისა და მართვის ქართულ-ბრიტანული	ISSN 1987-6866

უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული

36. სამართალი და ეკონომიკა	ISSN 1987-8303
37. სამთო ჟურნალი	ISSN 1512-407X
38. სატყეო მოამბე	ISSN 1512-0546
39. საქართველოს განათლების მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე	ISSN 1512-195X
40. საქართველოს სტრატეგიული კვლევებისა და განვითარების ცენტრის ბიულეტენი	ISSN 1512-0813
41. საქართველოს განათლების მეცნიერებათა აკადემიის ჟურნალ „მოამბის“ დამატება	ISSN 1512-102X
42. საქართველოს გეოგრაფია	ISSN 1512-1267
43. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე	ISSN 0132-1447
44. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე, ბიოლოგიის სერია „ა“	ISSN 0321-1665
45. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ბიოლოგიის სერია B	ISSN 1512-2123
46. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ბიომედიცინის სერია	
47. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია	ISSN 0132-6074
48. საქართველოს ნავთობი და გაზი	ISSN 1512-0457
49. საქართველოს პედიატრი	ISSN 1512-1542
50. საქართველოს რესპირაციული ჟურნალი	ISSN 1512-2778
51. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი (GMN)	ISSN 1512-0112
52. საქართველოს სამეცნიერო სიახლეები (GSN - Georgian Scientific News)	ISSN 1987-7234
53. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებული	ISSN 1512-0996
54. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი	ISSN 1512-0686
55. საჰაერო ტრანსპორტი – Air Transport - Воздушный транспорт	ISSN 1512- 4916
56. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია	ISSN 1987-9865
57. სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მაცნე	ISSN 1987-572X
58. სუბიშვილის უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISSN 1987-5711
59. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა	ISSN 1512-3537
60. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISSN 1512-2344
61. ხანძართა	ISSN 1512-3812
62. ჰიდროგეოლოგიის და საინჟინრო გეოლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული	ISBN 978-9941-405-81-5
63. ჰიდროინჟინერია	ISSN 1512-410X
64. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული	ISSN 1512-0902
65. Computer Sciences and Telecommunications – კომპიუტერული მეცნიერებები და კომუნიკაციები	ISSN 1512-1232
66. GEN-Georgian Engineering News – საქართველოს საინჟინრო სიახლენი	ISSN 1512-0287
67. Nano Studies – ნანო კვლევები	ISSN 1987-8826
68. The Caucasus and the World – კავკასია და მსოფლიო	ISSN 1987-7293
69. Culture & Philosophy - კულტურა და ფილოსოფია	ISSN 0132-1447

**ჟურნალის წინამდებარე ნომერში ასახულ
გამოცემათა ჩამონათვალი**

1. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. 2012 – #2, 3
2. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. 2012 – #16
3. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშორისო კონფერენციის მასალები. 2012
4. რ. ასათიანი, ვლ. პაპავა, ი. მესხია და სხვ. საქართველოს ეკონომიკა. 2012
5. ახალი ეკონომისტი. 2012 – #1, #3
6. ბავშვთა კარდიოლოგია. 2012 – #6
7. ბიზნეს-ინჟინერინგი. 2012 – #2(3), #4
8. ბუღალტრული აღრიცხვა. 2012 – #4-10
9. ი. გაგნიძე. ქვეყნების კონკურენტუნარიანობა და კლასტერები: ისტორია და თანამედროვეობა. 2012
10. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. 2011 - 45.
11. მეცნიერება და ცხოვრება. 2012 – #1(5)
12. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. 2011 – # 4-6
13. სამთო ჟურნალი. 2012 – #1(28)
14. სამართალი და ეკონომიკა. 2011 – #2, 3
15. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. 2012 – #30
16. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. 2011 – ტ. 5. #3. – 2012 – ტ.6. #1
17. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011 – ტ. 9. – #1-4
18. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. 2012 – ტ. 38. – #1
19. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). 2012 – #3. ტ. 63
20. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი (GMN). 2012 – #10(211)
21. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. 2012 – #1(483)
22. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. 2012 – #14-9-8
23. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. 2012 – #1
24. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. 2011 – #3
25. ჰიდროინჟინერია. 2012 – #1-2(11-12)
26. Nano Studies. 2012 – #5, 6

ა. საზოგადოებრივი მეცნიერებები

ა1. სახელმწიფო და სამართალი. იურიდიული მეცნიერებები

10.ა1.1. კონცეფცია ქართული პოლიტიკურ-სამართლებრივი დოქტრინისათვის. /ქ. ფრიდონაშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2011. – #2. – გვ. 3-13. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

დასმულია ამოცანები და დასახულია მათი გადაჭრის გზები თანამედროვე ეროვნული ღირებულებების შემუშავებისა და დამკვიდრების საქმეში. განსაზღვრულია ქართული იდეოლოგიის განვითარების ძირითადი, პრინციპული მიმართულებები. თეზისების სახით მოცემულია დასავლურ ცივილიზაციაში არსებული ტენდენციები პოლიტიკურ, ეკონომიკურ, სოციალურ-დემოგრაფიულ და ჰუმანიტარულ ასპექტებში, რომლებიც განხილულია ქართულ სინამდვილესთან მჭიდრო კავშირში.

ავტ.

10.ა1.2. ნაფიც მსაჯულთა ინსტიტუტი საქართველოს სისხლის სამართლის პროცესში (თეორიული ასპექტები). /ი. ბასილაშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2011. – #2. – გვ. 14-23. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

სტატია ეხება საქართველოში ნაფიც მსაჯულთა ინსტიტუტის შემოღებას, მის პირობებს, საქმის განხილვის წესს და ისტორიას. აღნიშნულია, რომ ამ ინსტიტუტის შემოღებას საქართველოში ბევრი დადებითი მხარე აქვს, პირველ რიგში საქართველოს მოსახლეობა ჩაერთვება მართლმსაჯულების განხორციელებაში, ასევე მოსახლეობა ნაწილობრივ აითვისებს სისხლის სამართლის პროცესის ენას და აიმაღლებს სამართალშეგნების დონეს.

ავტ.

10.ა1.3. ეროვნული საკითხი თანამედროვე სამოქალაქო საზოგადოების მიხედვით. /ქ. ფრიდონაშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2011. – #2. – გვ. 24-32. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ავტორი მიმოიხილავს იმ პოლიტიკურ-სამართლებრივ ტენდენციებს, რომლებიც თვისობრივ გავლენას ახდენენ სამოქალაქო საზოგადოების ფორმირების პროცესზე, როცა ახლებურად ხდება ეროვნული თვითშეგნებისა და თვითმყოფადობის გააზრება. გამოთქმულია მოსაზრება, რომ საქართველოს ყველა მოქალაქე მიჩნეულ იქნეს ქართველად და ეს აისახოს პირადობის დამადასტურებელ მოწმობაში. სახელმწიფო ენად ქართული ენის გამოცხადება ნიშნავს დანარჩენი ენების უცხო ენებად აღიარებას და ამ თვალსაზრისით გასატარებელია სათანადო რეფორმა საბჭოთა მემკვიდრეობის აღმოსაფხვრელად.

ავტ.

10.ა1.4. სახალხო დამცველის უფლებამოსილებანი საქართველოსა და საზღვარგარეთის ქვეყნებში. /ქ. ფრიდონაშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2011. – #2. – გვ. 39-61. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

სახალხო დამცველის პოლიტიკურ-სამართლებრივ სისტემაში მის დამოუკიდებლობასთან ერთად მნიშვნელოვანია სათანადო უფლებამოსილების ქონა, რათა ის ფლობდეს დარღვევებზე რეაგირების საშუალებებს. სახალხო დამცველის ინსტიტუტის სიძლიერე ჩვენი ქვეყნისათვის უფრო მეტ ინტერესს წარმოადგენს, ვიდრე საზღვარგარეთის განვითარებულ დემოკრატიებში, რადგანაც საქართველოში დემოკრატიული ინსტიტუტები და ღირებულებები ჯერ კიდევ რუდიმენტულ მდგომარეობაში იმყოფებიან, განსაკუთრებით „პარლამენტარიზმი“, რომელიც „ომბუდსმენის“ ინსტიტუტის სიძლიერესთან პირდაპირ კავშირშია. პუბლიკაცია ეხება საქართველოსა და ზოგიერთი დემოკრატიული ქვეყნის სახალხო დამცველის კომპეტენციათა განხილვა-შესწავლას.

ავტ.

10.ა1.5. საკონსტიტუციო იუსტიცია საქართველოს სახელისუფლებო დანაწილების სისტემაში. /ქ. ფრიდონაშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2012. – #3. – გვ. 4-12. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია საკონსტიტუციო იუსტიციის ფუნქციური მნიშვნელობა საქართველოს სახელმწიფო ხელისუფლების განაწილების სისტემაში. ავტორის აზრით, საკონსტიტუციო იუსტიციის მიზნობრივი და ეფექტური ფუნქციონირებისათვის საჭიროა ქვეყნის პოლიტიკურ-სამართლებრივი სისტემა ჩამოყალიბდეს ხელისუფლების განაწილების, ურთიერთშეკავების და ხელისუფლების მონაცვლეობისა და უწყვეტობის პრინციპების სრულყოფილი დაცვით. გარდა ამისა, ავტორი საკონსტიტუციო სასამართლოს უფლებამოსილებას და საქართველოს კონსტიტუციის გადასინჯვის პროცედურას განიხილავს ერთმა-

ნეთთან მჭიდრო კავშირში, რადგანაც ეს ორი პოლიტიკურ-სამართლებრივი მექანიზმი უნდა აწონასწორებდეს საპარლამენტო უმრავლესობას.

ავტ.

10.1.6. დემოკრატიული რეჟიმის უზრუნველყოფი პრინციპები და საკონსტიტუციო მექანიზმები. /ქ. ფრიდონაშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2012. – #3. – გვ. 13-33. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ავტორი ზოგადად მიმოიხილავს კონსტიტუციონალიზმის მეცნიერებაში ცნობილ ძირითად დებულებებს, ღირებულებებსა და პრინციპებს, რომელთა არსებობა და გათვალისწინება ქვეყნის პოლიტიკურ-სამართლებრივი სისტემის ფორმირებაში უზრუნველყოფს დემოკრატიული პროცესის ეფექტურ ფუნქციონირებას. ყურადღება გამახვილებულია ხელისუფლების განაწილების, ურთიერთ-შეკავებისა და გაწონასწორების, სუბსიდირების პრინციპებზე, საკონსტიტუციო იუსტიციის ფუნქციურ მნიშვნელობაზე ხელისუფლებათა განაწილების სისტემაში, თვითმმართველობის არსის შესახებ ქვეყნის პოლიტიკურ-სამართლებრივ სისტემაში, ხელისუფლების უწყვეტობისა და უკუკავშირის პრინციპებზე, კონსტიტუციის პრეამბულის ნორმატიულ და სახელმძღვანელო დანიშნულებაზე, აგრეთვე საუბარია მთავარსარდლის უფლებამოსილებების გაწონასწორებაზე ზოგიერთი ქვეყნის მაგალითზე.

ავტ.

10.1.7. ტრადიციული სამართლის რელიგიურ-მითოსური საფუძვლების შესახებ. /მ. ჩიხრაძე/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2012. – #3. – გვ. 55-66. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ტრადიციული სამართლის ნორმებში კარგად ჩანს მსოფლმხედველობრივი ბაზა, რომელსაც ისინი ეფუძნებიან. არქაული საზოგადოება მკვეთრ ზღვარს ავლებდა მოცემული საზოგადოების წევრებს – შინაურებს და უცხოებს შორის. უცხო აუცილებლად მტრად მიიჩნეოდა, შინაურის საპირისპირო მოცემულობად. მტერთან შერიგების, ანდა, უბრალოდ, უცხოადმი კეთილგანწყობის წინაპირობა მისი რიტუალის მეშვეობით შინაურად გარდასახვა იყო. რიტუალის ფორმალური ჩატარება შესაბამის ვალდებულებას წარმოშობდა, რაც აჩვენებს, რომ სამართალი არქაულ საზოგადოებებში, ემყარება არა მაღალ მორალს და სამართლიანობის შესაბამის განცდას, არამედ მითოსური მსოფლმხედველობის საფუძველზე შემუშავებულ ფორმალურ ვალდებულებებს.

ავტ.

10.1.8. მტკიცებითი სამართლის ზოგიერთი პრობლემა. /ზ. ფაფიაშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 98-104. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ცალკეულ ავტორთა შეხედულებებისა და მოქმედი სსსკ-ით დადგენილი მტკიცებულებების კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე ახლებურადაა ჩამოყალიბებული და გადმოცემული მტკიცებითი სამართლის ცნება, მისი არსი და მნიშვნელობა, მტკიცებულებათა სახეები და მათი კლასიფიკაცია. დასაბუთებულია სსსკ 76-ე მუხლში ჩამოყალიბებული „ირიბი ჩვენების“ ტერმინის განმარტების მცდარობა, კანონით გამოსაძიებელ და სასამართლოში განსახილველ საქმეზე ობიექტური ჭეშმარიტების დადგენის შესაძლებლობის იგნორირება და პირის მსჯავრდება „გონივრული ეჭვით“. ასევე ავტორი არასწორად მიიჩნევს „მტკიცებულებისა“ და „მტკიცების“ ცნების გაიგივებას. ამ ორი ცნების ერთი-მეორისაგან გამიჯვნის მიზნით მოცემულია მათი განმარტება, არსი და მნიშვნელობა.

ავტ.

10.1.9. თავისუფლების შეზღუდვის გამოყენების მართლზომიერების კრიტერიუმები სისხლის სამართლის პროცესში. /ლ. ფაფიაშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 105-118. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ყურადღება გამახვილებულია აღკვეთის ღონისძიების შერჩევის კრიტერიუმებსა და წინაპირობებზე, სსსკ დადგენილი საფუძველების პრაქტიკულად გამოყენებასთან და დასაბუთებასთან დაკავშირებულ სირთულეებზე, როგორცაა, მაგალითად, მიმალვის საფრთხე, მართლმსაჯულების განხორციელებისათვის ხელის შეშლა და ა.შ. სასამართლოს მიერ გამოყენებული აღკვეთის ღონისძიების გადასინჯვის და მონიტორინგის საკითხებზე, მხარეთა თანასწორუფლებიანობაზე აღნიშნულ საკითხთან მიმართებით, განხილულია დაპატიმრების გამოყენების მაღალი მაჩვენებლების გამომწვევი მიზეზები და სხვ. განხილულია ახალი სსსკ-ით აღკვეთის ღონისძიებების გამოყენებისათვის დადგენილი მოთხოვნები და წინაპირობები, მოცემულია სტრასბურგის სასამართლოს მიერ საქართველოს წინააღმდეგ გამოტანილი გადაწყვეტილებების ანალიზი, საქართველოს საკონსტიტუციო სასამართლოს, გერმანიის და ესპანეთის საკონსტიტუციო სასამართლოების და აშშ უზენაესი სასამართლოს ყველაზე მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებები, საქართველოს საერთო სასამართლოების პრაქტიკა და მისი შესაბამისობა სსსკ დადგენილ

მოთხოვნებთან და საერთაშორისო ვალდებულებებთან, წარმოდგენილია კონკრეტული რეკომენდაციები სისხლის სამართლის საპროცესო კანონმდებლობის შემდგომი სრულყოფისათვის.

ავტ.

10.ა1.10. ნარკობიზნესი და მისი განვითარების ძირითადი ტენდენციები. /მ. გუდავამე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 129-132. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნარკომანიის წინააღმდეგ ბრძოლისათვის სოციალურ-ეკონომიკური მეთოდების გარდა, დიდი მიშვნელობა ენიჭება იურიდიული ხასიათის ზომებს. მსოფლიო ნარკოსიტუაციის განვითარების ტენდენციები იძლევიან საშუალებას, დავასკვნათ, რომ მიუხედავად მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის მიერ უდიდესი ძალისხმევისა ნარკომანიისა და მისი მოხმარების მასშტაბების წინააღმდეგ, კარდინალური ცვლილებები არ შეინიშნება. სახელმწიფო ხელისუფალთა ნარკოტიკების წინააღმდეგ უკომპრომისო ბრძოლისათვის მყარი პოლიტიკური ნების გამოხატვა ნახევარი საქმეა.

ავტ.

10.ა1.11. პრობლემები იპოთეკის საგნის კრედიტორის საკუთრებაში გადაცემისას. /ვ. ხასია/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 133-139. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სტატია ეძღვნება იპოთეკის საგნის კრედიტორის საკუთრებაში გადაცემის მომწესრიგებელი ნორმის საქართველოს უზენაესი სასამართლოს მიერ დამკვიდრებულ განმარტებას. სასამართლო შემოიფარგლა ნორმის მხოლოდ ზოგადი განმარტებით და არ დაასაბუთა ის ნორმათგანმარტების არც ერთი მეთოდით. პრობლემის განსაზღვრის მიზნით განხილულია მოცემულ თუ ალტერნატიულ განმარტებათა ფორმალური, მატერიალური, სამართლის პოლიტიკისეული ასპექტები და დასაბუთებულია საქართველოს უზენაესი სასამართლოს შეხედულებისაგან განსხვავებული თვალსაზრისი ნორმათგანმარტების სისტემურ-ტელეოლოგიური და ისტორიულ-შედარებითი ანალიზის საფუძველზე.

ავტ.

10.ა1.12. საერთაშორისო ეკოლოგიური სამართლის ზოგიერთი ასპექტი. /ა. ახვლედიანი, ა. გოგოლაძე, თ. ახვლედიანი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 84-99. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ის ძირითადი სამართლებრივი აქტები, რომლებიც საერთაშორისო ეკოლოგიური სამართლის სფეროში იქნა მიღებული. მათ შორის მნიშვნელოვანია ადამიანის უფლებათა ევროპული სასამართლოს პრაქტიკა, რომელმაც თავისი არსებობის თითქმის ნახევარსაუკუნოვანი ისტორიის განმავლობაში არაერთი მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილება მიიღო ადამიანის ეკოლოგიური უფლებების დაცვის სფეროში. განხილულია ასევე გაეროს მიერ მიღებული არაერთი ხელშეკრულება თუ კონვენცია, რამაც საერთაშორისო ეკოლოგიური სამართლის განვითარებასა და შემდგომ დახვეწაზე დიდი ზეგავლენა მოახდინა. ასევე ლაპარაკია საზღვაო სამართალზე, რომელიც საერთაშორისო ეკოლოგიური სამართლის ნაწილია და რომლის ჩამოყალიბება და განვითარება მსოფლიო ოკეანესთან კავშირის ურთიერთქმედების სირთულემ განაპირობა. მოცემულია დედამიწის ცხოველთა და მცენარეთა საერთაშორისო სამართლებრივი დაცვის მიზნით მიღებული ზოგიერთი სამართლებრივი აქტი და ასევე ეკოლოგიასთან დაკავშირებული სხვა მნიშვნელოვანი სამართლებრივი საკითხები.

ავტ.

10.ა1.13. საქართველოს პოლიტიკური და ეკონომიკური პარადიგმები და დილემები (წერილი პირველი). /ი. კვესელავა/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 30-34. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია პოსტსაბჭოთა საქართველოს პოლიტიკური და ეკონომიკური ჩამოყალიბების პროცესი, აღწერილია ის მიზეზები, რომელთა გამო ვერ მოხერხდა დასავლური დემოკრატიის სტანდარტებით მოქმედი სახელმწიფოს აშენება.

ავტ.

ა2. სოციოლოგია. დემოგრაფია

10.ა2.1. უმუშევრობის ოფიციალური მაჩვენებლები და რეალური მდგომარეობა საქართველოში. /ზ. კიწმარიშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 55-59. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ოფიციალური მონაცემებით 2010 წელს საქართველოში უმუშევართა რაოდენობა იყო 16,3% (რეგიონებში - 9-18%, თბილისში - 30%) და შემცირების ტენდენციით ხასიათდებოდა, რაც არ არის დამაჯერებელი. საზოგადოებრივი აზრის გამოკითხვისა და ექსპერტული კვლევების მონაცემებით რეალური უმუშევრობის დონე 55-60%-ის ფარგლებშია. ავტორის აზრით, შექმნილი ვითარებიდან გამოსასვლელად

აუცილებელია ქვეყანის ეკონომიკაში გაბატონებული ე.წ. ფსევდოლიბერალური იდეოლოგიის დაძლევა და სახელმწიფოს ეკონომიკური ფუნქციის სრულად ამოქმედება. მთავრობამ უნდა გაატაროს მეცნიერულად დასაბუთებული დასაქმების აქტიური პოლიტიკა ახალი სამუშაო ადგილების შექმნის სტიმულირებისა და არსებულის შენარჩუნებისათვის საჭირო ღონისძიებების ჩათვლით.

ავტ.

ა3. ეკონომიკა

10.ა3.1. რეკლამა და მისი ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრის მეთოდიკა. /ნ. კაიშაური/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 371–373. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აღნიშნულია, რომ რეკლამა მომხმარებლისთვის პროდუქციის ღირსების გაცნობის, მიწოდების, მოწონებისა და შესყიდვის მონდომების ტექნიკურ ღონისძიებას წარმოადგენს და მის ეფექტიანობას თანამედროვე რთულ მარკეტინგულ პირობებში უდიდესი პრაქტიკული მნიშვნელობა გააჩნია. მოცემულია რეკლამის ეფექტიანობის განსაზღვრის მეთოდიკა.

ავტ.

10.ა3.2. დაგეგმვის, პროგნოზირებისა და პროგრამირების როლი ეკონომიკის ტერიტორიული რეგულირების სისტემაში. /ნ. გრძელიშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2011. – #2. – გვ. 62–70. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია პროგნოზირება და დაგეგმვა ეკონომიკის სახელმწიფო რეგულირების სისტემაში, საუბარია რეგიონული დაგეგმვის მნიშვნელობაზე, საერთო-სახელმწიფო და რეგიონული დაგეგმვის აუცილებლობაზე, რეგიონულ პროგრამაზე და პროგნოზზე. მოცემულია ეროვნული და რეგიონული დაგეგმვის ფუნქციები და ამოცანები თანამედროვე პირობებში.

ავტ.

10.ა3.3. რეგიონული სიტუაციისა და პრობლემების მონიტორინგი. /ნ. გრძელიშვილი/. სამართალი და ეკონომიკა. – 2012. – #3. – გვ. 67–78. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია რეგიონული სიტუაციებისა და პრობლემების მონიტორინგი. მონიტორინგის საგანი და ამოცანები, მონიტორინგის სახეები, ჩატარების პრობლემები და მეთოდები, რეგიონული მონიტორინგის თავისებურებები.

ავტ.

10.ა3.4. მსოფლიოს ერთიანი ვალუტის პრობლემური საკითხები. /ი. ჭილაძე/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #4. – გვ. 34–38. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია განსხვავება „მსოფლიო ფულისა“ და „მსოფლიოს ერთიანი ვალუტის“ ცნებებს შორის. მსოფლიო ფულის წარმოშობა დაიწყო საერთაშორისო სავაჭრო-ეკონომიკური ურთიერთობების დაწყებასთან ერთად და დასრულდება მაშინ, როცა სხვადასხვა ქვეყანაში შექმნილი უხილავი ღირებულებითი ერთეული (საზოგადოებრივად აუცილებელი შრომა) ერთმანეთს, თავისთავად, ევოლუციური განვითარების შედეგად გაუტოლდება. შესაბამისად, ყველა სახის ეროვნული ვალუტა ერთმანეთის ტოლფასი გახდება. მაშასადამე, მსოფლიო ფული ერთიან მსოფლიო ვალუტას არ ნიშნავს. პირიქით, მათ შორის ანტაგონიზმი არსებობს. მსოფლიოს ერთიანი ვალუტის დაბეჭდვა ძალიან სახიფათოა, რადგან მრავალ გადაუჭრელ პრობლემას წარმოშობს. კერძოდ, უარყოფს მსოფლიოს დემოკრატიული განვითარების კონცეფციას; ზღუდავს სახელმწიფოთა სუვერენიტეტს; აქრობს ეროვნულ და, შესაბამისად, საერთაშორისო პასუხისმგებლობებს, რითაც საყოველთაო ნიჰილიზმს დაამკვიდრებს; პერმანენტულ ხასიათს მისცემს მსოფლიო ეკონომიკურ კრიზისებს; მსოფლიო მოექცევა საყოველთაო ფინანსური და უნდობლობისა და ქაოსის „ჯადოსნურ წრეში“, საიდანაც გამოსვლა შეიარაღებული კონფლიქტების გარეშე შეუძლებელი გახდება. ამრიგად, ჩვენი აზრით, მსოფლიო ფული ერთიანი მსოფლიო ვალუტის შემოღებას არ ნიშნავს. მსოფლიო ფული კაცობრიობის პროგრესული და ცივილური განვითარების კანონზომიერი პროდუქტი იქნება, რომელიც ერთიანი ფულადი ნიშნების დაბეჭდვას ვერ შეეგუება. ერთიანი ვალუტის შემოღება მეტად ხელოვნური, უხეში და, შეიძლება ითქვას, საშიში ხასიათის ჩარევა იქნება, რაც პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და კულტურულ განვითარებას ყველგან შეაფერხებს და რასაც უკვე „ევროს“ გამოცდილებაც ადასტურებს.

ავტ.

10.3.5. არამატერიალური აქტივების ამორტიზაციის აღრიცხვა. /გ. ნანუაშვილი, ლ. სადალაშვილი, მ. ბუზიაშვილი/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #4. – გვ. 39-42. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.
ყურადღება გამახვილებულია ამორტიზაციის პერიოდის და ამორტიზაციის მეთოდების გადასინჯვის მიმართულებით. ნაჩვენებია არამატერიალური აქტივების სასარგებლო მომსახურების ვადის განსაზღვრა, მრავალი ფაქტორის გათვალისწინებით. განხილულია ისეთი საკითხები, რომლებიც დაკავშირებულია არამატერიალური აქტივების ამორტიზაციის აღრიცხვასთან, რომელთა გამოყენებაც სრულყოფს „ამორტიზაციის“ აღრიცხვას. ამორტიზაციის აღრიცხვის საკითხებს დიდი ყურადღება ექცევა და მასზე ბასს-ის სტანდარტებიც მიუთითებს. სტანდარტების საბჭო სწავლობს აღნიშნულ საკითხებს და სათანადო რეკომენდაციებსაც იძლევა, რომელთა ცხოვრებაში გათვალისწინება სრულყოფს არამატერიალური აქტივების ამორტიზაციას და მის წინაშე მდგარ საკითხებს.

ავტ.

10.3.6. ბუღალტრული აღრიცხვისა და აუდიტის საერთაშორისო სტანდარტებით რეგულირების სრულყოფის აუცილებლობა საქართველოში. /ლ. ჭუმბურიძე/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #5. – გვ. 35-41. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.
გაანალიზებულია საქართველოში ბუღალტრული აღრიცხვისა და აუდიტის საერთაშორისო სტანდარტებით რეგულირების არსებული პრაქტიკა, მოქმედი კანონებით დადგენილი ნორმები, გამოყენებული სტანდარტების დადებითი და უარყოფითი მხარეები. არსებული რეალობის შეფასებიდან გამომდინარე, მოცემულია რეკომენდაციები ბუღალტრული აღრიცხვისა და აუდიტის საერთაშორისო სტანდარტებით რეგულირების სრულყოფის შესახებ, მარეგულირებელი საკანონმდებლო ბაზის გაუმჯობესების გზით.

ავტ.

10.3.7. საბიუჯეტო კლასიფიკაცია, როგორც საბიუჯეტო ორგანიზაციების ბუღალტრული აღრიცხვის საფუძველი. /მ. ვარდიაშვილი/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #6. – გვ. 24-30. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სტატია შეეხება სახელმწიფო სექტორში ბუღალტრული აღრიცხვის სისტემის სრულყოფის საკითხებს. საუბარია საბიუჯეტო კლასიფიკაციის მნიშვნელობაზე ყველა დონის ბიუჯეტის მხარჯავი ერთეულების სააღრიცხვო ინფორმაციის კონსოლიდაციაში. ხაზგასმულია, რომ საბიუჯეტო ორგანიზაციების ბუღალტრული აღრიცხვა, როგორც საქართველოს ეროვნული სააღრიცხვო სისტემის შემადგენელი ნაწილი, უზრუნველყოფს სააღრიცხვო ინფორმაციის მომზადებას სახელმწიფო ფინანსების მართვის ყველა დონეზე. განხილულია ფინანსური აქტივებისა და ვალდებულებების კლასიფიკაცია, ფინანსური აქტივების შეძენისა და გასვლის, ვალდებულებების აღების და დაფარვის ოპერაციები, აგრეთვე ფინანსური აქტივებისა და ვალდებულებების დაჯგუფება სახეების მიხედვით.

ავტ.

10.3.8. მოგებიანობისა და საინვესტიციო აქტივობის შეფასების მაჩვენებლების ანალიზი. /ა. ჩეჩელაშვილი/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #7. – გვ. 10-21. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

საწარმოს მოგებიანობისა და საინვესტიციო აქტივობის ანალიზისათვის სპეციალური ეკონომიკური ლიტერატურითა და საერთაშორისო პრაქტიკით შემოთავაზებული მაჩვენებლები, მათი გამოყენების მიზნით, გაანგარიშების მეთოდებით და მათ საფუძველზე გაკეთებული დასკვნებით ერთმანეთისაგან განსხვავდება. საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის ანალიზისას ეფექტიანობის ყველა მაჩვენებლის გამოყენება ყოველთვის ვერ ხერხდება, ამიტომ მიზანშეწონილია მათგან უფრო პრიორიტეტულის შერჩევა. მოგებიანობისა და საინვესტიციო აქტივობის მნიშვნელოვანი მაჩვენებლების ანალიზი ჩატარდა კონკრეტული საწარმოს რამდენიმე წლის ფინანსური ანგარიშგების მონაცემების საფუძველზე და გაკეთდა შესაბამისი დასკვნები.

ავტ.

10.3.9. ბუღალტრული აღრიცხვის ძირითადი დაშვებებისა და ფინანსური ანგარიშგების ხარისხობრივი მახასიათებლების ურთიერთკავშირი. /დ. სოლოდაშვილი, თ. უდესიანი/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #8. – გვ. 30-35. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

აღნიშნულია, რომ ფინანსური ანგარიშგება წარმოადგენს საწარმოს ფინანსური მდგომარეობისა და მისი სამეწარმეო საქმიანობის ფინანსური შედეგების სტრუქტურულად ჩამოყალიბებულ სურათს, რომელიც გვიჩვენებს ხელმძღვანელობის მენეჯმენტისა და მათთვის მინდობილი რესურსების მართვის შედეგებს. ფინანსური ანგარიშგების მომზადებისა და წარდგენის სტრუქტურული საფუძვლები განიხილავს ორ ძირითად დაშვებას: დარიცხვის მეთოდსა და ფუნქციონირებად საწარმოს, რომელთა გამოყენებაც

დაკავშირებულია ფინანსური ანგარიშგების ხარისხობრივ მახასიათებლებთან. ეს კი ინფორმაციის მომხმარებელს შესაძლებლობას აძლევს შესაბამისობის, საიმედოობის, სამართლიანი წარდგენის, შინაარსის ფორმაზე აღმატებულობის, ნეიტრალურობის, წინდახედულობის, სისრულისა და შესადარისობის დამადასტურებელი და საპროგნოზო თვისებების საფუძველზე შეძლოს ანალიზის გაკეთება და საწარმოს წარსულის, მიმდინარე და მომავალი საქმიანობის შეფასება.

ავტ.

10.3.10. მოგების გადასახადის აღრიცხვის გამარტივებული სქემა. /ი. ჭილაძე/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #9. – გვ. 30-39. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია მოგების გადასახადის დროს წარმოქმნილი გადავადებული საგადასახადო აქტივებისა და გადავადებული საგადასახადო ვალდებულებების აღრიცხვის არსებული წესი, რომლის ანალიზის საფუძველზე გაკეთებულია დასკვნა, რომ შესაძლებელია მოგების გადასახადის აღრიცხვის არსებული პრაქტიკის გამარტივება. მიზანშეწონილად მიჩნეული მოგების გადასახადის დარიცხის მხოლოდ ერთი მარტივი მუხლის შედგენა მოგების გადასახადის ხარჯის (9210) ანგარიშის დებეტსა და საგადასახადო ვალდებულების (3310) ანგარიშის კრედიტში, ოღონდ, არა სააღრიცხვო მოგებიდან დარიცხული მოგების გადასახადის თანხით, არამედ, უშუალოდ, საგადასახადო მოგებიდან გამოთვლილი გადასახადის თანხით.

ავტ.

10.3.11. ფულის თანამედროვე თეორიების თავისებურებანი. /ს. პავლიაშვილი, ლ. ჯანგულაშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 12-16. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საუკუნეების მანძილზე არსებობდა სხვადასხვა ეკონომიკური მოსაზრებები, რომლებიც ასახავდნენ იმ ეკონომიკურ პროცესებს, რა პერიოდსაც მიეკუთვნებოდა ესა თუ ის ეკონომიკური მოსაზრება. ეკონომიკის გარკვეული განვითარების შესაბამისად იცვლებოდა ეკონომიკური მოდელები, რაც ხშირად დაკავშირებული იყო ინფლაციური პროცესების დაჩქარებასთან. XX საუკუნის მეორე ნახევარში ამ პრობლემის წინაშე აღმოჩნდა კეინზიანური და ნეოკლასიკური კონცეფციები, რომლებმაც ფულისა და ფულადი სექტორის როლის განსაზღვრასთან დაკავშირებით აშკარა კრახი განიცადეს, რის შემდეგაც ჩამოყალიბდა მონეტარისტული ეკონომიკური პოლიტიკა. მსოფლიო ეკონომიკის განვითარება ყოველთვის ახალ პირობებს აყენებს ეკონომისტების წინაშე, შეიქმნას შესაბამისი ეკონომიკური მოდელი არსებული ეკონომიკური კრიზისებისა თუ სხვადასხვა პრობლემების აღმოსაფხვრელად.

ავტ.

10.3.12. პრიორიტეტი ეროვნული რესურსების გამოყენებას. /ა. სილაგაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 17-23. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გაანალიზებულია საქართველოს ეკონომიკაში არსებული რთული მდგომარეობა, რომლის ერთ-ერთ მთავარ მიზეზად დასახელებულია ეროვნული რესურსების არასაკმარისად გამოყენება, რაც ყოველდღიურად ზრდის ქვეყნის იმპორტზე დამოკიდებულების მასშტაბებს. ავტორის აზრით, ქვეყანაში ერთ-ერთი ასეთი მდიდარი აუთვისებული რესურსია მიწისქვეშა მტკნარი წყლის რესურსი. აქედან გამომდინარე, შემოთავაზებულია, როგორც ქვეყნის წყალმომარაგების, ასევე საქართველოდან ევროპაში წყალსადენის მშენებლობის პროექტი, რომელსაც უდიდესი მნიშვნელობა ექნება საქართველოსა და ევროპისათვის.

ავტ.

10.3.13. თანამედროვე კომერციული ბანკი - უნივერსალური ფულად-საკრედიტო ინსტიტუტი. /გ. ცაავა/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 32-36. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აღწერილია საბანკო დაწესებულებების საქმიანობა, აღნიშნულია, რომ ისინი არა მარტო ფულადი ბრუნვისა და საკრედიტო ურთიერთობების ორგანიზებას ახდენენ, არამედ აფინანსებენ სახალხო მეურნეობას, ახორციელებენ ფასიანი ქაღალდების ყიდვა-გაყიდვას, ხოლო ზოგიერთი საშუაშალო გარიგებებსა და ქონების მართვასაც აწარმოებენ, კონსულტაციებს უწევენ, საკანონმდებლო და სახალხო მეურნეობრივი პროგრამების განხილვაში მონაწილეობენ, აწარმოებენ სტატისტიკას, გააჩნიათ საკუთარი დამხმარე საწარმოები. ბანკი, როგორც სპეციფიკური საწარმო, ქმნის პროდუქტს, რომელიც არსებითად განსხვავდება მატერიალური წარმოების სფეროში წარმოებული პროდუქტისაგან, იგი აწარმოებს არა უბრალო საქონელს, არამედ საგადასახადო საშუალებას ფულის სახით – „განსაკუთრებული სახეობის საქონელს“. ბანკის საქმიანობა უპირველეს ყოვლისა, თავმოყრილია არა წარმოების სფეროში, არამედ მიმოქცევისა და გაცვლის სფეროებში. ბანკი შუამავალია საქონელმწარმოებლებს შორის, იგი უფრო გამსაღებელია (გამყიდველია), ვიდრე მწარმოებელი.

10.3.14. ბუღალტრული აღრიცხვა და პროგნოზირება. /გ. ნანუაშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 37-40. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აღნიშნულია, რომ მართვის სუბიექტი დამოუკიდებელი და საპასუხისმგებლო გადაწყვეტილებების მიღებისას უნდა ფლობდეს ყველა აუცილებელ ინფორმაციას სააღრიცხვო ობიექტის მდგომარეობის შესახებ, როგორც გადაწყვეტილებების მომენტში, ისე მისი შემდგომი განხორციელების თარიღისათვის. ბუღალტრული აღრიცხვის ტრადიციულ სისტემაში განიხილება სამეურნეო ცხოვრების მხოლოდ ის ფაქტები, რომლებიც უკვე დასრულდა ან რომელთა მიმართ მიღებულია გადაწყვეტილებები. როცა სწრაფად იცვლება სამეურნეო ოპერაციები, ყოველივე ზემოთ აღნიშნული საკმარისი არ არის წარმოების მართვისათვის.

ავტ.

10.3.15. ინფლაცია და ახალი კეინზიანური მოდელი საქართველოს ეკონომიკისათვის. /გ. ხანთაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 40-44. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ოფიციალური მონაცემებით, საქართველოში 2011 წელს საშუალო წლიურმა ინფლაციამ 8.5% შეადგინა. სხვადასხვა პარამეტრების, მათ შორის ინფლაციის გაცვლით კურსსა და წარმოების სხვაობაზე დამოკიდებულებას გვიჩვენებს საერთაშორისო სავალუტო ფონდის ექსპერტთა დახმარებით და მხარდაჭერით საქართველოს ეკონომიკისათვის შემუშავებული მაკროეკონომიკური მოდელი, რომლის გამოყენებით საქართველოს ეროვნულ ბანკს საშუალება მიეცემა გააუმჯობესოს მაკროეკონომიკური მოდელირება და პროგნოზირება. ეს ხელს შეუწყობს მონეტარული პოლიტიკის უფრო ეფექტიანად და საფუძვლიანად ფორმირებას. ამ ტიპის მოდელები წარმოადგენს შედარებით ახალ თაობას, რომელსაც საფუძვლად უდევს ახალი კეინზიანური მიდგომა.

ავტ.

10.3.16. სადაზღვევო ხელშეკრულების გაფორმებისა და შეწყვეტის ძირითადი ასპექტები. /ა. ცერცვაძე, ი. მაგნიძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 44-49. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სადაზღვევო ხელშეკრულების გაფორმება გულისხმობს ორი მხარის ნების გამოხატვას და მოითხოვს შესაბამისი პროცედურების დაცვას. სადაზღვევო ხელშეკრულების დადების ფაქტს ადასტურებს სადაზღვევო სერტიფიკატი (მოწმობა), ანუ სადაზღვევო პოლისი. სადაზღვევო ხელშეკრულებაში განსაზღვრულია მზღვეველისა და დამზღვევის ვალდებულებები. სადაზღვევო ხელშეკრულების შეწყვეტის მიზეზებია: ხელშეკრულების მოქმედების ვადის ამოწურვა, სადაზღვევო რისკის გაქრობა, ხელშეკრულების გაუქმება, დამზღვევის გარდაცვალება და სხვ. ასევე, სადაზღვევო ურთიერთობები შეიძლება შეწყდეს ორმხრივი თანხმობის საფუძველზე ნებისმიერ დროს, მიუხედავად დაზღვევის პერიოდის ხანგრძლივობისა.

ავტ.

10.3.17. ფასი – ფინანსური ბაზრის მნიშვნელოვანი კატეგორია. /ო. შავიშვილი, მ. ზედგინიძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 49-55. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ფასი საბაზრო ეკონომიკის მნიშვნელოვანი კატეგორიაა. საბჭოურ პერიოდში მოქმედი ფასების სისტემის ძირითადი ნაკლი იყო ის, რომ ფასწარმოქმნა არ შეესაბამებოდა ობიექტური ეკონომიკური კანონების მოთხოვნებს. თანამედროვე პირობებში კი როგორც ეროვნულ, ისე საერთაშორისო ბაზრებზე ფასწარმოქმნა ხორციელდება ღირებულების კანონისა და მოთხოვნა-მიწოდების თანაფარდობის კანონის საფუძველზე. ეკონომიკაში ფასების როლი და მნიშვნელობა განუხრელად გაიზარდა საბაზრო ურთიერთობათა განვითარების კვალობაზე.

ავტ.

10.3.18. აშშ-ს საბანკო სისტემის ინსტიტუციონალური სტრუქტურა. /ნ. სილაგაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 59-63. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გაანალიზებულია ბანკებისა და საბანკო სისტემის წარმოშობა და განვითარება აშშ-ში, ფედერალური რეზერვების სისტემის (FRS) კომპეტენციები და მმართველობის სტრუქტურა, ამერიკული ბანკების სტრუქტურა, ფედერალური რეზერვების ბანკების ფუნქციები და სხვ.

ავტ.

10.3.19. ლიზინგური ბიზნესის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში. /ო. ვარდიაშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 64-67. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. თანამედროვე ლიზინგი ხშირად კვალიფიცირდება როგორც „ბალანსგარეშე დაფინანსება“, ეს იმიტომ, რომ იგი ხელს უწყობს ფულადი სახსრების ტრადიციული წყაროების მოზიდვას. ლიზინგი გარკვეულწილად კრედიტს წააგავს, რომელიც მოწყობილობების შესაძენად გაიცემა, ამიტომ მას შეიძლება ქონებრივი კრედიტიც ვუწოდოთ. ლიზინგის განვითარება არა მხოლოდ მეწარმეებისთვისაა მომგებიანი, არამედ ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებისათვისაც. ჯანსაღი სალიზინგო ბაზარი ხელს უწყობს ქვეყანაში არსებული წარმოების დარგების დაფინანსებას, მატერიალურ-ტექნიკურ უზრუნველყოფას, მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარებას, ინვესტიციების მოზიდვასა და სხვ. ბიზნესის განვითარება კი ქვეყნის ეკონომიკური ზრდისა და მოსახლეობის კეთილდღეობის დონის ამაღლების წინაპირობაა.

ავტ.

10.3.20. ეროვნული ეკონომიკის მოდერნიზაცია გლობალიზაციის პირობებში. /ნ. გრაჟევსკაია/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 68-74. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. გაანალიზებულია თანამედროვე მიკრომეურნეობრივი განვითარების ობიექტური საფუძვლები და გლობალიზაციის პროცესის რეალიზაციის სოციალურ-ეკონომიკური ფორმები მოდერნიზაციის თანამედროვე პარადიგმის კონტექსტში. მოდერნიზაციის თეორიისა და პრაქტიკის ისტორიული ევოლუციის კვლევის საფუძველზე გაკეთებულია დასკვნა იმის შესახებ, რომ გლობალიზაცია არ შთანთქმავს ეროვნულ ეკონომიკას, რადგანაც მსოფლმეურნეობრივი მთლიანობის ჰარმონიული განვითარება მხოლოდ მრავალფეროვნების ერთიანობის პირობებშია შესაძლებელი. ამასთან, ეროვნული ეკონომიკის თანამედროვე მოდერნიზაცია საერთო დიალექტიკურ ერთიანობაში (პოსტინდუსტრი-ალიზაციისა და გლობალიზაციის ტენდენციები), განსაკუთრებული (ქვეყნების ცალკეული ჯგუფების პოსტკომუნისტური ტრანსფორმაციები) და ერთეულის (სივრცე-დროითი, კულტურული და ცალკეული ეკონომიკის განვითარების ცივილიზაციური თავისებურებები) ტრანსფორმაციულ პროცესში ვლინდება. 2011-2012 წლებში 142 ქვეყნის გლობალური კონკურენტუნარიანობის რეიტინგის ანალიზის საფუძველზე დასაბუთებულია დებულება იმის შესახებ, რომ ტრანსფორმაციული ეკონომიკის მოდერნიზაციის თანამედროვე ეტაპზე გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს მთავრობის აქტიური საქმიანობა ეროვნული კონკურენტუნარიანობის ამაღლებასთან მიმართებაში თანამედროვე სამეურნეო სისტემების სტრუქტურული, ტექნოლოგიური და ინსტიტუციონალური განახლების საფუძველზე. აღნიშნული სტრატეგიული მიზნის რეალიზაცია ეკონომიკური განვითარების ინოვაციური მოდელისა და ეფექტური საბაზრო სისტემის ფორმირებას ითვალისწინებს, რომელიც არსებული ინსტიტუციონალური გარემოს უწყვეტი ხარისხობრივი გარდაქმნის გზით გლობალური ეკონომიკისადმი ადაპტირებადია.

ავტ.

10.3.21. პრაქტიკული მოსაზრებები სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის ბუღალტრული აღრიცხვის საკითხებზე. /რ. ძამამია/. ბუღალტრული აღრიცხვა. – 2012. – #10 – გვ. 27-41. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ. განხილულია სააღრიცხვო სისტემის მოსაწყობად აუცილებელი წინაპირობები, რომელთა განსჯა უნდა დაედოს საფუძვლად ბუღალტრის მიერ სააღრიცხვო ობიექტების დაპროექტებას. სექმატურადაა ნაჩვენები ბიოლოგიური აქტივებისა და სოფლის მეურნეობის პროდუქციის შეფასების სტანდარტისეული მიდგომა და ხაზგასმულია ის ფაქტი, რომ სტანდარტით განსაზღვრული არაა აქტიური ბაზრის არარსებობის პირობებში ბიოლოგიური აქტივის შესაფასებლად რომელი მიდგომის გამოყენებას მიენიჭოს უპირატესობა – ბაზრით განსაზღვრულ ფასებს ან ღირებულებებს თუ დისკონტირებულ ღირებულებებს. მინიშნებულია, რომ ასეთ შემთხვევაში გადაწყვეტილებას თვით საწარმო იღებს იმ პრინციპის გათვალისწინებით, რომელი მიდგომის გამოყენება უფრო საიმედოს ხდის რეალური ღირებულების განსაზღვრას.

ავტ.

10.3.22. ჰესების მშენებლობის პროექტების კავშირი ინვესტიციების მოზიდვასთან. /ნ. კოდუა/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 49-55. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხილულია საქართველოში არსებული ჰიდრორესურსების ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობის გზით ათვისების პრობლემატური საკითხები. ნაჩვენებია, რომ ინვესტორების მოზიდვისათვის ყველაზე მიზანშეწონილი და გამართლებული მიდგომაა მათ წარვუდგინოთ ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობის ეკონომიკურად დასაბუთებული პროექტები შესრულებული წინასაპროექტო სტადიაზე (pre-feisibilty), სადაც შეცდომა გაანგარიშებებში შეიძლება აღწევდეს 10-15%-ს; მაგრამ არ შეიძლება წარვუდგინოთ ჰიდროელექტროსადგურის განხორციელების სქემები, სადაც ეკონომიკაზე არაფერია

ნათქვამი; არც ის შეიძლება, რომ გეგმიანი ეკონომიკის პირობებში ეკონომიკურად ეფექტურად მიჩნეული ჰქონდეს პროექტებში დასაბუთებული დადგენილი სიმძლავრე მისაღებად იყოს მიჩნეული.

ავტ.

10.3.23. მსოფლიოს თანამედროვე ეკონომიკური მოდელების თავისებურებები. /შ. ვეშაპიძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 14-21. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია მსოფლიოში ისეთი ეკონომიკური მოდელების თავისებურებები და დამახასიათებელი ნიშნები, როგორიცაა: აშშ ეკონომიკური მოდელი; ევროპული მოდელი (დიდი ბრიტანეთი, გერმანია, შვედეთი, ფინეთი, საფრანგეთი, იტალია); აზიური მოდელი (იაპონია, ინდოეთი, სამხ. კორეა); ლათინოამერიკული და აფრიკული მოდელი. საქართველომ უნდა მიაღწევოს თვალყურის მსოფლიოს თანამედროვე სოციალურ-ეკონომიკურ მოდელებს. ამ გზით შესაძლებელი გახდება ქართული სოციალურ-ეკონომიკური მოდელის ფორმირების ფართოდ გაშლა და სრულყოფილი, ეფექტიანი ჩამოყალიბება.

ავტ.

10.3.24. ფირმათა კლასტერები გლობალურ ინოვაციურ ეკონომიკაში. /მ. კაპანაძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 22-26. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კლასტერების აქტიურად განვითარებას ახლა მთელ მსოფლიოში ინოვაციური სამეწარმეო საქმიანობის ეფექტიან მიმართულებად მიიჩნევენ. მაგალითად, ევროპაში ეკონომიკური თანამშრომლობის განმტკიცების შესახებ ჯერ კიდევ 1997 წელს მიღებულ დეკლარაციაში და მოქმედებათა გეგმაში, ქსელებისა და კლასტერების საფუძველზე ახალი საწარმოო სისტემის ფორმირება ხსენებული თანამშრომლობის განვითარების ერთ-ერთ ყველაზე აქტუალურ მიმართულებადაა გამოცხადებული. გლობალიზაცია კლასტერებზე კაპიტალის მობილობის მეშვეობით მოქმედებს. ამ დროს ადგილობრივ საწარმოებს ტრანსნაციონალური კორპორაციები იძენენ. ეს ორმაგად აისახება კლასტერის ფუნქციონირებაზე. ერთი მხრივ, მსხვილი კომპანიის მიერ რამდენიმე წვრილი საწარმოს შეძენას შეუძლია გამოიწვიოს კლასტერში შემავალ ფირმებს შორის ჩამოყალიბებული მჭიდრო და ზოგჯერ არაფორმალური კავშირების რღვევა, რის შემდეგაც კლასტერს შიგნით ურთიერთობები ძირითადად ვერტიკალი ხდება; მეორე მხრივ, ტრანსნაციონალური კორპორაციის შემოსვლას დადებითი როლის თამაში შეუძლია კლასტერის განვითარებაზე ინოვაციების გავრცელების წყალობითა და კლასტერის მცირე და საშუალო საწარმოებისათვის გასაღების ბაზრების გაფართოებით. ისტორიული გამოცდილებიდან გამომდინარე, დაახლოებით 10 წელია საჭირო, რომ კლასტერებმა რეალური კონკურენტული უპირატესობა მოიპოვონ. ესაა იმის ერთ-ერთი მიზეზი, რომ 4-5 წლიანი საარჩევნო პერიოდის გამო პოლიტიკოსები ნაკლებ ყურადღებას აქცევენ (ან სულაც უგულვებელყოფენ) კლასტერულ მიდგომებს თავიანთ ეკონომიკურ პროგრამებში. არადა, დღეს არსებული გამოცდილების გათვალისწინებით, მიზანმიმართული მცდელობის პირობებში ნამდვილად შესაძლებელია ზემოხსენებული 10-წლიანი პერიოდის არსებითად შემჭიდროება.

ავტ.

10.3.25. მოსაზრებები ინვესტიციების გამოსყიდვის ვადის მაჩვენებლის შესახებ. /ზ. ლუდუშაური, ნ. ლაზვიაშვილი, ი. კულიანი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 27-30. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სტატიაში დაყენებულია ინვესტიციების გამოსყიდვის ვადის მაჩვენებლის და ინვესტიციებიდან შემოსავლების ნამატის კოეფიციენტის ერთობლივად გამოყენების საკითხი. განხილულია ინვესტიციებიდან შემოსავლების მიღების ორი ვარიანტი. პირველი როცა შემოსავლები ყოველწლიურად თანაბრად მიიღება და მეორე, როცა არათანაბრად მიიღება. შემოსავლების თანაბარი მატება გრაფიკზე გამოსახულია სწორხაზოვანი მრუდით, არათანაბარი მატება კი – ორწიხაზოვანი: შემოსავლების მეტი ზრდა საწყის წლებში – ამოზნექილი მრუდი (FGD მრუდი), ხოლო შემოსავლების ნაკლები ზრდა საწყის წლებში და შემდეგ მატება ჩაზნექილი მრუდით (FHD მრუდი). სტატიაში პირობით მაგალითზე 6 ვარიანტად გამოანგარიშებულია შემოსავლების ნამატის კოეფიციენტი და დადგენილია მეწარმე-ინვესტორისთვის სახსრების იმ პროექტში დაბანდების უპირატესობა, რომლის შემოსავლების ნამატის კოეფიციენტი არის მაღალი, ინვესტიციების გამოსყიდვის ვადის თანაბარ პირობებში.

ავტ.

10.3.26. დროის ეფექტური მართვის თანამედროვე მეთოდები. /ო. შუდრა/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 31-34. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ყურადღება გამახვილებულია დროის ეფექტური მართვის უახლეს მეთოდებზე, როგორიცაა: ელექტრონული მონაცემთა ბაზა, მობილური ტელეფონი, საქმიან ქაღალდებთან მუშაობა, ურთიერთობა თანამშრომლებთან, თათბირის კულტურა და სხვ. ხაზგასმულია, რომ დროის ეფექტური მართვის, მისი ეკონომიის დონე, საბოლოოდ არა ცალკეული ორგანიზაციის, არამედ მთელი საზოგადოების განვითარების დონეა.

ავტ.

10.3.27. საკრედიტო რისკის გაზომვის ნოვატორული რაოდენობრივი მეთოდები. /ნ. გონგლიაშვილი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 35-37. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია უკანასკნელ პერიოდში მეცნიერების – ალტმანის, ჩესერის, ბივერის და სხვათა მიერ შემუშავებული მსესხებელ-კომპანიის კრედიტუნარიანობის გაზომვის სხვადასხვა მეთოდები. მათი სიმრავლის მიუხედავად, კრედიტუნარიანობის განსაზღვრის ყველა ალგორითმში მონაწილეობენ ისეთი ცვლადები, როგორიცაა: წმინდა მოგება, საბრუნავი კაპიტალი, რეალიზაცია, ერთობლივი ვალი და საკუთარი კაპიტალის საბაზრო ღირებულება. სტატიაში ეს ბუნებრივად მიჩნეული, რადგან ეს მაჩვენებლები პირდაპირ ქმნიან ფირმა-მსესხებლის გადახდისუნარიან პოტენციალს. ფირმა-მსესხებლის კრედიტუნარიანობის განსაზღვრის ამ ახალი მეთოდებიდან ავტორი საქართველოსთვის გამოსაყენებლად უპირატესობას აძლევს რუსულ მოდელს და ამას ასაბუთებს ჩვენი და მათი ბიზნეს-გარემოს მსგავსებით.

ავტ.

10.3.28. მომხმარებლის დამოკიდებულება კომპანიის სოციალური პასუხისმგებლობისადმი. /ი. გიგაური/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 38-41. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კვლევები ადასტურებენ კორპორაციული სოციალური პასუხისმგებლობის დადებით გავლენას მომხმარებლების დამოკიდებულებაზე და მათ მიერ კომპანიის მხარდაჭერაზე. მომხმარებელი, ბევრ ქვეყანაში, სულ უფრო და უფრო იყენებს ეთიკურ კრიტერიუმს პროდუქტის შეძენის შესახებ გადაწყვეტილების მიღებისას. უფრო მეტიც, გაიზარდა სოციალური პასუხისმგებლობის მქონე მოხმარებაც. მომხმარებლები აჯილდოებენ კომპანიის ეთიკურ ქცევას იმით, რომ იხდიან უფრო მაღალ ფასს. თუმცა, მომხმარებელი, ასევე, ყიდულობს არაეთიკური კომპანიისგანაც, მაგრამ სჯის მას იმით, რომ მოითხოვს დაბალ ფასებს. მაშინ, როდესაც მომხმარებელი განვითარებულ ქვეყნებში დაინტერესებულია, დადებითი დამოკიდებულება აქვს და მხარს უჭერს კომპანიის სოციალური პასუხისმგებლობის ინიციატივებს. განვითარებად ქვეყნებში, პირიქით, მომხმარებლები არ არიან ინფორმირებულნი და არც მხარს უჭერენ კომპანიის სოციალურ პასუხისმგებლობას. მაგრამ, ამის მიუხედავად, სოციალური პასუხისმგებლობა, განვითარებად ქვეყნებშიც ზრდის დადებით დამოკიდებულებას და ლოიალობას კომპანიის და / ან ბრენდისადმი, აგრეთვე, აუმჯობესებს ფინანსურ მაჩვენებლებს. ამგვარად, სოციალურ პასუხისმგებლობას მნიშვნელოვანი და მხარდი გავლენა აქვს მარკეტინგული სტრატეგიის შერჩევაზე, განსაკუთრებით, სამომხმარებლო ღირებულებაზე გავლენის თვალსაზრისით.

ავტ.

10.3.29. ინკლუზიური ბიზნესის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში. /თ. მემმარიაშვილი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 52-56. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ინკლუზიური ბიზნესი სოციალური მეწარმეობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მიმართულებაა. მეწარმეობის ეს მოდელი ემყარება ხელმოკლე მოსახლეობას და ითვალისწინებს მათ ჩართვას ღირებულების შექმნის ჯაჭვში. მეწარმის სარგებელი ინკლუზიურ ბიზნესში მომხმარებელთა წრის გაფართოება, ახალი და იაფი სამუშაო ძალის დაქირავება, პროდუქციის მიწოდების და რეალიზაციის არხების გაძლიერებაა. ხელმოკლე მოსახლეობას ინკლუზიური ბიზნესი საშუალებას აძლევს დაიკამაფილოს ძირითადი საჭიროებები, მოიპოვოს მყარი შემოსავალი, მიიღოს განათლება, აიმაღლოს მწარმოებლობა. საქართველოში ეს მიმართულება ნელ-ნელა ვითარდება. საჭიროა ამ სექტორში სახელმწიფოს უფრო მეტად ჩართულობა და სოციალური მეწარმისთვის გარკვეული შეღავათების დაწესება, რადგან ეს მიმართულება სოციალურ მიზნებს ემსახურება.

ავტ.

10.3.30. უმუშევრობისა და დასაქმების პრობლემები საქართველოში. /მ. მატიაშვილი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 62-66. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია უმუშევრობა, როგორც საბაზრო ეკონომიკის განუყოფელი მოვლენა. მისი გარკვეული დონით არსებობა სრულიად დასაშვებია სრული დასაქმების პირობებში. უმუშევრობა საქართველოში

ქვეყნისათვის უმწვავეს სოციალურ-ეკონომიკურ პრობლემად იქცა. დღეს, როდესაც ქვეყანას სჭირდება უფრო მეტი წარმოებული პროდუქტი და მომსახურება, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მცირე ბიზნესის ხელშეწყობა და განვითარება. მცირე ბიზნესი ადამიანების დასაქმების საუკეთესო საშუალებაა. ქვეყანაში, სადაც მოსახლეობის ნახევარზე მეტი სოფლად ცხოვრობს უმუშევრობის დაძლევის ერთ-ერთი გზა - სოფლის მეურნეობის პროდუქტიულობის გაზრდაა.

ავტ.

10.3.31. საგადასახადო ტვირთის სიმძიმე. /ნ. გელაშვილი, მ. დავლაძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #3. – გვ. 67-70. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ასახულია საგადასახადო ტვირთის სიმძიმის შეფასება ეფექტური კანონმდებლობის მიხედვით, რომლის მიხედვითაც გადასახადების გავლენა ინვესტიციებზე ფასდება ზღვრული კორპორაციული საგადასახადო განაკვეთით და საშუალო კორპორაციული ეფექტური საგადასახადო განაკვეთით. განხილულია ადმინისტრირების ხარჯების ტვირთი, როგორც საგადასახადო ტვირთის შეფასების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორი. მოყვანილია სტატისტიკური მონაცემები რეგიონში მიმდინარე მდგომარეობასთან დაკავშირებით. ასევე მოცემულია რუსეთთან ომისა და კრიზისის გავლენა საგადასახადო ტვირთზე, რის შედეგადაც აღნიშნულმა მაჩვენებელმა საგრძნობლად აიწია. სტატიაში საუბარია იმ მნიშვნელოვან ცვლადებზე, რომელიც განსაზღვრავს რეგიონში საგადასახადო ტვირთის მდგომარეობას. საბოლოო ჯამში, უნდა აღინიშნოს, რომ საგადასახადო სისტემაში უმნიშვნელოვანესი როლი უკავია საგადასახადო ტვირთის სიმძიმეს, რომელიც გავლენას ახდენს ქვეყნის ეკონომიკურ მდგომარეობაზე. რეგიონის კვლევამ აჩვენა, რომ ჩვენ მაჩვენებლით ბოლო ადგილზე ვიმყოფებით, თუმცა ქვეყანაში მიმდინარე რეფორმები გვაძლევს იმის პროგნოზირების საშუალებას, რომ აღნიშნული მდგომარეობა შეიცვლება და მთლიანი მშპ დაბალანსებს გაზრდილი გადასახადების სიმძიმეს საზოგადოებაზე.

ავტ.

10.3.32. ქვეყნების კონკურენტუნარიანობა და კლასტერები: ისტორია და თანამედროვეობა. /ი. გაგნიძე/. გამომც. „უნივერსალი“. – 2012. – 119 გვ. – ქართ.

თანამედროვე ეკონომიკურ თეორიაში ნაციონალური კონკურენტუნარიანობა, ერთ-ერთი ყველაზე საკამათო და კვლევის თვალსაზრისით, საკმაოდ რთული საკითხია. ამავდროულად, პოსტსაბჭოთა გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყნები დგანან ისეთი დიდი გამოწვევის წინაშე, როგორიცაა ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების და ახალ გარემოებებთან ადაპტაციის შესაბამისი ისეთი ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავება, რამაც უმოკლეს ვადაში უნდა განაპირობოს განსხვავებული სასტარტო პირობების და მემკვიდრეობის, ტრადიციების და ეროვნული კულტურის ფასეულობების მქონე ქვეყნების წარმატება. აღნიშნული მიზნის მისაღწევად, გარდამავალი ეკონომიკის მქონე მრავალი ქვეყანა თავისი ეკონომიკის განვითარების სტრატეგიაში წარმატებით იყენებს ნაციონალური კონკურენტუნარიანობის და კლასტერების კონცეფციებს. ვფიქრობთ, მათი გამოყენება საქართველოს ეკონომიკის პირობებშიც ასევე წარმატებული იქნება. წარმოდგენილი ნაშრომი, ერთგვარი გზამკვლევის როლს შეასრულებს ამ საკითხებზე მომუშავე მეცნიერების, სტუდენტების, პრაქტიკოსი ეკონომისტებისა და დაინტერესებული მკითხველის ფართო წრისთვის.

ავტ.

10.3.33. საქართველოს სატრანსპორტო დერეფანი როგორც საერთაშორისო ინტეგრაციისა და ქვეყნის ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობის ამაღლების მნიშვნელოვანი ფაქტორი. /ს. პავლიაშვილი, ბ. კიწმარიშვილი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 7-12. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია სატრანსპორტო დერეფნის მნიშვნელობა თანამედროვე გლობალიზაციის პირობებში. დახასიათებულია ქვეყნის კონკურენტუნარიანობის ზოგიერთი თეორიული და პრაქტიკული მახასიათებელი. განხილულია ბოლო თხუთმეტი წლის მნიშვნელოვანი პარამეტრები, როგორც ნავთობსადენების, ასევე საავტომობილო, სარკინიგზო, საჰაერო და საზღვაო ტრანსპორტისათვის. კონკურენციის განვითარების ფაქტორებად აღიარებულია: ეკონომიკური კარგახსნილობა, ტრანსნაციონალური კომპანიების ზრდა, მოთხოვნა-მიწოდების გლობალიზაცია, ბაზრების დერეგულირება, მაღალი ტექნოლოგიების განვითარება. ნაჩვენებია, რომ ისეთი ქვეყანა როგორც საქართველოა, მუდმივად უნდა ახორციელებდეს ეროვნული კანონმდებლობის სინქრონიზაციას საერთაშორისო კანონმდებლობასთან და ამასთანავე ცდილობდეს მაქსიმალურად აირიდოს ეკონომიკური ექსპანსია და დისკრიმინაცია. დღევანდელ პირობებში ეკონომიკური სუვერენიტეტის არსი არ გამოიხატება სახელმწიფოს ეკონომიკური ძლევამოსილების განმტკიცებაში მის ტერიტორიაზე, უფრო

მნიშვნელოვანია საერთაშორისო ეკონომიკურ ინტეგრაციაში ადაპტირება და ისეთი ინსტიტუტების შექმნა, რომელიც უფრო და უფრო დაგვაახლოებს მსოფლიო გლობალიზაციას.

ავტ.

10.3.34. ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსი: არსი და გამოყენებითი ღირებულება. /ი. არჩვაძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 13-16. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ეკონომიკის მაკროეკონომიკური სტაბილურობის, მისი ნეგატიური ტენდენციებისადმი მდგრადობას კარგად ახასიათებს ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსი, რომელიც ინფლაციისა და უმუშევრობის დონეთა ჯამური ინდიკატორია. აშშ-ში მისი გამოყენების ისტორია თითქმის ოთხ ათეულ წელს ითვლის, საქართველოში კი, მიუხედავად გაანგარიშების სიმარტივისა, ჯერჯერობით არ გამოიყენება. მიზანშეწონილია, რომ ყოველი ქვეყნისათვის არსებობდეს ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსის ზღვრული მნიშვნელობა. აშშ-ში, ავტორის აზრით, ეს არის 7%, საქართველოსათვის – 15%. ბოლო 14 წლის მანძილზე აღნიშნული ინდექსის საშუალო მნიშვნელობა 7%-იან ნიშნულს ამერიკაში აღემატებოდა მხოლოდ 1.385 პროცენტული პუნქტით, ხოლო საქართველოში 15%-იან ნიშნულს – 5.986 პუნქტით, ანუ 3.4-ჯერ უფრო მეტად. ბოლო 14 წლის მიხედვით, საქართველოს ინფლაციის საშუალო წლიური მაჩვენებელი აღემატებოდა აშშ-სას 3.0-ჯერ (7.5% და 2.46%), უმუშევრობისა კი, შესაბამისად, 2.3-ჯერ (13.5% და 5.95%). რაც მეტყველებს საქართველოს ამერიკისაგან არა მარტო ზოგადეკონომიკურ, არამედ ეკონომიკური მდგრადობისა და სტაბილური განვითარების შედარებით ჩამორჩენილობაზე. აღნიშნული ინდიკატორით საქართველოს მდგომარეობა ჩვენს უშუალო მეზობლებთან – აზერბაიჯანსა და სომხეთთან შედარებით გაცილებით უარესია.

ავტ.

10.3.35. ევროკავშირის ფორმულირების განვითარება და ეკონომიკური კონკურენციის კანონი. /რ. ლორთქიფანიძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 17-18. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ეკონომიკური რეფორმების პრაქტიკაში ეფექტიანი სტრუქტურული ძვრების სტიმულირებისათვის, ავტორი ანვითარებს ევროკავშირის ფორმულირებას: $E = [(E_{io} + E_{it})/2] \Delta a_i$; $i=1,2,...,n$, სადაც, E – სტრუქტურული ძვრების ეფექტიანობაა დროის t მონაკვეთში; E_{io} – სტრუქტურის შემადგენელი i -ური ელემენტის საწყისი ეფექტიანობაა; E_{it} – სტრუქტურის შემადგენელი i -ური ელემენტის ეფექტიანობაა t მონაკვეთის დასასრულისათვის; Δa_i – გამოყენებული რესურსის სტრუქტურის შემადგენელი i -ური ელემენტის ხვედრითი წონის ცვლილებაა დროის t მონაკვეთში. $i = 1, 2, \dots, n$ – სტრუქტურის შემადგენელი ელემენტი (დარგი, რეგიონი, ასაკობრივი, სახეობრივი ჯგუფი ან სხვ). ზემოაღნიშნული სტრუქტურის ეფექტიანობა დადებით ნიშნულზე უნდა ფიქსირდებოდეს, ამასთანავე, არსებითი მატების ტენდენციით, განსაკუთრებით, კრიზისული გამწვავების ფონზე. რეფორმების ზღვრული ეფექტიანობის სტიმულირებისათვის. ავტორი, დენის ძალის ცნობილი კანონის მსგავსად, განმარტავს ეკონომიკური კონკურენციის თავის კანონს და კონკურენციის ძალის განსაზღვრისათვის შემოაქვს ორი ინდექსი: $I1 = U/R1$ (სადაც $I1$ - კონკურენციის პირველი ინდექსია, ხოლო U - ერთგვაროვანი პროდუქციის მთლიანი გამოშვება, $R1$ კი - ერთგვაროვანი პროდუქციის ყველაზე მსხვილი მწარმოებლის გამოშვება) და $I2 = U/R0$ (სადაც $I2$ - კონკურენციის მეორე ინდექსია, ხოლო $R0$ - არარეალიზებული პროდუქცია). დასკვნითი მონიტორინგისათვის, ავტორი მიზანშეწონილად თვლის, გავიანგარიშოთ კონკურენციის ინტეგრალური კოეფიციენტი $K = N\theta \times I1 \times I2$, სადაც $N\theta$ - ერთგვაროვანი პროდუქციის მწარმოებელ ფირმათა რიცხვია ბაზარზე.

ავტ.

10.3.36. უძრავი ქონების ბაზრის ზოგადი მოდელის ძირითადი ასპექტები. /ა. სიჭინავა, შ. ვეშაპიძე, ლ. ქარჩავა, ლ. ოსაძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 24-33. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია უძრავი ქონების ბაზრის ჩამოყალიბების წინაპირობა საქართველოში, რომელიც XX საუკუნის 90-იანი წლებიდან დაიწყო. აღწერილია უძრავი ქონების ბაზარი ზოგადად, რომელიც შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც ეკონომიკური და სამართლებრივი ურთიერთობების სისტემა. იგი წარმოიშობა სასაქონლო და ფულადი ბრუნვის ურთიერთქმედების საფუძველზე. უძრავი ქონების ბაზარი, როგორც თვითრეგულირებადი სისტემა, შედგება 7 ძირითადი ელემენტისგან: მოთხოვნა, მიწოდება, ფასი, მენეჯმენტი, მარკეტინგი, ინფრასტრუქტურა და საქმიანი პროცედურები. უძრავი ქონების ბაზრის ძირითადი ფუნქციებია: კომერციული, საინფორმაციო, ფასწარმომქმნელი, მასტიმულირებელი, კონკურენციული, საშუამავლო, მარეგულირებელი, საინვესტიციო, სოციალური, მიწების და სხვა ობიექტების გადანაწილება. გაანალიზებულია უძრავი ქონების ბაზრის სისტემა როგორც ინვესტიციების სფერო. დახასიათებულია საინფორმაციო ინფრასტრუქტურა, მონაცემთა ბაზის

ფორმირების ძირითადი წყაროები. მოცემულია უძრავი ქონების ბაზრის სახეები, მისი კლასიფიკაცია ფასეტური წესით.

ავტ.

10.3.37. კომერციული ბანკის ფასიანი ქაღალდების პორტფელი. /რ. პაპასკირი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 40-42. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

აღწერილია ფინანსური პორტფელის ოპტიმალურად დაკომპლექტების წესი. აღნიშნულია, რომ იგი უნდა მოხდეს მხოლოდ ფასიანი ქაღალდების ბაზრის ტექნიკური და ფუნდამენტური ანალიზის ჩატარების შემდეგ. ეს სამუშაო უნდა შეასრულოს ბანკის ფინანსურმა მენეჯერმა. სტატიაში ნაჩვენებია, რომ ბანკის ფინანსურმა მენეჯერმა უნდა გააანალიზოს და შეაფასოს ემიტენტის შემდეგი ეკონომიკური მაჩვენებლები: აქტივების რენტაბელობა (ROA), საერთო ლიკვიდურობა (K0), კაპიტალის სტრუქტურა (K3) და შეფარდება – აქტივების საბაზრო ფასი/მოგება ერთ აქციაზე (D/E). საერთო ლიკვიდურობის მაჩვენებელი არ უნდა იყოს 200%-ზე ნაკლები, კაპიტალის სტრუქტურის კოეფიციენტი – 50%-ზე მეტი, რენტაბელობის მაჩვენებელი – 15%-ზე მეტი, ხოლო შეფარდება D/E – რაც შეიძლება ნაკლები.

ავტ.

10.3.38. რეგიონის საფინანსო-ეკონომიკური დამოუკიდებლობის მეთოდურ-მეთოდოლოგიური ასპექტები. /რ. თათეშვილი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 43-45. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია ქვეყნის რეგიონული განვითარების თეორიებისა და ეკონომიკური პოლიტიკის რეგულირების საერთაშორისო გამოცდილება, რეგიონული საბიუჯეტო-საგადასახადო გათანაბრების პოლიტიკის ელემენტების სახელმწიფოებრივ რეგულირებასთან დაკავშირებული ინსტრუმენტების კვლევა, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სახელმწიფოს აქტიური მონაწილეობა ქვეყნის ტერიტორიული განვითარების რეგულირების პროცესებში საბიუჯეტო-საგადასახადო მექანიზმების გამოყენებით,

ავტ.

10.3.39. უკრაინის ტრანს-სასაზღვრო ურთიერთობა: რეტროსპექცია და პერსპექტივა. /მ. შუბა/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 53-57. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ტრანს-სასაზღვრო ურთიერთობების ფენომენის ანალიზის უმთავრესი მიდგომა და მისი საერთო ფორმები ევროპაში. დადგენილია სასაზღვრო ვაჭრობის განვითარების ეტაპები უკრაინაში საბჭოთა პერიოდში და ფორმები, რომელშიც ტრანს-სასაზღვრო კოოპერაციები ახლანდელ პერიოდში ხორციელდება. განხილულია ძირითადი ფაქტორები, რამაც შეაფერხა ტრანს-სასაზღვრო ურთიერთობების განვითარება უკრაინაში. განზოგადოებულია რეკომენდაციები უკრაინაში ტრანს-სასაზღვრო ურთიერთობების განვითარების პერსპექტივებზე.

ავტ.

10.3.40. ადამიანისეული კაპიტალის როლი საქართველოს ეკონომიკურ განვითარებაში. /ს.ახვლედიანი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 58-61. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია ადამიანისეული კაპიტალის არსი, მისი აქტუალურობა თანამედროვე ეპოქაში და მნიშვნელოვანი როლი ქვეყნის ეკონომიკურ ზრდაში. მოყვანილია სხვადასხვა საერთაშორისო ორგანიზაციების კვლევის შედეგები და სტატისტიკური მონაცემები. გამოკვეთილია ადამიანისეული კაპიტალის განვითარების პრობლემა საქართველოში. პრობლემა ძირითადად მდგომარეობს იმაში, რომ ქვეყნის მთავრობა არასაკმარის თანხებს ხარჯავს განათლების სფეროში და მაღალკვალიფიციური კადრების სიმცირის გამო ქვეყანაში ფიქსირდება შრომის მწარმოებლურობის დაბალი დონე. საქართველოს მთავრობის მიერ ადამიანისეული კაპიტალის განვითარებისათვის გაწეული დანახარჯები შედარებულია აშშ-ის მთავრობის მიერ აღნიშნულ სფეროში გაწეულ დანახარჯებთან. აღწერილია ის გზები და მეთოდები, რომლებიც დაეხმარება საქართველოს ადამიანისეული კაპიტალის განვითარებაში. ქვეყნის ეკონომიკური ზრდისთვის, უნდა შემუშავდეს სწორი დამოკიდებულება “ადამიანისეული კაპიტალის” მიმართ, რადგანაც განათლებისა და ცოდნის სფეროში თანხები არ ითვლება დაკარგულად. ასეთი ინვესტიციები “ადამიანისეულ კაპიტალში” მძლავრ სტიმულს მისცემს ქვეყნის აღორძინებას, მით უმეტეს, რომ XXI საუკუნე აღიარებულია ცოდნის, ინტელექტუალური კაპიტალის საუკუნედ.

ავტ.

10.3.41. სიღარიბე მსოფლიოს დაუძლეველი პრობლემა და არსებული მდგომარეობა საქართველოში. /გ. ადეიშვილი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 62-67. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

აქცენტი გაკეთებულია საქართველოში არსებულ მდგომარეობაზე სიღარიბესთან დაკავშირებით. ასევე, მოყვანილია “გაეროს გეგმა საქართველოს განვითარების ხელშეწყობისათვის”, რომელიც უნდა დაეხმაროს საქართველოს სიღარიბის დაძლევაში. განხილულია მსოფლიო ბანკის კვლევის შედეგები, სიღარიბესთან დაკავშირებით მსოფლიოში და საქართველოში. საქართველოში კვლევა ჩატარებულია რეგიონალ ჭრილში. ექსპერტების მიერ კი „სიღარიბის დასაძლევ ყველაზე ეფექტურ ხერხად” საარსებო მინიმუმის გაანგარიშების მეთოდის ცვლილებაა მიჩნეული. მოტანილია მთავრობის პროგნოზი ეკონომიკური ზრდის შესახებ და ამასთან დაკავშირებით, განხილულია ექსპერტების კრიტიკული მოსაზრებები. ჩამოყალიბებულია აზრი, თუ რა უნდა გაკეთდეს რეალურად საქართველოს ეკონომიკური მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად, რაც აამაღლებს ერის კეთილდღეობას.

ავტ.

10.3.42. საკრედიტო კავშირები საქართველოში. /თ. ჯაბუა/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 68-71. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

დღეს მთლიანად ფინანსური სისტემა და განსაკუთრებით საკრედიტო კავშირები განვითარების საწყის ეტაპზე იმყოფება. მათ მრავალი პრობლემა შეუქმნა 90-იანი წლებში საქართველოში არსებულმა მდგომარეობამ, რამაც საბოლოო ჯამში უამრავი მათგანის გაკოტრება გამოიწვია. მოხდა ზოგიერთი მათგანის ლიკვიდაცია. დღესდღეისობით 18 მათგანი ფუქციონირებს. უნდა აღინიშნოს რომ საკრედიტო კავშირების განვითარებაზე გავლენას ახდენს სახელმწიფოს მხარდაჭერა, ისეთი კანონმდებლობა თუ პოლიტიკა რაც ხელს შეუწყობს საკრედიტო კავშირების ფუნქციონირებას. ამავე დროს, წარმატების მისაღწევად საკრედიტო კავშირებმა დეტალურად უნდა შეისწავლოს ადგილობრივი ბაზრის სპეციფიკა და უცხოური წარმატებული საკრედიტო კავშირების გამოცდილება. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში საკრედიტო კავშირებს შედარებით უფრო მცირე ისტორია გააჩნიათ ვიდრე კომერციულ ბანკებს, დასავლეთ ევროპის და ჩრდილოეთ ამერიკის ქვეყნებში ისინი წარმოჩენილები არიან, როგორც გაცილებით უფრო სტაბილური ფინანსური დაწესებულებები, რომელთაც აღმოაჩნდათ ფინანსური კრიზისის მიმართ უფრო მეტი მდგრადობა, ერთი მხრივ მაღალი ლიკვიდურობის, მეორე მხრივ გაცილებით დიდი ფინანსური გამჭვირვალობისა და წევრების საკრედიტო კავშირის საქმიანობაში მაღალი ჩართულობის გამო.

ავტ.

10.3.43. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საქართველოში. /დ. ჯოხაძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 72-76. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შეფასებულია საქართველოს სტაბილური განვითარებისათვის ძლიერი ეკონომიკის აუცილებლობა, რაც პირდაპირ დაკავშირებულია ინვესტიციების რაოდენობასთან. დასაბუთებულია ადგილობრივი დანაზოგების დეფიციტის გამო პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების საჭიროება. ეს გამოწვეულია, მოხმარების ძალიან მაღალი წილით მთლიან შიდა პროდუქტში, მაგალითად 2009 წელს საქართველოში სამომხმარებლო ხარჯები მშპ-ის 106%-ს შეადგენდა. მოყვანილია სტატისტიკური მონაცემები დანაზოგებისა და შემოსული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შესახებ. განხილულია პირდაპირი ინვესტიციების დადებითი და უარყოფითი მხარეები. მოყვანილია რუსეთთან ომისა და კრიზისის გავლენა საქართველოში შემოსულ ინვესტიციებზე, რის შედეგადაც უცხოური ინვესტიციები 2005 წლის მაჩვენებელს გაუტოლდა. წარმოდგენილია საქართველოს საერთაშორისო რეიტინგები და ფაქტორები, რომლებიც ახდენენ ზემოქმედებას უცხოელ ინვესტორებზე. ახსნილია ევროპის ბაზარზე შესვლის აუცილებლობა. ადგილობრივი მოხმარება წლიურად მხოლოდ 15,4 მილიარდ აშშ დოლარს შეადგენს, რაც უცხოელი ინვესტორების მოსაზიდად დაბალი მაჩვენებელია. შემოთავაზებულია მოსაზრება სტრატეგიული ინვესტიციების შესახებ, რომელიც იქნება მხოლოდ საქართველოს მოქალაქეების დასაქმების გარანტია. მოცემულია საინვესტიციო ნაკადების წარმომავლობის სტატისტიკა და გაკეთებულია მისი ანალიზი. განხილულია პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები სექტორების მიხედვით და გაანალიზებულია მისი აუცილებლობა სტრატეგიულ სფეროებში.

ავტ.

10.3.44. ინფლაციის გამომწვევი მიზეზები და მისი დაძლევის გზები. /ნ. ნიკოგოსოვი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 77-80. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია საქართველოში ინფლაციის გამომწვევი მიზეზები და მის შესამცირებლად გამოყენებული მეთოდები, რომელთაც საქართველოს ეროვნული ბანკი, ფინანსთა სამინისტრო და მთავრობა მიმართავენ. შედარებულია ინფლაციის დონე მსოფლიოს წამყვან და საქართველოს მეზობელ ქვეყნებთან. სასურველია საქართველოს მთავრობამ შეიმუშაოს ანტიინფლაციური პროგრამა, რომლის მეშვეობითაც

შემდეგ ინფლაციის ერთციფრიან ნიშნულზე დაყვანას. ამისათვის, მთავრობის მიერ გატარებული საბიუჯეტო პოლიტიკა უნდა იყოს ეროვნული ბანკის მიერ შემუშავებული ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის თანხმდელი. ხელისუფლებამ უნდა იზრუნოს ბიუჯეტის დაბალანსებასა და სახელმწიფო ხარჯების შემცირებაზე. ამ ეტაპზე, დეფიციტის შემცირების ერთ-ერთი გზაა ინვესტიციების მოზიდვით მიღებული თანხების გამოყენება საგარეო ვალების მიმართულებით. ერთ-ერთი ქმედითი მექანიზმია, აგრეთვე, ბაზარზე ფულის მასის შემცირება. ინფლაციის ზრდის დაძლევისათვის გადადგმული ყველა ნაბიჯი უნდა იყოს ურთიერთშეთანხმებული და საფუძლიანად გაანალიზებული, რათა მას არ მოჰყვეს ეკონომიკის დაკრედიტების პარალიზება და არც ეკონომიკური ზრდის შეჩერება.

ავტ.

10.3.45. საქართველოს, სომხეთის და აზერბაიჯანის შედარებითი ეკონომიკური დახასიათება. /გ. კუჭუხიძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 81-83. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველო, სომხეთი და აზერბაიჯანი ეკონომიკურად, სოციალურად და განვითარებითაც ურთიერთ-დამოკიდებული ქვეყნებია. ვფიქრობ, რომ თითოეული ქვეყნის მდგომარეობა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მეზობელ ქვეყანაზე, ამიტომ ამ სამი ქვეყნის ზოგადი ეკონომიკური დახასიათება საკმაოდ საინტერესო და აქტუალური თემაა. როგორც ცნობილია, სომხეთსა და აზერბაიჯანს ერთმანეთთან დამაბული ურთიერთობა აქვთ, საქართველო კი ორივე ქვეყანასთან ინარჩუნებს მეგობრულ, თბილ დამოკიდებულებას. აზერბაიჯანი, თურქეთის შემდეგ მეორე ადგილზეა ვაჭრობის ბრუნვით საქართველოსთან, ამიტომ მისი ეკონომიკური თუ სოციალური მდგომარეობა მეტად მნიშვნელოვანია საქართველოს ეკონომიკური ზრდისა და მდგრადი განვითარებისთვის. თავის მხრივ ქართველებს სომეხ ხალხთან უძველესი დროიდან აკავშირებს არა მარტო ეკონომიკური, არამედ კულტურული, სოციალური ურთიერთობები, ამიტომ მისი განვითარების და ცხოვრების დონეც მნიშვნელოვანი უნდა იყოს საქართველოს მდგრადი განვითარებისთვის. სომხეთსა და აზერბაიჯანს შედარებით დაბალი ჯინის ინდექსი აქვთ, რაც იმას ნიშნავს, რომ შემოსავლები საქართველოსთან შედარებით უფრო თანაბრად არის გადანაწილებული და მშპ-ს ზრდა აუმჯობესებს ღარიბი მოსახლეობის ეკონომიკურ მდგომარეობას, რასაც ვერ ვიტყვით საქართველოზე.

ავტ.

10.3.46. საქართველოში საწარმოთა კლასტერიზაციის პროცესის შეფასების ინსტრუმენტები. /ი. გოგოძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2012. – #3. – ტ. 63. – გვ. 65-71. – ქართ. რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია კლასტერიზაციის პროცესის შეფასების ორი ინსტრუმენტი: ევროპის კლასტერების ობსერვატორიის მოდიფიცირებული მეთოდიკა და კლასტერიზაციის ინდექსი, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას საქართველოში საწარმოთა კლასტერიზაციის პროცესის პოლიტიკის შემუშავებისა და მიღწეული შედეგების მონიტორინგისთვის. მიმოხილულია ამ ინსტრუმენტებით განხორციელებული საქართველოს საწარმოთა კლასტერიზაციის პროცესის მიმდინარე მდგომარეობის ამსახავი შეფასებები.

ავტ.

10.3.47. გრაფიკები ეკონომიკაში. /ნ. ვარამაშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 85-87 – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია ეკონომიკაში გამოყენებული ძირითადი გრაფიკული გამოსახვის საშუალებები. განხილული და გამოყენებულია მართკუთხა კოორდინატთა სისტემა, წრფივი, კვადრატული, ექსპონენციალური და რამდენიმე ცვლადის ფუნქციის გრაფიკები. ზოგიერთ შემთხვევაში განხილულია გრაფიკების აგების წესები და აგრეთვე მათემატიკური ფუნქციების გამოსახულებებში შემავალი კოეფიციენტების გრაფიკული აზრი. ნაჩვენებია, რომელი ეკონომიკური ამოცანის მოდელირებისა და ანალიზისათვის შეიძლება იქნეს გამოყენებული ესა თუ ის მათემატიკური ფუნქცია და მისი შესატყვისი გრაფიკი.

ავტ.

10.3.48. ინვესტირების ძირითადი ეკონომიკური ასპექტები. /შ. სრესელი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 132-134. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

უცხოელი და ადგილობრივი მეცნიერების უმრავლესობის ერთსულოვანი აზრით, უკანასკნელ პერიოდში ფინანსური ბაზრის ყველაზე დინამიურ სექტორად კოლექტიური ინვესტირების სხვადასხვა ფორმები ითვლება. კაპიტალის საერთაშორისო ბაზრების ზრდის უმნიშვნელოვანესი ელემენტი კოლექტიური ინვესტირების ინსტრუმენტებია. საინვესტიციო ფონდები თავის მოღვაწეობას აგებენ რიგითი მეანობების სახსრების აკუმულირებაზე და მათ განთავსებაზე შემოსავლიან ფასიან ქაღალდებში.

ფონდები სახსრების აკუმულირებას ახდენენ საკუთარი აქციების და პაების გამოშვებით და გაყიდვით. საინვესტიციო ფონდებს აკუმულირებული სახსრების მიმართვა მხოლოდ საინვესტიციო საქმიანობაზე შეუძლიათ. კოლექტიური ინვესტირების პოზიტიური როლი როგორც ცალკეულ ქვეყნების ფინანსური სისტემის, ასევე მსოფლიო ეკონომიკის სტაბილიზაციის პროცესში რთული შესაფასებელია. საინვესტიციო ფონდების ყველაზე გავრცელებული და პერსპექტიული უპირატესობანია: ეფექტიანობა და საინფორმაციო გამჭვირვალობა; დივერსიფიკაცია; პროფესიული მართვა; ლიკვიდურობა; მოხერხებულობა; საგადასახადო შეღავათები; რეგულირებადობა.

ავტ.

10.ა3.49. საქართველოს ეკონომიკა. /რ. ასათიანი, ვლ. პაპავა, ი. მესხია, მ. კაკულია, ი. არჩვაძე, ლ. ჩიქავა, ო. ქეშელაშვილი, თ. კანდელაკი, გ. ქავთარაძე, დ. ჩომახიძე, რ. აბესაძე, ვ. კიკუტაძე, ვ. სართანია, ს. პავლიაშვილი, მ. თოქმაზიშვილი, ნ. ადეიშვილი/. – 2012. – 308 გვ. – ქართ.

მოცემულია ეკონომიკური და ინსტიტუციური რეფორმების ანალიზი; გაშუქებულია საქართველოს საბიუჯეტო-საგადასახადო და ფულად-საკრედიტო სისტემების რეფორმირების საკითხები; საქართველოს ეროვნული სიმდიდრისა და საქართველოს მოსახლეობის აღწარმოების ნეგატიური ტენდენციები მისი თანმდევი სოციალურ-ეკონომიკური შედეგებით; დახასიათებულია სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგიის შესაბამისი რეგიონმოდირიფიკაციები, საქართველოსთვის სპეციფიკური სამთო სოფლის მეურნეობა; შესწავლილია ქვეყნის სპეციფიკური თავისებურებების მქონე რეგიონული ეკონომიკა. განხილულია საქართველოს საკურორტო-რეკრეაციული პოტენციალი და რესურსები, აღნიშნულია საკურორტო-ტურისტული სპეციალიზაციის პრაქტიკულად განუსაზღვრელი პოტენციური შესაძლებლობები და მითითებულია ტურიზმის განვითარების აუცილებლობა. ყველა საკითხი განხილულია გლობალური პროცესების ჭრილში, მითითებულია ქვეყნის კრიზისიდან გამოსვლის გზები. ავტორთა აზრით, საქართველოსთვის მიუღებელია რომელიმე ქვეყნის განვითარების მოდელის მთლიანად გადმოღება-გამოყენება. საქართველოს აქვს საკუთარი ისტორიული თუ სოციალ-კულტურული ტრადიციები, რომელსაც მხოლოდ შესაბამისი მოდელი მიესადაგება.

ავტ.

ა4. განათლება

10.ა4.1. ცოდნის შეფასების მეთოდები და საქართველოს საინოვაციო პოტენციალი. /მ. კოპალეიშვილი, ნ. მახვილაძე, ი. ბედინაშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #2(3). – გვ. 35-42. – ქართ.

მოცემულია ქვეყნის საინოვაციო პოტენციალის რაოდენობრივი მაჩასიათებლები და სხვადასხვა საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ გამოყენებული შეფასების მეთოდები. აღწერილია ევროპის ინოვაციური ტაბლოს ინდიკატორთა სტრუქტურა, რომლის მიხედვით ხდება კონკურენტუნარიანობისა და ინოვაციურობის შეფასება ევროკავშირის წევრ ქვეყნებში. საინოვაციო პოტენციალისა და საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განვითარების მდგომარეობის მიხედვით 2009-2010 წლებში საქართველო იყო 84-ე მსოფლიოს 132 ქვეყანას შორის. აღნიშნულია, რომ ქვეყნის სამეცნიერო-ტექნიკური და საინოვაციო პოტენციალის ხარისხობრივი და რაოდენობრივი დახასიათების ყველაზე კომპლექსურ და დამუშავებულ სისტემას წარმოადგენს მსოფლიო ბანკის მიერ გამოყენებული ცოდნის შეფასების მეთოდოლოგია (Knowledge Assessment Methodology – KAM), რომელიც გამოიყენება ორი ინდექსის - ცოდნის ინდექსის (KI) და ცოდნის ეკონომიკის ინდექსის (KEI) გამოსაანგარიშებლად. ამ მაჩვენებლების მიხედვით 2009 წელს ევროპისა და ცენტრალური აზიის 27 ქვეყანას შორის საქართველო იყო მე-18 ადგილზე (KI-5,15; KEI-5,21).

ავტ.

10.ა4.2. ინგლისური ენის ლექსიკის სწავლების ორგანიზაცია. /ნ. წოწონავა/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 183-186. – ქართ.; რუზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ინგლისურ ენაში ფრაზეოლოგიური ერთეულების სწავლების სწორი პედაგოგიური ორგანიზაცია, რაც გულისხმობს ინგლისური ფრაზეოლოგიური ერთეულების გარკვეულ საფეხურზე სწავლებასა და მათი გადაჭრის გზებისა და საშუალებების დადგენას; შემოთავაზებულია ინგლისური ფრაზეოლოგიური ერთეულების გაგებისა და მეტყველებაში მათი გამოყენების ჩვევების გამომუშავების რეკომენდაციები.

ავტ.

10.4.3. გამოცდების ჩატარების პრობლემა უმაღლეს სკოლაში სასწავლო პროცესის ჰიგიენის თვალსაზრისით. /ნ. ჩახუნაშვილი, ე. ხარაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 186-189. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განათლების სფეროში მიმდინარე რეფორმა მიზნად ისახავს მაღალკვალიფიციური, კონკურენტუნარიანი, თანამედროვე სპეციალისტის მომზადებას. მიზნის მისაღწევად საკმაოდ რთული გზა გასავლელი, რაც მთელი სასწავლო-აღმზრდელობითი მუშაობის სწორი დაგეგმვითა და სასკოლო ჰიგიენის ძირითადი დებულებების გათვალისწინებითაა შესაძლებელი. პედაგოგიური პროცესის ჰიგიენასთან დაკავშირებული პრობლემები ყველაზე აქტუალურია იმ პრობლემათა შორის, რასაც უმაღლეს სასწავლებლებში ვაწყდებით, მაგ. ახალგაზრდების გონებრივი შრომის ჰიგიენა, გამოცდების წინა და საგამოცდო პერიოდის ჰიგიენა, სახელმძღვანელოების ჰიგიენა და სხვ. განხილულია გამოცდების ჩატარების ორგანიზაციის პრობლემა უმაღლეს სკოლაში და ჰიგიენური ნორმების დარღვევის შემთხვევაში მისი სავალალო შედეგები.

ავტ.

10.4.4. მასწავლებლის ავტორიტეტის სოციალურ-ფსიქოლოგიური ფაქტორები. /ნ. საგინაშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 189-194. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია პედაგოგის ფსიქო-სოციალური ფაქტორები უმცროსკლასელებთან, უფროსკლასელებთან და სტუდენტებთან მუშაობის დროს. ჩატარებულმა გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ უმცროსკლასელებთან შედარებით მნიშვნელოვანია პედაგოგის თვისებები, რადგან ისინი ჯერ კიდევ ვერ აფასებენ პედაგოგის პროფესიონალიზმს მაშინ, როდესაც უფროსკლასელები უფრო დიდ ყურადღებას უთმობენ პროფესიულ კომპეტენციებს – მათთვის მთავარია მასწავლებელი კარგად ფლობდეს საგანს. პედაგოგიური ფაქტორების სტუდენტები კი, გამომდინარე მათი საქმიანობიდან, დიდ მნიშვნელობას ანიჭებენ პროფესიულ კომპეტენციებს.

ავტ.

10.4.5. საგანმანათლებლო დაწესებულებების პერსონალის მართვის ძირითადი მიმართულებები და ამოცანები. /მ. გედევანიშვილი, ნ. სოზაშვილი/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – #1. – გვ. 19-23. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველოში მიმდინარე დემოკრატიულმა გარდაქმნებმა საგანმანათლებლო დაწესებულებებს უფლება მისცა დამოუკიდებლად აწარმოონ საკადრო პოლიტიკა ანუ თვითონ განახორციელონ ადამიანური რესურსების მენეჯმენტი. ასეთი გარემოება დიდ პასუხისმგებლობას აკისრებს საგანმანათლებლო დაწესებულების ადმინისტრაციას და ახალ მოთხოვნებს უყენებს მას. ეს მოთხოვნები პირველ რიგში კადრების სწორად შერჩევას, საკადრო პოლიტიკის განვითარებასა და ადამიანური რესურსების ოპტიმალურად გამოყენების საშუალებების ძიებას უკავშირდება. თანამედროვე მენეჯმენტის თვალსაზრისით ადამიანური რესურსების გამოყენების გაუმჯობესება განიხილება როგორც ეკონომიკური საქმიანობის ზრდისა და სწავლების ხარისხის ძირითადი პირობა. ამ შემთხვევაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კადრების მართვას და უდავოდ დიდია არენა ღრმა დისკუსიისთვის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირებიდან დაწყებული ადამიანური ურთიერთობების ფილოსოფიურ-ფსიქოლოგიური ანალიზის ჩათვლით. საქართველოს საგანმანათლებლო სისტემა უნდა ჩაერთოს მენეჯმენტის ახალი მოდელების, კონცეფციებისა და მათი გამოყენების მეთოდების შემუშავების პროცესში. ამერიკული, იაპონური და ევროპული მოდელები არ უნდა ჩაითვალოს დასრულებულად, თუმცა ისინი არ უნდა იქნეს უარყოფილი და შექმნილი აბსოლუტურად ახალი მოდელი. ვფიქრობთ, რომ ზემოთხსენებული მოდელებიდან, საუკეთესო მახასიათებლების გამოცალკევებითა და ქართული ეროვნული ტრადიციული ქცევების გათვალისწინებით, შეიძლება ახალი, ჩვენს რეალობასთან მისადაგებული და ადაპტირებადი მოდელის შექმნა.

ავტ.

10.4.6. თავისუფალი პროგრამები საგანმანათლებლო და სამეცნიერო საქმიანობაში. /მ. გეგეჭკორი. ვ. ბახტაძე, თ. ჟვანია, ნ. წარიმანიძე, თ. ბურჭულაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 207-211. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია დღეისათვის არსებული ზოგიერთი პრიორიტეტული თავისუფალი პროგრამის ჩამონათვალი, განხილულია მათი უპირატესობები პროპრიეტარულ პროგრამებთან შედარებით და თავისუფალ პროგრამულ უზრუნველყოფაზე გადასვლის დადებითი მხარეები.

ავტ.

10.4.7. ბიზნეს-ინჟინერიის სწავლება უცხოეთის უნივერსიტეტებში. /მ. კოპალეიშვილი, ნ. მახვილამე/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 12-15. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.
მოცემულია ბიზნეს-ინჟინერიის აკადემიური პროგრამების სწავლება მსოფლიოს ზოგიერთი ქვეყნის წამყვან უმაღლეს სასწავლებელში. აღნიშნულია, რომ ჯერ კიდევ არასაკმარისადაა შესწავლილი ამ დისციპლინის თეორიული და მეთოდოლოგიური საფუძვლები. ბიზნეს-ინჟინერიის აკადემიური პროგრამები და სწავლის ხანგრძლივობა განსხვავდება სხვადასხვა უნივერსიტეტში. საერთო ამ პროგრამებისათვის არის ზოგადი, საინჟინრო, ეკონომიკური დისციპლინებისა და ენის სავალდებულო კურსები. სწავლება მიმდინარეობს კრედიტების ტრანსფერისა და დაგროვების (აკუმულაციის) ევროპული სისტემის (European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS) შესაბამისად. აღწერილია ბიზნეს-ინჟინერიის ბაკალავრისა და მაგისტრის სასწავლო პროგრამები ბელგიის, დანიის, შვეიცარიის, გერმანიის, აშშ და ზოგიერთი სხვა ქვეყნის უნივერსიტეტებში.

ავტ.

ა5. ინფორმატიკა

10.5.1. დისკრეტული სისტემებისათვის საფრენი და სახმელეთო ინფორმაციის შესაგროვებლად და საკონტროლო გაზომვების პროცესში სამუშაო ბიჯის ამორჩევის საკითხები ოპტიმალური ალგორითმების გამოყენებით. /ვ. გაზარხანოვი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 113-117. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

ინფორმაციის შესაგროვებლად და საკონტროლოდ დისკრეტული სისტემებისათვის, რომლებიც ფუნქციონირებენ როგორც ხარვეზების გარეშე, ასევე მათი ზემოქმედებით, გაზომვების პირობებში განხილულია სამუშაო ბიჯის ამორჩევის საკითხები ოპტიმალური ალგორითმების გამოყენებით.

ავტ.

10.5.2. გრაფის გარდასახვა წვეროების ფაქტორიკაზიისა და გრაფთა შეფერადების გზით. /რ. ქუთათელაძე, ა. კობიაშვილი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 116-119. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია კონცეპტუალური სქემების გრაფიკული მოდელების სახით წარმოდგენის სხვადასხვა შემთხვევა. წარმოდგენილია გრაფის გარდასახვის ხერხები, რომლებსაც მიყვავართ მისი სტრუქტურის გამარტივებამდე. გაანალიზებულია გრაფის შეფერადებისა და ფიქტიური წვეროების შემოტანის უპირატესობები. გრაფის გარდასახვის კონკრეტული შესაძლებლობები ნაჩვენებია მაგალითით.

ავტ.

10.5.3. წრფივი დაპროგრამების დიდი განზომილების ამოცანების გადაწყვეტის იტერაციული ალგორითმები. /ნ. ჯიბლაძე, ა. თოფჩიშვილი, მ. ანდლულაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 43-49. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წრფივი დაპროგრამების დიდი განზომილების ამოცანების გადასაწყვეტად შემოთავაზებულია გამოყენება ორი იტერაციული ალგორითმისა, რომლებიც შემუშავებულია: პირველი – სიმძიმის ცენტრების მეთოდის ბაზაზე, მეორე – მუდმივბიჯიანი გრადიენტული მეთოდის ბაზაზე. მიუხედავად იმისა, რომ შემუშავებული იტერაციული ალგორითმები მიახლოებითია, დიდი განზომილების ამოცანებში მათი გამოყენება, ხშირ შემთხვევაში, გამართლებულია, ვინაიდან ხასიათდებიან ისეთი დადებითი თვისებებით, როგორიცაა ალგორითმისა და პროგრამის სიმარტივე, სწრაფქმედება და, რაც მთავარია, შესაბამისი პროგრამული უზრუნველყოფა თავისუფალია სიმპლექს-მეთოდისათვის დამახასიათებელი ისეთი არასასიამოვნო მოვლენისაგან, როგორიცაა “ჩაფიცვლა”.

ავტ.

10.5.4. საუკეთესო ვარიანტის ძებნის ერთი ალგორითმის შესახებ ორიენტირებულ გრაფში. /ქ. კუთხაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 50-54. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მრავალი პრაქტიკული ამოცანის ამოხსნა მოითხოვს ისეთი ალგორითმების აგებას, რომლებსაც საფუძვლად უდევს გრაფთა თეორიის მეთოდები. განიხილება ოპტიმიზაციის ერთი ამოცანის ამოხსნის ალგორითმი ორიენტირებულ გრაფზე. კერძოდ, მოცემულია n წვეროსაგან შედგენილი ბმული ორიენტირებული გრაფი, რომლის რკალებზეც განსაზღვრულია წონითი ფუნქციები $T(n)$ და $R(n)$. საჭიროა აიგოს ალგორითმი, რომელიც იძლევა ისეთი გზის პოვნის საშუალებას, რომლითაც

შემოვივლით გრაფის ყველა წვეროს, ამასთან, თითოეულ წვეროში უნდა მოვხვდეთ ზუსტად ერთხელ, ისე, რომ შესრულდეს წონით ფუნქციებზე დადებული გარკვეული შეზღუდვები და ეს გზა იყოს საუკეთესო ერთი რომელიმე კრიტერიუმის თვალსაზრისით.

ავტ.

10.5.5. გრაფში უმოკლესი გზების ძიების ალგორითმების შედარებითი ანალიზი. /ნ. ანანიაშვილი, ნ. ოთხოზორია/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 66-70. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გრაფში უმოკლესი გზების დათვლა უმნიშვნელოვანესი და ხშირად გამოყენებადი ამოცანაა. ამ ამოცანების ამოხსნის პრაქტიკული რეალიზაცია შესაძლებელია უკვე არსებული და აპრობირებული მეთოდების გამოყენებით. მნიშვნელოვანია ორი მათგანი: დეიქსტრის და ფორდ-ბელმანის ალგორითმების რეალიზაცია, ვინაიდან დროითი სირთულით მნიშვნელოვნად უკეთესია დეიქსტრის ალგორითმი დადებით-წონიანი გრაფების შემთხვევაში, უარყოფითწონიანი გრაფების შემთხვევაში - ფორდ-ბელმანის.

ავტ.

10.5.6. ინტეგრალურ-ოპტიკური კომპუტატორი 4X4. /ზ. ბუაჩიძე, ა. გიგინეიშვილი, ა. ჭირაქაძე, ნ. ყავლაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 71-74. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განიხილება კომპუტატორ-გადამრთველი, შექმნილი LiNbO_3 -ითი ზოლოვან ტალღამტარის საფუძველზე. კოჰერენტული ოპტიკური გამოსხივების გადართვა ზოლოვანი ტალღამტარიდან მეზობელ ტალღამტარში ხდება პოკლესის წრფივი ელექტროოპტიკური ეფექტის საფუძველზე. გადართვის სიჩქარე არის π c რიგის, ხოლო გადამრთველი ელექტრული სიგნალის სიმძლავრე - μ v -რიგის.

ავტ.

10.5.7. ორი ქართული ბრუნვის (მოქმედებითისა და ვითარებითის) სემანტიკა. /ე. დოკვაძე, გ. ჩიკოიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 145-157. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ორივე ბრუნვის სემანტიკური სტრუქტურა ასახულია ხისებრი სქემების საშუალებით; ორივე შემთხვევაში საწყის (“ძირეულ”) პუნქტად მიჩნეულია სივრცობრივი მნიშვნელობები: მოქმედებითის შემთხვევაში ესაა ორი ობიექტის “თანხლების” ცნება, ვითარებითის სქემა კი იწყება სივრცეში რაღაც ადგილის, პოზიციის “მიღწევის” მნიშვნელობით; მათგან პირველის სემანტიკური ველის ცენტრალურ არეს ახასიათებს “ინსტრუმენტის” და “მიზეზის” მნიშვნელობები, მეორეს კი – “მიზნის”.

ავტ.

10.5.8. ლოგიკური იმპლიკაციის ქართული “წინაპრები”. /გ. ჩიკოიძე, ნ. ამირეზაშვილი, ნ. ჯავაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 158-165. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ძირითად აბსტრაქტულ ცნებათა უმრავლესობა ბუნებრივი ენებიდან მომდინარეობს. გასათვალისწინებელია, რომ კონცეპტმა “ჭეშმარიტი” არ უნდა დაკარგოს კავშირი პირველ წყაროსთან, რომლისგანაც ის განვითარდა. მეტად მნიშვნელოვანია ენაში დამკვიდრებული ზოგი ცნების შედარება იმ ენობრივი ერთეულების სემანტიკასთან, რომლებიც შეიძლება მის “წინაპრებად” იყოს მიჩნეული. ნაშრომში ლოგიკური იმპლიკაციის მაგალითებზე განხილულია ამ კავშირების კერძო შემთხვევები და მათი სემანტიკური შესაბამისობები ქართულში. განხილული ინგლისური განმარტებები გვიჩვენებს, რომ ლოგიკურ იმპლიკაციებსა და მათ შესაბამის ქართულ გრამატიკულ კავშირებს შორის თანაფარდობას ადგილი აქვს ბევრ სხვა ენაშიც.

ავტ.

10.5.9. კომპიუტერული საკომუნიკაციო სისტემა სპეციფიკური კატეგორიის მომხმარებელთათვის. /ლ. ლორთქიფანიძე, ლ. სამსონაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 166-170. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შემოთავაზებული კომპიუტერული სისტემა სპეციფიკური კატეგორიის მომხმარებელს დაეხმარება სიმბოლოების გამოყენებით კომუნიკაციის დამყარებაში.

ავტ.

10.5.10. ლექსემა „თოვლის“ აღწერა ლექსიკური ფუნქციებით. /ე. დოკვაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 171-176. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ბუნების ერთ-ერთი მოვლენის ამსახველი ლექსემის - „თოვლი“-ს განსაზღვრა, რომელიც წარმოდგენილია „ლექსიკური ფუნქციების“, „სინონიმური რიგების“ და ა.შ. ტერმინებში.

ავტ.

10.5.11. ქართული ენის კომპიუტერიზაციის კონცეფციები. /ლ. მარგველანი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 177-180. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ქართული ენის მოდელირებისა და კომპიუტერიზაციის კონცეფციები და მასთან დაკავშირებული პრობლემების გადაჭრის გზები.

ავტ.

10.5.12. ი თემისნიშნაანი მედიაოქტივების ზმნური მოდელები ელექტრონული ლექსიკონისთვის. /ნ. ჯავაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 181-184. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ელექტრონული ლექსიკონებისთვის, ისევე როგორც ნებისმიერი ლექსიკონისთვის, საჭიროა სათანადო ცოდნითა და წესებით შევსებული მონაცემთა ბაზები. ჩვენ მიერ გამოყენებული ცოდნის დაგროვების ექსპერტული სისტემის დახმარებით ბაზები ივსება წესებით, რომლებიც დაფუძნებულია გრამატიკულად სწორ პარადიგმებზე. წარმოდგენილია ქართული ენის მონაცემთა ბაზის/ლექსიკონის ზმნური კომპონენტის ერთ-ერთი ქვეჯგუფი, კერძოდ, ი თემისნიშნაანი მედიაოქტივი მოდელები.

ავტ.

10.5.13. წინადადების უშუალო შემადგენლური სტრუქტურა და სინონიმური ჩანაცვლებები სახელურ ფრაზაში. /ა. ჩუტკერაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 185-188. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წინადადების უშუალო შემადგენლური სტრუქტურა ამა თუ იმ სინტაქსური სტრუქტურის ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია, როდესაც წინადადება მოცემულია მოდელებისა და მათი გაშლების მიმართებების სახით. განხილულია სინონიმური ჩანაცვლებები წინადადების სახელურ ფრაზაში. სახელური ფრაზის შემადგენლები, რომლებიც განსაზღვრავენ არსებითი სახელის ანუ NP-ის ბირთვს, ლაგდება ლოგიკური თანმიმდევრობით, თუ ცხადია, ჩვენ მხედველობაში გვაქვს სტილისტიკურად და ინფორმაციულად ნეიტრალური წინადადება. სახელური ფრაზის შემადგენლების მათი სინონიმებით ჩანაცვლებისას შესაძლოა წინადადების წყობა შეიცვალოს.

ავტ.

10.5.14. ძებნის ადაპტირებული ქვანტური პარალელური ალგორითმები. /მ. არჩუაძე, გ. ბესიაშვილი, მ. ხაჩიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 189-196. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ქვანტური ჯგუფებისა და ქვანტური ლოგიკური გეიტების მათემატიკურ აპარატზე დაფუძნებული ქვანტური გამოთვლები, რომელიც გამოყენებულია არასტრუქტურირებულ მონაცემთა ბაზებში გროვერის ძებნის იტერაციული ალგორითმის ერთ-ერთ ვარიანტში, სადაც შეცვლილია ფაზით და შეცდომის ალბათობის მინიმიზაცია ხდება ეტაპობრივად ალგორითმის კრებადობის პროცესში.

ავტ.

10.5.15. შეფერხებების ადგილი და როლი თანამედროვე რთული სისტემების ინფორმაციულ უსაფრთხოებაში. /მ. სურგულაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 197-202. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილული და შეთავაზებულია აპარატურ-პროგრამული სისტემების “შეფერხებების” აქტიური დიაგნოსტიკის მეთოდები: ინტელექტუალური და ელექტრომაგნიტური შეთავსებადობის. წარმოდგენილია სიხშირეთა C-დიაპაზონში მომუშავე კოსმოსური რადიოელექტრონული აპარატურის იმედიანობის ამადლების კონცეფცია.

ავტ.

ა6. სხვა საზოგადოებრივი მეცნიერებები

10.ა6.1. მომსახურების ხარისხი და მომხმარებელთა ლოიალურობა. /გ. ნადირაშვილი, ჩ. ჯაში/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 23-27. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მომსახურების სფეროს თეორიულ-მეთოდოლოგიური მნიშვნელობის საკითხები: მომსახურების ხარისხისა და მომხმარებელთა ლოიალურობის ურთიერთკავშირი, შეფასების ფორმები და მათი მნიშვნელობა მომსახურების ხარისხისა და მომხმარებელთა კმაყოფილების ამაღლებაში. სტატიაში მოყვანილი შეფასებები და წინადადებები მნიშვნელოვანია მარკეტინგული სტრატეგიის ეფექტიანი განხორციელებისა და მომხმარებლებთან გრძელვადიანი მომგებიანი ურთიერთობის განვითარებისათვის. საქართველოში მომსახურების ხარისხის ამაღლება და მომხმარებელთა კმაყოფილების მიღწევა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ქვეყანაში ტურიზმის პრიორიტეტული განვითარების პირობებში.

ავტ.

10.ა6.2. პოლიტიკური ელიტისა და იდეოლოგიის საკითხი ილია ჭავჭავაძის ნააზრევში. /ა. ტუკვაძე, ლ. ლორთქიფანიძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 140-144. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. ილია ჭავჭავაძე აღიარებდა საზოგადოების განვითარების პროცესში ელიტის წარმმართველ როლს და მიუთითებდა საზოგადოების ელიტურ სტრუქტურაზე. ილია ჭავჭავაძემ განვითარების დიალექტიკიდან გამომდინარე დაასაბუთა ლიბერალური და კონსერვატული იდეოლოგიის დაახლოების აუცილებლობა; მისი აზრით მხოლოდ ის ერები მიაღწევენ წარმატებებს, რომლებიც სახელმწიფოებრივი მშენებლობის პროცესში დაეყრდნობიან ორივე იდეოლოგიის ღირებულებებს. მისი შეხედულებების ჭეშმარიტებას თანამედროვე დემოკრატიების განვითარების პრაქტიკა ადასტურებს. ილიას პოლიტიკური კონცეფცია აქტუალური და თანამედროვეა. მას პრაგმატული მნიშვნელობა აქვს ქართული სახელმწიფოებრიობის მშენებლობისა და დემოკრატიზაციის პროცესში.

ავტ.

10.ა6.3. თურქები გერმანიაში: 50 წლის გადაუჭრელი პრობლემა. /გ. ანთელავა/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 144-150. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

1961 წლის 30 ოქტომბერს დასავლეთმა გერმანიამ და თურქეთმა ხელი მოაწერეს ორმხრივ შეთანხმებას თურქეთიდან გერმანიაში მუშახელის დროებით სამუშაოდ გაგზავნის შესახებ. გერმანიაში თურქების “დროებით” ყოფნა მითი გამოდგა. ისინი ხანგრძლივი ვადით ანუ სამუდამოდ დარჩნენ. თურქ იმიგრანტთა მოხვედრამ სრულიად ახალ ენობრივ და კულტურულ სივრცეში, მათ წინაშე დააყენა ახალი კულტურული სტანდარტების მიღების საკითხი. თურქები აღმოჩნდნენ ძნელად გადასაწყვეტი პრობლემის წინაშე: ინტეგრაცია თუ ასიმილაცია.

ავტ.

10.ა6.4. წარმოსახვა მეცნიერებაში. /ფ. ჰაბაში/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 121-132. – ინგლ.

ჩვენი ცივილიზაციის ისტორიაში იმის მრავალი მაგალითი მოიპოვება, თუ როგორ უწყობდა ხელს მკვლევარებისა და სწავლულების წარმოსახვა მეცნიერულ პროგრესს. ზოგიერთი ამგვარი იდეა, რომელიც თავდაპირველად დაცინვის საგანიც კი იყო, მოგვიანებით თანამედროვე მეცნიერების საფუძვლად გადაიქცა. მიმოხილულია რამდენიმე ასეთ შემთხვევა მოყოლებული ძველი ბერძნებიდან, რომლებიც ჩვენი პლანეტის – დედამიწის ზომებს ითვლიდნენ, გაგრძელებული მე-18 საუკუნეში დედამიწის მასის გამოთვლით ბრიტანელი მეცნიერის მიერ და დამთავრებული ახალი დროით, როდესაც გერმანელი ქიმიკოსის მიერ ურანის გახლეჩა ამ მოვლენის ფაქტობრივ აღმოჩენამდე ხუთი წლით ადრე იქნა ნაწინასწარმეტყველები.

ავტ.

ბ. საბუნებისმეტყველო და ზუსტი მეცნიერებები

ბ1. მათემატიკა. მექანიკა. ფიზიკა. კიბერნეტიკა

10.ბ1.1. სინათლის ბუნების შესახებ. /ო. ლომაია/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 42-48. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია სინათლის ბუნების შესახებ არსებული შეხედულებები და ექსპერიმენტულ ფიზიკაში ელექტრონების „კვანტური ქცევის“ ფენომენის შესასწავლად ჩატარებული ცდები. გამოთქმულია ვარაუდი, რომ ნივთიერების ნებისმიერი სახის გამოსხივება და მათ შორის სინათლე, შეიცავს სხივურ და ტალღურ გამოსხივებებს. ისინი ნატიფი მატერიისა და ენერგიის ნაირსახეობებია, რომლებიც ვრცელდება სივრცეში სინათლის სიჩქარით ერთმანეთთან შეურევლად. გამოსხივება არ შეიცავს დამუხტულ, უძრაობის მასის მქონე ნაწილაკებს. მათი წარმოქმნა ხდება სივრცეში გამოსხივების გავრცელებისას. ელექტრონი არის ნაწილაკი და არა ტალღა-ნაწილაკი, როგორც ამას აცხადებენ კვანტური მექანიკის წამყვანი მეცნიერები.

ავტ.

10.ბ1.2. კრამერ-რაოს უტოლობის შესახებ უსასრულო განზომილებიან სივრცეში. /ე. ნადარაია, პ. ბაბილუა, მ. ფაცაცია, გ. სოხაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ.6. – #1. – გვ. 5-13. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გლუვი ზომების ტექნიკის გამოყენებით მიღებულია კრამერ-რაოს უტოლობა ბანახის სივრცეში. ჩამოყალიბებულია მაქსიმალური დასაჯერობის პრინციპი. განხილულია მაგალითები.

ავტ.

10.ბ1.3. კომპი-ნიკოლეტის მრავალწერტილოვანი სასაზღვრო ამოცანა წრფივ განზოგადებულ დიფერენციალურ განტოლებათა სისტემებისათვის სინგულარობებით. /მ. აშორდია, მ. კვეკვესკირი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ.6. – #1. – გვ. 14-21. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია კომპი-ნიკოლეტის მრავალწერტილოვანი სასაზღვრო ამოცანა $Dx(t) = dA(t) \cdot x(t) + df(t)$ for $[t] \in [a, b]$, $x_i(t_i+) = 0$, $x_i(t_i-) = 0$, $(i = 1, \dots, n)$ სადაც $x_1, \dots, x_n$ საძიებელი x ამონახსნის კომპონენტებია, $\infty < a < t_i \leq t_i + t_1 < b < \infty$, $f = (f_i)_{i=1}^n : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}^n$ არის ვექტორული ფუნქცია, რომლის კომპონენტები სასრული ვარიაციის მქონე ფუნქციებია, ხოლო მატრიცული ფუნქცია $A = (a_{ij})_{i,j=1}^n : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}^{n \times n}$ ისეთია, რომ ყოველი $i \in \{1, \dots, n\}$ -თვის $a_{i1}, \dots, a_{in}$ ფუნქციებს გააჩნია სასრული ვარიაციები $[a, b]$ -ში შემავალ ნებისმიერ შუალედზე, რომელიც არ შეიცავს ტი t_i წერტილს. დადგენილია აღნიშნული სასაზღვრო ამოცანის ცალსახად ამოხსნადობისათვის საკმარისი პირობები იმ შემთხვევაში, როცა განსახილველი დიფერენციალური სისტემა სინგულარულია, ანუ როცა A მატრიცული ფუნქციის კომპონენტებს არ გააჩნია სასრული ვარიაციები $[a, b]$.

ავტ.

10.ბ1.4. ნაწილობრივ დამოუკიდებელი შემთხვევითი სიდიდეები. /ო. ღლონტი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 23-31. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განსაზღვრულია X და Y შემთხვევითი სიდიდეების A -დამოუკიდებლობის ცნება და A -დამოუკიდებელი შემთხვევითი სიდიდეების მაგალითი არის აგებული. განხილულია რეგრესია X -სა Y -ზე და Y -სა X -ზე. ნაპოვნია ასეთი შემთხვევითი სიდიდეების მახასიათებელი ფუნქციის სახე.

ავტ.

10.ბ1.5. ფეიერის განზოგადებული ინტეგრალის აპროქსიმაციული თვისებების შესახებ. /დ. უგულავა/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 32-38. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ლოკალურად კომპაქტურ აბელის ჯგუფზე ჰაარის ზომით რომელიმე p -სათვის p -ინტეგრებად და აგრეთვე არსებითად შემოსაზღვრულ ფუნქციათა აპროქსიმაციის საკითხები. მაპროქსიმირებელ აგრეგატებად აღებულია ფეიერის ცნობილი დადებითი ოპერატორების ანალოგები.

ავტ.

10.ბ1.6. ლებეგის აზრით არაინტეგრებადი ფუნქციებისაკენ კრებადი ჯერადი ტრიგონომეტრიული მწკრივების კოეფიციენტთა აღდგენის შესახებ. /შ. ტეტუნაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 39-42. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნაშრომში შემოტანილია კანტორის ფუნქციონალთა მიმდევრობის ცნება და მოყვანილია თეორემა, რომლის თანახმადაც კრებადი ჯერადი ტრიგონომეტრიული მწკრივების კოეფიციენტების გამოთვლა ხდება კანტორის ფუნქციონალთა განმეორებითი გამოყენებით. შევნიშნავთ, რომ კანტორის ფუნქციონალთა მიმდევრობის მაგალითებს წარმოადგენს დანჟუს, მარცნიკევიჩ-ზიგმუნდის, ჯემსის, ბერკილის და სხვა ინტეგრალების საშუალებით ერთმაგი ტრიგონომეტრიული მწკრივების კოეფიციენტთა გამოსათვლელი ფორმულები.

ავტ.

10.81.7. საკუთრივი მნიშვნელობის ამოცანის თანმიმდევრობითი გაწვრივების დახასიათება ღუნვის გვერდითი გრეხვისათვის. /მ. ამინბაგაი, ჰ. მანგი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 47-58. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

საკუთრივი მნიშვნელობის ამოცანის თანმიმდევრობით გაწვრივება მძლავრი მათემატიკური იარაღი აღმოჩნდა ღუნვების კლასიფიკაციისათვის. განსაკუთრებით საინტერესოა პრედუნვის მდგომარეობები მუდმივი სრული ენერგიით. ასეთი მდგომარეობის ორი ზღვრული შემთხვევაა მებრანის დამაბულობისა და წმინდა ღუნვების მდგომარეობები. კვლევის საგანია წმინდა ღუნვების მდგრადობა, რომელიც გვერდითი ღუნვის გრეხვად იწოდება. ტრანსფერ-მატრიცის მეთოდი გამოიყენება ანალიზური სახით სიმტკიცის მატრიცის მისაღებად. საკუთრივი ფუნქციის გაწვრივებული ამოცანისადმი ასეთი მიდგომით მიღებული ამონახსნი იგივეა, რაც მხეხი მატრიცის მეთოდით მიღებული, რომელიც თავის მხრივ არაწვრივი სასრული ელემენტის ანალიზის მნიშვნელოვანი ინგრედიენტია. მიღებული შედეგი საშუალებას იძლევა ანალიზურად შემოწმდეს ჰიპოთეზები გვერდით გრეხვაზე დამატებითი პირობების არსებობის შემთხვევაში.

ავტ.

10.81.8. ნაწოდებების არალოკალური დაზუსტებული თეორია ზედაპირული ეფექტებით. /ი. ელიშაკოვი, კ. სორე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 59-67. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შემოთავაზებულია დიფერენციალური განტოლებები ღეროებისათვის, რომლებიც ითვალისწინებენ განივ დეფორმაციებს, ბრუნვის ინერციას, ლოკალურობას და ზედაპირული ძაბვის გავლენას. ნაჩვენებია, რომ შემოთავაზებული განტოლება არის უფრო მარტივი და თავსებადიც, ვიდრე შესაბამისი ბრესე-ტიმოშენკოს განტოლებები და მასში ჩართულია ლოკალურობის და ზედაპირული ძაბვის ეფექტი. შემოთავაზებული განტოლება შეიცავს 11 წევრს გადაადგილების ვექტორის მიმართ ნაცვლად 19 წევრისა, რომლებიც მონაწილეობენ ბრესე-ტიმოშენკოს განტოლებების პირდაპირ განზოგადებაში, რაც ითვალისწინებს არალოკალურობას და ზედაპირულ ეფექტებს.

ავტ.

10.81.9. დელტასმაგვარი სინგულარობა რადიალურ ლაპლასის ოპერატორში და შრედინგერის რადიალური განტოლების სტატუსი. /ა. ხელაშვილი, თ. ნადარეიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 68-73. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სფერულ კოორდინატებში ლაპლასის ოპერატორში ცვლადების განცალების პროცედურის კორექტულად ჩატარების შედეგად, მიღებულია დამატებითი დელტასმაგვარი სინგულარობა, რომლის გამორიცხვაც ზღუდავს ტალღურ ფუნქციას სათავეში. ამ შეზღუდვას სასაზღვრო პირობის სახე აქვს შრედინგერის განტოლებისთვის.

ავტ.

10.81.10. ლაზერით აჩქარებული იონებით იშვიათი იზოტოპების სინთეზი და დაშლა. /დ. გარუჩავა, ქ. სიგუა/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 74-78. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ულტრაინტენსიური ლაზერული გამოსხივების წნევის მოქმედებით ზემკვრივი პლაზმის იონების იშვიათი იზოტოპების მიღებისთვის საჭირო ოპტიმალურ ენერგიებამდე აჩქარების დინამიკა. ამ მეთოდით ზემდომე ელემენტების სინთეზი მიიღწევა ბევრად უფრო მცირე დროში, ვიდრე ტრადიციულ ამაჩქარებლებში. რელატივისტური ზემკვრივი იონების გამოყენება შეიძლება რადიაქტიური ბირთვების დაშლისთვისაც.

ავტ.

10.81.11. გლუონის მატერიის მდგომარეობის არაპერტურბაციული ანალიზური განტოლება. /ვ. გოგოხია, ა. შურღაია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 79-86. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ეფექტური პოტენციალის მიახლოება შედგენილი ოპერატორებისთვის განზოგადებულია არანულოვანი ტემპერატურებისთვის და მისი მეშვეობით, პირველადი პრინციპებიდან გამომდინარე, მიღებულია მდგომარეობის განტოლება $SU(3)$ იანგ-მილსის ველებისთვის. ის არსებითად არაპერტურბაციული ხასიათისაა, რადგან უსასრულო რაოდენობის წევრების აჯამვას გულისხმობს. იგი დამოკიდებულია არა ზმის მუდმივაზე, არამედ მასურ ღრეჩოზე, რომელიც პასუხისმგებელია კვანტური ქრომოდინამიკის ძირითადი მდგომარეობის სტრუქტურაზე დიდ მანძილებზე. მდგომარეობის განტოლება არის ჩანთის მოდელის მუდმივას განზოგადება არანულოვანი ტემპერატურებისთვის, მაშინ როდესაც მისი იანგმილსის არატრივიალური ნაწილი აპროქსიმირებულია გლუონის თავისუფალი პროპაგატორით არანულოვანი ტემპერატურებისთვის, როგორც პირველი აუცილებელი ნაბიჯი. ამ შემთხვევაშიც კი ცხადად ჩანს, რომ წნევა უწყვეტად იცვლის თავის რეჟიმს $T^* = 266.5 \text{ MeV}$ ტემპერატურაზე. ყველა სხვა თერმოდინამიკური სიდიდეები, როგორცაა ენერგიის სიმკვრივე, ენტროპია და სხვ. მკვეთრად იცვლიან თავიანთ რეჟიმებს T^* ტემპერატურის მახლობლობაში. ყოველივე ეს თვისებრივ და რაოდენობრივ თანხმობაშია თერმული კვანტური ქრომოდინამიკის მესერული მიახლოების შედეგებთან წმინდა იანგმილსის ველებისთვის. ჩვენ მკაფიოდ დავადგინეთ ყველა თერმოდინამიკური სიდიდე დაბალი ტემპერატურების არეში, სადაც მესერული მიახლოების გამოთვლები აწყდებიან დიდ არაცალსახოებებს.

ავტ.

10.81.12. ბმული qq-სისტემების შესწავლა სოლპიტერის განტოლების საფუძველზე უბრალო მიდგომის ფარგლებში ჰიპერფერული ჰარმონიკების მწკრივად გაშლის მეთოდის გამოყენებით. /თ. ზაბუციძე, თ. კოპალეიშვილი, ვ. სხირტლაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 87-95. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სოლპიტერის განტოლების საფუძველზე სამი ბმული კონსტიტუენტური კვარკის (ბარიონის) ამოცანის ამოხსნისათვის, სრული ტალღური ფუნქციის ე.წ. რელატივიზაციის გარეშე ყალიბდება მიდგომა, სადაც ორ სამიხედი 8-კომპონენტან სპინორს გააჩნია ნათელი ფიზიკური შინაარსი ნაწილაკ-ანტინაწილაკის (ბარიონ-ანტიბარიონის) კონტექსტში. მითითებულია ორნაწილაკოვანი ურთიერთქმედების განხილვის საექვო ხასიათი კვარკული კონფაინმენტის პირობებში. სამნაწილაკოვანი ურთიერთქმედების მქონე კომპაქტური ბმული სისტემების ყველაზე სრული და ადეკვატური აღწერისათვის შემოთავაზებულია გამოთვლებში ჰიპერფერული ჰარმონიკების მწკრივად გაშლის მეთოდის გამოყენება. განხილულია ცენტრალური სამნაწილაკოვანი ურთიერთქმედების ორი მარტივი ტიპი – წრფივი და ოსცილატორული პოტენციალები.

ავტ.

10.81.13. მაღალი რიგის არაწრფივ სინგულარულ დიფერენციალურ განტოლებათა ორწერტილოვანი სასაზღვრო ამოცანების დადებითი ამონახსნები. /ი. კილურაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 5-10. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მაღალი რიგის არაწრფივი დიფერენციალური განტოლებებისთვის სინგულარობებით დროითი და ფაზური ცვლადების მიმართ დადგენილია დირიხლესა და ფოკალური სასაზღვრო ამოცანების დადებითი ამონახსნების არსებობის საკმარისი პირობები.

ავტ.

10.81.14. იტოს ფორმულა ზანახის სივრცეში. /ზ. მამფორია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 11-16. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მიღებულია იტოს ფორმულა განზოგადებული შემთხვევითი პროცესებისა და ზანახის სივრცეში მნიშვნელობების მქონე შემთხვევითი პროცესებისათვის.

ავტ.

10.81.15. არაკლასიკური ამოცანები არალოკალური საწყისი პირობებით აბსტრაქტული მეორე რიგის ევოლუციური განტოლებებისათვის. /გ. ავალიშვილი, მ. ავალიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 17-24. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია არაკლასიკური ამოცანები აბსტრაქტული მეორე რიგის ევოლუციური განტოლებებისათვის არალოკალური საწყისი პირობებით. დამტკიცებულია არსებობის და ერთადერთობის შედეგები ზოგადი დროით არალოკალური ამოცანებისათვის შესაბამის ვექტორული განაწილებების სივრცეებში,

მნიშვნელობებით აბსტრაქტულ ჰილბერტის სივრცეებში. აგებული და გამოკვლეულია არაკლასიკური ამოცანის ამონახსნის შესაბამისი კლასიკური ამოცანების ამონახსნებით აპროქსიმაციის იტერაციული ალგორითმი. აბსტრაქტულ ჰილბერტის სივრცეებში არაკლასიკური ამოცანებისათვის მიღებული ზოგადი შედეგების გამოყენებით შესწავლილია დროით არალოკალური საწყის-სასაზღვრო ამოცანები ჰიპერბოლური განტოლებებისა და სისტემებისათვის.

ავტ.

10.ბ1.16. ამოზნექილ გენერატორიანი შექცეული სემიმარტინგალური განტოლებები. /ზ. ჩიქვინიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 31-34. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნაშრომი ეხება კვადრატულად მზარდ ამოზნექილ გენერატორიან შექცეულ სემიმარტინგალურ განტოლებებს. ზოგად მარტინგალურ დასმაში, ამ ტიპის განტოლებებისათვის დამტკიცებულია ამონახსნის არსებობა, როდესაც მარტინგალის კვადრატული მახასიათებელი შემოუსაზღვრელია. ნაშრომში წარმოდგენილია სათანადო ოპტიმიზაციის ამოცანა და დამტკიცებულია, რომ მისი ტოლფასი ფუნქცია ზემოაღნიშნულ შექცეულ განტოლებას აკმაყოფილებს.

ავტ.

10.ბ1.17. მარყუქების ფაქტორიზაცია მარყუქების ჯგუფში. /გ. გიორგაძე, გ. ხიმშიაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 35-38. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია მარყუქები მნიშვნელობებით მარყუქების ჯგუფში, როდესაც ჯგუფი კომპაქტურია. მიღებულია რიგი შედეგები ამ კონტექსტში, კერძოდ, ბირკჟოვის ფაქტორიზაციის ანალოგი პარამეტრზე დამოკიდებული მატრიცული ფუნქციებისათვის და მითითებულია მათი გამოყენებები განზოგადებული რიმან-ჰილბერტის ამოცანის შესწავლისათვის, რომელიც დაწყებული იყო ჩვენს ადრინდელ ნაშრომებში.

ავტ.

10.ბ1.18. როტორული ტიპის ჩამოსხმელ მანქანაზე უწყვეტი სხმულის დანაწევრების ძალის განსაზღვრის მეთოდი. /გ. ქევიზიშვილი, ი. ჟორდანიას, ჯ. ლორია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 39-42. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

როტორული სახის საჩამოსხმე მანქანის ენერგოდამოკიდებული პარამეტრების განსაზღვრისას ძირითად ფაქტორს უწყვეტი სხმულის დანაწევრების პროცესი წარმოადგენს. ნაშრომში $SiMn_{20}$, $FeSi_{45}$ და $FeSi_{75}$ მაგალითზე წარმოდგენილია ჩამოსასხმელი ლითონის ქიმიური შედგენილობის, ფიზიკო-მექანიკური მაჩვენებლების, სხმულის კვეთის, ტეხვის მექანიზმის სატეხი დანების (სოლების) გეომეტრიისა და მიმჭერი გორგოლაჭების მიმართ მათი განლაგების გავლენა ტეხვის პროცესში წარმოქმნილ ძალებზე. ზემტკიცე ფერადი შენადნობებისათვის, რომელთა სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე 200 კგ/მმ^2 -ს აღემატება, შემოთავაზებულია ტეხვის მექანიზმის მუშაობის განსხვავებული პრინციპი (სატეხი დანების ვიბრაციული რხევითი მოძრაობა), რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს ტეხვის ძალებს.

ავტ.

10.ბ1.19. დეიტერიუმის რელატივისტური ტალღური ფუნქციის შესახებ. /ლ. აბესალაშვილი, ლ. ახოზაძე, ვ. გარსევანიშვილი, ი. თევზაძე, თ. ჯალაღანია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 43-45. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია დეიტერიუმის ტალღური ფუნქციის რელატივიზაცია სინათლის ფრონტის ფორმალიზმით. ტალღური ფუნქციის პარამეტრები დადგენილია თეორიული შედეგების შედარებით ექსპერიმენტულთან. ექსპერიმენტული მონაცემები მიღებულია ქ. დუბნის პროპანის 2 მეტრიანი ბუშტოვანი კამერიდან, რომელიც დასხივდა $4.2 \text{ გეე/ც/ნუკლონი}$ იმპულსის დეიტერიუმის ნაკადით.

ავტ.

10.ბ1.20. უარყოფითი პიონების მრავალნაწილაკოვანი აზიმუტური კორელაციების შესწავლა $4.2, 4.5 \text{ გეე/ც}$ ნუკლონზე იმპულსის დროს. /ლ. ჩხაიძე, თ. ჯოზავა, ლ. ხარხელაური/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 46-50. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია მეზონების კოლექტიური თვისებები HeC , CC , CNe , $MgMg$, CCu , CTa და OPB დაჯახებებში $4.2, 4.5 \text{ გეე/ც}$ ნუკლონზე იმპულსის დროს. ექსპერიმენტული მასალა მიღებულია JINR-ის დანადგარებზე SKM-200-GIBS სტრიმერული სპექტრომეტრისა და PBC-500 პროპანის ბუშტოვანი კამერის მეშვეობით. π -მეზონების მრავალნაწილაკოვანი აზიმუტური კორელაციები შესწავლილია პ. დანიელევიჩისა და გ. ოდი-ნიეცის სტანდარტული განივი იმპულსებით ანალიზის მეთოდის გამოყენებით. ფაზურ სივრცეში

გამოყოფილია ღერძი, რომლის მიმართაც დამზერილია პიონების კორელაციები. კორელაციის პარამეტრი წრფივად იზრდება დამჯახებული ბირთვების მასების ზრდასთან ერთად.

ავტ.

10.81.21. იშვიათ-მიწათა კვაზისტექიომეტრიული დიჰიდრიდების სითბოტევადობა. /ნ. ნამორაძე, ი. რატიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 51-54. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილვება იშვიათ-მიწათა კვაზისტექიომეტრიული წყალბადნაერთები RH_x ($x=2$). იგულისხმება, რომ წყალბადის ატომები განლაგებულია ტეტრაედრული ტიპის კვანძთაშორის პოზიციებში. LaH_2 დიჰიდრიდის მაგალითზე გამოთვლილია ასეთი ტიპის ნაერთების სრული სითბოტევადობა ტემპერატურის ფართო დიაპაზონში. გამოთვლის შედეგები შედარებულია შესაბამის ექსპერიმენტულ მონაცემებთან და ამის საფუძველზე დადგენილია მოცემული სისტემის მახასიათებელი პარამეტრების რიცხვითი მნიშვნელობანი: T_D - აკუსტიკური რხევების მახასიათებელი დეზაის ტემპერატურა, T_E - ოპტიკური რხევების მახასიათებელი აინშტაინის ტემპერატურა, და g - ელექტრონული სითბოტევადობის კონსტანტა. თეორიული და ექსპერიმენტული მრუდეების საერთო კარგი თანხვედრის ფონზე გამოვლენილია დამატებითი პროცესი, რომელსაც წვლილი შეაქვს განხილული ნაერთის ჯამურ სითბოტევადობაში. გამოთქმულია გარკვეული მოსაზრებები ამ დამატებითი პროცესის სავარაუდო ბუნების შესახებ.

ავტ.

10.81.22. უწონადი სკალარული ველის მქონე ტესტური ნაწილაკის ტრაექტორიის გამოთვლა იდეალური სითხეებისათვის ლირას გეომეტრიის FRW-დრო-სივრცეში. /მ. იავარი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 55-59. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია ველის განტოლებების ზუსტი ამონახსნები FRW-კოსმოლოგიური მოდელისათვის ლირას გეომეტრიის ბაზაზე, როდესაც გრავიტაციული ველი წარმოადგენს იდეალურ სითხეს უწონადი სკალარული ველით. გამოთვლილია საცდელი ნაწილაკის ტრაექტორია ჰამილტონ-იაკობის მოდელის გამოყენებით.

ავტ.

10.81.23. სამყაროს შავი ორმოს ფაზა. /რ. ნაცვლიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 60-62. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია სამყაროს მდგომარეობა მისი საშუალო სიმკვრივისა და შესაძლო რადიუსის მიხედვით. ამ პარამეტრების გამოყენებით შეფასებული მასის საფუძველზე გაანგარიშებულია მოსალოდნელი შემთხვევები, როცა სამყარო შვარცშილდის სფეროს შიგნით შეიძლება მოექცეს და შავ ორმოს ქმნიდეს. გაანალიზებულია შავი ორმოების შინაგანი არასტაციონარული ბუნება სამყაროს შავ ორმოდ არსებობის ევოლუციური ეტაპების მაგალითზე, რაც მიანიშნებს შავი ორმოების არასტაციონარულობაზე, როგორც მათი მდგომარეობის ზოგად ფორმაზე.

ავტ.

10.81.24. ნანო-ნაწილაკების შემცველი სტატისტიკური სისტემის ალბათური მოდელი. /ვ. ციციშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 57-61. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნანო-ნაწილაკების შემცველი სტატისტიკური სისტემა განხილულია მაკროსკოპული ანსამბლის კონფიგურაციის სტოქასტიკური ცვლილებების ალბათობის კუთხით. მარტივი ერთგვაროვანი სისტემებისათვის დამახასიათებელი “მარკოვის ჯაჭვის” ალბათური მოდელი შედარებულია “არამარკოვისებრი” პროცესის მოდელთან, რომელიც წარმოდგენილია წილადური ინტეგრალური და დიფერენციალური ოპერატორების გამოყენებით. შედგენილია ბალანსის განტოლებები და განხილულია წილადური ინტეგრალური და დიფერენციალური ოპერატორების საკუთარი ფუნქციების (“წილადური ექსპონენტების”) მახასიათებელი თვისებები.

ავტ.

10.81.25. სითხის დინების ფუნქციის გამოკვლევა ერთგვაროვან საწყის და სასაზღვრო პირობებში. /გ. ყირმელაშვილი/. ჰიდროდინამიკა. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 76-83. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია ბლანტი უკუშმაველი სითხის ბრტყელი ფუნქცია. საწყის მომენტში მოცემულია დენის ფუნქციის მნიშვნელობა, ხოლო სასაზღვრო ზედაპირზე – მისი პირველი რიგის კერძო წარმოებულები კოორ-

დინატების მიმართ. დამტკიცებულია, რომ ერთგვაროვან საწყის და სასაზღვრო პირობებში განტოლებას აქვს მხოლოდ ნულოვანი ამოხსნა როგორც არა-სტაციონარულ, ისე სტაციონარულ შემთხვევაში.

ავტ.

10.81.26. არააუცილებლად ამოზნექილ სიმრავლეთა განცალკევადობა. /ვ. მაისურაძე, მ. სალუქვაძე, ვ. გაბისონია/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 7-30. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ხანი-ბანახის თეორემის გეომეტრიული ფორმის შესაძლო გაფართოება არააუცილებლად ამოზნექილი სიმრავლეების განცალკევადობის შესახებ არააუცილებლად წრფივი ფუნქციონალის საშუალებით. აღნიშნული არაწრფივი ფუნქციონალი აგებულია კონსტრუქციულად. შედეგების გამოყენება შეიძლება ვექტორული და არასკალარული ოპტიმიზაციის ამოცანებისათვის, კერძოდ, არასკალარული ოპტიმიზაციის ამოცანების სკალარიზაციისა და სხვა საკითხების შესწავლისათვის.

ავტ.

10.81.27. არაწრფივი სისტემების სტრუქტურული იდენტიფიკაცია ბლოკურად-ორიენტირებული მოდელების გამოყენებით. /ზ. შანშიაშვილი, მ. სალუქვაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 31-36. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია არაწრფივი დინამიკური სისტემების სტრუქტურული იდენტიფიკაციის ამოცანა უწყვეტ ბლოკურად-ორიენტირებული მოდელების, ადრე განხილულთან შედარებით უფრო “დიდ” სიმრავლეზე სისტემის შესავალი პერიოდული ზემოქმედებების დროს. შემუშავებულია მოდელის სტრუქტურის განსაზღვრის კრიტერიუმი.

ავტ.

10.81.28. ერთი კლასის წრფივი არასტაციონარული სისტემების პარამეტრული იდენტიფიკაცია. /ზ. შანშიაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 37-42. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია წრფივი არასტაციონარული დინამიკური სისტემების პარამეტრული იდენტიფიკაციის ამოცანა. პარამეტრული იდენტიფიკაციის ამოცანა დასმულია როგორც წრფივი ჩვეულებრივი დიფერენციალური განტოლებების კომის ამოცანის გარკვეული აზრით შეზღუდებული ამოცანა. სისტემის პარამეტრებზე, და შესავალ და გამოსავალ ცვლადებზე. ზოგიერთი შეზღუდვების დროს ფორმულირებულია და დამტკიცებულია თეორემა ისეთი ინტერვალის არსებობის შესახებ, სადაც კოეფიციენტების უწყვეტი მატრიცა იდენტიფიცირებადია. პარამეტრების შეფასების ალგორითმი გამოკვლეულია მეორე რიგის სისტემების იდენტიფიკაციის მაგალითზე.

ავტ.

10.81.29. თბური დინამიკური ობიექტების იდენტიფიკაცია რეგრესიული და რეკურენტული მეთოდებით. /ხ. ბარდაველიძე, ა. ბარდაველიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 55-59. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია თბური დინამიკური ობიექტის იდენტიფიკაციის ამოცანის დასმა. კერძოდ, ობიექტის გადამცემი ფუნქციის კოეფიციენტების განსაზღვრისათვის გამოყენებულია უმცირეს კვადრატთა მეთოდი. აქტიური ექსპერიმენტის შედეგად მიღებული მრუდი აპროქსიმირებულია მეორე რიგის აპერიოდული რგოლით. გარდამავალი მახასიათებელი განიხილება, როგორც მოდელის კოეფიციენტებზე პარამეტრული დამოკიდებულება. დადგენილია, რომ ობიექტის უწყვეტი მოდელი იწვევს განსაზღვრულ სიმნელებს და უფრო მოხერხებულია ობიექტის დისკრეტული მოდელის გამოყენება. ობიექტის იდენტიფიკაცია გამოკვლეულია უმცირეს კვადრატთა მეთოდის რეგრესიული და რეკურენტული პროცედურებით. დადგენილია, რომ რეკურენტული მეთოდი ფლობს უკეთეს თავსებადობას ობიექტის ჭეშმარიტ მახასიათებელთან, ვიდრე რეგრესიული მეთოდით მიღებული მახასიათებელი.

ავტ.

10.81.30. მუდმივი მაგნიტების სტაციონარული ველის განაწილების კვლევა, მისი თავისებურებანის და გამოყენების სფეროების დადგენა. /ო. ლაბაძე, ა. ლომია, დ. ერემიანი, ვ. ბახტაძე, თ. ხუციშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 79-82. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მიღებულია ნახევარსფერული, სფერული და პრიზმული ფორმის მაგნიტებისგან შედგენილი სამპოლუსა მუდმივი მაგნიტების მაგნიტური ველის ძალწირების განაწილება მათ ზედაპირზე. დადგენილია მათი თავისებურებანი, თვისებები და გამოყენების სფეროები.

ავტ.

10.ბ1.31. უკონტაქტო სამპოზიციური დინამიური ობიექტის აგების ფიზიკური საფუძვლები და თავისებურებანი. /ო. ლაბაძე, მ. ცერცვაძე, თ. ლაბაძე, პ. მანჯავიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 83-88. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია უკონტაქტო სამპოზიციური დინამიური ობიექტის აგების ფიზიკური საფუძვლები და მართვის განხორციელების გზები, რომლებიც ეყდნობა სხვადასხვა სიმეტრიული ფორმის მაგნიტებზე ჩატარებულ კვლევებს. მოძიებული და დადგენილი თავისებურებანი უზრუნველყოფენ სისტემის არა მარტო საიმედო ფუნქციონირებას, არამედ მმართველი იმპულსების მოხსნის შემდეგ ხედური ინფორმაციის შენარჩუნებას თვით მაგნიტური სისტემის ველის გამოყენებით, რაც ამცირებს მოხმარებული ენერგიის ხარჯს.

ავტ.

10.ბ1.32. კარმანის მუდმივას შესახებ ტურბულენტურ ნაკადში სიჩქარეთა განაწილების ლოგარითმულ ფორმულაში. /თ. მაგრაქველიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 112-115. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ცილინდრულ მილში სითხის დინების დროს ტურბულენტურ ბირთვში სიჩქარეთა განაწილების საკითხები. ნაჩვენებია, რომ შერევის მანძილის თეორიაზე დაფუძნებული სიჩქარეთა განაწილების ლოგარითმული ფორმულის თანხვედრა ექსპერიმენტულ მონაცემებთან გაცილებით უკეთესია იმ შემთხვევაში, როდესაც კარმანის მუდმივა $k=0.368$, ვიდრე მაშინ, როდესაც $k=0.4$.

ავტ.

10.ბ1.33. პრანდტლის რიცხვის გავლენა თბოგაცემაზე სარევიან აპარატში. /თ. მაგრაქველიძე, ნ. ბანცაძე, ა. მიქაშავიძე, ნ. ლეკვიშვილი, ჯ. რუსიშვილი, ხ. ლომიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 116-120. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია ექსპერიმენტული გამოკვლევის შედეგები, რომელთა თანახმად დიდი სიბლანტის მქონე სითხეების შემთხვევაში თბოგაცემის ინტენსიურობის დამოკიდებულება პრანდტლის რიცხვზე როგორც გლუვი, ისე ხაოიანი ზედაპირებისათვის პრაქტიკულიდ ისეთივეა, როგორც დისტილირებული წყლის შემთხვევაში.

ავტ.

10.ბ1.34. მათემატიკის როლის შესახებ ფიზიკაში. /კ. გიგინეიშვილი, გ. გოდერძიშვილი, თ. გეგეჭკორი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 239-243. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მათემატიკის გასაოცარი ეფექტურობა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში და კერძოდ, ფიზიკაში, გამოცანაა და არ ექვემდებარება არავითარ რაციონალურ ახსნას. ბუნების კანონები დიდი სიზუსტით ექვემდებარებიან მათემატიკურ კანონზომიერებებს. მათემატიკური მსჯელობა უერთდება ფიზიკურ ტექსტს მისი ფიზიკური აზრის განმარტების აქტთან ერთად და ზუსტად ეს აქტია განსაცვიფრებელი თანამედროვე ფიზიკაში. მათემატიკის საშუალებით ნებისმიერ ფიზიკურ თეორიას ეძლევა უნივერსალური, განზოგადოებული სახე, თუ დავუშვებთ, რომ მათემატიკას აქვს თავისი სერიოზული საფუძვლები და წარმოადგენს გარკვეულ სტრუქტურას, რომელიც იმართება თავისი საკუთარი კანონებით, შეიძლება ითქვას, რომ ფიზიკური სამყაროს კანონზომიერებათა შესწავლაში და კერძოდ, ერთიანი თეორიის შექმნაში მათემატიკას დიდი როლი დაეკისრება.

ავტ.

10.ბ1.35. ახალი მიმართულება მატრიცული ცალმხრივი ფუნქციის აგებაში და ტროპიკული კრიპტოგრაფია. /რ. მეგრელიშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 244-248. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წინამდებარე სტატიის ძირითადი მიზანია დაფუძნება მატრიცული ცალმხრივი ფუნქციის და ღია არხით გასაღების გაცვლის ალგორითმისა, რომელიც განიხილება მოცემული მატრიცული ცალმხრივი ფუნქციის საფუძველზე. ყოველივე ეს ცხადია, დაკავშირებულია არსებულ გლობალურ პრობლემასთან. პრობლემა არის ის, რომ დღეისთვის არ არსებობს სხვა ცალმხრივი ფუნქციები (ცნობილი და აღიარებული), რომელ-

თაც გააჩნიათ უფრო მეტი სისწრაფე, რაც გააჩნია დიფი-ფელმანისა და RSA ალგორითმების ცალმხრივ ფუნქციებს. ავტორი მიდის იმ დასკვნამდე, რომ ასეთ ფუნქციას შეიძლება წარმოადგენდეს მატრიცული ცალმხრივი ფუნქცია, რომელიც განხილულია მოცემულ სტატიაში. ნაშრომში აგრეთვე განხილულია ახალი ტროპიკული ოპერაციები ახალი ტროპიკული კრიპტოგრაფიული სისტემის ასაგებად.

ავტ.

10.81.36. თხიერი აირის მასის განსაზღვრა ჩაკეტილ რეზერვუარში. /ზ. აზმაიფარაშვილი, ნ. ოთხოზორია, ვ. ოთხოზორია, მ. ნარჩემაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 128-132. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია თხევადი აირის მასის გაზომვის სისტემა და მისი მუშაობის ალგორითმი. სისტემის გამოყენებით შესაძლებელია რეზერვუარში ჩაშვებულ რეზონატორში აღძრული ელექტრომაგნიტური რხევებით თხევადი აირების მასის გაზომვა. სისტემას გააჩნია გაზომვის მაღალი სიზუსტე და გამოირჩევა მარტივი კონსტრუქციით. გაზომვის მაღალი სიზუსტის მიღწევას უზრუნველყოფს რეზონატორის ტიპი და მიკროპროცესორი, რომელშიც რეზონატორის სამი საკუთარი სიხშირე ფიქსირდება და ხდება თხევადი აირის მასის განსაზღვრის ალგორითმის რეალიზაცია.

ავტ.

10.81.37. შედუღების მანქანის ვოლტ-ამპერული მახასიათებლების ანალიზური გამოსახვა. /ა. სულამანიძე, ზ. საბაშვილი, ზ. მჭედლიშვილი, ა. გორდუზიანი, ნ. კოდუა, ნ. კენჭიაშვილი, ც. ბესიაშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი. – 2012. – #3. – გვ. 49-51. – ქართ.; რეზ.: ინგ.

ექსპერიმენტალური კვლევებისას მიღებული მონაცემების საფუძველზე, ჩატარდა კონდენსატორთა ბატარეის სხვადასხვა ტევადობისათვის აგებული კვების წყაროს გარე ვოლტ-ამპერული მახასიათებელთა ოჯახის მათემატიკური ანალიზი. ამ მიზნით გამოყენებული იქნა ფუნქციის წარმოდგენა ფურიეს ტრიგონომეტრიულ მწკრივად, რომლის საშუალებით მივიღეთ $U = f(I)$ ფუნქციის ანალიტიკური გამოსახულებები. ეს გამოსახულებები საშუალებას გვაძლევს თეორიულად ვიანგარიშოთ შედუღების პროცესისათვის აუცილებელი დენის ძალის მნიშვნელობა.

ავტ.

10.81.38. შემოსაზღვრული რადიოსიხშირული იმპულსებით დამაგნიტება მაგნიტურ-რეზონანსულ ტომოგრაფიაში. /ქ. კოტეტიშვილი, ქ. კაპანაძე, გ. ჩიხლაძე/. Nano Studies. – 2012, #5. – გვ. 41-44. – ინგლ.

მაგნიტურ რეზონანსულ ტომოგრაფიაში მრავალჯერადი ექო-სიგნალები წარმოიქმნება როგორც დისტანციური დიპოლური ველის ზემოქმედებით, ასევე დამაგნიტების განივი T_2 -რელაქსაციის გამო. შესწავლილია ასეთი დამაგნიტების პროცესი და მიღებულია დამაგნიტების ანალიზური გამოსახულებები, რომლებიც აღწერს სიგნალის განფაზების წარმოქმნას მუდმივი π -სიგნალის მრავალჯერადი ექო-მიმდევრობების პირობებში.

ავტ.

10.81.39. რადიოსიხშირული იმპულსების ზემოქმედება შორეული დიპოლური ველით გამოწვეულ განივ და გასწვრივ დამაგნიტებებზე. /ქ. კოტეტიშვილი, ქ. კაპანაძე/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 45-46. – ინგლ.

ცნობილია, რომ დიპოლური მაგნიტური ველი მრავალჯერად ექო-სიგნალს წარმოქმნის. განივი რელაქსაციის გამო, ამ სიგნალის რადიოსიხშირული იმპულსები, თავის მხრივ, ზემოქმედებს გასწვრივ და განივ დამაგნიტებებზე. განხილულია რადიოსიხშირული იმპულსების ზემოქმედება დამაგნიტებაზე, კერძოდ, წარმოდგენილია მასზე დიპოლური ველის გავლენის შედეგები.

ავტ.

10.81.40. 25 მევ ენერგიის პროტონებით დასხივებული n-Si-ის ნიმუშების იზოქრონული გამოწვა. /თ. ფაღავა, მ. ბერიძე, ნ. მაისურაძე/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 47-54. – რუს.

ჰოლის ეფექტის ექსპერიმენტული გამოკვლევები ჩატარებულია პროტონებით დასხივებული n-Si-ის მონოკრისტალებზე, რომლებშიც გამტარობის ელექტრონების საწყისი კონტენტრაცია შეადგენს $6 \cdot 10^{13}$ სმ⁻³-ს. ნაჩვენებია, რომ 25 მევ ენერგიის პროტონებით დასხივებისას დაიმზირება ელექტრონების ძვრადობის ანომალური ზრდა, რაც აიხსნება კრისტალში ისეთი მეტალური ჩანართების წარმოქმნით, რომელთა საზღვარიც ნახევრადგამტარულ მატრიცასთან ომურ გადასასვლელს წარმოადგენს. იზოქრონული გამოწვის პროცესში მეტალური ჩანართების გარშემო უარყოფითად დამუხტული აქცეპტორული რადიაციული დეფექტებისაგან წარმოიქმნება გამტარობის ელექტრონებისათვის გაუმჭირვალე გარსები,

რაც მკვეთრად ამცირებს ძვრადობას. ძვრადობის გამოწვის ტემპერატურაზე ოსცილაციური დამოკიდებულება აიხსნება უარყოფითად დამუხტული გარსების მიერ მეტალური ჩანართების ეკრანირების ხარისხის ცვლილებით. კვანძთაშორისი ატომების გროვები (მეტალური ჩანართები) გამოიწვება 400°C-ზე.

ავტ.

10.ბ1.41. ნანოზომის კრისტალოგრაფიულ სივარტელებში დოპირების თეორიისათვის. /ლ. ჩხარტიშვილი/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 73-84. – ინგლ.

აგებულია რეალისტური მოდელი, რომელიც საშუალებას იძლევა გამოთვლილ იქნეს ნახევრადგამტარის მესრის ნანოზომის კრისტალოგრაფიულ სივარტელებში დოპირებული ატომების ბმის ენერგია და ელექტრონული ენერგეტიკული დონეები.

ავტ.

10.ბ1.42. ულტრადისპერსული მაგნიტური სტრუქტურების მაგნიტოოპტიკურ თვისებებზე მოქმედი ფაქტორების შეფასება დისპერსიული ანალიზის მეთოდით. /ლ. კალანდაძე/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 85-88. – რუს.

მაგნეტიტის მაგნიტური სითხეების მაგალითზე რაოდენობრივად იქნა შეფასებული ϵ_0 დიელექტრიკული შეღწევადობის გავლენა ულტრადისპერსული გარემოს მაგნიტოოპტიკურ თვისებებზე. კორელაციური ანალიზის მეთოდით ჩატარებულმა გამოთვლებმა აჩვენა, რომ ϵ_0 -ის გავლენა კერის ეკვატორული ეფექტის დისპერსიულ დამოკიდებულებებზე 37%-ს შეადგენს. მიღებული შედეგი სამართლიანი იქნება ნებისმიერი მაგნიტური ულტრადისპერსული გარემოსათვის, რომლის ოპტიკური კონსტანტები nm და km აკმაყოფილებს $\text{km}^2 \ll \text{nm}^2$ პირობას. ამასთან, ეს შედეგი (მაგნიტური ნაწილაკების კონცენტრაციის ფაქტორის გათვალისწინებით) საშუალებას იძლევა გაკეთდეს ულტრადისპერსული სტრუქტურების მაგნიტოოპტიკური თვისებების პროგნოზირება და მიღებულ იქნეს საჭირო პარამეტრების მქონე ასეთი სტრუქტურები.

ავტ.

10.ბ1.43. ზუსტი განტოლებები თერმოსტატთან ურთიერთმოქმედი ქვესისტემის კორელაციური ფუნქციებისათვის და მათი გამოყენება პოლარონების წრფივი გადატანის თეორიაში. /ზ. კოტია/. Nano Studies. – 2012. – #5. – 103-116. – რუს.

ლიუვილის სუპეროპერატორული ფორმალიზმისა და პროექციული ოპერატორის მეთოდის დახმარებით (შემთხვევით ფაზათა მიახლოების (შფმ) გამოყენების გარეშე) მიღებულია ახალი ზუსტი კვანტური ევოლუციური განტოლებები ისეთი მცირე ქვესისტემის კორელაციური (გრინის) ფუნქციებისათვის, რომელიც ურთიერთქმედებს თერმოსტატთან (ბოზონურ ველთან). განხილულია ელექტრონ-ფონონური სისტემა და პოლარონის ფროლიხის მოდელი. კუბოს წრფივი გამომახილის თეორიაზე დაყრდნობით აგებულია ელექტრული გამტარობის თანამიმდევრული თეორია. ნაპოვნია კრისტალის ელექტროგამტარობის ტენზორისა და ელექტრონის (პოლარონის) ძვრადობის ანალიზური გამოსახულებები დაბალი ტემპერატურებისა და გარეშე ელექტრული ველის სიხშირეთა მთელ არეში. ამავე მოდელებში ასევე ნაპოვნია ელექტროგამტარობის და ძვრადობის ტემპერატურული შესწორებები. რომლებიც განპირობებულია ელექტრონებსა და ფონონებს შორის საწყისი კორელაციების გათვალისწინებით. პოლარონის ფროლიხის მოდელისთვის მიღებულია დაბალტემპერატურული ძვრადობის კორექტული გამოსახულება, რომლის ანალიზსაც განსხვავებული მეთოდებით სხვადასხვა შედეგებამდე მივყევართ.

ავტ.

10.ბ1.44. ექსიტონურ-პლაზმური რეზონანსი ულტრაბელ ნახევრადგამტარულ ფენებში. /ზ. ჯიბუტი, ნ. დოლიძე, გ. ერისთავი/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 55-60. – რუს.

ექსიტონურ-პლაზმური რეზონანსი ექსპერიმენტულად იქნა შესწავლილი თხელი დონორული მინარევებით (As და Sb) ლეგირებული n-Ge-ის ულტრაბელ ფენებში.

ავტ.

10.ბ1.45. ორჯაჭვიანი $S = 1/2$ სპინური კიბის მაგნიტური ფაზური დიაგრამა ჯაჭვების გასწვრივი და ჯაჭვთაშორისი გაცვლის დიმერული მოდულაციის შემთხვევაში. /ნ. ავალიშვილი, გ. ჯაფარიძე/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 85-92. – ინგლ.

შესწავლილია “კიბის” სტრუქტურის მქონე სპინის $S = 1/2$ ორჯაჭვიანი სისტემის მაგნიტური ფაზური დიაგრამა ჯაჭვების გასწვრივი და ჯაჭვთაშორისი განივი გაცვლის დიმერული მოდულაციის შემთხვევაში. განხილულია ჯაჭვების როგორც “სვეტოვანი”, ასევე “ჰადრაკული” დიმერიზაცია.

ნაჩვენებია, რომ ძლიერი განივი გაცვლისა და მისი თანაზომადი ერთგვაროვანი მაგნიტური ველის პირობებში, ორჯაჭვიანი ამოცანა დაიყვანება მესრის ორმაგი ბიჯის ტოლი პერიოდით მოდულირებული გარე მაგნიტურ ველში მოთავსებული ერთი ჯაჭვის ამოცანაზე. ეფექტური ერთჯაჭვიანი მოდელის ფაზური დიაგრამა აგებულია კონტინუალურ ზღვარში ბოზონიზაციის მეთოდის გამოყენებით. ნაჩვენებია სამი ღრეოვანი და ორი უღრეო მაგნიტური ფაზის არსებობა. ნაჩვენებია, რომ მოწესრიგებული ღრეოვან ფაზებს შეესაბამება დამაგნიტებულობის პლატოები, ნულოვანი ($M = 0$), მაქსიმალური ($M = M_0$) და $M = M_0/2$ დამაგნიტებულობის მნიშვნელობებისათვის. ნაჩვენებია, რომ კიბის შემადგენელი ჯაჭვების “ჭადრაკული” დიმერიზაციის შემთხვევაში ჯაჭვთა გასწვრივი გაცვლის მოდულაციით გამოწვეული ეფექტები ერთმანეთს აწონასწორებს, ხოლო “სვეტოვანი” დიმერიზაციის შემთხვევაში – იკრიბება და იძლევა სისტემის მახასიათებელი მაგნიტური პარამეტრების არსებით გადანორმვას. გამოთვლილია კრიტიკული მაგნიტური ველებისა და დამაგნიტებულობის პლატოთა მახასიათებელი პარამეტრების დამოკიდებულება ჯაჭვებს გასწვრივი გაცვლის დიმერიზაციის სიდიდეზე.

ავტ.

10.81.46. ლეპიდოკროკიტისა და მაგნეტიტის ნანოზომის სტრუქტურების ფოლადის ზედაპირზე, ღია სისტემაში, ფორმირების თავისებურებანი. /ო. ლავრინენკო, ს. ნეტრება, პ. კოსორუკოვი/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 93-100. – ინგლ.

გამოკვლეულია (Green Rust-ის, ლეპიდოკროკიტისა და მაგნეტიტის) ნანოზომის ფაზების ფოლადის ისეთ ზედაპირზე მიღების პროცესი, რომელიც კონტაქტშია წყალშემცველ დისპერსულ გარემოსთან და ჰაერის ჟანგბადთან. ამ სისტემისათვის აგებულია რკინა-ჟანგბადი სტრუქტურების ფორმირების კინეტიკის დამოკიდებულებები ტემპერატურაზე, დისპერსიულ გარემოთა pH-ის მნიშვნელობაზე, კონტაქტში მყოფი ფოლადის ზედაპირის მდგომარეობაზე და მასში ორ- და სამვალენტოვანი რკინის კონცენტრაციაზე. γ -FeOOH ლეპიდოკროკიტის ფორმირების ოპტიმალურ პირობებს წარმოადგენენ ტემპერატურა 3-დან 10°C-მდე და მნიშვნელობა $P_{H} = 1,5$ -FeFe₂O₄ მაგნეტიტის ფორმირებისათვის ყველაზე უფრო ხელშემწყობი პირობებია $T \sim 50^\circ\text{C}$ და ნეიტრალური გარემო.

ავტ.

82. ქიმია. ბიოლოგია

10.82.1. რადიაციულად მდგრადი მასალები. /ნ. კეკელიძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. – საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 177-187. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

დამუშავებულია ახალი პრინციპი და ახალი ტექნოლოგია და შექმნილია მაღალეფექტური, ელექტრონული, რადიაციულად მდგრადი მასალები, რომლებშიც ელექტრული და ოპტიკური პარამეტრები მნიშვნელოვნად არ იცვლება სწრაფი ნეიტრონების და ელექტრონების დიდი ნაკადებით ($\Phi \geq 10^{18}$ ნაწილაკი/სმ²) დასხივების შემდეგ.

ავტ.

10.82.2. მასალები ნეიტრონული დაცვისათვის 10B-ის ფუძეზე. /ლ. ჩხარტიშვილი, ო. ცაგარეიშვილი, დ. გაბუნია/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 188-202. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

სტრუქტურული მოდელების გამოყენებით გამოთვლილია 10B იზოტოპის მაქსიმალური შესაძლო კონცენტრაციები ელემენტარული ბორის კრისტალურ, ამორფულ და ნანოსტრუქტურულ მოდიფიკაციებში და, აგრეთვე ბორის ზოგიერთ ნაერთში. გაკეთებულია დასკვნა, რომ ნეიტრონული გამოსხივებისგან სათანადო დაცვა შესაძლებელია ბორის ნაერთებისა და კომპოზიტების თხელი ფენების მეშვეობით, თუკი მასალა გამდიდრებულია 10B იზოტოპით. აღწერილია ბორის დისპერსული კრისტალური ფხვნილების მიღების ტექნოლოგიები, რომლებმაც უნდა უზრუნველყონ ხარისხიანი დანაფარების შექმნა პლაზმური მეთოდით.

ავტ.

10.82.3. ქრომის კოროზია გარემომცველ CO+CO₂ ნარევეებში. /ო. მიქაძე, ა.კანდელაკი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ.6. – #1. – გვ. 99-102. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია სუფთა ქრომისა და ცერიუმთან მისი შენადნობის (Cr+0,5%Ce) მაღალტემპერატურული კოროზიის კვლევის მეთოდიკა და შედეგები (75% CO + 25% CO₂) შედგენილობის აირად ატმოსფეროში

0,01 ატმ წნევის პირობებში. ნაჩვენებია, რომ ქრომის ცერიუმით ლეგირება დადებითად მოქმედებს მის კოროზიულ მდგრადობაზე. ახსნილია მიღებული შედეგის მექანიზმი.

ავტ.

10.82.4. 1,1-ციკლოპენტან- და 1,1-ციკლოპექსანდიკარბონმჟავების ელექტროლიტური დისოციაციის კანონზომიერებები. /ე. კვარაცხელია, რ. კვარაცხელია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 109-112. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გათვლილია 1,1-ციკლოპენტან- და 1,1-ციკლოპექსანდიკარბონმჟავების ელექტროლიტური დისოციაციის ორივე საფეხურის ჩვეულებრივი და “პარციალური” ხარისხების, PH-ის, მონო- და დიანიონებისა და არადისოცირებული მჟავას მოლეკულების კონცენტრაციების სიდიდეები ორივე მჟავას განზავებული ხსნარების კონცენტრაციის ინტერვალში 0.0001-0.01M. დადგენილია სხვადასხვა დამუხტული და დაუმუხტავი ნაწილაკების დომინირების კონცენტრაციული უბნები. შემოთავაზებულია აგრეთვე მარტივი ემპირიული განტოლებები დისოციაციის ხარისხებისა და ხსნართა PH-ის მნიშვნელობების სწრაფი მიახლოებითი გათვლისათვის.

ავტ.

10.82.5. პოლიურეთანები კარდული ტიპის პოლიციკლური ბისფენოლებისა და სხვადასხვა დიიზოცინანტების ზაზაზე. /ე. გავაშელიძე, ნ. მაისურაძე, ნ. დობტურიშვილი, გ. პაპავა, ნ. გელაშვილი, ზ. მოლოდინაშვილი, მ. გურგენიშვილი, ი. ჩიტრეკაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 113-116. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სინთეზირებულია კარდული ტიპის მეორეული დიოლები ბისფენოლების ოქსიალკილირებით პროპილენოქსიდის საშუალებით. დიოლების და დიიზოცინანტების ურთიერთმოქმედებით მიღებულია ხაზოვანი ერთგვაროვანი პოლიურეთანები და შესწავლილია მათი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები, თერმო- და თბომედეგობა, მათ საფუძველზე მიღებული პოლიმერული კომპოზიციების რადიაციული გამოსხივებისადმი მედეგობა.

ავტ.

10.82.6. ამინობენზოის მჟავების N-ლაქტოზილირება. /რ. კუბლაშვილი, მ. ლაბარტყავა, ქ. გიორგაძე, ნ. ქარქაშაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 117-120. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია იზომერული ამინობენზოის მჟავების N-ლაქტოზილირება D-ლაქტოზით. სინთეზირებული და დახასიათებულია N-M-კარბოქსიფენილ- β -D-ლაქტოზილამინი და N-P კარბოქსიფენილ- β -D-ლაქტოზილამინი.

ავტ.

10.82.7. *Symphytum asperum*-ის, *S.caucasicum*-ის, *S.officinale*-ს, *Anchusa italica*-ს პოლი[ოქსი-1-კარბოქსი-2-(3,4-დიჰიდროქსიფენილ)ეთილენის] შესწავლა წრიული დიქროიზმის მეთოდით. /ვ. ბარბაქაძე, მ. მერლანი, ლ. ამირანაშვილი, ლ. გოგილაშვილი, კ. მულკიჯანია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 143-146. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

Boraginaceae-ს ოჯახის სხვადასხვა სახეობების *Symphytum asperum*, *S. caucasicum*, *S.officinale* და *Anchusa italica* პოლი[ოქსი-1-კარბოქსი-2-(3,4-დიჰიდროქსიფენილ) ეთილენის] (პოკდვე) პრეპარატების ორი ნახშირბად ატომის C1 და C2 ქირალობის შედარებითმა შესწავლამ აჩვენა, რომ ყველა პრეპარატში მათ აქვთ ერთი და იგივე აბსოლუტური კონფიგურაცია. დადგენილია, რომ პოკდვე-ს ქირალურ ატომებს აქვთ ან (1R,2R) ან (1S,2S) კონფიგურაციები, მაგრამ არა (1R,2S) და (1S,2R) კონფიგურაციები და აქედან გამომდინარე პოლიმერის სახელწოდება შეიძლება იყოს პოლი[ოქსი-(1R)-1-კარბოქსი-(2R)-2-(3,4-დიჰიდროქსიფენილ)ეთილენი] ან პოლი[ოქსი-(1S)-1-კარბოქსი-(2S)-2-(3,4-დიჰიდროქსიფენილ)ეთილენი].

ავტ.

10.82.8. შინაგანი ხახუნის კობალტით ლეგირებულ β -რომბოედრულ ბორში. /მ. დარჩიაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 71-73. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კობალტით ლეგირებულ β -რომბოედრულ ბორში გამოვლენილია რელაქსაციური და არარელაქსაციური შინაგანი ხახუნის მაქსიმუმები, რომლებიც განპირობებულია [100] სისტემის სიბრტყეებში ორეულების საზღვრების და წყობის დეფექტების მოძრაობით. შესწავლილია ლეგირების გავლენა β -რომბოედრული

ბორის რელაქსაციური შინაგანი ხახუნის აქტივაციური მახასიათებლების ცვლილების კანონზომიერებაზე.

ავტ.

10.82.9. ზოგიერთი ნორმალურჯაჭვიანი ალკანის მათემატიკურ-ქიმიური გამოკვლევა. /გ. ლეკიშვილი, მ. გვერდწითელი, ნ. ცეცაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 74-75. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ჩატარებულია ზოგიერთი ნორმალურჯაჭვიანი ალკანის მათემატიკურ-ქიმიური გამოკვლევა კვაზი-რნბ-მატრიცების მეთოდის ფარგლებში. აგებულია “აღნაგობა-თვისებები”-ს ტიპის ორი კორელაციური განტოლება. გამოთვლებმა აჩვენა, რომ კორელაციები დამაკმაყოფილებელია.

ავტ.

10.82.10. Cr_2O_3 და MNO ოქსიდების ნარევის კარბოთერმული აღდგენის თერმოდინამიკური ანალიზი. /ზ. წიქარიძე, ი. ჯანელიძე, რ. რაზმაძე, ჯ. ბაღდაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 77-78. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესრულებულია Cr-MN-O-C სისტემის სრული თერმოდინამიკური ანალიზი შემდეგი შედგენილობები-სათვის: $\text{Cr}_2\text{O}_3 + \text{MNO} + 4 \text{C}$; (1) $\text{Cr}_2\text{O}_3 + \text{MNO} + 5 \text{C}$; (2) $\text{Cr}_2\text{O}_3 + \text{MNO} + 6 \text{C}$. (3) ანალიზის ძირითადი შედეგები ყველა შედგენილობისათვის წარმოდგენილია დიაგრამების სახით (კომპონენტების შედგენილობის ტემპერატურისაგან დამოკიდებულება 800-2000 K ინტერვალში).

ავტ.

10.82.11. კოფეინის მჟავას და 2,3-დიჰიდროქსი-3-(3,4- დიჰიდროქსიფენილ)-პროპიონის მჟავას ამიდების სინთეზი. /მ. მერლანი, ვ. ბარბაქაძე, ლ. ამირანაშვილი, ლ. გოგილაშვილი, კ. მულკიჯანიანი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 107-111. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხორციელებულია კოფეინის და 2,3-დიჰიდროქსი-3-(3,4-დიჰიდროქსიფენილ)-პროპიონის მჟავას პოტენციური ანტიოქსიდანტური აქტივობის მქონე ზოგიერთი ახალი ამიდის სინთეზი. სინთეზირებული ნაერთების აღნაგობა დადასტურებულია ბმრ- და იწ-სპექტროსკოპიის მონაცემების საფუძველზე.

ავტ.

10.82.12. ამინობენზომჟავების ესთერების N-გლიკოზიდების სინთეზი და ანომერული შედგენილობა. /რ. კუბლაშვილი, მ. ლაბარტაძე, ი. აბდუშელიშვილი, ქ. გიორგაძე, ნ. ქარქაშაძე, ქ. ებრალიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 20-24. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

ამინობენზომჟავას ესთერების (2-ამინობენზომჟავას მეთილის ესთერი, 4-ამინობენზომჟავას ბუტილის ესთერი) და ალდოზების (D-გლუკოზა, D-გალაქტოზა, D-მანოზა, L-რამნოზა, D-ქსილოზა, L-არაბინოზა) საფუძველზე სინთეზირებულია შესაბამისი N-გლიკოზიდები. ^{13}C -ბმრ მეთოდით დადგენილია სინთეზირებული ნაერთების ანომერული და იზომერული შედგენილობა.

ავტ.

10.82.13. ტყვია სელენიდის ეპიტაქსიალური ფენების ზრდის პირობების და თვისებების ანალიზი მათში მაღალი „უარყოფითი“ წნევების განხორციელებასთან დაკავშირებით. /ა. ფაშაევი, ო. დავარაშვილი, მ. ენუქაშვილი, რ. გულიაევი, მ. მაგანია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 31-35. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

ტყვია სელენიდის თხელ ეპიტაქსიალურ ფენებში მაღალი „უარყოფითი“ წნევების მისაღწევად განიხილება ფენების სისქეების, დისპერსიულობის და ტექსტურის, აგრეთვე საფენებში დისლოკაციების სიმკვრივის როლი. დისპერსიულობის გავლენა გაანალიზებულია კრისტალიტების კრიტიკული სისქეების გათვალისწინებით, ხოლო ტექსტურის - რენტგენოდიფრაქციული ხაზების წანაცვლებით სხვადასხვა სისქის ფენებში.

ავტ.

10.82.14. კაჟმიწის კარბოთერმული აღდგენის შესაძლებლობის შესახებ. /ქ. უკლება, ა. ნადირაძე, ნ. ნადირაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 36-40. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

ჩატარებულია კაჟმიწის ნახშირბადით აღდგენის დროს მოსალოდნელი პროცესების თერმოდინამიკური ანალიზი, რომლის საფუძველზე გამოთქმულია მოსაზრება იმის შესახებ, რომ ყველაზე პერსპექტიულად შეიძლება ჩათვალოს SO_2 -ის ნახშირბადით აღდგენა განხორციელდეს ორ ეტაპად: პირველი – SiO_2 -ის არასრული აღდგენა რეაქციით: $\text{SiO}_2(\text{My}) + \text{C}(\text{My}) = \text{SiO}(\text{a}) + \text{CO}(\text{a})$, ხოლო შემდეგ ჩატარდეს რეაქცია აიროვან ფაზაში: $\text{SiO}(\text{a}) + \text{CO}(\text{a}) = \text{Si}(\text{My}) + \text{CO}_2(\text{a})$.

ავტ.

10.82.15. Al-Ti-O-C სისტემის თერმოდინამიკური ანალიზი. /ჯ. ბაღდავაძე, ზ. წიქარიძე, ქ. უკლება/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 41-45. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესრულებულია Al-Ti-O-C სისტემის სრული თერმოდინამიკური ანალიზი ატმოსფერულ წნევაზე და ვაკუუმში შემდეგი შედგენილობებისათვის: 1. Al-64 მას.%; Ti-22 მას.%; C -14 მას.%; 2. Al-76 მას.%; TiO_2 - 19 მას.%; C -5 მას.%; 3. Al-32 მას.%; TiO_2 -59 მას.%; C -9 მას.%. ანალიზის ძირითადი შედეგები ყველა შედგენილობისათვის წარმოდგენილია დიაგრამების სახით (კომპონენტების შედგენილობის ტემპერატურისაგან დამოკიდებულება 800 - 2000 K ინტერვალში).

ავტ.

10.82.16. აცეტოფენონის წარმოებულების ტაუტომერულ გარდაქმნაზე ჩამნაცვლებლის გავლენის კვანტურ-ქიმიური შესწავლა. /თ. კუჭუხიძე, ჯ. კერესელიძე, მ. ქვარაია, ზ. ფაჩულია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 46-48. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

კვანტურ-ქიმიური მეთოდის სიმკვრივის ფუნქციონალის თეორიის (სფთ) გამოყენებით გამოთვლილია აცეტოფენონის წარმოებულების ტაუტომერული გარდაქმნის ენერგეტიკული და კინეტიკური მახასიათებლები. ნაჩვენებია, რომ ელექტრონულ-დონორული ჩამნაცვლებლები ხელს უწყობენ, ხოლო ელექტრონულ-აქცეპტორული - აფერხებენ ტაუტომერულ გარდაქმნას.

ავტ.

10.82.17. ზოგიერთი ალმასკომპოზიციური მასალის მიღების ფიზიკური ასპექტი. /ნ. ლოლაძე, ვ. პოლიაკოვი, მ. წეროძე, ს. ზასლავსკი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 49-53. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

სამუშაო განეკუთვნება მაღალი წნევისა და ტემპერატურის პირობებში ალმასკომპოზიციური მასალების მიღების ფიზიკისა და ქიმიის სფეროს. წარმოდგენილია მაღალი წნევისა (2.55-7.7)10⁹პა და ვაკუუმის პირობებში მყარფაზური ურთიერთქმედების კინეტიკის ექსპერიმენტული მონაცემები სისტემებში ალმასი-ტიტანი და გრაფიტი-ტიტანი. მიღებული შედეგების საფუძველზე მოცემულია ნახშირბადის ატომების მიგრაციის მექანიზმის ახსნა და მაღალი წნევის როლი ამ პროცესში.

ავტ.

10.82.18. ელექტრომაგნიტური ტალღების მშთანთქმელი, გრაფიტის ფუძეზე შექმნილი ულტრადისპერსული კომპოზიციური ფხვნილი. /ზ. ოქროსცვარიძე, თ. ბაციკაძე, ი. კახნიაშვილი, ლ. ჩხიკვაძე, ნ. ვაჩეიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 92-96. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ნიკელით პლაკირებული გრაფიტის ფხვნილის ელექტრომაგნიტური ტალღების მშთანთქმის პროცესი. გრაფიტის ფხვნილის პლაკირება ხდებოდა ჰიდრომეტალურგიული მეთოდით. ელექტრონომიკროსკოპული მეთოდით განჭოლვისას დადგენილი იქნა, რომ ნიკელით პლაკირებულ ფენას გააჩნია ნანოკრისტალური აგებულება, მასში კრისტალების ზომა 800 – 1200 Å ფარგლებშია. პლაკირებული ფენის ნანოკრისტალური სტრუქტურა იწვევს ვაკანსიების კონცენტრაციის ზრდას ლითონის დნობამდე არსებული ვაკანსიების კონცენტრაციამდე, რომელიც – $C \geq 10^{-4}$ შეესაბამება. კვლევის აღნიშნული მეთოდის საფუძველზე აგებული იქნა პლაკირებული ფენის განივი ჭრილის სქემა, რომლის მიხედვითაც ხდება ელექტრომაგნიტური ტალღების ნაწილობრივი ჩაქრობა. აღნიშნულ ეფექტში მონაწილეობენ პლაკირებული ფენის სტრუქტურული დეფექტები – ვაკანსიები. ელექტრომაგნიტური ტალღების საბოლოო მშთანთქმა სანტიმეტრულ დიაპაზონში, ერთმანეთის მიმართ 30° დეზორიენტირებული გრაფიტის ფენაზე ხდება.

ავტ.

10.82.19. საქართველოს ადგილმდებარეობის ვულკანური წარმოშობის წილების საფუძველზე მომზადებული ადსორბენტები. /თ. კვერნაძე, ნ. ოსიპოვა, ი. ყარალაშვილი, ნ. კლარჯიშვილი, მ. ბურჯანაძე, ს. უროტაძე, ვ. ციციშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 97-100. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

საქართველოს ადგილმდებარეობის ვულკანური წარმოშობის წილების საფუძველზე, შემუშავებულია ადსორბენტის მიღების მეთოდიკა; ჩატარებული კვლევების შედეგად შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ მიღებული ადსორბენტი შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს როგორც ქრომატოგრაფიული სვეტების საცმი, ფრეონის ზეთების (გამოიყენება სამაცივრო ტექნიკაში) დაბინძურების ხარისხის საკონტროლოდ. მიღებული ადსორბენტის სიიაფე განპირობებულია მისი ძირითადი კომპონენტის, მინერალური ნედლეულის – ვულკანური წარმოშობის წილით, რომლის ულვევი მარაგებია საქართველოში.

ავტ.

10.82.20. ლატენტური გამამყარებლების გავლენა ბუტადიენე-სტიროლის კაუჩუკების ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებზე. /მ. შალამბერიძე, ნ. ლომთაძე, მ. გრძელიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 110-112. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია ლატენტური გამამყარებლების გავლენის შედეგები ბუტადიენე-სტიროლის კაუჩუკების: CKC-30, APK, APKM-15 ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებზე. ექსპერიმენტული გზით დადგენილია, რომ არსებითად ლატენტური გამამყარებელი JIO-2 გავლენას ახდენს კაუჩუკების ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებზე.

ავტ.

10.82.21. ბიოსურფაქტანტების გავლენა ცელულაზების სინთეზსა და სტაბილობაზე. /ლ. ქუთათელაძე, თ. ურუშაძე, რ. ხვედელიძე, თ. ალექსიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 16-19. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

დურმიშიძის ბიოქიმიისა და ბიოტექნოლოგიის ინსტიტუტის მიკრომიცეტების კოლექციიდან შერჩეულია თერმოფილური შტამი - *Aspergillus versicolor* J1-5. დადგენილია *Aspergillus versicolor* J1-5-ის ცელულაზური პრეპარატის PH და ტემპერატურული ოპტიმუმები. შესწავლილია ბიოსურფაქტანტების გავლენა მიკრობული ცელულაზების სინთეზზე, ფერმენტულ აქტივობაზე, თერმომდეგობაზე და ცელულოზური სუბსტრატის (ფილტრის ქაღალდი) ჰიდროლიზის ხარისხზე. დადგენილია, რომ ბიოსურფაქტანტების კომპლექსის დამატება საკვებ არეში იწვევს საერთო ცელულაზური აქტივობის ზრდას 60%-ით. უშუალოდ საინკუბაციო არეში ბიოსურფაქტანტების დამატებას არ ჰქონდა ეფექტი ცელულაზურ აქტივობაზე, მაგრამ ფერმენტის თერმომდეგობა გაიზარა 28%-ით. ბიოსურფაქტანტების კომპლექსის დამატებამ გამოიწვია ჰიდროლიზის პროცესის გახანგრძლივება და გლუკოზის გამოსავლის გაზრდა.

ავტ.

10.82.22. ნავთობის მსუბუქი ფრაქციებით გაჯერებული ამიდური ფოროვანი ჰიბრიდული პოლიმერის დესორბციის პროცესის შესწავლა. /ქ. პაპავა, ნ. გელაშვილი, ზ. მოლოდინაშვილი, ნ. ხეცურიანი, ვ. შეროზია, ნ. დოხტურიშვილი, ნ. მაისურაძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი. – 2012. – #3. – გვ. 95-96. – ინგ.; რეზ. რუს.

მიღებულია ამიდური ტიპის ოლიგომერებისა და მოდიფიცირებული ბუნებრივი მინერალური სორბენტების საფუძველზე ახალი სახის ჰიბრიდული ფოროვანი-პოლიმერები, რომლებიც გამოირჩევიან მაღალი სორბციის და სორბირებულ ნივთიერებებთან ერთად წყალზე ტივტივის უნარით. წყლის ზედაპირიდან მათი მოცილება სორბირებულ ნავთობპროდუქტებთან ერთად შესაძლებელია მექანიკური გზით. ახალი სახის ჰიბრიდული ფოროვანი-პოლიმერები ხასიათდებიან სელექტიურობით, ცეცხლმდეგობით, ფართო ინტერვალში თვისებების ვარიაციის უნარით, საწყისი ნივთიერებების სტრუქტურისა და თანაფარდობისაგან დამოკიდებულებით. მიღებული სორბენტები დესორბციის შემდეგ ხასიათდებიან რეგენერაციის უნარით, რაც საშუალებას იძლევა გამოყენებული იქნენ მრავალჯერ.

ავტ.

10.82.23. ღია სისტემაში, AgNO_3 -ის წყალხსნარებთან კონტაქტში მყოფი ფოლადის ზედაპირზე, მიღებული $\text{FeFe}_2\text{O}_4\text{Ag}_0$ ნანოკომპოზიტების ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები. /ო. ლავრინენკო/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 27-40. – ინგლ.

გამოკვლეულია ღია სისტემაში, AgNO_3 -ის წყალხსნარებთან კონტაქტში მყოფი ფოლადის ზედაპირზე, მიღებული იმ მარტივი გულარი-გარსის ტიპის $\text{FeFe}_2\text{O}_4\text{Ag}_0$ ნანოკომპოზიტების ფორმირების პროცესი,

რომლებიც შედგებიან რკინის ოქსიდის გულარისა და ვერცხლის გარსისაგან. $\text{FeFe}_2\text{O}_4\&\text{AgO}$ -ის ფაზური და ქიმიური შემადგენლობა, მისი ნაწილაკების ზომა, აგრეგატული და სედიმენტური მდგრადობა, მაგნიტური თვისებები და სხვ. განისაზღვრება pH-ისა და ვერცხლის იონების კონცენტრაციების მნიშვნელობებით დისპერსულ გარემოში. გულარი-გარსის ტიპის კომპოზიტების ფორმირება ხორციელდება ელექტროქიმიური პროცესის წარმართვით ფოლადის ზედაპირზე, რკინის ორ- და სამვალენტიანი კათიონების, ჰიდროჟანგისა და კარბონატების დაგროვებით გამყოფ საზღვარზე ფოლადი-წყალი-ჰაერი, ძლიერი აღმდგენების (კერძოდ, Green Rust-ის) ფაზების ფორმირებით და მათი ურთიერთქმედებით ხსნარში არსებულ ვერცხლის იონებთან. ანტიოქსიდანტური აქტიურობის და მაგნიტური და ოპტიკური თვისებების გამო, გულარი-გარსის ტიპის კომპოზიტები გამოიყენება ბიოლოგიაში და მედიცინაში.

ავტ.

10.82.24. მეტალების ნანონაწილაკების რეგულარული მესრები და ძაფები ცეოლიტურ არხებში. /ა. კაპანაძე, გ. რთველიაშვილი, გ. ტაბატაძე/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 55-56. – რუს.

ექსპერიმენტების შედეგებზე დაყრდნობით ნაჩვენებია, რომ წნევის გავლენით თხევადი მეტალების შეყვანით ცეოლიტის (NaX , NaA და NaM) არხებში შესაძლებელია 10 – 20 ატომისაგან შედგენილი რეგულარული მესრისა და ერთატომიანი “ძაფების” მიღება.

ავტ.

10.82.25. ოპტიკურ ღუმელში კატალიზატორების გარეშე მიღებული ბორნიტრიდული ნაერთების ოპტიკური და ზედაპირული თვისებები. /ლ. სარტინსკა, ა. ფროლოვი, ა. ანდრეევა, ე. ვოინიჩი, ა. კასუმოვი, გ. ფროლოვი, ვ. ტინკოვი, ვ. სტონისი/. Nano Studies. – 2012. – #5 – გვ. 89-102. – რუს.

გამოკვლეულია გაზრდილი სიმძლავრის ოპტიკური ღუმელის ფოკალურ ზონაში აზოტის დამყარებულ ნაკადში გახურებისას მიმდინარე პროცესი. ნაჩვენებია, რომ გრაფიტისებური H-BN-ის გარდაქმნა სათავეს უდებს ნანომილაკებისა და ვისკერების (ძაფების) ფორმირებას ნიმუშის ზედაპირზე, კრატერისა და წვეთების გარშემო. შუა არეში ვისკერებსა (ძაფებსა) და ნანომილაკებში ამაღლებულია აზოტის, ხოლო ბოლოებში და, აგრეთვე, წვეთებში – ბორისა და ჟანგბადის შემცველობები. დადასტურებულია, რომ ჟანგბადის გადანაცვლება წარმოადგენს იმ მთავარ მამოძრავებელ ძალას, რომელიც ხელს უწყობს ძაფისებური სტრუქტურების წარმოქმნას. ნაჩვენებია, რომ ზედაპირზე, კრატერისაგან მოშორებით, დაეფინება ფხვნილოვანი მასალა ბორის გაზრდილი შემცველობით, შედგენილი იმგვარი ძაფისებური წარმონაქმნებისაგან, როგორიცაა ნანომილაკები და ვისკერები (ძაფები), ნანოზომის ტოლერძა კრისტალიტები, H-BN-ისა და B_{25}N და B_{51}N_2 ტეტრაგონალური ფაზების ცალკეული მონოკრისტალები და, აგრეთვე, ამორფული ბორის ნიტრიდი. ამ მასალისათვის დადგენილია აკრძალული ზონის სიგანის სამი მნიშვნელობა: 3.5, 3.8 და 4.8 ევ, რომლებიც შეესაბამება B_{25}N და B_{51}N_2 ტეტრაგონალურ ფაზებს და, აგრეთვე, ჰექსაგონალურ ბორის ნიტრიდს. ოჟე-ელექტრონების სპექტროსკოპიის მეთოდი გამოსადგია ასეთი ფხვნილოვანი მასალების წინასწარი დახასიათებისათვის, რამდენადაც იგი ერთმანეთისაგან განასხვავებს სუფთა ელემენტებისა და მათი ნაერთების ელექტრონულ სტრუქტურებს.

ავტ.

10.82.26. დისპროზიუმის მონოანთიმონიდის ელექტროფიზიკური თვისებები. /ზ. ჯაბუა, ი. კუპრეი-შვილი, ა. გიგინეიშვილი, გ. ილურიძე, ი. ტაბატაძე/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 117-120. – ინგლ.

იშვიათმიწა ელემენტების მონოანთიმონიდები წარმოადგენენ პერსპექტიულ მასალებს მათი ადიაბატური განმაგნიტებით ზედაბალი ტემპერატურების მისაღებად. გარდა ამისა, მათ გააჩნიათ დნობის მაღალი ტემპერატურა და უნიკალური, სხვა მასალებისაგან განსხვავებული, თვისებები. დამუშავებულია დისპროზიუმის მონოანთიმონიდის თხელი ფირების, მონოკრისტალების, კერამიკებისა და ფხვნილების მიღების ტექნოლოგია. ჩატარებულია მათი რენტგენოფაზური და ელექტრონოგრაფიული ანალიზი. თხელი ფირებისა და მონოკრისტალებისათვის გაზომილია კუთრი წინაღობისა და ჰოლის მუდმივას ტემპერატურაზე დამოკიდებულება ფართო ტემპერატურულ ინტერვალში 95 – 700 K. ამ შედეგებზე დაყრდნობით, ერთზონიან მიახლოებაში გამოთვლილია მუხტის გადამტანების ძვრადობისა და კონცენტრაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებულებები.

ავტ.

10.82.27. ოქროსა და ვერცხლის ნანონაწილაკების სინთეზი ზოგიერთი მიკროორგანიზმით. /თ. ყალაბე-გიშვილი, ი. მურუსიძე, ე. კირკესალი, ა. რჩეულიშვილი, ე. გინტური, ე. დელალუტაშვილი, ნ. კუჭავა, ნ. ბაღდავაძე, დ. პატარაია, მ. გურიელიძე, გ. ცერცვაძე, ვ. გაბუნია/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 5-14. – ინგლ.

ოქროსა და ვერცხლის ნანონაწილაკთა მიკრობული სინთეზის ბიოტექნოლოგიის შესასწავლად გამოყენებული იქნა ბაქტერია აქტინომიცეტის რამდენიმე ახალი შტამი და, აგრეთვე, ლურჯ-მწვანე წყალმცენარე შპირულინა პლატენსის. ყველა ამ მიკროორგანიზმისათვის შესწავლილ იქნა ნანონაწილაკების წარმოქმნისათვის საჭირო დროისა და კონცენტრაციის პირობები. მიღებული ნანონაწილაკების ტესტირებისათვის გამოყენებულ იქნა ანალიზური და სპექტრული მეთოდების კომპლექსი: ულტრაიისფერ-ხილული (UV-ვის) სპექტრომეტრია, რენტგენული დიფრაქცია (XRD), ტრანსმისიური ელექტრონული მიკროსკოპია (TEM), მასკანირებული ელექტრონული მიკროსკოპია (SEM) რენტგენული სხივების ენერგო-დისპერსიული ანალიზით (EDAX), წონასწორული დიალიზის მეთოდი, ნეიტრონულ-აქტივაციური ანალიზი (NAA) და ატომურ-აბსორბციული სპექტრომეტრია (AAS). ულტრაიისფერ-ხილული სხივების (UV-ვის) შთანთქმის ყველა სპექტრში დაიმზირება მკვეთრად გამოყოფილი ერთი პიკი, რაც მოწმობს სფერული ფორმის ოქროსა და ვერცხლის ნანონაწილაკების წარმოქმნას. ამასვე ადასტურებენ შესაბამისი TEM სურათები. რენტგენული დიფრაქციით (XRD) მიღებული სპექტრებიდან ჩანს, რომ ოქროსა და ვერცხლის ნანონაწილაკები კუბური სტრუქტურის მქონე კრისტალებს წარმოადგენენ. შესწავლილ ნიმუშებში ნანონაწილაკების ზომების ჰისტოგრამები გვიჩვენებენ, რომ ოქროსა და ვერცხლის ნანონაწილაკების ზომები 5 ნმ-დან 80 ნმ-მდე შუალედშია, საშუალო ზომით 20 – 25 ნმ. NAA და AAS მეთოდებით მიღებული მონაცემების მიხედვით, ოქროსა და ვერცხლის ჯამური კონცენტრაციები ნიმუშებში საწყის ფაზაში სწრაფად იზრდება უჯრედების ზედაპირზე მიმდინარე ადსორბციის პროცესების ხარჯზე და შემდეგში კი მნიშვნელოვნად არ იცვლება. გამოკვლევის შედეგები ცხადყოფენ, რომ შესწავლილ მიკროორგანიზმებს აქვთ უნარი სათანადო ნაერთებთან ურთიერთქმედებისას უჯრედების გარეთ წარმოქმნან სფერული ფორმის ოქროსა და ვერცხლის ნანონაწილაკები.

ავტ.

10.82.28. ნანოქიმიისა და ნანოტექნოლოგიის ტერმინთა მოკლე (განმარტებითი) ლექსიკონი. ნაწილი II. /ც. რამიშვილი/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 15-54. – ინგლ.

მოკლე ლექსიკონის მეორე ნაწილი შეიცავს 100-ზე მეტ ქართულ ტერმინს, რომლებიც ნანოქიმიისა და ნანოტექნოლოგიის მთავარ საკითხებსა და თემებზე და ასევე – ნანოსიტემების სინთეზზეა ფოკუსირებული. ცხრილში ჩამოთვლილია ზოგიერთი ამგვარი ინგლისური, გერმანული და რუსული ტერმინი, ამოღებული ლექსიკონებიდან და ქიმიური სამეცნიერო პერიოდიკიდან, და მოცემულია მათი შესაბამისი ქართული ტერმინები სათანადო განმარტებებით.

ავტ.

10.82.29. კორელაცია ზედაპირის კუთრ ფართობსა და ნაწილაკების საშუალო ზომას შორის: ჰექსაგონალური ბორის ნიტრიდის ნანოფხვნილები. /ლ. ჩხარტიშვილი/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 65-76. – ინგლ.

შემოთავაზებულია მორფოლოგიური მოდელი ნანოფხვნილური ჰექსაგონალური ბორის ნიტრიდისათვის H-BN, რომელიც თხევადი საპოხი მასალების ეფექტურ მყარ დანამატს წარმოადგენს. ეს მოდელი საშუალებას იძლევა ფხვნილის ნაწილაკების საშუალო ზომის მიხედვით შეფასდეს ისეთი ძნელად გასაზომი მორფოლოგიური პარამეტრი, როგორიცაა ზედაპირის კუთრი ფართობი.

ავტ.

10.82.30. ვაკუუმურ-რკალური სინთეზის ხერხით მიღებული γ - MO_2N -ის ნანოსტრუქტურირებული დანაფარების რენტგენოსტრუქტურული გამოკვლევა. /ვ. შულავეი, ზ. კოლუპაევა/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 77-84. – რუს.

რენტგენოსტრუქტურული ანალიზის მეთოდით გამოკვლეულია დაფენის ფრონტზე დაბალენერგეტიკული ზემოქმედების პირობებში სინთეზებული γ - MO_2N -ის დანაფარებში არსებული ნანოსტრუქტურული მდგომარეობა. ფუძე-შრეზე მოდებული იყო 30 ვ მუდმივი უარყოფითი წანაცვლების პოტენციალი. ნანოსტრუქტურული დანაფარები ხასიათდებოდა ამორფულ-კრისტალური აღნაგობით. ამგვარი დანაფარების სისაღე შეადგენდა 60 გპა-ს. დანაფარებში ფორმირდებოდა ძლიერი ნარჩენი შემკუმშავი მაკროდაძაბულობები. შეინიშნებოდა მაკრონაწილაკების ჩაჭერის ჩახშობა, როდესაც მოლიბდენის ნიტრიდის დანაფარები სინთეზდებოდა მუდმივი უარყოფითი წანაცვლების პოტენციალის გამოყენებით.

ავტ.

10.82.31. ვერცხლის ნანონაწილაკების სინთეზი ვერცხლის ნიტრატის ხსნარში ჰიდროქინონის საშუალებით. /თ. პავლიაშვილი, თ. ყალაბეგიშვილი, ე. გინტური, ლ. ლომიძე, გ. ცერცვაძე, გ. აბრამიშვილი/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 101-104. – ქართ.

ვერცხლის ნანონაწილაკების მიღების პროცესი ვერცხლის ნიტრატის ხსნარში შესწავლილია სპექტროფოტომეტრული და ელექტრონულ-მიკროსკოპული მეთოდებით. გაანალიზებულია ზემოაღნიშნული სინთეზის პროცესი.

ავტ.

10.82.32. ერთგანზომილებიანი ოქსიდური და ნიტრიდული ნანომასალების პიროლიზური ზრდა. /დ. ჯიშიაშვილი, ლ. ქირია, ზ. შიოლაშვილი, ნ. მახათაძე, ე. მიმინოშვილი, ა. ჯიშიაშვილი, დ. სუხანოვი/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 115-120. – ინგლ.

სამუშაოს მიზანი იყო 1D ნანომასალების გაზრდა შედარებით დაბალ (არა უმეტეს 580°C-ისა) ტემპერატურებზე ჰიდრაზინის პიროლიზის გამოყენებით.

ავტ.

10.82.33. ალოეს ფოთლებისაგან D-მანოზა-სპეციფიკური ლექტინის გამოყოფა და მისი ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების შესწავლა. /ნ. მღებრიშვილი, მ. ვახანია, გ. ალექსიძე, ნ. ალექსიძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 78-82. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ბიოლოგიურად აქტიური D-მანოზა-სპეციფიკური ლექტინი (AML) გამოყოფილია მცენარე ალოეს ახალ-გაზრდა და ხნიერი ფოთლებიდან და შესწავლილია მისი ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები და ბიოქიმიური მაჩვენებლები.

ავტ.

10.82.34. ბაწარის ნაკრძალში წაბლის ხის (*Castanea sativa* Mill) მოსავლიანობა ხნოვანების მიხედვით. /თ. ხოხობაშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 83-84. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია წაბლის ხის მოსავლიანობის დამოკიდებულება მის ხნოვანებასთან. გამოკვლევა შესრულებულია ბაწარის ნაკრძალში (ახმეტის რაიონი). მიღებულია საკმაოდ საინტერესო შედეგები წაბლის ნაყოფის წლიური მოსავლიანობის შესახებ. ამ მონაცემების მიხედვით, ბაწარის ნაკრძალში წაბლის წლიური მოსავალი წელიწადში ათასობით ტონას აღემატება.

ავტ.

10.82.35. ინტროდუცირებულ დეკორატიულ მცენარეთა ბიოეკოლოგიური თავისებურებანი ბათუმის ბოტანიკური ბაღის პირობებში. /ე. მაჭუტაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 147-150. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ინტროდუცირებულ დეკორატიულ მცენარეთა მრავალმხრივი მნიშვნელობიდან გამომდინარე, ობიექტურად ისახება მისი ბუნებრივი გავრცელების პირობებიდან შეცვლილ გარემო პირობებში კომპლექსურად გამოყენების ამოცანა, რომლის დროსაც ყურადღება ეთმობა დეკორატიულ მცენარეთა ბიოეკოლოგიური საკითხების შესწავლას, შერჩევას, გამრავლებას და დანერგვას.

ავტ.

10.82.36. “საქართველოს წითელი ნუსხის” ზოგიერთი სახეობის ინტროდუქციის შედეგი საქართველოს ეროვნულ ბოტანიკურ ბაღში (თბილისი). /ლ. ასიეშვილი, ნ. ერაძე, მ. სირაძე, ნ. ლაჩაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 88-94. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია “საქართველოს წითელი ნუსხის” ზოგიერთი სახეობის ინტროდუქციის შედეგი საქართველოს ეროვნულ ბოტანიკურ ბაღში (თბილისი). ეს სახეობებია: *Pterocarya pterocarpa* (Michx) Kunth ex I. Iljinsk., *Acer ibericum* Bieb., *Juniperus foetidissima* Willd., *Berberis ibérica* Stev. & Fisch. ex DC., *Salvia garedjii* Troitzk., *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey და *Pyrus sachokiana* Kuthatheladze. თითოეული სახეობისათვის მოცემულია ძირითადი ფენოლოგიური მაჩვენებლები, ასევე მათი ბუნებრივი არეალები და ჰაბიტატები. ყველა განხილული სახეობა ადაპტაციის მაღალი ხარისხით გამოირჩევა. ამაზე მიუთითებს მათი ძირითადი ფენოლოგიური მაჩვენებლებიც ბუნებასა და საქართველოს ეროვნულ ბოტანიკურ ბაღში, რომლებიც თითქმის იდენტურია. ჩვენი აზრით, განპირობებულია მათი ბუნებრივი ჰაბიტატების ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობებისა და საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღის შესაბამისი მონაცემების მსგავსებით. ამასთანავე, შესწავლილ მცენარეებს საქართველოს ეროვნულ ბოტანიკურ ბაღში შექმნილი აქვთ ბუნებრივი ჰაბიტატების მსგავსი საარსებო ნიშები.

ავტ.

10.82.37. ალოე *A. aristata*-ს ფესვიდან N-აცეტილ-D-გლუკოზამინსპეციფიკური ლექტინის გამოყოფა, გასუფთავება და ბიოქიმიური დახასიათება. /მ. ვახანია, გ. ალექსიძე, ნ. ალექსიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 112-115. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ. ალოე *A. aristata*-ს ფესვიდან და ბოლქვიდან გამოყოფილია N-აცეტილ-D-გლუკოზამინსპეციფიკური ლექტინი. დადგენილია მისი საექსტრაქციო პირობები. შესწავლილია ამონიუმის სულფატით სხვადასხვა გაჯერების პირობებში ლექტინური მახასიათებლები, როგორც ბოცვრის ტრიპსინიზირებულ, ისე არა-სტრიპსინიზირებულ ერთროციტებზე. დადგენილია ტემპერატურის გავლენა ალოეს ფესვის ლექტინურ აქტივობაზე.

ავტ.

10.82.38. ჩაის ფოთლიდან გამოყოფილი პროანტოციანიდინების პრეპარატის მაინჰიბირებელი გავლენა ჩაის ფოთლის ფენოლოქსიდაზას აქტივობაზე. /ნ. მჭედლიშვილი, ნ. ომიადე, ქ. ახვლედიანი, მ. აბუთიძე, ლ. გულუა, ნ. ფრუიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 1-5. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია მწვანე ჩაის (*Camellia sinensis* L.) ფოთლებიდან გამოყოფილი პროანტოციანიდინების პრეპარატის გავლენა ჩაის ფოთლის ფენოლოქსიდაზას აქტივობაზე. ნაჩვენებია, რომ აღნიშნული პრეპარატი წარმოადგენს ჩაის ფოთლის ფენოლოქსიდაზას ეფექტურ ბუნებრივ ინჰიბიტორს. მისი დამატება იწვევს ჩაის ფოთლის ფენოლოქსიდაზას მოქმედების კინეტიკის კლასიკურიდან გადახრას. ბუნებრივი ინჰიბიტორი ამცირებს ფენოლოქსიდაზას V_{მაქ}-ს 2.5 ჯერ. აღნიშნული ფერმენტი ამჟღავნებს დადებით კოოპერატიულობას. ჰილის კოეფიციენტი 0.63-ის ტოლია. დადგენილია, რომ ჩაის ფოთლის ფენოლოქსიდაზას ინჰიბირება ჩაის ფოთლიდან მიღებული ბუნებრივი ინჰიბიტორით არის არაკონკურენტული.

ავტ.

10.82.39. ქათმის გლუვი კუნთიდან გამოყოფილი ცილა სმიტინის ფიზიკური თვისებების შესწავლა და მათი შედარება ტიტინის ფიზიკურ თვისებებთან. /რ. კუპატაძე, კ. ქურიძე, მ. დევდარიანი, ნ. გაჩეჩილაძე, ლ. სულამანიძე, ი. იორამაშვილი, ჯ. გოგორიშვილი, მ. ზაალიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 6-11. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ქათმის გლუვი კუნთიდან ნატიური სახით გამოყოფილი იქნა ცილა სმიტინი (C-ტიტინი). დადგენილი იქნა მისი ფიზიკური პარამეტრები (მოლეკულური მასა, სედიმენტაციის კოეფიციენტი, მახასიათებელი სიბლანტე) და იგი შედარებული იქნა ქათმის განივზოლიანი კუნთიდან გამოყოფილი ცილა ტიტინის შესაბამის პარამეტრებთან.

ავტ.

10.82.40. საქართველოში ინტროდუცირებული მიწავაშლას შესწავლა ფუნქციური საკვები დანამატის მიღების მიზნით. /ნ. აროშიძე, ნ. ომიადე, ნ. მჭედლიშვილი, მ. აბუთიძე, გ. კვესიტაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 12-15. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია საქართველოში ინტროდუცირებული მცენარე მიწავაშლას ფუნქციური საკვები დანამატის მისაღებად. ნაჩვენებია, რომ მიწავაშლას ბოლქვები შეიცავს 92.0% ექსტრაქტულ ნივთიერებებს, მათ შორის 17.0% ინულინს. ამ მცენარის ფოთლები შეიცავს საკმაოდ დიდი რაოდენობით ფენოლურ ნაერთებს (12.0%) და პექტინის ნივთიერებებს (9.0%). მიწავაშლას როგორც ბოლქვები, ისე ფოთლები შეიცავს შაქრებს, 7.0 და 13.0% შესაბამისად. დადგენილია მიწავაშლას ბოლქვებიდან ინულინის და ამავე მცენარის ფოთლებიდან ფენოლური ნაერთების ექსტრაქციის რეჟიმები. ნაჩვენებია, რომ საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში, მოყვანილი მიწავაშლა შეიძლება წარმატებით იქნეს გამოყენებული ნედლეული ინულინისა და ფუნქციური ბიოლოგიურად აქტიური საკვები დანამატის მისაღებად.

ავტ.

10.82.41. მორფოლოგიური ურთიერთკავშირი საქართველოში გავრცელებულ კულტურულ და ველურ მსხლებს შორის. /ზ. ასანიძე, მ. ახალკაცი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 20-27. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია მსხლის 26 ქართული, 9 ინტროდუცირებული ჯიშის და კულტურული მსხლის 3 ველური წინაპარი სახეობის: *Pyrus Caucasica* Fed.; *P. Balansae* Decne. და *P. Pyrastrer* (L.) Burgsd 214 ინდივიდი. 27 მორფოლოგიური ნიშანი გამოყენებულია მულტივარიაციული სტატისტიკური ანალიზისთვის. მათ შორისაა, ფოთლის და ახალგაზრდა ყლორტის 6 რაოდენობრივი და 6 ხარისხობრივი მახასიათებელი,

ნაყოფის 14 ხარისხობრივი დესკრიპტორი და ფოთლის ფორმა, რომელიც ყოველი ინდივიდისთვის გამოთვლილია, როგორც ფურიეს კონტურის ფორმის ანალიზის მეთოდით გაზომილი 20 ჰარმონიკის და 10 ფოთლის საშუალო მაჩვენებელი. 6 პრინციპული კომპონენტი იქნა გამოყენებული იერარქიული კლასტერული ანალიზისთვის და ევკლიდეს მსგავსების ახლო მანძილი გამოვლინდა 15 ქართულ აბორიგენულ მსხლის კულტივარსა და ორ ველურ სახეობას შორის: *P. Caucasica* (კავკასიის ენდემი) და *P. Balansae* (საქართველოს ადგილობრივი სახეობა). ევროპული ველური სახეობა - *P. Pyraster*, გაერთიანდა 9 ინტროდუცირებულ და 11 ქართულ კულტივართან ერთად. კვლევის შედეგები მიუთითებენ, რომ მსხლის ზოგიერთი ქართული კულტივარის დომესტიკაცია განხორციელებულია პანტის და ბალანსეს მსხლის პირდაპირი მოშინაურების გზით. მსხლის ზოგიერთი ქართული კულტივარი კი შესაძლებელია წარმოშობილი იყოს ადგილობრივი და ინტროდუცირებული ჯიშების სელექციური ჰიბრიდიზაციით სხვადასხვა ისტორიულ პერიოდში.

ავტ.

10.82.42. ბუნებრივი ვაციწვერიანი სტეპები (*Stipeta pennatae*) საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღის (თბილისი) ტერიტორიაზე. /ნ. ლაჩაშვილი, მ. ხაჩიძე, ნ. ერაძე, ლ. ხეცურიანი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 28-36. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია საქართველოს ეროვნულ ბოტანიკურ ბაღში (თბილისი) ველურად გავრცელებული ვაციწვერიანი თანასაზოგადოების (*Stipetum pennatae*) სტრუქტურა. მოცემულია გეობოტანიკურ-ფლორისტული დახასიათება. განხილული თანასაზოგადოება დიდი ხნის განმავლობაში არ იძოვება, რამაც თავისი ასახვა პოვა მის სტრუქტურაზე. კერძოდ, დიდი რაოდენობითაა დაგროვებული მკვდარი საფარი, რის გამოც ძალიან სუსტადაა განვითარებული ეფემერული სინუზია. შესაბამისად, ძლიერაა შემცირებული ერთწლოვან მცენარეთა ხვედრითი წილი და ცენოზური როლი, შემცირებულია ფლორისტული მრავალფეროვნება. ფლორისტული ანალიზის შედეგად დადგენილია, რომ შესწავლილი თანასაზოგადოება, რომლის შექმნაში მნიშვნელოვანია კავკასიური სახეობების როლი, ფლოროგენეზულ კავშირშია ერთი მხრივ, სამხრეთ-დასავლეთ აზიასთან და, მეორე მხრივ, ევრაზიის სტეპებთან. იკვეთება ხმელთაშუაზღვის ზეგავლენაც.

ავტ.

10.82.43. ტემპერატურის გავლენა *Arbutus andrachne* L. თესლის გაღივებაზე. /ნ. შაქარიშვილი, ლ. ასიეშვილი, ნ. ერაძე, მ. სირაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 37-42. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ხემარწყვა (*Ericaceae*) საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი რელიქტური, იშვიათი, მაღალდეკორატიული, თაფლოვანი მცენარეა, რომლის არეალი ხმელთაშუაზღვეთს, მცირე აზიასა და ჩრდილოეთ ერაყს მოიცავს. საქართველოში მისი მცირერიცხოვანი პოპულაციები მხოლოდ აფხაზეთისა და აჭარის კლდოვან კირქვიანებზე გვხვდება. სახეობის სუსტი ბუნებრივი განახლება თესლის გაღივების პრობლემებს უკავშირდება. *A. andrachne*-ს თესლს ფიზიოლოგიური მოსვენების პერიოდი ახასიათებს, რაც სწრაფ და სინქრონულ გაღივებას აბრკოლებს. კვლევის მიზანს *A. andrachne*-ს თესლის გაღივებაზე ტემპერატურის გავლენის შესწავლა და ფიზიოლოგიური მოსვენების ტიპის დადგენა წარმოადგენდა. გაღივების ძირითადი პარამეტრები: საშუალო დრო (MGT), სიჩქარე (GR), ვარიაბელობა (CVT) პროცენტულობა (G), განუზღვრელობა (U) და სინქრონულობა (Z) ინკუბაციის ორი ტემპერატურული რეჟიმის (18° და 25°C) პირობებისათვის განისაზღვრა. ტემპერატურა მნიშვნელოვან ($P<0.05$) გავლენას მხოლოდ თესლის გაღივების უნარზე ახდენს: 18°C-ზე $G=56\pm3.16\%$, რაც 35%-ით აღემატება 25°C-ზე გაღივებული თესლების რაოდენობას. ინკუბაციის განსხვავებული რეჟიმის პირობებში გაღივების უნარის მქონე თესლების გაღივების დანარჩენი პარამეტრები მსგავსია და ტემპერატურის ცვლილებაზე ნაკლებადაა ($P>0.05$) დამოკიდებული: $MGT=13.64\pm0.17$ დღეს, $CVT=22.69\pm2.16\%$, $GR=0.07\pm0.01$ დღე-1, $U=1.52\pm0.26$ ბიტს და $U=0.44\pm0.05$ (18°C-ზე). 25°C-ზე გაღივებისას $MGT=13.63\pm0.23$ დღეს, $CVT=21.09\pm2.69\%$, $GR=0.07\pm0.03$ დღე-1, $U=1.42\pm0.37$ ბიტს და $Z=0.36\pm0.08$. მიღებული შედეგები შესწავლილი ნიშნების გენეტიკურ განსაზღვრულობაზე მიუთითებს. თესლის გაღივების საშუალო დრო 13 დღეა - ვადა, რომელიც მოსვენების პერიოდის მქონე თესლს არ ახასიათებს. ამ მონაცემის საფუძველზე დადგენილია *A. andrachne*-ს თესლის არალრმა ფიზიოლოგიური მოსვენების ტიპი, რომლის ბუნებრივი შეწყვეტა ზამთრის პერიოდში ხდება.

ავტ.

10.82.44. ადამიანისათვის არაპათოგენური ვიბრიონების გავრცელება და მრავალფეროვნება საქართველოს წყლიან გარემოში. /ნ. მითაიშვილი, ა. ცხვედიანი, თ. ქოქაშვილი, გ. ნატროშვილი, გ. ქაჯაია, მ. თედიაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 43-49. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილი კვლევის მიზანი იყო ადამიანებისთვის არაპათოგენური ვიბრიონების გავრცელების და მრავალფეროვნების შესწავლა საქართველოს წყლიან გარემოში. წყლის სინჯები აღებული იყო 2006-2009 წლებში საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო ზოლსა და თბილისის მიდამოებში არსებულ წყალსაცავებში: ლისისა და კუმისის ტბაში, და თბილისის ზღვაში. შესწავლილ იქნა 893 არა-კლინიკური *Vibrio* spp.-ის იზოლატი, რომლებიც მარილისადმი დამოკიდებულების მიხედვით დაიყო 3 ჯგუფად. მათგან 53 იზოლატი მიეკუთვნა *Vibrio*-ს 7 სახეობას: *V. orientalis*, *V. marinus*, *V. natriegens*, *V. pelagius*, *V. campbellii*, *V. splendidus* და *V. nereis*.

ავტ.

10.82.45. ენცირტიდების (Hymenoptera: Chalcidoidea, Encyrtidae) ფაუნა, როგორც გოლჯუქის ბუნებრივ პარკში ფარიანების (Hemiptera: Coccoidea) ფაუნის შესაძლო რაოდენობის დადგენის საშუალება. /გ. ჯაფოშვილი, ჩ. ტოიგანოზუ/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 50-53. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გაანალიზებულია გოლჯუქის ბუნებრივ პარკსა და ისპარტის მოსაზღვრე რეგიონების მაღაის ხაფანგით შეგროვებული ენცირტიდები, რათა დაგვედგინა პარკში არსებული ფარიანების შესაძლო რაოდენობა. მიღებულმა შედეგებმა აჩვენა, რომ ისპარტის პროვინციაში აღრიცხულია 51 სახეობის ენცირტიდა. აღრიცხული პარაზიტოიდები დაკავშირებული არიან 168 სახეობის ფარიანასთან მსოფლიოში, თუმცა თურქეთში მათთვის ცნობილია მხოლოდ 60 ფარიანა მასპინძელი. Chi-square სტატისტიკურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ თურქეთის ფარიანების ფაუნა არაა სრულად შესწავლილი და დიდი ალბათობაა, რომ აღრიცხული იყოს მეტი ფარიანა, რასაც ამ ტერიტორიაზე აღრიცხული პარაზიტოიდების ფაუნაც აჩვენებს.

ავტ.

10.82.46. ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ბზუალების მრავალფეროვნებისა და შემადგენლობის პირველადი მონაცემები საქართველოში. /გ. ჯაფოშვილი, გ. ჩალაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 54-64. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კვლევა ჩატარდა საქართველოში, ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ბზუალების მრავალფეროვნებაზე. შერჩეული იქნა 5 განსხვავებული მცენარეთა ასოციაციის წერტილი, რომელიც მოიცავდა ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ჰაბიტატების ძირითად ტიპებს: მეზოფილური ველი - ზანისხევი; მშრალი ველი - ქვაბისხევი, ამ წერტილზე დასავლეთის ნესტიანი კლიმატის გავლენა მინიმალურია; წიწვოვანი ტყე - ლიკანი 1; შერეული ტყე - ლიკანი 2; და ბოლოს სუბალპური მდელოები - ბაირადების სერი. ოცდაშვიდი სახეობა იყო რეგისტრირებული კვლევის პერიოდში. Carabid-ები ყველაზე მრავალრიცხოვანი იყო ბაირადების სერზე, რომელიც ხასიათდებოდა ბალახოვნების მაღალი მრავალფეროვნებით. შეგროვილი ეგზემპლარების ორმოცდაშვიდი პროცენტი სწორედ ამ წერტილში იყო შეგროვებული. კვლევამ აჩვენა, რომ ეს წერტილი წარმოადგენდა განსაკუთრებულ მიკროჰაბიტატს ბზუალების ფაუნისათვის. ცხრამეტი სახეობა აღრიცხული იყო მხოლოდ ამ წერტილში. *Carabus armeniacus*, *C. ibericus*, *C. puschkini*, *C. septemcarinatus* და *Cychrus aeneus* განისაზღვრენ, როგორც ინდიკატორი სახეობები. ბზუალების სახეობრივი სიმჭიდროვე განსხვავებული იყო განსხვავებულ ჰაბიტატებში.

ავტ.

10.82.47. აღმოსავლეთ საქართველოს სარმატული დროის ფლორა და მცენარეულობა. /ი. შატილოვა, ი. კოკოლაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 65-70. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

აღმოსავლეთ საქართველოს სარმატული ნალექების სრული ჭრილი შესწავლილი იქნა პალინოლოგიურად. ლანშაფტურ-ფიტოცენოლოგიური მეთოდის გამოყენებამ საშუალება მოგვცა აღგვედგინა ცვლილებები ფლორის შემადგენლობაში და თვალი გვედევნებინა მცენარეულობის განვითარებისათვის ქართლისა და კახეთის ტერიტორიაზე კლიმატის ფლუქტუაციებთან კავშირში.

ავტ.

10.82.48. კახეთისა და მიმდებარე რაიონების ნეოგენურ ხერხემლიანთა მრავალფეროვნების დინამიკა. /ა. ვეკუა, დ. ლორთქიფანიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 71-84. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნამარხ ხერხემლიანთა ფაუნას გადაწყვეტი როლი ეთმობა კონტინენტური ნალექების გეოლოგიური ასაკის დადგენისა და მომიჯნავე რეგიონების შესატყვისი ასაკის ნალექებთან შეპირისპირების საქმეში. აღმოსავლეთ საქართველოში მოპოვებული პალეონტოლოგიური მასალა (დავით გარეჯის, ქვაბების, კოწახურისა და სხვა ადგილსაპოვებლების ფაუნები) შესაძლებლობას გვაძლევს თვალი გავადევნოთ წარსულის პალეოგეოგრაფიული სურათის ევოლუციას და გამოვყოთ გარემოს ცვლილებების შესაბამისი ეტაპები.

ავტ.

10.82.49. ფითრის (*Viscum album*) ქიტინ-დამაკავშირებელი ლექტინის (MChbL) ციტოტოქსიკურობის დადგენა ადამიანის სისხლის პერიფერიული ლიმფოციტების მიმართ. /ნ. გაჩეჩილაძე, ე. ხურციძე, მ. გაიდაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 85-88. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია ფითრის ქიტინ-დამაკავშირებელი ლექტინის MChbL in Vitro გავლენა ადამიანის სისხლის პერიფერიულ ლიმფოციტებზე. MChbL თრგუნავდა ლიმფოციტების პროლიფერაციას ლექტინის 500მკგ/მლ კონცენტრაციის გამოყენების პირობებში. დაბალი კონცენტრაციებით MChbL ავლენდა სუსტ ტოქსიკურობას სისხლის პერიფერიული ლიმფოციტების მიმართ და ახდენდა ConA მსგავს ეფექტს. განიხილება ფითრის ლექტინის ბუნებრივ ბიოპესტიციდად გამოყენების შესაძლებლობა დოზასთან დამოკიდებულების პირობებში.

ავტ.

10.82.50. სვანეთის ხეხილოვანი კულტურები. /ე. ბაიაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე. ბიოლოგიის სერია B. – 2011. – ტ. 9. – #1-4. – გვ. 89-91. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია სვანეთში სავსე ექსპედიციების დროს აღწერილი ხეხილოვანი კულტურების მრავალფეროვნება. მოცემულია აბორიგენული ჯიშების ჩამონათვალი და მათი გავრცელება ადგილმდებარეობის მიხედვით. ხალხური სელექციის როლი ადგილობრივი ჯიშების და ფორმების ჩამოყალიბებაში და შექმნაში. განხილულია ადგილობრივი ველური წინაპარი სახეობების კულტურაში შემოსვლის პროცესი.

ავტ.

10.82.51. კავკასიური თეთრყვავილა (*Galanthus caucasicus*) ციტოტოქსიკური ალკალოიდების წყარო. /მ. ჯოხაძე, ჯ. კუჭუხიძე, დ. ჭინჭარაძე, თ. მურთაზაშვილი, დ. ბერაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 127-129. – ინგლ.; რეზ.: ქართ.

შემუშავებულია ალკალოიდების ექსტრაქციული ფრაქციონირების მეთოდი საქართველოში გავრცელებული მცენარე კავკასიური თეთრყვავილადან (*Galanthus caucasicus* ოჯ. Amaryllidaceae). ექსტრაქცია წარმოებდა ეთანოლით. ალკალოიდების ფრაქციებიდან სვეტზე (RP-8) და თხელფენოვანი ქრომატოგრაფირების მეთოდით გამოყოფილია ინდივიდუალური ალკალოიდები. შესწავლილია ცალკეული ფრაქციების და ინდივიდუალური ალკალოიდების In-vitro ციტოტოქსიკური აქტივობა Hela (სწორი ნაწლავის კარცინომა) შტამზე. მაღალი ციტოტოქსიკური აქტივობით ხასიათდება ინდივიდუალური ალკალოიდები - ლიქორინი ($IC_{50} 4.5 \pm 0.05$ მგ/მლ), ჰემანტამინი ($IC_{50} 9.5 \pm 0.08$ მგ/მლ), ნარვედინი ($IC_{50} 15.7 \pm 0.12$ მგ/მლ) და პლუვინი ($IC_{50} 11.3 \pm 0.1$ მგ/მლ).

ავტ.

83. გეოლოგია. გეოდეზია

10.83.1. კავკასიონის სამხრეთი ფერდის კახეთის სეგმენტის `არკოზული ვიშაქების` ახალი ინტერპრეტაცია. /ა. ოქროსცვარიძე, დ. ბლუაშვილი, ნ. გაგნიძე, გ. ბოიჩენკო/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 16-23. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია კავკასიონის სამხრეთი ფერდის კახეთის სეგმენტის ე. წ. უხეშმარცვლოვანი `არკოზული ქვიშაქების` გენეზისის საკითხი. გეოლოგიურ, პეტროლოგიურ, გეოქიმიურ და მეტალოგენიურ კრიტერიუმებზე დაყრდნობით ნაჩვენებია, რომ ეს ქანები რეალურად წარმოადგენენ მძლავრი პლუტონური აქტიურობის ფრონტალურ, ფრაქცირებულ, კვარც-მინდვრისშპატთან ფელზიტურ წარმონაქმნებს, რომლებიც ჰიპაბისური მდნარებისა და ფლუიდების სახით შეიჭრენ ინტენსიურად ტექტონიზებულ

ლიასური თიხაფიქლების მძლავრ სერიაში და მსხვრევის ზონებისა და ნაპრალების გასწვრივ მოახდინეს მისი ნაწილობრივი ასიმილაცია, ინტენსიური ჰიდროთერმული გარდაქმნა, გაკვარცება და მადნიანი მინერალიზაცია.

ავტ.

10.83.2. ცივგომბორის (კახეთის) ქედის რამპული სტრუქტურა და მისი ალაზნის როფთან პარაკინემატიკური კავშირი. /ლ. ბაშელიშვილი, მ. კუმელაშვილი, თ. რაზმაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 23-26. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ცივგომბორის ქედის თანამედროვე სტრუქტურის გაშიფრვისას იხატება მისი რამპული სტრუქტურა. ჩვენ შემთხვევაში რამპანტიკლინის ზრდა მიმდინარეობდა კრისტალურ სუბსტრატში განვითარებული სუბპორიზონტული რღვევის გასწვრივ, სადაც მის დამრეც მონაკვეთზე ვითარდება ანალოგიური სტრუქტურები, რაც ჩვენი აზრით, მჭიდრო კავშირშია ალაზნის როფის ფორმირებასთან. ორივე სტრუქტურა წარმოადგენს პარაკინემატიკურ ერთეულს, რომელთა ფორმირება დროის განმავლობაში ურთიერთკავშირშია.

ავტ.

10.83.3. საქართველოს ნავთობისა და გაზის მარაგები ახალი კლასიფიკაციით. /გ. ტაბატაძე, ქ. ქოიავა, ნ. მაისურაძე, ნ. კბილაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 26-29. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ნავთობისა და გაზის საბადოების თანამედროვე კლასიფიკაციამ ძირეულად შეცვალა სასარგებლო წიაღისეულის შეფასებისა და მარაგების საქართველოში ადრე არსებული სტრუქტურა. საქართველოს საბადოებზე ძველი სამრეწველო კატეგორიის მარაგებიდან ნაწილი უკვე გადავიდა ახალ, დადასტურებული მარაგების კატეგორიაში. დადასტურებული მარაგების გამოყოფა უკეთ ასახავს ნახშირწყალბადების შეფასების უტყუარობას, ნავთობისა და გაზის მოპოვების შესაძლო ტექნიკურ და ეკონომიკურ დასაბუთებას. საჭიროა საქართველოში ყველა არსებული მარაგი გადაყვანილი იქნეს დადასტურებული მარაგების კატეგორიაში. მარაგების და რესურსების საერთაშორისო კლასიფიკაციით გამოთვლის მეთოდისა და შემდგომ მეთოდური დამხმარე სახელმძღვანელოს შექმნა მნიშვნელოვნად დააჩქარებს, გაამარტივებს და დაარეგულირებს მარაგებისა და რესურსების კატეგორიების განაწილებას.

ავტ.

10.83.4. ფარავნის საბადოს პერლიტის მოპოვებისა და გადამუშავების ინტენსიურობის გაზრდის მიზანშეწონილობის შესახებ. /ვ. ლორთქიფანიძე, გ. კაპანაძე, გ. თხელიძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 30-33. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია პერლიტის ძირითადი შემადგენელი კომპონენტები და აფუებული პერლიტის სასარგებლო თვისებები, რომლებიც განაპირობებენ მის წარმატებით გამოყენებას მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა დარგში; განხილულია აფუებული პერლიტის მიღების პროცესი და მასზე მოქმედი ფაქტორები; წარმოდგენილია საქართველოში არსებული ფარავნის პერლიტის საბადოს მოკლე გეოლოგიური დახასიათება, ამ სასარგებლო წიაღისეულის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები და მისი მარაგები, აგრეთვე საბადოს ექსპლუატაციისათვის არსებული ხელსაყრელი პირობები; გაკეთებულია დასკვნა იმის შესახებ, რომ ქვეყნის საკეთილდღეოდ საჭიროა ფარავნის პერლიტის მოპოვებისა და გადამუშავების ინტენსიურობის გაზრდა, რაც ხელს შეუწყობს რესპუბლიკის სახალხო მეურნეობაში მისი გამოყენების არის გაფართოებას.

ავტ.

10.83.5. ხმელთაშუაზღვა-ჰიმალაის ნაოჭა სისტემის ტექტონიკური და მეტალოგენიური თავისებურებები. /ვ. ნადირაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 34-39. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ხმელთაშუაზღვა-ჰიმალაის ნაოჭა სისტემის ერთ-ერთი სეგმენტის, კავკასიის რეგიონის ტექტონიკური განვითარების მექანიზმი, რაც ორი გლობალური ლინეამენტური ზონის გადაკვეთასთანაა დაკავშირებული, რომელთა გასწვრივაც შემდგომში რიფტული და რიფტისმაგვარი სტრუქტურები ჩამოყალიბდნენ. პროცესი ლატერალურ-ინვერსიული ხასიათის იყო და ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ იყო მიმართული. ნაოჭა სისტემის ფარგლებში ვლინდება ჩრდილო-დასავლეთის მიმართების სტრუქტურების უპირატესი განვითარება, ჩრდილო-აღმოსავლეთის მიმართებასთან შედარებით, რაც დედამიწის ბრუნვის სიჩქარის პერიოდული ცვლილებითაა ახსნილი. ენდოგენური გამაძნეების ძირითადი ნაწილი ჩრდილო-დასავლეთის მიმართების ლინეამენტურ ზონებს უკავშირდება.

ავტ.

10.83.6. ვერტევიჭალისა და ჭალვანის გაბროიდული სხეულების პეტროლოგია და ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები. /თ. გორგიძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 40-42. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ძირულის კრისტალური მასივის, ვერტევიჭალისა და ჭალვანის გაბროიდული სხეულების მინერალური შედგენილობა, პეტროლოგია და მათი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები. სოფ. ვერტევი-ჭალის გაბროიდული სხეული წარმოდგენილია ნორმალური გაბროებითა და რქატყუარიანი გაბროებით, ხოლო ჭალვანის ინტრუიზული სხეული წარმოდგენილია რქატყუარიანი გაბროებით. ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლისა და მიღებული მონაცემების საფუძველზე გაბროს ინტრუიზული სხეულები შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს, როგორც კარგი მოსაპირკეთებელი მასალა.

ავტ.

10.83.7. ტყიბულ-შაორის საბადოს აშლილი ფენების მექანიზებული ტექნოლოგიებით დამუშავების სამთო-ტექნიკური პირობები. /ზ. გორდეიანი, ნ. კუკულაძე, თ. ფირცხალავა, მ. ბასილაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 43-46. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია, რომ მექანიზებული კომპლექსების ექსპლუატაციის ეფექტურობის ამაღლების მიზნით აშლილი ნახშირის ფენების დამუშავებისას ცალკეული ტექტონიკური რღვევების პროგნოზირებაზე უნდა იყოს აღებული ორიენტაცია, რაც გამორიცხავს კომპლექსის ტექტონიკურ რღვევასთან მოულოდნელ შეხვედრას. დადგენილია, რომ ტყიბულ-შაორის საბადოს ტექტონიკურ წყობასთან დაკავშირებული ყველა ის მაჩვენებელი, რომელიც მექანიზებული კომპლექსების გამოყენების ტექნიკურ-ეკონომიკურ მონაცემებს განსაზღვრავს, ყოველ მხრივ ადასტურებენ ტყიბულის შახტებზე მათი ექსპლუატაციის მიზანშეწონილობას.

ავტ.

10.83.8. არამდგრადი ფენების ბურღვის დროს თანმდევი გართულებები. /გ. ვარშალომიძე, ა. ჭიჭინაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 77-81. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განალიზებულია ის ძირითადი გართულებები, რომლებიც თან სდევს ნავთობ და გაზომომპოვებელი ჭაბურღილების ბურღვის პროცესს ისეთ რთულ ტერიტორიებზე, როგორიც გვხვდება უმეტესად აღმოსავლეთ საქართველოში. მაგალითისათვის განხილულია გართულებები, რომლებიც ფართოდ გვხვდება მანავის ფართობზე, აგრეთვე ის ღონისძიებები და მანქანა-დანადგარები, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია აღნიშნული გართულებების მნიშვნელოვანი შემცირება და ზოგიერთ შემთხვევაში თავიდან აცილება.

ავტ.

10.83.9. კავკასიის ადრეიურულ-ბაიოსური დროის ზღვიური აუზების პალეობიოგეოგრაფიული დარაიონება ამონიტების მიხედვით. /მ. თოფჩიშვილი, თ. ლომინაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 103-108. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კავკასიის ადრეიურულ-ბაიოსური ამონიტების ეკოლოგიისა და ევოლუციური განვითარების შესწავლის საფუძველზე დადგინდა ამ ცხოველთა მიგრაციის გზები და განსახლების ადგილები. დაზუსტდა პალეობიოგეოგრაფიული საზღვრები და დასაბუთებულია ადრეიურულ-ალენურ დროს კავკასიის ტერიტორიაზე 4 პალეობიოგეოგრაფიული რაიონის არსებობა: 1. მცირე კავკასიონის; 2. სამხრეთ კავკასიის მთათაშუა არე; 3. კავკასიონის სამხრეთი ფერდობის და 4. ჩრდილოეთ კავკასიის. ბაიოსური საუკუნის ბოლოს მოხდა ამონიტური ფაუნის საგრძნობი დიფერენციაცია და ახალი ოჯახებისა და გვარების წარმოშობა. დასაბუთებულია არსებული პალეობიოგეოგრაფიული რაიონების უფრო მაღალ, ქვეპროვინციის რანგში აყვანა და ნახიჩევანის ქვეპროვინციის არსებობა.

ავტ.

10.83.10. იაპონიის 2011 წლის დიდი მიწისძვრის ექო საქართველოში: ადგილობრივი მიწისძვრების დინამიკური ტრიგერირება. /თ. ჭელიძე, თ. მაჭარაშვილი, ნ. ჟუკოვა/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 67-70. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ახალი მაღალი მგრძნობიარობის სეისმოგრაფების, ახალი მჭიდრო სეისმური ქსელების და სიგნალების დამუშავების ახალი მეთოდების დანერგვამ განაპირობა მკვეთრი პროგრესი მიწისძვრების ტრიგერირებისა და სინქრონიზაციის კვლევაში. შეიქმნა სეისმოლოგიის ახალი მნიშვნელოვანი მიმართულება: შორეული მიწისძვრების ტალღური პაკეტებით ადგილობრივი მიწისძვრების დინამიკური ტრიგერირება. სტატიაში განხილულია 2011 წლის 11 მარტის M=9 დიდი ტოჰოკუს (იაპონია) და აღმოსავლეთ საბერძნეთის 2011 წლის 9 მარტის ზომიერი მიწისძვრებით საქართველოში ტრიგერირებული მიწისძვრების თავისებურებანი.

10.83.11. მთა-ნაოჭა რეგიონის საინჟინრო-გეოლოგიური (ფორმაციული) დარაიონების ზოგი თავისებურება დასავლეთ აფხაზეთის მაგალითზე. /დ. როგავა/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 19-26. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საკვლევ რეგიონში გეოლოგიური ფორმაციებისა და გეოლოგიურ-გენეტიკური კომპლექსების სივრცობრივი ცვლილების, მათთან დაკავშირებული გეოდინამიკური პროცესების საერთო კანონზომიერება შესაძლებლობას იძლევა დასავლეთ აფხაზეთის ტერიტორია დავყოთ საინჟინრო-გეოლოგიურ ზონებად. იგი ალპური ნაოჭა სისტემის ნაწილია. მისი დღევანდელი სტრუქტურა ძირითადად ჩამოყალიბდა ალპური ტექტოგენეზის სხვადასხვა ეტაპზე, მაგრამ მის ფარგლებში გვხვდება ალპურზე ძველი კონსოლიდაციის უბნებიც, რაც განაპირობებს ამ რეგიონის მკაფიო გეოტექტონიკურ ზონალურობას; გარდა ამისა, საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების ზონალური ფაქტორებისათვის უფრო ვერტიკალური ცვლილებებია დამახასიათებელი, ვიდრე – ჰორიზონტალური. ეს ცვლილებები დაკავშირებულია კავკასიონის ოროგენის ხასიათთან, რომლის მექანიზმი კარგად აშკარავებს რელიეფის ამ ზონალურობას – პირველ რიგში, დანაოჭების ინტენსიურობის შემცირებას ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ. გენეტიკურ-მორფოლოგიური დარაიონების ორი ვარიანტის (რეგიონული და შერეული სახეობა) გამოყენება, შესაძლებლობას იძლევა შეფასდეს ამ რეგიონის უნიკალური ბუნებრივი გარემოს არაერთგვაროვნება და მისი ეკოლოგიური დაცვის სირთულე. ტექტონიკურ სტრუქტურებთან ფორმაციების კავშირი ნათელყოფს გეოლოგიური სხეულის წარმოქმნის კანონზომიერებებს. საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში გამოიყოფა ოთხი საინჟინრო-გეოლოგიური ზონა, რომლებიც ძირითად გეოტექტონიკურ ერთეულებს შეესაბამება; ზემო მზიმთა-ზიფის საინჟინრო-გეოლოგიური ზონა შეესაბამება კავკასიონის მთავარი ქედის (ანტიკლინორიუმის) ზონას, ლა-შიფსე-გრიზის საინჟინრო-გეოლოგიური ზონა – კავკასიონის სამხრეთი ფერდის, ფსოუ-გეგაბაშქაცარას საინჟინრო-გეოლოგიური ზონა – კავკასიონის წინამთების, ბოლოს, ბიჭვინთა-ფსხუ-კელასურის საინჟინრო-გეოლოგიური ზონა – საქართველოს ბელტის აფხაზეთის ზონას. მომდევნო, ქვედა ტაქსონომიური ერთეულები, მაგალითად, ოლქი, რელიეფის გარკვეული ტიპის შესატყვისია, ხოლო, რაიონი – ქანების გეოლოგიურ-გენეტიკური კომპლექსისა.

ავტ.

10.83.12. ამიერკავკასიის მთათაშუეთის დასავლეთ (კოლხეთის) დაძირვის ზონაში ჩატარებული ნავთობგაზსადიებო სამუშაოების შედეგები და რეკომენდაციები. /ნ. ჯიქია/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 27-31. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სათბობ-ენერგეტიკულ რესურსებზე მზარდი მოთხოვნა აუცილებელს ხდის კომპლექსური ძებნა-ძიებითი (გეოფიზიკური, ბურღითი, გეოქიმიური) სამუშაოების ჩატარებას დასავლეთ საქართველოს დანალექ საფარში ნავთობგაზდაგროვებების აღმოჩენის მიზნით. პერსპექტივებს აძლიერებს არსებული საბადოების ბურღვის პროცესში მრავალრიცხოვანი გამოვლინებებისა და ზედაპირული გამოსავლების დაჯგუფებების სიახლოვე, რომლებიც ვერტიკალურ ჭრილში მეზოკაინოზოური დანალექი საფარის თითქმის ყველა სტრატოგრაფიულ ერთეულთან არის დაკავშირებული. ჩატარებული სამუშაოების შედეგად დაგროვებული მდიდარი ფაქტობრივი მასალის საფუძველზე მოცემულია ნავთობგაზდაგროვებისათვის ხელსაყრელ ჰიდროდინამიკურ პირობებში მოსალოდნელი ნავთობგაზდაგროვების ახალი მოდელი და დასახულია რეკომენდაციები.

ავტ.

10.83.13. ბოლნისის დავით-გარეჯის ვერცხლის შემცველი ბარიტის მინერალიზაციის განაწილების მათემატიკური მოდელი. /ნ. ქაჯაია. დ. ბლუაშვილი, ნ. ჯაფარიძე, თ. ლიპარტია/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 32-37. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სასარგებლო მინერალიზაციის განაწილების ცვალებადობის ბუნება და ინტენსიურობა დავით-გარეჯის საბადოში. მათემატიკური მოდელირების ალბათობით-სტატისტიკური მეთოდის გამოყენებით დადგენილია მინერალიზაციის ცვალებადობის ინტენსიურობა და ცდომილების მაღალი მაჩვენებელი ბარიტისა და ვერცხლის შემცველობის საშუალო არითმეტიკულის მეთოდით გამოთვლილ მნიშვნელობასა და მათემატიკურ მოლოდინს შორის. გამოყვანილია შესწორების კოეფიციენტები და გადითვლილია სასარგებლო კომპონენტების ადრე მიღებული მარაგები.

ავტ.

10.83.14. ძირულის კრისტალური მასივის ზოგიერთი ფუძე ინტრუზივის პეტროლოგია. /თ. გორგიძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 37-41. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ძირულის მასივი მეზოზოურამდელი კრისტალური სუბსტრატის შვერილია. მასივის აგებულებაში მონაწილეობს მეტამორფული კომპლექსის ქანები, ინტრუზიული, ეფუზიური და ძარღვული სხეულები. აქ მაგმური ქანები გვხვდება კვარცხანის დიორიტების, გრანიტოიდებისა და გაბრომების სახით. ეს უკანასკნელი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მასივის აგებულებაში. სხვადასხვა ზომის ინტრუზიული სხეულები გაშიშვლებულია მდინარეების გეზრულას, დუმალას, ლომისის, ვაშლეურას, ცხეთისჯვრის ხეობებში. ჩვენ შევისწავლეთ შრომისა და ცხეთისჯვრის ინტრუზიული სხეულები, რომლებიც გვხვდება გაბროების, გაბრო-დიორიტების, გაბრო-დიაბაზებისა და რქატყუარიანი პერიდოტიტების სახით. გაბროული ქანები გადაკვეთილია გრანიტითა და მისი დერივატებით – აპლიტებითა და პეგმატიტებით, რაც მიუთითებს ფუძე ქანების გრანიტებთან შედარებით უფრო ძველ ასაკზე.

ავტ.

10.83.15. ოკრიბის მადნიანი კვანძის ბარიტშემცველი ველების შედარებითი დახასიათება. /მ. ჯაფარიძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 42-45. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ოკრიბის მადნიანი კვანძის ბარიტშემცველი ველების შედარებითი დახასიათება, კერძოდ, მადნეულ სხეულთა მდებარეობა სტრატиграფიულ ჭრილში, მათი ურთიერთობა მთავარ მადანმაკონტროლებელ რღვევასთან და ნაოჭების ღერძებთან, გამადნების მინერალური შედგენილობა და ზონალურობა, მადნიანი სხეულების ზომები, ბარიტის გამადნების ფორმირების სიღრმე და ძარღვთა მაქსიმალური კერტიკალური განაშალი.

ავტ.

10.83.16. დასავლეთ საქართველოს ნიადაგებში მიკროელემენტების კონცენტრაციის განსაზღვრა და მათი შედარებითი ანალიზი. /გ. გორდამე, ა. გორდამე, პ. იმნაძე, ც. კვირიკაშვილი, გ. კიკნაძე, ნ. ლობჯანიძე/. – Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 5-10. – ქართ.

ინსტრუმენტული ნეიტრონულ-აქტივაციური ანალიზის მეთოდით შესწავლილია დასავლეთ საქართველოს ზოგიერთი რეგიონის ნიადაგებში 29 სხვადასხვა ელემენტის მიკროკონცენტრაციების განაწილება სიღრმეების მიხედვით.

ავტ.

10.83.17. ქანების არათანაბარი ხახუნის თანმზღები აკუსტიკური ემისიის შესწავლა განსხვავებული სიხისტის მქონე ზამბარა – მცოცი სისტემის პირობებში. /თ. მაჭარაშვილი, თ. ჭელიძე, ნ. ჟუკოვა, ა. სბორშიკოვი/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 57-72. – ინგლ.

მატერიალური სხეულების მოლეკულურ და ატომურ დონეზე შესწავლა ნანოტექნოლოგიის ერთ-ერთ ძირითად საკითხს წარმოადგენს. ნანოტექნოლოგიის ობიექტებია ისეთი მასალები, მოწყობილობები ან რაიმე სხვაგვარი სტრუქტურები, რომელთა ზომებიც 1 – 100 ნმ-ის ფარგლებშია. მეცნიერთა წრეში დიდი კამათია იმის თაობაზე, თუ როგორი იქნება ნანოტექნოლოგიის გამოყენება მომავალში. ნანოტექნოლოგიის საშუალებით შეიძლება შეიქმნას ბევრი ახალი მასალა ან მოწყობილობა, რომელიც გამოდგება მედიცინაში, ბიომასალებში, ელექტრონიკაში და სეისმოლოგიაში. ისეთი დარგებისათვის, როგორიცაა საინჟინრო მექანიკა და სეისმოლოგია, ძალზე მნიშვნელოვანია გაირკვეს ხახუნის პროცესის მექანიზმი, განსაკუთრებით კი – გადასვლა მდგრადი მდგომარეობიდან სტიკ-სლიპზე. როგორც ჩანს, აკუსტიკური ემისია არის ის ერთ-ერთი მძლავრი ინსტრუმენტი, რომლის მეშვეობით შესაძლებელია ხახუნის პროცესის ფაქიზი დეტალების უკეთესად გაგება. მოტანილია ლაბორატორიულ პირობებში ბაზალტის ფილების სტიკ-სლიპის ტიპის მოძრაობით აღძრული აკუსტიკური ემისიის სტატისტიკური და დინამიკური ანალიზი. ნაჩვენებია, რომ აკუსტიკური ემისიის სტატისტიკური და დინამიკური ცვლილებები სტიკ-სლიპის მოძრაობის დროს დამოკიდებულია ზამბარის სიხისტეზე. მიღებული შედეგების მიხედვით, სტიკ-სლიპის ტიპის მოძრაობიდან სტაბილურ მოძრაობაზე გადასვლისას ხახუნის პროცესის დინამიკა განიცდის როგორც თვისებრივ, ისე რაოდენობრივ ცვლილებებს, რაც დაკავშირებულია სისტემის სიხისტის ცვლასთან. აკუსტიკური ემისიის დროითი განაწილების ანალიზი კი აჩვენებს, რომ სტიკ-სლიპის პროცესის მოწესრიგებულობის ხარისხი იზრდება ზამბარის სიხისტის ზრდასთან ერთად.

ავტ.

ბ4. გეოგრაფია. კარტოგრაფია. ასტრონომია

10.ბ4.1. წყალტუბოს მღვიმური სისტემის მიდამოების ლანდშაფტების კომპლექსური დახასიათება. /ნ. არჩვაძე, კ. წიქარიშვილი, ჯ. მაჭავარიანი, ე. სალუქვაძე, თ. ჩალაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 53-60. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია წყალტუბოს მღვიმური სისტემის მიდამოების ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსების ანალიზი და მსხვილმასშტაბიანი კარტირება. დადგენილია ბუნებრივი კომპონენტების და ანთროპოგენური ფაქტორის როლი თანამედროვე ლანდშაფტების ფორმირებასა და დიფერენციაში. მღვიმურ სისტემაში წყალშემკრებ არეალად გვევლინება დიდლეუს, მელოურის, ბლერისწყლის და განსაკუთრებით წყალტუბოს (ყუმისთავის), ღლიანას და ოფიჭოს, აგრეთვე „ნაპრალური სიფონის“ მიწისქვეშა წყლების წყალშთაბნთქმელი და წყალდამცლელი არეალები.

ავტ.

10.ბ4.2. იუპიტერის გალილეისეული თანამგზავრების ელექტროპოლარიმეტრიული შესწავლა. /რ. ჭილაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ. 6. – #1. – გვ. 96-98. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია იუპიტერის გალილეისეული თანამგზავრების ზედაპირებიდან არეკლილი სინათლის პოლარიზაციული თვისებები, რომლის ანალიზის საფუძველზე შეიმჩნევა მაქსიმალური განსხვავება თანამგზავრების წინა და უკანა ნახევარსფეროებიდან არეკლილი სინათლის პოლარიზაციის ხარისხთა შორის იუპიტერთან შედარებით ახლოს მყოფი თანამგზავრებისათვის (იო, ევროპა, განიმედე), წინა ნახევარსფეროდან (მოდრაობის მიმართულებით) არეკლილი სინათლის პოლარიზაციის ხარისხის სიდიდე გაცილებით ნაკლებია უკანა ნახევარსფეროდან არეკლილი სინათლის პოლარიზაციის ხარისხის სიდიდეზე, ხოლო თანამგზავრ კალისტოსათვის - პირიქით. ნაშრომში გამოთქმულია ჰიპოთეზა აღნიშნულ განსხვავებათა ასახსნელად.

ავტ.

10.ბ4.3. მთვარის ზედაპირის სპექტროპოლარიმეტრული რუკები. /ო. კვარაცხელია, ვ. კახიანი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ. 5. – #3. – გვ. 63-66. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია განფენილი ციური ობიექტების დასაკვირვებლად განკუთვნილი, მუხტ-კავშირიან ხელსაწყოს ბაზაზე დამზადებული, ფოტომეტრ-პოლარიმეტრის აღწერა. მოყვანილია ამ ფოტომეტრ-პოლარიმეტრის საშუალებით მთვარის ზედაპირის ოთხი სხვადასხვა უბნის დაკვირვებათა შედეგები.

ავტ.

გ. ტექნიკური და გამოყენებითი მეცნიერებები. ეკონომიკის დარგები

გ1. ენერგეტიკა

10.გ1.1. საქართველოში ნავთობის მცირე მოპოვების მიზეზები და ვითარების შეცვლის გზები. /ზ. მგელაძე, ი. ბახტაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 4-7. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

გაანალიზებულია საქართველოს ნავთობის დარგის მდგომარეობა, განხილულია ძებნის, დაზვერვისა და მოპოვების დაბალი ეფექტურობის მიზეზები. საქართველოში, თავისი მნიშვნელოვანი ნავთობგაზიანობის პოტენციალის მიუხედავად, ამ დროისათვის უცხოური ინვესტიციების მოზიდვითაც კი მოიპოვება მცირე რაოდენობის ნავთობი. ამის მიზეზი არის როგორც ობიექტური, ასევე სუბიექტური ფაქტორები. ანალიზის შედეგად რეკომენდებულია დარგის ინტენსიური განვითარების გზები ინოვაციური ტექნოლოგიების საფუძველზე, რაც უზრუნველყოფს ქვეყნის ეკონომიკის წინსვლას.

ავტ.

10.გ1.2. ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მაგისტრალური ნავთობსადენის საქართველოს ტერიტორიაზე გამავალი მონაკვეთის ჰიდრავლიკური გაანგარიშების ექსპერტიზის შედეგები. /ლ. მახარაძე, ნ. ხუნდაძე, ვ. გელაშვილი, ს. სტერიაკოვა/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 55-62. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მაგისტრალური ნავთობსადენის საქართველოს ტერიტორიაზე გამავალი მონაკვეთის ჰიდრავლიკური გაანგარიშების შედეგები. საექსპერტო გაანგარიშებები შესრულებულია საბჭოთა კავშირის (ამჟამად რუსეთის ფედერაციის) და ამერიკის შეერთებული შტატების ინჟინერ-მექანიკოსთა საზოგადოების მიერ დამუშავებული ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნების შესაბამისად. საანგარიშო პარამეტრების სიდიდეებს შორის საკმაო განსხვავებების მიუხედავად მათი საპროექტო მნიშვნელობები უზრუნველყოფს ნავთობსადენის განხილული მონაკვეთის უსაფრთხო ექსპლუატაციას ნორმალური სტაციონარული რეჟიმის დროს; ნავთობსადენის უსაფრთხო ექსპლუატაციის სრული გარანტიის მისაღწევად განსაკუთრებულად ექსტრემალურ შემთხვევებში (მაგალითად, ჰიდრავლიკური დარტყმების წარმოქმნის შემთხვევაში) მოცემულია რეკომენდაციები, რომლებიც აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული ექსპლუატაციის მთელი პერიოდის განმავლობაში.

ავტ.

10.გ1.3. ქვანახშირის მრეწველობა საქართველოს სათბობ-ენერგეტიკულ კომპლექსში. /დ. ჩომახიძე, მ. ბასილაძე, ზ. სადუნიშვილი/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 64-68. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია საქართველოში ქვანახშირის მოპოვების ტემპები და მასშტაბები, აგრეთვე მისი წილი სათბობ-ენერგეტიკულ ბალანსში 2000-2011 წლებში; მოცემულია ქვანახშირის ექსპორტ-იმპორტის მაჩვენებლები; აღნიშნულია დარგის დაქვეითების გამოწვევი მიზეზები და ბოლო წლებში სამთო სამუშაოთა აქტივიზაცია; პირველად საქართველოს სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის წლებში წარმოდგენილია კრებსითი სათბობ-ენერგეტიკული ბალანსი, რომელიც ექსპერტული შეფასების საფუძველზეა შედგენილი და დამუშავებულია რეკომენდაციები დარგის ახლანდელი მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის.

ავტ.

10.გ1.4. ტყიბული-შაორის საბადოს ქვანახშირზე მომუშავე პირველი თბოელექტროსადგურის საპროექტო სიმძლავრეზე გასვლის ღონისძიებები. /ს. მახარაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 69-72 – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ღონისძიებები, რომელთა განხორციელება აუცილებელი გახდა ტყიბული-შაორის საბადოს ქვანახშირზე მომუშავე პირველი მცირე სიმძლავრის თბოელექტროსადგურის პროექტით გათვალისწინებული პარამეტრების მისაღწევად, რომელთა გადახრები განპირობებული იყო ნახშირის ტენიანობის, მყარი საწვავის წვის პროცესის, საცეცხლეში წიდის წარმოქმნის და მდულარე ფენთან ჰარმონიზაციის პროცესის, ნახშირის შემადგენლობის, ნაძვვი აირების შედგენილობის ნორმებით გაუთვალისწინებელ ფარგლებში ცვალებადობით. ამ ღონისძიებების რეალიზებით პრაქტიკულად მიღწეული იქნა პროექტით განსაზღვრული სიმძლავრე და 1 კვტ.სთ-ს გათვალისწინებული თვითღირებულება. მათი რეალიზება წარმატებით შეიძლება აგრეთვე უფრო მძლავრ თბოელექტროსადგურებზე, რომელთა მშენებლობა მოიაზრება უახლოეს მომავალში.

ავტ.

10.გ1.5. დაკვირვებები სუფოზიურ პროცესებზე ენგურჰესის თაღოვან კაშხალში წყლის ქიმიური ანალიზის მიხედვით. /თ. პიტავა/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 81-87. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს. განხილულია ენგურჰესის თაღოვან კაშხალში სუფოზიური პროცესების მიმდინარეობის შესაძლებლობის საკითხი, მათი ხასიათი და პრევენციული ღონისძიებები მისი უარყოფითი შედეგების აღმოსაფხვრელად. ენგურჰესის თაღოვან კაშხალში არსებული საცემენტაციო, სადრენაჟო და მისასვლელი გალერეებიდან აღებული წყლის სინჯებით ირკვევა, რომ ისინი ხასიათდება მაღალი გამოტუტვითი აგრესიულობით (HCO_3 -ის 1.5 მგ.ექვ/ლ-ზე ნაკლები შემცველობით), რაც შეიძლება გახდეს კაშხალში სუფოზიური პროცესების განვითარების მიზეზი. კაშხალში განსაკუთრებული აგრესიულობით (HCO_3 - 1 მგ.ექვ/ლ-ზე ნაკლები) გამოირჩევიან IV, V და VI ჰორიზონტის წყლები. ენგურჰესის თაღოვან კაშხალში სუფოზიური პროცესების მიმდინარეობის დასადგენად და მის საწინააღმდეგო პრევენციული ღონისძიებების ჩასატარებლად სასურველია მონიტორინგული კვლევა წყლის ქიმიურ შედგენილობაზე, მის გამოტუტვით აგრესიულობაზე და კაშხალში მიმდინარე სუფოზიური პროცესების დინამიკაზე.

ავტ.

10.გ1.6. ჩერნობილის ატომურ ელექტროსადგურზე მომხდარი ტექნოგენური ავარიის მიზეზები, შედეგები და მათი ანალიზი. /თ. სანაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 12-17. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

გაანალიზებულია გ. მედვედევის პუბლიკაცია, რომელიც ეხება ჩერნობილის კატასტროფას (“Новый мир”, 6, 1986 წ., გვ. 3-108). ფაქტების მიხედვით, აღწერილია, თუ როგორ გადავიდა რეაქტორი უმართავ მდგომარეობაში. ოფიციალური ვერსიისაგან განსხვავებით, აღნიშნულია, რომ ექსპერიმენტის დროს რეაქტორში გასკდა ერთ-ერთი არხის მილი, დეფორმაციული იმპულსი გავრცელდა ყველა მიმართულე-ბით გრაფიტის წყობილის საშუალებით და გამოიწვია ყველა არხის მილის დეფორმაცია, რის გამოც რეაქტორის შეჩერება შეუძლებელი იყო.

ავტ.

10.გ1.7. კავკასიის რეგიონზე ჩერნობილის კატასტროფის ზეგავლენის შესახებ. /მ. ციციშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 25-31. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ბუნებრივ გარემოში ადამიანის საქმიანობის შედეგად მოხვედრილი ტექნოგენური (ხელოვნური) რადიონუკლიდები, რომლებიც ეკოლოგიური თვისებებით მკვეთრად განსხვავდება ბუნებრივი რადიოაქტიური ელემენტებისაგან. მოცემულია ბირთვული ავარიების შედეგად ატმოსფეროში ინჟექცირებული ბიოლოგიურად საშიში რადიოიზოტოპების - ცეზიუმ-137-ისა და სტრონციუმ 90-ის კრებსითი რაოდენობრივი მაჩვენებლები. გამოტანილია დასკვნა, რომ სხვადასხვა ბუნებრივ გარემოში ამა თუ იმ ტოქსიკური მინარევის გავრცელების ოპერატიული პროგნოზულ-დიაგნოსტიკური სქემების დასამუშავებლად და პრაქტიკული რეალიზაციისათვის საჭიროა შეიქმნას ერთიან ქსელში გაერთიანებული და სწრაფ ინტერნეტში ჩართული განსაკუთრებით მძლავრი გამოთვლითი ტექნიკა (რამდენიმე პერსონალური კომპიუტერი), რაც მომავალში ამავე ბაზაზე “გეოინფორმაციული სისტემების” შექმნის საშუალებას მოგვცემს.

ავტ.

10.გ1.8. ჩერნობილის ატომური ელექტროსადგურის ავარიის გვიანი შედეგები. /მ. დონდოლაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 36-38. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

წარმოდგენილი კვლევის მასალებიდან ცხადია, თუ რამდენად ძლიერია ორგანიზმზე სხივური ზემოქმედების გვიანი შედეგები, რაც გამოიხატა ჩერნობილის აეს-ის ავარიის ზონაში მომუშავე ლიკვიდატორებსა და, ასევე, შემდგომ მათ შთამომავლობაში გამოწვეულ პათოლოგიურ ცვლილებებში. ყოველივე ეს მოითხოვს ამ პირთა პერმანენტულ სამედიცინო გამოკვლევასა და შესაბამის მკურნალობას, რაც დაგეგმარება აეს-ის ავარიის შედეგად გვიანი პათოლოგიური შედეგების აღმოფხვრაში.

ავტ.

10.გ1.9. ჩერნობილის ავარიის ლიკვიდატორთა ბიოდოზიმეტრიული შეფასება და მეთოდის განვითარების პერსპექტივა. /ა. კაპანაძე, ა. ზედგინძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 39-41. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

დოზიმეტრიის მეთოდი იძლევა ორგანიზმის მიერ შთანთქმული რადიაციის დოზის შეფასებას, ხოლო ბიოდოზიმეტრიის მეთოდები ეფუძნება უშუალოდ ბიოლოგიურ ეფექტებს, რომლებიც გამოწვეულია მაიონებული რადიაციით. სტატიაში მოცემულია ჩერნობილის ავარიის იმ 30 ლიკვიდატორის მდგომარე-

ობის ბიოდოზიმეტრიული შეფასების შედეგები, რომლებიც მუშაობდნენ 30 კმ-იან ზონაში 2-დან 6 თვემდე.

ავტ.

10.გ1.10. ტოლწინალობის თაღვანი კაშხლების გადამწყვეტ განტოლებათა სისტემა. /ზ. გედენიძე, ტ. კვიციანი, ს. ავალიანი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 20-28 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია თაღვანი კაშხლების ოპტიმალური დაპროექტების საკითხები, როცა მოცემული შუა ზედაპირის გეომეტრიის პირობებში განისაზღვრება კაშხლის საანგარიშო კვეთებში სისქეები, რომლებიც უზრუნველყოფს კაშხლის ტოლწინალობას ანუ კაშხლის ტანის მინიმალურ მოცულობას. გადამწყვეტ განტოლებათა სისტემა წარმოდგენილია 5 წონასწორობის განტოლებით, 3 დეფორმაციათა სიჩქარის უწყვეტობის პირობით და 1 რთული დამაბული მდგომარეობის მოდიფიცირებული სიმტკიცის პირობით. სისტემის ამოხსნის შედეგად ცალსახად განისაზღვრება 8 შინაგანი ძალოვანი ფაქტორი და ოპტიმალური სისქე. საკონტაქტო სიბრტყეზე „კაშხალი - ფუძე“ ძალები განისაზღვრება სასრული ელემენტების მეთოდით.

ავტ.

10.გ1.11. თიხოვანი გრუნტების გამოკვლევა მტკვარი ჰესის მიწის კაშხლის მშენებლობის მიმდებარე ტერიტორიაზე. /თ. თევზაძე, ს. ბახტურიძე, დ. ფოცხვერია, ლ. ბილანიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 62-67 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოყვანილია მტკვარი ჰესის მიწის კაშხლის ანტიფილტრაციული ელემენტების მშენებლობისათვის განკუთვნილი თიხოვანი გრუნტების გეოტექნიკური გამოკვლევების შედეგები.

ავტ.

10.გ1.12. ალუვიური კაჭარკენჭნარი გრუნტების მაქსიმალური სიმძლავრისა და ოპტიმალური ტენიანობის დადგენა საცდელი დატკეპნების საშუალებით მტკვარი ჰესის წყალშემკრები კაშხლის მშენებლობაზე. /თ. თევზაძე, ს. ბახტურიძე, ს. კანდელაკი, დ. ფოცხვერია, გ. ომსარაშვილი, ლ. ბილანიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 68-72 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია მდ. მტკვრის ალუვიური ტერასის კაჭარ-კენჭნარი გრუნტების საცდელი დატკეპნების შედეგები. ექსპერიმენტები განხორციელებულია საცდელ პირობებში მტკვარი ჰესის წყალშემტბორი კაშხლის საყრდენი პრიზმების მშენებლობისთვის.

ავტ.

10.გ1.13. მოსაზრებები მცირე ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ათვისებით საქართველოს ჩრდილო-მთიანი რეგიონების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობის შესახებ. /ი. ლომიძე, გ. ხელიძე, ბ. ბარკალაია, ლ. შატაკიშვილი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 70-75. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საქართველოს ჩრდილოეთის მთიანი რეგიონი, რომელიც გადაჭიმულია კავკასიონის ქედის გასწვრივ, ძირითადად მეჩხერადაა დასახლებული და ვინაიდან, ამჟამად აქ ეკონომიკური აქტივობა დაბალია, ამ ზონიდან შეიმჩნევა შრომისუნარიანი მოსახლეობის მიგრაცია. პრობლემის გადაწყვეტა მოიაზრება მცირე ჰიდროენერგეტიკის განვითარებით ყაზბეგის რაიონის მაგალითზე, რადგან რაიონის ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალი მაღალია. მცირე ჰიდროენერგეტიკა, ამ შემთხვევაში განიხილება არა განცალკევებით, არამედ როგორც საფუძველი იმ სასტარტო პირობების შესაქმნელად, რაც ხელს შეუწყობს რაიონის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას. მცირე ჰიდროენერგეტიკის განვითარებაზე ორიენტაცია გამოწვეულია ასეთი ობიექტების გარემოზე პრაქტიკულად უკიდურესად უმნიშვნელო ზემოქმედებით, მათი რეალიზაციის მცირე ვადით და შედარებით მცირე კაპიტალდაზანდებებით, რაც ამჟამად მსოფლიოში არსებული საფინანსო კრიზისის ფონზე, პოტენციური ინვესტორებისთვის მიმზიდველი იქნება.

ავტ.

10.გ1.14. ქარის გენერატორის ფრთებზე განვითარებული დატვირთვები. /მ. შვანგირაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 108-110. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ქარის ენერგოდანადგარის დაპროექტებისა და დამზადებისათვის მნიშვნელოვანია ფრთებზე მოქმედი დატვირთვის ცოდნა. სტატიაში ჩამოყალიბებულია საანგარიშო მეთოდიკა, რომლის მიხედვითაც ქარის ენერგოდანადგარის ფრთების პარამეტრებისა და ქარის სიჩქარისგან გამომდინარე, შესაძლებელია

გავიანგარიშოთ ფრთებზე განვითარებული ძალების მნიშვნელობები და როტორის სიმძლავრეები. ფრთის მასის გაზრდით ენერგოდანადგარის მარგი ქმედების კოეფიციენტი მცირდება. შესაბამისად რეგიონში ქარის წლიური სურათიდან გამომდინარე, ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში უნდა შეგვეძლოს ეკონომიკურად გამართლებული სიმტკიცის მქონე ფრთების დამზადება.

ავტ.

10.გ.1.15. მდინარე ენგურის ენერგეტიკული პოტენციალის ათვისების აუცილებლობისა და მასთან დაკავშირებული სოციალური და ეკოლოგიური პრობლემების შესახებ. /თ. მაგრაქელიძე, ვ. ჭიჭინაძე, ხ. ლომიძე, ი. არჩუაძე, მ. ჯანიკაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 105-111. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია საქართველოს ელექტროენერგეტიკის განვითარების დღევანდელი დონე. ნაჩვენებია, რომ ელექტროენერგიის გამომუშავების მხრივ საქართველო მკვეთრად ჩამორჩება არა მხოლოდ მსოფლიოს განვითარებულ ქვეყნებს, არამედ ერთ-ერთ ბოლო ადგილზეა ყოფილ საბჭოთა კავშირის ქვეყნებს შორის. აღნიშნულია რომ, ელექტროენერგეტიკის განვითარება საქართველოში უნდა მოხდეს ძირითადად ჰიდროენერგორესურსების ათვისების ხარჯზე. გაანალიზებულია მდინარე ენგურის ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ათვისების არსებული სქემა და ამ სქემის განხორციელებასთან დაკავშირებული პრობლემები. ნაჩვენებია, რომ ენგურის ჰიდროენერგო პოტენციალის ათვისებას წყალსაცავიანი ჰესებით ალტერნატივა არ გააჩნია, მაგრამ ამასთან ერთად, მაქსიმალურად უნდა იქნეს გათვალისწინებული სოციალური და ეკოლოგიური პრობლემების გადაჭრის აუცილებლობა.

ავტ.

გ2. ელექტროტექნიკა. ელექტრონიკა. რადიოტექნიკა. კავშირგაბმულობა

10.გ.2.1. სამკოორდინატული ინდუქციური პირველადი გარდამქმნელის აგების ზოგადი პრინციპები. /ო. ლაბაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 99-104. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ინდუქციური სამკოორდინატული კენტსექციანი პირველადი გარდამქმნელის აგების ზოგადი პრინციპები და თავისებურებანი. დადგენილია, რომ გამზომი გრაგნილების განთავსების ტოპოლოგიის ფორმის შერჩევით და ნახევარსფეროზე კენტი ოდენობის სექციების ჩანაცვლების გზით მიიღწევა ზღურბლური მდგომარეობის და გამოსასვლელი სიგნალის სიდიდის გაზრდა.

ავტ.

10.გ.2.2. ძრავებისა და გენერატორების მართვის საკითხები. /თ. ტროყაშვილი, გ. ურუშაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 121-123. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ჰიდროაგრეგატის სიხშირით მართვის სქემა. სქემაში ჩართულია ბალასტური წინაღობა, რომლის კომუტაცია ხდება სიმისტორის გამოყენებით. სიმისტორის მართვის წრედში ჩართულია ოპტორეზისტორი, რომლის წინაღობა იმართება სიხშირის ცდომილების მიხედვით

ავტ.

10.გ.2.3. დაბალი სიხშირის სიგნალის პირველი და მეორე რიგის წარმოებულის განსაზღვრა. /თ. ტროყაშვილი, დ. ცინცაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 124-127. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია დაბალი სიხშირის სიგნალის წარმოებულების მიღების მოწყობილობა კომპარატორისა და ინტეგრატორის გამოყენებით. ნაჩვენებია სტრუქტურული სქემა ქსელის ძაბვის სიხშირის, მისი ცდომილებისა და წარმოებულის მისაღებად.

ავტ.

10.გ.2.4. ჰიდრორეაქტიული ტუმბოს დამუშავება. /დ. ფურცხვანიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 133-135. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაშრომი ეძღვნება ახალი ტიპის ტუმბოს დამუშავებას. ჰიდრორეაქტიული ტუმბოს მუშაობის პრინციპი ემყარება წყალში ელექტრული განმუხტვის დროს წნევის ძალების წარმოშობის მოვლენას. ელექტრული განმუხტვისას მიიღება აფეთქების დროს წარმოშობილი დარტყმითი ტალღის მსგავსი ტალღები, რომლებიც წნევას გადასცემენ ყველა მიმართულებით. ტუმბოს ძირითადი ნაწილია ცილინდრული ფორმის სათავსი ორი სარქველით. ერთი სარქველით წყალს შეუძლია სათავსში შესვლა, მეორით -

გამოსვლა. განმუხტვისას წარმოქმნილი წნევის ძალა წყლის მასებს სათავსიდან გამოდევნის. ამის შემდეგ სარქველი იხურება და მეორე სარქველით სათავსში შედის იმდენივე წყალი, რამდენიც გამოიდევნა განმუხტვისას. ტუმბოს მეშვეობით შესაძლებელია დიდი წნევის განვითარება და შესაბამისად წყლის ატუმბვა დიდ სიმაღლეებზე.

ავტ.

გ3. ავტომატიკა და ტელემექანიკა. გამოთვლითი ტექნიკა

10.გ3.1. ხელოვნური მოკროკლიმატის პარამეტრების მართვის სისტემების დამუშავება თანამედროვე სქემოტექნიკური საშუალებების გამოყენებით. /ნ. ყავლაშვილი, ო. ლაბაძე, ლ. გვარამაძე, გ. კიკნაძე, თ. საანიშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 75-78. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ხელოვნური მიკროკლიმატის პარამეტრების კონტროლისა და მართვის სისტემების აგების თავისებურებები. მოცემულია მართვის ტექნიკური სისტემების კონსტრუირების ერთ-ერთი თანამედროვე საშუალების ფორმა Arduino-ს მოწყობილობების გამოყენების შესაძლებლობები. ამ სქემოტექნიკური გადაწყვეტილების საფუძველზე შემოთავაზებულია სისტემის სტრუქტურის რეალიზაცია, რომელიც იძლევა საშუალებას 2-5 დისკრეტული წერტილიდან ორი პარამეტრის (ტემპერატურა, ტენიანობა) მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე ობიექტზე განვახორციელოთ 8 სამართ ზემოქმედებამდე.

ავტ.

10.გ3.2. ურთიერთინდუქციური გარდამქმნელის იდენტიფიკაცია და მისი როგორც ავტომატური მართვის სისტემების რგოლის მოდელის დადგენა. /ო. ლაბაძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 89-92. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ურთიერთინდუქციური გარდამქმნელის იდენტიფიკაციის საკითხები. ვინაიდან ჰარმონიული რხევების პერიოდის ცვლილებისას გამოსავალი სიგნალის მუდმივი მდგენელი უცვლელი რჩება, ამიტომ ის აღიწერება არაუმეტეს მეორე რიგის ერთგვაროვანი დიფერენციალური განტოლებით. დადგენილია რომ, განხილული ურთიერთინდუქციური გარდამქმნელის მოდელი მიეკუთვნება ჰამერშტეინის კლასის მარტივი მოდელების რიცხვს.

ავტ.

10.გ3.3. მიმღებ-გადამცემი ურთიერთინდუქციური ტიპის ანტენების აგების ფიზიკური საფუძვლები, თავისებურებანი და გამოყენების სფეროები. /ო. ლაბაძე, თ. მახარაშვილი, გ. მაღლაკელიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 93-98. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია შეთავსებული ურთიერთინდუქციური ტიპის მიმღებ-გადამცემი ანტენების აგების ფიზიკური საფუძვლები და თავისებურებანი. მიღებული შედეგები ეყრდნობა სხვადასხვა სახის და სივრცეში განთავსებული სიმეტრიული ფორმის კონტურებზე ჩატარებულ კვლევებს. დადგენილი ფიზიკური და კონსტრუქციული თავისებურებანი უზრუნველყოფენ ურთიერთინდუქციური ტიპის შეთავსებული მიმღებ-გადამცემი ანტენების გამოყენებას არა მარტო გაზომვაში და ინფორმაციის მიღება-გადაცემაში (მათ შორის მოძრავ ობიექტებზე), არამედ დინამიური მართვის სისტემის აგებაში.

ავტ.

10.გ3.4. მოქნილი მანიპულატორის „ხორთუმის“ ადაპტური მართვის სისტემა. /დ. ფურცხვანიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 136-139. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მოქნილი მანიპულატორის მართვის ადაპტური სისტემა, უკუკავშირის ულტრაბგერითი გადამწოდების გამოყენებით. გაანალიზებულია ადაპტური მართვის სისტემის გამოყენების აუცილებლობა. დამუშავებული მართვის სისტემის თავისებურებას წარმოადგენს ის, რომ ობიექტის მოდელი რეალიზებულია თვით ობიექტში. ულტრაბგერითი გადამწოდები იმართებიან იმავე ბრძანებებით როგორც ხორთუმი, ოღონდ მათზე არ მოქმედებს ის აღმგზნები ზემოქმედებები, რომლებიც მოქმედებენ ხორთუმზე. პროგრამული მართვის მეხსიერებიდან მოსული ბრძანებებით სრულდება გადაადგილებები, როგორც ხორთუმის ჩამჭერისა სამუშაო სივრცეში, ასევე ულტრაბგერითი მიმღებებისა OX, OY და OZ ღერძების გასწვრივ. შესრულებული გადაადგილების შემდეგ ხდება ჩამჭერის რეალური კოორდინატე-

ბისა და პროგრამით გათვალისწინებული კოორდინატების შემოწმება. განსხვავების შემთხვევაში მმართველ ბლოკს მიეწოდება შესაბამისი სიგნალი.

ავტ.

10.გ3.5. ავტომატიზებული დანადგარი ნედლეულის მეტალურგიული თვისებების შესწავლისათვის. /ნ. გპელიშვილი, ქ. წერეთელი, ნ. მირიანაშვილი, ვ. ხათაშვილი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 140-142. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხილულია მეტალურგიული კაზმის ფიზიკური პარამეტრების ავტომატური გაზომვის საკითხი ღუმელის სხვადასხვა ტემპერატურაზე. მოყვანილია ავტომატური მოწყობილობის ფუნქციონალური სქემა და ახსნილია მისი მუშაობის პრინციპი.

ავტ.

10.გ3.6. ღრუბლოვანი გამოთვლები, კონცეფცია და არსი. /თ. ბახტაძე, ი. მარგალიტაძე, მ. გეგეჭკორი, თ. კაიშაური/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 203-206. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ღრუბლოვანი სერვისები სულ უფრო პოპულარული ხდება და კომპიუტერულ ტექნოლოგიებში ჩახედული ექსპერტები ღრუბლოვან სერვისებს დიდ მომავალს უწინასწარმეტყველებენ. ღრუბლოვანი ტექნოლოგიების საშუალებით პრაქტიკულად ყველაფრის გაკეთებაა შესაძლებელი. ამისათვის მთავარია გვექონდეს ვებბრაუზერი და წვდომა ინტერნეტთან. განხილულია ღრუბლის კონცეფცია, ღრუბლოვანი გამოთვლები და მისი ბენეფიტები.

ავტ.

გ4. სამთო საქმე. მეტალურგია. ქიმიური მრეწველობა

10.გ4.1. თმს მეტალურგია: მეცნიერება და პრაქტიკა. /ვ. იუხვიდი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 13-24. – რუს.; რეზ.: ქართ., რუს.

თვითგაგრძელებადი მაღალტემპერატურული სინთეზი (თმს), სხმული ძნელდნობადი არაორგანული მასალის ნამზადების და დამცავი დანაფარების მისაღებად (თმს-მეტალურგია) გვევლინება ერთ-ერთ პერსპექტიულ მიმართულებად. თმს-მეტალურგია ერწყმის აღმდგენელ (ტემპერატურულ) და ელემენტებით ქიმიურ პროცესებს. წვის მაღალი ტემპერატურა (3000-4000°C) და ინტენსიური გაფანტვა აუცილებელია შენადნობის წვისას, რომ პროცესი წარიმართოს წნევის ქვეშ აირისა და ცენტრიდანული ძალის ზემოქმედებით. ეს მითითებები უზრუნველყოფს წვის პროცესის და სინთეზის პროდუქტის თვისებების წარმართვას. 30 წლის მანძილზე მიღებულია სერიოზული შედეგები შემდეგი მიმართულებებით: 1. ჩატარებულია მაღალტემპერატურული მრავალკომპონენტური თხიერი ფაზის ქიმიური გარდაქმნის თერმიტული ტიპის ნარევის ექსპერიმენტული და თეორიული კვლევები, სადაც დიდი ადგილი ეთმობა მაღალტემპერატურულ ჰიდროდინამიკურ პროცესებს, ასევე წნევისა და ცენტრიდანული ძალის გავლენას წვის პროცესზე. 2. ქიმიური და ფაზური შედგენილობის და სხმული მასალის მიკრო და მაკრო- სტრუქტურის მართვა (პირდაპირი და ინვერსიული ფაზური დაყოფა, ფენოვანი და გრადიენტული მასალის მიღება, „დაწვრილმარცვლოვნება“, კომპოზიციური მასალის სტრუქტურული შედგენილობის მართვა, ნაწილად ამორფული მასალის მიღება). 3. თხიერ ფაზაში თმს-ს პროცესის გამოყენება ფუნდამენტური და პრაქტიკული ამოცანის გადასაჭრელად, კერძოდ, სალი და ცეცხლგამძლე მასალების მისაღებად. თმს-ს პროცესის განვითარებაში აქტიურ მონაწილეობას იღებენ რუსეთის, ამერიკის, იაპონიის, ჩინეთის, საქართველოს, სომხეთის, ყაზახეთის, იტალიის, საფრანგეთის და ა.შ. მეცნიერები. მოყვანილია განსაკუთრებით საინტერესო კვლევის შედეგები.

ავტ.

10.გ4.2. კონდენსირებულ სისტემებში სწრაფი რეაქციების სიჩქარის რაოდენობრივი განსაზღვრის ახალი მეთოდები. /ა. შტეინბერგი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 25-38. – ინგ.; რეზ.: ქართ., რუს.

წარმოდგენილია ზოგიერთი ჰომოგენური და ჰეტეროგენული მასალების სწრაფი მაღალტემპერატურული დაშლის რეაქციის კინეტიკის შესწავლის შედეგები. ნაჩვენებია, რომ რიგი სისტემებისათვის სწრაფი რეაქციების კონსტანტები, რომლებიც დომინირებენ მაღალ ტემპერატურებზე, ძლიერ განსხვავდებიან ასეთებისაგან დაბალი ტემპერატურებისათვის. სწრაფი მაღალტემპერატურული რეაქციები, თმს, წვისა და აფეთქების ანალოგიურ პირობებში, შესწავლილი იქნა ელექტროთერმული ანალიზის (ETA) ახალი

უნიკალური მეთოდით. ეს მეთოდი და ახალი თერმული ანალიზის ხელსაწყო ETA -100 გამოყენებული იყო Ni-Al, Ti-C, Ta-C და ზოგიერთ სხვა სისტემებში, უაირო წვის და აფეთქების მექანიზმების შესასწავლად.

ავტ.

10.გ4.3. ელექტრონულ-სხივური ტექნოლოგიები და მათი გამოყენების პერსპექტივები. /მ. ოქროსაშვილი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 39-50. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

შესწავლილია: Ti-Cu გარდამავალი ფენის მიკროსტრუქტურა და ფაზური შემადგენლობა, რომელიც ფორმირებულია ტიტანის ორთქლის ნაკადის კონდენსაციის და რეაქტიული დიფუზიის გზით; ფუძემდრის ზედაპირის აგებულების გავლენა კონდენსატის ფაზურ შედგენილობასა და მის ადჰეზიაზე ფუძემდრსთან. ნაჩვენებია ელექტრონულ-სხივური ტექნოლოგიით რენტგენოსტრუქტურულად ამორფული ფხვნილების მიღების შესაძლებლობა.

ავტ.

10.გ4.4. ერთფაზიანი ინტერმეტალიდების სინთეზი. /გ. ონიაშვილი, გ. თავაძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 58-65. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

შესწავლილია ერთფაზიანი ნაერთების მიღების შესაძლებლობა ტიტან-ალუმინის სისტემაში თვითგავრცელებადი მაღალტემპერატურული სინთეზი – თბური აფეთქების რეჟიმში. შემუშავებულია ტექნოლოგია და დადგენილია ტექნოლოგიური პარამეტრები ერთფაზიანი მასალების მისაღებად. გადმოცემულია ტიტან-ალუმინის სისტემაში ნანოსტრუქტურული მასალების მიღების თეორიული და პრაქტიკული საფუძვლები. შესწავლილია მიღებული მასალების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები და მიკროსტრუქტურა. აღნიშნულია, რომ თვითგავრცელებადი მაღალტემპერატურული სინთეზი – თბური აფეთქებით მიღებული ერთფაზიანი, ნანოსტრუქტურული მასალების თვისებები ყოველთვის აღემატება მათი სამრეწველო გზით მიღებული ანალოგების თვისებებს.

ავტ.

10.გ4.5. თმს-მეტალურგიის მეთოდით ტიტანის და ქრომის კარბიდების და ბორიდების ფუძეზე სხმული კომპოზიციური მასალების მიღება. /ვ. გორშოვი, ვ. იუხვიდი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 66-73. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

ნაჩვენებია ლითონური კომპოზიციური მასალების (ქრომის კარბიდი- ნიკელის ალუმინიდი, ტიტან-ქრომის კარბიდი-ნიკელის ალუმინიდი და ტიტანქრომიანი ბორიდი-ნიკელის ალუმინიდი), კარბიდულ, ბორიდულ და ინტერმეტალიდურ ფაზებს შორის სხვადასხვა შეფარდებით პირდაპირი სინთეზის შესაძლებლობა. ნაჩვენებია, რომ სინთეზის ოპტიმალურ პირობებში Cr, Ti, B და C ლოკალიზდებიან კარბიდული და ბორიდული ფაზების მარცვლებში, ხოლო Ni და Al ქმნიან ინტერმეტალიდურ მატრიცას. კომპოზიციური მასალების სტრუქტურული მდგენელებია Cr₇C₂, TiC-Cr₇C₃ და NiAl. შესწავლილია ქიმიური და ფაზური შედგენილობის ფორმირების კანონზომიერებანი, მიღებული მასალების მაკრო და მიკრო სტრუქტურები. პლაზმური და ელექტრორკალური დადულების მეთოდებით მიღებულ დანაფარებს გააჩნიათ მაღალი საექსპლუატაციო მახასიათებლები. ნაჩვენებია თმს-მეტალურგიულ პროცესში უფრო იაფი მადნური ნედლეულის გამოყენების შესაძლებლობა სხმული კომპოზიციური მასალების მისაღებად.

ავტ.

10.გ4.6. ფოლად-ალუმინის მყარ ფაზაში დიფუზიური შეერთების ელექტროსტიმულირება თერმოპლასტიკური დამუშავების პირობებში. /დ. მაჭარაძე, თ. ნამიჩიშვილი, დ. ნოზაძე, მ. ოქროსაშვილი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 74-83. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

შემოთავაზებულია ფოლად-ალუმინის ელექტროკონტაქტური ხურების და დიფუზიური შეერთების კომბინირებული მეთოდი, რომელიც არსებით გავლენას ახდენს შეერთების ზონის მყარფაზური ფორმირების პირობებზე: უზრუნველყოფს შესაერთებელი ზედაპირების უკეთეს ფიზიკურ კონტაქტს, საკონტაქტო ზედაპირების მოთელვას (გასუფთავებას), მტკიცე შეჭიდვის კვანძების წარმოქმნას და შენარჩუნებას. ამასთან, საკონტაქტო ზედაპირების აქტივაცია უფრო სწრაფად და ეფექტურად მიიღწევა მექანიკურად ან ვაკუუმში დამუშავებასთან შედარებით. ჩატარებული ექსპერიმენტული მონაცემების

თანახმად, ფიზიკური კონტაქტისა და შეჭიდვის ძალების წარმოქმნა შეესაბამება მყარი სხეულების მოდელისა და შეკავშირების სიმტკიცის განვითარების კინეტიკის თანამედროვე წარმოდგენებს. ჩატარებულია მექანიკური გამოცდები სტატიკურ და დინამიკურ რეჟიმებში, განსაზღვრულია სტრუქტურა და ფაზური შედგენილობა ფოლად-ალუმინის შეერთების საზღვარზე.

ავტ.

10.გ4.7. ძნელდნობადი ლითონების მსხვილი პროფილური მონოკრისტალები. /ვ. შაპოვალოვი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 84-90. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

აღწერილია ძნელდნობადი ლითონების მსხვილ-პროფილური მონოკრისტალების მიღების ახალი მეთოდი. აღნიშნული მეთოდის დახმარებით მიღებულია მსოფლიოში ყველაზე დიდი ზომის მონოკრისტალები ვოლფრამისა და მოლიბდენის ფირფიტების სახით, ზომით 20 X 160 X 170 მმ. მონოკრისტალებს აქვს ორიენტირებული სტრუქტურა დეზორიენტირების კუთხით არა უმეტეს 5 გრადუსისა.

ავტ.

10.გ4.8. ზეკრიტიკული ქცევის განზოგადოებული მოდელი პოლიკრისტალური მასალების საბოლოო დეფორმაციისას. /ა. ნადარეიშვილი, ვ. პეტუშკოვი, გ. სახვამე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 91-100. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

აღწერილია პოლიკრისტალური მასალის ზეკრიტიკული დეფორმაციის პირობებში კვლევის შედეგები. თერმომექანიკის კანონების მიხედვით, წარმოდგენილია ძირითადი ფარდობა განზოგადებულ ფიზიკო-მექანიკურ მოდელის საბოლოო დეფორმაციის. მოდელში გათვალისწინებულია რეგულატორების ისეთი სასაზღვრო პირობები, როგორიც არის გარემოს სიბლანტე, შინაგანი ცვალებადი სისტემების მეორე რიგის გრადიენტი, გარემოს სტრუქტურის მასშტაბური პარამეტრი და დაზიანების კინეტიკის მიკროსტრუქტურული მოდელი.

ავტ.

10.გ4.9. ახალი ნანოსტრუქტურული Cu-W კომპოზიციების ცხლად აფეთქებით დაწნევა. /ა. ფეიქრიშვილი, ე. ჩაგელიშვილი, ბ. გოდიბაძე, მ. წიკლაური, ა. დგებუაძე, გ. მამნიაშვილი, ფ. აკოფოვი, ნ. არაბაჯიანი, ტ. გეგეჭკორი, ლ. შარაბიძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 101-115. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

განხილულია სპილენძი-ვოლფრამი ნანოსტრუქტურული კომპოზიციის დაწნევის პროცესის შედეგები ცხლად აფეთქებითა და ვაკუუმში სტატიკურად დაწნეხილი ნიმუშებისათვის. შესწავლილია მიღებული ნანოსტრუქტურული ნიმუშების სტრუქტურა, სისაღეების განაწილება მოცულობაში და ელექტრონული თვისებები. დეტალურადაა აღწერილი აფეთქებით დაწნევის ტექნოლოგია და ამ მეთოდის თავისებურებები. ნაჩვენებია, რომ აფეთქებით ცხლად დაწნევის ტექნოლოგია გამოირჩევა უპირატესობით სტატიკურ დაწნევასთან შედარებით და საშუალებას იძლევა დაიწნეხოს გრძელტანიანი ნამზადები თეორიული სიმკვრივის მახლობლობაში მაღალი სიმკვრივითა და ბზარების გარეშე. ამასთან, აფეთქებით დაწნეხილი ნამზადები გამოირჩევიან სიმტკიცის გაცილებით მაღალი მახასიათებლებით, სისაღის ერთგვაროვანი განაწილებითა და ელექტრონული მახასიათებლების გაცილებით უკეთესი მაჩვენებლებით. მაგალითად, რელაქსაციის კოეფიციენტი აფეთქებით დაწნეხილი ნანოსტრუქტურული Cu-W კომპოზიციისა შეადგენს 4.3-8.6, მაშინ როდესაც ჩვეულებრივი მარცვლის ზომის კომპოზიციისათვის მისი მნიშვნელობა უტოლდება 8-10. ასევე დაგენილია, რომ ნანოსტრუქტურული კომპოზიციები გამოირჩევიან მაღალი წინააღმდეგობითა და ამთვისებლობის დაბალი გავლენით გარეშე მაგნიტური ველისაგან.

ავტ.

10.გ4.10. Bi-Pb-Sr-Ca-Cu-O კომპოზიტები, დამზადებული დარტყმითი ტალღებით კონსოლიდაციის ტექნოლოგიით. /ჯ. ჩიღვინაძე, ს. აშიმოვი, თ. მაჩაიძე, ო. მალრაძე, გ. დონაძე, გ. დვალი, ა. ფეიქრიშვილი, ე. ჩაგელიშვილი, ვ. ფეიქრიშვილი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 116-124. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

Bi-Pb-Sr-Ca-Cu-O მაღალტემპერატურული ზეგამტარი მიკროფხვნილებისა და დარტყმითი ტალღებით კონსოლიდაციის ტექნოლოგიის გამოყენებით სინთეზირებულია კონსოლიდირებული მაღალტემპერატურული ზეგამტარები. მყარფაზოვანი რეაქციის ტექნოლოგიის გამოყენებით ოქსიდების მიკროფხვნილებიდან სინთეზირებულია Bi-Pb-Sr-Ca-Cu-O სისტემის მაღალტემპერატურული ზეგამტარი მიკროფხვნილი. შემდგომ ეს მიკროფხვნილი დამუშავებულია დარტყმითი ტალღებით კონსოლიდაციის ტექნო-

ლოგიით. შედეგად მიღებულია Bi-Pb-Sr-Ca-Cu-O ზეგამტარი სისტემის კარგად კონსოლიდირებული ნიმუშები. დარტყმითი ტალღებით კონსოლოდაციის ტექნოლოგიის გამოყენებამ აჩვენა, რომ წნევის გაზრდით $P \approx 12$ GPa-მდე Bi/Pb₂₂₂₃ სისტემის კომპოზიტების ზეგამტარ მდგომარეობაში გადასვლის კრიტიკული ტემპერატურა საწყისი მასალის $T_c = 107$ K-დან გაიზარდა $T_c = 138$ K-მდე.

ავტ.

10.გ4.11. ამონიუმის პარამოლიბდატის პირდაპირი აღდგენა და Mo და Mo₂C ფხვნილების თმს მეთოდით მიღება. /ს. აიდინიანი, ა. ბაღდასარიანი, ო. ნიაზიანი, ხ. მანუკიანი, ს. ხარატიანი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 125-135. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

წარმოდგენილია ამონიუმის პარამოლიბდატის პირდაპირი აღდგენის კვლევის შედეგები, წვის რეჟიმში მოლიბდენის და მოლიბდენის კარბიდის მიღების მიზნით. მაგნიუმთერმული აღდგენის პირობების შესარბილებლად ($T = 2800^\circ\text{C}$) და მოლიბდენის და მოლიბდენის კარბიდის (Mo_2C), წვრილმარცვლოვანი ფხვნილების მისაღებად შემოთავაზებულია მაგნიუმთერმული რეაქციის დაბალეკვოთერმულ რეაქციებთან, $\text{AMT} + \text{C}$ ან $\text{AMT} + \text{Zn}$, შეთავსება. DTA/DTT ანალიზის მეთოდებით დადგენილია, რომ AMt აღდგენის პროცესი იწყება უფრო სუსტი აღმდგენლებით (Zn, C) შედარებით დაბალ ტემპერატურებზე, შემდეგ გრძელდება ძლიერი (Mg)-ით.

ავტ.

10.გ4.12. ჰეტეროფაზური მეტალოკერამიკული კომპოზიტების თმს – კომპაქტირება. /ო. ოქროსცვარიძე, ი. მილმანი, გ. თავაძე, თ. ბაძოშვილი, ა. ბიაკოვა/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 136-148. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

მიღებულია პრაქტიკულად უფრო, მაღალი მოდულის, ნანოკაზმის თმს-კომპაქტირებით კონსოლიდირებული TiB-Ti, Cu-TiB₂, Fe-TiB₂/ TiB-თი კომპოზიტები. მათ აქვთ გაზრდილი მექანიკური სიმტკიცე და ბზარმედეგობა. რენტგენოსტრუქტურული და მეტალოგრაფიული ანალიზის მეთოდებით შესწავლილია TiB-Ti+B₄C დანაფარის გარდამავალი ფენის ფაზური შედგენილობა TiAl და TiB-Ti ფუძე-შრეებზე. TiAl-ის ფუძე-შრეზე, Al-ის ატომების მაღალი დიფუზური ძვრადობის გამო, ჩნდება გარდამავალი ფენა. ჩატარდა თმს-ტექნოლოგიით კომპაქტირებული ნანომასალების (რომელიც სამფენიანი კომპოზიტის სახით იქნა მიღებული) მექანიკური თვისებების და სტრუქტურის გამოკვლევა. ჩატარდა TiB-Ti და TiAl ფუძე-შრეებზე TiB-Ti+7%B₄C თმს-დანაფარის სისალის HV ტემპერატული დამოკიდებულების კვლევა $20-800^\circ\text{C}$ -ის ტემპერატურულ ინტერვალში. TiB-Ti+7%B₄C დანაფარის მიკროსისალე (დამოუკიდებლად იმისა, რომელ ფუძე-შრეზეა დატანილი) $20-600^\circ\text{C}$ ტემპერატურულ ინტერვალში პრაქტიკულად ერთნაირად კლებულობს. როცა დანაფარი დატანილია TiB-Ti ფუძე-შრეზე, სისალე 800°C -ზე რჩება მაღალი $HV \approx 5,5$ გპა.

ავტ.

10.გ4.13. მეტალოკერამიკა ნანოკრისტალური აბრაზიული კარბიდების ფუძეზე. /ა. მიქელაძე, ა. გაჩეჩილაძე, ბ. მარგივეი, ო. ცაგარეიშვილი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 149-160. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

მიღებულია მეტალოკერამიკა ნანოკრისტალური აბრაზიული კარბიდების TiC, WC და B₄C ფუძეზე. მიღების მეთოდი მდგომარეობდა კომპონენტების მარილების თხევადი ხსნარებისა და მაღალმოლეკულური ნახშირწყალბადების გაფრქვევაში აღმდგენელ და კარბიდწარმომქმნელ ატმოსფეროში ($500 - 950^\circ\text{C}$). აღდგენისა და კარბიდიზაციის სელექციური პროცესების შედეგად მიღებულია კომპოზიციური მაღალდისპერსული (< 100 ნმ) ფხვნილი, რომელშიც თანაბრად არის განაწილებული კარბიდებისა (TiC, WC და B₄C) და მაცემენტირებელი მეტალებისა და შენადნობების (Ni, Co, CuMn და Cuti) ნაწილაკები. მეტალოკერამიკული მასალების სინთეზისათვის პრეკურსორებად გამოიყენებოდა $\text{WCl}_6 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, TiH_2 , B_2O_3 , $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ და პოლივინილის სპირტი PVOH. რენტგენოფაზური ანალიზით ნაჩვენებია მეტალოკერამიკულ სისტემებში აბრაზიული კარბიდებისა და შესაბამისი შემკვრელი მეტალებისა და შენადნობების არსებობა. ნაპერწკლურ-პლაზმური სინთეზის მეთოდით კომპაქტირებულ მეტალოკერამიკული კომპოზიციური სისტემებში შენარჩუნებულია საწყისი ფხვნილების ნანოკრისტალური მდგომარეობა. მიღებული მეტალოკერამიკებიდან დამზადებულია პილოტური ნაკეთობები.

ავტ.

10.გ4.14. ფხვნილოვანი კომპოზიციური მასალების მიღება. /ზ. მირიჯანაშვილი, ვ. ღარიბაშვილი, ა. კანდელაკი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 161-176. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

გაუმჯობესებული თვისებების მქონე ფხვნილოვანი კომპოზიციური მასალების წარმოების პრობლემის გადაჭრის ერთ-ერთ შესაძლო პირობად შეიძლება ჩაითვალოს ჩვენს მიერ შემუშავებული ტექნოლოგიის გამოყენება, რომლის კომერციული ინტერესი განისაზღვრება: 1. არადეფიციტური ნედლეულის-ლითონ-შემცველი წარმოების ნარჩენების ბაზაზე, ხარისხიანი და იაფი საწყისი საკაზმე კომპონენტების – ლითონ-თა ქლორიდების (WCl_6 , $CrCl_3$, $CoCl_2$, $NiFeCl_4$ და სხვა) მიღებით, რომლებიც წარმოადგენენ ფართო სპექტრის ფხვნილოვანი მასალების მიღების შუალედურ პროდუქტებს; 2. ქლორიდ-ოქსიდური კაზმის ლითონ – ან წყალბადთერმული აღდგენით გაუმჯობესებული თვისებების მქონე ულტრადისპერსული ან ნანოკრისტალური თვისებების მქონე ფხვნილების (CrB, CrB_2 , $(TiCr)B_2$, Cr_3C_2 , $NiCr-TiC$, $(TiCr) B_2-Al_2O_3$, $(TiCr)B_2-Ni-Cu-Al_2O_3$, $TiC-WC-Co-Ni$, $WC-Co$, $WC-FeNi$ და სხვა) წარმოებით; 3. პროცესების ავტოთერმულ რეჟიმში წარმართვის შესაძლებლობით და ტექნოლოგიის ციკლის სიმარტივით; 4. უნარჩენო ტექნოლოგიის და ეკოლოგიური საკითხების უზრუნველყოფით.

ავტ.

10.გ4.15. სინთეზის პროცესი ლითონ-ნახშირბადის სისტემაში ხელოვნური ალმასის მიღებისას მაღალი წნევებისა და ნეიტრონული დასხივების პირობებში. /ი. ჩხარტიშვილი, ჯ. შარაშენიძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 203-207. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

შემუშავებულია ხელოვნური ალმასების მიღების ტექნოლოგია მაღალი წნევებისა და ნეიტრონული დასხივების გამოყენებით. საწყისში წარმოებს ლითონ-ნახშირბადის სისტემის დატვირთვა სუსტი დარტყმითი ტალღებით. ნახშირბადი გადადის აქტივირებულ მდგომარეობაში. შემდგომ წარმოებს სისტემის დასხივება ჩქარი ნეიტრონებით დაბალტემპერატურულ რეჟიმში

ავტ.

10.გ4.16. პოლიკომპონენტური სისტემების მდგომარეობის დიაგრამების აგება ნაწილობრივი სისტემების გამოსახვის მეთოდით. /ო. შურაძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 208-227. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

ჯამური $C+N \leq 0,005\%$ -ის შემცველი $Fe-Cr-Mn$ -ის სისტემის შენადნობების მიკროსკოპიული, რენტგენოსტრუქტურული, მიკრორენტგენოსპექტრული, დიფრაქციური, ფერიტომეტრიული ანალიზებისა და კუთრი ელწინაღობის განსაზღვრით აგებულია $Fe-Cr-Mn$ სისტემის რკინით მდიდარი შენადნობების იზოთერმული ჭრილები 700 და 1200°C ტემპერატურებისთვის. დადგენილია, რომ რკინაქრომმანგანუმიან γ -მყარ ხსნარში ქრომის ზღვრული ხსნადობის ზღვარი უფრო ნაკლებია, ვიდრე ამ სისტემის არსებულ დიაგრამებზეა წარმოდგენილი. შესწავლილია Si , Mo , W -ისა და $\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25})$ მყარი ხსნარის კვაზი სისტემები. 700 და 1100°C ტემპერატურებისთვის აგებულია: კვაზიბინარული $[\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25}) - Si]$, $[\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25}) - Mo]$, $[\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25}) - W]$, კვაზისამმაგი $[\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25}) - Si - Mo]$, $[\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25}) - Si - W]$, $[\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25}) - Mo - W]$ და კვაზიოთხმაგი $[\gamma(Fe_{70}Cr_{5}Mn_{25}) - Si - Mo - W]$ სისტემების მდგომარეობის დიაგრამები.

ავტ.

10.გ4.17. სპეციალური ფოლადების შედგენილობისა და მათი კომპლექსური ფეროშენადნობებით განჯანგვის ტექნოლოგიის დამუშავება. /ა. ოკლეი, ბ. მარგიევი, მ. რატიშვილი, ო. შურაძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 228-238. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

მოყვანილია ფერდინანდ თავაძის მეტალურგიისა და მასალათმცოდნეობის ინსტიტუტში ჩატარებული სპეციალური ფოლადების (კრიოგენული, ცვეთამდედი, არამაგნიტური) დამუშავების კვლევის შედეგები. ეს კვლევები წარმოადგენენ კომპლექსური განმჯანგველების და მოდიფიკატორების გამოყენებით ხარისხიანი ფოლადების წარმოების სამეცნიერო-ტექნიკური მიმართულების შემდგომ განვითარებას.

ავტ.

10.გ4.18. მანგანუმის დაბალხარისხიანი მადნების გამოყენების ეფექტურობა ფეროსილიკომანგანუმის წარმოების დროს. /ჯ. მოსია, მ. მინდელი, ვ. მგელაძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 239-242. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

განხილულია ოპტიმალური შედგენილობის მანგანუმშემცველი კაზმის ფორმირების ამოცანის გადაწყვეტა, რომელიც უზრუნველყოფს ფეროსილიკომანგანუმის მიღების პროცესის წარმართვას დამაკმაყოფილებელი ტექნიკურ-ეკონომიური მაჩვენებლებით თერჯოლის უბნის დაბალხარისხიანი და იმპორტული მაღალხარისხიანი მანგანუმის მადნების ერთდროული გამოყენების დროს.

ავტ.

10.გ4.19. ეკონომიურად ლეგირებული მჟავამდეგი ქრომ-ნიკელიანი აუსტენიტური ფოლადები. /ლ. თავაძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 243-248. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

შემუშავებულია ეკონომიურად ლეგირებული მჟავამდეგი, ქრომ-ნიკელიანი, აუსტენიტური ფოლადი ЭП667, რომელმაც შეცვალა ძვირადღირებული შენადნობი ЭИ943. გააჩნია რა ექვივალენტური კოროზიამდეგობა, ფოლადი ЭП667 წარმოადგენს განსაკუთრებულ საკონსტრუქციო მასალას ქიმიური, ნავთობქიმიური, სამედიცინო, კვების და ფარმაცევტული მრეწველობის მაღალ ტემპერატურებსა და წნევებზე მომუშავე დანადგარებისათვის. უწყლო ფტორწყალბადის წარმოების ტექნოლოგიური არეებისათვის დამუშავებულია ეკონომიურად ლეგირებული, მჟავამდეგი, ქრომ-ნიკელიანი, აუსტენიტური ფოლადი 03X20H18M2Д2. დადგენილია, რომ ფოლადის კალციუმით, ბორით და იტრიუმით კომპლექსური მიკროლეგირებით, მნიშვნელოვნად იზრდება მარცვალთშორისი კოროზიისადმი წინააღმდეგობა. დღეისათვის მიმდინარეობს საძიებო-საკონსტრუქტორო სამუშაოები აზოტშემცველი აუსტენიტური და დუბლექს ფოლადების მისაღები, აზოტის წნევის ქვეშ მომუშავე, სადნობი დანადგარის შესაქმნელად.

ავტ.

10.გ4.20. მაღალტექნოლოგიური ფოლადებისა და შენადნობების დამუშავება. /მ. რატიშვილი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 249-257. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

მოყვანილია მიმოხილვითი ინფორმაცია აკად. ფ. თავაძის მიერ მრავალკომპონენტური ლითონური სისტემების მდგომარეობის დიაგრამების კვლევის შედეგად დამუშავებული განსაკუთრებით ეფექტური, ეკონომიურად ლეგირებული, მაღალი სიმტკიცის, კრიოგენული, მხურვალ – და კოროზიამდეგი ფოლადებისა და შენადნობების შესახებ. აგრეთვე მოყვანილია (2002-2010 წ.წ.) ჩატარებული ახალი თაობის კოროზია – და ცვეთამდეგი ფოლადების კვლევის შედეგები, რაც წარმოადგენს მასალათმცოდნეობის სამეცნიერო და ტექნოლოგიური საფუძვლების განვითარების ლოგიკურ გაგრძელებას.

ავტ.

10.გ4.21. კომპლექსურად ლეგირებული ახალი მარკის საკონსტრუქციო ფოლადების თერმული დამუშავება და სიმტკიცეზე გამოცდები. /ს. პაპიძე, ბ. ზივზივადე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 258-264. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

განხილულია ახალი მარკის საკონსტრუქციო ფოლადების გამოდნობის მეთოდიკა, მათი მექანიკური თვისებების მოკლე დახასიათება ქიმიური შედგენილობისა და მოშვების ტემპერატურის ცვალებადობასთან კავშირში.

ავტ.

10.გ4.22. დაბალლეგირებულ ფოლადებში მოძრავ მარცვალთა საზღვრებზე მინარევებით გამოწვეული მამუხრუჭებელი ძალის განსაზღვრა და თერმომექანიკური დამუშავების მეთოდების დადგენა. /ნ. ლუარსაბიშვილი, ვ. ბამოშვილი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 265-273. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

განსაზღვრულია დაბალლეგირებულ ფოლადებში მოძრავ მარცვალთა საზღვრებზე მინარევებით გამოწვეული მამუხრუჭებელი ძალის და დეფორმირებული აუსტენიტის რეკრისტალიზაციის სიჩქარის მნიშვნელობები. დადგენილია დაბალლეგირებული ფოლადისათვის სპეციალური თერმომექანიკური დამუშავების მეთოდები, რომლებიც უზრუნველყოფენ წვრილდისპერსული ნანოგანზომილებიანი აუსტენიტის და მარტენსიტის მოშვების ფაზური მდგენელების მიღებას და მაღალ მექანიკურ თვისებებს.

ავტ.

10.გ4.23. ლითონის უწყვეტი ჩამოსხმის ტექნოლოგიის სრულყოფა. /ი. ჟორდანი, გ. ქევიშვილი, ჯ. ლორია/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 274-285. – რუს.; რეფ.: ქართ., რუს.

დამუშავებული, დამზადებული და გამოცდილია ფეროშენადნოების უწყვეტი ჩამოსხმის აგრეგატი. დადგენილია ურთიერთ კავშირი უსხმულო გლინვის კონსტრუქციულ და ტექნოლოგიურ პარამეტრებს შორის, რის საფუძველზეც დამზადებულია უსხმულო გლინვის დანადგარი.

ავტ.

10.გ4.24. Ti-Ni-Cr სისტემის შენადნობთა ნანოკრისტალური დანაფარების კოროზია-მედეგობის და ელექტროქიმიური მახასიათებლების შესწავლა. /მ. მიქაბერიძე, დ. რამაზაშვილი, ლ. ახვლედიანი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 286-294. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

ტიტანის კომერციული შენადნობების ზედაპირის ელექტრონაპერწყლური ლეგირებით მიღებულია ნანოკრისტალური დანაფარები სხმულ და კომპაქტურ Ti-8Ni-(1-3%)Cr შენადნობთა ელექტროდების გამოყენებით. კომპაქტური ელექტროდები მიღებულია შენადნობთა ფხვნილების მექანიკური ლეგირებით, მათი ცივად დაწნეხვით და მაღალტემპერატურული შეცხობით. Ti-8Ni-(1-3%)Cr შენადნობთა ნანოკრისტალური დანაფარები აუმჯობესებენ ტიტანის კომერციულ შენადნობთა სისალეს, ცვეთამედეგობას და კოროზიულ მდგრადობას. რეკომენდებულია მათი გამოყენება მრავალჯერადი მოხმარების სამედიცინო ინსტრუმენტების დანაფარებისათვის.

ავტ.

10.გ4.25. Ti-Ni-Si სისტემის შენადნობთა სტრუქტურის, მექანიკური თვისებების, კოროზიამედეგობის შესწავლა და მათი ფაზური დიაგრამის თერმოდინამიკური გათვლა. /მ. მიქაბერიძე, გ. გორდეზიანი, დ. რამაზაშვილი, ლ. ახვლედიანი, ე. გოზალიშვილი/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 295-302. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

Ti-8Ni-(0-5)Si ნაწრთობ შენადნობთა მიკროსტრუქტურა შედგება α - მყარი ხსნარისა და Ti₂Ni და Ti₅Si₃ შენაერთებისგან. სილიციუმი ზრდის შენადნობთა სიმტკიცეს (1000 MPa) და სისალეს (42 HRC), თუმცა ამცირებს მათ პლასტიკურ თვისებებს. თერმოდინამიკური გამოთვლების შედეგად აგებულია Ti-8Ni-Si სამმაგი სისტემის ფაზური დიაგრამის პოლითერმული ჭრილი. მაღალი კოროზიული მდგრადობით სამედიცინო ინსტრუმენტების გამრეცხ, სადებიზინფექციო და სასტერილიზაციო არეებში, აგრეთვე სისხლში, ფიზიოლოგიურ და ქსოვილურ ხსნარებში გამოირჩევა შენადნობი Ti-8Ni-1%Si, რომელიც შეიძლება რეკომენდებული იქნეს მაღალი სიმტკიცის სამედიცინო ინსტრუმენტების და დანაფარების დასამზადებლად. მაღალი სიმტკიცის და სისალის მქონე Ti-Ni-(0-5)Si შენადნობები შეიძლება რეკომენდებული იქნეს აგრეთვე ამჟამად გამოყენებული მასალების გასამტკიცებლად და თვისებების გასაუმჯობესებლად.

ავტ.

10.გ4.26. მყარი და თხევადი არაორგანული საწარმოო ნარჩენების რეგენერაციისა და გაუვნებელოების ტექნოლოგიები. /გ. ჯანდიერი, გ. ჯიშკარიანი, დ. სახვაძე, გ. თავაძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 303-317. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

განხილულია მეტალურგიულ მრეწველობასთან დაკავშირებული მყარი და თხევადი არაორგანული საწარმოო ნარჩენების რეგენერაცია-რეციკლირებისა და გარემოზე მავნე ანთროპოგენული ზემოქმედების პრობლემების თანამედროვე მდგომარეობა. ლითონშემცველი დისპერსიული მტვერისა და შლამიდან ფასეული ელემენტების რეგენერაციის მიზნით შემოთავაზებულია ლითონთა მყარფაზური აღდგენის მაღალმწარმოებლური პირო- და თმს მეტალურგიის ახალი მეთოდები, ხოლო ხსნარებში გადასული ნარჩენების გაუვნებელოებისათვის დამუშავებულია ისეთი ენერგოდამოზოგი ტექნოლოგიები, როგორებიცაა ფიტორმედიაცია და ლითონთა მიკრობიოლოგიური გამოტუტვა. მოყვანილია ლაბორატორიული კვლევების შედეგები, დასაბუთებულია მათი პრაქტიკული რეალიზაციის ეკოლოგიური და ეკონომიკური მიზანშეწონილობა.

ავტ.

10.გ4.27. ბაზალტისა და ნახშირბადის ჰიბრიდული ბოჭკოებით არმირებული კომპოზიტური მასალები. /ნ. ჩიხრაძე, ლ. ჯაფარიძე, გ. აბაშიძე, გ. ფხალაძე/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე

ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 323-337. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს.

წარმოდგენილია იმ კვლევების შედეგები, რომლებიც მიმართულია პოლიმერული მატრიცისა და ჰიბრიდული (ნახშირბადი, ბაზალტი) ბოჭკოების საფუძველზე კომპოზიტური მასალების ტექნოლოგიის შესაქმნელად. პრობლემა მდგომარეობს მასალაში ძვირადღირებული ნახშირბადის ბოჭკოს ბაზალტის ბოჭკოთი ნაწილობრივ ან მთლიანად შეცვლაში. ჰიბრიდული მარმირებელი ბოჭკოს გამოყენება საშუალებას მოგვცემს მნიშვნელოვნად შევამციროთ კომპოზიტიდან დამზადებული ნაკეთობის ღირებულება მასალის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების გაუარესების გარეშე.

ავტ.

10.გ4.28. შახტის საპროექტო სიმძლავრის განსაზღვრის საკითხისათვის. /თ. ფირცხალავა/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 46-49. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია, რომ როდესაც სამთო-გეოლოგიური და ტექნოლოგიური ინფორმაცია ალბათური ხასიათისაა, შახტის საწარმოო მოცულობა დასაბუთებული უნდა იყოს მათემატიკური მოდელირების მეთოდის გამოყენებით. მოცემულია მათემატიკური მოდელი, რომლის მეშვეობით შესაძლებელია დავადგინოთ ნახშირის მოპოვების მოცულობათა ფორმირება შახტის საპროექტო ვარიანტის ოპტიმიზაციის მომენტი-სათვის (t) და ოპტიმიზაციის მთლიან პერიოდისათვის (T) დრო-სივრცეში პროცესის განვითარების გათვალისწინებით.

ავტ.

10.გ4.29. საფილტრე პერლიტის ფხვნილი - ფარავნის პერლიტის მნიშვნელოვანი პროდუქტი. /რ. სტურუა, გ. სამხარაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 49-51. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

შემუშავებული და დანერგილია შპს სამთო კომპანია „ფარავანპერლიტის“ პერლიტის გადამამუშავებელ ქარხანაში ფარავნის საბადოს პერლიტისაგან საფილტრე პერლიტის ფხვნილის წარმოების ტექნოლოგია. ამაფუძვლებელი ღუმელის, წისქვილის, კლასიფიკატორის და ციკლონების ოპტიმალური რეჟიმების შერჩევით მიღებულია წყლის მაღალი ფილტრაციული გამტარებლობის მქონე პროდუქტები, რომლებმაც წარმატებით გაიარეს საწარმოო გამოცდები მზესუმზირის ზეთის ბლანტი სუსპენზიისა და ღვინის ლექის ფილტრაციის პროცესში. ორივე შემთხვევაში საგრძნობლად გაიზარდა ფილტრაციის სიჩქარე. მიღებული პროდუქტების ხარისხობრივი მაჩვენებლები აკმაყოფილებენ საერთაშორისო სტანდარტების მოთხოვნებს. მცენარეული ზეთების გადამამუშავებელ ქარხანა „ბათოილში“ დაინერგა საფილტრე პერლიტის ფხვნილი ფრაქცია 0-630 მკმ წყლის ფილტრაციული გამტარებლობით 4,4 დარსი, ხოლო ღვინის გადამამუშავებელ ქარხანაში „ქინძმარაულის მარანი“ დაინერგა საფილტრე პერლიტის ფხვნილი ფრაქცია 0-300 მკმ წყლის ფილტრაციული გამტარებლობით 2,9 დარსი.

ავტ.

10.გ4.30. ჭიათურის მანგანუმის მადნის დანაკარგებისა და გაღარიბების აღრიცხვა, მათი ნორმატიული მაჩვენებლების დადგენა. /ა. კიკაბიძე, გ. შატერაშვილი, ი. ერქომაიშვილი/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 51-54. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია დამოკიდებულება მარაგების ამოღების სისრულესა და მოპოვებაზე გაწეულ დანახარჯებს შორის, რის საფუძველზე შემუშავებულია მანგანუმის მადნების დანაკარგებისა და გაღარიბების ნორმების დადგენის მეთოდიკა, რომელსაც საფუძვლად უდევს დაკარგული მადნის რაოდენობის განსაზღვრა იმ შემთხვევისათვის, როდესაც დანახარჯები ტოლია ამოღებული ბალანსური მარაგების ღირებულებისა. დადგენილია: საზღვარი, რომლის შემდეგაც დანახარჯები მადნის მოპოვებაზე არ კომპენსირდება მოპოვებული მადნის ღირებულებით, სამთო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, ნორმატიული დანაკარგები დასამუშავებელი ფენის საგებსა და სახურავში ცვალებადობს 1,5 – 7,5%-ის ფარგლებში; ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების შედეგად დანაკარგები საშუალოდ შეადგენს ბალანსური მარაგების 2,8%-ს, ხოლო სანგრევისპირა სივრცის არასრული აწმენდისას – 2,7%-ს.

ავტ.

10.გ4.31. მანგანუმის მადნების შედარებითი თერმული დახასიათება. /ჯ. მოსია, მ. ჭუმბაძე, გ. ნიკოლაიშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 85-88. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია ფეროსილიკომანგანუმის წარმოებაში გამოყენებული სხვადასხვა საბადოს მანგანუმის მადნების თერმული ანალიზი. გამოტანილია დასკვნები ამ შენადნობის კაზმის ოპტიმალური შედგენილობის თაობაზე მათი ერთდროული გამოყენების დროს.

ავტ.

10.გ4.32. უწყვეტი სხმულის გამოწვევის ძალების დამოკიდებულება კრისტალიზატორის კონუსობაზე. /ი. ჟორდანია, გ. ქევხიშვილი, ჯ. ლორია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ.5. – #3. – გვ. 83-88. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

უწყვეტი ჩამოსხმის პროცესში სხმულისა და კრისტალიზატორის კედლებს შორის კონტაქტის ხარისხზე ბევრად არის დამოკიდებული არა მარტო სხმულის ხარისხი, არამედ თვით პროცესის სტაბილურობა. ერთ-ერთ ყველაზე ეფექტურ მეთოდს კრისტალიზატორის მთელ სიგრძეზე სხმულსა და კრისტალიზატორს შორის მუდმივი კონტაქტის უზრუნველყოფისა წარმოადგენს კრისტალიზატორის კონუსობა. წარმოდგენილია მრგვალი სხმულის მაგალითზე კრისტალიზატორის კონუსობის გავლენა სხმულის გამოწვევის ძალებზე და მიღებული შედეგები განზოგადებულია მართკუთხა სხმულებზე.

ავტ.

10.გ4.33. NaCl-ისა და TiO₂-ის როლი უბორო და უფტორო გრუნტების ფოლადთან შეჭიდულობის სიმტკიცის გაზრდაში. /ი. ზედგენიძე, ა. სარუხანიშვილი, მ. კაპანაძე, მ. მშვილდაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 68-73. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია NaCl-ისა და TiO₂-ის გავლენა ტექნოგენური მასალებისაგან მიღებულ უბორო და უფტორო გრუნტის მინანქრის ფოლადთან შეჭიდულობის სიმტკიცეზე. ნაგარაუდებია, რომ TiO₂ ასრულებს როგორც მდნობის, ისე შეჭიდულობის ხელშემწყობი კომპონენტის როლს. NaCl TiO₂-თან ერთად ხელს უწყობს მოძრავი კაჟბადმჟავური სტრუქტურული ერთეულების წარმოქმნას, რომლებიც მიაწოდებენ გარკვეულ, კერძოდ შუალედური ფენის წარმოქმნელ (Co²⁺, Ni²⁺, Ca²⁺, Ti⁴⁺) იონებს „ფოლადი-მინანქრის“ საზღვარზე.

ავტ.

10.გ4.34. მეტასტაბილური სტრუქტურის მქონე ტიტანის შენადნობების პირდაპირი მარტენსიტული გარდაქმნის გამოკვლევა. /ნ. გაფიშვილი, ვ. გორგაძე, თ. ბერბერაშვილი, თ. ხეჩიაშვილი, შ. ხიზანიშვილი, ვ. ხუციშვილი/. Nano Studies. – 2012. – № 6. – გვ. 105-114. – ქართ.

გამოკვლეულია პირდაპირი მარტენსიტული გარდაქმნის შესაძლებლობა β_{meta} სტრუქტურის მქონე Ti – Ta და Ti – Nb შენადნობში. ნაჩვენებია, რომ β_{meta} მეტასტაბილური სტრუქტურის მქონე, ოთახის ტემპერატურის ქვემოთ გაცივებულ, ცალკეულ შენადნობში მიმდინარეობს მხოლოდ ნაწილობრივი $\beta \rightarrow \alpha$ გარდაქმნა. „გაცივება-გახურება“ ციკლირების დროს აღმოჩენილი იქნა β_{meta} სტრუქტურის მქონე ზოგიერთი შენადნის მაღალმოდულიანი მდგომარეობა.

ავტ.

გ5. მანქანათმშენებლობა. ხელსაწყოთმშენებლობა

10.გ5.1. ცვლადი მასის მქონე კარტოფილის სარგავი სასოფლო-სამეურნეო აგრეგატის დინამიკა. /რ. მახაროზიძე, გ. ჩიტაია, ზ. ჟორჟოლიანი, გ. დალაქიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 382-386. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სარგავი სამანქანო-სატრაქტორო აგრეგატის მაგალითზე ჩატარდა გარდამავალი პროცესების დინამიკის კვლევა ბუნკერში ტუბერების მასის თანდათანობით შემცირების გათვალისწინებით. გამოყვანილია, აგრეგატის გადაადგილებასთან დამოკიდებულებით, სიჩქარის ცვლილების საანგარიშო ფორმულა და დადგენილია ამ სიჩქარის დამოკიდებულება ძრავის, ტრაქტორის და ტექნოლოგიური მანქანის მახასიათებლებთან ბუნკერში სასოფლო სამეურნეო მასალების თანდათანობით შემცირებასთან დამოკიდებულებით.

ავტ.

10.გ5.2. გუთნების გამოყენების ეფექტურობის გაზრდა. /ჯ. კაციტაძე, ი. კაპანაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 387-389. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია რეკომენდაციები გუთნების გამოყენების ეფექტურობის გაზრდისათვის, გამოგონების დონეზე დამუშავებულია გუთანის ცვალებადი მოდების განით და ასევე დასაბუთებულია პრინციპულად ახალი სქემა ტრაქტორისა და საკიდი გუთნის ურთიერთდაკავშირებისათვის.

ავტ.

10.გ5.3. კულტივატორების საექსპლუატაციო საიმედოობის მაჩვენებლები სამთო პირობებში მუშაობის გათვალისწინებით. /ნ. სარჯველაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 390-392. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ჩატარებულია სამცხე-ჯავახეთის სამთო რეგიონების რაიონებში (ადიგენი, ახალციხე, ახალქალაქი, ასპინძა) მომუშავე კულტივატორების მუშაობის სტატისტიკური დაკვირვების შედეგად მიღებული ინფორმაციის ალბათურ-სტატისტიკური მოდელირება და განსაზღვრულია მათი საექსპლუატაციო საიმედოობის ერთეული და კომპლექსური მაჩვენებლები.

ავტ.

10.გ5.4. ნიადაგდამამუშავებელი კომბინირებული მანქანის გამაფხვიერებელი თათის გეომეტრიული პარამეტრების დასაბუთება. /მ. ქვარცხავა/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 393-395. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია გამაფხვიერებელი სამუშაო ორგანოს ურთიერთქმედება ნიადაგთან და ის ძალები, რომლებიც მოქმედებენ გამაფხვიერებელ სამუშაო ორგანოებზე მუშაობის დროს კომბინირებული მანქანის წონასწორობის მდგომარეობიდან გადახრის შემთხვევაში. დასაბუთებულია გამაფხვიერებელი თათის გეომეტრიული პარამეტრები.

ავტ.

10.გ5.5. ნიადაგდამამუშავებელი კომბინირებული მანქანის ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები. /მ. ქვარცხავა/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 396-400. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ნიადაგდამამუშავებელი კომბინირებული მანქანის მუშაობის პროცესის კვლევა. ექსპერიმენტის დაგეგმვის მათემატიკური თეორიის გამოყენებით განისაზღვრა შემავალი ფაქტორები და გამოძვარი პარამეტრები, რომელთა მიხედვითაც შედგა დაგეგმვის მატრიცა და ექსპერიმენტის ჩატარების რეალური გეგმა. მიღებულ იქნა რეგრესიის განტოლება, ჩატარდა რეგრესიის განტოლების კოეფიციენტების შემოწმება მნიშვნელოვნებაზე, რის შემდეგაც რეგრესიის განტოლება შემოწმებულ იქნა ადექვატურობაზე. დადგინდა შემავალი ფაქტორების ოპტიმალური მნიშვნელობები, რომლის დროსაც გამოძვარი პარამეტრი აღწევს ოპტიმალურ მნიშვნელობას.

ავტ.

10.გ5.6. ნიადაგდამამუშავებელი კომბინირებული მანქანის ტექნოლოგიური, საექსპლუატაციო და ეკონომიკური მაჩვენებლების განსაზღვრა. /დ. ნატროშვილი, მ. ქვარცხავა/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 401-405. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ნიადაგდამამუშავებელი კომბინირებული მანქანის ტექნოლოგიური, საექსპლუატაციო და ეკონომიკური მაჩვენებლების განსაზღვრა. თანამედროვე მეთოდით განისაზღვრა დაგეგმარებული მანქანის გამოყენებით მოსალოდნელი ეკონომიკური ეფექტი და სხვა საექსპლუატაციო მაჩვენებლები, როგორიცაა: ხვედრითი საექსპლუატაციო დანახარჯები, ხვედრითი საწარმოო დანახარჯები, აბსოლუტური მოგება, არასაწარმოო გადასახადების ჯამი, წმინდა მოგება, და კაპიტალდაბანდების ამოგების ვადა.

ავტ.

10.გ5.7. თხილის საკრეფი აგრეგატის პნევმოსატრანსპორტო სისტემის თეორიული და ექსპერიმენტული კვლევა. /ფ. ვარშანიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 406-411. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია თხილის საკრეფი აგრეგატის პნევმოსატრანსპორტო სისტემის აეროდინამიკური კვლევა, რომლის საფუძველს წარმოადგენს, როგორც საცნობარო მონაცემები, ისე თხილის ნაყოფების დამახასიათებელი თვისებებისა და მათი ტრანსპორტირების თავისებურებებზე დაფუძნებული ექსპერიმენტული კვლევები. გამოყვანილია ვენტილიატორის მიერ განვითარებული და დახარჯული სიმძლავრის ბალანსის ანალიტიკური განტოლება.

ავტ.

10.გ5.8. სამანქანო ტექნოლოგიებით მემცენარეობის პროდუქციის წარმოებისთვის საჭირო ტრაქტორების რაოდენობის პროგნოზირება. /ო. ქარჩავა, დ. ნატროშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 412-416. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ქვეყნის აგრარული სფეროსთვის საჭირო სასოფლო-სამეურნეო ტრაქტორების რაოდენობის პროგნოზირების მეთოდიკა, რომელიც ითვალისწინებს ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონების სპეციფიკას, ერთწლიანი და მრავალწლიანი კულტურების წარმოების ტექნოლოგიებს, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ქვეშ ამჟამად არსებულ დასამუშავებელ ფართობებს, მემცენარეობის პროდუქციის წარმოებისთვის საჭირო მექანიზებული სამუშაოების ენერგოტევადობას და ტრაქტორების საჭირო სიმძლავრეებს. შედგენილი მეთოდიკა აპრობირებულია მთლიანად საქართველოსთვის და დადგენილია იმ ფიზიკური ტრაქტორების რაოდენობა, სიმძლავრეების მიხედვით, რომელიც უზრუნველყოფს აგრარულ სფეროში ყველა იმ მექანიზებული სასოფლო-სამეურნეო და სატრანსპორტო სამუშაოების ჩატარებას, რომელიც მემცენარეობაში არის საჭირო.

ავტ.

10.გ5.9. პირდაპირი დინების გრიგალური ვენტილატორი. /რ. ლაჭომია, რ. მარგალიტაძე, ფ. ვარშანიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 417-420. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია პირდაპირი დინების გრიგალური ვენტილატორის დანიშნულება, აეროდინამიკური მოქმედების პრინციპები და მათი გამოყენების შესაძლებლობები, მცირე მექანიზაციის ტექნიკურ საშუალებებში. განხილულია აეროდინამიკური სქემის სამუშაო პრინციპი და თეორიულად დასაბუთებულია მისი ძირითადი პარამეტრები.

ავტ.

10.გ5.10. სწორხაზობრივად მოძრავი სეგმენტებიანი მჭრელი აპარატის მჭრელი სეგმენტის გეომეტრიული ფორმისა და ზომის გამოკვლევა. /ფ. აბუსელიძე, მ. მამულაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 421-425. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია სწორხაზობრივად მოძრავი სეგმენტებიანი მჭრელი აპარატის ძირითადი სამუშაო ორგანოს მჭრელი სეგმენტის გეომეტრიული ზომები და ფორმები, რაზეცაა დამოკიდებული სათიბელებში თიბვის ტექნოლოგიური პროცესის ხარისხიანი და ეფექტური წარმოება. ლაბორატორიულ ექსპერიმენტულ სტენდზე გამოკვლეულია მჭრელი სეგმენტის საცდელი ნიმუშების კვლევის მეთოდიკა და შერჩეულია სეგმენტის მუშაობის შედეგად მიღებული ოპტიმალური ვარიანტი, კერძოდ კარგი შედეგი აჩვენა 4 სეგმენტმა, რაც ხელს შეუწყობს თიბვის სამუშაო პროცესის ეფექტურ წარმოებას, მცირე კონტურიან ნაკვეთებსა და სამთო პირობებში. გამოსაცდელ სტენდზე ცდის ჩატარებით მიღებულია დაჭრილი ღეროების რაოდენობათა სტატისტიკური რიგი, რის შედეგადაც მოხდა მათი ემპირული და თეორიული განაწილება, კოლმოგოროვის შეთანხმების კრიტერიუმის მიხედვით, რაც სავსებით მისაღებია ვაწარმოთ თიბვის პროცესი.

ავტ.

10.გ5.11. სწორხაზობრივად მოძრავი სეგმენტებიანი მჭრელი აპარატის მჭრელი სეგმენტის ღეროსთან ურთიერთმოქმედების ანალიზი. /მ. მამულაძე, ფ. აბუსელიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 426-429. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია სწორხაზობრივად მოძრავი სეგმენტებიანი მჭრელი აპარატის, მჭრელი სეგმენტის ურთიერთმოქმედების ღეროსთან ანალიზი, კერძოდ განსაზღვრული აჭრის სიჩქარე, სეგმენტის ალესვის კუთხე, სეგმენტის დახრის კუთხე, სეგმენტის სიმაღლე, სეგმენტის სისქე, ღეროს ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების გათვალისწინებით, სეგმენტის ჭრის პროცესში მასზე მოქმედი ძალები. ღერო განაწილებულია OX აბსცისთა ღერძის მიმართ სამ ნაწილად ელიფსების სახით, გაანგარიშებულია დანის გადაადგილება L1 L2 L3 უბანზე და თითოეული უბნისათვის გაანგარიშებულია დანაზე მოქმედი PL1 PL2 PL3 ძალები, ხოლო საბოლოოდ 17-19 მ/წმ დანის სიჩქარის შესაბამისად, ჭრის წინააღმდეგობის მნიშვნელობები, რაც მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია მანქანის სამუშაო პროცესის წარმოებაზე, რათა დაკმაყოფილდეს შემდეგი კრიტერიუმები: საიმედოობა, ენერგოტევადობა, ხარისხიანი და სწრაფი თიბვის სამუშაო პროცესი.

ავტ.

10.გ5.12. მეაბრეშუმეობაში მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებების გამოყენების ეკონომიკური დასაბუთება. /ი. ქორჩილაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 430-433. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია მეაბრეშუმეობაში ტექნიკური საშუალებების გამოყენების ეკონომიკური დასაბუთება, ფერმერული მეურნეობების პირობებში; კერძოდ, შედგენილია მეთოდიკა, რომელიც განსაზღვრავს მეაბრეშუმე-

ობაში გამოყენებული ტექნიკური საშუალებების ეკონომიკური მაჩვენებლების და მათი ფუნქციონირების შედარებითი ეკონომიკური ეფექტურობის განსაზღვრას.

ავტ.

10.გ5.13. სკანირებადი ელექტრონული მიკროსკოპის თანამედროვე მდგომარეობა. /ა. ბერნერი/. არაორ-განული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 51-57. – ინგლ.; რეფ.: ქართ., რუს.

განხილულია თანამედროვე სკანირებადი ელექტრონული მიკროსკოპის დიზაინის ორი ძირითადი მიმართულება. პირველი მდგომარეობს ელექტრონული ოპტიკის დამუშავებაში დაბალენერგეტიკული (200 ევ-მდე) მიკროსკოპისათვის, რომელიც საშუალებას იძლევა მიღწეულ იქნეს ერთდროულად მაღალი სივრცითი გარჩევისუნარიანობა და ძლიერი კონტრასტი. მეორე მდგომარეობს დეტექტორების ახალი სისტემის დამუშავებაში, რომელიც საშუალებას იძლევა მაღალი გარჩევისუნარიანობის მქონე გამოსახულების მიღებისა, სხვადასხვა სიგნალების გამოყენებით, კონტრასტების სხვადასხვა სახეობების: ტოპოგრაფიულის, ორიენტაციულის, ატომური ნომრის მიხედვით კონტრასტის და ფაზური კონტრასტის ჩვენებით.

ავტ.

10.გ5.14. რადიალურ-საჭედი მანქანების კონსტრუქციები და გამოყენების სფერო. /ს. მეზონია, თ. ნატრია-შვილი, მ. მიქაუტაძე, დ. დემეტრაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 89-96. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია რადიალურ-საჭედი მანქანების არსებული კონსტრუქციები. ამ მანქანების მექანიზმებისა და კვანძების ანალიზის საფუძველზე გამოვლენილია მათი ძირითადი დადებითი და უარყოფითი მხარეები. დამზადების ეკონომიურობის თვალსაზრისით დადგენილია რადიალურ-საჭედი მანქანების ყველაზე რაციონალური ტიპი - ბერკეტული ტიპის მანქანები, რომლებსაც მიეკუთვნება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ლითონების წნევით დამუშავების კათედრის მიერ შემუშავებული სოლურ-ბერკეტული მანქანები. ეს მანქანები დიდხანს წარმატებით გამოიყენებოდა რუსთავის მეტალურგიული კომბინატის მილამდიდავ საწარმოში.

ავტ.

10.გ5.15. კონტურული იარაღის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა გარე ცილინდრული ზედაპირების დამუშავებისას. /ო. კიკვიძე, ნ. სახანბერიძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 97-102. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია თერმოდრეკადობის ორგანოზომილებიანი არასტაციონარული ამოცანის დიფერენციალური განტოლებები კონტურული მჭრელი იარაღის გაანგარიშებისათვის. ჩამოყალიბებულია საწყისი და სასაზღვრო პირობები.

ავტ.

10.გ5.16. ბაზალტის ძაფით დაარმატურებული პოლიმერული ბალონების პარამეტრების ოპტიმიზაცია. /მ. შვანგირაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 103-107. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ლითონებზე მოთხოვნილება მუდმივად იზრდება, მათი მარაგი კი შეზღუდულია. ამ პრობლემის გადაწყვეტის ერთ-ერთი გზა ბოჭკოვან მასალებზე დაფუძნებული პოლიმერული კომპოზიციური მასალების წარმოების ტექნოლოგიების განვითარებაა. ასეთ მაგალითად შეგვიძლია განვიხილოთ ბოჭკოვანი ძაფით დაარმატურებული მაღალი წნევის, პოლიმერული ბალონის დამზადების ტექნოლოგია. ცნობილია, რომ ბალონის ზომა, მისი დანიშნულების მიხედვით, საკმაოდ დიდ დიაპაზონში იცვლება. განსხვავებულია, აგრეთვე ბალონებში განვითარებული წნევების მნიშვნელობები. აღნიშნული გარემოებები, ბალონის პარამეტრების ოპტიმიზების მეთოდის შემუშავების ამოცანას აყენებს დღის წესრიგში. სტატიაში მოცემულია მეთოდოლოგია, რომელიც საშუალებას გვაძლევს ბალონის დამზადებამდე წინასწარი გაანგარიშებით დავადგინოთ მისი ძირითადი ტექნოლოგიური პარამეტრები. პარამეტრებს შორის განსაკუთრებულია ბალონში განვითარებული წნევა, ლეინერის ზომები და დაარმატურებისათვის საჭირო ბოჭკოვანი ძაფის ჯამური სიგრძე.

ავტ.

გ6. მსუბუქი მრეწველობა

10.გ6.1. ტანსაცმლის დეტალთა ფორმირების მეთოდების სრულყოფა პოლიეთერ-იზოციანატური კომპოზიტებისაგან. /მ. დათუაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 101-103. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია სამკერვალო ნაწარმის დეტალთა ფორმირების პროცესები პოლიეთერ-იზოციანატური კომპოზიტებისაგან. საცდელი ნიმუშების ორგანოლექტიკური დაკვირვების საფუძველზე დადგინდა, რომ ფორმირებული დეტალების ზედაპირების დაზიანება იზოციანატსა და ყალიბის ზედაპირის საპოხ საშუალებას შორის მიმდინარე რეაქციით, ხოლო ფორმისა და ჰაერის ბუშტუკების არაერთგვაროვნება შეზავებული მასის ყალიბში ჩასხმის პროცესებითაა განპირობებული. ექსპერიმენტულ მონაცემებზე დაყრდნობით დადგენილ იქნა პოლიეთერ-იზოციანატური კომპოზიტებისგან ფორმირებული დეტალების გამყარების ტემპერატურული რეჟიმები.

ავტ.

10.გ6.2. ხელოვნური ბეწვის სტრუქტურის გარდაქმნა ულტრაბგერითი შედუღებითი ნაკერის წარმოქმნის პროცესში. /ნ. დოლიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 107-109. – რუს. რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ხელოვნური ბეწვის ფიზიკურ-ქიმიური გარდაქმნის საკითხები ულტრაბგერითი შედუღებითი ნაკერის წარმოქმნის პროცესში. ხელოვნური ბეწვის სტრუქტურის ცვლილება ულტრაბგერითი შედუღების დროს დიფერენციალურ-თერმული და თერმოგრაფიმეტრული ანალიზის მეთოდებით განხორციელდა საწყის მასალაზე (ხელოვნური ბეწვი), ხელოვნური ბეწვის შედუღებით ნაკერზე და პოლიაკრილონიტრილის ბოჭკოზე. ჩატარებული გამოკვლევების შედეგად შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ ხელოვნური ბეწვის შედუღებითი ნაკერის თერმული მოქმედების განმსაზღვრელს წარმოადგენს მისი ხაოს თვისებები (პოლიაკრილონიტრილის ბოჭკო). როგორც შედუღებითი ნაკერი, ისე პოლიაკრილონიტრილის ბოჭკო ხასიათდება ერთი ეგზოთერმული პიკით. მასის მკვეთრი კლება ხელოვნური ბეწვის შედუღებით ნაკერში იწყება 260°C და შეადგენს 35%-ს, რაც მიუთითებს ხელოვნურ ბეწვში ულტრაბგერის მოქმედებით გამოწვეულ დესტრუქციის პროცესის არსებობაზე.

ავტ.

გ7. კვების მრეწველობა

10.გ7.1. წითელი ჯიშის ყურძნიდან პურის ნატურალური გამაუმჯობესებლების ტექნოლოგიის გამოკვლევა. /ნ. ბაღათურია, ნ. ბეგიაშვილი, ლ. კოტორაშვილი, მ. ორმოცაძე, ბ. ბაღათურია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #3. – გვ. 30-38. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საკვებ ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს შორის განსაკუთრებული ადგილი უკავია ყურძნის ფენოლურ ნივთიერებებს. მოყვანილია წითელი ჯიშის ყურძნიდან პურის ნატურალური გამაუმჯობესებლის მიღების ტექნოლოგიური პროცესი.

ავტ.

10.გ7.2. ყურძნისა და ღვინის პროტეოლიზური ფერმენტების გამოკვლევა. /ნ. ბაღათურია, თ. ნანიტაშვილი, ნ. ბეგიაშვილი, ც. შილაკაძე, ბ. ბაღათურია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #3. – გვ. 39-44. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

პროტეოლიზური ფერმენტები აქტიურად მონაწილეობენ ალკოჰოლური დუდილის, ღვინომასალების ფორმირების, ღვინის დამწიფებისა და ტექნოლოგიური დამუშავების მიმდინარე ბიოქიმიურ და ფიზიკო-ქიმიურ გარდაქმნებში და მნიშვნელოვანწილად განაპირობებენ ღვინის მდგრადობასა და ორგანოლექტიკურ მაჩვენებლებს. მათი აქტივობის ცვლილებებზე მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია ღვინოში ცილოვანი ნაერთების, ამინომჟავებისა და პოლიპეპტიდების შემცველობა. მათი ტექნოლოგიური როლი, ღვინის დამზადების პროცესში ჯერ კიდევ მოითხოვს შემდგომ შესწავლასა და დადგენას. როგორც ცნობილია, პროტეოლიზური ფერმენტების კომპლექსიდან პროტეინაზები ახორციელებენ ცილების მოლეკულების დაშლას პოლიპეპტიდებამდე და პეპტიდებამდე, პეპტიდაზები კი პოლიპეპტიდების და პეპტიდების დაშლას თავისუფალ ამინომჟავებამდე.

ავტ.

10.გ7.3. ყურძნის პექტინის გამოყენებით ფუნქციონალური დანიშნულების პურ-პროდუქტების ახალი ასორტიმენტის შექმნა. /ნ. ბაღათურია, შ. მულაძე, ი. კუპატაძე, მ. კერესელიძე, ნ. გილაური, ლ. კოტორა-შვილი, ზ. ალანია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #3. – გვ. 45-51. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

პურ-პროდუქტების წარმოებაში გამაუმჯობესებლების სახით სულ უფრო მეტ გამოყენებას პოულობს ზედაპირულად აქტიური ნივთიერებები, რაც საშუალებას იძლევა მოვახდინოთ პურის წარმოების ინტენსიფიკაცია, გავაუმჯობესოთ ხარისხი. ამჟამად, პურ-ფუნთუშეულის ცხოვაში ზედაპირულად აქტიური ნივთიერებების სახით სულ უფრო მეტი გამოყენება აქვს პექტინს და მის წარმოებულებს. პექტინური ნივთიერებების ისეთი თვისებები, როგორიცაა გაჯირჯვება, სიბლანტე, გულის წარმოქმნის, კრისტალწარმოქმნის რეგულირების, წყალშთანთქავი შესაძლებლობის ზრდის უნარი, ემულგირებადი თვისებები პურის ცხოვის ტექნოლოგიაში უმნიშვნელოვანეს წარმოადგენს.

ავტ.

10.გ7.4. საქართველოში ფართოდ გავრცელებული ციტრუსოვნების პექტინოვანი ნივთიერებების შესწავლა სამკურნალო-პროფილაქტიკური დანიშნულების პროდუქტების შექმნის მიზნით. /ნ. ბაღათურია, ნ. ბეგიაშვილი, ი. კუპატაძე, შ. მულაძე, ზ. ალანია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #3. – გვ. 52-57. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

სამუშაოს მიზანია არსებული ნედლეულის მაქსიმალური გამოყენება და ახალი რესურსების გამოძებნა კვების მრეწველობაში. იმისათვის, რომ დავაკმაყოფილოთ მოსახლეობის მოთხოვნილება მაღალხარისხოვანი საკვები პროდუქტებით უნდა გაფართოვდეს პროდუქციის ასორტიმენტის დამუშავება ადგილობრივი ნედლეულის გამოყენებით.

ავტ.

10.გ7.5. ახალი სახეობის კვების პროდუქტები და მათი მოქმედების გამოკვლევა რკინადეფიციტური ანემიის დროს. /ა. ხოტივარი, გ. გრიგორაშვილი, ი. კუპატაძე, ნ. ილურიძე, მ. დემენიუკი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #3. – გვ. 58-66. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

კვების პროდუქტების კვებითი ღირებულების გაზრდის მიზნით მათი კუპაჟის გზით გამდიდრებისთვის ხილ-კენკროვანების სხვადასხვა წვენი იქნა გამოყენებული. რიგი ხილ-კენკროვანების ქიმიური შემადგენლობის განსაზღვრამ აჩვენა, რომ ყურძენი და ასკილი მიკროელემენტ რკინის და ასკორბინის მქავეს მაღალი შემცველობით ხასიათდება, სხვა ხილ-კენკროვანებთან შედარებით, რაც მათი გამოყენების ძირითად კრიტერიუმს წარმოადგენდა, როგორც ნედლეულის ისე ხილ-კენკროვანი პროდუქტების დასამზადებლად. კუპაჟების შემუშავებისას ნარევის ცალკეული კომპონენტის სხვადასხვა დოზა გამოიცადა და განისაზღვრა მზა პროდუქტის ორგანოლექტიკური თვისებები, წვენების დამზადების პროცესში პროდუქტების ბიოლოგიური ღირებულების გაზრდის მიზნით მათში შეგვქონდა რკინის იონები და ასკორბინის მქავე. მზა პროდუქტები აკმაყოფილებდნენ ბავშვთა ორგანიზმის სადღეღამისო მოთხოვნილებას რკინაზე. შესწავლილია ბავშვთა სახლში მცხოვრები მოზარდების ფაქტიური კვება. შემადგენლობის რაოდენობრივმა და თვისებრივმა გამოკვლევამ რაციონების ძირითადი საკვები ნივთიერებების (ცილები, ცხიმები, ნახშირწყლები) და მიკროელემენტების (რკინის, იოდის, თუთიის) შემცველობის მიხედვით მათი დაუბალანსობა გამოავლინა, რაც ბავშვებში იოდდეფიციტური დაავადებების, რკინადეფიციტური ანემიის და თუთიის დეფიციტით გამოწვეული დაავადებების განვითარების წინაპირობას წარმოადგენს.

ავტ.

10.გ7.6. ციტრუსების გამშრალი გამონაწნები როგორც საკვები დანამატი და ნახევარფაბრიკატი პექტინის და ვიტამინი P-ს წარმოებაში. /ნ. ალხანაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 39-42. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია ციტრუსების წვენების გამომუშავებისას წარმოქმნილი ნარჩენების უტილიზაცია. გლუვ ვალცებზე, ან დოლურ წნეხებზე ციტრუსოვანთა წვენების წარმოებისას წარმოიქმნება გამონაწნები, რომლის მასა გადამუშავებული ნედლეულის მასის 60%-ს აღემატება, ტენიანობა კი - 78-82%-ია. გამონაწნები შეიცავს შაქრებს, პექტინს, ვიტამინებს, მაგრამ მაღალი ტენიანობის გამო მალფუჭადია და თხოულობს დაუყოვნებლივ შრობას. კვების მრეწველობის კვლევით ინსტიტუტში დამუშავდა ციტრუსოვანთა გამშრალი გამონაწნების წარმოების ტექნოლოგია, რომელიც მოიცავს ნედლეულის შრობისთვის მომზადებას, შრობას, გამშრალი გამონაწნების ინსპექციას და დაქუცმაცებას. შესწავლილია სითბოს და მასის ცვლის პროცესები გამონაწნების შრობისას სხვადასხვა კონსტრუქციის საშრობებში და დადგენილია შრობის ოპტიმალური რეჟიმები. გამშრალი გამონაწნების გამომუშავება ხდება ორ

ფრაქციად: 1). წმინდა ფრაქცია - #25 საცერში გასული 100%, რომელიც გამოიყენება საკონდიტრო მრეწველობაში სურნელოვან-არომატულ დანამატად; 2). უხეში ფრაქცია - დაუქუცმაცებელი და #25 საცერზე დარჩენილი 100%, რომელიც გამოიყენება ვიტამინი P-ს და პექტინის წარმოებაში.

ავტ.

10.გ7.7. ბარამბოს კულტივირების პერსპექტივები საქართველოში და გამშრალი ბარამბოს გამოყენების სფეროები. /ნ. ალხანაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 43-47. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველოში ბარამბო ველური სახითაა გავრცელებული. კვების მრეწველობის კვლევით ინსტიტუტში ჩატარებულმა სამუშაოებმა ცხადყვეს, რომ საქართველოს ნიადაგ-კლიმატური პირობები საუკეთესოა ბარამბოს კულტივირებისთვის; ის არ თხოულობს სპეციალურ აგროტექნიკურ ღონისძიებებს და იძლევა წელიწადში 3-4 მოსავალს. მოსავლის აღების შემდეგ, ბარამბოს ნედლეულში გრძელდება ფერმენტული პროცესები, რაც მაღალი საწყისი ტენიანობის (80-88%) პირობებში იწვევს ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების დაშლას; ამიტომ ბარამბოს ნედლეული სწრაფად უნდა გაშრეს. დამუშავდა გამშრალი ბარამბოს წარმოების ტექნოლოგია შრობის ბუნებრივი და ხელოვნური მეთოდების გამოყენებით; დადგენილ იქნა ნედლი და გამშრალი ბარამბოს ხარისხისადმი მოთხოვნები.

ავტ.

10.გ7.8. პექტინით გამდიდრებული ახალი სახეობის პროდუქტების გამოკვლევა. /ნ. ბაღათურია, ი. კუპა-ტაძე, შ. მულაძე, ლ. კოტორაშვილი, ზ. ალანია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 48-54. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ტყემლის კულტურა ფართოდაა გავრცელებული საქართველოში. ხეხილის ბაღების მთლიანი ფართობიდან მას 21-22%, ხოლო კურკოვანებიდან 10% უკავია. ტყემლის ნარგავები ძირითადად გადაადგილებულია დასავლეთ საქართველოს რაიონებში, სადაც ბაღების საერთო ფართობის დაახლოებით 20% ტყემალს უკავია. შესწავლილია საქართველოში გავრცელებული ტყემლიდან პექტინით მდიდარი სამკურნალო-პროფილაქტიკური დანიშნულების სურსათის მიღების ახალი ტექნოლოგიები.

ავტ.

10.გ7.9. ციტრუსების გადამუშავების ნარჩენების გამოყენება საკონდიტრო წარმოებაში. /ნ. ბაღათურია, ნ. ბეგიაშვილი, ლ. კოტორაშვილი, მ. ორმოცაძე, შ. მულაძე, ბ. ბაღათურია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 55-59. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველოს კვების მრეწველობის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში დამუშავებულ იქნა ციტრუსების გადამუშავების უნარჩენო ტექნოლოგია. ციტრუსების ქერქიდან ჰიდროთერმული დამუშავების შედეგად მიიღება ეთეროვანი ზეთი. შესწავლილ იქნა წარმოების ნარჩენების ქიმიური შედგენილობა. დადგენილ იქნა, რომ თხევადი ფაზა შეიცავს 20%-მდე მშრალ ნივთიერებას, წყალში ხსნად პექტინს და რედუცირებულ შაქრებს. იგი შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს ნახევარფაბრიკატის სახით უალკოჰოლო სასმელების წარმოებაში. დადგენილია, რომ ციტრუსის ნაყოფების თერმული დამუშავებით ვიტამინი P არ იშლება. მყარი ნარჩენები შეიცავს 30% საერთო შაქარს, 79,9% საერთო პექტინს, 100% ვიტამინ P. მოხარშული ქერქი გაშრობისა და დაფქვის შემდეგ შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს საკონდიტრო წარმოებაში ვიტამინიზირებული ფქვილის სახით. აღნიშნული ნედლეული რეკომენდებულია გამოყენებულ იქნეს ჯემების, გულსართების, ნახარშების სახით, რომელიც არ ჩამოუვარდება ახალი, ნედლი ნაყოფებიდან მიღებულ პროდუქციას ვიტამინ P შემცველობით. მიღებულ პროდუქტს ახასიათებს ციტრუსებისათვის დამახასიათებელი სპეციფიკური სუნი და არომატი. მიღებული პროდუქტები გამოიყენება სხვადასხვა საკონდიტრო ნაწარმის დასამზადებლად.

ავტ.

10.გ7.10. მაღალი ძაბვის ელექტრული ველის გავლენა ვაშლის ნაყოფების შენახვისუნარიანობაზე. /ი. უთურაშვილი, მ. კერესელიძე, ნ. ილაური, მ. იჩქიტაძე/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 65-69. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

დამუშავებულია შენახვის მეთოდი, რომელიც ითვალისწინებს ვაშლის ნაყოფის წინასწარ დამუშავებას მაღალი ძაბვის ელექტრული ველში და შემდგომ შენახვას აირსელექციურ მემბრანიან პოლიეთილენის ტომრებში. ელექტრულ ველში წინასწარი დამუშავება აფერხებს ნაყოფების ზედაპირზე მიკროფლორის განვითარებას და ხელს უწყობს ინფექციური დაავადებებით გამოწვეული დანაკარგების შემცირებას. შედეგად ვაშლის საცდელი ნაყოფების სტანდარტული პროდუქციის გამოსავალი 1,5-3,0% აღემატება საკონტროლო ნიმუშების სათანადო მაჩვენებლებს. შეირჩა მაღალი ძაბვის ელექტრულ ველში ვაშლის

ნაყოფების დამუშავების ოპტიმალური რეჟიმები, რომლებიც უზრუნველყოფენ მათი შენახვის ვადების გახანგრძლივებას 270 კალენდარული დღით. მეთოდი მთლიანობაში უზრუნველყოფს ინფექციური დაავადების შემცირებას, ნაყოფების სიცოცხლის უნარიანობის გაზრდას და მათი სასაქონლო და კვებითი ღირებულებების შენარჩუნებას ხანგრძლივი დროით.

ავტ.

10.გ7.11. ყურძნის გადამუშავების ნარჩენებიდან პოლიფენოლური მდიდარი ექსტრაქტების მიღების ტექნოლოგიის დამუშავება. /ა. ხოტივარი, გ. გრიგორაშვილი, ი. კუპატაძე, ნ. ილურიძე/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 75-81. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია ყურძნის გადამუშავების მეორადი პროდუქტების (წიპწა, გამონაწენები) ბიოქიმიური მაჩვენებლები, მათი ცვლილებები ტექნოლოგიური გადამუშავების პროცესში. განხილულია ბიოაქტიური ექსტრაქტების მიღების მეთოდები. ყურძნის საწარმოო გადამუშავების ანარჩენებიდან ბიოაქტიური ექსტრაქტების მიღების რაციონალური ტექნოლოგია. ჩატარებული გამოკვლევების შედეგად დადგენილია ტექნოლოგიური პროცესების ოპტიმალური პარამეტრები, რომლებიც სამკურნალო პროფილაქტიკური დანიშნულების ბიოაქტიური ექსტრაქტის მიღებას უზრუნველყოფს. განსაზღვრულია ექსტრაქტის ფიზიკურ-ქიმიური მაჩვენებლები.

ავტ.

10.გ7.12. ქაცვის ნაყოფების ბიოქიმიური თავისებურებანი და მათი გამოყენების პერსპექტივები. /ვ. ნაყოფია, ნ. ბაღათურია, ე. უთურაშვილი, ი. კუპატაძე, ზ. ალანია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 82-88. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია საქართველოს პირობებში ველურად მზარდი ხილ-კენკროვანი მცენარის – ქაცვის (*Hippophae rhamnoides*) ნაყოფების ბიოქიმიური კვლევის შედეგები. აღმოსავლეთ საქართველოს სხვადასხვა რეგიონიდან აღებული ქაცვის ნაყოფების მორფოლოგიური თავისებურებების შესწავლის შედეგად გამოვლინდა, რომ ქართლ-კახეთში ქაცვი გავრცელებულია სხვადასხვა ჯიშური ფორმის სახით, რომელთა ნაყოფი ერთმანეთისგან განსხვავდება ფორმით, ზომით, შეფერილობითა და სხვა ტექნიკური მაჩვენებლებით. საცდელ ნიმუშებს ჩაუტარდა ბიოქიმიური გამოკვლევა. კვლევის შედეგების საფუძველზე დადგინდა, რომ ქაცვის ნაყოფი გამოირჩევა მდიდარი ქიმიური შემადგენლობით. ისინი შეიცავენ ადამიანის ორგანიზმის ნორმალური ცხოველქმედებისათვის საჭირო და აუცილებელ სასარგებლო ნივთიერებებს. მაღალია მათი ვიტამინური აქტივობა. ქაცვის ნაყოფებისგან დამზადდა სხვადასხვა ასორტიმენტის საკონსერვო პროდუქცია. თავისი არომატითა და სასიამოვნო გემური თვისებებით თითქმის ყველა სახის პროდუქტმა მიიღო მაღალი სადეგუსტაციო შეფასება. აღნიშნულიდან გამომდინარე, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ქართლ-კახეთში მზარდი ქაცვის ნაყოფები გამოირჩევიან მდიდარი ქიმიური შემადგენლობითა და მაღალი ტექნოლოგიური თვისებებით, რასაც აქვს უაღრესად დიდი მნიშვნელობა როგორც სამკურნალო და ნედლად მოხმარების, ისე სამრეწველო გადამუშავების თვალსაზრისით.

ავტ.

10.გ7.13. რძის მრეწველობის ჩამდინარი წყლისაგან (შრატის) ლაქტოზის გამოყოფა-კონცენტრირება და ტექნოლოგიური წყლის მიღება მემბრანული დანადგარით. /გ. ბიბილეიშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 110-113. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

რძის შრატისაგან ლაქტოზის წყალხსნარის კონცენტრატის მისაღებად ჩატარებულ სამუშაოში ექსპერიმენტის მიზანს წარმოადგენდა უკუოსმოსის პროცესის კვლევა, ანუ ლაბორატორიული დანადგარისათვის მემბრანის ტიპის შერჩევა და ლაბორატორიული ექსპერიმენტების მეშვეობით ოპტიმალური პარამეტრების დადგენა.

ავტ.

10.გ7.14. უვნებელი პროდუქტების წარმოება ქვეყნის ეკოლოგიური განვითარების აუცილებელი პირობაა. /მ. გარუჩავა/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 85-87. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ქვეყანაში სურსათის უვნებლობის პოლიტიკისა და სტრატეგიის ძირითადი საკითხები. მოცემულია არსებული სიტუაციის ანალიზი. განხილულია ქვეყნის ეკოლოგიური მდგომარეობის გავლენა უვნებელი პროდუქტების წარმოებაზე. შემოთავაზებულია საკვები პროდუქტების უვნებლობის შეფასების ტექნოლოგია.

ავტ.

10.გ7.15. საქართველოში გავრცელებულ ქონდარში (*Satureja Laxiflora* C. Koch) ნედლი ნაცრის პროცენტული შემცველობის განსაზღვრა. /ნ. გელოვანი, თ. ცინცაძე, ხ. წიქარიშვილი, ი. მეტრეველი, ლ. თარგამაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 64-68. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სამკურნალო მცენარეული ნედლეული საზოგადოდ მოქმედ ნივთიერებებს მცირე რაოდენობით შეიცავს. ერთსა და იმავე დროს აღებული ერთი და იგივე მცენარის სხვადასხვა ნიმუშის ანალიზის შედეგები დამოკიდებულია ნიადაგზე, იმაზე, ფოთლები მეტია თუ ღეროები და მრავალ სხვა ფაქტორზე, ამიტომ, ანალიზისათვის ნიმუშის აღებისას არ დარღვეულა ქონდრის ყველა ნაწილს (ფესვი, ღერო, ფოთოლი, ნაყოფი) შორის ბუნებრივად არსებული თანაფარდობა. ანალიზი ჩატარდა ქონდრის 3 ნიმუშზე: ველური ქონდრის 2 ნიმუში აღებულია დასავლეთ საქართველოში, კერძოდ, მდინარე ყვირილის ნაპირზე, ხოლო კულტივირებული ქონდრის 1 ნიმუში (შედარების მიზნით) – აღმოსავლეთ საქართველოში, მცხეთის რაიონში. სამივე მცენარეულ ნედლეულში განისაზღვრა საერთო ნაცარი და 10%-იან HCl-ში უხსნადი ნაცარი, რომელიც რჩება საერთო ნედლი ნაცრის დამუშავების შემდეგ და, ძირითადად, სილიკატებისგან შედგება.

ავტ.

10.გ7.16. ცვლილებები კახური და იმერული ტიპის ღვინოების ფლავონოიდების შედგენილობასა და ანტიოქსიდანტური აქტივობაში. /თ. შონია, მ. ბეჟუაშვილი, თ. ბუაჩიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი. – 2012. – # 3. – გვ. 104-107. – ინგ.; რეზ.: რუს.

განხილულია ალკოჰოლურ დუღილში კვერცეტიტის და დიჰიდროკვერცეტიტის გარდაქმნის პროდუქტების – ახალი არაიდენტიფიცირებული ნივთიერებების – I, II, III ინფრაწითელი სპექტრები. განსაზღვრულია მათი ანტიოქსიდანტური აქტივობები. დადასტურებულია კახური და იმერული ტიპის ღვინოების ანტიოქსიდანტური აქტივობების დამოკიდებულება ფენოლურ ნაერთებზე, ნაჩვენებია აღნიშნული ღვინოების დაჟანგულ ფორმებში ანტიოქსიდანტური აქტივობის მნიშვნელოვანი შემცირება.

ავტ.

გ8. მშენებლობა. არქიტექტურა

10.გ8.1. ბაზალტის ბოჭკოთი არმირებული ბეტონის ექსპერიმენტალური კვლევა. /დ. ნოზაძე, პ. ეჯიბია/. არაორგანული მასალათმცოდნეობის თანამედროვე ტექნოლოგიები და მეთოდები. საერთაშ. კონფ. მას. თბილისი. – 4-6 ივნ. – 2012. – გვ. 318-322. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., რუს.

შესწავლილ იქნა ბოჭკოებით არმირებული კომპოზიციური მასალა, რომელიც წარმოადგენს მაღალი სიმტკიცის ბოჭკოებს, განთავსებულს მატრიცაში. ბოჭკოს და მატრიცას აქვს საკუთარი ფიზიკური და ქიმიური თვისებები, მათი ერთობლივი კომბინაცია იძლევა ისეთ თვისებებს, რომელთა მიღწევა შეუძლებელია თითოეული მათგანისათვის ცალ-ცალკე. ძირითადად ბოჭკო არის დატვირთვის მატარებელი, ხოლო მატრიცა წარმოადგენს შემკვრელს, რომელიც ახდენს ძაბვების გადანაწილებას ბოჭკოებზე და იცავს მათ გარედან დაზიანებისაგან. ბაზალტის ბოჭკოებით არმირებული ბეტონი შეიცავს ქვიშას, ცემენტს, წყალს, ბაზალტის ბოჭკოს და სხვადასხვა მინარევებს.

ავტ.

10.გ8.2. ადგილობრივი ვულკანური ქანების კომპლექსური გამოყენების პერსპექტივები მინის და სამშენებლო მასალების წარმოებაში. /ე. შაფაქიძე, გ. ნადარეიშვილი, რ. კვატაშიძე, ვ. მაისურაძე, მ. ნადირაშვილი, ი. გეჯაძე, მ. ტყემალაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 12-16. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

შესწავლილია სამხრეთ-აღმოსავლეთ საქართველოს რიგი მჭავე ვულკანური ქანებისა; დადგენილია მათი კომპლექსური გამოყენების შესაძლებლობა და ეფექტურობა მინის ტარის, სამშენებლო კერამიკული ნაკეთობების, ცემენტის, ბეტონის შემცველისა და მოსაპირკეთებელი ქვების წარმოებაში. ერთ-ერთ ყველაზე აქტუალურ მიმართულებად ჩათვლილია ვულკანური ქანების გამოყენება ცემენტის წარმოებაში. ამ მხრივ ორი მიმართულება გამოიკვეთა: პირველი – ცემენტის ნედლეულის კაზმში თიხური კომპონენტის ნაწილობრივი შეცვლა ვულკანური ქანებით და მეორე – ზემოთ აღნიშნული ქანების გამოყენება აქტიური მინერალური დანამატის სახით ცემენტის დაფქვისას. საკითხის სამრეწველო მასშტაბით გადაჭრის შემთხვევაში შესაძლებელი გახდება საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთი რეგიონის ეკონომიკური განვითარების პრობლემის გადაწყვეტა, ხოლო ქვეყანა მომარაგდება დეფიციტური და სტრატეგიული პროდუქციით.

10.გ8.3. საშენი და მოსაპირკეთებელი ქვების გამოყენება და მათ მიმართ წაყენებული ტექნიკური მოთხოვნები. /ნ. ბოჭორიშვილი, დ. დანელია, ა. ბეჟანიშვილი, ი. ბოჭორიშვილი, ს. გიგაური/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 93-97. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ძვირფასი თვისებების გამო მშენებლობასა და არქიტექტურაში მოსაპირკეთებელი ქვების გამოყენების ძირითადი საკითხები; დადგენილია, რომ გამოყენების სფეროს მიხედვით, მოსაპირკეთებელი ქვები შეიძლება დაყოფილი იქნეს სამ ჯგუფად: პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება ქვები, რომლებზეც არ მოქმედებს მნიშვნელოვანი მექანიკური დატვირთვა. მათგან დამზადებული ფილები გამოიყენება შენობის როგორც შიგა, ისე გარე ზედაპირის მოსაპირკეთებლად. ქვებს, რომლებიც გამოიყენება შენობის გარე ნაწილის მოსაპირკეთებლად, უნდა ჰქონდეს მაღალი მდგრადობა გარემოსადმი და დიდი სიმტკიცე. მეორე ჯგუფს მიეკუთვნება ქვები, რომლებიც უძლებენ დიდ მექანიკურ დატვირთვებს, გამოირჩევიან თავისი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებით, გარემოს ცვლილებებისადმი დიდი მდგრადობით. მესამე ჯგუფს მიეკუთვნება ქვები, რომლებიც გამოიყენება ძველებისა და მსხვილი დეკორატიულ-არქიტექტურული დეტალების აღმართვა-აგებისას.

ავტ.

10.გ8.4. საშენი და მოსაპირკეთებელი ქვები, მათი სახეები და ძირითადი თვისებები. /ნ. ბოჭორიშვილი, დ. დანელია, ა. ნევეროვი, ი. ბოჭორიშვილი, ს. გიგაური/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 98-100. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია საშენი და მოსაპირკეთებელი ქვების ვარგისობის ხანგრძლივობა, დეკორატიულობის ღირებულება; მოცემულია სხვადასხვა სახის მოსაპირკეთებელი ქვების ვარგისობის ხანგრძლივობის მაჩვენებელი; დადგენილია, რომ მათი დეკორატიული თვისებების შეფასებისათვის დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს იდიოქრომატულ შეფერილობას და შეფერილობის მდგრადობას; მოსაპირკეთებელი ქვების ფიზიკურ-მექანიკურ მახასიათებლებზე დიდი გავლენა აქვს აგრეთვე ფორიანობას, რადგან იგი მნიშვნელოვნად განაპირობებს მათ ტენეტეადობას, სიმტკიცეს, წყალ- და აირგამტარობას.

ავტ.

10.გ8.5. ხიმინჯ-დგარებზე დაყრდნობილი დაბალი ფილოვანი როსტვერკის გაანგარიშება. /თ. ქიქავა/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 27-33. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შემოთავაზებულია ფილოვანი როსტვერკების გაანგარიშების მეთოდიკა. შედგენილია წრფივ განტოლებათა სისტემა, ფილის ზოლების გადაკვეთის წერტილებში წარმოქმნილი უცნობი ძალების განსაზღვრის მიზნით. ამის შემდეგ, ყოველი ზოლი მასზე მოდებული ძალებით განიხილება და გაიანგარიშება დამოუკიდებლად, როგორც წრფივად დეფორმირებად ფუძეზე მდებარე კოჭი. განხილულია კონკრეტული საინჟინრო ამოცანა და მოცემულია გაანგარიშების ფორმულები.

ავტ.

10.გ8.6. საგზაო საფარის მიკროპროფილის მოდელირება. /ს. ესაძე, გ. შილაკაძე, რ. ძნელაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 13-18. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. მოცემულია ასფალტბეტონის საგზაო საფარის მოდელირების მეთოდი. ჩათვლილია, რომ საფარის ნორმატიული შეფასება შეესაბამება “კარგ” მდგომარეობას. მიღებულია მოდელირებული საფარის ალბათური მახასიათებლები. მათი მეშვეობით საფარის მიკროპროფილის შემთხვევით დინამიკურ შემოფოთებად განხილვისას, შესაძლებელია განისაზღვროს ვერტიკალური დინამიკური დატვირთვა საგზაო საფარზე.

ავტ.

10.გ8.7. ეკოლოგიურად ორიენტირებული ქალაქმშენებლობის საინვესტიციო პროექტის ანალიზი და ექსპერტიზა. /გ. სალუქვაძე, თ. თათარაშვილი, მ. თავხელიძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 77-80. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია სამშენებლო პროექტის შეფასებისა და ექსპერტიზის მეთოდები, რომელთა გამოყენების საფუძველზე შესაძლებელია წარმატებით განხორციელდეს ქალაქმშენებლობის პროექტის შეფასება და, შესაბამისად, მისი კორექტირება.

ავტ.

10.გ8.8. აზერბაიჯანის რესპუბლიკის პატარა ქალაქების არქიტექტურულ-გეგმარებითი სტრუქტურა, კომპოზიცია და ესთეტიკა. /ნ. ნაგიევი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 81-85. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია აზერბაიჯანის ისტორიულად ჩამოყალიბებული დასახლებული ადგილების ქსელის გარდაქმნის ამოცანა განსახლების ერთიან, ინტეგრირებულ სისტემად, რომელიც დაფუძნებულია, ახლებურ განსახლებათა – დასახლებული სისტემების ჯგუფური ფორმების – ურთიერთქმედებაზე, რაც უმნიშვნელოვანესი სოციალურ-ეკონომიკური და გეგმარებითი პრობლემაა. ამ პრობლემის გადაჭრა შესაძლებელია აზერბაიჯანის რესპუბლიკის განსახლების რეგიონული სისტემის მეშვეობით. ქალაქის გენერალური გეგმის შემუშავებისას წყდება ქალაქის ზოგადი არქიტექტურული კომპოზიციის საკითხები, რომლებიც დაფუძნებულია ქალაქების ანსამბლებისა და მსხვილი კომპლექსების სისტემაზე, ასევე მომავალი ქალაქის სილუეტის კონტურის შემქმნელი ქალაქის ცენტრისა და მნიშვნელოვანი არქიტექტურული აქცენტების სისტემათა დაგეგმარების ორგანიზაციაზე.

ავტ.

10.გ8.9. აზერბაიჯანის თანამედროვე ქალაქის მდგრადი განვითარების სტრუქტურა. /ე. ჰუსეინოვი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 85-90. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ქალაქებსა და რეგიონებში არსებულმა ქალაქთმშენებლობის პრაქტიკის გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ განსახლების სისტემის განვითარების პროცესზე ზემოქმედების მექანიზმის შემუშავების მცდელობები მრავალი მიმართულებით ხდება. ესაა: 1) მიწათმფლობელობასთან დაკავშირებული ურთიერთობები, 2) ქალაქის ტიპის წარმოქმნის სტრუქტურულ ცვლილებათა შემოქმედებითად გააზრების გზების ძიება, 3) ახალი მეთოდოლოგიური დოკუმენტების შემუშავება, 4) რეგიონალური ნორმატიული და საკანონმდებლო ბაზის შექმნა, 5) ცენტრალიზებულ და გეგმურ დაპროექტებასა და მშენებლობაზე უარის თქმა, 6) დაპროექტების ახალი ფორმების ძიება და ქალაქთმშენებლობის ტრადიციული პროექტების უარყოფა და ა.შ. ამიტომ მომწიფდა აზერბაიჯანის თანამედროვე ქალაქების მდგრადი განვითარების სტრუქტურული ამოცანების გადაჭრაში კომპლექსური დაგეგმვისა და სისტემური მიდგომის აუცილებლობა.

ავტ.

10.გ8.10. ბაქოს ზღვისპირა ინფრასტრუქტურისა და კულტურულ-საყოფაცხოვრებო ობიექტების დაზიანება კასპიის ზღვის დონის შეცვლის შედეგად. /მ. კახრამანოვა/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 91-94. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ბაქოს ზღვისპირა ინფრასტრუქტურა და ისტორიული ლანდშაფტი მგრძნობიარეა კასპიის ზღვის დონის აწევის მიმართ, რაც გამოწვეულია კლიმატის ცვლილებით. ამიტომ, აუცილებელია ზღვის დონისა და კლიმატის შეცვლისადმი ადაპტაციის მექანიზმის განვითარება, ასევე აუცილებელია ზომების მიღება კულტურული მემკვიდრეობის შენარჩუნებისათვის.

ავტ.

10.გ8.11. ქ. ბაქოს არქიტექტურული გარემოს რეაბილიტაცია. /ნ. აბდულაევა/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 95-98. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ბაქოს დაგეგმარებით ცენტრალურ რაიონში, გარემოს ფრაგმენტის ანალიზის მაგალითზე მოცემულია მისი არქიტექტურული რეაბილიტაციის საშუალებები.

ავტ.

გ9. სოფლისა და სატყეო მეურნეობა. თევზის მეურნეობა

10.გ9.1. ჰეტეროაუქსინის გავლენა ბლის საძირეების F12/1-ისა და „კოლტი“-ს დაფესვიანებაზე. /ლ. ალექსიძე-მამაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 15-17. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ჰეტეროაუქსინი ტრადიციული და მაღალეფექტური ზრდის სტიმულატორია, რომელიც ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა მცენარეების დაფესვიანებისა და ზრდის სტიმულირებისათვის. 1997 წელს გერმანიიდან საქართველოში შემოტანილ იქნა ბლის საძირეები F12/1, „ალკავო“, „ჟიზელა“ და „კოლტი“ და დაირგო სკრის საცდელ სადგურში. ამ საძირეებზე 0,25%-იანი ჰეტეროაუქსინის ხსნარის მოქმედების შედეგად დაფესვიანდა „კოლტი“ – 70% და F12/1-22%, რაც საკმაოდ კარგი შედეგია.

10.გ9.2. ზღის თანამედროვე ნაგალა საძირეები და მათი გამოყენების პერსპექტივები. /ლ. ალექსიძე-ძამაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 18–20. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საქართველოში ექსტენსიურ და ინტენსიურ ბაღებს შორის დიდი არჩევანია, თუმცა ფაქტია, რომ ბაღების უმრავლესობა მოძველებულია, ამიტომ მიღებული პროდუქცია უხარისხო და არაკონკურენტუნარიანია. ინტენსიური ბაღები მოითხოვენ სუსტი ზრდის საძირეებზე დამყნობილ ნერგს, ამიტომ ნაგალა საძირეების შესწავლა მეტად მნიშვნელოვანია.

ავტ.

10.გ9.3. მასალები ალგეთის ეროვნული პარკის კაჟოვან წყალმცენარეთა (Bacillariophyta) შესახებ. /ლ. კუხალიაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 21–23. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ალგეთის ეროვნული პარკის წყალსატევებში კლასებიდან Coscinodiscophyceae და Fragilariophyceae (განყოფილება Bacillariophyta) გამოვლინდა 26 წარმომადგენელი. მათგან 2 ეკუთვნის Coscinodiscophyceae-ს კლასს, დანარჩენი 24 კი Fragilariophyceae-ს კლასიდანაა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია *Synedra ulna*, *Diatoma moniliforme* და *Fragilaria vaucheriae*, რომლებიც ფართო გავრცელებით გამოირჩევიან, ამასთან ისინი უმეტეს შემთხვევაში დიდი რაოდენობითაც დაფიქსირდნენ. საკმაოდ ფართოდაა გავრცელებული აგრეთვე *Diatoma hiemale* და *Meridion circulare*, თუმცა ისინი ძირითადად მცირე რაოდენობით იყვნენ განვითარებული. დანარჩენები იშვიათად და ზოგიერთი გამოწვლის გარდა უმნიშვნელო რაოდენობით ან ერთეული ეგზემპლარების სახით იყვნენ. ალგეთის ეროვნული პარკის წყალსატევებში Coscinodiscophyceae-სა და Fragilariophyceae-ს კლასებიდან გამოვლენილი 26 კაჟოვანი წყალმცენარიდან, 25 პირველადაა მითითებული მოცემული მხარისათვის.

ავტ.

10.გ9.4. თავიანი ხახვის „წითელი-54“-ის მეთესლეობა. /ე. მოთიაშვილი, ზ. საპატოვი, ნ. კაკაბაძე, მ. ბარისაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 24–25. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია თავიანი ხახვის ახალი ჯიშის „წითელი-54“-ის გამორჩევის პროცესი და მისი მეთესლეობა, რომელიც გამძლეა მავნებელ დაავადებათა მიმართ, ახასიათებს ერთბუდიანობა, ფორმით ბრტყელია. აქვს საუკეთესო შენახვის უნარი, ნახევრად ცხარეა. შესწავლილია ამ ჯიშის თესლის სამეურნეო და ხარისხობრივი მაჩვენებლები.

ავტ.

10.გ9.5. საზამთროს და ნესვის მარტივი და რთული ჰიბრიდების შესწავლა. /ზ. საპატოვი, ე. მოთიაშვილი, ნ. კაკაბაძე, მ. ბარისაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 26–28. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საზამთროს და ნესვის მარტივი და რთული ჰიბრიდების შესწავლით დადგინდა, რომ ჰიბრიდული ძალა (ჰეტეროზისი) მეტი დოზით ვლინდება იმ ჰიბრიდულ კომბინაციებში, სადაც დედად აღებული გვაქვს ადგილობრივი, მამად კი გეოგრაფიულად დაშორებული ჯიშები. საზამთროს მარტივ ჰიბრიდებში მოსავლიანობა გაიზარდა უკეთეს მშობელ ფორმასთან შედარებით 10–30 ც/ჰა-ზე, რთულ ჰიბრიდებში კი მარტივ ჰიბრიდებთან შედარებით 10–20 ც/ჰა-ზე. მარტივ ჰიბრიდებში საერთო შაქრების შემცველობა გაიზარდა 0.07%-დან 0.25%-მდე. ნესვის მარტივ ჰიბრიდებში მოსავლიანობა გაიზარდა 10–15 ც/ჰა, რთულ ჰიბრიდებში კი 5–15 ც/ჰა. საერთო შაქრები მარტივ ჰიბრიდებში ადგილობრივ ჯიშებთან შედარებით გაიზარდა 1,15%-დან 1,6%-მდე, ხოლო რთულ ჰიბრიდებში მარტივთან შედარებით 1,0%-დან 1,3%-მდე. შაქრების შემცველობით რთული ჰიბრიდები და საუკეთესო მშობელი ფორმები ერთმანეთს უახლოვდებიან და მათ შორის მკვეთრი განსხვავება არ არის.

ავტ.

10.გ9.6. წყავის (*Laurocerasus officinalis* M.) ნარგაობათა გამოყენება რეკრეაციული და სამედიცინო მიზნებისათვის. /ა. ბაჯელიძე ნ. ალასანია, ნ. ლომთათიძე, ნ. ნაკაშიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 29–32. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წყავი ფართოდაა გავრცელებული საქართველოს ტყეებში, განსაკუთრებით დასავლეთ საქართველოში და კერძოდ, აჭარაში. სამკურნალოწამლო ნედლეულად ითვლება წყავის ფოთოლი – *Folium Laurocerasi*.

ხალხური მედიცინა სამკურნალო თვისებებს მიაწერს ნაყოფსაც. ჩვენ მიერ ჩატარებულ იქნა კვლევა გონიოს სატყეო ტერიტორიაზე. კერძოდ, ქვეტყის სახით მოზარდი წყავის მცენარეთა გამოჭრა ჩატარდა ზოლების სახით, 10 მეტრის სიგანეზე. განისაზღვრა ფოთლების წონა კილოგრამობით და მოსავლიანობა 1 ჰა-ზე. წყავის კულტივირებული ჯიშებიდან შესწავლილ იქნა: ადრეულა, გონურა, გუდაწყავი და შავი მრგვალნაყოფა. განსაზღვრულ იქნა წყავის სხვადასხვა ფორმების ფოთლის მოსავლიანობა სამკურნალ-წამლო ნედლეულის დამზადების მიზნით. ასევე შესწავლილია წყავის ფოთლების, როგორც სამკურნალ-წამლო ნედლეულის დამზადების ხერხები. შავიზღვისპირეთის სუბტროპიკულ ზონაში, კერძოდ, საკურორტო ადგილებში წარმატებით შეიძლება გამოყენებულ იქნეს წყავის ნარგაობანი რეკრეაციული და დასვენების ზონების შესაქმნელად.

ავტ.

10.გ9.7. სტევიის (*Stevia Rebaudiana*) თესლით გამრავლების თავისებურება. /ქ. ქაშაკაშვილი, ნ. ორაგველიძე, ი. მამულაიშვილი, თ. სარჯველაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 33-35. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სტევიის თესლის განვითარება ხდება ჩვეულებრივ ნორმალური სქესობრივი გზით და ყალიბდება სრულიად გაღვივების უნარის მქონე. რადგანაც სტევია ტროპიკული მცენარეა, ამიტომ მის ზრდა-განვითარებაზე უარყოფითად მოქმედებს დაბალი ტემპერატურა. ამდენად თესლის ცხოველმყოფელობა დამოკიდებულია კლიმატურ პირობებზე.

ავტ.

10.გ9.8. ადგილის ფიზიკურ-გეოგრაფიული თავისებურების გავლენა ღვინომასალებზე (ვაზის ზოგიერთი ჯიშის მაგალითზე). /გ. გაგუა, ვ. გოგიტიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 36-40. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია ვაზის ზოგიერთი ჯიშის ღვინომასალის მაგალითზე ადგილის ფიზიკურ-გეოგრაფიული თავისებურების გავლენა.

ავტ.

10.გ9.9. ადგილობრივი ალუმოსილიკატების გამოყენების პერსპექტიულობა ღვინომასალების ხარისხიანობის უზრუნველსაყოფად. /შ. ჯაფარიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 41-44. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სხვადასხვა ტიპის სუფრის, როგორც თეთრი, ისე წითელი ღვინომასალების ბუნებრივი და მოდიფიცირებული ადგილობრივი ალუმოსილიკატებით დამუშავების გავლენა მათ დაწმენდასა და სტაბილიზაციაზე. ნაჩვენებია ამ მიზნით მოდიფიცირებული ადგილობრივი ბენტონიტური თიხების გამოყენების პერსპექტიულობა.

ავტ.

10.გ9.10. ორმოსავლიანი ლეღვის წარმოების საკითხისათვის ქვემო ქართლში. /ვ. გოგიტიძე, გ. გაგუა/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 45-47. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია ქვემო ქართლში ახალდაკრეფილი ლეღვით მომხმარებელთა ოთხი თვის განმავლობაში, უწყვეტად მომარაგების შესაძლებლობის საკითხი ბუნებრივი (გეოგრაფიული) კონვეიერის მეთოდით.

ავტ.

10.გ9.11. საქართველოში ვაშლის კულტურის წარმოების აღდგენა-გაფართოების საკითხისათვის. /გ. გაგუა, ვ. გოგიტიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 48-52. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია საქართველოში ვაშლის კულტურის წარმოების აღდგენა-გაფართოების საკითხი; მეცნიერულად დასაბუთებულია მაღალმთიან ზონაში მისი წარმოების რეკომენდაციები: ვაშლის ყინვაგამძლე ჯიშებისა და ხელსაყრელი ექსპოზიციების შერჩევა, ქარსაფარის გაშენება.

ავტ.

10.გ9.12. იაპონური კომშის (*Chaenomeles japonica* Lindl) ბიომორფოლოგიური თავისებურებანი ბათუმის ბოტანიკური ბაღის პირობებში. /ე. მაჭუტაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 53-56. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

იაპონური კომშის ფართოდ გავრცელება მსოფლიოს ბოტანიკურ ბაღებში განაპირობა არა მარტო ესთეტიკურმა ღირსებებმა, არამედ ნაყოფის ბიოქიმიურმა შედგენილობამაც. იაპონური კომშის ნაყოფი წარმოადგენს ვიტამინებისა და ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების საწყობს, რის გამოც მას შეუძლია შეცვალოს ძვირადღირებული ლიმონი. განსაკუთრებული პოპულარობა ჰპოვა სხვადასხვა შეფერილობის ყვავილების მქონე დეკორატიულმა ფორმებმა.

ავტ.

10.გ9.13. საქართველოს ტყის ფოთლით მკვებავი ხერხიები (Hymenoptera: Pamphilidae; Tenthredinidae; Argidae; Cimbicidae). /ა. სუპატაშვილი, ნ. გოგინაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 57-65. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

თავმოყრილია საქართველოს ტყის მერქიანი მცენარეების ფოთლით მკვებავი ხერხიების 63 სახეობა, რომლებიც განეკუთვნებიან 4 ოჯახს: Pamphilidae – 2 სახეობა, Tenthredinidae – 47 სახეობა, Cimbicidae – 4 სახეობა, Argidae – 10 სახეობა. მათ შორის საქართველოს ფაუნისთვის პირველად იქნა აღნიშნული 33 სახეობა: *Caliroa cinxia* Kl. (1816), *Fenusa dohrni* Tischb. (1846), *Monardis plana* Klug. (1814), *Heterarthrus microcephalus* Kl. (1814), *Endelomyia aethiops* F. (1781) (= *Caliroa aethiops* F.), *Priophorus pallipes* Lep. (1823), *Trichiocampus viminalis* Fall. (1808), *Pristiphora conjugata* Dahlb. (1835) (= *P. betulae* Fall.), *P. ruficornis* Ol. (1811) (= *Pteronidea ruficornis* Ol.), *P. subbifida* Thoms (1871), *Stauronematus compressicornis* F. (1804), *Nematus fagi* Zadd. (1876), *N. melanocephalus* Hart. (1837) (= *Pteronidea dimidiata* Lep.), *N. melanaspis* Hart. (1840) (= *Pteronidea melanaspis* Hart.), *N. oligospilus* Foerst. (1854), *N. salicis* L. (1758), *Micronematus monogyniae* Hart. (1840) (= *M. nanus* Zadd., *M. pallus* Först.), *Pontania proxima* Lep. (1823), *P. leucosticta* Hart. (1837), *P. viminalis* L. (1758), *Blennocampa pusilla* Klug. (1816), *Taxonus agrorum* Fall. (1808), *Eriocampa ovata* L. (1758), *E. umbratica* Klug. (1814), *Rhogogaster dryas* Bens. (1943), *Tenthredo ferruginea* Schrank. (1776) (= *Tenthredella ferruginea* Sch.), *Macroptya annulata* Geoffr. (1785), *M. montana* Scop. (1763), *Eupareophora exarmata* Thoms. (1871), *Trichiosoma jakovlevi* Konov. (1905), *Cimbex connata* Schr. (1776), *Pseudoclavellaria amerinae* L. (1758), *Arge berberidis* Schrank. (1802) (= *Hylotoma berberidis* Schrank.), *AA. rustica* L. (1758) (= *Tenthredo atrata* Foerst., *Cryptus segmentarius* Panz., *Hylotoma klugi* Leach.).

ავტ.

10.გ9.14. საქონლის ძოვების გავლენა აჭარის წიფლნარი ტყეების ბუნებრივ განახლებაზე. /ა. ძირკვაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 66-69. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია საქონლის ძოვების უარყოფითი ზეგავლენა აჭარის სხვადასხვა სიხშირის წიფლნარი კორომების ბუნებრივ განახლებაზე. მონაცემები აღებულია ზღვის დონიდან სხვადასხვა სიმაღლეზე არსებულ დაბალ (0.3-0.4) და საშუალო (0.5-0.6) სიხშირის წიფლნარ კორომებში, თან ერთვის სათანადო რეკომენდაციებიც.

ავტ.

10.გ9.15. მუქიწვიანი სახეობების აღმონაცენის მიწისზედა ნაწილების ფორმირების თავისებურებანი. /ა. ძირკვაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 70-72. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია აჭარის ნამცნარ-სოჭნარების გავრცელების ოპტიმალურ სარტყელში არსებული ნაძვისა და სოჭის აღმონაცენის მიწისზედა ნაწილების ზრდა და მოცულობაში მატება. გაკეთებულია შესაბამისი ანალიზი.

ავტ.

10.გ9.16. აჭარის ნამცნარ-სოჭნარი ტყეების ტიპოლოგიური კლასიფიკაცია. /რ. ვასაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 73-79. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია აჭარის ნამცნარ-სოჭნარი ტყეების ტიპოლოგიური კლასიფიკაცია. ეკოლოგიურ ჯგუფში გაერთიანებულია ბიოლოგიურად ერთგვაროვანი ძირითადი და მეორადი (წარმოებული) ტყის ტიპები, რომლებიც განიხილება ზღვის დონიდან სხვადასხვა სიმაღლეზე ადგილსამყოფელის (ეკოტოპების) მიხედვით. თითოეული ტყის ტიპისათვის დახასიათებულია სატყეო სატაქსაციო მაჩვენებლები, როგორიცაა: შემადგენლობა, ბონიტეტი, სიხშირე, კორომის საშუალო სიმაღლე და საშუალო დიამეტრი, აგრეთვე სიმაღლე ზღვის დონიდან, ექსპოზიცია, ფერდობის დაქანების სიმკვეთრე, ნიადაგის სიღრმე,

გენეზისური წარმოშობა. წარმადი კორომების მისაღებად თითოეული ტყის ტიპისათვის დასახულია შესაბამისი სამეურნეო ღონისძიებები.

ავტ.

10.გ9.17. მუქწიწვიანი სახეობების აღმონაცენ-მოზარდის ფესვთა სისტემის ფორმირების თავისებურებანი სხვადასხვა ტიპის ნიადაგებში (აჭარისა და ართვინის მაგალითზე). /ა. ძირკვამე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 80-83. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხილულია მუქწიწვიანი სახეობების (აღმოსავლეთის ნაძვი და კავკასიური სოჭი) აღმონაცენ-მოზარდის ფესვთა სისტემის ფორმირების თავისებურებანი, სხვადასხვა ტიპის ნიადაგებში, აჭარისა და ართვინის მაგალითზე. მუქწიწვიანი სახეობების ფესვთა სისტემის ფორმირების დასადგენად მონაცემები აღებული იქნა ნაძვისა და სოჭის გავრცელების ოპტიმალურ სარტყელში გავრცელებულ ტყის ყომრალ ნიადაგებზე და გავრცელების ზედა საზღვარზე (სუბალპური სარტყელი) არსებულ მთა ტყის ნიადაგებზე. კვლევის შედეგებით დადგინდა, რომ ნაძვისა და სოჭის აღმონაცენ-მოზარდის ფესვთა სისტემის ფორმირება უკეთესად მიმდინარეობს მათი გავრცელების ოპტიმალურ სარტყელში გავრცელებულ ტყის ყომრალ ნიადაგებზე.

ავტ.

10.გ9.18. ჩაის დაავადებანი. /ლ. ბერაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 87-90. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს. 2006-2010 წლებში ჩატარებული კვლევებით ჩაის მცენარეზე გამოვლენილია 50 სხვადასხვა სახეობის სოკო, აქედან 18 სახეობა პირველად აღნიშნული. დაავადებებიდან გავრცელებითა და მავნეობით გამოირჩევა ნაცრისფერი და ყავისფერი ლაქიანობა, კლადოსპორიოზი, ალტერნარიოზი, ცეპრკოსპორიოზი.

ავტ.

10.გ9.19. თხილის მცენარის მიკობიოტა. /ლ. ბერაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 91-93. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს. დასავლეთ საქართველოს ტენიან სუბტროპიკულ ზონაში თხილის მცენარეზე გამოვლენილია 51 სხვადასხვა სახეობის სოკო. მათგან მავნეობითა და გავრცელებით საყურადღებოა: *Piggotia coryli*; *Botrytis cinerea*; *Alternari alternata*; *Pestalotiopsis gyepini*; *Trichothecium roseum*; *Fusarium sambucinum*; *Fusarium gibbosum*; *Phyllactinia gutata*.

ავტ.

10.გ9.20. კალიებთან ბიოლოგიური ბრძოლის უსაფრთხო საშუალება. /ქ. პავლიაშვილი, ე. აბაშიძე, მ. მაჭავარიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 94-97. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხილულია კალიებთან ბრძოლის უსაფრთხო საშუალებების ძიების შედეგები. დავადგინეთ, რომ კალიიდან გამოყოფილი ენტომოპათოგენური სოკო *Beauveria bassiana*-ას ადგილობრივი შტამის გამოცდილი კონცენტრაციები ეფექტურია და იწვევს კალიების სიკვდილიანობას შესაბამისად: 100% (1.7×10^9 კონიდია/მლ), 85.70% (1.7×10^7 კონიდია/მლ), 69.04% (1.7×10^5 კონიდია/მლ). დადგენილია დასენიანებისათვის ადგილობრივი შტამის სპოროვანი სუსპენზიის ოპტიმალური კონცენტრაცია 1.7×10^7 კონიდია/მლ, რომელიც შესაძლებელია განვიხილოთ, როგორც პოტენციური საშუალება ბიოლოგიური ბრძოლისთვის კალიებთან საქართველოში.

ავტ.

10.გ9.21. ხეხილში გავრცელებული ჩრჩილების მიმართ თანამედროვე ინსექტიციდების და მათი კომბინირებული ნაზავების ეფექტურობის შესწავლის შედეგები. /ე. ორჯონიკიძე, ნ. ბერიანიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 98-101. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს. მოცემულია ხეხილში გავრცელებული ჩრჩილების მიმართ თანამედროვე ინსექტიციდების და მათი ნაზავების ეფექტურობის შესწავლის შედეგები. დადგენილია სხვადასხვა ჯგუფის პესტიციდების ერთდროული მოქმედების ხასიათი აღნიშნული მავნე მწერების მიმართ. გამოვლენილია კომბინირებული ნაზავების სინერგისტული ეფექტი. მოყვანილია გამოცდილი ინსექტიციდების ტოქსიკოლოგიური მაჩვენებლები.

ავტ.

10.გ9.22. სტევიის – *Stevia Rebaudiana Brtoni* მავნებლების სახეობრივი შედგენილობა დასავლეთ საქართველოში. /ა. ნიკოლაიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 102-105. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დასავლეთ საქართველოში სტევიას მცენარეებს აზიანებენ შემდეგი სახეობის მავნებელი: *Trialeurodes vaporarium* (Westwood); *Coccus hesperidum* L.; *Tanymecus dilaticolus* Gyll.; *Boarmia salenaria* Schiff.; *Philaenus spumarius* L.; *Cicadella viridis* L.; *Ricania japonica* Mcclinch.; *Cercopis vilnerato* L.; *Heliothrips haemorrhoidalis* B.; *Tetranychus telarius* L.; *Tetramerium caespitum* L.; *Forficula euricularia* L. (*Agretanum*); *Mollusca*; *Arachnoidae*; *Tortricidae*; *Microtus arvalis*. აღნიშნული მავნებლები არიან პოლიფაგები და ისინი მიგრირებული არიან სტევიაზე ახლო მდებარე მცენარეებიდან.

ავტ.

10.გ9.23. კალიფორნიის ფარიანას წინააღმდეგ თანამედროვე პრეპარატების ეფექტურობა. /თ. გოგიშვილი, ი. ბუჯიაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 106-107. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ხეხილის ბაღებში კალიფორნიის ფარიანას გავრცელება, განვითარება, მავნეობა. მის წინააღმდეგ გამოცდილია შემდეგი პრეპარატები: აქტელიკი, საფაგორი, კარატე, დეცისი – ექსტრა, ვალსამბა, ფიური, კონფიდორი, სულთანი. ყველა შემთხვევაში მიღებულია მაღალი ეფექტურობა.

ავტ.

10.გ9.24. ხორბლის ყვითელი სილაქავის გავრცელება საქართველოში. /ლ. გორგილაძე, გ. მეფარიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 108-111. – რუს.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

2008-2010 წწ საქართველოს 8 გეოგრაფიულ ზონაში კერძო და სასელექციო სადგურების ხორბლის ნათესი ფართობების მარშრუტული გამოკვლევების შედეგად დადგინდა, რომ ფოთლის ყვითელი სილაქავე (გამომწვევი *Pyrenophora tritici-repentis* = *Helminthosporium tritici-repentis* = *Drechslera tritici-repentis* Died) სხვადასხვა ხარისხით აავადებს ხორბლის ყველა წარმოებულ ჯიშს და დომინირებს სხვა სილაქავეებზე.

ავტ.

10.გ9.25. ქერის ნაცრის გამომწვევი სოკოს (*Blumeria gr. f.sp. hordey*) გავრცელება საქართველოში 2008-2010 წლებში. /ც. ცეცხლაძე, გ. მეფარიშვილი, მ. გაბაიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 112-115. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია 2008-2010 წწ. სამარშრუტო გამოკვლევებით საქართველოს სხვადასხვა გეოგრაფიულ ზონაში ჩატარებული ქერის ნათესების მონიტორინგის შედეგები. ქერის ნაცარი გავრცელებული იყო ყველა გამოკვლეულ ზონასა და ჯიშზე და მისი გავრცელებისა და განვითარების ხარისხი ვარირებდა 90%-10% და 70%-5% შესაბამისად.

ავტ.

10.გ9.26. ქერის ნაცრისადმი გამძლეობის წყაროების გამოვლენა. /ც. ცეცხლაძე, გ. მეფარიშვილი, მ. გაბაიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 116-119. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

2009-2011 წლებში ჩატარებული იქნა ადგილობრივი და შემოტანილი ქერის სასელექციო მასალის გამოცდა ნაცრის ხელოვნურ ინფექციურ ფონზე მინდვრის პირობებში. ცდების შედეგად გამოვლენილი იქნა ქერის ნაცრის გამომწვევი *Blumeria (Erisiphe) graminis f.sp. hordey* მიმართ გამძლეობის წყაროები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებული იქნეს სელექციის პროცესში არსებული ჯიშების გამძლეობის გაუმჯობესების მიზნით.

ავტ.

10.გ9.27. ხორბლის ღეროს ჟანგას ვირულენტობის გენური სტრუქტურა. /ლ. მგელაძე, ზ. სიხარულიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 120-122. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ხორბლის ღეროს ჟანგას 133 ეციო- და 372 ურედოიზოლატის ვირულენტობა შესწავლილ იქნა 38 გამძლეობის გენების შემცველ ჯიშ-დიფერენციატორთა საერთაშორისო ნაკრებზე. გამძლეობის გენები - Sr11, Sr12, Sr13, Sr14, Sr22, Sr24, Sr25, Sr26, Sr27, Sr31, Sr32, Sr33, Sr35 გამძლე აღმოჩნდა ყველა გაანალიზებული იზოლატის მიმართ. იშვიათად (0.5-8.8%) გვხვდებოდა Sr6, Sr7, Sr7a, Sr8, Sr8a, Sr8b, Sr9b, Sr21, Sr23, Sr29, Sr36 გენებისადმი ვირულენტური იზოლატები, ხოლო Sr1, Sr9g, Sr15 ხაზებისადმი ვირულენტური

იზოლატების სიხშირე მაღალი იყო (50.3-97.8%). პოპულაციაში არ გამოვლენილა Sr11, Sr12, Sr13, Sr22, Sr24, Sr25, Sr26, Sr27, Sr31, Sr32, Sr33, Sr35, Sr37 გამძლეობის გენებისადმი კომპლემენტარული ვირულენტობა. პოპულაციაში აღწერილ იქნა 81 პათოტიპი.

ავტ.

10.გ9.28. Blumeria (Erysiphe) graminis f.sp.tritici-ის ვირულენტური სტრუქტურა საქართველოში. /მ. გაბაიძე, ზ. სიხარულიძე, ც. ცეცხლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 123–126. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ხორბლის ნაცარი გავრცელებულია საქართველოს მეხორბლეობის ყველა რაიონში. 2009-2010 წლების Blumeria (Erysiphe) graminis f.sp.tritici-ის ვირულენტური სტრუქტურის ანალიზიდან ჩანს, რომ ხორბლის ნაცრის ქართული პოპულაცია მაღალვირულენტურია. იგი შეიცავს ვირულენტობის რვა გენს (91.3-100%). პოპულაციაში დაფიქსირებული იქნა 20 პათოტიპი. დომინირებული პათოტიპის - 2,3ბ, 3დ, 4ა/ 1,3ა, 3ვ, 4ბ, 5,6,7,8 სიხშირე 78.63 %-ია.

ავტ.

10.გ9.29. ხორბლის ნაცრის გავრცელება საქართველოში. /მ. გაბაიძე, ლ. ბერაძე, ც. ცეცხლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 127–129. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ხორბლის ნატესების გამოკვლევამ აჩვენა, რომ საქართველოს მეხორბლეობის რაიონებში ნაცრის გავრცელება-განვითარებისათვის ხელსაყრელი კლიმატური პირობები არსებობს. ხორბლის ნაცრის გავრცელება და განვითარების ინტენსიურობა 5%-დან 80%-მდე მერყეობს. ბუნებაში დაავადების გამოვლინება გეოგრაფიული ზონების მიხედვით ხდება.

ავტ.

10.გ9.30. საქართველოს რბილი ხორბლის ჯიშების ენდემურ და სხვა სახეობებთან შეჯვარებადობა, პირველი თაობის ჰიბრიდების სიცოცხლის უნარიანობა და ნიშან-თვისებათა მემკვიდრეობა. /მ. ნასყიდაშვილი, პ. ნასყიდაშვილი, ნ. მერაბიშვილი, ი. ნასყიდაშვილი, ტ. ლოლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 130–135. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია საქართველოს რბილი ხორბლის აბორიგენული ჯიშ-პოპულაციების და სელექციური ჯიშების, საქართველოს ხორბლის ტეტრაპლოიდურ და ჰექსაპლოიდურ სახეობებთან, და აგრეთვე სხვა ტეტრაპლოიდურ და ჰექსაპლოიდურ სახეობებთან შეჯვარებადობის, შეჯვარების შედეგად მიღებული ჰიბრიდული მარცვლების აღმოცენების, ზამთარგამძლეობის და პირველი თაობის მცენარეთა გადარჩენის უნარიანობა, და აგრეთვე საწყის ფორმებისათვის დამახასიათებელი ნიშნებისა და თვისებების მემკვიდრეობის თავისებურებანი.

ავტ.

10.გ9.31. საქართველოს ხორბლის ჯიშების, ენდემურ და სხვა სახეობებთან შეჯვარებით მიღებულ მეორე თაობის ჰიბრიდებში ნიშან-თვისებათა მემკვიდრეობის თავისებურებანი. /პ. ნასყიდაშვილი, მ. ნასყიდაშვილი, ტ. ლოლაძე, ი. ნასყიდაშვილი, ქ. მჭედლიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 136–141. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია, რომ საქართველოს რბილი ხორბლის ჯიშების ენდემურ და სხვა სახეობებთან შეჯვარებით მიღებულ ჰიბრიდების მეორე თაობაში ლეტალურ-გენეტიკურ მოვლენებს გადარჩენილ მცენარეებში საწყისი ფორმების მორფოლოგიურ-დომინანტური ნიშნების მემკვიდრეობა მონოგენურია და დათიშვა შეესაბამება მოსალოდნელ შეფარდებას 3 (დომინანტური), 1 (რეცესიული). ამავე დროს დადგენილ იქნა, რომ ადრე დათავთავების დრო დომინირებს, ხოლო ენდემური სახეობების მონაწილეობის შემთხვევაში, ენდემური სახეობებისათვის დამახასიათებელი დათავთავების დრო ყვითელი და მურა ჟანგებისადმი გამძლეობის დომინირებას ადგილი აქვს ენდემური სახეობების მონაწილეობით მიღებულ მცენარეებში. გარდა ამისა დადგენილ იქნა, რომ გამოთიშულ მცენარეებში მცენარის სიმაღლის მემკვიდრეობა დიგენური ბუნებისაა და დომინირებს მაღალმოზარდობა, და მიღებული დათიშვა შეესაბამება დათიშვას 13 (მაღალმოზარდი) : 3 (მოკლელეროიანი) ან 15 (მაღალმოზარდი) : 1 (მოკლელეროიანი) შეფარდებას. გარდა აღნიშნულისა ნაჩვენებია, რომ მეორე თაობის ჰიბრიდულ პოპულაციებში გამოითიშება მრავალფეროვანი მცენარეები და დადგენილია ამ მცენარეთა თავთავის სიგრძის, თავთავზე განვითარებული თავთუნების რაოდენობის, თავთავში მარცვლების რიცხვის, ერთი თავთავის და 1000 მარცვლის მასის მემკვიდრეობის თავისებურებანი.

ავტ.

10.გ9.32. საქართველოს რბილი ხორბლის ჯიშების მაგარ ხორბალთან შეჯვარებით მიღებულ ჰიბრიდების მეორე და შემდგომ თაობებში ფორმათაწარმოქმნის პროცესი და საინტერესო ფორმათა გამორჩევა. /3. ნასყიდაშვილი, მ. ნასყიდაშვილი, ტ. ლოლაძე, ქ. მჭედლიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 142–149. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია, რომ რბილი და მაგარი ხორბლის შეჯვარებით მიღებულ კომბინაციების F₂-F₃ თაობებში ადგილი აქვს ფართე ფორმათა წარმოქმნის პროცესს. F₄-F₅ თაობებში ახალ ფორმათა წარმოქმნა წყდება. F₅-F₆ თაობებში მიმდინარეობს წინა თაობებში გამოთიშულ ფორმათა სტაბილურ ბიოტიპებად ჩამოყალიბება. F₂-F₃ თაობებში გამოთიშული ფორმები თავთავის ტიპის მიხედვით იყოფა ხუთ ძირითად ჯგუფად: 1. რბილი ხორბალი, 2. რბილი ხორბალი მაგარი ხორბლის ნიშნებით, 3. მაგარი ხორბალი, 4. მაგარი ხორბალი რბილი ხორბლის ნიშნებით, და 5. შუალედური. მაგარი და რბილი ხორბლის ჯგუფის გამოთიშულ მცენარეთა რაოდენობა თითქმის თანაბარია და შეესაბამება 1:1 შეფარდებას. გარდა რბილი და მაგარი ხორბლისნაირი მცენარეებისა მეორე თაობაში გამოითიშა მცენარეები, რომლებიც სახეობრივი ნიშნებით განსხვავდებიან საწყისი ფორმებისაგან და მიეკუთვნებიან მარტივ და დატოტვილ თავთავიან ხორბალ ტურგიდუმს, ხორბალ კომპაქტუმს, მარტივ და დატოტვილ თავთავიან ხორბალ სპელტას, speltiforme-ს, და ბოტანიკურად განსხვავებული ისეთი მრავალფეროვანი ფორმები, რომელთა არსებულ სახეობებზე მიკუთვნება შეუძლებელი იყო. გარდა ამისა, ნაშრომში ნაჩვენებია, რომ მეორე თაობაში ადგილი აქვს მცენარეთა პროდუქტიულობის ელემენტების მიხედვით, როგორც დადებით, ასევე უარყოფით ტრანსგრესიას, რის გამოც შესაძლებელი გახდა, დაწყებული F₂-დან გამორჩეული იქნეს გენეტიკური და სელექციური თვალსაზრისით სრულიად ახალი, საინტერესო ფორმები და აგრეთვე ახალი სახესხვაობები.

ავტ.

10.გ9.33. თავთავიანი მარცვლეული კულტურების პროდუქტიულობის გამაპირობებელი ელემენტების ფორმირების მართვის პრინციპები. /მ. ნასყიდაშვილი, პ. ნასყიდაშვილი, ნ. მერაბიშვილი, ია ნასყიდაშვილი, ტ. ლოლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 150–155. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია, რომ თავთავიან კულტურებში პროდუქტიულობის განმაპირობებელი ძირითადი კომპონენტების განვითარების რეგულირებით შესაძლებელია მიღებული იქნეს მარცვლის მაღალი მოსავალი, და აგრეთვე ნაჩვენებია მარცვლეული კულტურების განვითარების ფაზების კლასიფიკაციის შესახებ, მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნის სხვადასხვა მკვლევართა შემუშავებული შკალები.

ავტ.

10.გ9.34. შორეული ჰიბრიდიზაციისას ზოგიერთ ციტრუსოვნებში ნუცელარული ნათესარების გენეტიკური შესწავლის შედეგები. /ნ. ყიფიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 156–158. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია შორეული ჰიბრიდიზაციისას ფართოფოთლიანი მანდარინი უნშიუს კლონის და ქართული ლიმონის შეჯვარებით *P. trifoliata* და *C. ichangensi*-თან მიღებული ჰიბრიდული ბუნების ნუცელარული ნათესარების გენეტიკური შესწავლის შედეგები.

ავტ.

10.გ9.35. სიმინდის ახალი ხაზთაშორისი ჰიბრიდები წარმოებას. /ო. ლიპარტელიანი, ტ. თავაძე, ფ. ბეგოძე ნ. ჟვანია, ბ. ლიპარტელიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. 2012. – #30. – გვ. 159–162. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია წლების განმავლობაში ჩატარებული კვლევის შედეგად გამოყვანილი და საქ. პატენტზე გადაცემული სიმინდის ახალი ქართული ხაზთაშორისი ჰიბრიდების სამეურნეო, ბიოლოგიური, ფიზიოლოგიური და ბიოქიმიური მონაცემები, რომლებიც დასახელებული თვისებებით უკეთესია, ვიდრე სტანდარტული ადგილობრივი ჰიბრიდები და ბოლო წლებში შემოტანილი სიმინდის უკეთესი ამერიკული ჰიბრიდები.

ავტ.

10.გ9.36. საქართველოს ხორბლის გენეტიკა და სელექცია. /პ. ნასყიდაშვილი, მ. ნასყიდაშვილი, ტ. ლოლაძე, ი. ნასყიდაშვილი, ქ. მჭედლიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 163–167. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია, რომ საქართველო მსოფლიოს სხვა ქვეყნებისაგან გამოირჩევა Triticum-ის გვარის მეტად დიდი მრავალფეროვნებით. ამ გვარში შემავალ კულტურული 24 სახეობიდან საქართველოში აღმოჩენილი და რეგისტრირებულია 14 სახეობა, რაც შეადგენს 65%-ს, სუპერ სახეობებიდან მიჩნეულ 6 სახეობიდან საქართველოშია 5 სახეობა, რაც შეადგენს 83%-ზე მეტს, რის გამოც საქართველო ხასიათდება ხორბლის ბუნებრივ სახეობათა ენდემიზმის მაღალი დონით. გარდა ამისა საქართველოს ხორბლის ენდემური სახეობების საფუძველზეა შექმნილი ყველა ახალი იმუნური სახეობა, მრავალი ჯიში და ფორმა. საქართველო ხორბლის მრავალფეროვნების გარდა, იმუნური ხორბლის, მაღალხარისხოვანი ხორბლის და ჰიბრიდული ნეკროზის გენეტიკური მოვლენის აღმოჩენის სამშობლოდ არის აღიარებული. საქართველოს ხორბლის ენდემური სახეობებმა უდიდესი როლი შეასრულა და ამჟამადც ასრულებს Triticum-ის გვარის ევოლუციასა და სელექციაში.

ავტ.

10.გ9.37. ანთროპოგენური ფაქტორების გავლენა ვენახის ნიადაგების პლანტაჟირებულ ფენებში მაკრო და მიკრო აგრეგატების შემცველობაზე. /ჯ. ონიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 168–172. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ანთროპოგენური ფაქტორების გავლენა ვენახის ნიადაგების, პლანტაჟირებული ფენების სტრუქტურის სიმტკიცეზე (წყალგამლეობაზე).

ავტ.

10.გ9.38. ანთროპოგენური ფაქტორების გავლენა სუბტროპიკული ეწერი ნიადაგის წყლიერ თვისებებზე. /ჯ. ონიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 173–176. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია სუბტროპიკული ეწერი ყამირი ნიადაგის ჩაის პლანტაციებისა და ვენახებისათვის 27-20 წლის განმავლობაში გამოყენების შედეგად, გამოწვეული წყლიერ თვისებათა ცვლილებები.

ავტ.

10.გ9.39. აღმოსავლეთ საქართველოში გავრცელებული კამბისოლების თავისებურებანი. /თ. ურუშაძე, თ. ქვრივიშვილი, ე. სანაძე, რ. კახაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 177–182. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილ იქნა აღმოსავლეთ საქართველოში გავრცელებული კამბისოლების თავისებურებანი. კამბისოლების ნიადაგურ ჯგუფს მიეკუთვნებიან სუბალპური ზონის მთა-მდელოს და მშრალი სუბტროპიკული სტეპის რუხი-ყავისფერი ნიადაგები. კამბისოლების ძირითად დიაგნოსტიკურ თავისებურებას წარმოადგენს შიდანიადაგური გამოფიტვის-კამბიკ ჰორიზონტის არსებობა. სუბალპურ კამბისოლებში დაფიქსირებულია მოლიკ ჰორიზონტი, ჰუმიკ დიაგნოსტიკური კრიტერიუმი; მშრალი სუბტროპიკული სტეპის კამბისოლებში გამოვლინდა ქრომიკ და კალკარიკ დიაგნოსტიკური განმსაზღვრელები.

ავტ.

10.გ9.40. არიდული სუბტროპიკული სტეპის ნიადაგების თავისებურების შესახებ (აღმოსავლეთ საქართველოს მაგალითზე). /თ. ურუშაძე, ლ. მაჭავარიანი, ე. სანაძე, თ. ქვრივიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 183–188. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დადგენილ იქნა აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალი სუბტროპიკული სტეპის ზონაში გავრცელებული რუხი-ყავისფერი ნიადაგების შესაბამისობა ნიადაგის რესურსების მსოფლიო მონაცემთა ბაზის კამტან-აზიომების ნიადაგურ ჯგუფთან. საკვლევი ნიადაგების სისტემატიზაცია განხორციელდა დიაგნოსტიკური ჰორიზონტების, ნიშან-თვისებების, მაკრო- და მიკრომორფოლოგიური თავისებურებებისა და ანალიზური მონაცემების საფუძველზე. ნიადაგის რესურსების მსოფლიო მონაცემთა ბაზის შესაბამისად რუხი-ყავისფერი ნიადაგები კლასიფიცირდებიან როგორც კალკარიკ კამტანაზიომები.

ავტ.

10.გ9.41. ნიადაგების ეროზიულობის დინამიკა წლის განმავლობაში. /გ. გოგიჩაიშვილი, ო. ღორჯომელაძე, ნ. თურმანიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 189–199. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია საქართველოს სხვადასხვა სამიწათმოქმედო რეგიონებში არსებულ ნიადაგ-ეროზიულ სტაციონარებზე აღრიცხული ეროზიის შედეგები. მოცემულია წლის სეზონების მიხედვით ნიადაგის ეროზიის ცვლილებები, მისი მდგრადობა და გარკვეული პროგნოზირებები.

ავტ.

10.გ9.42. ნიადაგის ეროზიის ნორმების შესახებ. /ო. ღორჯომელაძე, ნ. თურმანიძე, გ. გოგიჩაიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 200–207. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სხვადასხვა ტიპის ნიადაგებზე და სხვადასხვა კულტურათა ქვეშ, ეროზიის შედეგად ნიადაგის დანაკარგები, კონტინენტებისა და რიგი ქვეყნების მიხედვით. განხილულია ასევე, მდინარეთა წყლებში მყარი ნატანის (ატვიწნარებული მასის) საშუალო მაჩვენებლები. ნიადაგის აღდგენა-გაუმჯობესების გზები და სხვადასხვა მეცნიერთა შეხედულებები ამ მიმართებით.

ავტ.

10.გ9.43. ზოგიერთი საკითხი ნიადაგის ეროზიასთან დაკავშირებით აჭარაში. /ო. ღორჯომელაძე; ნ. თურმანიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 208–213. – რუს.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია აჭარის გორაკ-ბორცვიანი, მთაგორიანი და ციცაბო რელიეფის პირობებში ნიადაგის ეროზიასთან დაკავშირებული საკითხები და პრობლემები. მოყვანილია ეროზიის ხელშემწყობი მრავალი ფაქტორი და განხილულია ეროზიის მაგნიტობის მექანიზმი.

ავტ.

10.გ9.44. ნიადაგის ეროზიული საშიშროების პროგნოზირება აჭარის ფერდობებიდან. /ო. ღორჯომელაძე, ნ. თურმანიძე, გ. გოგიჩაიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 214–218. – რუს.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ნიადაგის ეროზიის პროგნოზირებასთან დაკავშირებული საკითხები. ნიადაგის ეროზიის მექანიზმის შესწავლა, მისი გამოთვლისა და რელიეფის ფაქტორის, მცენარეული საფარის, წვიმის, თოვლის დნობისა და სხვა პარამეტრების გავლენა ნიადაგის ეროზირებაზე. ნიადაგდამცავი ღონისძიებების როლის შესახებ.

ავტ.

10.გ9.45. საქართველოს გავრცელებულ ბოსტნეულ კულტურებში ნიტრატული აზოტის ეკოქიმიური ექსპერტიზა დინამიკაში. /გ. დანელია, ა. თხელიძე, თ. ფალავანდიშვილი, ნ. ბარათელი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 219–224. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ეკოქიმიური ექსპერტიზის შედეგად შესწავლილია ძირითად ბოსტნეულ კულტურებში ნიტრატული აზოტის შემცველობა დინამიკაში. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ნიტრატული აზოტი გათვალისწინებულ ზღვრულ დასაშვებ კონცენტრაციებს მნიშვნელოვნად აღემატება გაზაფხულისა და ზაფხულის პერიოდში, ვიდრე შემოდგომაზე, რომლის ძირითადი მიზეზია: აზოტიანი და ორგანული სასუქების არანორმირებული, გადაჭარბებული რაოდენობით გამოყენება, რაც გადაუდებელი პრევენციული ზომების მიღებას საჭიროებს კვებით უვნებლობის თვალსაზრისით.

ავტ.

10.გ9.46. მცენარეული წითელი საღებავი და მისი კვებითი ღირებულება. /ლ. ქუთათელაძე, მ. დემენიუკი, ლ. ეჯიბია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 225–227. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია მცენარეული წითელი საღებავის კვებითი ღირებულების შესწავლის შედეგები.

ავტ.

10.გ9.47. ქიმიური შაქრის შემცველების გამოყენება და მათი მნიშვნელობა. /ლ. ქუთათელაძე, გ. ქუთათელაძე, ლ. ეჯიბია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 228–230. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია შაქრის ნაცვლად შაქრის შემცველების გამოყენების პრობლემა უალკოჰოლო სასმელებისა და სხვა პროდუქტების დასამზადებლად. მიღებულია შაქრის შემცველები: საქარინი, სორბინი, ციკლომატი, სვიტლი, ასპარტამი – "Utra Sweet".

10.გ9.48. საქართველოს სოფლის მეურნეობის აღორძინების და განვითარების აქტუალური პრობლემები. /გ. აგლაძე, ი. სარჯველაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 231–234. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილული და გაანალიზებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის ზოგიერთი ძირითადი დარგის მწარმოებლობა უკანასკნელ ათწლეულში, ამ დარგებში მომხდარი ცვლილებები, დღეს არსებული მდგომარეობა და განხილულია უახლოეს მომავალში განსახორციელებული ის ღონისძიებები, რომლებიც ხელს შეუწყობენ ქვეყნის მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას უმთავრესი სასურსათო პროდუქტებით.

ავტ.

10.გ9.49. ჰოლშტინური ჯიშის მოზერების სახორცე პროდუქტიულობა. /ჯ. ჯავარაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 235–237. – რუს.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საქართველოში მრავალი ფერმერის მხრიდან შეინიშნება დიდი ინტერესი ჰოლშტინური ჯიშის მიმართ. ცნობილია ამ ჯიშის სარძეო პროდუქტიულობის მიღწევები. ამავდროულად ლიტერატურული მონაცემები სახორცე რეპროდუქტიულობის შესახებ არ არის ერთგვაროვანი, რამაც გადაგვაწყვეტინა ამ საკითხის შესწავლა. ექსპერიმენტმა გვიჩვენა, რომ დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკულ ზონაში ჰოლშტინური ჯიშის მოზერებმა, ინტენსიური გამოზრდის პირობებში გამოავლინეს მაღალი ზრდის უნარი და 19 თვის ასაკში მიაღწიეს ცოცხალ მასას 500 კგ; ნაკლავის გამოსავალმა შეადგინა – 58%, ხოლო მეხორცულმა კოეფიციენტმა – 3,72.

ავტ.

10.გ9.50. მერძეეობის ფერმის ბაქტერიოსკოპიული მონიტორინგის შედეგები. /ნ. ფერაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 238–240. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია „ფერმა მარგებელში“ ჩატარებული მიკრობული კონტამინაციის ბაქტერიოსკოპიული მონიტორინგი. ფერმა დაკომპლექტებულია 2008 წელს, სადაც რამდენიმე თვის შემდეგ თავი იჩინა ხბოების დაავადებამ და სიკვდილიანობამ, კუჭ-ნაწლავის აშლილობის მიმდინარე დაავადებებით. ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევებით დადგინდა, რომ უფრო მეტ წილად ადგილი ჰქონდა ეშერიხიოზს. ამავდროულად თავი იჩინა რძეში St.Aureus და E.Coli-ს პათოგენური ფორმების გამოჩენამ, რაც საშიშია ადამიანისათვის. შესწავლილია ფერმის მიკრობული კონტამინაციის სტრუქტურა, ჩატარდა სხვადასხვა ობიექტებიდან აღებული 340 სინჯის ბაქტერიოსკოპიული მონიტორინგი. 40-72% შემთხვევაში დაფიქსირდა გრამუარყოფითი ჩხირები (სალმონელეები, ეშერიხიები, პროტეუსი და სხვ.) 20-30%-ში სტრეპტოკოკები და 8-25% სტაფილოკოკები. გრძელდება ამ მიკროორგანიზმების სუფთა კულტურების შემდგომი იდენტიფიკაცია და პათოგენური თვისებების შესწავლა.

ავტ.

10.გ9.51. ბრუცელოზის სეროლოგიური ექსპრესდიაგნოსტიკა. /ე. მამისაშვილი, თ. ონაშვილი, მ. ნათიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 241–244. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აგლუტინაციის დაჩქარებული რეაქცია ბრუცელოზით ავადმყოფი ცხოველების გამოვლენის სწრაფი და სპეციფიკური მეთოდია. რეაქციაში ანტიგენად გამოიყენება ფერადი დიაგნოსტიკუმი. აგლუტინაციის დაჩქარებული რეაქცია გამოიყენება ბრუცელოზით ავადმყოფი მსხვილფეხა პირუტყვის, ცხვრის, თხის და ღორის სისხლის შრატში სპეციფიკური ანტისხეულების აღმოსაჩენად. აღნიშნული რეაქციით ბრუცელოზით დაავადებული სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების (მსხვილფეხა პირუტყვი, ცხვარი, თხა) გამოვლინება 5-6 წუთში ხორციელდება. აგლუტინაციის დაჩქარებული რეაქციის სპეციფიკურობა და მაღალმგრძნობელობა დადგინდა პარალელურ ცდებში ცხოველთა სისხლის როზ-ბენგალ სინჯით და იმუნოფერმენტული ანალიზის ტესტით.

ავტ.

10.გ9.52. ქათმებიდან გამოყოფილი ზოგიერთი ბაქტერიული პათოგენის ანტიბიოტიკური მგრძნობელობა. /ც. ნაფეტვარიძე, მ. ბოკუჩავა, ნ. პაპიაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 245–247. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

St. aureus და St. epidermidis შტამების უმეტესობა რეზისტენტული აღმოჩნდა ამოქსაცილინის და ტრომექსინის მიმართ, St. epidermidis-3 დამატებით ლევომიციტინის და სულტრიმისადმი, ხოლო St. aureus შტამებივილ-ფლოქსის და ლევომიციტინის მიმართ. სტაფილოკოკების იზოლატორები მაღალ მგრძნობიარეა Enroflox + DAS და Pollodoxin + DAS მიმართ. Pr. Vulgaris შტამები მდგრადია ამპისიდის, ამოქსაცილინის, სულტრიმის და ტრომექსინისადმი. აღნიშნულ შტამებზე ეფექტურია Pollodoxin + DAS მოქმედება.

ავტ.

10.გ9.53. დაკვლის წინა პერიოდში ტრანკვილიზატორის მიცემის ეფექტურობა და სტრესის გავლენა ბროილერის ხორცის ხარისხზე. /დ. ქიქლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 248–250. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია, თუ რა გავლენას ახდენს დაკვლისწინა პერიოდში ტრანკვილიზატორის (მცენარეული პრეპარატი „დას“) მიცემა, აგრეთვე სტრესი, ბროილერის ხორცის ხარისხზე და შემადგენლობაზე.

ავტ.

10.გ9.54. პრეპარატი DAS-ის ანტიბიოტიკო მასტიმულირებელი მოქმედების შესწავლა. /ზ. თიღილაური/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 251–254. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გამოკვლევებით გამოვლინდა DAS + ენროფლოქსის, DAS + პოლოდოქსინის და DAS + ACC-555-ის მაღალი ანტიბაქტერიული მოქმედება გრამდადებით კოკებზე /St. aureus, St. epidermidis, Str. pyogenes, Bac. subtilis/; ჯილეხის სავაქცინო შტამების (55; სტი, იხტიმანი, 34 F₂) სპოროვან ფორმებზე. მათი ანტიმიკრობული მოქმედება ზრდის ზონის შეკავების დიამეტრსა /28-45 მმ/ და ლიზის /4+/ ხარისხში აისახა. აღნიშნული პრეპარატების ანტიბაქტერიული მოქმედება გრამუარყოფით ბაქტერიებზე /E. coli, Pr.vulgaris, S.pullorum-gallinarium. S.enteritidis/, რამდენადმე ჩამორჩება გრამდადებით ბაქტერიებზე მოქმედების მაჩვენებელს, თუმცა რჩება იმდენად მაღალი /3+, 4+/, რომ იძლევა საფუძველს პრაქტიკული მიზნებისათვის გამოსაყენებლად.

ავტ.

10.გ9.55. სისხლის მორფოლოგიური მაჩვენებლების ცვლილებები გოჭების სალმენოლოზის დროს, დაინფიცირებიდან მე-5, მე-7 დღეს. /ზ. ჩეკურიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 255–258. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შრომა ეხება გოჭებში გავრცელებული ინფექციური დაავადების – სალმენოლოზის დროს პერიფერიული სისხლის კლინიკურ-მორფოლოგიური მაჩვენებლების: ჰემოგლობინის, ერითროციტების, ლეიკოციტური ფორმულის, ერითროციტების დალექვის სისწრაფის შესწავლას, ცვლილებების გაანალიზებას და მათი სადიაგნოსტიკო მიზნით გამოყენებას.

ავტ.

10.გ9.56. კავკასიური ნაგაზის ბარძაყის ნერვის ანატომიური თავისებურებანი. /ე. ბუზარიაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 259–263. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კავკასიური ნაგაზის 10 ლემის მასალაზე შესწავლილია წელის წნულის გარეგანი არქიტექტონიკა, წნულიდან გამოსული ნერვების ძირითად ტოტებად დაყოფის დონე და კუნთებში ნერვების შესვლის და განაწილების კანონზომიერებანი. დადგენილია, რომ წნული კაუდალურადაა გადანაცვლებული; წნულის კაუდალური ნაწილიდან გამოდის ბარძაყის ნერვი. ბარძაყის ნერვის შექმნაში უფრო ხშირად (60%) მონაწილეობს წელის (IV, V, VI, VII) სეგმენტური ნერვების ვენტრალური ტოტები.

ავტ.

10.გ9.57. Bac.anthraxis ვირულენტური შტამების შესწავლა. /თ. ონაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 264–267. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გამოსაკვლევი ობიექტებიდან (ცხოველთა ლეშები, ნიადაგი, ხორცი) გამოყოფილი Bac.anthraxis კულტურები ჯილეხის ტიპური აღმძვრელებია, რასაც განსაზღვრავს ბულიონში, სინჯარის ძირზე, ბამბის ფთილისებრი ზრდა, აგარზე ლომის ფაფარის მსგავსი R და RO ტიპის კოლონიების წარმოქმნა, ჟელატი-ნის გაჯირჯვება, ეგრეთ წოდებული „მარგალიტის ყელსაბამის“ ფენომენი, რძის შედედება და პეპტონი-ზაცია, კატალიზური აქტივობა, პენიცილინის და სპეციფიკური ფაგების მიმართ მგრძნობელობა,

ვირულენტობა თეთრი თავგებისადმი და სხვ. ინფექციურ დაავადებათა აღმძვრელის იდენტიფიკაცია საჭიროებს პათოგენის ბიოლოგიური ნიშან-თვისებების შესწავლას.

ავტ.

10.გ9.58 Bac.anthraxis კულტურების ანტიბიოტიკო მგრძნობელობის შესწავლა. /თ. ონაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 268–270. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ჯილეხის ვირულენტური შტამის ანტიბიოტიკომგრძნობელობა. ცდებმა გამოავლინა ჯილეხის 14 ვირულენტური კულტურის განსხვავებული მგრძნობელობა ცდაში, გამოყენებული 21 ანტიბიოტიკის მიმართ. ჯილეხის ვირულენტურმა შტამებმა გამოამჟღავნეს სრული რეზისტენტობა პოლიმიქსინის და ბაქტერიფორტეს მიმართ, ხოლო მაღალი მგრძნობელობა – დოქსაციკლინის, ტილოზინის, ენროფლოქსის, ციპროსა და ტეტრაციკლინისადმი. სხვა ანტიბიოტიკების მოქმედება სუსტია.

ავტ.

10.გ9.59. პრობიოტიკ გალიპროს მეფრინველეობაში გამოყენების შედეგები. /ც. ნაფეტვარიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 271–274. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

პრეპარატ გალიპროს გავლენით მნიშვნელოვნად მატულობს ქათმის წიწილებში ცოცხალი მასა და შენარჩუნება; რეგულირდება კუჭ-ნაწლავის ობლიგატური მიკროფლორა, ითრგუნება პათოგენური მიკროორგანიზმების /ჰემოლიზური E.Coli, პროტეუსი და სხვ./ ზრდა-განვითარება; ფრინველის სისხლში იზრდება საერთო ცილის, კალციუმის და ფოსფორის შემცველობა; აქტიურდება იმუნიტეტის არასპეციფიკური ფაქტორების მოქმედება; შესაბამისად ძლიერდება რეზისტენტობა.

ავტ.

10.გ9.60. ზოგიერთი მიკრობის ანტიბიოტიკომგრძნობელობა პრეპარატ DAS-ის მისი ანტიბიოტიკებთან კომბინაციების მიმართ. /დ. ბოსტაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 275–278. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ახალი სამამულო წარმოების პეპტიდური პრეპარატი DAS-ის ცალკეული და მისი ანტიმიკრობულ საშუალებებთან (ანტიბიოტიკები, სულფანილამიდები) კომბინაციების გავლენა ანტიმიკრობულ მგრძნობელობაზე. ჩატარებულმა ცდებმა გამოავლინა აღნიშნული პრეპარატების მაღალი ეფექტურობა და მათი კომბინაცია DAS-თან იწვევს სინერგისტულ მოქმედების გაძლიერებას. განსაკუთრებით ეფექტური აღმოჩნდა პრეპარატ DAS-ის კომბინაცია ფტოქინოლინების და დოქსაციკლინის ჯგუფის ანტიბიოტიკებთან.

ავტ.

10.გ9.61. ენდომეტრიტით დაავადებული ფურების მკურნალობის მეთოდები. /გ. ბუცხრიკიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 279–281. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია ენდომეტრიტით დაავადებული ფურების მკურნალობის მეთოდები.

ავტ.

10.გ9.62. შენახვის სისტემის გავლენა ბროილერის კეთილდღეობაზე და ხორცის ქიმიურ შემადგენლობაზე. /დ. ქინქლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 282–284. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია, თუ რა გავლენას ახდენს ფრინველის კეთილდღეობა მეხორცულ პროდუქტიულობაზე და ხორცის ხარისხზე, აგრეთვე გალიაში და ღრმა საფენზე გამოზრდილი ბროილერების ხორცის ქიმიური ანალიზის შედეგების შედარება.

ავტ.

10.გ9.63. დასმის სიმჭიდროვის გავლენა ბროილერის კეთილდღეობაზე და ხორცის ხარისხზე. /დ. ქინქლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 285–287. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია, თუ რა გავლენას ახდენს დასმის სიმჭიდროვე ფრინველის კეთილდღეობაზე და ხორცის ხარისხზე. შესწავლილია ბროილერების ზრდის დინამიკა, ცხოველმყოფელობა და ხორცის ხარისხობრივი მაჩვენებლები.

ავტ.

10.გ9.64. მასტიტის გავლენა რძის ქიმიურ შედგენლობასა და ტექნოლოგიურ თვისებებზე. /ლ. თორთლაძე, ტ. გაბისონია, ი. ანთია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 288-290. – რუს.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ჰოლშტიმური ჯიშის ფურების მასტიტით დაავადების ხარისხს ვსაზღვრავდით ე.წ. “კალიფორნია მასტიტ-ტესტ” მეთოდით. შესწავლამ გვიჩვენა, რომ ნახირში ფურების 15% დაავადებულია მასტიტით, მ.შ 6,8% კლინიკური ფორმით. მასტიტით ყველაზე ნაკლები დაავადება გამოვლინდა აბაზანისებრი ფორმის ცურის მქონე ცხოველებში (წურის ინდექსი-46,0). დაავადების ხარისხმა გავლენა იქონია. “მასტიტიან” რძის შედგენლობაზე. რძეში შემცირდა მშრალი ნივთიერება, ცხიმი, ლაქტოზა, კაზეინი, მჟავიანობა, სიმკვრივე და დელამოდან შრატის გამოყოფა. ამავდროულად გაიზარდა შრატის ცილები და ჩაკვეთის დრო.

ავტ.

10.გ9.65. ახალშობილი ხზორების ტოქსიკური დისპეზისის პროფილაქტიკა და მკურნალობა. /ა. აბდინოვა/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 291-293. – რუს.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დისპეზისის მკურნალობის მიზნით, გამოყენებულ იქნა ოქსიტეტრაციკლინი, დოზით 10 კგ ცოცხალ მასაზე 1 მლ, რძემჟავა პროდუქტ - აირანთან და გვირილას ნაყენთან ერთად, ამავდროულად რინგერ-ლოკას ხსნარის ინექცია ვენაში. ტოქსიკური დისპეზისის პროფილაქტიკის მიზნით აუცილებელია სანიტარულ-პროფილაქტიკური ღონისძიებების ჩატარება მაკე ფურებისა და ახალშობილი ხზორების მოვლა-შენახვის დროს.

ავტ.

10.გ9.66. საქართველოში შინაური ცხოველების სარკოცისტოზის ეპიზოოტიური პროცესის თავისებურებათა შესახებ. /შ. ფოცხვერია, დ. ხელაია, მ. თურმანიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 294-297. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სარკოცისტოზი ფართოდ არის გავრცელებული აღმოსავლეთ საქართველოში. მიკრო-სარკოცისტებით დაინვაზიებული გამოკვლეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ნაკლავის 20,2%, ღორის ნაკლავის 24,4%, ცხვრის ნაკლავის 69,8%. დაინვაზიების ინტენსიურობის მაჩვენებლებში სჭარბობს დაინვაზიების სუსტი ხარისხი, რომელიც გამოვლინდა გამოკვლეული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის, ღორისა და ცხვრის ნაკლავის, შესაბამისად, 73,9; 71,0 და 68,2%-ში. მიკროსარკოცისტებით უპირატესად დაინვაზიებულია საშუალო ნასუქობის მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი (93,7%) და ცხვარი (75,0%), აგრეთვე სახორცე მიმართულების ღორი (100%); ისინი უმეტესად განთავსებული არიან მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის კისრისა და მუცლის კუნთებში. (შესაბამისად: 41,2 და 43,8%), ცხვრის მუცლის კუნთებში (71,7%) და ღორის კისრის კუნთებში (63,7%). საქართველოს პირობებში სარკოცისტოზის ეპიზოოტიურ პროცესში ინვაზიის გავრცელების ფაქტორს ფერმის გუშაგი და მეცხვარის ძაღლები ასრულებენ, რომელთა სარკოცისტებით დაინვაზიების ექსტენსიურობის მაჩვენებელი 73,1%-ს შეადგენს.

ავტ.

10.გ9.67. „სელ-პლექსის“ გავლენა კვერცხმდებელი ქათმის განგურის მიმდინარეობაზე. /მ. კვიციანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 298-301. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დადგენილ იქნა, რომ განგურის პერიოდში „სელ-პლექსის“ გამოყენებამ დააჩქარა, როგორც საფრენი ბუმბულის, ასევე კონტურული ბუმბულის ცვლა. საცდელი ჯგუფის ფრინველებში საფრენი ბუმბულის ცვლა დამთავრდა 85 დღეში, ხოლო საკონტროლოში 95 დღეში. ანალოგიურად კონტურული ბუმბულის ცვლა მათ დაამთავრეს 5-6 დღით ადრე.

ავტ.

10.გ9.68. იქსოდიდეს ტკიპების საწინააღმდეგოდ პრეპარატ M-ით მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის დამუშავებისას სისხლის ლეიკოციტების სტატუსი. /მ. დუმბაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 302-305. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აღწერილია იქსოდიდეს ტკიპების საწინააღმდეგოდ პრეპარატ M-ით მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის დამუშავებისას სისხლის ლეიკოციტების რაოდენობის ცვლილება. დადგენილია მათი სტატუსი ბუნებრივი დატკიპიანების პერიოდში. მოყვანილია ექსპერიმენტში მიღებული მონაცემების შედარებითი ანალიზი.

ავტ.

10.გ9.69. მსხვილფეხა პირუტყვის ბრუცელოზის გავრცელება საქართველოში 2000-2010 წლებში. /გ. მალაქელიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 306–312. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია მსხვილფეხა პირუტყვის ბრუცელოზის გავრცელების მდგომარეობა საქართველოში 2000-2010 წლებში.

ავტ.

10.გ9.70. ღორის და ფრინველის კუჭ-ნაწლავის დაავადებების (სალმონელოზი, ეშერიხიოზი) მკურნალობის და პროფილაქტიკის შედეგები. /დ. შალამბერიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 313–315. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ღორის და ფრინველის კუჭ-ნაწლავის დაავადებების მკურნალობის და პროფილაქტიკური შედეგები. კუჭ ნაწლავის აშლილობით მიმდინარე ბაქტერიული დაავადებიდან მოზარდებში (გოჭები, წიწილები) ფართოდ გავრცელებულია და მეურნეობებს დიდ ეკონომიკურ ზარალს აყენებს სალმონელოზი და ეშერიხიოზი. აღნიშნული დაავადებების სამკურნალოდ დადებითი შედეგებით გამოცდილი იქნა პრეპარატი ოქსიტეტრატაციკლინი.

ავტ.

10.გ9.71. ენროფლოქსაციინის სამკურნალო-პროფილაქტიკური ეფექტურობა ბაქტერიული ინფექციების საწინააღმდეგოდ. /დ. შალამბერიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 316–319. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ფირმა “დავათი”-ს მიერ წარმოებული ანტიბაქტერიული პრეპარატის ენროფლოქსაციინის სამკურნალო – პროფილაქტიკური ეფექტურობა. ლაბორატორიულ და საწარმოო პირობებში დადგენილია, რომ პრეპარატი იცავს და კურნავს წიწილებს სალმონელების, ეშერიხიების, სტრეპტოკოკების, სტაფილოკოკების კულტურებით დასენიანებისაგან.

ავტ.

10.გ9.72. ტილოზინ-ტარტარატის ეფექტურობა გოჭების სალმონელოზის მკურნალობის დროს. /დ. შალამბერიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 319–321. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ლაბორატორიულ (წიწილებზე) და საწარმოო (გოჭებზე) პირობებში შესწავლილია ანტიბაქტერიული პრეპარატის ტილოზინ-ტარტარატის (ფხვნილი) სამკურნალო ეფექტურობა. დადგენილია, რომ პრეპარატს გააჩნია მაღალი ეფექტურობა გოჭების სალმონელოზის მკურნალობის დროს.

ავტ.

10.გ9.73. ქართული მთის ძროხის ხევეურული პოპულაციის მოზარდის ზრდა-განვითარების მაჩვენებლები. /ლ. ტაბატაძე, გ. გოგოლი, რ. ბარკალაია, კ. ნაცვალაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 322–325. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კვლევის შედეგები აჩვენებს, რომ შენახვის გაუმჯობესებულ პირობებში, ქართული მთის ძროხის მოზარდები ავლენენ ზრდისა და განვითარების საკმაოდ მაღალ პოტენციურ შესაძლებლობებს. აღსანიშნავია, რომ დაბადების წონის ყოველ 1 კგ-ზე ნამატით ისინი აღემატებიან ბევრ კულტურულ ჯიშებს. ყურადსაღებია ის ფაქტი, რომ ძროხის სარძეო და სახორცე ჯიშების ბონიტირების დროებითი ტექნიკური პირობების ქართული მთის ძროხის მოზარდის ცოცხალი მასის მაჩვენებლები ჩამორჩებიან ჩვენს მიერ მიღებულ მაჩვენებლებს და საჭიროებს გადახედვას.

ავტ.

10.გ9.74. აჭარის სუბტროპიკული ზონის აგროცენოზთა მწვანე წყალმცენარეების კვლევის შედეგები. /გ. ბერიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 330–333. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აჭარის სუბტროპიკულ ზონაში გამოვლენილია მწვანე წყალმცენარეთა 100-ზე მეტი სახეობა. მათ შორის,

ტაქსონთა მრავალფეროვნებით გამოირჩევა შემდეგი გვარები: Ankistrodesmus, Chlorella, Closterium, Clamydomonas, Cosmarium, Cosmoastrum, Draparnaldia, Hormidium, Microspora, Pedastrum, Penium, Oocystis, Scenedesmus, Spirogyra, Tetraedron, Ulothrix, Euastum.

ავტ.

10.გ9.75. აჭარის აგროცენოზთა აეროფილური წყალმცენარეების კვლევის შედეგები. /ო. შაინიძე, გ. ბერიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 334-336. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია აჭარის აგროცენოზთა ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურების ალგოფლორა. გამოვლენილია წყალმცენარეთა 20-ზე მეტი სახეობა, რომელთა შორის 3 სახეობა ახალია საქართველოს ალგოფლორისათვის. გამოვლენილ სახეობათა უმრავლესობა გაერთიანებულია მწვანე წყალმცენარეთა განყოფილებაში.

ავტ.

10.გ9.76. აჭარის აგროცენოზთა მცირე წყალსატევების წყლის მცენარეთა ალგოფლორის კვლევის შედეგები. /გ. ბერიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 337-340. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია აჭარის აგროცენოზების მცირე წყალსატევების (არხი, თხრილი, ორმო, გუბე) წყლის მცენარეებზე გავრცელებული ალგოფლორის სახეობრივი შემადგენლობა. ჩატარებული ალგოლოგიური გამოკვლევების შედეგად (2009-2011), აღნიშნული წყალსატევების წყლის მცენარეებზე გამოვლენილია ალგოფლორის 107 სახეობა, სახესხვაობა და ფორმა. ჩატარებულია მათი ეკოლოგიური ანალიზი.

ავტ.

10.გ9.77. ჭოროხის თანამედროვე ლითოდინამიკური სისტემის მორფოდინამიკა. /ს. ხორავა, ა. ქიქავა, გ. რუსო/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 341-346. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია თურქეთის ტერიტორიაზე მდ. ჭოროხზე აშენებული კაშხლების ზემოქმედების, ბათუმის ბულვარის განვითარებისა და აპრობირებული მეთოდით ნაპირდაცვითი სამუშაოების განახლების ფონზე, მდ. ჭოროხის თანამედროვე ლითოდინამიკური სისტემის, უშუალოდ ბათუმის კონცხიდან – კალენდერეს კონცხამდე, კახაბრის ვაკის ზღვის სანაპირო ზონის მორფოდინამიკა.

ავტ.

10.გ9.78. აჭარის დაცული ტერიტორიების ცხოველთა სამყარო (მტირალას ეროვნული პარკი, კინტრიშის დაცული ტერიტორიები). /რ. დავითაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 347-351. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია აჭარის დაცული ტერიტორიების: მტირალას ეროვნული პარკისა და კინტრიშის დაცული ტერიტორიების ცხოველთა სამყარო. ცხოველთა რაოდენობა წარმოდგენილია სახეობათა მიხედვით. განხილულია მათი გავრცელების არეალი და თანამედროვე მდგომარეობა. მოცემულია დაცული ტერიტორიების ცხოველთა ის სახეობები, რომლებიც შესულია საქართველოს წითელ წიგნში. დაცული ტერიტორიების ცხოველთა სამყაროს დაცვა ხელს შეუწყობს ამ საქმით დაინტერესებულ ტურისტთა რაოდენობის ზრდას.

ავტ.

10.გ9.79. აჭარის დაცული ტერიტორიების ფოთლოვანი სახეობების დაავადებები. (მტირალას ეროვნული პარკი, კინტრიშის დაცული ტერიტორია). /რ. დავითაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 352-355. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია აჭარის დაცული ტერიტორიების, კერძოდ, მტირალას ეროვნული პარკისა და კინტრიშის ნაკრძალის ფოთლოვანი სახეობების მავნებელ-დაავადებების – წაბლის ქერქის კიბოს (*Cryphonectria parasitica*), წაბლის ნაღმისებრი ჩრჩილის (*Cameraria ohridella deschka*) და ბზის სიდამწვრის (*Cylindrocladium buxicola*) პათოლოგიური მოქმედება, ასევე დადგენილია ამ მავნებელ-დაავადებების ბიოლოგიური სიმპტომები, გავრცელების არეალი და შემუშავებულია მათი საწინააღმდეგო ღონისძიებები.

ავტ.

10.გ9.80. აგროპროდუქტების ექსპორტ-იმპორტის ტენდენციები საქართველოში. /შ. ჭალაგანიძე, თ. კუნჭულია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 356–362. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია აგროპროდუქტების ექსპორტ-იმპორტის ტენდენციები საქართველოში, ექსპორტში მომხდარი რაოდენობრივი და სტრუქტურული ცვლილებები, ახალი სასაქონლო ჯგუფების დაწინაურებისა და ექსპორტის გეოგრაფიის გაფართოებისათვის გაწეული მუშაობის შედეგები. აგროპროდუქტების იმპორტის ზრდის პირობებში ახსნილია ადგილობრივი წარმოების შემცირების მიზეზები, დასაბუთებულია იმპორტშემცველი პროდუქციის წარმოების მიზანშეწონილობა. აგროპროდუქტების ექსპორტ-იმპორტის ბოლო 10 წლის მაჩვენებლები, დალაგებული ჰარმონიზებული სისტემის სასაქონლო ჯგუფების მიხედვით, ქვეყნდება პირველად და სერიოზულ სამსახურს გაუწევს მოცემული სფეროს მკვლევარებს, სპეციალისტებს, რიგით მოქალაქეებს.

ავტ.

10.გ9.81. ფოსფორიანი სასუქების გამოყენების ეკონომიკური ეფექტიანობა ჩაის კულტურისათვის. /ნ. კუტალაძე, თ. გოგოლიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 367–370. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ფოსფორიანი სასუქების ყოველწლიურად შეტანის ვარიანტებიდან განსაკუთრებით მაღალი ეფექტურობით გამოირჩევა 180კგ/ჰა. აღნიშნულ ვარიანტზე ჩაის მწვანე ფოთლის მოსავლის მატებამ, ფონთან შედარებით, შეადგინა 2012კგ/ჰა. პირობითმა წმინდა შემოსავალმა 1411 ლარი/ჰა. რენტაბელობა 176%, ყოველ დახარჯულ ლარზე უკუგება 2.8 ლარი, ხოლო, ერთი კილოგრამი ჩაის ფოთლის თვითღირებულებამ 40თეთრი. 360 და 540 კგ/ჰა სამ წელში ერთხელ შეტანის ვარიანტებზე სასუქების შეტანასთან დაკავშირებული ხარჯები სამჯერ არის შემცირებული. აღნიშნულ ვარიანტზე რენტაბელობა 200%-195%, უკუგება 2.6% და 2.68 და 2.53%. თვითღირებულება - 0.3% - 0.39%.

ავტ.

10.გ9.82. საქართველოში აგროსაინჟინრო კვლევების პრიორიტეტები. /შ. ჭალაგანიძე, რ. მახარობლიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 374–381. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გაანალიზებულია საქართველოში აგროსაინჟინრო კვლევების ძირითადი შედეგები მსოფლიო ტენდენციების გათვალისწინებით და ქვეყნის სოფლის მეურნეობის თავისებურებებიდან გამომდინარე გამოყოფილია მექანიზაციის დარგში ფუნდამენტური და კომპლექსური გამოყენებით კვლევების ძირითადი მიმართულებანი, ყურადღება გამახვილებულია მექანიკა-მათემატიკური მეცნიერებების იმ დარგებზე, რომელთა გამოყენება მნიშვნელოვნად ამაღლებს აგროსაინჟინრო კვლევების მეცნიერულ დონეს. დასახულია ღონისძიებანი აგროსამრეწველო სექტორის საინჟინრო სფეროს სტაბილიზაციისა და სოფლის მეურნეობის ტექნოლოგიური და ტექნიკური ინოვაციის გზით განვითარებისთვის.

ავტ.

10.გ9.83. სასურსათო უსაფრთხოების რესურსულ-პროდუქტიული პოტენციალი, მისი გამოყენების რეგულირება და მართვა. /ო. ქეშელაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #3. – გვ. 6–16. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

კვლევის მიზანია განისაზღვროს სასურსათო უსაფრთხოების საწარმოო-რესურსული და პროდუქტიული პოტენციალი და დამუშავდეს მისი გამოყენების რეგულირებისა და მართვის ეკონომიკური მექანიზმი, როგორც დარგობრივად მოდიფიცირებული ეკონომიკურ-ორგანიზაციულ ღონისძიებათა სისტემა, რის შედეგადაც მიღწეული უნდა იქნეს აგრარული სექტორის მდგრადი განვითარება, ეკონომიკური ზრდა და მოსახლეობის სოციალური პირობების გაუმჯობესება. პროექტის დამუშავების დროს გამოყენებული იქნება სისტემური და მიზნობრივი მიდგომა, მიღწეული იქნება ამოცანათა შორის ურთიერთკავშირი და ამოცანათა გადაწყვეტით მიღებული შედეგების ურთიერთგაპირობებულობა, საბოლოო შედეგზე - სოფლის მეურნეობის ეკონომიკურ ზრდასა და სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფაზე ორიენტაციის თვალსაზრისით. პროექტის აგების ძირითად მეთოდოლოგიურ მიმართულებას განსაზღვრავს მიზნობრივ-პოზიციური და დარგობრივი მიდგომა და დაკავშირებები, რაც გულისხმობს იმას, რომ სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფისათვის ცალ-ცალკე დამუშავდება: მეცენარეობის დარგობრივი პროდუქტიული პოტენციალი და მისი ოპტიმალური, სარეკომენდაციო პარამეტრები; მეცხოველეობის დარგობრივი პროდუქტიული პოტენციალი და მისი ოპტიმალური, სარეკომენდაციო პარამეტრები; კვების მრეწველობის დარგობრივი პროდუქტიული პოტენციალი და მისი ოპტიმალური, სარეკომენდაციო პარამეტრები; ეკონომიკური მექანიზმი და სახელმწიფო რეგულირების სისტემა.

10.გ9.84. კოლხური და ატლანტიკური ზუთხის პოპულაციისა და კვლავწარმოების სტრატეგია. (ეკონომიკურ-ეკოლოგიური გააზრება). /ო. ქემელაშვილი, ნ. მიხანაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 17-26. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველოს ეკონომიკური სტრატეგიის შესაბამისად, მაქსიმალური ეფექტურობით უნდა იქნეს გამოყენებული ქვეყნის ზონალური და მიკროზონალური ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობები. ამ სტრატეგიულ საქმიანობაში ერთ-ერთ მიმართულებად განიხილება კოლხური და ატლანტიკური ზუთხის გამრავლების სახელმწიფო მხარდაჭერა. ზუთხის რიცხოვნობამ იმ ზღვარს მიაღწია, რაც „წითელ წიგნში“ შეტანას ითვალისწინებს. მსოფლიოში აპრობირებული ფორმა სახელმწიფო ინტერესების შესაბამისად ბიზნესის ჩართულობა სტრატეგიული მნიშვნელობის პროექტებში. მოკვლეული და გაანალიზებული იქნა ინფორმაცია არსებული ვითარების შეფასებისა და პრობლემის გადაწყვეტის შესაძლო პერსპექტივების შესახებ. წარმოდგენილ სტატიაში კვლევის და ანალიზის საგანს წარმოადგენს: საქართველოს წყლებში მოპინადრე კოლხური და ატლანტიკური ზუთხის ძირითადი მახასიათებლები; საქართველოში ზუთხის გავრცელების პრობლემური ეკოლოგიური ვითარება; ეკოლოგიური პროექტების ფარგლებში პრობლემის გადაწყვეტის ადგილობრივი (სამთავრობო და არასამთავრობო) ორგანიზაციების ძალისხმევა და უცხოელი ინვესტორების მხარდაჭერა; პრობლემის გადაწყვეტის ხელისშემშლელი ფაქტორები.

ავტ.

10.გ9.85. ახალი ჯიშის სურნელოვან-არომატული მცენარეების გამოვლენა და დანერგვა. /ნ. ბაღათურია, ე. უთურაშვილი, მ. დემენიუკი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 60-64. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ახალი სურნელოვან-არომატული მცენარეების გამოვლენა და მათი დანერგვა ხელს უწყობს სამამამულო წარმოების არომატული მცენარეების ასორტიმენტის გაფართოებას. საკვები პროდუქტების გემოსა და არომატის გასაძლიერებლად გამოიყენება როგორც უშუალოდ სურნელოვან-არომატული მცენარეები, ისე მათგან წარმოებული ეთეროვანი ზეთები, რომლებიც განაპირობებენ ამა თუ იმ მცენარის დამახასიათებელ სუნსა და არომატს. ამ მიმართებით განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს ყირიმში გამოყვანილი მაღალპროდუქტიული ბალახოვანი მცენარე - ლიმონისებური უჯანგარა (*Artemisia Balchanorum* Krasch), რომლის ეთეროვანი ზეთი გამოირჩევა ციტრალისა და ლინალოლის მაღალი შემცველობით და აქვს ლიმონის სპეციფიური არომატი. კვლევის მიზნით ლიმონისებური უჯანგარას ნერგები დაირგა საქართველოს ტროპიკულ (ლაგოდეხი) და სუბტროპიკულ (სოხუმი) რაიონებში. აირ-თხევადური ქრომატოგრაფიის მეთოდით განისაზღვრა საკვლევი ნიმუშების ეთეროვანი ზეთის თვისობრივ-რაოდენობრივი შედგენილობა. გამოირკვა, რომ საქართველოში მოყვანილი ლიმონისებურ უჯანგარას ზეთს აქვს უპირატესობა ყირიმში მოყვანილ მცენარის ზეთთან შედარებით – მაღალია მასში α და β ციტრალის შემცველობა, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ჩვენს პირობებში მოყვანილი მცენარე შეიცავს საკმაო რაოდენობით მაღალი ხარისხის ეთეროვან ზეთს და წარმატებით შეიძლება მისი კულტივირება საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე.

ავტ.

10.გ9.86. ვაზის კვირტით დატვირთვისას შაქრიანობის პროცენტული ცვლილება ყურძნის მარცვალში. /თ. ხოხოლაშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 119-120. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია ვაზის ჯიშების მიხედვით დიფერენცირებული გასხვლის რაციონალური წესების დაცვისა და ვაზის კვირტით დატვირთვისას ყურძნის მარცვალში შაქრიანობის პროცენტული ცვლილებების შესახებ. ცდები ჩატარდა ახმეტის რაიონში ორი ჯიშის ვაზზე - რქაწითელსა და უწიზწოზე, დაკვირვება მიმდინარეობდა ხუთ ვარიანტად. თითოეულში წარმოდგენილი იყო ექვს-ექვსი ნიმუში. სამწლიანი ექსპერიმენტების შედეგების მიხედვით დადგინდა, რომ საკმაოდ მნიშვნელოვანი შედეგებია მიღწეული III და IV ვარიანტების ვაზებზე.

ავტ.

10.გ9.87. საქართველოს ხორბლის ენდემური სახეობების აბორიგენულ ჯიშებთან შეჯვარებადობა და ნიშან-თვისებები F1-ში. /პ. ნასყიდაშვილი, ი. ნასყიდაშვილი, მ. ნასყიდაშვილი, ტ. ლოლაძე, ქ. მჭედლი-შვილი, ნ. გახარია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ.6. – #1. – გვ. 137-142. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნაჩვენებია, რომ საქართველო კულტურული ხორბლის წარმოშობის, ფორმათა წარმოქმნის და მრავალფეროვნების პირველადი ცენტრია, მსოფლიოს სხვა ქვეყნებს შორის გამოირჩევა ენდემიზმის მაღალი

დონით. დასაბუთებულია, რომ საქართველოს ხორბლის უნიკალურმა ენდემურმა სახეობებმა ძალიან დიდი როლი შეასრულეს Triticum-ის გვარის ევოლუციაში და ხორბლის მსოფლიო სელექციაში. მათ საფუძველზე მიღებულია ხორბლის ახალი სახეობები, გვარები, კულტურები და ჯიშები. მათ გენოტიპშია ისეთი გენები, რომლებიც განაპირობებენ სრულიად ახალი ტიპის იმუნური, მაღალხარისხოვანი, ადაპტაციის მაღალი უნარის მქონე, ეკოლოგიურად უსაფრთხო პროდუქციის, მაღალ და მყარმოსავლიანი ჯიშების მიღებას. ნაშრომში განხილულია, საქართველოს ხორბლის ენდემური სახეობების სხვა სახეობებთან და რბილი ხორბლის აბორიგენულ და სელექციურ ჯიშებთან შეჯვარებადობის უნარიანობა, ჰიბრიდული მარცვლების და პირველი თაობის მცენარეთა სიცოცხლისუნარიანობა, პირველი თაობის მცენარეებში მშობლიური ფორმების მორფოლოგიური და სამეურნეო ნიშან-თვისებათა მემკვიდრეობის თავისებურებანი.

ავტ.

10.გ9.88. აღმოსავლეთ საქართველოს ღვიაიანი ნათელი ტყეების ტიპოლოგია. /ვ. ტოგონიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2011. – ტ.5. – #3. – გვ. 103-106. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია ახალი მონაცემები აღმოსავლეთ საქართველოს ღვიაიანი ნათელი ტყეებისა და ასოციაციების შესახებ. ღვიაიანი ნათელი ტყეების ტიპოლოგია შესწავლილია 8 სანიმუშო ფართობზე. დადგენილია ფიტოცენოზების შემადგენლობა, ხეების საშუალო სიმაღლე და დიამეტრი, ხნოვანება, ბონიტეტი, ტყის ბუნებრივი განახლების ხარისხი, ქვეტყისა და ბალახოვანი საფარის მდგომარეობა.

ავტ.

10.გ9.89. საქართველოს მიწის რესურსების ეკონომიკური შეფასების მეთოდოლოგიის ახალი მიდგომა. /მ. ვართანოვი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 53-56 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების, მათ შორის სარწყავი ფართობების, გამოყენების დინამიკა. აპრობირებულია საქართველოს სხვადასხვა კატეგორიის მიწების სახალხო-სამეურნეო შეფასების ახალი მიდგომა. გაკეთებულია დასკვნა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მაღალეფექტური გამოყენების, ეკოლოგიური უსაფრთხოების, ეროვნული ეკონომიკის ყველა დარგის მდგრადი ფუნქციონირების აუცილებლობის შესახებ.

ავტ.

10.გ9.90. აგრარული სექტორის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში. /დ. გუბელაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 80-84. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საქართველოს გააჩნია იმის პოტენციური შესაძლებლობა, რომ არსებული სამელიორაციო ფონდის ეფექტური ფუნქციონირებით გადაწყვიტოს სურსათით უზრუნველყოფის პრობლემა, მკვეთრად გაზარდოს ტრადიციული საექსპორტო პროდუქციის წარმოება, უზრუნველყოს კვებისა და გადამამუშავებელი მრეწველობის განვითარება და სოფლის მოსახლეობის დასაქმება. დღეისათვის ძირითად ამოცანას წარმოადგენს ამ პოტენციურ შესაძლებლობათა პრაქტიკული რეალიზაცია.

ავტ.

10.გ9.91. მეკვერცხული ფრინველის კვერცხდების ეფექტიანობის ამაღლება. /მ. ხუციშვილი, ო. მაისურაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 94-97. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია მეკვერცხული ფრინველის კვერცხმდებლების პროდუქტიულობის გაზანგმდივება, ხელოვნური განგურის გამოყენებით. განგური გამოწვეული იყო ფრინველის ერთდღიანი შიმშილობით. განგურის პერიოდში საკვებად გამოყენებული იყო ხორბლის ქატო, შეზღუდული რაოდენობით. კვერცხმდებლები განგურის დაწყებიდან მე-10-12 დღეს კარგავდნენ ცოცხალი მასის 22-23%-ს. პირველი რიგის საფრენი ბუშბულის შეცვლა იწყება მე-12-13 დღეს. ფრინველი კვერცხდებას მთლიანად წყვეტს განგურის დაწყებიდან მე-7-8 დღეს, ხოლო კვერცხდებას იწყებს განგურის დაწყებიდან 23-ე დღეს. კვერცხდების ინტენსივობის 50% მიიღწევა განგურის დაწყებიდან 45-ე დღეზე.

ავტ.

10.გ9.92. სპილენძის ტრანსფორმაცია ნიადაგიდან მცენარეში (ექსპერიმენტული კვლევა). /უ. ზვიადაძე, მ. მარდაშოვა, ნ. გაჩეჩილაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). გვ. 45-49. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სოფლის მეურნეობის პროდუქტში, სახელდობრ, მწვანეში დაბინძურებული ნიადაგებიდან ტოქსიკური მეტალების დაგროვების საკითხი. ექსპერიმენტის მეშვეობით რაოდენობრივად დასაბუთებულია, რომ მცენარეებს ავტომატურად მიმდებარე ზოლში მეტალით გამდიდრებული ნიადაგიდან მძიმე მეტალების ათვისების განსხვავებული უნარი აქვთ.

ავტ.

10.გ9.93. სოფლის მეურნეობის ეკოლოგიზაციის პრობლემები ტენიან სუბტროპიკებში. /ზ. გომიშვილი, მ. ჩებოტარიოვა/. ახალი ეკონომისტი. – 2012. – # 1. – გვ. 37-39. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

სოფლის მეურნეობის ეკოლოგიზაციის საბაზით, მაღალხარისხიანი პროდუქციის მისაღებად, ევროპის რიგი ქვეყნების მეცნიერების პუბლიკაციებში ჟღერს მოწოდებები მინერალური სასუქების გამოყენების სრულ აკრძალვაზე, ორგანული სასუქების როლის გაძლიერებაზე. საქართველოშიც კი, ტენიანი სუბტროპიკების პირობებში, სადაც უკვე თითქმის 16-18 წელია არ ხდება მინერალური სასუქების გამოყენება, საუბარია ალტერნატიული მიწათმოქმედების სისტემაზე. საქართველოში არსებულ მძიმე სოციალურ ფონზე, საკითხის გადაწყვეტა ალტერნატიული მიწათმოქმედებით ჯერ-ჯერობით მიგვაჩნია არადროულად. მინერალური სასუქების შეხამება მკაცრ, ეკოლოგიურად დასაბუთებული ნორმატივებით ქიმიურ მელიორანტებთან, ორგანული ნივთიერებებისა და მათი ნარჩენების გამოყენებამ აგრომადანებთან ერთად, რომლებიც შეიცავენ სხვადასხვა ბიოგენურ ელემენტებს, შეიძლება ითამაშონ მნიშვნელოვანი როლი ტენიანი სუბტროპიკების სოფლის მეურნეობის ეკოლოგიზაციის და მდგრადი განვითარებისათვის.

ავტ.

10.გ9.94. კოოპერაცია - სოფლის მეურნეობის განვითარების ეფექტური მექანიზმი. /პ. კოლუაშვილი, დ. მამუკელაშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 61-65. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შრომში მოცემული ძირითადი იდეა სოფლად მოსახლეობის ნებაყოფლობით კოოპერირებას, მათ ინტეგრაციას გადამმუშავებელ საწარმოებთან (სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების, გადამმუშავებისა და რეალიზაციის ერთიანი სისტემის შექმნა) და ადგილებზე არსებული ძირითადი სოციალურ-ეკონომიკური თუ ტექნიკურ-ტექნოლოგიური პრობლემების დარეგულირებას ეხება. მასში დასაბუთებულია მისი რეალიზაციის როგორც ობიექტური აუცილებლობა, ასევე განხორციელების ეკონომიკური მექანიზმი და მოსალოდნელი სინერგიული სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტი. მათგან განსაკუთრებით აღსანიშნავია სოციალურ სოლიდარობაზე დაფუძნებული მეურნეობრიობის ახალი ფორმების დამკვიდრება, რასაც ავტომატურად მოსდევს სოფლის მოსახლეობის მასობრივი დასაქმება, მათი შემოსავლების მკვეთრი ზრდა, აგრარული შრომის ავტორიტეტის ამაღლება და სოფლის კომპლექსური და დაჩქარებული განვითარება.

ავტ.

10.გ9.95. აგრარული სექტორის წინაშე მდგარი ზოგიერთი პრობლემა. /ლ. პიტურიშვილი, ა. გრიშკაშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 66-68. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველო საკუთარი სასურსათო პროდუქტებით მოსახლეობის დაკმაყოფილებას ვერ ახერხებს. ჩვენს ქვეყანაში სასურსათო პროდუქტების იმპორტი სამჯერ და მეტად აღემატება მის ექსპორტს. სოფლის მეურნეობის ასეთი განუვითარებლობის ერთ-ერთ უმთავრეს მიზეზს ნაკვეთების მცირეკონტურიანობა წარმოადგენს. ასეთი მცირეკონტურიანი მიწების დამუშავებას დიდი ეფექტი არ ექნება. თითქმის შეუძლებელია ტექნიკის და ტექნოლოგიების სათანადოდ გამოყენებაც. სახელმწიფომ ხელი უნდა შეუწყოს ნაკვეთების გამსხვილების პროცესს, ასევე უნდა ხორციელდებოდეს სოფლის ტექნიკით მომარაგება, საირიგაციო, სამელიორაციო სამუშაოების ჩატარება. უნდა დაიხვეწოს აგრარული სფეროს დაბეგვრის სისტემა. წინააღმდეგ შემთხვევაში მიწების გამსხვილებას აზრი არ ექნება და სასურველ შედეგს ვერ მივიღებთ.

ავტ.

გ10. წყლის მეურნეობა. მელიორაცია

10.გ10.1. რიცეულჰესის სადერივაციო არხის ტრასისა და მასთან ახლომდებარე ნაგებობების საინჟინრო-გეოლოგიურ გამოკვლევათა შედეგები. /თ. თევზაძე, შ. ბირკაძე, ს. კანდელაკი, დ. ფოცხვერია, გ. ომსარაშვილი, ლ. ბილანიშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 61-69. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია მასალები რიცეულჰესის სათავო ნაგებობის, სადერივაციო არხის, სადაწნო აუზისა და სადაწნო მილსადენის განთავსების ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევების, აგრეთვე, გეოდინამიკური პროცესების პროგნოზირებისა და ნაგებობათა დიფუნდირების პირობების შესახებ.

ავტ.

10.გ10.2. მდ. რაჩხის გამოყენება ქ. ქუთაისისა და კურორტ წყალტუბოს სასმელი წყლით მომარაგების მიზნით (წინასწარი კვლევის შედეგები). /ჯ. ნოსელიძე, ო. შაუთიძე, შ. მომცემლიძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 70-72. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მდ. რაჩხა სათავეს იღებს 800 მ-ის სიმალიდან და უერთდება მდ. ცხენისწყლის მარჯვენა ნაპირს. ვარდნის სიმაღლე მდინარის სათავიდან ქ. ქუთაისამდე შეადგენს 440 მ-ს. წყლის ქიმიური შედგენილობა, როგორც ანალიზით დასტურდება, სავსებით აკმაყოფილებს მოსახლეობის წყალმომარაგებისადმი წაყენებულ ნორმატიულ მოთხოვნებს. ნორმის ზემოთ დაფიქსირებულია მხოლოდ მანგანუმი, რომელიც შეადგენს 12,2 მგ/ლ-ს (ნორმა 5,0 მგ/ლ). წყლის ხარჯი ძირითადად მერყეობს 4,0–5,0 მ³/წმ ფარგლებში. ვარდნის დიდი სიმაღლე სათავიდან ქ. ქუთაისამდე შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მცირე ჰესებში ელექტროენერგიის გამოსამუშავებლად სუფთა „ცინკის“ ტიპის ტურბინის საშუალებით.

ავტ.

10.გ10.3. მდ. ჭოროხის ნაპირდამცავი ნაგებობების ექსპლუატაციის ანალიზი. /ვ. მამასახლისი, ჯ. ნოსელიძე, შ. მომცემლიძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 73-77. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია მდ. ჭოროხის ნაპირდამცავი ბეტონის ნაგებობათა (დეზების) მუშაობის შედეგები. ნაპირდამცავი ნაგებობების დეფორმაციების თავიდან აცილების მიზნით შემუშავებულია რეკომენდაციები თითოეული სახეობის ნაგებობის დაპროექტებისათვის.

ავტ.

10.გ10.4. მილსადენებში არაანუტონური სითხის დაწნევიანი მოძრაობის დროს დარსის კოეფიციენტის განსაზღვრა. /ო. ნათიშვილი, ვ. თევზაძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ.6. – #1. – გვ. 121-124. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წრიული კვეთის მილსადენებში არაანუტონური სითხეების მოძრაობის შემთხვევებისათვის დარსის კოეფიციენტის დასადგენად შემოთავაზებულია ჰიდრავლიკური გაანგარიშების მეთოდიკა ნაკადში გულის წარმოქმნისას, რომელიც თავის მხრივ მყარი ტანის მსგავსად გადაადგილდება.

ავტ.

10.გ10.5. არაწრფივი ტალღური დინამიკის მეთოდების გამოყენება წყალმომარაგების მრუდების სტატი-ტიკური ანალიზის ამოცანებისათვის. /ა. ბაღდოევი, ვ. ტოკმაჯიანი, მ. პოლოსიანი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 9-12 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია არაწრფივი ტალღური დინამიკის მეთოდების გამოყენება წყალმომარაგების პროცესების ალბათობების განაწილების გამოკვლევებისათვის ორი პარამეტრის ემპირიული მრუდების გასწვრივ ქ. გორისისთვის 2007-2009 წლებში და ტიპური საშუალო მრუდის გასწვრივ ქ. ერევნისათვის 2008 წელს. გამოყოფილია მრუდების პარამეტრების მცირე ცვლილებების დამახასიათებელი ლატენტური უბანი, რომელიც აღწერილია ცნობილი დიფუზიის წრფივი განტოლებით პროცესის ალბათობებისთვის, ამასთან, შერჩეული კინეტიკური განტოლებების სისტემის თანახმად მათი ამოხსნა წარმოადგენს რყევითი-ექსპონენციალური სახის ტრენდს, და არაწრფივი დიფუზური განტოლებით აღწერილ პარამეტრების მნიშვნელოვანი ცვლილებების უბანში ტრიგერული გადასვლის შემდეგ, ალბათობებისთვის მოცემულია მისი ამოხსნა დარტყმითი ტალღის სახით. შემოთავაზებულია ალბათობების განსაზღვრის გამარტივებული მიდგომა აღნიშნული უბნების გასწვრივ პროცესების მნიშვნელოვანი ცვლილებების დარტყმითი ტალღის განტოლების და ემპირიული მრუდების დახრის საფუძველზე, რაც ახლოსაა თეორიულ დარტყმით ტალღასთან. განსაზღვრულია პარამეტრების მნიშვნელოვანი ცვლილებების ყველა უბნისათვის ერთიანი არაწრფივი კოეფიციენტი, რაც ამტკიცებს დარტყმითი ტალღების შერჩეული მოდელის გამოყენების შესაძლებლობას.

ავტ.

10.გ10.6. ლაჯანურის კაშხლის შესაძლო ავარიის შემთხვევაში წარმოშობილი წყალდიდობების მათემატიკური იმიტაცია. /გ. გავარდაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 13-19 – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ლაჯანურის თაღოვანი რკინა-ბეტონის კაშხლის ნგრევის შემთხვევაში წარმოშობილი წყალდიდობის მათემატიკური იმიტაციის მიზნით გადამუშავებულ იქნა “Волна-2” პროგრამის ალგორითმი, რომელიც საშუალებას გვაძლევს კაშხლის ნგრევის შემთხვევაში ვიანგარიშოთ ტალღის სიჩქარე, გარბენილი მანძილი და რაც მთავარია, დატბორილი ტერიტორიის გეომეტრიული ზომები (მდინარის ღერძიდან მარჯვნივ და მარცხნივ) დროის ფაქტორის მხედველობაში მიღებით. ლაჯანურის კაშხლის შესაძლო ავარიის შემთხვევაში, საბედნიეროდ, საშიშროება არ ემუქრება მოსახლეობას, რომელიც განლაგებულია, მდინარე რიონის მიმდებარე ტერიტორიებზე.

ავტ.

10.გ10.7. მდინარე ხადის-ხევის ჰიდროლოგია და ჰიდროგრაფია. /ი. ზაქაიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 57-61 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხილულია მდინარე ხადის-ხევის ჰიდროგრაფია და აუზის გეოგრაფიული მდებარეობა, მდინარის მარჯვენა და მარცხენა შენაკადები, რომლებიც ხასიათდება ღვარცოფული პროცესებით და მოითხოვს სპეციალურ შესწავლას. განხილულია მდინარის წყალდიდობები, წყალმოვარდნები და მათი გამომწვევი მიზეზები. ნაშრომში მოცემულია მდინარის საშუალო წლიური, მაქსიმალური და მინიმალური ხარჯები. მაქსიმალურ ხარჯებს ადგილი აქვს ზაფხულის პერიოდში, ხოლო მინიმალურ ხარჯებს ზამთრის პერიოდში. ნაშრომში გაშუქებულ ზოგიერთ საკითხზე გამოყენებული იქნა ვიზუალური დაკვირვების მასალები.

ავტ.

10.გ10.8. ყირგიზეთის ნარინსკის ოლქის მდინარეთა აუზების ატმოსფერული ნალექების ანალიზი წყლის რესურსების შეფასების მიზნით. /ნ. ივანოვა, ნ. ერმოვა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 73-79 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. მოყვანილია ნარინსკის ოლქის მდინარეების ჯერგეტალის და ონ-არჩის აუზების ფიზიკურ-გეოგრაფიული და კლიმატური პირობები. განხილულია ნალექების განაწილების რუკის აგების მეთოდიკა ციფრულ ფორმატში (მასშტაბი 1:500000). ჩატარებულია ატმოსფერული ნალექების ცვლილების ანალიზი წყლის რესურსების რაოდენობის შემდგომი შეფასებისათვის განსახილველ მდინარეთა აუზებში.

ავტ.

10.გ10.9. ყირგიზეთის ნარინსკის ოლქის მდინარეთა აუზების აორთქლებადობის და წყალმოხმარების დეფიციტის ანალიზი წყლის რესურსების შეფასების მიზნით. /ნ. ივანოვა, ნ. ერმოვა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 80-85 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოყვანილია ნარინსკის ოლქის მდინარეების ჯერგეტალის და ონ-არჩის აუზების აორთქლებადობის და წყალმოხმარების დეფიციტის ცვლილების გაანგარიშება და ანალიზი. განხილულია აორთქლებადობის და წყალმოხმარების დეფიციტის განაწილების რუკების აგების მეთოდიკა ციფრულ ფორმატში (მასშტაბი 1:50000).

ავტ.

10.გ10.10. საქართველოს მთის წყალსაცავებში სედიმენტაციური პროცესების ეკოლოგიური საიმედოობის შეფასება. /ი. იორდანიშვილი, კ. იორდანიშვილი, ზ. ჭარბაძე, ლ. ჯავახიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 93-97 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხილულია საქართველოს მთის მსხვილ წყალსაცავებზე (თბილისის, ჟინვალის, ხრამის, შაორის, ალგეთის და სიონის) დაღეჟვის კვლევების შედეგები, რომლებიც ჩატარდა 1980-2011 წ.წ. დადგენილია ჟინვალის წყალსაცავზე ($V_{sr} = 520$ მლნ მ³, $W_n = 63$ მლნ მ³) დაღეჟვის კრიტიკული სტადიის დასაწყისი, რომელიც გამოწვეულია ბოლო წლებში გახშირებული წყალდიდობებით. მსხვილი წყალსაცავების ექსპლუატაციის მაღალი საიმედოობის შენარჩუნებისათვის შემოთავაზებულია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

ავტ.

10.გ10.11. აზერბაიჯანის შეუსწავლელი მთის მდინარეების მინიმალური ჩამონადენის ანგარიში. /ფ. იმანოვი, ა. გულიევა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 86-92 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სტატია ეძღვნება მინიმალური ჩამონადენის საანგარიშო მეთოდების შემუშავებას და სრულყოფას აზერბაიჯანის მთის მდინარეების მაგალითზე. ნაჩვენებია, რომ წყალშემკრები აუზის ფართობის და მისი

საშუალო სიმაღლის გავლენის ერთდროული გათვალისწინება მინიმალური ჩამონადენის საშუალო მრავალწლიურ სიდიდეზე, ანგარიშის სიზუსტის გაზრდის საშუალებას იძლევა. დადგენილია, შეუსწავლელი მდინარეების მინიმალური ჩამონადენის განსაზღვრისათვის გადამყვანი კოეფიციენტების მეთოდთან ერთად შესაძლებელია პარამეტრიზაციის მეთოდის გამოყენებაც.

ავტ.

10.გ10.12. მდინარეებზე წყალმოვარდნებისგან მოსალოდნელი საფრთხეების სავარაუდო შეფასების მეთოდოლოგია. /დ. კერესელიძე, გ. დოხნაძე, ვ. ტრაპაიძე, ი. ზაქაიძე, ჰ. სალუქვაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 120-123 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. კლიმატური ცვლილებების საერთაშორისო პანელის შესაბამისად კლიმატის მიმდინარე ცვლილებები გაზრდის სტიქიური მოვლენების ერთ-ერთ ყველაზე საშიში ფენომენის – წყალმოვარდნებისა და წყალდიდობების ინტენსივობას და სიხშირეს. ცნობილია, რომ მდინარეების მიმდებარე ტერიტორიები, სხვადასხვა ფაქტორების გამო (რელიეფი, ნაყოფიერი ნიადაგი, წყლის რესურსების სიახლოვე, შედარებით განვითარებული ინფრასტრუქტურა და ა.შ.) იწვევს სხვადასხვა ორგანიზაციების მნიშვნელოვან დაინტერესებას. ამიტომ ძალზე მნიშვნელოვანია მდინარისაგან მოსალოდნელი საფრთხეების შეფასების ისეთი მეთოდოლოგიის დამუშავება, რომელიც სხვადასხვა სცენარებისათვის მაქსიმალურად ამომწურავი და ეფექტური სურათის შექმნას შეძლებს.

ავტ.

10.გ10.13. გრუნტების ფილტრაციის შემცირება ზედაპირულად აქტიური ნივთიერებების გამოყენებით. /ხ. კიკნაძე, ქ. დადიანი, ლ. მაისაია, ფ. ლორთქიფანიძე, მ. ნაეროზაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 124-127 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. მოყვანილია ზედაპირულად აქტიური ნივთიერების – კაპროლაქტამის წარმოების კუბური ნარჩენების წყალხსნარით დამუშავებულ ქვიშნარ და თიხნარ გრუნტებში წყალგამტარობის შემცირების კვლევების შედეგები. კეთდება დასკვნა შემოთავაზებული მეთოდის პერსპექტიულობაზე.

ავტ.

10.გ10.14. კვლევში მორწყვის ჰიდრაულიკა და პროცესის კომპიუტერიული იმიტაცია პროგრამირების C++ ენის გამოყენებით. /რ. კილაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 128-133 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხორციელებულია კვლევში მორწყვის კომპიუტერული იმიტაცია სრული თეორიული ბაზის, რიცხვითი მეთოდების და პროგრამირების C++ ენის გამოყენებით. შედეგები მაგალითების სახით მოყვანილია ცხრილში, სადაც განცალკევებულია შესატანი მონაცემები, რომლებიც განსაზღვრავს პროცესის მსვლელობას და გამოსატანი მონაცემები, რომლებიც განსაზღვრავს მორწყვის ხარისხს. შემუშავებული მეთოდი იძლევა შესატანი მონაცემების ისეთი ნაკრების შერჩევის საშუალებას, რომლისთვისაც მიიღწევა მორწყვის საუკეთესო ხარისხი.

ავტ.

10.გ10.15. ზოლებში მორწყვის ჰიდრაულიკა და პროცესის კომპიუტერიული იმიტაცია პროგრამირების C++ ენის გამოყენებით. /რ. კილაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 134-138 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხორციელებულია ზოლებში მორწყვის კომპიუტერული იმიტაცია სრული თეორიული ბაზის, რიცხვითი მეთოდების და პროგრამირების C++ ენის გამოყენებით. შედეგები მაგალითების სახით მოყვანილია ცხრილში, სადაც განცალკევებულია შესატანი მონაცემები, რომლებიც განსაზღვრავს პროცესის მსვლელობას და გამოსატანი მონაცემები, რომლებიც განსაზღვრავს მორწყვის ხარისხს. შემუშავებული მეთოდი იძლევა შესატანი მონაცემების ისეთი ნაკრების შერჩევის საშუალებას, რომლისთვისაც მიიღწევა მორწყვის საუკეთესო ხარისხი.

ავტ.

10.გ10.16. გრუნტის წყლების დონეების დაწევის ანგარიში ვერტიკალური დრენაჟის ჭაბურღილების მოქმედებით არიდული კლიმატის პირობებში. /რ. ლიტვაკი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 139-142 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. მიღებულია დამოკიდებულებები ვერტიკალური დრენაჟის ჭაბურღილების მოქმედების გამოსათვლელად გრუნტის წყლების აორთქლების მნიშვნელოვანი ინვერსიისას. ჭაბურღილის მიმდებარე ზონაში, სადაც გრუნტის წყლების დონის სიღრმე კრიტიკულ დონეზე დაბალია, ინვერსია მოცემულია, როგორც

მუდმივი სიდიდე. ზონაში, სადაც დონის სიღრმე კრიტიკულ დონეზე მაღალია, აორთქლების ინვერსია წრფივად არის დამოკიდებული დონის წინასწარ უცნობ სიღრმეზე. გათვალისწინებულია გადადინება ქვემოთ განლაგებული წყალშემცველი ჰორიზონტებიდან. შუა აზიის კლიმატურ პირობებში აორთქლების ინვერსიის დეტალური გათვალისწინების მნიშვნელობის საილუსტრაციოდ ჩატარებულია დონეების პროგნოზული დაწევის შედარება ტრადიციული მეთოდებით გამოთვლილ დონეების დაწევასთან. გაანგარიშება ტარდებოდა ქ. ბიშკეკის ჩრდილო ნაწილის კლიმატური და ჰიდროგეოლოგიური პირობებისათვის. სხვაობა გრუნტის წყლების დონის პროგნოზულ სიღრმეებში 1 მ-ს აღემატება. როდესაც გრუნტის წყლები ღრმად არ არის განლაგებული, ეს ცდომილება დაუშვებლად დიდია, რაც მიუთითებს ვერტიკალური დრენაჟის საანგარიშო ტრადიციული ფორმულების გამოყენების შეუძლებლობაზე შუა აზიის კლიმატურ პირობებში.

ავტ.

10.გ10.17. ნატანდამცავი ზღურბლის გეგმის კონფიგურაციის თეორიული განსაზღვრის რეკომენდაციები. /გ. ლოგინოვი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 143-149 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შემოთავაზებულია მთის მდინარეებიდან საანგარიშო წყალმიმღები ნაგებობების სათავისების ნატანდამცავი პროცესების თეორიული დასაბუთების მეთოდიკა. დასაბუთებულია ფუნქციონალური დამოკიდებულებების სახეობა ნატანდამცავი ფსკერული ზღურბლის გეგმის კონფიგურაციის დასადგენად.

ავტ.

10.გ10.18. მცირე წყალსაცავების როლი ღვარცოფისგან დაცვაში (ტაჯიკეთის მაგალითზე). /დ. მამატკანოვი, უ. მურთაზაევი, ი. საიდოვი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 155-158 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია წყალსაცავების, როგორც სტიქიური უბედურებების (ღვარცოფი, წყალდიდობა და სხვა) მძიმე შედეგების მინიმიზაციის ტექნოგენური ფაქტორის მნიშვნელობა. შემოთავაზებულია ტაჯიკეთის ტერიტორიის ღვარცოფული მოვლენებისგან დაცვის საინჟინრო მეთოდებს მივაკუთვნოთ მცირე წყალსაცავების შექმნა, როგორც ღვარცოფის შესაკავებლად, ასევე ღვარცოფული მასის აკუმულაციისათვის.

ავტ.

10.გ10.19. მორწყვითი და დაშრობითი მელიორაციის გავლენა აზერბაიჯანის რესპუბლიკის მუღანო-სალიანის სტეპის ჰიდროლოგიურ პირობებზე. /ე. მამედოვა, ს. ალიევი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 159-162 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია მორწყვითი და დაშრობითი მელიორაციის გავლენა მუღანო-სალიანის სტეპის ჰიდროგეოლოგიურ პირობებზე. გამოკვლეულია ჰიდროგეოლოგიური პირობები მთავარი მილსკი-მუღანოს კოლექტორის მშენებლობამდე და მშენებლობის შემდეგ და ჩატარებულია გრუნტის წყლების რეჟიმული მაჩვენებლების შედარებითი ანალიზი.

ავტ.

10.გ10.20. სომხეთის წყლის რესურსების ეფექტური მართვის და დაცვის ზოგიერთი პრობლემა. /ტ. მარტიროსიანი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 163-166 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია სომხეთში წყალმოხმარების ძირითადი მიმართულებები, გაანალიზებულია წყლის რესურსების მართვის და დაცვის ეფექტური განვითარების ხელის შემშლელი პრობლემები და დასახუ-ლია პრიორიტეტული გზები ამ პრობლემების გადასაჭრელად.

ავტ.

10.გ10.21. სარწყავი წყალმომარაგების ძირითადი საკითხები. /მ. მკრტუმიანი, გ. ჰოვანისიანი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 171-174 – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სარწყავ წყალმომარაგებას დიდი როლი აქვს სომხეთის რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის განვითარებაში. ბოლო წლების მანძილზე აღინიშნა კულტივირებული მიწების 13%-იანი ზრდა და ცვლილება სასოფლო-სამეურნეო კულტურების შემადგენლობაში, 15%-ით გაიზარდა რესპუბლიკაში მომგებიანი კულტურებით დაკავებული სავარგულების ფართობი. სისტემის ერთ-ერთი მთავარი პრობლემაა წყალმომარაგების მიწოდება მექანიკური გზით, რომელიც სერიოზულად ზრდის სარწყავი წყლის თვითღირებულებას. ირიგაციის სფეროში დიდი მნიშვნელობა აქვს სწორ სატარიფო პოლიტიკას. სარწყავი

წყლის მიღება-განაწილებას ახორციელებს სამი დახურული სააქციო საზოგადოება. განხორციელდა ძირითადი არხების აღდგენის პროექტები, რის შედეგადაც აღდგენილია დაახლოებით 310 კმ სიგრძის ძირითადი არხები, საერთო ღირებულებით 29 მლრდ სომხური დრამა. სულ სარწყავი სისტემების ექსპლუატაციისათვის წლიურად საჭიროა 8.4 მლრდ სომხური დრამა. ღია და დახურული სადრენაჟო სისტემების ძირითადი რემონტისა და აღდგენის სამუშაოები ძირითადად ჩართულია ათასწლეულის გამოწვევის პროექტში და მისი საერთო ღირებულება შეადგენს 15,68 მლნ აშშ დოლარს.

ავტ.

10.გ.10.22. მთისა და მთისწინა ფართობების ნიადაგქვეშა – წვეთური მორწყვის სრულყოფის პერსპექტივე-ბი. /გ. ომსარაშვილი, ა. სახვაძე, გ. ომსარაშვილი, ლ. სახვაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 180-184 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნიადაგქვეშა წვეთური მორწყვის შემთხვევაში შემოთავაზებულია ისეთი ჰიდრავლიკური სქემა, რომლის დროსაც წყლის მოძრაობა და ნიადაგში ტენიის გადაცემა დამოკიდებულია, როგორც გრავიტაციის კანონზე, ასევე ზედაპირულ-მოლეკულურ ძალებზე. აღნიშნულიდან გამომდინარე, განმანაწილებელ მილსადენში წყლის ოპტიმალურ-პარციალური ხარჯების მიწოდების მიზნით კონსტრუირებულია ახალი ავტომატური ხელსაწყო.

ავტ.

10.გ.10.23. ნიადაგ-გრუნტების ფილტრაციული მდგრადობის კრიტერიუმები. /ვ. შურღაია, შ. კუპრეიშვილი, პ. სიჭინავა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 198-203 – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დადგენილია, რომ კრიტიკული სიჩქარე რომელიმე ერთგვაროვანი გრუნტისათვის უხეში მიახლოებით, რიცხობრივად ფილტრაციის კოეფიციენტის ტოლია. მოყვანილია ფორმულები, რომლებიც საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ფილტრაციის კოეფიციენტის ცვალებადობა დროის გარკვეულ ინტერვალში, აგრეთვე გამოითვალოს განმარლიანების სიმძლავრე და თაბაშირის რაოდენობა.

ავტ.

10.გ.10.24. წყალდიდობების რისკის შეფასება მდ. მტკვარზე მდ. არაქსთან შეერთების შემდეგ. /ნ. ჰასანოვა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – # 3. – გვ. 212-215 – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წყალდიდობებს და მათ თანმდევ ნეგატიურ მოვლენებს განსაკუთრებული როლი ენიჭება ეკოლოგიური უსაფრთხოების შეფასებისა და ანალიზის დროს. ალბათობის თეორიის გამოყენებით ჩატარებულია წყალდიდობების რისკის შეფასება მდ. მტკვარზე მდ. არაქსთან შეერთების შემდეგ. დადგენილია, მდ. მტკვარზე მინგეჩაურის წყალსაცავის და მდ. არაქსზე არაზის წყალსაცავის მშენებლობის შემდეგაც კი საკმაოდ დიდია წყალდიდობების წარმოქმნის რისკი.

ავტ.

10.გ.10.25. ქვიშის და ნატანი თიხნარი ნიადაგების ჰიდრავლიკური და ქიმიური ტრანსპორტის თვისებათა შედარება. /გ. ჭილაძე/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 6-11. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ქვიშის და ნატანი თიხნარი ნიადაგების გამოყენებით ლაბორატორიულად შეისწავლეს გახსნილი ნივთიერების და წყლის ერთდროული გადატანა. ნიადაგის ორივე სახეობისთვის გამოთვლილი დისპერსიის კოეფიციენტების და დაყოვნების მაჩვენებლების საფუძველზე ააგეს გარღვევის მრუდები და ერთმანეთს შეადარეს. მოდელი ზუსტად აღწერს დისპერსიის პროცესს ქვიშის ნიადაგისთვის, თუმცა არ გამოდგება ნატანი თიხნარისათვის. ეს გამოწვეულია ადსორბციის პროცესის მოდელის არარსებობით. გახსნილი ნივთიერების ტრანსპორტირების შეფასებისთვის შემოთავაზებულია უფრო მრავალმხრივი მოდელის გამოყენება.

ავტ.

10.გ.10.26. შავი ზღვისპირეთის ეკოლოგიური უსაფრთხოების დაცვა ზღვისმიერი აბრაზიული პროცესებისგან მდინარეთა მყარი ნატანის დარეგულირების გზით. /რ. დიაკონიძე, გ. ჩახაია, ლ. წულუკიძე/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 12-26. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია შავი ზღვისპირეთის აბრაზიული პროცესების სტაბილიზაციის შესაძლებლობა ზღვაში ჩამდინარე მდინარეთა მიერ ტრანსპორტირებული მყარი ნატანის დარეგულირების გზით. დადგენილია მყარი ნატანის მოცულობის დეფიციტის ის რაოდენობა, რომელიც შეაჩერებს ან მნიშვნელოვნად

შეამცირებს ზღვის სანაპირო ზოლის გარეცხვას და მიტაცებას. შემოთავაზებულია შავ ზღვაში ჩამდინარე მდინარეების მყარი ნატანის საშუალო წლიური ხარჯების პროგნოზული სიდიდეების საანგარიშო ემპირიული დამოკიდებულებები.

ავტ.

10.გ10.27. კოროზიული პროცესების მოდელირება წყალმომარაგების სისტემების საიმედოობის პროგნოზირების მიზნით. /ვ. კამკამიძე, ი. ბერმენიშვილი, დ. კიკნაძე/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 34-39. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მილის კედელზე მიმდინარე კოროზიული პროცესების დინამიკა. წარმოდგენილია კოროზიის გამომწვევი ძირითადი ფაქტორები და აგრესიულ არეში შეფასებულია ფოლადის მილების კოროზიის სიჩქარე. ნაჩვენებია, რომ თანამედროვე უგრუნტო ტექნოლოგიით მომინაქრებული მილების გამოყენებით წყალმომარაგების სისტემების საიმედოობა და ექსპლუატაციის ვადა 50 წლამდე იზრდება.

ავტ.

10.გ10.28. მომხმარებლების სასმელი წყლით შეუფერხებელი უზრუნველყოფის შესახებ. /ი. კლიმიაშვილი, ნ. ნაცვლიშვილი, მ. ნაცვლიშვილი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 40-45. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია დასახლებული ადგილებისათვის სასმელი წყლის უწყვეტი რეჟიმით მიწოდების უზრუნველსაყოფად არსებულ ქსელში დაწნევის სიდიდეები, რაც განაპირობა სასმელი წყლის ე.წ. “გრაფიკით” მიწოდების ლიკვიდაციის მიზნით წყალსადენების საექსპლუატაციო სამსახურების მიერ გაწეული მუშაობის შეფასების აუცილებლობამ. შემოთავაზებულია წყალმომარაგების სისტემისათვის მახასიათებელი დაწნევის სიდიდეების დადგენის ზოგადი თანამიმდევრობა დასახლებულ ადგილში სასმელი წყლის 24-საათიანი შეუფერხებელი მიწოდების დაფიქსირების (დადასტურების) მიზნით.

ავტ.

10.გ10.29. თბური ტუმბოები და მათი გამოყენება გათბობის სისტემებში. /მ. გრძელიშვილი, ო. გიორგობიანი, ა. კოპალიანი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 100-108. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია თბური ტუმბოების გამოყენება გათბობის სისტემებში. მოცემულია ტუმბოების დაყენების სქემები და მათი კლასიფიკაცია სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით. ტუმბოების გამოყენების დროს, ამართქლებელი და კონდენსატორები იცვლიან ადგილებს. კონდენსატორში ხდება მუშა სხეულის აორთქლება, რომელიც კომპრესორის გავლით, თბოგადამცემის საშუალებით გადაეცემა გარემოს (გრუნტი, წყალი, ჰაერი). თბური ტუმბოების დანერგვა გათბობის სისტემებს ხდის უფრო უსაფრთხოს, ეკონომიურს და ეკოლოგიურად სუფთას.

ავტ.

10.გ10.30. წყლის ნაკადის მოძრაობა ჰორიზონტალურ წყალქონად ფსკერზე. /რ. კილაძე/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 109-114. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მორწყვა ჰორიზონტალური ფსკერის პირობებში განიხილება, როგორც წყლის დაუმყარებელი მოძრაობა წყალქონად ფსკერზე, რომელიც აისახება სენ ვენანის ცნობილ დიფერენციალურ განტოლებათა სისტემით. ამ სისტემის ამოსახსნელად გამოყენებულია რიცხვითი (სასრულ-სხვაობიანი) მეთოდები, რომლებიც შესაბამისი სასაზღვრო პირობების გამოყენებით პროცესის კომპიუტერული იმიტაციის საშუალებას იძლევა. მორწყვის სხვადასხვა ვარიანტების შედეგები წარმოდგენილია ცხრილის სახით.

ავტ.

10.გ10.31. აჭარის დასახლებული ადგილების სასმელი წყლის ხვედრითი ხარჯების შეფასებისათვის. /ლ. კლიმიაშვილი, მ. ნაცვლიშვილი, ნ. ნაცვლიშვილი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 115-118. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ხულოს, შუახევის, ქედას, ხელვაჩაურის, ქ. ქობულეთის და მათი დასახლებული ადგილების წყალმომარაგების სისტემების ძირითადი მაჩვენებლები და რეკომენდებულია ერთ სულ მოსახლეზე სასმელი წყლის ხვედრითი ხარჯების სიდიდეები.

ავტ.

10.გ10.32. თბილისის წყალსადენის საიმედოობის მაჩვენებლების შეფასება. /ლ. კლიმიაშვილი, მ. ნაცვლიშვილი, ი. კლიმიაშვილი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 119-124. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია კომპანია “ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ მიერ ექსპლუატირებული თბილისის წყალ-სადენის საიმედო ფუნქციონირების მახასიათებელი სიდიდეები. შეფასებულ იქნა ქსელში არსებული დაზიანებების რაოდენობები, მათი წარმოქმნის მიზეზები, ექსპლუატაციის პირობები, მტყუნებების გამომწვევი ფაქტორები, წარმოშობის დრო და სარემონტო-აღდგენითი სამუშაოების ჩატარების პერიოდში უზნის გამორთვის ჯამური დრო.

ავტ.

10.გ10.33. ქ. თელავის სასმელი წყალმომარაგების თანამედროვე მდგომარეობის ანალიზი. /უ. ზვიადაძე, მ. მარდაშოვა, ნ. ქიტიაშვილი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). გვ. 49-54. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ქ. თელავის სასმელი წყალმომარაგების საკითხი როგორც წარსულში, როდესაც საფუძველი ჩაეყარა ქალაქის ცენტრალიზებულ წყალმომარაგებას, ისე დღევანდელ პირობებში. კრიტიკულად გაანალიზებულია სასმელი წყლის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი პარამეტრები, დახასიათებულია ალტერნატიული, უფრო რაციონალური წყალმომარაგების ვარიანტები.

ავტ.

გ11. საგარეო და შიდა ვაჭრობა. ტურიზმი

10.გ11.1. სამთო ტურიზმისა და სათხილამურო კომპლექსების განვითარების პერსპექტივები თერგ-არაგვის ხეობებში. /დ. ახვლედიანი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 114-118. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია საქართველოს სამთო ტურიზმისა და სათხილამურო კომპლექსების განვითარების პროგრამა. ამ პროგრამას საფუძვლად უდევს გამოკვლევა, რომელმაც უნდა დაადგინოს: ტურისტების მისაზიდად ობიექტების რეალურად არსებობა; სათხილამურო და ალპური ზონები და მათი პოტენციალი, ტურისტული სეზონის ხანგრძლივობა; ტურიზმის სახეობათა შესაძლებლობანი, კერძოდ: სათხილამურო, ალპური, საცხენოსნო, ნადირობა-თევზაობის, წყლის (რაფტინგი), შემეცნებითი, ეთნოგრაფიული, ეკოლოგიური, გეოლოგიური და სხვ. გამოკვლევებისა და შეფასებების შედეგად მიღებული პროგრამა განაპირობებს არქიტექტურულ-გეგმარებითი დავალების შედგენას და შემდეგ პროექტის რეალიზაციას.

ავტ.

10.გ11.2. აგროტურისტული ბაზრის მოთხოვნები საქართველოში. /მ. ვადაჭკორია/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 75-80. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მსოფლიო გამოცდილებამ აჩვენა, რომ ქვეყნის ეროვნული ეკონომიკის განვითარების პრიორიტეტულ მიმართულებად აგროტურიზმი და სოფლის მეურნეობა რჩება, რომელმაც პერსპექტივაში განსაკუთრებული ადგილი უნდა დაიკავოს საქართველოს ეკონომიკაში. სოფლად ტურიზმის განვითარება საშუალებას იძლევა დაასაქმოს ადგილობრივი მოსახლეობა და გაზარდოს ადგილობრივ აგროტურისტულ პროდუქტზე მოთხოვნილება. დღეს, როდესაც სოფლად ცხოვრების პირობები რთულია და ადგილობრივ მცხოვრებთა ფინანსური შემოსავლები მცირეა, აგროტურისტული ბაზრების მოპოვება და აგროტურისტული მომსახურეობის შეთავაზება სიღარიბის დამლევის პრიორიტეტული მიმართულებაა.

ავტ.

10.გ11.3. აგროტურიზმის კონკურენტუნარიანობის ამაღლების საკითხისათვის. /ზ. გეჩბაია, ა. დევაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 88-94. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დღეისათვის აგრომომსახურების ბაზარი საქართველოში არ არის ფორმირებული, არასრულყოფილია აგროტურიზმის ათვისებისა და განვითარებისათვის მეცნიერულად დასაბუთებული და აპრობირებული მეთოდოლოგია. ამ საქმის ინიცირება და ორგანიზება უნდა უზრუნველყონ არა მარტო სახელისუფლებო ორგანოებმა, არამედ შესაბამისი ტურისტული პოტენციალის მქონე მუნიციპალიტეტებმა, რეგიონალურ-მა ხელისუფლებამ და დაინტერესებულმა საზოგადოებრივმა ორგანიზაციებმა. აგრარული ტურიზმის მომსახურების ჩამონათვალი აგროტურიზმს აქცევს კონკურენტუნარიანად და სწორი მიდგომის შემთხვევაში მან შეიძლება კონკურენცია გაუწიოს ტურისტული მომსახურების არა მარტო შიდა ბაზრებს, არამედ გარე ტურიზმსაც. საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებისათვის აგროტურიზმი შეიძლება გახდეს დარგის ის ელემენტი, რომლის განვითარების საფუძველზეც ქვეყანა შეძლებს მთლიანი აგროკომპლექსის ახალ, უფრო მაღალ საფეხურზე აყვანას. აგროტურიზმის მენეჯმენტის პრინციპები უნდა ეფუძნებოდეს

საქართველოს აგრარული კომპლექსის განვითარებისა და პრობლემების გადაჭრის შესაძლებლობების კონცეფციებს.

ავტ.

გ12. ტრანსპორტი

10.გ12.1. ქანქარისებრი კიდული ბაგირგზის სარელსო ბაგირის შერჩევა. /მ. წერეთელი, ნ. მახარაშვილი, ი. წერეთელი/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 63-64. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია დამკმ ტვირთიანი ქანქარისებრი კიდული ბაგირგზის სარელსო ბაგირის შერჩევის ემპირიული ფორმულები. მათი საშუალებით მარტივად განისაზღვრება საყრდენებს შორის დონეთა სხვაობის ის “წარმოსახვითი” მნიშვნელობა, რომელსაც შეესაბამება სარელსო ბაგირის ჩაღუნვის მაქსიმალური მნიშვნელობა, როდესაც ეს უკანასკნელი ქვედა საყრდენზეა მოთავსებული. ამის შემდეგ გამოითვლება ერთი მეტრი სარელსო ბაგირის წონა.

ავტ.

10.გ12.2. ძრავიანი ვაგონის ღრეოებიანი სამუხრუჭო გადაცემის წყვეტილ-კონტაქტური დამატებითი მოძრაობის დიფერენციალური განტოლებები. /გ. შარაშენიძე, პ. კურტანიძე, თ. დუნდუა, თ. მოწონელიძე, გ. უსანეთაშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 103-109. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს. განხილულია ელექტრომატარებლის ძრავიანი ვაგონის სამუხრუჭო გადაცემის დამატებითი წყვეტილ-კონტაქტური მოძრაობის დიფერენციალური განტოლებების ფორმირების საკითხი. გადაცემის საანგარიშო მოდელის მიხედვით შედგენილია მოძრაობის დიფერენციალური განტოლებები მოძრაობის განზოგადებული კოორდინატებისა და სახსრული შეერთებების ელემენტების ცვლეთების გათვალისწინებით. საანგარიშო მოდელი მოძრავი კოორდინატთა სისტემით საშუალებას იძლევა შედგეს სხვა სახის დამატებითი მოძრაობების დიფერენციალური განტოლებები ოპტიმალური ღრეოსა და დასაშვები დინამიკური დატვირთვების განსაზღვრის მიზნით.

ავტ.

10.გ12.3. ავტოგასამართი სადგურების ქსელის განვითარების ტენდენციები საქართველოში. /ვ. ხარიტონაშვილი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 111-115. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია აგს-ების, როგორც მასობრივი მომსახურების სისტემის განვითარების მოდელირების, აგს-ების ქსელის განვითარების ამოცანების გადაწყვეტის მეთოდოლოგიური მიდგომების ანალიზი. დასაბუთებულია აგს-ების რაციონალური განთავსების მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციების დამუშავებისა და მათ საფუძველზე შესაბამისი ტექნიკური რეგლამენტების სრულყოფის აუცილებლობა.

ავტ.

10.გ12.4. ლოგისტიკური კომპლექსები და სატრანსპორტო საშუალებების ურთიერთქმედება. /რ. ველიჯანაშვილი, ტ. ქოქოლაძე/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 69-73. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველოს ბუნებრივი მდებარეობა და ამიერკავკასიაზე გამავალი სატრანსპორტო გზების სიგრძე ბუნებრივი უპირატესობებია შუა აზიის სატრანსპორტო დერეფნისათვის – ახალი „აბრეშუმის გზა“ – TPACECA, როგორც მას მოისახრებენ მნიშვნელოვნად განაპირობებს ჩვენს ქვეყანაში ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეობების განვითარებას ერთიან კომპლექსში. საქართველოს საზღვაო პორტები, რკინიგზა და საავტომობილო ტრანსპორტი ერთიანი ლოგისტიკური ჯაჭვის შემადგენლებია, ლოგისტიკურ ფუნქციაში კი ყველაზე გადამწყვეტია ინფორმაციული უზრუნველყოფა, ანუ ერთიანი ინფორმაციული ბაზის არსებობა. დღეისათვის ასეთი ინფორმაციული ბაზა არ არსებობს, ამიტომ საჭიროა იყოს საქართველოს ტრანსპორტის ლოგისტიკური ცენტრი, რაც უზრუნველყოფს ტვირთმფლობელსა და ტვირთგადამზიდავებს შორის რაციონალური კავშირების დამყარებას, ასევე საავტომობილო ტრანსპორტისა და სარკინიგზო შემადგენლობაზე ინფორმაციის შეკრებას სატრანსპორტო კვანძებისაკენ მოძრაობის შესახებ.

ავტ.

გ13. მედიცინა. ჯანდაცვა

10.გ13.1. ჰიპოთირეოზის მქონე პაციენტებში ხანგრძლივი (6 თვისანი) ჰიპოლიპიდემიური თერაპიის თავისებურებანი პოსტმენოპაუზის პერიოდში. /მ. ბალავაძე, მ. ახვლედიანი, დ. გაჩეჩილაძე, შ. ავალიანი,

მ. ხუბუა, ნ. ედიშერაშვილი/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 7-10. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

მენოპაუზური სინდრომი პოლისიმპტომური მდგომარეობაა, რომლის დროს ვლინდება სხვადასხვა დაავადება, მათ შორის ჰიპოთირეოზი. კვლევის მიზანს შეადგენდა ჰიპოთირეოზის მქონე ქალებში პოსტმენოპაუზის დროს ხანგრძლივი (6 თვიანი) ჰიპოლიპიდემიური მკურნალობის თავისებურებათა გამოვლენა სისხლის ლიპიდების მეტაბოლური სტატუსის გათვალისწინებით. პაციენტები დაყოფილი იქნენ 2 ჯგუფად: I ჯგუფი (n=80) შეადგინა სუბკლინიკური ჰიპოთირეოზის მქონე პაციენტებმა, სადაც თიროიდმასტიმულირებელი ჰორმონი აღემატებოდა 4 მკმერთ/ლ, ხოლო II ჯგუფი (n=76) კი – ჰიპოთირეოზის კლინიკური ფორმის პაციენტებმა, სადაც თიროიდმასტიმულირებელი ჰორმონი ნაკლები იყო 4 მკმერთ/ლ. ორივე ჯგუფი დაყოფილი იქნა ქვეჯგუფებად. I და III ქვეჯგუფებში 6 თვის განმავლობაში ჰიპოლიპიდემიური მკურნალობა ტარდებოდა 20 მგ ატორვასტატინით, ხოლო II და IV ქვეჯგუფებში სპეციფიკური ჰიპოლიპიდემიური მკურნალობა არ ჩატარებულა – პაციენტებს ეძლეოდა მხოლოდ ზოგადი კვებითი რეკომენდაციები. ამავე დროს ყველა გამოკვლეულ პაციენტს ჰიპოთირეოზის მკურნალობის მიზნით დანიშნული ჰქონდა L თიროქსინი. ჰიპოთირეოზის დროს ატორვასტატინის მეშვეობით ჩატარებული 6 თვიანი ჰიპოლიპიდემიური თერაპია გაცილებით ეფექტური აღმოჩნდა დიეტასთან შედარებით.

ავტ.

10.გ13.2. მეთილენტეტრაჰიდროფოლატ რედუქტაზას (MTHFR) გენის ჰეტეროზიგოტური მუტაცია და განმეორებით შეწყვეტილი ორსულობა. /მ. ჯანელიძე, ნ. ყოჩიაშვილი, ნ. ფირცხელაძე, თ. ბარბაქაძე, ნ. შურღაია/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 11-13. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

დადგინდა, რომ თანდაყოლილი MTHFR-ის ჰეტეროზიგოტური მუტაციის მქონე ორსულ ქალებში, მიუხედავად სისხლში ჰომოცისტენის ნორმალური დონისა, შესაძლებელია განვითარდეს ორსულობის შეწყვეტა, რაც ძირითადად განპირობებული უნდა იყოს ორგანიზმში არსებული ფოლატების დეფიციტით. ფოლიუმის მჟავით ადეკვატური თერაპიის პირობებში ასეთ ქალებში შესაძლებელია ორსულობის პროცესის ნორმალური განვითარება და ფიზიოლოგიური მშობიარობის მიღწევა.

ავტ.

10.გ13.3. ძვლის მინერალური სიმკვრივე ქალებში ქირურგიული მენოპაუზის დროს. /მ. ზოდელავა, მ. ჯანელიძე, ვ. ხატიაშვილი, ნ. შურღაია, თ. მამალაძე, ნ. ცხოვრებაშვილი/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 14-16. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

ჩატარებული კვლევითი სამუშაოს მიზანს წარმოადგენდა ქირურგიული მენოპაუზის პერიოდში მყოფი განსხვავებული ასაკის ქალების ძვლის მინერალური სიმკვრივის მდგომარეობის შესწავლა ოპერაციის შემდგომი პერიოდის სხვადასხვა ეტაპზე, კორელაციის კავშირის დადგენა ოპერაციის მოცულობასა და ოსტეოპოროზის განვითარების ხარისხს შორის. გამოკვლევების შედეგად დადგინდა გარკვეული კორელაციური კავშირი მენოპაუზის ხანგრძლივობასა და ოსტეოპოროზის ხარისხს შორის.

ავტ.

10.გ13.4. იმუნოთერაპიის გენეზით განპირობებული უნაყოფობის ლიმფოციტოიმუნოთერაპიის მეთოდით მკურნალობის კლინიკური შედეგები. /ნ. რუსაკოვა/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 19-21. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

უცნობი გენეზის უშვილობის ყველაზე სავარაუდო მიზეზებს მიეკუთვნება იმუნური დარღვევები. ი. ჟორდანიას სახ. ადამიანის რეპროდუქციის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში 2008 წლიდან იმუნოლოგიური გენეზით განპირობებული უშვილობის მკურნალობისას გამოიყენება ლიმფოციტოთერაპიის მეთოდი, რომელიც დადებით შედეგებს იძლევა.

ავტ.

10.გ13.5. B-ადრენობლოკატორების გამოყენება ორსულთა არტერიული ჰიპერტენზიის მკურნალობისას.

/თ. კეხელი, გ. ტაბიძე, თ. ციბაძე, ნ. დოლოძე/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 22-23. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

მოცემულია ლიტერატურის მიმოხილვა ორსულთა არტერიული ჰიპერტენზიის მკურნალობაში B-ადრენობლოკატორების გამოყენების შესახებ, შეფასებულია B-ადრენობლოკატორების უპირატესობა და ხარვეზები სხვა ანტიჰიპერტენზიულ საშუალებებთან შედარებით.

ავტ.

10.გ13.6. უნაყოფობა და ღეროვანი უჯრედები. /ნ. პაპიძე/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 24-29. – ქართ.; რეზ. ინგლ.
მოცემულია ღეროვანი უჯრედების გამოყენებით ქალის და მამაკაცის უნაყოფობის მკურნალობის ლიტერატურული მიმოხილვა.

ავტ.

10.გ13.7. კალციტონინის გენთან დაკავშირებულ პეპტიდზე დამოკიდებული ნაყოფის მდგომარეობა ექსპერიმენტული პრეკლამპსიის პირობებში. /გ. ბექაია, ე. სუხიშვილი/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 34-37. – ქართ.; რეზ. ინგლ.
მოცემულია ექსპერიმენტული პრეკლამპსიის მდგომარეობაში მყოფ მკვე ცხოველებზე ჩატარებული ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები ეკზოგენური CGRP-ის ეფექტის გამოსავლენად ნაყოფის შენარჩუნებასა და მათ მდგომარეობაზე.

ავტ.

10.გ13.8. ვირუსული ჰეპატიტის მკურნალობა მეგესტროლის აცეტატით. /ი. ომანიძე, ს. ბაძგარაძე, მ. მჭავანაძე, ს. გრიგოლაშვილი/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 41-43. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

არსებული სტატისტიკური მონაცემებით საქართველოში 200000 ადამიანი C ჰეპატიტის ვირუსით არის ინფიცირებული, რაც საქართველოს მთელი მოსახლეობის 6,7%-ს წარმოადგენს. საბაზისო მკურნალობასთან ერთად წარმატებით შეიძლება იქნეს გამოყენებული იტალიური მედიკამენტი "სტრომეგი" (ფარმაცოლოგიური ჯგუფი: ჰესტოგენური პრეპარატი), რომლის თითოეული აბი შეიცავს აქტიურ ნივთიერება მეგესტროლი აცეტატის 160 მგ-ს.

ავტ.

10.გ13.9. ძვლის მინერალური სიმკვრივის მონიტორინგი ძუძუს კიბოს დროს. /გ. ციხისელი, ს. ნიჟარაძე-ციხისელი, მ. ზოდელავა, თ. მამალაძე, ნ. ცხოვრებაშვილი/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 43-46. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

ძუძუს კიბო მჭიდროდ უკავშირდება ძვლოვანი ქსოვილის დაზიანებას - ქალების დაახლოებით 70%-ს აღენიშნება ძვლების არამეტასტაზური (ოსტეოპოროზული) დაზიანება. მოცემულია ძუძუს კიბოს განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე ძვლების მინერალური სიმკვრივის ცვლილების კვლევის შედეგები. ძუძუს კიბოთი დაავადებულ პაციენტებში ძვლის მინერალური სიმკვრივე დაქვეითებული იყო ყველა გამოსაკვლევ ჯგუფში ოსტეოპენიური სინდრომიდან ოსტეოპოროზამდე. აქედან გამომდინარე აუცილებელია აღნიშნულ პაციენტებში ძვლის მინერალური სიმკვრივის გამოკვლევა ოპერაციამდე და ოპერაციის შემდგომ პერიოდებში, მათი მონიტორინგი და შესაბამისი ადეკვატური მკურნალობა.

ავტ.

10.გ13.10. ბარიატრიული ქირურგიის შესძლებლობანი მორბილული სიმსუქნით დაავადებულ და შაქრიანი დიაბეტი 2-ით გართულებულ პაციენტებში. /ზ. კალაძე, ს. ქავთარაძე, მ. გოგოლი/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 58-60. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

მორბილული სიმსუქნე ქრონიკული მორეციდივე დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ორგანიზმში ცხიმოვანი ქსოვილის ჭარბი დაგროვებით. ამასთან იგი პოლიეტიოლოგიური პათოლოგიაა. ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ 12-თვიანი მედიკამენტური მკურნალობისა და ბარიატრიული ქირურგიის კომბინირებული გამოყენებით გაცილებით უკეთესი შედეგები შეიძლება იქნეს მიღებული, მხოლოდ მედიკამენტურ მკურნალობასთან შედარებით. მორბილული სიმსუქნის გამო წარმოებული ოპერაციების შემდეგ, როდესაც ადამიანი კარგავს ზედმეტ წონას, თანხმდები დაავადებების დიდი ნაწილი უკუგანვითარებას განიცდის (მათ შორის შაქრიანი დიაბეტი). ეს ადამიანები უფრო აქტიურნი ხდებიან, თავისუფლდებიან კომპლექსებისაგან, უმჯობესდება მათი ფსიქოლოგიური მდგომარეობა, თვითშეფასების კრიტერიუმები და ცხოვრების ხარისხი.

ავტ.

10.გ13.11. თანამედროვე შეხედულებები იმპლანტანტებზე ფიქსირებულ ფირფიტოვან პროთეზებზე სრული ადენტიის დროს. /ვ. ხუტაშვილი/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 61-64. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

წარმოდგენილია სრული ადენტიის მქონე, იმპლანტებზე ფიქსირებული მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროთეზებით ნამკურნალებ ავადმყოფებზე ხანგძლივი დაკვირვების შედეგები. დაკვირვების ქვეშ

იმყოფებოდა 57-დან 71 წლამდე ასაკის 65 პაციენტი, რომლებიც დაყოფილი იქნა სამ ჯგუფად. მიღებული შედეგების ანალიზის შედეგად დადგინდა, რომ იმპლანტებზე ფიქსირებული მოსახსნელი პროთეზების დამზადების დროს, დიდი მნიშვნელობა აქვს ლექვითი დატვირთვის თანაბრად განაწილებას. ამ თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება იმპლანტების რაოდენობის მაქსიმალურად გაზრდას და პროთეზის ისეთი საკეტებით ფიქსირებას, რომლებიც არ წარმოადგენენ უძრავ მიმაგრებას.

ავტ.

10.გ13.12. ეპიდერმული ზრდის ფაქტორის ექსპრესია და ინტენსივობა ადამიანის ენდომეტრიუმის ჰიპერპლაზიის დროს. /ნ. ძნელაშვილი, ა. მარიამიძე, დ. კასრაძე, ა. თავართქილაძე/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ.70-73. – ქართ.; რეზ. ინგლ.

კვლევა ჩატარებული იქნა 35 პაციენტზე, მათ შორის რეპროდუქციული ასაკის (27-45 წწ.) – 22 ქალზე, რომელთაც აღენიშნებოდათ მენსტრუაციული ციკლის დარღვევა, გამოვლენილი მენომეტრორაგიით; პრეკლიმაქსური ასაკის 8 ქალზე, არარეგულარული მენსტრუაციული ციკლით და დისფუნქციური სისხლდენებით. კლინიკური კვლევებით (ექოგაგინალური ექოსკოპია) დაისვა ენდომეტრიუმის ჰიპერპლაზიის დიაგნოზი. კვლევებისათვის შერჩეული იქნა მეთოდის, რომლის საშუალებით შესაძლებელია გამოვლენილი იქნეს ეპიდერმული ზრდის ფაქტორის შედეგის ინტენსივობა და მისი გავრცელება. დადგინდა, რომ ჰიპერპლაზიის სიმძიმის მიხედვით ეპიდერმული ზრდის ფაქტორის (EGF) შედეგის ინტენსივობა მატულობს.

ავტ.

10.გ13.13. ფენოლური ნაერთების გამოყენების ქიმიური ასპექტები. /მ. სიხარულიძე, მ. ესაიაშვილი, ი. ჩხიკვიშვილი, ს. სკლიარენკო/. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები. – 2012. – #1. – გვ. 74-76. – ქართ., რეზ. ინგლ.

კვლევები ჩატარებული იქნა სხვადასხვა მიმართულებით: - ბლუდიაზინის, მოცვის ფოთლის ექსტრაქტის დაცვითი ეფექტის ზოგიერთი მექანიზმი ინსულინდამოკიდებული შაქრიანი დიაბეტის დროს. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ალოქსანური შაქრიანი დიეტის მოდელზე ბლუდიაზინის ზემოქმედებისას ადგილი აქვს გლუკოზის და ლიპიდური ცვლის ნორმალიზებას, თავისუფალრადიკალური ჟანგვითი პროცესების ინტენსივობის შემცირებას, რაც ვლინდება სისხლში სუპეროქსიდრადიკალების შემცირებით, ანტიოქსიდანტური ფერმენტების ნორმალიზებით; - ჭარბი წონისა და მასთან დაკავშირებული ოქსიდაციური სტრესის კორექციის შესაძლებლობა ციტრუსების ექსტრაქტის „ფლავოციტრინის“ საშუალებით კვლევის შედეგების მიხედვით აღმოჩნდა, რომ ციტრუსების ექსტრაქტის ზემოქმედებით მაღალკალორიულ დიეტაზე მყოფი ვირთაგვების სისხლში სტატისტიკურად სარწმუნოდ მცირდება ქოლესტერინის, ტრიგლიცერიდების და LDL-ის შემცველობა; - ბლუდიაზინის მოქმედების ეფექტი სისხლის პლაზმის გლუკოზაზე ორმაგი-ბრმა პლაცებო მეთოდით. დაკვირვების შედეგად დადგინდა, რომ მანდარინის ექსტრაქტის სასმელის „ელეგანსის“ მიღების ფონზე ადგილი ქონდა ანტიდიოქსანტური ფერმენტების აქტივობის ნორმალიზებას და სხვა დადებით ცვლილებებს.

ავტ.

10.გ13.14. ღეროვანი უჯრედები და პრაქტიკულ მედიცინაში მათი გამოყენების პერსპექტივები. /ნ. ალექსიძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 121-130. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ღეროვანი უჯრედების ბიოლოგიური თვისებები, მათი სხვადასხვა ორგანოებსა და ქსოვილებში განაწილება, გამოყოფის, გასუფთავების, გამრავლებისა და კონსერვაციის უახლესი ტექნოლოგიები. დეტალურადაა აღწერილი მედიცინის მიღწევები ღეროვანი უჯრედებით მკურნალობისას და მათი გამოყენების პერსპექტივები.

ავტ.

10.გ13.15. გულისცემის სიხშირეზე ასაკობრივი დეტერმინაციისა და სპორტული წვრთნის ფაქტორების ზეგავლენა. /გ. ზუბიტაშვილი, დ. ჩიტაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2012. – ტ.6. – #1. – გვ. 125-128. – ინგლ., რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია მიუდომი მოვარჯიშე სპორტსმენთა გულისცემის სიხშირის კლების დინამიკა ასაკის მატებასთან დაკავშირებით. შეფასებულია ასაკისა და წვრთნის ფაქტორების ზეგავლენის ხარისხი გულისცემის სიხშირის კლებაზე. დადგენილია, რომ 10-წლიან პერიოდში (8- დან 18 წლამდე) უვარჯიშებელ პირებში გულისცემის სიხშირე საშუალოდ 18 ერთეულით მცირდება, რაც ასაკობრივად დეტერმინირებულია, მიუდომისტებში კი ეს მონაცემი საშუალოდ 23.97 ერთეულით განიცდის კლებას. მოცემულ ასაკობრივ დიაპაზონში უვარჯიშებლებთან შედარებით მიუდომისტათვის გულისცემის

სიხშირის დამატებით 5.97 ერთეულით კლების მაჩვენებელი (23.97-18) გაწვრთნილობის ფაქტორის გავლენას ექვემდებარება

ავტ.

10.გ13.16. სისტემური წითელი მგლურას დროს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაზიანება. /გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, კ. ჩახუნაშვილი, ა. ბლიაძე/. ბავშვთა კარდიოლოგია. – 2012. – #6. – გვ. 8-14. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სისტემური წითელი მგლურას დროს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაზიანებას არ დაუკარგავს თავისი აქტუალობა, პირიქით ნეონატალურ პერიოდში უმნიშვნელოვანესია სხვა ასაკებთან ერთად მათი დაზიანების ხარისხისა და პათოლოგიურ პროცესებში ჩაბმის განსაზღვრა, რათა დროულად განხორციელდეს პრევენციული ღონისძიებანი.

ავტ.

10.გ13.17. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური მდგომარეობა ფარული ვეგეტატიური დისფუნქციისა და სისხლძარღვოვანი ჰიპერრეაქტიულობის დროს სპორტსმენ ბავშვებსა და მოზარდებში (დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და პრევენციის საკითხები). /გ. ჩახუნაშვილი, იგ. დოლიძე, ნ. ჯობავა, კ. ჩახუნაშვილი, ზ. ფხალაძე, თ. გოგატიშვილი/. ბავშვთა კარდიოლოგია. – 2012. – #6. – გვ. 20-24. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სპორტში მოღვაწე ბავშვთა და მოზარდთა ფსიქო-ფიზიკური ჯანმრთელობა მოითხოვს მიზანდასახულ საექიმო კონტროლს, სამწვრთნელო პროცესების სრულყოფას, სპორტსმენის ორგანიზმის აღდგენითი პროცესების დაჩქარებას, რათა აცილებული იყოს მოსალოდნელი ორგანული გართულებები არარაციონალური ფიზიკური დატვირთვების შემთხვევაში, მით უმეტეს, რომ საქართველოში თანამედროვე მონაცემებით, სპორტულ სექციებში გაერთიანებულია 10000-ობით ბავშვი. ყოველივე ეს კი მოითხოვს მჭიდრო პროფესიულ თანამშრომლობას პედიატრებისა და სპორტული მედიცინის სპეციალისტების მხრიდან, რათა ოპტიმალურ რეჟიმში განხორციელდეს თანამედროვე წვრთნის პროცესების მართვა.

ავტ.

10.გ13.18. თანამედროვე ბავშვთა კარდიოლოგიაში არითმიებისა და მიტრალური სარქველის პროლაფსის დიაგნოსტიკური ღირებულება ბავშვთა და მოზარდთა ასაკში. /გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, მ. შვანგირაძე, მ. ინასარიძე, თ. გოგატიშვილი, ა. ბლიაძე/. ბავშვთა კარდიოლოგია. – 2012. – #6. – გვ. 25-27. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა არითმიებისა და მიტრალური სარქველის პროლაფსის დიაგნოსტიკური ღირებულების გამოკვეთა ბავშვთა და მოზარდთა ასაკში. მსკ-ით დაკვირვებაში მონაწილეობდა 250 ბავშვი, მათგან 225 დაავადებული და 25 სპორტსმენი. კვლევის შედეგად მსკ-იან ბავშვებში არითმია დადგინდა 56%-ში. შემუშავებული ადაპტაციური კარდიომიოპათიის გამოვლინების კომპლექსური კლინიკო-ინსტრუმენტული (დოპლერეოკარდიოგრაფიული, ეკგ, და სხვა) კვლევის შედეგები, სადიფერენციაციო კრიტერიუმები, პრედიქტორების განსაზღვრით, უნდა დაინერგოს საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებში სამკურნალო კათედრების სასწავლო და სპორტსკოლებში იუნიორ სპორტსმენთა წვრთნათა პროცესებში.

ავტ.

10.გ13.19. მიკრონუტრიენტების დეფიციტის კორეგირება გულსისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების მკურნალობის დროს. /შ. ზარნაძე, ი. ზარნაძე/. ბავშვთა კარდიოლოგია. – 2012. – #6. – გვ. 28-29. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კვლევის მიზანი იყო გულსისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების მკურნალობის დროს მიკრონუტრიენტების დეფიციტის კორეგირების შესწავლა და შეფასება. მიკრონუტრიენტების დეფიციტი სერიოზულ და მნიშვნელოვან რისკს წარმოადგენს გულსისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების განვითარებაში. დაავადებათა თავიდან აცილების მიზნით და ავადმყოფთა ცხოვრების ხარისხის გასაზრდელად აუცილებელია ნუტრიენტებზე დადგენილი სტანდარტების დაცვა.

ავტ.

10.გ13.20. კალათბურთელთა ფიზიკური და ფუნქციური მაჩვენებლების შედარებითი ანალიზი „აპიკორი“-ს მოქმედების ფონზე. /კ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ნ. ბადრიაშვილი, ნ. თოფურიძე, ზ.

შაქარაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი/. ბავშვთა კარდიოლოგია. – 2012. – #6. – გვ. 30-32. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ამინომჟავებით, მინერალებით და ვიტამინებით გამდიდრებული “აპიკორის როლი” სპორტსმენების რეაბილიტაციაში. გამოკვლევებმა გამოავლინა, რომ იმ სპორტსმენებს, რომლებიც იღებდნენ აპიკორს, უკეთესი ფიზიკური პარამეტრები ჰქონდათ. “აპიკორის” გამოყენებამ გააუმჯობესა მუშაობის უნარი, ადაპტაციის მექანიზმები იმის ხარჯზე, რომ ხელი შეუწყო აღდგენით პროცესებს.

ავტ.

10.გ13.21. იმუნური ჰომეოსტაზი და მისი კორექცია აპიპულმითი მწვავე რესპირატორული ვირუსული ინფექციების დროს ბავშვებში. /გ. ჩახუნაშვილი, ნ. თოფურიძე, ნ. ჯობავა, ნ. ბადრიაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი, თ. ხოდელი/. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – 2012. – #14-9-8. – გვ. 27-29. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლევის მიზანი იყო იმუნური სისტემის პარამეტრების შესწავლა აპიპულმოს მიღების ფონზე მწვავე ვირუსი რესპირატორული ინფექციით დაავადებულ ბავშვებში. გამოვიკვლიეთ 60 ბავშვი, 1-დან 5 წლამდე, მწვავე ვირუსული სასუნთქი სისტემის დაავადებებით. პაციენტები ორ ჯგუფად დაიყო: I ჯგუფში 32 პაციენტი სიმპტომატურ მკურნალობას იტარებდა, II ჯგუფში კი 28 პაციენტი ბაზისური მკურნალობის ფონზე იღებდა აპიპულმოს. პაციენტებს 20 დღის განმავლობაში მკურნალობდნენ. იმუნური სისტემის მდგომარეობის ტესტი ტარდებოდა მკურნალობამდე და მის შემდეგ. დადგინდა, რომ აპიპულმოს მიღება ბაზისური მკურნალობის ფონზე შესამჩნევად აუმჯობესებს უჯრედულ და ჰუმორულ იმუნურ სტატუსს მწვავე რესპირატორული ინფექციით დაავადებულ პაციენტებში. აპიპულმოს დამატება ძირეულ მკურნალობაზე ამცირებს დაავადების ხანგრძლივობას და ამცირებს გართულებების შანსს სასუნთქი სისტემის ვირუსული ინფექციებისას.

ავტ.

10.გ13.22. „აპიპეპატის“ ეფექტურობა ბრონქოპნევმონიების კომპლექსურ მკურნალობაში. /გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ბადრიაშვილი, ნ. თოფურიძე, ნ. ჯობავა, ზ. შაქარაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი, თ. გოგილაშვილი/. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – 2012. – #14-9-8. – გვ. 30-32. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კვლევის მიზანი იყო იმუნური დაცვის შესწავლა პატარა ასაკის ბავშვებში, რომელთაც აქვთ ბრონქოპნევმონიური დაავადებები. შესწავლილ იქნა T ლიმფოციტები და მათი სუბპოპულაციები CD3, CD4, CD8, pyantibodies. ასევე B ლიმფოციტების პროცენტულობა და იმუნოგლობულინ G, A და M-ის მაჩვენებლები სისხლის შრატში. დადგინდა იქნა, რომ ბრონქოპნევმონიისას უფრო ზიანდება უჯრედული იმუნური სისტემა და ამ დროს იმუნომოდულატორების მიცემა გამართლებულად შეიძლება ჩავთვალოთ. აპიპეპატის მიღებამ ძირეულ სამკურნალო პრეპარატების ფონზე მოგვცა, როგორც უჯრედული ასევე ჰუმორული იმუნიტეტის გაუმჯობესება ბრონქოპნევმონიით დაავადებულ პაციენტებში.

ავტ.

10.გ13.23. გენომური იმპრინტინგის საიდუმლო და რეალობა. /მ. ჭიპაშვილი, ე. იმნაძე/. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – 2012. – #14-9-8. – გვ. 32-33. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გენომური იმპრინტინგი არის ეპიგენეტიკური ფენომენი, რომელიც მოიცავს მონოალელური გენების ექსპრესიას დედის ან მშობლის ქრომოსომებისა, გენეტიკური კოდის შეცვლის გარეშე. ამის გამო ინდივიდი იღებს მხოლოდ ნახევარგენეტიკურ ინფორმაციას. ეს უნიპარენტული დისომიას არის მიზეზი, ერთი აქტიური გენის დაკარგვის. იმპრინტული გენის სათანადო აქტივობა საჭიროა ნორმალური განვითარებისთვის; წინააღმდეგ შემთხვევაში, ამას მივყავართ ფიზიკურ, გონებრივ და ჯანმრთელობის სხვა პრობლემებთან.

ავტ.

10.გ13.24. ბათუმში სუბკლინიკური ჰიპოთირეოზის გავრცელება პუბერტულ ასაკში. /თ. რუხაძე, შ. ლლონტი/. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – 2012. – #14-9-8. – გვ. 37-38. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულ იქნა ბათუმში მცხოვრები 112 გოგო (11-დან 15 წლამდე). მათ ულტრაბგერითი კვლევა ჩატარდა. დადგინდა TSH, FT4 და AT-TPO-ს დონე სისხლში. გამოკვლევამ ცხადყო, რომ პათოლოგიის (ფარისებრი ჯირკვლის სუბკლინიკური და მანიფესტური ფუნქციის მოშლა) სიხშირე იზრდება პუბერტული ასაკის გოგონებში.

ავტ.

10.გ13.25. “ბავშვთა პარაზიტული დაავადებები და ასაკი”. /დ. ცხომელიძე, ი. ხაბეიშვილი, დ. ჩახუნაშვილი, ბ. ჯანელიძე, მ. კუცია, თ. ქასრაშვილი, ნ. ნიშნიანძე/. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედატრია. – 2012. – #14-9-8. – გვ. 39-40. – ქართ.; რეფ.: ქართ., ინგლ.

საქართველოში გავრცელებულია ვისცერული ლეიშმანიოზი, რომლითაც ძირითადად ავადდებიან 2-4 წლის ბავშვები, თუმცა დაავადებამ მნიშვნელოვნად მოიმატა 1996 წლიდან მოზრდილი ასაკის პოპულაციაში. საინტერესოა ის ფაქტიც, რომ საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში ჩატარებული კვლევების შედეგად, ეს დაავადებები დაფიქსირდა 6 თვიდან 2 წლამდე ბავშვებშიც.

ავტ.

10.გ13.26. დაუსრულებელი ოსტეოგენეზის (Osteogenesis Imperfecta) მქონე პაციენტებში კბილების განვითარების ანომალიების გავრცელების სიხშირე და მათი კლინიკური თავისებურებები. /ქ. ალანია, მ. ივერიელი, თ. ჭილაძე, ნ. აბაშიძე, ხ. გოგიშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 3-6. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

დაუსრულებელი დენტინოგენეზი - Dentinogenesis Imperfecta Type IB/DI-IB (DI; DGI) იშვიათი გენეტიკური დაავადების დაუსრულებელი ოსტეოგენეზის - Osteogenesis Imperfecta (OI) მიზეზით დეტერმინირებული კბილის დენტინის განვითარების ანომალიაა. სტატიის ავტორთა მიერ გამოკვლეულ 19 პაციენტში DI კლინიკური მახასიათებლები შემდეგი პროცენტულ-რაოდენობრივი თანაფარდობით განაწილდა: დისკოლორიზებული კბილები 21.05%/4 პირი; პათოლოგიური ცვეთა 36.84%/7; გვირგვინისა და ფესვის დამახასიათებელი ფორმა 21.05%/4; შევიწროებული საზღვარი გვირგვინოვანსა და არხოვან პულპას შორის, ობლიტირებული კბილის ღრუ, მოკლე და ვიწრო ფესვები 0%/0; ინტაქტური კბილის ფესვის პერიაპიკალური დაზიანება ძვლოვანი დეფექტის არსებობით 5.26%/1. OI დაავადებულებში DI აღინიშნებოდა შემთხვევათა 42.10%/8 პირი. ადენტია - Dental Agenesis კბილების რაოდენობის ნაკლოვანებაა, რომლის გამომწვევ მიზეზებს შორის წამყვანი გენეტიკური ფაქტორია. შესწავლილ პაციენტებში დაფიქსირდა ადენტის ერთი - 5.26% შემთხვევა შემდეგი კლინიკური ნიშნებით: სარძევე კბილების დისკოლორიზაცია და პათოლოგიური ცვეთა შერწყმული 15 მუდმივი კბილის ადენტისათან. Hyperdontiis - Hyperdontia (რაოდენობრივად ზედმეტი კბილის ჩანასახი) ზუსტი ეტიოლოგია ზოლომდე უცნობია, მაგრამ გენეტიკური ფაქტორი უდავოა. OI დაავადებულთაგან ერთ - 5.26% პაციენტს ზედა ყბაზე აღმოაჩნდა ზედმეტი ერთი კბილის ჩანასახი სახის შუა ხაზთან (meziodensi - Mesiodens). ავტორთა აზრით, კბილების განვითარების ანომალიებს: დაუსრულებელ დენტინოგენეზსა და ადენტია-ჰიპერდონტიას გააჩნია საერთო ეტიოლოგიური ბუნება ერთი გენეტიკური დაავადების - OI ჩრდილში. გარდა საერთო გენეტიკური გენეზისა, მათ შორის რაიმე სხვა კავშირის შესახებ დღევანდელი ლიტერატურული მონაცემებით უცნობია და სამომავლო კვლევების პრეროგატივაა.

ავტ.

10.გ13.27. ჭიაყელა ნაწლავის უცხო სხეული (კლინიკური შემთხვევის აღწერა). /ლ. ახმეტელი, ლ. ძნელაძე, ლ. საგინაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 6-7. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

აპენდიქსში უცხო სხეულის მოხვედრა საკმაოდ იშვიათია და სავარაუდოდ ხდება მაშინ, როცა უცხო სხეული, რომელიც ნაწლავის შიგთავსზე მძიმეა, სიმძიმის ძალით ყოვნდება ცეკუმში და შემდგომ გადადის ჭიაყელა დანამატში. სხვადასხვა ავტორთა მონაცემით, უცხო სხეული აპენდიციტის მიზეზი შემთხვევათა 0,0005-დან 3%-ია. აღწერილია საკუთარი კლინიკური დაკვირვება: 19 წლის მამაკაცმა მიმართა სტაციონარს ძლიერი ტკივილით ილეოცეკალურ არეში ტკივილის დაწყებიდან 0,5 სთ-ში. მან 4 დღის წინ შემთხვევით გადაყლაპა ლურსმანი. 4 გასტროინტესტინური ტრაქტის უცხო სხეულის, ნაწლავის კედლის შესაძლო დაზიანების წინასწარი დიაგნოზით ჩატარდა სასწრაფო ოპერაცია. აღმოჩნდა მცირე რაოდენობით სეროზული გამონადენი მუცლის ღრუში. აპენდიქსის კედელზე მცირე ზომის ჰემატომა. პალპაციით უცხო სხეულის ნახევარი ისინჯებოდა აპენდიქსში, ნახევარი - ცეკუმში, წვეტით ცეკუმისაკენ. მანუალურად უცხო სხეული გადატანილ იქნა აპენდიქსში. შესრულდა ტიპური აპენდექტომია. ავადმყოფი 2 დღეში გაეწერა სტაციონარიდან დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში.

ავტ.

10.გ13.28. მუცლის ღრუს „ავთვისებიანი“ შეზორობებითი დაავადება. /გ. აზმაიფარაშვილი, გ. თომაძე, ა. მეგრელაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 7-9. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია მუცლის ღრუში ნაწლავთაშორისი შეხორცებების სამი შემთხვევა. ავტორთა დასკვნით, მუცლის ღრუს „ავთვისებიანი“ შეხორცება იშვიათ და ვერაგ გართულებას წარმოადგენს, რომლის დროსაც გამოხატულია მკვრივი ჰიპერპლასტიური პროცესი და პრაქტიკულად შეუძლებელია სინექიოლიზის წარმოება. ამ დროს მაღალია ლეტალობა. მისი გამომწვევი ერთ-ერთი ძირითადი მიზეზი მუცლის ღრუში ანთების ფონზე ჩატარებული ოპერაციაა, რომელიც ავტორთა ვარაუდით, შეიძლება განპირობებული იყოს როგორც ტრავმული დაზიანებით, ან/და ძლიერი ანთებითი პროცესით, ისე ჰიპერპლასტიური სინექიოგენეზისადმი გარკვეული წინასწარგანწყობით. მის პროფილაქტიკას ნაწლავთა ინტრაოპერაციული ტრავმატიზაციის მინიმზაცია, ადეკვატური ანთებისაწინააღმდეგო მკურნალობა და პოსტოპერაციულ პერიოდში ავადმყოფის ადრეული გააქტიურება წარმოადგენს, თუმცა ეს მიდგომა, სამწუხაროდ, არ არის მსგავსი გართულების თავიდან აცილების საიმედო გზა.

ავტ.

10.გ13.29. გლუკოზისა და ინსულინის მაჩვენებლები პერიფერიულ სისხლში HCV- ინფიცირებულ პაციენტებში. /თ. ბოჭორიშვილი, ე. ვაშაკიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 9-11. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია გლუკოზისა და ინსულინის როლი და მნიშვნელობა, როგორც ინსულინრეზისტენტობის მარკერებისა, HCV-ინფექციით ავადმყოფების იმუნოპათოგენეზში. გამოკვლეულია გლუკოზისა და ინსულინის მაჩვენებლები HCV ინფექციით 130 პაციენტში (20 - მწვავე, 38 – ქრონიკული, 72 პაციენტი ქრონიკული C ჰეპატიტით ციროზის სტადიაში). დადგინდა გლუკოზისა და ინსულინის მაჩვენებლების მომატება C ჰეპატიტით პაციენტებში, რაც მიუთითებდა ინსულინრეზისტენტობის არსებობაზე. აღნიშნული დარღვევები კორელირდებოდა ღვიძლის დაზიანების ხარისხთან. ავტორთა დასკვნით, აუცილებელია ასეთ პაციენტებში ინსულინრეზისტენტობის მონიტორინგი, რაც ხელს შეუწყობს აღნიშნულ კონტინგენტში გართულებების დროულად თავიდან აცილებასა და პაციენტთა ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებას.

ავტ.

10.გ13.30. HOMA-IR მაჩვენებელი კომბინირებული ანტივირუსული მკურნალობის დროს ქრონიკული HCV- ინფიცირებულ პაციენტებში. /თ. ბოჭორიშვილი, ე. ვაშაკიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 11-13. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

მოყვანილია ქრონიკული C ჰეპატიტით დასნეულებულ პაციენტთა შორის ინსულინრეზისტენტობის გავრცელების შესწავლის შედეგები. მაჩვენებლების ცვლილებები ისწავლებოდა PEG-IFN- Π -2b-ით და რიბავირინით ანტივირუსული მკურნალობის ფონზე. 30 პაციენტში, მკურნალობის დაწყებამდე, განმავლობაში და დამთავრების შემდეგ, გამოკვლეულია გლუკოზის, ინსულინის და HOMA-IR მაჩვენებლები. პაციენტებში, რომლებთანაც მიღწეულ იქნა მყარი ვირუსული პასუხი, მკურნალობის დაწყებიდან მე-12 კვირაზე და მკურნალობის დამთავრებისას HOMA-IR მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად შემცირდა, კომბინირებულ ანტივირუსულ თერაპიაზე არამოპასუხეებში კი - საწყის მაჩვენებელთან შედარებით პრაქტიკულად არ შეცვლილა. პაციენტებში, რომლებმაც უპასუხეს ანტივირუსულ თერაპიას, მაგრამ მოგვიანებით განუვითარდათ რელაფსი, HOMA-IR შემცირდა მკურნალობის პროცესში არასარწმუნოდ, შემდეგ კი დაუბრუნდა საწყის მაჩვენებელს. ავტორთა დასკვნით, HOMA-IR მაჩვენებლის განსაზღვრა ინსულინრეზისტენტობის ადრეული დიაგნოსტიკისა და თერაპიის საშუალებას იძლევა, რაც დადებით გავლენას მოახდენს ანტივირუსული თერაპიის ეფექტურობაზე.

ავტ.

10.გ13.31. ჰელიტების დიფერენციული დიაგნოსტიკის ალგორითმის ოპტიმიზაციისათვის. /მ. ბორჯაძე, მ. ივერიელი, ო. ხარბეიშვილი, ნ. აბაშიძე, ხ. გოგიშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 13-15. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ტუჩის სხვადასხვა პათოლოგიით დაავადებული 102 პაციენტის გაფართოვებული კლინიკურ-მორფო-ლოგიური ალგორითმით ჩატარებული გამოკვლევების საფუძველზე, შემუშავებულია დიფერენციული დიაგნოსტიკის გატარების ოპტიმალური სქემა. ჩატარებული კვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე ავტორებს გამოაქვთ დასკვნა, რომ სხვადასხვა სახის ტუჩის დაავადებების (ზოგჯერ პრიორიტეტულ) პროცესს წარმოადგენს ანთება, რომელიც რიგ შემთხვევებში წარმოიქმნება იყოს ყველა დამახასიათებელი კომპონენტით ან ნარჩენი და პოსტიმფლამატორული ცვლილებების სახით, რაც საფუძველს იძლევა რეკომენდაციისათვის, რომლის მიხედვით ტუჩის დაავადებათა სამკურნალო არსენალში, როგორც აუცილებელი კომპონენტი, ჩართულ იქნეს ანტიიმფლამატორული საშუალებები.

ავტ.

10.გ13.32. საქართველოში მოზარდი ქრისტესისხლას ანტიოქსიდანტური აქტიურობის შესწავლა. /ა. ბოჭაძე, ვ. მშვილდაძე, ვ. ვაჩნაძე, ა. ბაკურიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 15-16. – ინგლ.; რეზ.: ქართ.

ქრისტესისხლა (*Chelidonium majus* L.) მიეკუთვნება ყაყაჩოსებრთა (*Papaveraceae*) ოჯახს. საქართველოში მოზარდი ქრისტესისხლას მიწისზედა (ექსტრაქტი #1) და მიწისქვედა (ექსტრაქტი #2) ნაწილებიდან მიღებულია მშრალი ექსტრაქტები და სამი ინდივიდუალური ალკალოიდი (ხელიდონინი, სტილოპინი, პროტოპინი). შესწავლილია მათი ანტიოქსიდანტური აქტიურობა, რაც განსაზღვრულია ORAC და DCFH-DA მეთოდებით. ექსპერიმენტში სტანდარტად გამოყენებულია ქვერცეტინი. ORAC – მეთოდით ხელიდონინს ახასიათებს 3-ჯერ უფრო ძლიერი მოქმედება, ვიდრე სტანდარტს, ხოლო DCFH-DA მეთოდით – არაფექტურია. აღნიშნული შემთხვევა განპირობებულია ხელიდონინის ციტოტოქსიკური აქტიურობით.

ავტ.

10.გ13.33. ამელობლასტომა და მისი ქირურგიული მკურნალობის ასპექტები. /ო. ბრეგაძე, ლ. აწყვერელი, ნ. ჭუჭულაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 17-19. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია ამელობლასტომა (ადამანტინომა) – ეპითელიური წარმოშობის კეთილთვისებიანი ოდონტოგენური სიმსივნე, რომელიც თავისი მიკროსტრუქტურით მინანქრის ორგანოს ჩანასახს წააგავს. დაავადება შემთხვევითაა 8%-ში აზიანებს ქვედა ყბის ძვალს. დაახლოებით 70%-ში იგი ლოკალიზდება ქვედა მოლარების, კუთხისა და ტოტის არეში, 20%-ში პრემოლარების არეში, ხოლო 10%-ში მენტალურ არეში. მიკროსკოპულად განანხვავებენ ამელობლასტომის მრავალ ფორმას. ფოლიკულურს, პლექსიფორმულს, აკანტომატოზურს, ბაზალურუჯრედოვანს, გრანულარულს და სხვა. მაკროსკოპულად ამელობლასტომა გვხვდება ორი სახით: მაგარი (ამელობლასტომა სოლიდუმ) და კისტოზური (ამელობლასტომა ცისტიცუმ). კლინიკაში უპირატესად (5ჯერ მეტად) გვხვდება ამელობლასტომის კისტოზური ფორმა (პოლიკისტომა), თუმცა ზოგიერთი ავტორის (ბ.ი. მიგუნოვი, 1963) მონაცემებით კისტური ფორმის განვითარება ხდება თანდათანობით – ამელობლასტომის სოლიდური ფორმისაგან. დაავადება თანაბარი სიხშირით გვხვდება როგორც ქალებში, ისე მამაკაცებში, ძირითადად 20-40 წლის ასაკში, თუმცა აღწერილია ამელობლასტომის კლინიკური შემთხვევები ახალშობილებში და მოხუცებულებში.

ავტ.

10.გ13.34. არტერიული ჰიპერტენზიის გართულებები და მათი პრევენციის გზები. /ვ. გვანცელაძე, გ. გიორგაძე, ნ. გვანცელაძე, თ. ჯანაშია/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 21-24. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

გაანალიზებულია 217 ავადმყოფის სამედიცინო რუკა, რომლებიც ჰოსპიტალიზებულნი იყვნენ შინაგანი დაავადების გადაუდებელი მდგომარეობის გამო. დადგინდა, რომ პაციენტთა სასწრაფო ჰოსპიტალიზაციის მიზეზი თერაპიული სერვისის განყოფილებაში უზშირესად არტერიული ჰიპერტენზია და მისი გართულებებია: გულის იშემიური დაავადება – 40,7%, ცერებრო-ვასკულური დაავადება – 9,2%. არტერიული ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტთა დროული კლინიკური გამოკვლევა და ადეკვატური მკურნალობა დაბალ დონეზეა, ხოლო პრევენციული ღონისძიება იშვიათობას წარმოადგენს. არტერიული ჰიპერტენზიის გართულებით გამოწვეული ინვალიდობის და სიკვდილობის სიხშირის შესამცირებლად საჭიროა სახელმწიფოს აქტიური ჩაბმა, ჯანდაცვის სისტემაში ახალი რგოლის შექმნა, რომელიც დაკომპლექტდება მაღალი კვალიფიკაციის მქონე ექიმებით. საჭიროა პაციენტთა შორის თვითშეგნების ამაღლება, რათა მათ ჩამოუყალიბდეს ექიმის რჩევა-დარიგების მიმართ მაღალი ამყოლობა.

ავტ.

10.გ13.35. იმუნიტეტის არასპეციფიური და სპეციფიური მაჩვენებლების ცვლილებები პაროდონტიტის დროს. /ნ. გოგებაშვილი, ლ. ჯაში/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 24-25. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია პაროდონტიტის დროს იმუნიტეტის არასპეციფიური (პირის ღრუში ლეიკოციტების მიგრაციის და ეპითელიური უჯრედების დესქვამაციის ხარისხი, ნერწყვში SIgA და ლიზოციმის აქტივობა) და სპეციფიური (ფაგოციტური აქტივობა, იმუნიტეტის T-და B-სისტემის – CD3, CD4, CD8, CD19, პროანთებადი ციტოკინების IL1, IL8, TNFα და ინტერფერონის სისტემის INFα და INFγ) მაჩვენებლების ცვლილებები. დადგენილია, რომ პაროდონტიტის დროს ვითარდება მეორადი

იმუნოდეფიციტი, რომლის ხარისხი ასახავს ანთებითი პროცესის ინტენსიურობას, რაც თეორიულად ასაბუთებს იმუნოთერაპიის ჩატარების აუცილებლობას. ავტორთა დასკვნით, მიზანშეწონილია მცენარეული წარმოშობის იმუნომამოძლიერებელი და ანტიოქსიდანტური პრეპარატების გამოყენება, რომლებსაც ახასიათებთ ადაპტოგენური თვისებები, იწვევენ თავისუფალი რადიკალების ნეიტრალიზებას, მათი ორგანიზმიდან გამოყოფას, ჰიპოქსიის შემცირებას, დარღვეული ჰომეოსტაზის და დამცველი მექანიზმების მოწესრიგებას

ავტ.

10.გ.13.36. სახის ზედა და შუა ზონის ძვლების ტრავმული დაზიანებების მკურნალობაში გამოყენებული ოსტეოსინთეზის სხვადასხვა მეთოდის კლინიკური შეფასება. /ზ. გვენეტაძე, თ. დანელია, გ. გვენეტაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 27-29. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

სახის ზედა და შუა ზონის ძვლების მოტეხილობების მქონე ავადმყოფთა მკურნალობის საკითხი, ყბასახის ქირურგთა დიდი ყურადღების მიუხედავად, დღემდე რჩება მთლიანად გადაუჭრელ და აქტუალურ პრობლემად. პრობლემის მნიშვნელობა განპირობებულია ამ ლოკალიზაციის ტრავმების რიცხვის ზრდით და მკურნალობის არადამაკმაყოფილებელი შედეგებით – ვითარდება სხვადასხვა პოსტტრავმული დეფექტები და დეფორმაციები მკვეთრი ესთეტიკური და ფუნქციური მოშლილობებით. მოყვანილია ავადმყოფთა მკურნალობის შედეგების ანალიზი ოსტეოსინთეზის სხვადასხვა მეთოდის გამოყენებისას. პირველი ჯგუფის ავადმყოფებში ოსტეოსინთეზისთვის გამოყენებული იყო მავთულოვანი ნაკერი (102), მეორე ჯგუფში – მინიფირფიტები და ჭანჭიკები (174), მესამე ჯგუფი თორმეტმა ავადმყოფმა, რომელსაც ჩაუტარდა ოსტეოსინთეზის კომბინირებული მეთოდი: გამოყენებული იყო მონატები ფრაგმენტების ერთდროული ფიქსაცია მავთულოვანი ნაკერით და ტიტანის მინიფირფიტებით. ანალიზის საფუძველზე ჩატარებულია ოსტეოსინთეზის მეთოდების შედარებითი შეფასება, დამუშავებულია დიფერენციული მიდგომა მათ მიმართ, შესწავლილია შეცდომები და გართულებები სახის ზედა და შუა ზონის ძვლების ოსტეოსინთეზის დროს.

ავტ.

10.გ.13.37. ფლოუქსეტინის რაოდენობრივი განსაზღვრის მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფიული მეთოდის დამუშავება ადამიანის სისხლის პლაზმის მოდელზე. /გ. გვრიტიშვილი, ლ. კუნჭულია, ბ. ჭუმბურიძე, მ. ჯოხაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 30-33. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შემუშავებულია ფლოუქსეტინის რაოდენობრივი განსაზღვრის მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფიული მეთოდი ქართული პოპულაციის პირთა პლაზმაში (მოდელზე). აპარატ – “WATERS”-ის ულტრა-იისფერი და დიოდური დეტექტორის (DAD) გამოყენებით; ავტორთა დასკვნით, გამოყენებული მეთოდი საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ფლოუქსეტინის კონცენტრაცია ადამიანის სისხლის პლაზმაში 1-200 ნგ-ის ფარგლებში, რაც სრულიად სარწმუნოა ფლოუქსეტინის კონცენტრაციის მონიტორინგის ჩასატარებლად პაციენტის სისხლის პლაზმაში უსაფრთხო და ეფექტური მკურნალობის მიზნით და, ასევე, სასამართლო – ექსპერტიზის თვალსაზრისით.

ავტ.

10.გ.13.38. ღვიძლის ამებური აბსცესის მკურნალობის მინიინვაზიური მეთოდების შედარებითი დახასიათება. /გ. დათუაშვილი, თ. ტაბუცაძე, გ. ლობჯინძე, ბ. ირემაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 34-37. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ნაწლავგარეთა ანუ მეტასტაზური ამებიაზი წარმოადგენს შინაგანი ორგანოების (ღვიძლის, ფილტვების, ტვინის) და ქსოვილების (მაგ. კანის) პარაზიტულ დაავადებას, რომლის გამომწვევია ერთუჯრედიანი უმარტივესი მიკროორგანიზმი – *Entamoeba Histolytica*. ავტორთა დაკვირვებით, ღვიძლის ამებური აბსცესის ქირურგიული მკურნალობის ლაპაროსკოპიული მეთოდი საშუალებას იძლევა ზუსტად განისაზღვროს ჩირქროვის ლოკალიზაცია და მისი აბსოლუტური ზომები. ჩვეულებრივ აბსცესის ღრუ არ გაიმიჯნება ღვიძლის ჯანსაღი ქსოვილისაგან გამოკვეთილი საზღვრის არსებობით, განსაკუთრებით დაწყებით სტადიაში. თუმცა ჯანსაღი ქსოვილისგან იგი კარგად გამოიყოფა მორუხო ფერის ზედაპირით. აბსცესის ღრუ ღვიძლის ზედაპირიდან ამობურცულია, ცენტრში დარბილების უბანი კი გამოკვეთილი. ფიბროზული გარსი ყველა შემთხვევაში დაჭიმულია, ღრუს შიგთავსი ჩირქის მაღალი წნევის გამო. აღინიშნება დადებითი “უნდულაციის” ფენომენი, რაც კარგად შეიგრძნობა ენდოსკოპიური ინსტრუმენტით. გამოტანილია დასკვნა, რომ ღვიძლის ამებური აბსცესის ქირურგიული მკურნალობის არჩევის მეთოდად მიჩნეულ უნდა იქნეს ლაპაროსკოპიული მეთოდი, რამდენადაც იგი იძლევა აბსცესის ღრუს

სრული ასპირაციისა და სანაციის, აგრეთვე სრულფასოვანი დრენირების შესაძლებლობას. ლაპაროსკოპიული ასპირაცია, სანაცია და დრენირება უნდა ჩატარდეს ანტიპროტოზოული და ანტიბაქტერიული თერაპიის პარალელურად. მცირე ზომის აბსცესის შემთხვევაში კონსერვატულმა თერაპიამ შედეგი უნდა მოგვცეს 5-7 დღის განმავლობაში, რაც ვერიფიცირებული უნდა იქნეს კლინიკურად და ექოსკოპიურად. უეფექტობის შემთხვევაში უნდა დაისვას ლაპაროსკოპიული ოპერაციული ჩარევის საკითხი.

ავტ.

10.გ13.39. იძულებით გადაადგილებული მოსახლეობის კვება და სოციალური დაცვა. /თ. დარსანია, დ. რამინაშვილი, შ. ზარნაძე, ბ. ყურაშვილი, ი. ზარნაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 37-38. - ინგლ.; რუზ.: ქართ.

იძულებით გადაადგილებულთა კვების რაციონისა და სოციალური მდგომარეობის კვლევის შედეგად დადგენილი იქნა, რომ კვების რაციონში არასაკმარისია ისეთი პროდუქტების შემცველობა, როგორიცაა ხორცი, თევზი, ბოსტნეული. პენსიონერთა და ხანდაზმულთა რაციონი ერთფეროვანია და დაბალი კვებითი ღირებულება აქვს. მოსახლეობის უმრავლესობა ვერ იღებს ხორცს, ხილსა და ბოსტნეულს ყოველდღიურ რაციონში. კვებითი ქცევის ცვლილებისათვის არსაკმარისია ჯანმრთელობითი განათლება. ამ კატეგორიის მოსახლეობის უმრავლესობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. არაკეთილსაიმედო სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა ძლიერ გავლენას ახდენს ჯანმრთელობის სტატუსზე და მოითხოვს ისეთი სოციალური სერვისების ხარისხის გაზრდას, როგორიცაა განათლება და ჯანდაცვა. იძულებით ადგილმაცვალ მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და ჯანდაცვის პრობლემები უნდა რეგულირდებოდეს ადგილობრივი მმართველობითი ორგანოებისა და სამედიცინო სერვისების მიმწოდებლების მიერ.

ავტ.

10.გ13.40. ლიპიდური ცვლის მაჩვენებლები, მაღალმგრძნობიარე C-რეაქტიული პროტეინი და ციტოკინები მწვავე კორონარული სინდრომის მქონე პაციენტებში. /ნ. ემუხვარი, რ. ნაფეტვარიძე, ი. მამაცაშვილი, ხ. ხიჯაკაძე, რ. მიმინოშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 39-41. - ქართ.; რუზ.: ინგლ.

კერძო თერაპიის მიმართულება შესწავლილია პროანთებითი მარკერები მწვავე კორონარული სინდრომით ავადმყოფებში, მათი კორელაცია ლიპიდური ცვლის მაჩვენებლებთან და დაავადების სიმძიმესთან. კვლევის შედეგად განისაზღვრა, რომ მწვავე კორონარული სინდრომის დროს აქტიურად მიმდინარეობს ათეროსკლეროზული პროცესის ანთებითი რეაქცია, განსაკუთრებით კი შაქრიანი დიაბეტის და დისლიპიდემიის მქონე პაციენტებში. აღნიშნული მახასიათებლებით ხსნიან ავტორები შესწავლილი კატეგორიის პაციენტების უფრო ცუდ პროგნოზს. ავტორთა დასკვნით, გულის იშემიური დაავადების ადრეულ სტადიაზე პროანთებითი ციტოკინების შესწავლით, ათეროსკლეროზის ანთების კომპონენტის კონტროლი საგრძნობლად გააუმჯობესებს ამ პაციენტთა პროგნოზს.

ავტ.

10.გ13.41. გამა-გლუტამილტრანსფერაზას კონცენტრაციის კორელაცია მწვავე კორონარული სინდრომის სიმძიმესა და რისკ-ფაქტორებთან. /ნ. ემუხვარი, რ. ნაფეტვარიძე, ი. მამაცაშვილი, ხ. ხიჯაკაძე, რ. მიმინოშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 41-43. - ქართ.; რუზ.: ინგლ.

შესწავლილია მწვავე კორონარული სინდრომის მქონე პაციენტის სისხლის შრატში გამა - გლუტამინტრანსფერაზას (გგტ) კონცენტრაციის ცვლილების დამოკიდებულება მაღალმგრძნობიარე C – რეაქტიულ ცილასთან (Hs-CRP), მწვავე კორონარული სინდრომის სიმძიმესა და სხვა რისკ-ფაქტორებთან. კვლევა ჩატარდა მწვავე კორონარული სინდრომით დასნეულებულ 100 პაციენტზე, მათ შორის: არასტაბილური სტენოკარდია (UAP) მიოკარდიუმის ინფარქტი შთ-სეგმენტის ელევაციით (STEMI), მიოკარდიუმის ინფარქტი შთ-სეგმენტის ელევაციის გარეშე (NSTEMI). პაციენტებში ისწავლებოდა გულის იშემიური დაავადების (გიდ) რისკ-ფაქტორები: არტერიული ჰიპერტენზია, შაქრიანი დიაბეტი, თამბაქოს წევა, დისლიპიდემია, სიმსუქნე - სხეულის მასის ინდექსის BMI-ს მიხედვით. უზმოდ სისხლში ისაზღვრებოდა გგტ, Hs-CRP, ლიპიდები, გლუკოზა. დადგინდა, რომ გგტ და Hs-CRP დონე სარწმუნოდ მაღალია მწვავე კორონარული სინდრომით პაციენტებში საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით; გგტ-ს კონცენტრაცია დაკავშირებულია მწვავე კორონარული სინდრომის სიმძიმესთან, კორელაციაშია Hs-CRP-ს დონესთან და განსხვავდება რისკ-ფაქტორების მიხედვით.

ავტ.

10.გ13.42. მენჯის სისხლძარღვების არტერიულ-ვენოზური მალფორმაცია და მისი კომბინირებული მკურნალობა. /გ. ვარდიშვილი, ლ. მუხიგულაშვილი, ლ. კიწმარიშვილი, ე. ალადაშვილი, თ. რუამე, გ. ჯინჭველაძე, მ. ქუთათელაძე, კ. ქუნთელია/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 46-48. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

მენჯის სისხლძარღვების თანდაყოლილი არტერიულ - ვენური მალფორმაცია იშვიათ პათოლოგიათა რიცხვს მიეკუთვნება (pAVM); მისი პათოგენეზი დღემდე უცნობია. არტერიულ-ვენური მალფორმაცია სისხლძარღვების განვითარების თანდაყოლილ დეფექტს წარმოადგენს და ვლინდება კაპილარული ქსელის არარსებობით. ეს პათოლოგია გამოირჩევა ავადობისა და სიკვდილიანობის მაღალი მაჩვენებლით, ვინაიდან შესაძლოა გართულდეს სიცოცხლესთან შეუთავსებელი სისხლდენით. საკუთარი გამოცდილების საფუძველზე ავტორები მიიჩნევენ, რომ მენჯის სისხლძარღვების თანდაყოლილი არტერიულ-ვენური მალფორმაცია იშვიათ პათოლოგიათა რიცხვს მიეკუთვნება (pAVM) და გამოირჩევა ავადობისა და სიკვდილიანობის მაღალი მაჩვენებლით. მენჯის არტერიულ-ვენური მალფორმაცია სიცოცხლისთვის საშიში და დამაინვალიდებელი დაავადებაა; ამ პათოლოგიის კომბინირებული მკურნალობა, კერძოდ, ენდოვასკულური და ღია წესით ქირურგიული მეთოდების ერთობლივი გამოყენება, განაპირობებს გართულებების მინიმუმამდე შემცირებას და მკურნალობის შედეგების ეფექტურობის მინიმუმს ზრდას.

ავტ.

10.გ13.43. STEC- შიგა-ტოქსინ მამროდუცირებელი E.Coli-ინფექცია და მისი გართულებები. /ე. ვაშაკიძე, თ. მეგრელიშვილი, ე. პაჭკორია, ლ. თევზაძე, მ. ლაშქარაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 48-50. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განიხილება 2011 წელს ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკულ ცენტრში ჰემორაგიული კოლიტის დიაგნოზით ჰოსპიტალიზებული 100 პაციენტის გამოკვლევისა და მკურნალობის შედეგები. STEC-ის ინფექცია დაუდასტურდა 50 პაციენტს (50%). STEC-ინფექციის დადგენა ხდებოდა: ბაქტერიოლოგიური, მოლეკულურ-ბიოლოგიური და სეროლოგიური მეთოდებით (NCDC). მიღებული ლაბორატორიული შედეგები მიუთითებს საქართველოში შიგა-ტოქსინ მამროდუცირებელი E.Coli-ს ცირკულაციაზე, გამოვლენილი იყო როგორც 0157 ისე non-0157 შტამები (026, 0111, 0103 და ა.შ.). ახალი თანამედროვე ლაბორატორიული მეთოდებით (PCR და ImmunoCardSTAT) შიგა-ტოქსინის მოლეკულური მარკერების ფეკალიებში დეტექციის შემდეგ, STEC ინფექციის დადასტურების სიხშირე სარწმუნოდ გაიზარდა ბაქტერიოლოგიურ კვლევასთან შედარებით (41% ვს 19% შესაბამისად). STEC ინფექცია მძიმე მიმდინარეობით ხასიათდებოდა სხვა ეტიოლოგიის ჰემორაგიულ კოლიტებთან შედარებით. გართულებები განუვითარდა პაციენტთა 32%-ს, მათგან HUS-ი გამოვლინდა უხშირესად პრემორბიდული ფონით ქალებში (26%). ჰემოდიალიზი საჭირო გახდა 5-თან. კომპლექსური ეტიოპათოგენეზური თერაპიით ყველა პაციენტი განიკურნა, ლეტალურ შემთხვევას ადგილი არ ჰქონია.

ავტ.

10.გ13.44. საქართველოში გავრცელებული ენდემური მცენარის *Betula megrelica*-ს პოლიფენოლების ანტიოქსიდანტური აქტივობა. /ლ. ზარდიაშვილი, მ. ჯოხაძე, ჯ. კუჭუხიძე, ვ. მშვილდაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 50-52. – ინგლ.; რეზ.: ქართ.

ჩატარებულია საქართველოში გავრცელებული ენდემური მცენარე - არყის ხის (*Betula megrelica* oj. Betulaceae) პოლიფენოლური შენაერთების ექსტრაქციული ფრაქციონირება. შესწავლილია მეთანოლიანი ექსტრაქტისა და ორგანული ფრაქციების ინვიტრო ანტიოქსიდანტური აქტივობა DPPH რეაქტივით. მაღალი ანტიოქსიდანტური აქტივობით ხასიათდება მეთანოლიანი ექსტრაქტი (IC_{50} 0.28 ± 0.05 μ g/ mL) და ეთილაცეტატიანი ფრაქცია (IC_{50} 0.12 ± 0.02 μ g/mL), რაც აიხსნება მათში პოლიფენოლური შენაერთების მაღალი შემცველობით.

ავტ.

10.გ13.45. იდიოპათური დუოდენური ვარიკოზი – გასტროდუოდენური სისხლდენის უიშვიათესი მიზეზი. /გ. თომაძე, ს. ქემოკლიძე, ა. მეგრელაძე, გ. აზმაიფარაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 52-55. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია საინტერესო შემთხვევა, რომელიც ეხება იზოლირებულ დუოდენურ ვარიკოზს (არ არის საყლაპავის ან კარდიული ვარიკოზი) და განვითარებულია პორტული ჰიპერტენზიის ფონის გარეშე. მსგავსი შემთხვევა ავტორთა ხელმისაწვდომ ლიტერატურაში აღწერილი არ არის. დიაგნოზი ვერიფიცირებულია ენდოსკოპიით (დუოდენოსკოპია) და ენდოსკოპიური ექსკოპიით. ჩატარებული გამოკვლევე-

ბით (ბიოქიმია, ვირუსოლოგია, კომპიუტერული ტომოგრაფია ანგიორექტივში) გამოირჩევა ღვიძლის პათოლოგია, პორტული ჰიპერტენზიის როგორც ღვიძლშიდა, ისე ღვიძლგარეთა ფორმების არსებობა, კარის ვენის თრომბოზი. შემთხვევა აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული გასტროდუოდენური სისხლდენების მკურნალობისას, ვინაიდან, ამოუცნობლობის შემთხვევაში, იგი შეიძლება გახდეს ფატალური გამოსავლის მიზეზი. დუოდენური ვარიკოზი ყოველთვის უნდა იყოს ქირურგის მესხიერებაში მაშინ, როცა ენდოსკოპიურად ვერიფიცირებული გასტროდუოდენური სისხლდენა არ უკავშირდება ამ მიდამოს წყლულს, ეზოფაგოკარდიული ვარიკოზს ან სისხლდენის სხვა ტიპურ მიზეზს.

ავტ.

10.გ13.46. პოსტოპერაციული ჰოსპიტალური ინფექციები. /ზ. ირემაშვილი, ზ. ხელაძე, ზვ. ხელაძე, გ. გვასალია, გ. დათუაშვილი, თ. ტაბუცაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 55-57. – ინგლ.; რეზ.: ქართ.

საქართველოს კრიტიკული მედიცინის ინსტიტუტი ჯანდაცვის ორგანიზაციასა და სამედიცინო დახმარების სფეროში გიგანტური პროგრესის მიუხედავად, პოსტოპერაციული ჰოსპიტალური ინფექციები, კვლავ ვითარდება. ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში ინფექციის განვითარებას მრავალი ფაქტორი უწყობს ხელს, თუმცა საბოლოოდ სამი მათგანი თამაშობს გადამწყვეტ როლს. ესენია: - გამომწვევი ორგანიზმი (ქირურგიულ პაციენტებში ის ჩვეულებრივ ბაქტერიაა); - გარემომცველი გარემო, რომელშიც ინფექციას აქვს ადგილი (ლოკალური პასუხი); - მაკროორგანიზმის თავდაცვითი მექანიზმები, რომელთაც ადგილი აქვს ჩვეულებრივ ინფექციური პროცესის საპასუხოდ. დადგინდა, რომ შესაძლებელია შესანიშნავი შედეგების მიღწევა ჰაერის გამწმენდი სისტემების გარეშე. ავტორთა დასკვნით, პოსტოპერაციული ჰოსპიტალური ინფექციის პროფილაქტიკის სწორი სტრატეგიის, ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციებისა და პროტოკოლების გამოყენება ამცირებს ქირურგიულ პაციენტთა დაავადებიათა, ლეტალობასა და სამკურნალო დაწესებულებათა მატერიალურ დანახარჯებს.

ავტ.

10.გ13.47. მლივი ნაწლავის რეტროგრადული ინვაგინაცია ბრაუნის შერთულში (იშვიათი კლინიკური შემთხვევა). /ზ. ირემაშვილი, გ. ლობჯანიძე, გ. დათუაშვილი, თ. ტაბუცაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 57-59. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

აღწერილია შემთხვევა, რომელიც ეხება პოსტოპერაციული გართულების უიშვიათეს IV ფორმას - მლივი ნაწლავის რეტროგრადულ ინვაგინაციას ბრაუნის შერთულში. კლინიკური შესწავლის მონაცემების საფუძველზე დაისვა ნაწლავის ინვაგინაციის დიაგნოზი და, სათანადო ხანმოკლე მომზადების შემდეგ, შესრულებული იქნა სასწრაფო ოპერაცია: შუა ლაპაროტომია, დეზინვაგინაცია, იეიუნო-იეიუნოპექსია. აღმოჩნდა ბრაუნის შერთულში რეტროგრადულად ჩაჭედილი 45 სმ სიგრძის მლივი ნაწლავი. დეზინვაგინაციისა და ნაწლავის სიცოცხლისუნარიანობის აღდგენის შემდეგ გაკეთდა იეიუნო-იეიუნოპექსია. ავადმყოფი გამოჯანმრთელებული გაეწერა კლინიკიდან.

ავტ.

10.გ13.48. ნახშირწყლოვანი ცვლის დარღვევის გავრცელება ზოგად საექიმო პრაქტიკაში. /ა. ისაკაძე, მ. ნონიაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 59-61. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

კვლევის მიზანი იყო ნახშირწყლოვანი ცვლის დარღვევის გავრცელების შესწავლა თბილისის ვაკის რაიონის ქალთა მოსახლეობაში. გამოკვლეული იყო ქ. თბილისის ვაკის რაიონის ქალთა მოსახლეობა 20-დან 59 წლამდე. მიღებული მონაცემების მიხედვით, ნახშირწყლოვანი ცვლის დარღვევის გავრცელება იყო მნიშვნელოვანი - 12,59%. შაქრიანი დიაბეტისა და გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევის შემთხვევათა წილი დაავადებათა საერთო სტრუქტურაში იყო პრაქტიკულად ერთნაირი (7,07 და 5,52% - შესაბამისად; $p>0,05$). ნახშირწყლოვანი ცვლის დარღვევის გავრცელების შესწავლა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რადგან მოითხოვს გადაუდებელ პრევენციულ ღონისძიებებს; აუცილებელია განსაკუთრებული კონტროლი 20-29 წწ. ასაკობრივ ჯგუფში შდ-ის პრევენციისათვის საჭირო ღონისძიებების დასაგეგმად და 40- 49 წწ. ასაკში გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევის შემთხვევების დროული გამოვლენისათვის.

ავტ.

10.გ13.49. სულფონილზარდოვანას ნაწარმი ჰიპოგლიკემიური საშუალებები (მიმოხილვითი სტატია). /ნ. კამკამიძე, თ. ჩიკვილაძე, ბ. ჭუმბურიძე, თ. ოთარაშვილი, მ. ჯორჯიკია, ჰ. იორამაშვილი/. თბილისის

სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 61-64. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია II ტიპის დიაბეტის სამკურნალო პერორალური პრეპარატების კლასიფიკაცია, ფარმაკოლოგიური ჯგუფების დახასიათება. განხილულია სულფონილ-მარდოვანას ნაწარმები, მათი გენერაცია, I, II და III თაობის პრეპარატების სტრუქტურა, სინთეზი, ჰიპოგლიკემიური მოქმედების მექანიზმი, კავშირი ქიმიურ სტრუქტურასა და ფარმაკოლოგიურ მოქმედებას შორის, თვისებითი და რაოდენობრივი ანალიზის მეთოდები.

ავტ.

10.გ13.50. უჯრედშიდა ინფექციების როლი მამაკაცთა ურეთრიტების დროს. /ე. კიკაჩიშვილი, მ. ძაგნიძე, ე. მირველაშვილი, ა. დედაბრიშვილი, ე. სუხიშვილი, კ. აფრიდონიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 64-65. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

უჯრედშიდა ინფექციები მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ უროგენიტალური ინფექციების პათოლოგიაში. ავტორთა მიერ ლუმინესცენტურ-მიკროსკოპიული კვლევებით დადგინდა, რომ ავადმყოფთა 70%-ს აღმოაჩნდა მიკოპლაზმა და ჰერპეს ვირუსი, ურეაპლაზმოზი - 65%-ს, ქლამიდიოზი - 55%-ს, ციტომეგალოვირუსი - 40%-ს. განსაკუთრებით ყურადსაღებია მიკოპლაზმებისა და ჰერპეს ვირუსების გამოვლინების მაღალი სიხშირე. ხაზგასმითაა აღნიშნული, რომ შესწავლილი ხუთივე სხვადასხვა მიკროორგანიზმი გამოვლენილია დაბალ ტიტრში (+). განმეორებითი დაავადების მიუხედავად, პირველი ანალიზიდან 7-10 დღის შემდეგ მიკრობების იდენტიფიკაციის პროცენტული შემადგენლობა ძირითადად იყო იგივე და ლუმინესცენციის ინტენსივობა ასევე დაბალი. ავტორთა ვარაუდით, მამაკაცების ქრონიკული რეციდივული ურეთრიტების დროს, უჯრედშიდა ინფექციებს უნდა ჰქონდეს თანმხლები (ასოცირებული) პათოლოგიების როლი. მათი გამოვლინების მაღალი პროცენტული მაჩვენებლები, ურეთრიტების ეტიოტროპულ მკურნალობასთან ერთად, უჯრედშიდა ინფექციების სამკურნალო პრეპარატების კომპლექსური გამოყენების აუცილებლობაზე მიუთითებს.

ავტ.

10.გ13.51. ლაპაროსკოპიული ქირურგიის განვითარება საქართველოში. /მ. კილაძე, გ. ფიფია, დ. ელგანდაშვილი, თ. ჩართოლანი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 66-67. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველოში ლაპაროსკოპიული ქირურგიის განვითარება იწყება მე-20 საუკუნის 90-იანი წლებიდან; მანამდე დიაგნოსტიკური ლაპაროსკოპია დაინერგა 60-იანი წლების ბოლოს. 1993 წელს გაკეთდა პირველი ლაპაროსკოპიული ქოლეცისტექტომია; 2000 წლიდან დღემდე ზ. ცხაკაიას სახ. თორაკო-აბდომინურ კლინიკაში (ამჟამად თსუ-ს თორაკალური მიმართულების ქირურგიულ დეპარტამენტში) დაინერგა და კეთდება შემდეგი სახის ლაპაროსკოპიული ოპერაციები: ფილტვის თორაკოსკოპიული აპიკალური რეზექცია (1999 წ.); საზარდულის თიაქრების პრეპერიტონეული პლასტიკა, აპენდექტომია, ქოლეცისტექტომია, ნაწლავის მწვავე გაუვალობის კორექცია - სინექიოლიზისი (2000 წ.); პირველადი და პოსტოპერაციული ვენტრალური თიაქრების პლასტიკა, ღვიძლის სეგმენტური რეზექცია, ქოლედოქუსის ტრანცისტიკური დრენირება (2003 წ.); შუასაბგიდის საყლაპავისეული ხვრელის თიაქარპლასტიკა (2005 წ.); სპლენექტომია, მარცხენამხრივი ადრენალექტომია, მუცლის ღრუს და რეტროპერიტონეული სივრცის ლიმფადენექტომიები; საყლაპავის აქალაზიის კორექცია, სერომიოტომია, ფუნდოპექსია (2007 წ.); მარჯვენამხრივი ადრენალექტომია, მარჯვენამხრივი ვიდეო-ასისტირებული ჰემიკოლექტომია (2010 წ.). დღეისთვის ლაპაროსკოპიული ქირურგია წარმატებით დაინერგა თბილისის და რეგიონების 30-ზე მეტ კლინიკაში.

ავტ.

10.გ13.52. საქართველოში გავრცელებული *Populus deltoides*-ს პოლიფენოლების ციტოტოქსიკური აქტივობის შესწავლა. /ჯ. კუჭუხიძე, მ. ჯოხაძე, თ. მურთაზაშვილი, ვ. მშვილდაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 67-68. - ინგლ.; რეზ.: ქართ.

ჩატარებულია საქართველოში გავრცელებული მცენარე - ვერხვის (*Populus deltoides* ოჯ. Salicaceae) პოლიფენოლური შენაერთების ექსტრაქციული ფრაქციონირება სხვადასხვა პოლარობის გამხსნელებით. შესწავლილია მეთანოლიანი ექსტრაქტისა და ორგანული ფრაქციების ინ ვიტრო ციტოტოქსიკური აქტივობა Hela (სწორი ნაწლავის კარცინომა) შტამზე. ძლიერი ციტოტოქსიკური აქტივობით ხასიათდება მეთანოლიანი ექსტრაქტი ($IC_{50} 1.87 \pm 0.01 \mu g/mL$) და დიქლორმეთანიანი ფრაქცია ($IC_{50} 2.05 \pm 0.01 \mu g/mL$), რაც აიხსნება მათში პოლიფენოლური შენაერთების მაღალი შემცველობით. მაღალი ციტოტოქსიკური

აქტივობით ხასიათდება ოთხქლორნახშირბადიანი, N-ჰექსანიანი და წყლიანი ფრაქციები - $IC_{50} = 7.5 \pm 0.11 \mu\text{g}/\text{mL}$, $8.9 \pm 0.10 \mu\text{g}/\text{mL}$, $7.9 \pm 0.12 \mu\text{g}/\text{mL}$, შესაბამისად.

ავტ.

10.გ13.53. საქართველოს თამბაქოს წარმოების მუშათა შრომის პირობების ჰიგიენური შეფასება. /რ. კვერენჩილაძე, ა. ჩიქოვანი, მ. ქვათაძე, მ. რიჟინაშვილი, ნ. ტატალაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 68-70. – ქართ.; რუბ.: ინგლ.

შესწავლილია საქართველოს თამბაქოს წარმოების მუშათა შრომის პირობები ჰიგიენური კვლევის ძირითადი მეთოდების გამოყენებით. მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე დადგინდა, რომ შესწავლილ წარმოებაში სამუშაო გარემოს მავნე ფაქტორების წარმოქმნის ძირითადი მიზეზებია: ტექნოლოგიური პროცესების თავისებურებები; ზოგიერთ სამუშაო ადგილზე სავენტილაციო სისტემების არასაკმარისი ეფექტურობა; პერიოდულად საწარმოო კვანძების ჰერმეტიკულობის დარღვევა. არასაკმარისი ხმაურსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარება. შემუშავდა პროფილაქტიკური ღონისძიებები, რომელიც ითვალისწინებს ტექნიკურ-ტექნოლოგიურ, სანიტარიულ-ტექნიკურ და სანიტარიულ-ჰიგიენურ, სამედიცინო პროფილაქტიკის ღონისძიებებს. მათი პრაქტიკული რეალიზაცია შრომის პირობების შემდგომი გაუმჯობესების წინაპირობაა.

ავტ.

10.გ13.54. პოსტპერაციული გიგანტური ვენტრალური თიაქრების ქირურგიული მკურნალობა. /ნ. ლომიძე, ი. გელაშვილი, ი. წერეთელი, ზ. მანიჭაშვილი, თ. ჩხიკვაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 71-73. – ქართ.; რუბ.: ინგლ.

პოსტპერაციული გიგანტური ვენტრალური თიაქრების ქირურგიული მკურნალობის საკითხი დღესაც არ კარგავს თავის აქტუალობას. ავტორთა კლინიკური გამოცდილების საფუძველზე დადგინდა, რომ დაუჭიმავი თიაქარპლასტიკა შესაძლებლობას იძლევა თავიდან ავიცილოთ ქსოვილების დაჭიმულობა და მუცელშიდა წნევის მატება ორგანოების ჩაბრუნებისას, რაც ამცირებს პოსტპერაციული გართულებების რისკს და რეციდივის შესაძლებლობას. Onlay მეთოდით ოპერირებულ ავადმყოფებში, როდესაც ბადეს აქვს აპონევროზზე და მდებარეობა და ფართო შეხება კანქვეშა ცხიმოვან ქსოვილთან, სერომის განვითარების, ჭრილობის დაინფიცირების და ბადის მოცილების რისკი შედარებით მაღალია, ვიდრე შუბლაყ მეთოდით პლასტიკისას, ვინაიდან ბადეს აქვს რეტრომუსკულური მდებარეობა, რაც სერომის განვითარების და დაინფიცირების პროცენტს მკვეთრად ამცირებს. მუცლის წინა კედლის რეკონსტრუქციას ჩომპონენტს შეპარატიონ მეთოდით, აქვს დაუჭიმავი თიაქარპლასტიკის ყველა მახასიათებელი, გარდა თანამედროვე ალომასალით თიაქრის კარის გამაგრებისა. ამიტომ Ramirez-ის წესით თიაქარპლასტიკისას, დაუჭიმავი თიაქარპლასტიკების სხვა მეთოდებთან (Onlay, Sublay) შედარებით, პოსტპერაციულ პერიოდში დაინფიცირების შემთხვევაში, პოლიპროპილენის ბადის არარსებობის გამო ის მოცილებას არ საჭიროებს. ამგვარად, დიდი და გიგანტური ვენტრალური თიაქრების პლასტიკისას, დაუჭიმავი თიაქარპლასტიკის ერთ-ერთი მეთოდი შესაძლებელია რეკომენდებული იქნეს არჩევის მეთოდით, ჩვენებისა და მიხედვით.

ავტ.

10.გ13.55. საქართველოში გავრცელებული *Allium rotundum*-ის სტეროიდული გლიკოზიდების შესწავლა ციტოტოქსიკურ აქტივობაზე. /მ. მაისაშვილი, დ. ჭინჭარაძე, ჯ. კუჭუხიძე, მ. ჯოხაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 74-75. – ინგლ.; რუბ.: ქართ.

საქართველოში გავრცელებული მცენარე *Allium rotundum*-დან ოჯახის Alliaceae სვეტზე ქრომატოგრაფირების მეთოდით გამოყოფილია ოთხი ინდივიდუალური სტეროიდული გლიკოზიდი: ტრილინი, დიდგელუკოერუბოზიდი, აგინოზიდი და ერუბოზიდი. მათი ქიმიური სტრუქტურები დადგენილია ერთ- და ორგანზომილებიანი ბირთვულ მაგნიტური რეზონანსის (^{13}C , ^1H , COSY, HMBC, HSQC) და მასსპექტრომეტრიული მეთოდების გამოყენებით. შესწავლილია თითოეული ინდივიდუალური გლიკოზიდის ინვიტრო ციტოტოქსიკური აქტივობა Hela (სწორი ნაწლავის კარცინომა) შტამზე. დადგინდა, რომ ყველა სტეროიდული შენაერთი ხასიათდება მაღალი ციტოტოქსიკური აქტივობით: ტრილინი ($IC_{50} 2.3 \pm 0.08 \mu\text{M}$), დიდგელუკოერუბოზიდი ($IC_{50} 3.9 \pm 0.1 \mu\text{M}$), აგინოზიდი ($4.7 \pm 0.2 \mu\text{M}$) და ერუბოზიდი ($IC_{50} 5.9 \pm 0.2 \mu\text{M}$).

ავტ.

10.გ13.56. ფილტვის დისიმინირებული დაზიანებების დროს ბრონქოალვეოლური ლავაჟის ციტოლოგიური გამოკვლევები Cytospinprep მეთოდის გამოყენებით. /თ. მამალაძე, დ. ჭყონია, კ. ვაჭარაძე, ლ.

ვაშაკიძე, ვ. ტორონჯაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 75-78. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ფილტვის დიფუზური დაავადებები წარმოადგენს ჰეტეროგენულ ჯგუფს და ბრონქო-ალვეოლური ლავაჟის სითხის ციტოლოგიური გამოკვლევა ფართოდ გამოიყენება ამ დაზიანებების დიაგნოსტიკისთვის. აღიარებულია, რომ ამ მეთოდის საშუალებით შესაძლებელია სარკოიდოზის დიაგნოსტიკა ფილტვის ბიოფსიის გარეშე. სითხეზე დაფუძნებული ციტოლოგიის გავრცელებამ შესძინა ამ მეთოდის მეტი სიზუსტე და დამაჯერებლობა. ავტორთა მიერ ჩატარებულია ბალის სითხის ციტოლოგიური გამოკვლევები, Cytospin-prep მეთოდის გამოყენებით, უჯრედული შემადგენლობის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი შეფასების მიზნით ფილტვის დიფუზური დაავადებების დროს. დადგინდა, რომ ამ მეთოდის გამოყენება ზრდის დიაგნოსტიკის სიზუსტეს და წარმოდგენას იძლევა პროცესის ხასიათზე.

ავტ.

10.გ13.57. „ახალი იშემიური კრიტერიუმები” და მათი მეტაბოლური საფუძველი (მიმოხილვითი სტატია).

/ნ. მამამთავრიშვილი, ნ. შარაშიძე, რ. აბაშიძე, ა. კვირკველია/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 78-81. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

სადღეისოდ მიოკარდიუმის დისფუნქციის განვითარებაში გულის იშემიური დაავადების მქონე პაციენტებში გამოყოფენ შეუქცევად სტრუქტურულ დარღვევებს (ნეკროზი, ფიბროზი, მარცხენა პარკუჭის მიოკარდიუმის რემოდელირება) და მიოკარდიუმის შექცევად იშემიას. უკანასკნელი წარმოდგენილია კარდიომიოციტების სამი სახის თავისებური იშემიური გამოვლინებით: ჰიბერნაცია, სტანინგი და მეტაბოლური ადაპტაციის სინდრომი - ე.წ. იშემიური პრეკონდიცია. სამივე პათოლოგიური მდგომარეობის საერთო თვისება არის მარცხენა პარკუჭის შეკუმშვადობის დაქვეითება კარდიომიოციტების შენახული სიცოცხლისუნარიანობის ფონზე. სხვადასხვა ავტორთა შეხედულებებისა და კლინიკური კვლევების საფუძველზე, განხილულია ის მექანიზმები, რომლებიც საფუძველად უდევს აღნიშნული სინდრომების განვითარებას, მოცემულია მათი პრაქტიკული გამოყენების პერსპექტივა. აღნიშნული პროცესების უფრო ღრმა შესწავლა საშუალებას მოგვცემს შემუშავდეს და დაინერგოს იშემიური დაზიანებისგან მიოკარდიუმის დაცვის ისეთი ახალი ფარმაკოლოგიური მეთოდები, რომლებიც თავიდან აგვაცილებენ მიოკარდიუმის იშემიურ და რეპერფუზიურ დაზიანებას.

ავტ.

10.გ13.58. მეტადონი (მიმოხილვითი სტატია). /რ. მახარაძე, პ. თუშურაშვილი, ლ. ადგიშვილი-ანდლულაძე, მ. ჯოხაძე, მ. ჭიჭიკოშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 81-85. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

მეტადონის (6-დიმეთილამინო-4,4-დიფენილ-3-ჰეპტანონი) მისი სამკურნალო საშუალებების სავაჭრო სახელწოდებებია: ამიდონი (Amidone), ანადონი (Anadon), ფენადონი (Penadone), დოლოფინი (Dolophine), ფიზეპტონი (Phiseptone), ჰეპტადონი (Hepatadone). მეტადონი ხანგრძლივი მოქმედების სინთეზური პრეპარატია. იგი ოპიოიდების „აგონისტია”. რაც იმას ნიშნავს, რომ ის, მორფინისა და მისი მსგავსი სხვა ნარკოტიკული საშუალებების ანალოგიურად, მოქმედებს ადამიანის ორგანიზმზე. იმის გამო, რომ მეტადონი თვითონ წარმოადგენს ნარკოტიკულ საშუალებას, მისი გამოყენება სამკურნალო საშუალებად სადავოა და მრავალი ექიმი ნარკოლოგი მის გამოყენებას უარყოფს, მეტადონით მიყენებული აშკარა ზიანისა და მკურნალობის საეჭვო შედეგის გამო. მიუხედავად ამისა, ოპიოიდების მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი ფართოდ გამოიყენება თანამედროვე მედიცინაში. თანამედროვე ლიტერატურის მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, ავტორებმა დაასკვნეს, რომ მეტადონი საინტერესო კვლევის ობიექტია ქიმიურტოქსიკოლოგიური და სასამართლო-ქიმიური ექსპერტიზის თვალსაზრისით.

ავტ.

10.გ13.59. ბიოლოგიური ობიექტებიდან მეტადონის იზოლირების მეთოდების შემუშავება. /რ. მახარაძე, პ. თუშურაშვილი, ლ. ადგიშვილი-ანდლულაძე, მ. ჯოხაძე, მ. ჭიჭიკოშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 85-87. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შემუშავებულია ბიოლოგიური სითხეებიდან მეტადონის იზოლირების მეთოდები. დადგენილია ბიოლოგიური ობიექტებიდან მეტადონის იზოლირების ოპტიმალური პირობები: სითხე-სითხე და მყარ-ფაზური ექსტრაქტორი (Vacuum manifold-Supelco); შემუშავებულია ბიოლოგიური ობიექტებიდან მეტადონის იზოლირების ორი მეთოდიკა.

ავტ.

10.გ13.60. შიგნითა თიაქრები (კლინიკური დაკვირვება). /ა. მეგრელაძე, გ. თომაძე, გ. აზმაიფარაშვილი, ს. ქემოკლიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 87-89. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შიდა თიაქარი ეწოდება ორგანოს პროტრუზიას ნორმალურ ან არანორმალურ პერიტონულ ან მეზენტერულ კარში. იგი პირველად, ჯერ კიდევ 1857 წელს, ავსტრიელი ექიმის W.Treitz-ის მიერ იქნა აღწერილი. შიგნითა თიაქრები ყველა თიაქრის 1%-ზე ნაკლებ შემთხვევაში გვხვდება, ისინი ხდებიან წვრილი ნაწლავის გაუვალობის მიზეზი 5,8%-ში, რომელიც, არასათანადო მკურნალობის შემთხვევა 26-ში 50%-ში შეიძლება გახდეს ლეტალობის მიზეზი. მათი არსებობის ერთმანეთისაგან განსხვავებული მრავალი ფორმა იქნა გამოვლენილი და, შესაბამისად, არაერთი მცდელობაც ჩატარდა მათი კლასიფიცირებისა. ავტორთა გამოცდილება საშუალებას იძლევა დასკვნისათვის, რომ მუცელშიდა თიაქართა მკურნალობა მხოლოდ ოპერაციულია; შიგნითა თიაქრებს აქვთ დამახასიათებელი „მცირე სიმპტომა“ კლინიკა და რენტგენოლოგიური მონაცემები, რაც უნდა იქნეს გათვალისწინებული დროული დიაგნოზის დასასმელად და ოპერაციის გეგმიურად გასაკეთებლად; უმეტეს შემთხვევაში სასწრაფო ოპერაცია კეთდება ნაწლავთა გაუვალობის წინასწარი დიაგნოზით; თიაქრის პარკის კედლები და კარის კიდეები შეიცავენ სასიცოცხლო მნიშვნელობის მაგისტრალურ სისხლძარღვებს, ამიტომ ნაწლავის ჩაქედილი მარყუჟების გამოსათავისუფლებლად თიაქრის კარი ფრთხილად უნდა გაგანიერდეს სისხლძარღვებამდე. თიაქრის კარის კიდეები ფრთხილად უნდა გაიკეროს ისე, რომ არ დაზიანდეს მასში გამავალი სისხლძარღვები.

ავტ.

10.გ13.61. ლეპტოსპიროზის კლინიკური მიმდინარეობა და ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები საქართველოში. /თ. მეგრელიშვილი, ე. ვაშაკიძე, ნ. მამუჩიშვილი, თ. ხუჭუა, მ. მაქანკალაძე, გ. კორკოტაშვილი, მ. კვიტაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 89-91. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

კვლევის მოზანს წარმოადგენდა თანამედროვე ეტაპზე მძიმე, სიყვითლით მიმდინარე ლეპტოსპიროზის კლინიკურ - ეპიდემიოლოგიური თავისებურებების გამოვლენა. შესწავლილი იყო ინფექციური პათოლოგიის, შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის ცენტრში ჰოსპიტალიზებული 62 პაციენტის ისტორია, რომელთაც მკურნალობა უტარდებოდათ რეანიმაციულ განყოფილებაში 1990-2011 წწ. ლეპტოსპიროზის სეროლოგიური დიაგნოსტიკა ტარდებოდა დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრის ბაქტერიოლოგიურ ლაბორატორიაში ELISAS და MAT-ის მეთოდით. გამოტანილია დასკვნა, რომ ლეპტოსპიროზი რჩება აქტუალურ სამედიცინო პრობლემად საქართველოში. ბოლო წლებში გამოვლენილია ახალი სეროვარების არსებობა, რომლებიც საქართველოში მანამდე არ ცირკულირებდნენ: L. mankarso, L. wolffii, L. autumnalis. აუტომნალის. ლეპტოსპიროზის კლინიკური მიმდინარეობის სიმძიმეს განაპირობებს ღვიძლის და თირკმლის დაზიანების სინდრომები, რომელთა ფონზე განვითარებული ჰემორაგიული სინდრომი ხშირად ლეტალობით მთავრდება. მძიმე ლეპტოსპიროზი საქართველოში მაღალი ლეტალობით გამოირჩევა და მისი ხელშემწყობი მიზეზია დაგვიანებული ჰოსპიტალიზაცია და მიზანმიმართული ეტიოლოგიური და პათოგენეზური თერაპიის არადროული დაწყება, რის გამოც პაციენტებს სიცოცხლისათვის საშიში მდგომარეობა და პროგრესირებადი პოლიორგანული უკმარისობა უვითარდებათ, რაც ლეტალური გამოსავლის უშუალო მიზეზი ხდება.

ავტ.

10.გ13.62. ინტერლეიკინ-10-ს და ინტერლეიკინ-12-ს ცვლილება პერიფერიულ სისხლში. /ი. მიქაძე, ე. ვაშაკიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 91-93. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია ურთიერთკავშირი სისხლის შრატში ციტოკინების დონესა და HCV პაციენტებში პეგილირებული ინტერფერონით და რიბავირინით მკურნალობის შედეგს შორის, გამოკვლეულია ციტოკინების მაჩვენებლები 30 პაციენტში მკურნალობის დაწყებამდე, განმავლობაში და დამთავრების შემდეგ. IL12-ს მაღალი დონე ასოცირებული იყო მყარ ვირუსულ პასუხთან და IL10-ს მაღალი დონე ასოცირებული იყო მკურნალობაზე არამოპასუხე პაციენტებთან. დადგინდა, რომ IL10-ს დაბალი და IL12-ს მაღალი დონე ურთიერთკავშირშია მყარ ვირუსულ პასუხთან. ციტოკინების მაჩვენებლები შემცირდა მე-12 კვირის განმავლობაში და დარჩა დაქვეითებული მკურნალობის შემდეგაც პაციენტებში მყარი ვირუსული პასუხით. ავტორთა დასკვნით, IL10-ს და IL12-ს მაჩვენებლების განსაზღვრა ხელს შეუწყობს ანტივირუსული კომბინირებული მკურნალობის შედეგების პროგნოზირებას.

ავტ.

10.გ13.63. ინტერლეიკინ-10-ს და ინტერლეიკინ-12-ს როლი HCV-ინფექციის იმუნოპათოგენეზში. /ი. მიქაძე, ე. ვაშაკიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 93-95. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია სისხლის იმუნური უჯრედების მიერ ციტოკინების წარმოქმნის უნარი. C ჰეპატიტით დასნეულებულ პაციენტებში ინფექციური პროცესისა და ღვიძლის ციროზის სტადიის გათვალისწინებით. გამოკვლეული იყო 130 ავადმყოფი: 20 მწვავე C ჰეპატიტით; 38 ქრონიკული C ჰეპატიტით და 72 ღვიძლის ციროზით: მათ შორის 10 – ციროზის A სტადიით, 14–B სტადიით და 48–C სტადიით. კვლევის შედეგად დადგინდა იმუნური უჯრედების მიერ ციტოკინების წარმოქმნის მნიშვნელოვანი ცვლილებები, რაც კორელირდებოდა ღვიძლის დაზიანების სიმძიმესთან. მიღებული შედეგების საფუძველზე გამოტანილია დასკვნა, რომ ქრონიკული C ჰეპატიტის მიმდინარეობისა და ღვიძლის ციროზის სხვადასხვა სტადიების დროს, აღინიშნება ანტიანთებითი და პროანთებითი ციტოკინების პროდუქციის დისბალანსი, კერძოდ კი, IL10-ს და IL12-ს მაჩვენებლის მნიშვნელოვანი ზრდა, რაც განსაკუთრებით გამოხატულია ღვიძლის ძლიერი დაზიანების დროს.

ავტ.

10.გ13.64. გულმკერდის წარმონაქმნთა პერკუტანული მსხვილნემსიანი ბიოფსია რადიოლოგიური კონტროლით. /მ. მიზანდარი, თ. აზრუმელაშვილი, დ. მაღალაშვილი, თ. მაჭარაშვილი, ნ. ონაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 95-99. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

გულმკერდის წარმონაქმნთა ბიოფსია მეტად აქტუალურია ავთვისებიანი სიმსივნეების, კეთილთვისებიანი წარმონაქმნების, ასევე ნეოპლაზმების განმასხვავებლად ანთებითი, ოპერაციის შემდგომი და მკურნალობის შემდგომი ცვლილებებისგან. უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ლიმფოპროლიფერაციული დაავადებების დროს. ავტორთა მიერ გულმკერდის წარმონაქმნთა პერკუტანული ქსოვილოვანი ბიოფსია ჩატარდა 32-დან 82 წლამდე ასაკის 52 პაციენტს; აქედან 18 (34,6%) შემთვევაში ადგილი ჰქონდა ფილტვისა და პლევრის წარმონაქმნებს, 2 (3,8%) პაციენტს აღენიშნებოდა ნეკროზული დაკავშირებული პათოლოგია, ხოლო 32 (61,6%) შემთხვევაში კი - შუასაყარის ლიმფური პაკეტი; რომელთაგან წინა შუასაყარის კვანძები იყო 10 (19,2%), შუა შუასაყარის – 9 (17,3%), ხოლო უკანა შუასაყარის – 13 (25,0%) შემთხვევაში. ავტორთა დასკვნით, გულმკერდის წარმონაქმნთა რადიოლოგიური კონტროლით შერულებული პერკუტანული ბიოფსია მაღალეფექტური, მინიმალურად ინვაზიური და უსაფრთხოა; ისეთი მეთოდები, როგორიცაა თორაკოტომია, ვიდეოასისტირებული თორაკოსკოპია (VATS), ტრანსეზოფაგური და ტრანსბრონქული ჩარევა ან მედიასტინოსკოპია უნდა გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ პერკუტანული ჩარევის უსაფრთხო მიდგომის არარსებობის ან ჩატარებული პერკუტანული ჩარევის უეფექტობის დროს. ულტრაბგერითი კონტროლის უპირატესობებს წარმოადგენს დროის რეალური მასშტაბი, არაინვაზიურობა და მატერიალური ხელმისაწვდომობა; მისი შესაძლებლობები პრაქტიკულად ნულის ტოლია ტრანსპულმონური მიდგომის აუცილებლობის შემთხვევაში, რაც განპირობებულია ვიზუალიზაციის პრობლემებით. კტ კვლევის უპირატესობაა – ფილტვისა და ძვლოვან ქსოვილთან დაკავშირებული ვიზუალიზაციის პრობლემების არქონა. ადექვატური რადიოლოგიური კონტროლის გამოყენების შემთხვევაში გულმკერდის წარმონაქმნთა მსხვილნემსიანი ბიოფსია უსაფრთხო მეთოდს წარმოადგენს და უნდა იყოს ფართოდ გამოყენებული შეაბამისი ჩვენებების არსებობისას. თუ ხერხდება „სამიზნის“ ადექვატური ვიზუალიზება ულტრაბგერითი კვლევით, აუცილებელია მანიპულაციის კონტროლისათვის ულტრაბგერის გამოყენება, რაც მისი უპირატესობებიდან გამომდინარე (დროის რეალური მასშტაბი, დოპლერული კვლევა), უზრუნველყოფს მანიპულაციის მაქსიმალურ უსაფრთხოებას, ნაკლებ ფასსა და არაინვაზიურობას. იმ შემთხვევაში, როდესაც პაციენტს აღენიშნება ტკივილი ინტერესის ზონაში, უნდა ვივარაუდოთ, რომ თვით წარმონაქმნის პუნქციაც იქნება ძლიერ ტკივილთან დაკავშირებული; ასეთ შემთხვევებში საჭირო ხდება დამატებით ანალგეტიკების გამოყენება და მიზანშეწონილია შედარებით მძლავრი პრემედიკაციის ჩატარება.

ავტ.

10.გ13.65. რეფლუქს-ეზოფაგით დაავადებულთა რეაბილიტაციის შედეგები. /ნ. სააკაშვილი, ი. ჭაბაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 101-102. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია სასმელი მიწერალური წყლის „ლამგვერის“ ეფექტურობა რეფლუქს-ეზოფაგით დაავადებულ პაციენტთა შორის გამოყენებისას დიეტური კვების ფონზე. ჩატარებული კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ კლინიკური და ენდოსკოპიური გაუმჯობესების ფონზე მიწერალური წყალი „ლამგვერია“ იწვევს გატუტოვანებას, კუჭის ფუნქციის აღდგენას, სიცოცხლის ხარისხის მნიშვნელოვან

გაუმჯობესებას. ავტორების დასკვნით, რეფლუქს-ეზოფაგიტით დასნეობვებულ პაციენტთა მკურნალობის კომპლექსში უპირატესობა უნდა მიენიჭოს რთული შემადგენლობის მინერალურ სასმელ წყლებს, კერძოდ კი - „ლაშჩვერას“.

ავტ.

10.გ13.66. მინერალური წყლის „ლაშიჭალას“ ენდოკრინული ეფექტები ტიპი 2 შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებში. /ნ. სააკაშვილი, ი. ჭაბაშვილი, ც. მაცაბერიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. - 2011. - #45. - გვ. 102-103. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია მინერალური წყლის „ლაშიჭალას“ (წყარო #1) თერაპიული ეფექტი შაქრიანი დიაბეტით (ტიპი #2) დასნეობვებულ პირთა კომპლექსური მკურნალობის პროცესში. მედიკამენტოზურ პრეპარატებთან შედარებით, რომლებიც დღეისათვის გამოიყენება შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებში, მინერალურ წყლებს არ გააჩნია უარყოფითი ეფექტი, მათ მოქმედებას აქვს კომპლექსური ხასიათი, მინერალური წყლების ფასი არ არის მაღალი. „ლაშიჭალას“ მწ მაღალი თერაპიული ეფექტი გამოწვეულია მასში შემავალი მაკროდა მიკროელემენტების ოპტიმალური შეფარდებით, განსაკუთრებით Mn-ით, რომელიც Buchanan K.D. (1979) მონაცემებით უშუალოდ მოქმედებს ლანგერჰანის კუნძულებზე, იწვევს ინსულინის სტიმულირებას. ამიტომ მწ „ლაშიჭალას“ ტიპი 2 შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებში გამოყენება სამკურნალო-პროფილაქტიკის მიზნით შესაძლებელს ხდის ნეგატიური ტენდენციების თავიდან აცილებას.

ავტ.

10.გ13.67. კრონის დაავადების იშვიათი შემთხვევა (კლინიკური დაკვირვება). /ლ. საგინაშვილი, ლ. ახმეტელი, ლ. მნელაძე, ნ. ხოტენაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. - 2011. - #45. - გვ. 103-105. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

კრონის დაავადება საჭმლის მომნელებელი ტრაქტის უცნობი ეტიოლოგიის ქრონიკული ტრანსმურული დაავადებაა, რომლის დროსაც შეიძლება დაზიანდეს აღნიშნული სისტემის ნებისმიერი ნაწილი, განსაკუთრებით წვრილი ნაწლავი და კოლინჯი. არსებობს დაავადების რამდენიმე შესაძლო გამომწვევი, მათ შორის მნიშვნელოვანია ინფექციური, იმუნოლოგიური, გენეტიკური და გარემო (კვებითი და მავნე ჩვევები) ფაქტორები. ინფექციური აგენტებიდან საყურადღებოა მიკობაქტერიული ინფექციები, განსაკუთრებით Mycobacterium paratuberculosis და წითურას ვირუსები. კრონის დაავადების ძირითადი ნაწლავური გართულებებია: ობსტრუქცია, პერფორაცია, სისხლდენა ნაწლავიდან, შიგნითა და გარეთა ხვრელმილები, ტოქსიკური მეგაკოლონი, მალიგნიზაცია, პერიანალური დაზიანებები (ფისტულები, სტრიქტურები და აბსცესები). კრონის დაავადების მკურნალობა ძირითადად გულისხმობს დაავადების მწვავე სიმპტომებთან ბრძოლას, რემისიის მიღწევას და მის გახანგრძლივებას. ავტორთა დასკვნით, ქირურგიული ჩარევა ძირითად როლს თამაშობს კრონის დაავადების გართულებების მკურნალობაში. ნაწლავის სეგმენტური რეზექციის შემდგომი რეციდივების ალბათობის მაღალი რისკის გათვალისწინებით. ძირითადი მიზანია დავზოგოთ ნაწლავის სიგრძე და შევინარჩუნოთ მისი ფუნქციობა; მით უმეტეს, რომ ფართო ნაწილის მოკვეთა არ ამცირებს რეციდივების ალბათობას და განაპირობებს მოკლე ნაწლავის სინდრომის განვითარებას.

ავტ.

10.გ13.68. ფაბრის დაავადების (Fabry-Anderson-Syndrom) კარდიული გამოვლინებები (მიმოხილვითი სტატია). /ნ. ქათამაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. - 2011. - #45. - გვ. 105-107. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ფაბრის დაავადება (Fabry-Anderson-Syndrom) - Xშეკიდული მემკვიდრული სფინგოლიპიდოზი, განპირობებულია ლიზოსომური ფერმენტის α -Galactosidase A (ცერამიდაზა) დეფიციტით. დაავადების არსი მდგომარეობს ე.წ. GB3 და/ან GL3 დაგროვებაში, ძირითადად, გულის კუნთში და თირკმლებში, ასევე სისხლძარღვების ენდოთელიუმში, ნერვულ უჯრედებში, ჩონჩხის კუნთებში. კარდიული გამოვლინებები იმდენად სტანდარტულია, რომ ზუსტი დიაგნოზის დასმა მნელდება და ხშირად საჭიროებს კარდიოლოგიისა და გენეტიკოსის ერთობლივ მუშაობას. ბაფრის დაავადება საეჭვოა, როცა არაობსტრუქციული ჰიპერტროფიული კარდიომიოპათია შეუღლებულია შემდეგ კლინიკურ გამოვლინებებთან - მიკროალბუმინურია, პროტეინურია და უცნობი ეტიოლოგიის თირკმლის ქრონიკული უკმარისობა; ადრეული ინსულტი (55 წლამდე); ანგიოკერატომა (განსაკუთრებით მუცლის ქვემო მესამედში, საზარდულის მიდამოში და დუნდულობებზე); არტერიული ჰიპერტენზია; აკროპარესთეზიები, სიცხისა და სიცივის აუტანლობა, ხშირი დამწვრობა ან მოყინვა; ჰიპოპიდროზი; მხედველობის და/ან სმენის დარღვევები; დატვირთული ანამნეზი. დიაგნოსტირებას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს,

რადგანაც ის ამ განუკურნებელი დაავადების მართვის შესაძლებლობას იძლევა (გენური ინჟინერიით შექმნილი α -Galactosidase A გამოყენებით).

ავტ.

10.გ13.69. საყლაპავის მოტორიკის გავლენა კარდიასპაზმის მკურნალობაზე. /ს. ქემოკლიძე, გ. თომადე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 107-109. – ქართ.; რუხ.: ინგლ.

კარდიასპაზმი (აქალაზია) იშვიათი დაავადებაა და დაკავშირებულია ქვედა ეზოფაგური სფინქტერის სპაზმთან, რის დროსაც ვერ ხდება საკვების კუჭში გადასვლა. მისი ეტიოლოგია დღემდე უცნობი რჩება და უკავშირდება საყლაპავის კუნთოვანი შრის ნერვული უჯრედების დაზიანებას. მიჩნეულია, რომ კარდიადილატატორის უეფექტობის შემთხვევაში არჩევის მეთოდად ოპერაციული ჩარევაა მიჩნეული. შესწავლილი 922 პაციენტის მონაცემების ანალიზის საფუძველზე ავტორები მიიჩნევენ, რომ საყლაპავის ნორმალური მოტორიკის ფონზე მიმდინარე კარდიასპაზმის შემთხვევებში პნევმოკარდიადილატაცია იძლევა კარგ და დამაკმაყოფილებელ შედეგს დროის ხანგრძლივ მონაკვეთში; თუ კარდიასპაზმი მიმდინარეობს საყლაპავის გაძლიერებული მოტორიკის ფონზე, პნევმოკარდიადილატაცია იძლევა ხანმოკლე ეფექტს; ამიტომ, ამ ჯგუფის ავადმყოფებისათვის ჩვენ არჩევით მეთოდად მიგვაჩნია ჰელერის ოპერაცია ანტირეფლუქსური კომპონენტის (ფუნდოპლიკაციის) დამატებით; თუ კარდიასპაზმი მიმდინარეობს საყლაპავის მოტორიკის დაქვეითების ფონზე კარდიადილატაციის არადამაკმაყოფილებელი შედეგის შემთხვევაში, ვაკეთებთ ჰელერის ოპერაციას და ვიყენებთ „ნაწილობრივ ფუნდოპლიკაციას“; მეგაეზოფაგუსის ფონზე რეფლუქს ეზოფაგიტის და საყლაპავის ქვემო სფინქტერის სტრიქტურის წარმოქმნისას საჭიროა საყლაპავის პლასტიკის წარმოება. ამ მიზნით ექსპერიმენტულად ვსწავლობთ მეგაეზოფაგუსში კუჭის დიდი სიმრუდისგან შექმნილი საყლაპავის გატარების შესაძლებლობას, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს შესაძლო პოსტოპერაციულ გართულებებს.

ავტ.

10.გ13.70. ბავშვთა ასაკის მწვავე დიარეის მართვა საქართველოს ზოგიერთი რეგიონის ჯანდაცვის პირველად რგოლსა და სტაციონარებში და მისი შესაბამისობა ჯანმო-ს რეკომენდაციებთან. /ნ. ყავლაშვილი, მ. ხერხეულიძე, ქ. შარანგია, ე. კანდელაკი, ი. შალამბერიძე, ც. ფარულავა/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 109-111. – ქართ.; რუხ.: ინგლ.

მწვავე დიარეა ჯანდაცვის სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს. განვითარებად ქვეყნებში, ისევე როგორც საქართველოში, 5 წლამდე ასაკის ბავშვთა ავადობის სტრუქტურაში დიარეა, ხვედრითი წილის მიხედვით, მეორე ადგილზეა რესპირაციული ინფექციების შემდეგ. შესწავლილია საქართველოს ჯანდაცვის პირველად რგოლსა და სტაციონარებში ბავშვთა ასაკის მწვავე დიარეის მართვის შესაბამისობის განსაზღვრა ჯანმოს რეკომენდაციებთან. გამოკითხულ 153 ექიმს შორის 26% (n=40) მუშაობდა სტაციონარში, ხოლო 74% (n=113) პჯდ-ში. ჯანმოს განმარტებით, დიარეად ითვლება ნაწლავთა მოქმედება დღეში 3-ჯერ ან მეტად სითხის შემცველი განავლით. რესპოდენტთა 69%-მა (n=105) სწორად განმარტა დიარეა, 31%-მა (n=48) კი აქცენტი გააკეთა ან მხოლოდ სიხშირეზე ან განავლის კონსისტენციაზე. 75%-მა (n=115) სწორად დაასახელა დეჰიდრატაციის ნიშნები და განსაზღვრა დეჰიდრატაციის ხარისხი, 25%-მა კი ვერ გამოიჩინა ერთმანეთისგან ზომიერი და მძიმე დეჰიდრატაციის ნიშნები. ჩატარებული კვლევით დადგინდა, რომ კარგად სრულდება ჯანმოს რეკომენდაციები დიარეის დროს სარეჰიდრატაციოდ ოსმ ხსნარის გამოყენებისა და ძუძუთი კვების გაგრძელების შესახებ. ამავე დროს სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს ანტიბიოტიკების ჭარბი მოხმარება, რომელიც უფრო მაღალია სტაციონარში, ვიდრე პჯდ-ში (63% და 31% $P<0,01$). სტაციონარში ხშირად ირღვევა რეჰიდრატაციის პრინციპიც და ზომიერი გაუწყლოების დროს გამოიყენება ინტრავენური ინფუზია. დადგინდა, რომ ჭარბად გამოიყენება ანტიდიარეული და ღებინების საწინააღმდეგო საშუალებები, ამ უკანასკნელის გამოყენება მცირედ ჭარბობს პჯდ-ში, თუმცა განსხვავება არ არის სტატისტიკურად სარწმუნო. გამოტანილია დასკვნა, რომ დიარეის მართვის გაუმჯობესებისათვის აუცილებელია სათანადო პოლიტიკის გატარება ჯანდაცვის სფეროში, ექიმთა უწყვეტი სამედიცინო განათლების კურსების ჩატარება დიარეის მართვის თანამედროვე მეთოდების შესახებ და სამედიცინო პერსონალისთვის ჯანმოს რეკომენდაციების გაგნობა.

ავტ.

10.გ13.71. ოფლოქსაცინის შემცველი სამკურნალო პრეპარატის – „კაფრას“ და მისი ანალოგების ინ ვიტრო გამოთავისუფლების განსაზღვრა მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფიული მეთოდით. /თ. ჩიკვი-

ლაძე, შ. ცხადაძე, ბ. ჭუმბურიძე, დ. ჭინჭარაძე, ნ. ლაშაური, თ. ოთარაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 111-113. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.
ოფლოქსაცინი ფტორქინოლონების ჯგუფის ერთ-ერთი ყველაზე გამოცდილი და წარმატებული პრეპარატია. ჩატარდა ქართული ფარმაცევტული საწარმო GMP-ის მიერ წარმოებული, ოფლოქსაცინის შემცველი სამკურნალო პრეპარატის – „კაფრას“ 400 მგ-იანი ტაბლეტების და მისი ანალოგების – „ტარივიდის“ და „ოფლოქსესალის“ ინ ვიტრო გამოთავისუფლების ეფექტურობის ხარისხის შედარება მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფიული მეთოდით დადგინდა, რომ „კაფრას“ გამოთავისუფლების საშუალო პროცენტული რაოდენობაა – 97,41%, „ოფლოქსესალის“ – 99,96; „ტარივიდის“ – 100,47. გადახრა ოფლოქსესალთან შედარებით არის – 2,5%, ტარივიდთან შედარებით -3,1% (ნორმა $\pm 5\%$). მიღებული შედეგების საფუძველზე გამოტანილია დასკვნა, რომ ქართული ფარმაცევტული საწარმო GMP-ის მიერ წარმოებული, 400 მგ ოფლოქსაცინის შემცველი „კაფრას“ ტაბლეტები ხასიათდება კარგი გამოთავისუფლების ხარისხით.

ავტ.

10.გ13.72. I ტიპის კალციუმის ნელი არხების ბლოკატორი – ამლოდიპინი. /ა. ცერცვაძე, თ. ჩიკვილაძე, ბ. ჭუმბურიძე, თ. ოთარაშვილი, მ. ჯორჯიკია, ჰ. იორამაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 114-117. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.
წარმოდგენილია კალციუმის არხების ბლოკატორების კლასიფიკაცია. განხილულია 1,4-დიჰიდროპირიდინის ნაწარმები და მათი III თაობის პრეპარატი – ამლოდიპინი. მოცემულია ამლოდიპინის მალეატიკა და ბესილატის შედარებითი დახასიათება, მათი შექმნის ისტორია, ამლოდიპინის ოპტიკური იზომერები და მათი ფარმაცოლოგიური მოქმედების მექანიზმი. წარმოდგენილია ამლოდიპინის სინთეზი, საფირმო პრეპარატები. განხილულია კავშირი ქიმიურ სტრუქტურასა და ფარმაცოლოგიურ მოქმედებას შორის, თვისებითი და რაოდენობრივი ანალიზის მეთოდები.

ავტ.

10.გ13.73. ნერვული სისტემის პათოლოგიის გავრცელების თავისებურებანი ამონიუმის გვარჯილის წარმოებაში დასაქმებულთა შორის. /მაია ციმაკურიძე, დ. ზურაშვილი, მარინა ციმაკურიძე, ე. მაისურაძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 117-120. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

კვლევა მიზნად ისახავდა ამონიუმის გვარჯილის წარმოებაში დასაქმებულთა შორის წარმოებით განპირობებული დაავადებების, მათ შორის ნერვული სისტემის პათოლოგიის გავრცელების შესწავლას. კვლევა ჩატარდა ამონიუმის გვარჯილის წარმოების 203 მუშა-მოსამსახურეს. ძირითად ჯგუფში გაერთიანდა ამონიუმის ნიტრატთან პროფესიულ კონტაქტში მყოფი 131 მუშა, ხოლო საკონტროლოში – აღნიშნულ მავნეობასთან კონტაქტის არმქონე 72 პირი (ადმინისტრაცია, ინჟინერ-ტექნიკური და დამხმარე პერსონალი). გამოვლინდა, რომ ამონიუმის გვარჯილის წარმოების მუშათა შორის გამოვლენილი ნერვული სისტემის პათოლოგია - ნეირო-ცირკულაციური დისტონია, გავა-წელის ქრონიკული რადიკულიტი და ოსტეოქონდროზი პროფესიით განპირობებულ ხასიათს ატარებენ. მათი გენეზი განისაზღვრება დაავადების დინამიკით (დასაწყისი, მიმდინარეობა, პარაკლინიკური თავისებურებანი), დაავადების სიმპტომატიკისა და ავადმყოფის კონკრეტული შრომის სანიტარიულ-ჰიგიენური პირობების შეპირისპირებით: ნეირო-ცირკულაციური დისტონიის განვითარება დაუკავშირდა დაავადებულთა სამუშაო ადგილზე ხმაურის, ბგერითი წნევისა და ვიბრაციის ზდდს აღმატებულ მაჩვენებლების არსებობასა და დამატებულ რიტმში სამუშაო ოპერაციების შესრულებას. გავა-წელის ქრონიკული რადიკულიტის და ოსტეოქონდროზის დიაგნოზის ინტერპრეტაციას კი საფუძვლად დაედო ხანგრძლივი მუშაობა მძიმე ფიზიკური დატვირთვის პირობებში, დაავადების ასაკობრივი და სტაჟობრივი დინამიკის გათვალისწინებით.

ავტ.

10.გ13.74. ფოტოთერაპია და იმპულსური დენები თავის თმის ნაწილის ფსორიაზის მკურნალობაში. /ნ. ცისკარიშვილი, ა. კაციტაძე, ნ. ცისკარიშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 120-123. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა თავის თმის ნაწილის ფსორიაზით დაავადებულ პაციენტებში ლოკალური ფოტოთერაპიისა და ცნსზე ფიზიოთერაპიული მკურნალობის მეთოდის კომპლექსური გამოყენების ეფექტურობის განსაზღვრა. თავის თმის ნაწილის ფსორიაზით დაავადებულ პაციენტებში ფოტოთერაპიის სეანსები საშუალოტალღოვანი, 280-320 ნმ დიაპაზონის, 311 ნმ სიგრძის ტალღის მაქსიმალური ემისიის მქონე UV- სავარცხლის მეშვეობით ტარდებოდა, ცნს-ზე ფიზიოთერაპიული

ზემოქმედება კი განსაზღვრული მახასიათებლების მქონე ტრანსკრანილური იმპულსური დენების გამოყენებას ითვალისწინებდა, რომლებიც პაციენტებში რელაქსაციას იწვევდნენ. გამოყენებული იყო მკურნალობის მეთოდი, რომელიც კვირაში სამჯერად დასხივებას, შემდგომ შემანარჩუნებელ თერაპიას და ცნს-ზე ფიზიოთერაპიული ზემოქმედების 5-11 სესიისგან შემდგარ კურსს მოიცავდა. მკურნალობის ეფექტურობის მიხედვით პაციენტებს უტარდებოდათ 2-5 თერაპიული კურსი. კვლევაში ჩართული იყო 25 პაციენტი თავის თმის ნაწილის ლოკალური დაზიანებით (18-დან 65 წლამდე, 15 მამაკაცი და 10 ქალი, დაავადების ხანგრძლივობა მერყეობდა 1-დან 5 წლამდე). ჩატარებული მკურნალობის შემდეგ კლინიკური გამოჯანმრთელება გამოვლინდა პაციენტთა 70%-ში, მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება – 20%-ში, გაუმჯობესება 10%-ში. მკურნალობა კარგი ამტანადობით ხასიათდებოდა. კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა დერმატოზის საერთო მიმდინარეებაზე აღნიშნული მეთოდის დადებითი ზემოქმედება (მათ შორის რემისიის გახანგრძლივება) და პაციენტთა ფსიქოემოციური მდგომარეობის გაუმჯობესება. შემოთავაზებული მეთოდი მკურნალობიდან 6 თვის მანძილზე დაავადების გამწვავებათა 1,5-2-ჯერ შემცირებას და მოგვიანებით პერიოდში იმპულსური დენებით მკურნალობის დამატებითი კურსის შემთხვევაში მკურნალობის ეფექტის გაუმჯობესებას უზრუნველყოფს.

ავტ.

10.გ13.75. ღვიძლის ქოლანგიოგენური აბსცესების წარმოშობი მიზეზები. /ი. წერეთელი, ნ. ლომიძე, ი. გელაშვილი, ზ. მანიჟაშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 123-125. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია ქოლანგიოგენური აბსცესის წარმოშობის ძირითადი მიზეზები. განხილულია ღვიძლის აბსცესის მქონე ავადმყოფთა მკურნალობის ბოლო 20 წლის (1991-2011 წწ.) შედეგები. ავადმყოფები აღნიშნული დიაგნოზით ჰოსპიტალიზებული იყვნენ ქ. მოსკოვის ი.მ. სეჩენოვის სახელობის ღვიძლის ქირურგიის განყოფილებასა და ქ. თბილისის ნ. ყიფშიძის თსუ ცენტრალური კლინიკის აბდომინურ სექციაში. სულ ამ დიაგნოზით მოთავსდა 127 ავადმყოფი, აქედან ქოლანგიოგენური აბსცესები აღენიშნა 69 (54.3%) პაციენტს, რომელთაგანაც ქალი შეადგენდა 73.8% (51) და მამაკაცი 26.2% (18). ავადმყოფების ასაკი მერყეობდა 22-დან 77 წლამდე (საშუალო ასაკი შეადგენდა 58 წელს). ავტორების დასკვნით, სანაღვლე გზების გამავლობის დარღვევა ნაღვლოვანი ჰიპერტენზიის განვითარებით, ინფექციასთან ერთად, ითვლება ერთერთ მთავარ ღვიძლის ქოლანგიოგენური აბსცესების წარმოშობ მიზეზად. ბილიარული ჰიპერტენზია, ქოლანგიტთან ერთად, ითვლება ასევე ქოლანგიოგენური აბსცესების მთავარ წარმოშობ მიზეზად იმ პაციენტებში, რომლებსაც სხვადასხვა მიზეზის გამო სანაღვლე გზებში მოთავსებული ჰქონდა ცვლადი ტრანსჰეპატური თუ სხვა ტიპის დრენაჟები. ბილიარული ჰიპერტენზიის განვითარება მიანიშნებს სანაღვლე გზებში სტრიქტურის ან სიმსივნური პროცესის რეციდივს, რომელიც შესაძლოა I ან II რიგის ღვიძლშიგა სანაღვლე სადინრების (სეგმენტური ან წილოვანი) ბლოკით მიმდინარეობდეს. ამასთანავე, რომ ქოლანგიტის შეტევის ხშირი ეპიზოდები და ბაქტერიოქოლია, იმ მცირე ჯგუფის პაციენტებში, რომლებსაც არ აღენიშნებათ სანაღვლე გზების გამავლობის დარღვევა და ბილიარული ჰიპერტენზია (ბილიოდისგესტიური ანასტომოზებისა და ფატერის დერილის სპინქტერული აპარატის მთლიანობის დარღვევის დროს), აგრეთვე გვევლინება ღვიძლის ქოლანგიოგენური აბსცესების ეტიოლოგიურ ფაქტორად.

ავტ.

10.გ13.76. კოლაგენის I ტიპისადმი აუტოიმუნური პროცესი პაროდონტიტის დროს. /ლ. ჯაში, მ. ივერიელი, ნ. აბაშიძე, ნ. გოგებაშვილი, ხ. გოგიშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 125-127. - ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ლიტერატურის მონაცემებისა და საკუთარი კლინიკური გამოკვლევების (ქრონიკული გენერალიზებული პაროდონტიტით დაავადებული 179 ავადმყოფი) საფუძველზე, სტატიის ავტორები აღნიშნავენ, რომ ქრონიკული გენერალიზებული პაროდონტიტის დროს მიკროორგანიზმების მიერ ინიცირებული ანთებადი პროცესი ხელს უწყობს კოლაგენის I ტიპის მიმართ იმუნური შეტევის განვითარებას, რასაც თან სდევს კოლაგენის ინტენსიური დესტრუქცია, I ტიპის კოლაგენისადმი ადჰეზიური რეცეპტორების სენსიბილიზაცია, ანტიგენრეაქტიული ლიმფოციტების პროლიფერაცია და აუტოანტისხეულების წარმოქმნა. ვინაიდან ზემოაღნიშნული პროცესების ინტენსიობა კორელირებს პროცესის გენერალიზაციის ხარისხთან, ამიტომ ქრონიკული გენერალიზებული პაროდონტიტის დროს I ტიპის კოლაგენის მიმართ განვითარებული აუტოიმუნური პროცესის სპეციფიური მარკერების - კოლაგენის კონცენტრაციის, მის მიმართ წარმოქმნილი იმუნური ლიმფოციტების რაოდენობის და აუტოანტისხეულების ტიტრების განსაზღვრა მიზანშეწონილია გამოყენებული იყოს პროცესის სიმძიმის, ჩატარებული მკურნალობის ეფექტურობის განსაზღვრისათვის და მოსალოდნელი რეციდივის პროგნოზირებისათვის.

10.გ13.77. ალერგიული რინიტის გავრცელება და მისი სიმძიმის შეფასება. /მ. ხერხეულიძე, ნ. ადამია, ი. ჩხაიძე/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 129-132. – ინგლ.; რუზ.: ქართ.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ალერგიული რინიტის პრევალენტობის და დაავადების სიმძიმის შესწავლა ქ. თბილისის მოზარდ ბავშვთა პოპულაციაში სპეციალურად შემუშავებული კითხვარისა და ალერგიული რინიტის სიმძიმის შეფასების სკემის (VAS) გამოყენებით. დადგინდა, რომ თბილისის მოზარდ ბავშვთა პოპულაციაში ალერგიული რინიტის გავრცელება შეადგენს 15,6%-ს, ავლენს მატების ტენდენციას და გაცილებით ხშირია ვაჟებში. უმეტეს შემთხვევაში ვლინდება დაავადების მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის ფორმები. რინიტის ძირითად სიმპტომებს შორის პრევალირებს ნაზალური სიმპტომები და შედარებით იშვიათია არანაზალური სიმპტომების გავრცელება. მნიშვნელოვანია რინიტის ზეგავლენა ცხოვრების 38 ხარისხზე. ძილის, სოციალური ინტერაქციისა და შრომისუნარიანობის დაქვეითება გასნაკუთრებით უკავშირდება ცხვირის ობსტრუქციის სიმპტომს.

ავტ.

10.გ13.78. B ჰეპატიტის გავრცელება მეზღვაურებში. /გ. ჭყონია, ი. ზარნაძე, შ. ზარნაძე, ლ. ლომთაძე, მ. ყაჯრიშვილი/. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. – 2011. – #45. – გვ. 132-134. – ინგლ.; რუზ.: ქართ.

კვლევით დადგენილი იქნა, რომ მეზღვაურებს შორის უფრო მაღალია B ჰეპატიტის ვირუსის პასიური მტარებლობა, ვიდრე დაავადების აქტიური გამოვლენა. მეზღვაურებს შორის მტარებლობის მაღალი პროცენტი უკავშირდება იმუნოდეპრესიას და საქმიანობის თავისებურებას, გემის შემადგენლობისა და მომუშავეთა ინდივიდუალურ მონაცემებს. იმუნოდეპრესიის შემთხვევათა 20-30%-ში ადგილი აქვს ვირუსის გააქტივებას. ასეთ შემთხვევაში ეპიდემიის რისკი მაღალია, ვინაიდან გემი დახურული სივრცეა და გემის წევრებს შორის დაავადება სწრაფად ვრცელდება. სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, ჰეპატიტი B, შიდსისა და იმუნოდეფიციტის ვირუსის შემდეგ, წამყვან ადგილს იკავებს და უსწრებს სხვა პარენტერალურ და სქესობრივად გადამდებ დაავადებებს. ზემოაღნიშნული თავისებურებების გათვალისწინებით, მნიშვნელოვანია სათანადო წინასწარი კვლევებისა და პროფილაქტიკური სერვისების მიწოდება მეზღვაურებისათვის.

ავტ.

10.გ13.79. ბენტონიტები და ცეოლითები მედიცინაში. /ი. ხურცილავა, ე. ბუაძე, ნ. აბულაძე, ნ. ფაილოძე, გ. შვანგირაძე, რ. ბოჭორიშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 122-125. – რუს. რუზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ბენტონიტებისა და ცეოლითების გამოყენება მედიცინაში. ნაჩვენებია მედიცინის სფერო, რომელშიც ეს მინერალებია გამოყენებული. კერძოდ, განხილულია ბენტონიტები, როგორც სამკურნალო და პროფილაქტიკური მალამოების შემადგენელი კომპონენტი: დაოდვილობის, კანის ზედაპირის სხვადასხვა გამღიზიანებლებისაგან დაცვის, ხმარების წინ კათეტერებისა და ბუჟების საპოხი მასალის სახით, როგორც მთრიმლავი საშუალება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის აშლილობების დროს და ა.შ. დადგენილია, რომ ცეოლითები ფართოდ გამოიყენება საკვებ დანამატებში, სამკურნალო პრეპარატების მოსამზადებლად, კბილის პასტებში და ა.შ.

ავტ.

10.გ13.80. რადიკალური ცისტექტომია; მაინც პაუზი II დერივაციის შედეგები (ერთი ინსტიტუტის გამოცდილება). /გ. ჟვანია, შ. მშვილდაძე გ. მანაგაძე გ. ხვადაგანი/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10(211). – გვ. 8-13. – ინგლ.; რუზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კვლევის მიზანია იმ პაციენტთა პერი- და პოსტოპერაციული მდგომარეობის შეფასება, რომელთაც შარდის ბუშტის ინვაზიური სიმსივნის სამკურნალოდ ჩაუტარდა რადიკალური ცისტექტომია - რექტოსიგმოიდური (მაინც პაუზი II) რეზერვუარის ფორმირება. უროლოგიის ეროვნულ ცენტრში 1988-2011 წლებში ჩატარდა 320 რადიკალური ცისტექტომია დერივაციის სხვადასხვა მეთოდის გამოყენებით. მათგან 134 (41.9%) შემთხვევაში გაკეთდა რექტოსიგმოიდური (მაინც პაუზი II) რეზერვუარი. ცალკე გაანალიზდა ამ ჯგუფის პაციენტები. ინტრაოპერაციულად სწორი ნაწლავი დაზიანდა 2 (1.5%) შემთხვევაში. ადრეული გართულებები აღენიშნა 40 (29.9%) პაციენტს, ხოლო შორეული - 5 (3.7%). პერორალური ალკალოიდების მიღება აუცილებელი გახდა 30 (22.4%) შემთხვევაში. 9 (6.7%) პაციენტი ჰოსპიტალიზებულ იქნა მწვავე აციდოზის დიაგნოზით. მენჯ-ფიალოვანი სისტემის დილატაცია

აღნიშნა 15 (11.2%) პაციენტს, მათგან 7 (5.2%) იყო ბილატერალური, ხოლო 8 (5.9%) - უნილატერალური. 4 (2.9%) პაციენტს დაუდგინდა შარდსაწვეთრეზერვუარის ანასტომოზის სტრიქტურა. ყველა პაციენტი იყო კონტინენტური დღის საათებში. მხოლოდ სამ შემთხვევაში (ორი კაცი, ერთი ქალი) გახდა საჭირო საფენი ღამის საათებში. სამივე პაციენტი იყო 70 წელს გადაცილებული. ორ პაციენტს ჩაუტარდა ქირურგიული ჩარევა ნაწლავთშორისი აბსცესის გამო. ერთ პაციენტს გაუვალბობის გამო დასჭირდა სინექიოლიზის ოპერაციიდან ორი თვის შემდეგ. პერიოპერაციული სიკვდილიანობა შეადგენდა 3.7%. რექტოსიგმოიდური (მაინც პაუზ II) რეზერვუარი ხასიათდება გართულებებისა და სიკვდილიანობის დაბალი ხარისხით. დერივაციის ეს სახე არის არჩევის მეთოდი იმ პაციენტებში, რომელთა ურეთ-რის გამოყენება არ არის შესაძლებელი. კარგი სელექციის პირობებში მაინც პაუზ II - რეზერვუარი არის სხვადასხვა ტიპის კონტინენტური დერივაციების ალტერნატივა.

ავტ.

10.გ13.81. ორსულთა სხეულის მასა, როგორც სამეანო გართულებების რისკ-ფაქტორი. /გ. შელია, მ. ბეშქენაძე/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. - 2012. - #10 (211). - გვ. 14-17. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ორსულობის და მშობიარობის მიმდინარეობის და გამოსავლის შესწავლა ჭარბი წონისა და მასის დეფიციტის მქონე ქალებში. კლინიკური დაკვირვება წარმოებდა 280 ფერტილური ასაკის ქალის ორსულობის და მშობიარობის მიმდინარეობზე. მასის ინდექსის განსაზღვრისათვის გამოყენებულ იქნა ე.წ. Kettle-ს ინდექსი. კვლევის შედეგებმა ცხადყო, რომ ჭარბი წონის ორსული ქალებისათვის, კონტროლთან შედარებით, გაცილებით მეტადაა (67%) დამახასიათებელი ისეთი გართულებები, როგორიცაა: გესტოზი, გესტაციური შაქრიანი დიაბეტი, სამშობიარო მოქმედების სისუსტე, მაკროსომია და პერინატალური სიკვდილობა ($p<0.01$). თვითნებით აბორტის საერთო რაოდენობა მასის დეფიციტის მქონე ქალებს შორის შეადგენდა 9%. ნორმალური მასის ინდექსის მქონე ქალების ორსულობის გამოსავალი უკეთესია. ამგვარად, ჭარბი წონა და მასის დეფიციტი წარმოადგენს ნეგატიურ ფონს და რისკ-ფაქტორს სამეანო გართულებების თვალსაზრისით.

ავტ.

10.გ13.82. ზოგადი და ადგილობრივი ფაქტორების გავლენა პაროდონტის ანთებითი დაავადებების განვითარებაზე მოზარდთა ასაკში. /თ. შიშნიაშვილი, ზ. ცაგარელი, ნ. ხიმშიაშვილი/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. - 2012. - #10 (211). - გვ. 18-22. - რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა მოზარდთა ასაკში არასასურველი ზოგადი და ადგილობრივი რისკის ფაქტორთა გავლენის მნიშვნელობის განსაზღვრა პაროდონტის ანთებითი დაავადებების განვითარების პროცესში. ჩვენს მიერ შესწავლილი იქნა 9-დან 15 წლამდე ასაკის 618 მოსწავლის სტომატოლოგიური სტატუსი. გამოკვლევის შედეგებმა ცხადყო ზოგადი და ადგილობრივი რისკის ფაქტორების არაერთ-მნიშვნელოვანი გავლენა პაროდონტის ქსოვილთა ანთებითი დაავადების განვითარებაზე. კერძოდ, ზოგადი ფაქტორებიდან ძირითადი მნიშვნელობა ენიჭება იუვენილური ასაკის ჰორმონული ფუნქციის მდგომარეობას (26,5%). ახალგაზრდა ასაკში პაროდონტის ანთებითი პროცესების განვითარების მაპროვოცირებელი ადგილობრივი ფაქტორებიდან მნიშვნელოვანია ყბა-კბილთა ანომალიები (32,2%), კერძოდ, თანკბილვის პათოლოგია, ტუჩების ლაგამის მიმაგრების ანომალია, კბილთაშორისი კონტაქტების არარსებობა. პირის ღრუს არადამაკმაყოფილებელი ჰიგიენა, აგრეთვე, მნიშვნელოვანი რისკ-ფაქტორია ყველა ასაკობრივ ჯგუფში. ზოგადი და ადგილობრივი რისკის ფაქტორთა როლისა და მნიშვნელობის განსაზღვრა პაციენტის ასაკის გათვალისწინებით მნიშვნელოვანია ადრეული პროფილაქტიკური ღონისძიებების ორგანიზაციის და დაავადების განვითარების პროგნოზირების საქმეში, ვინაიდან საშუალებას იძლევა კონკრეტული სიტუაციის გათვალისწინებით შეირჩეს მკურნალობის ოპტიმალური მეთოდი, შემცირდეს რთული კომპლექსური მკურნალობის საჭიროების რისკი და გაუმჯობესდეს მკურნალობის შედეგი.

ავტ.

10.გ13.83. მულტიმოდალური მიდგომა ანესთეზიის სტრატეგიისადმი ხანგრძლივი ოპერაციული ჩარევისას. /ჯ. საბიროვი, ვ. შარიპოვა/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. - 2012. - #10 (211). - გვ. 28-33. - ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა მულტიმოდალური მიდგომის შეფასება ზოგადი ანესთეზიის ჩატარებისას ტრადიციულ ზოგად ნარკოზთან შედარებით. 2008-2009 წწ. გადაუდებელი მედიცინის რესპუბლიკურ ცენტრში ჰოსპიტალიზებული 40 პაციენტი, გამოყენებული ზოგადი ანესთეზიის მეთოდის გათვალისწინებით, გაყოფილ იქნა ორ ჯგუფად: 20 პაციენტს ჩაუტარდა ზოგადი ანესთეზია

მულტიმოდალური მიდგომის მიხედვით, ხოლო საკონტროლო ჯგუფის 20 პაციენტს კი - ტრადიციული ზოგადი ანესთეზია. ჩატარებული კვლევის შედეგად გამოვლინდა, რომ ანესთეზიისადმი მულტიმოდალური მიდგომა, ტკივილის პათოგენეზის ყველა უბანზე მოქმედების გათვალისწინებით, უზრუნველყოფს პოსტოპერაციულ პერიოდში ჰემოდინამიკური პარამეტრების სტაბილურობას ჰომეოსტაზის დარღვევების მინიმიზაციით და სიმპათოადრენალური სისტემის ნაკლებად გამოხატული რეაქციით კარგი ნეიროვეგეტატიური დაცვის პირობებში.

ავტ.

10.გ13.84. უზმოდ დარღვეული გლიკემია, როგორც გულის იშემიური დაავადების რისკის ფაქტორი. /ს. სულტანოვა/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 33-37. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია ნახშირწყლების ცვლის ადრეული დარღვევების გავრცელება და მათი კავშირი გულის იშემიური დაავადების რისკის ფაქტორებთან (გიდ რფ) ქალთა პოპულაციაში. ეპიდემიოლოგიური კვლევა ჩატარდა 20-59 წლის ასაკის 952 ქალს. უზმოდ დარღვეული გლიკემიის (უდგ) სიხშირე აღენიშნა გამოკვლეულ პირთა 4,6%, ხოლო გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევა (გტდ) – 0,2%-ს. დადგინდა, რომ გიდ-ის გავრცელება ქალთა პოპულაციაში ორჯერ უფრო ხშირია უდგ არსებობის პირობებში, ვიდრე მის გარეშე (40,0% და 23,2%, შესაბამისად) ყველა ასაკობრივ ჯგუფში, გარდა 20-29 წლის ასაკის ქალებისა. ამ ასაკობრივ ჯგუფში უდგ-ის პირობებში გიდ-ის მოვლენები საერთოდ არ აღინიშნებოდა. გულ-სისხლძარღვთა პათოლოგიის რფ გამოვლენის სიხშირე განსხვავდებოდა უდგ არსებობის ან არარსებობის პირობებში. არტერიული ჰიპერტენზია, ჰიპერტრიგლიცერიდემია, სხეულის ჭარბი მასა - მეტაბოლური სინდრომის კრიტერიუმები, უფრო ხშირი იყო იმ ქალთა შორის, რომელთაც აღენიშნებოდა უდგ.

ავტ.

10.გ13.85. გულის იშემიური დაავადების რისკის ფაქტორები ქალთა შორის (ეპიდემიოლოგიური და კლინიკური კვლევა). /ფ. კასუმოვა/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 38-42. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია ქალთა შორის გულის იშემიური დაავადების (გიდ) ძირითადი რისკის ფაქტორების (რფ) გავრცელება 30-59 წლის ასაკის ქალთა შორის ეპიდემიოლოგიური და კლინიკური მონაცემებით. დადგენილია, რომ გიდ-ით დასნეულებულ ქალთა შორის განსაკუთრებით ხშირია აბდომინური სიმსუქნე, სხეულის ჭარბი მასა, ჰიპერტრიგლიცერიდემია და ჰიპერქოლესტერინემია, შედარებით ნაკლები სიხშირით აღინიშნება დაბალი ფიზიკური აქტივობა (დფა), დაბალი და მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეიდების ქოლესტერინი, ათეროგენობის კოეფიციენტი, არტერიული ჰიპერტენზია (აპ); ყველა რფ, გარდა დფა, მეტი სიხშირით ვლინდება კლინიკურად გამოკვლეულ პირთა ჯგუფში, ვიდრე ეპიდემიოლოგიური მეთოდით შესწავლილ ქალთა შორის. ფერტილური და კლიმაქტერიული ასაკის ქალებში ყველა რფ, აპ გარდა, ვლინდება თითქმის თანაბარი სიხშირით; როგორც ეპიდემიოლოგიური, ისე კლინიკური მეთოდებით გამოკვლევის შედეგების მიხედვით აპ უფრო ხშირია მენოპაუზაში მყოფ ქალებში.

ავტ.

10.გ13.86. ნახშირწყლების ცვლის დარღვევა ქრონიკული C ჰეპატიტით ავადმყოფებში. /თ. ბოჭორი-შვილი, ე. ვაშაკიძე/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 43-45. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ინსულინრეზისტენტობა ტიპი 2 დიაბეტის განვითარების ხშირ მიზეზს წარმოადგენს და ქრონიკული C ჰეპატიტით პაციენტთა 30-70% გვხვდება, რომელთაც ღვიძლის დაზიანების უკვე ადრეულ სტადიაზე აღენიშნება სისხლში C-პეპტიდისა და ინსულინის დონის მომატება. კვლევის მიზანია C-პეპტიდისა და ინსულინის, როგორც ინსულინრეზისტენტობის მარკერების, როლისა და მნიშვნელობის შეფასება HCV-ინფექციის იმუნოპათოგენეზში. გამოკვლეულია C-პეპტიდის და ინსულინის მაჩვენებლები HCV ინფექციით 130 პაციენტში (20 - მწვავე, 38 - ქრონიკული, 72 პაციენტი ქრონიკული C ჰეპატიტით ციროზის სტადიაზე). კვლევის შედეგებმა გამოავლინა C-პეპტიდისა და ინსულინის მაჩვენებლების მომატება C ჰეპატიტით პაციენტებში, რაც მიუთითებს ინსულინრეზისტენტობის არსებობაზე. აღნიშნული დარღვევები კორელირებს ღვიძლის დაზიანების ხარისხთან. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია ასეთ პაციენტებში ინსულინრეზისტენტობის მონიტორინგი, რაც ხელს შეუწყობს გართულებების თავიდან აცილებას და პაციენტთა ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებას.

ავტ.

10.გ.13.87. B და C ჰეპატიტის ვირუსების პოპულაციის გენეტიკური შედგენილობა აზერბაიჯანში მცხოვრებ ჯანმრთელ და პარენტერული ინფიცირების მაღალი რისკის მქონე ჯგუფის პირთა შორის. /მ. მამედოვი. ა. დადაშევა/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 46-49. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აზერბაიჯანში ცირკულირებადი B ჰეპატიტისა და C ჰეპატიტის ვირუსების (BHv და CHv) პოპულაციების გენეტიკური თავისებურებების შესახებ ინფორმაციის სიმცირის გათვალისწინებით, სტატიის ავტორებმა ადეკვატური სეროლოგიური და მოლეკულურ-გენეტიკური მეთოდების გამოყენებით აზერბაიჯანში მცხოვრებ სისხლის დონორთა და BHv და CHv ინფიცირების მაღალი რისკის მქონე ჯგუფებში განსაზღვრეს BHv და CHv განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი პარამეტრები. დადგინდა, რომ BHv-ის პოპულაცია წარმოდგენილია მისი მადომინირებული „ველური“ და მუტანტური ვარიანტებით, რომლებიც დეფექტურნი არიან HBeAg, HBcAg და HBsAg პროდუცირების უნარით. ამასთან, BHv-ის იზოლიატები 90% მეტი მიეკუთვნება D-გენოტიპს, 10% ნაკლები კი - A-გენოტიპს. გამოვლინდა, რომ CHv წარმოდგენილია სამი გენოტიპით: “1”, “2” და “3”, ხოლო ამ გენოტიპების სიხშირის თანაფარდობა, შესაბამისად, დაახლოებით, 71%:9%:20%-ია.

ავტ.

10.გ.13.88. სისხლმარღოვან-ნერვული კონის ინტერპოზიციის ქირურგიული მკურნალობის გამოცდილება ბავშვებში მხრის ძვლის როკგამავალი და როკზედა მოტეხილობისას. /რ. ახმედოვი, ფ. მაშარიფოვი, ა. ხაკიმოვი/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 50-55. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია დიაგნოსტიკისა და ქირურგიული კორექციის თანამედროვე მეთოდების გამოყენების შედეგები ბავშვებში მხრის ძვლის როკგამავალი და როკზედა მოტეხილობით, რომელთაც აღენიშნებოდა სისხლმარღოვან-ნერვული კონის ინტერპოზიცია და ხელის მწვავე იშემიით გართულება. მოყვანილია ქირურგიული მკურნალობის 10-წლიანი გამოცდილების ანალიზი, რომელიც ეხება 31 პაციენტს ასაკით ერთი წლიდან - 14 წლამდე (საშუალო ასაკი - $6,64 \pm 2,9$ წელი). აღწერილია აღნიშნული სახის გართულებების სიხშირე დაკვირვების სხვადასხვა პერიოდში, ძირითადი კლინიკური სიმპტომები და თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენების შესაძლებლობები სისხლმარღოვან-ნერვული კონის ინტერპოზიციის დიაგნოსტიკასა და ქირურგიულ მკურნალობაში. ნაჩვენებია, რომ განვითარებული გართულებების დროული ქირურგიული კორექციით, სისხლმომოქცევის აღდგენითა და ნევროლოგიური სიმპტომატიკის ლიკვიდაციით დამაკმაყოფილო შედეგების მიიღწევა შესაძლებელია შემთხვევათა 93,5%.

ავტ.

10.გ.13.89. ბავშვთა და მოზარდთა სხეულის მასის ინდექსის მაჩვენებლები WHO-ს სტანდარტებთან მიმართებაში კახეთის რეგიონში. /მ. ხარაბაძე, მ. ბეთანელი, რ. ხეცურიანი, ზ. რაინაული, ლ. ხუციშვილი/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 55-59. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილია კახეთის რეგიონის 6-18 წლის 854 ბავშვის და მოზარდის (437 ვაჟი და 417 გოგონა) ანთროპომეტრიული პარამეტრები: სხეულის სიმაღლე, მასა და გულმკერდის გარშემოწერილობა. გამოთვლილია თითოეული ბავშვის და მოზარდის სხეულის მასის ინდექსი. მიღებული მონაცემები შედარებულია 2007 წელს WHO-ს მიერ 5-19 წლის ასაკის ვაჟების და გოგონებისთვის შემუშავებულ სხეულის მასის ინდექსის პერცენტულურ ცხრილებთან, რომლის საშუალებითაც ხდება ბავშვებში კვებითი სტატუსის შეფასება. მიღებული შედეგებით, 6-18 წლის ასაკის ბავშვების და მოზარდების უმეტესობას აქვს სხეულის მასის ნორმალური მაჩვენებელი, 2.6% შემთხვევაში გამოვლინდა სხეულის მასის ნორმაზე დაბალი მაჩვენებელი, 13% - ჭარბი წონა, ხოლო 7.2% - სიმსუქნე. სხეულის მასის ნორმაზე დაბალი მაჩვენებელი გამოვლინდა 6-12 წლის ასაკის ბავშვებში - უმეტესად გოგონებში, თუმცა, ამავე ასაკობრივ ჯგუფში მაღალია ჭარბი წონისა და სიმსუქნის პროცენტული რაოდენობა. მასის დეფიციტის მაღალი პროცენტული რაოდენობა დაფიქსირდა 6 წლის ასაკის ორივე სქესის ბავშვებში (6.4%) და 12 წლის ასაკის გოგონებში (11.1%), თუმცა ამ ასაკში წონის დეფიციტის მქონე ბავშვების რაოდენობა ნაკლებია ქ. თბილისის ამავე ასაკის ბავშვებთან შედარებით. ჭარბი წონისა და სიმსუქნის მქონე ბავშვების რაოდენობა პირდაპირპროპორციულია ასაკის მატების და პრევალირებს ვაჟებში. სიმსუქნის გავრცელების ყველაზე მაღალი პროცენტული მაჩვენებლები გამოვლინდა 11 წლის ასაკის ორივე სქესის ბავშვებში (21.5%) და 18 წლის ასაკის ვაჟებში (17.6%). მიღებული შედეგების მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნის მონაცემებთან შედარებითაა ანალიზმა ცხადყო, რომ საქართველო ჭარბი წონის და სიმსუქნის გავრცელებით ახლოს არის აღმოსავლეთ და ცენტრალური ევროპის ქვეყნებთან.

ავტ.

10.გ13.90. ბაქტერიოფაგის პერორალური მიღება ცვლის ბაქტერიული აგენტებით გამოწვეული დაავადებების კლინიკურ მიმდინარეობას ბავშვებში. /ყ. ფაღვა, გ. მეცხვარიშვილი, ი. კორინთელი, თ. ღონღაძე/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 60-66. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა პერორალურად მიღებული კომერციული ბაქტერიოფაგის ეფექტურობის დადგენა ინფექციური დაავადებების კლინიკურ მიმდინარეობაზე ბავშვებში. 85 ბავშვის (დიაგნოზი: სეფსისი, ბაქტერიული პნევმონია, საშარდე გზების ინფექცია, ზედა სასუნთქი გზების ბაქტერიული ინფექცია, მწვავე დიარეა) კომპლექსურ მკურნალობაში ჩართული იქნა ბაქტერიოფაგი. პაციენტთა ასაკი მერყეობდა 1 კვირიდან 15 წლამდე, ქალი იყო 42, ვაჟი - 43. ყველა ინდივიდუალური შემთხვევისთვის შერჩეულ იქნა მაქსიმალურად იდენტური კონტროლი. კვლევა შესრულდა Case Control Study-ს დიზაინით, იყო ღია ხასიათის. თითოეულ ნოზოლოგიურ ჯგუფში შესწავლილ იქნა სპეციფიკური კლინიკურ-პარაკლინიკური და ასევე, დაავადების სიმძიმის ინტეგრალური მაჩვენებელი (მრავალკრიტერიუმიანი ანალიზის არამკაფიო ლოგიკის ელემენტების გამოყენებით). დადგენილ იქნა, რომ კომპლექსურ მკურნალობაში კომერციული ბაქტერიოფაგის პერორალური მიღების ჩართვა აუმჯობესებს პაციენტის კლინიკურ-პარაკლინიკურ მარკერებს. განსაკუთრებით თვალსაჩინო იყო პათოლოგიური პროცესის სიმძიმის ინტეგრალური მაჩვენებლის გაუმჯობესება. ბაქტერიოფაგოთერაპიის სარწმუნო ეფექტურობის შემდგომი შეფასებისათვის მიზანშეწონილია საკითხის შესწავლა პაციენტების უფრო მეტ რაოდენობაში ორმაგი ბრმა მეთოდის გამოყენებით.

ავტ.

10.გ13.91. ფილტვისმიერი პათოლოგიის როლი მიოკარდიუმის კატექოლამინინდუცირებულ დაზიანებაში და მისი კორექცია (ექსპერიმენტული კვლევა). /ა. სემერჯიანი/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 66-70. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ექსპერიმენტში ვირთაგვებზე შესწავლილია ადრენალინინდუცირებული მორფოლოგიური და ბიოქიმიური ცვლილებები ფილტვებსა და მიოკარდიუმში, ასევე, ამ ცვლილებათა კორექციის გზები ალვეოლური გაზთა ცვლის მეშვეობით. ჩატარებული ექსპერიმენტული კვლევების შედეგების საფუძველზე ავტორს გამოაქვს დასკვნა, რომ ჰიპერკატექოლამინემიის პირობებში მიოკარდიუმის დაზიანების უპირველეს მიზეზს ფილტვის ქსოვილის პათოლოგია და ალვეოლური სუნთქვის დათრგუნვა წარმოადგენს, რომლის შედეგად ვითარდება ჰიპოქსია და კარდიომიოციტების დაზიანება. ამ დასკვნის საფუძველია ავტორთა მიერ განხორციელებული ექსპერიმენტული ცხოველების წინასწარი ჩართვა ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის აპარატთან და ალვეოლური გაზთა ცვლის გაუმჯობესება, რომლის ფონზე ადრენალინის კარდიოტოქსიკური დოზა არ იწვევს საცდელი ცხოველების მიოკარდიუმის დაზიანებას.

ავტ.

10.გ13.92. თიმოზინ-ალფა 1 მოქმედება უჯრედული სისტემის მარტივი ჰერპესის ვირუსის რეპროდუქციაზე და ამ ვირუსით გამოწვეულ მწვავე ექსპერიმენტული ინფექციის მიმდინარეობაზე ვირთაგვებში. /მ. მამედოვი, ს. საფაროვა, ა. დადაშევა/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 71-75. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია თიმოზინ-ალფა 1 (Ta1) მარტივი ჰერპესის ვირუსის (მჰვ) საწინააღმდეგო მოქმედების შედარებითი შეფასების მიზნით ჩატარებული ლაბორატორიული და ექსპერიმენტული კვლევების შედეგები. აღნიშნულია, რომ ინოვულირებული მჰვ შეტანა in vitro კულტივირებულ უჯრედულ სისტემაში უზრუნველყოფს ვირუსის დათრგუნვას და უჯრედების „დაცვას“ მჰვ ციტოპათოგენური მოქმედებისაგან. ამასთან, Ta 1 მჰვ in vitro უჯრედებში რეპროდუქციის დათრგუნვის უნარი ადამიანის ალფა-ინტერფერონის ანალოგიურ უნართან შეპირისპირებადი აღმოჩნდა. დადგენილია, ასევე, რომ მჰვ ინფიცირებულ თაგვებში პარენტერალური გზით შეყვანით ცხოველთა სიკვდილის პროცენტული მაჩვენებელი მცირდება, ხოლო გადარჩენის მაჩვენებელი იზრდება. ექსპერიმენტული ვირუსული ინფექციის დათრგუნვის Ta 1 უნარი აღემატებოდა აცეკლოვირის ანალოგიურ მოქმედების უნარს.

ავტ.

10.გ13.93. ბიოარქეოლოგიური კვლევის განვითარება საქართველოში: ეტაპები, თავისებურებები, მიმართულებები. /რ. შენგელია, ლ. ბითაძე, შ. ლალიაშვილი/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 75-81. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ბიოარქეოლოგია, ფართო გაგებით, საქართველოში პალეოანთროპოლოგიისა და პალეოპათოლოგიის შესწავლით იწყება. პალეოანთროპოლოგია თავდაპირველად არქეოლოგიის კვალდაკვალ განვითარდა.

ბიომასალის პალეპათოლოგიური კუთხით შესწავლა 1956 წლიდან იწყება. მოგვიანებით შრომები მიემდვნა ეთნოგენეზის, შედარებითი ანთროპოლოგიის, ფიზიოლოგიური სტრესების გავრცელების და სხვა საკითხებს. კვლევის თანამედროვე, მაღალტექნოლოგიური მეთოდების შემოღება ახალ პერსპექტივებს ბადებს. აღნიშნული კვლევები მოიცავს: 1. ბიომასალის მაკროსკოპულ და მიკროსკოპულ მორფოლოგიურ შესწავლას; 2. ქიმური მეთოდებით კვლევას, რომელიც მასალის ძირითადი ინგრედიენტების სპექტრული ანალიზით სიცოცხლისდროინდელი მრავალი პარამეტრის, კვების რეჟიმის, გარემოსთან ურთიერთობის ასპექტებისა და მეტაბოლური პროცესების შესახებ მსჯელობის საშუალებას იძლევა. ამ მიმართულების მნიშვნელოვანი ნაწილია სტაბილური იზოტოპების კვლევა, რაც დამატებით და ძლიერ არგუმენტებს იძლევა; 3. გენეტიკურ კვლევას, რაც პასუხს იძლევა შემდეგ მნიშვნელოვან კითხვებზე: ბიომასალის სახეობრივი, რასობრივი და ეთნიკური კუთვნილება; მიგრაციული პროცესების დრო და ტიპი, ეთნოგენეზისი; დაავადებების ისტორია (დაავადებების წარმოშობის დათარიღება, მემკვიდრული დაავადებები, ეპიდემიები და სხვა); ადამიანის/ცხოველის გენომის ევოლუციური და მუტაციური ცვლილებები; გარემოს (საკვები, ეკოსისტემები) როლი გენომის ცვლილებებში. უნდა მოხდეს აქამდე არსებული მონაცემების და ზემოაღნიშნული თანამედროვე ტექნოლოგიებით მიღებული მონაცემების ყველა შესაძლო კორელაცია, რაც შედარებით იაფი და ხელმისაწვდომი შეფასების კრიტერიუმების შემუშავების საშუალებას შექმნის. გარდა ამისა, დაწყებულია საქართველოს გენოგეოგრაფიული მონაცემების შედარებითი შესწავლა, სადაც, არაგადამდები დაავადებების ეპიდემიოლოგიური მონაცემების თანახმად, შესაძლოა დაფიქსირდეს გარკვეული გენეტიკური ცვლილებები, რომლებიც ავტორთა აზრით, 450-550 წლის წინ კვებითი რაციონის მკვეთრმა ცვლილებამ გამოიწვია.

ავტ.

10.გ13.94. ფიტონაკრებები ეპილეპსიის მკურნალობის დროს (მიმოხილვა). /ზ. კუპრაშვილი/. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი. – 2012. – #10 (211). – გვ. 82-85. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გაანალიზებულია რეტროსპექტიული და თანამედროვე ლიტერატურული მონაცემები ეპილეპსიის სამკურნალოდ ფიტონაკრებების გამოყენების შესაძლებლობების შესახებ. განხილულია ფიტონაკრებების და მათში შემავალი ზოგიერთი მცენარის ქიმიური შემცველობა. ამ საკითხის ირგვლივ არსებული ლიტერატურის შესწავლამ გამოავლინა მცენარეული სამკურნალო საშუალებების დიდი არსენალი, რომელსაც ახასიათებს კრუნჩხვის საწინააღმდეგო, ანესიოლიტური და ანტიდეპრესიული ეფექტები, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ეს ტრადიციული საშუალებები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ეპილეპსიის სამკურნალოდ. აქედან გამომდინარე, ავტორი საჭიროდ მიიჩნევს ზემოხსენებული მცენარეული ნაკრებების და მათში შემავალი მცენარეების სიღრმისეულ შესწავლას მათი შემდგომი გამოყენებისათვის აღნიშნული პათოლოგიის სამკურნალოდ, მკურნალობის ეფექტურობის გაზრდის და ეპილეპსიის სამკურნალო პრეპარატების უკუჩვენებითი რეაქციების თავიდან აცილების მიზნით.

ავტ.

დ. დარგთაშორისი პრობლემები

დ1. ორგანიზაცია და მართვა

10.დ1.1. მიწების მართვის სისტემა. /მ. ხუციშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #3. – გვ. 27-29. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

სოფლის მეურნეობის პრიორიტეტი მიწაზე გაპირობებულია მისი ეკონომიკური როლით, რომელსაც ის ასრულებს მიწაზე. სოფლის მეურნეობის პროდუქციის საწარმოებლად ვარგისი მიწების შენარჩუნება, მათი ნაყოფიერების ამაღლება და დაცვა, მიწების მართვის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პრინციპია. მიწების მართვა ეფექტიანია, როცა მისი სტრუქტურა და ფუნქციები მოერგება კონკრეტულ პოლიტიკურ, სოციალურ-ეკონომიკურ სიტუაციას, სრულად ასახავს მიმდინარე რთულ პროცესებს, გამოავლენს კრიზისის დამლევს უნარს, ახალი პირობებისადმი შეგუებას. ეკონომიკური მოვლენების შეფასების ობიექტურ კრიტერიუმებზე დაყრდნობით ხელს შეუწყობს ორგანიზაციულ-ეკონომიკურ ურთიერთობათა განმტკიცებას.

ავტ.

10.დ1.2. კროს-კულტურული მენეჯმენტი საქართველოში გლობალიზაციის პირობებში. /ზ. რამიშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2012. – #1(5). – გვ. 27-31. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გლობალიზაციის პირობებში მიმდინარე კულტურათაშორისი ურთიერთობები მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს თანამედროვე საერთაშორისო ორგანიზაციების განვითარებისთვის, რის გამოც მსოფლიოს მოწინავე ქვეყნებში დიდი ხანია არსებობს ტრანსნაციონალური კომპანიების მენეჯერთა მომზადების სისტემა, რომელიც შესაბამის სამეცნიერო კვლევებს ეფუძნება. საქართველოში, ისევე როგორც უმრავლეს განვითარებად სახელმწიფოში, არ არსებობს მსგავსი სამეცნიერო ბაზა და შესაბამისად არც განათლების სისტემა. ამიტომ, საჭიროა ამგვარი სისტემის შექმნა, რათა ადგილობრივმა ფიზიკურმა და იურიდიულმა პირებმა შეძლონ საერთაშორისო დონეზე თანამშრომლობა. დეტალურადაა განხილული ის კროს-კულტურული ბარიერები, რომლებიც წარმოიშობა ტრანსნაციონალურ კომპანიებში და მოცემულია მათი დაძლევის რეკომენდაციები.

ავტ.

10.დ1.3. საქონლის მარაგის დაგეგმვის მრავალკრიტერიული ამოცანის ანალიზური ამოხსნის შესახებ. /დ. სიხარულიძე/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 60-65. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილვა მარაგის მართვის ერთ-ერთი მოდელი, რომელშიც იგულისხმება, რომ საგეგმო პერიოდში მუდმივია საქონლის პარტიების მოცულობები, მათზე დანახარჯები და შენახვის ხარჯები, თუმცა თითოეული პარტიის გასაყიდი ფასი ცვალებადია. ამოცანა ყალიბდება, როგორც არაწრფივი ორკრიტერიუმიანი ამოცანა წრფივი შეზღუდვებით. ორი ტიპის საქონლის შემთხვევაში მოყვანილია ანალიზური ამოხსნა.

ავტ.

10.დ1.4. საზღვრის რადიაციული მონიტორინგის სისტემა საქართველოში. /გ. ნაბახტაიანი, ა. გიგინეიშვილი, ლ. ჩხარტიშვილი, შ. დეკანოსიძე/. Nano Studies. – 2012. – #6. – გვ. 61-64. – ინგლ.

აღწერილია საქართველოში საზღვრის რადიაციული მონიტორინგის ადმინისტრაციული და ტექნიკური ქვესისტემების ორგანიზების ძირითადი პრინციპები.

ავტ.

დ2. გარემოს დაცვა. ეკოლოგია

10.დ2.1. პესტიციდებით დანაგვიანებისაგან გარემოს დაცვის ძირითადი პრინციპები საქართველოში. /გ. ალექსიძე, ე. ორჯონიკიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2012. – #30. – გვ. 84-86. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ბოლო ათწლეულების განმავლობაში სწრაფად გაიზარდა სასოფლო-სამეურნეო კულტურებზე გავრცელებული მავნე ორგანიზმების წინააღმდეგ საბრძოლველად განკუთვნილი ქიმიური ნივთიერებების – პესტიციდების წარმოებისა და გამოყენების ტემპები. ეს ნივთიერებები უზრუნველყოფენ თანამედროვე მემცენარეობის პროდუქციის 50%-ის წარმოებას და ასეულ მილიონობით ტონა მოსავლის შენარჩუნებას.

ავტ.

10.დ2.2. თბილისი-ბოლნისის საავტომობილო გზის ზოლში ნიადაგების ეკოგეოქიმიური მდგომარეობის შეფასება. /უ. ზვიადაძე, ნ. გაჩეჩილაძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 8-12. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

ცნობილია, რომ ადამიანის ორგანიზმში ტოქსიკური მეტალების მოხვედრის და დაგროვების ძირითად წყაროს ამ მეტალებით გაჭუჭყიანებულ ნიადაგებზე მოწეული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტის სისტემატური მოხმარებაა. საკუთრივ ნიადაგში ტოქსიკური მეტალების აკუმულაცია სხვადასხვა ანთროპოგენურ ფაქტორთან არის დაკავშირებული. ამ ფაქტორებს შორის მსხვილი დასახლებული პუნქტების არეალს გარეთ არსებულ სივრცეში ერთ-ერთი მძლავრი ფაქტორი არის ინტენსიური საავტომობილო მიმოსვლის ტრასები, რომელთა ზოლში ატმოსფერული ჰაერი გაჯერებულია მეტალების შემცველი გამონახოლქვი აირებით. ჰაერიდან ტოქსიკური მეტალები ხვდება ნიადაგში, როგორც ლანდშაფტის ღია გეოქიმიურ სისტემაში. წინამდებარე ნაშრომში აღნიშნული საკითხი განხილულია თბილისი-ბოლნისის საავტომობილო გზის ტიპურ მაგალითზე. შესწავლილია ტრასის მიმდებარე ზოლში ნიადაგებში ტოქსიკური მეტალების განაწილების თავისებურებები და გამოვლენილია ცალკეულ უბნებზე მათი უფრო ინტენსიურად დაგროვების მიზეზები.

ავტ.

10.დ2.3. აზბესტის და აზბესტის შემცველი მასალების გამოყენებასთან დაკავშირებული ზოგიერთი პრობლემის შესახებ. /ა. ბეჟანიშვილი, ნ. ბოჭორიშვილი, ა. გრძელიძე/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 87-90. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია რიგი საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ მიღებული დეკლარაცია აზბესტის შესახებ, რომელიც ყველა სახელმწიფოსგან აზბესტის და აზბესტის შემცველი მასალების წარმოებისა და გამოყენების აკრძალვას მოითხოვს. მთავარი არგუმენტი აკრძალვისა არის ის, რომ აზბესტი კანცეროგენული ნივთიერებაა და იწვევს მთელ რიგ დაავადებებს, რომლებიც პროფესიულ დაავადებათა რიცხვს მიეკუთვნება. დადგენილია, რომ აზბესტის ზემოქმედების შედეგად გამოწვეული პროფესიული დაავადებების საკომპენსაციო ხარჯები ძალზედ დიდია. მიუხედავად ამისა, ამჟამად აზბესტის გამოყენება მხოლოდ 40 ქვეყანაშია აკრძალული. აზბესტის სხვა მასალებით შესაცვლელად რეკომენდებულია ალტერნატიული გადაწყვეტები.

ავტ.

10.დ2.4. ჭიათურის მანგანუმის საწარმოებიდან მდინარე ყვირილაში ჩამდინარი წყლების რადიოაქტიური ნივთიერებებიდან გაწმენდის ღონისძიებები. /ნ. კიკნაძე, ნ. მექვაბიშვილი/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 91-92. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია ჭიათურის მანგანუმის საწარმოებიდან მდინარე ყვირილაში ჩამდინარი წყლების რადიოაქტიური ნივთიერებებისაგან, კერძოდ, რადიუმისაგან და რადონისაგან გაწმენდის საკითხები; მოცემულია Ra226 და Rn222-ის ცვალებადობის ყოველთვიური დაკვირვებების შედეგები, თუ როგორ იცვლებოდა მათი მნიშვნელობები ყოველთვიურად 2010 წლის ოქტომბრიდან 2011 წლის სექტემბრის ჩათვლით. დაკვირვებების შედეგად დადგენილია, რომ ამ რადიოაქტიური ნივთიერებების შემცველობა მდინარე ყვირილაში ჩამდინარე წყლებში მცირდება, რაც აიხსნება ბუნებრივი ნალექების მომატებით. მოცემულია მდინარე ყვირილაში ჭიათურის მანგანუმის საწარმოებიდან ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ახალი ხერხი, რისთვისაც გამოყენებულია ახალი ხსნარი - რეაგენტი Ra226-ის მოსაცილებლად. ამავე დროს ფილტრად გამოყენებულია ასკანის თიხა, რომელიც გააქტიურებულია აზოტმჟავით.

ავტ.

10.დ2.5. თუშეთის დაცული ტერიტორიები: ფიჭვნარ კორომებში ბუნებრივი განახლების პროცესების შეფასება. /თ. კანდელაკი, ი. ტურაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2012. – #2. – გვ. 89-98. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

თუშეთის დაცული ტერიტორიების მთავარ სტარტეგიას ბუნებრივი და კულტურული მემკვიდრეობის შენარჩუნება-დაცვა წარმოადგენს. ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანია ფიჭვნარი კორომების დაცვა-შენარჩუნება, რომლებსაც დომინანტური ადგილი უჭირავს დაცულ ტერიტორიაზე და მის მდგრად განვითარებაში გადამწყვეტი როლი ენიჭება. აქედან გამომდინარე აქტუალურია ფიჭვნარ კორომებში ბუნებრივი განახლების შესწავლა, რომელიც საშუალებას იძლევა დადგინდეს ამ პროცესების მიმდინარეობა და მასზე მოქმედი ფაქტორები. უნდა აღინიშნოს, რომ ბუნებრივი განახლება პირდაპირ დამოკიდებულია გარემო პირობებთან. პროცესების შესწავლა განხორციელდა ყველა ტიპის კორომებში, წმინდა და შერეულ ფიჭვნარებში, ზღვის დონიდან სხვადასხვა სიმაღლეზე, სხვადასხვა დაქანების ფერდობებზე და ექსპოზიციებზე, ბუნებრივ ფანჯრებში, სანიმუშო ფართობებზე და ღია ადგილებში, აგრეთვე არაერთგვაროვანი სიხშირის და ხნოვანების კორომებში.

ავტ.

10.დ2.6. ურბანიზაცია და დიდი ქალაქების ეკოლოგიურ-გეოგრაფიული პრობლემები. /შ. ხარზიანი-ქაძანაია/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2011. – #4-6. – გვ. 49-52. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია გლობალური ურბანიზაციის პრობლემები და მოსალოდნელი ეკოლოგიური კრიზისის თავიდან აცილების მეთოდები და საშუალებები. განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილებული ისეთ მწვავე პრობლემაზე, როგორიცაა წყლისა და ატმოსფერული ჰაერის გაჭუჭყიანება. შედგენილია იმ ფაქტორთა ნუსხა, რომლებიც ავტორის მიერ ძირითად გამჭუჭყიანებელადაა მიჩნეული.

ავტ.

10.დ2.7. გლობალური დათბობის ფონზე შავიზღისპირეთის აბრაზიული პროცესებისგან დაცვა მდინარეთა ჰიდროლოგიური რეჟიმის დარეგულირების გზით (მდინარე რიონის მაგალითზე). /რ. დიაკონიძე, ლ. წულუკიძე, თ. სუპატაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 37-41. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია შავი ზღვის საზღვრების ცვლილებების მოკლე ისტორია უკანასკნელი 120-140 ათასი წლის პერიოდისათვის. პლანეტის გლობალური დათბობის ფონზე შეფასებულია შავიზღვისპირეთის ფორმირების დღევანდელი პრობლემები და შემოთავაზებულია აბრაზიული პროცესების დაცვის ერთ-ერთი ოპტიმალური შესაძლებლობა – მდინარეთა მყარი ჩამონადენის დარეგულირების გზით.

ავტ.

10.დ2.8. თანამედროვე გეოტექნოგენური პროცესების ზეგავლენა ეკოსისტემაზე „ტრასეკა“ მშენებლობის ზონაში და მათი რეგულირება. /ზ. ვარაზაშვილი, გ. ჩახაია, ს. მოდებაძე, ი. ხუბულავა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 46-52. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილი სტატია ეხება სამხრეთ საქართველოს ტერიტორიაზე გამავალი საერთაშორისო სატრანსპორტო დერეფნის - „ტრასეკა“-ს მშენებლობის და გავლენის ზონაში მიმდინარე თანამედროვე გეოტექნოგენურ პროცესებს, მათი წარმოშობის მიზეზებს, გავრცელების და განვითარების პირობებს. აღწერილია ამ პროცესების უარყოფითი ზეგავლენა ადგილობრივ ეკოსისტემაზე. სტატია მიზნად ისახავს საფუძველი ჩაუყაროს და ხელი შეუწყოს საქართველოში გეოტექნოგენური პროცესების აღნუსხვის, მონიტორინგისა და მართვის პრინციპების შემუშავებას.

ავტ.

10.დ2.9. ქვათაცვენის საწინააღმდეგო ღონისძიებები საქართველოს საავტომობილო და სარკინიგზო სატრანსპორტო დერეფანში. /ი. ირემაშვილი, ი. ფირცხალაიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 104-109. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია საქართველოს ევრაზიის სატრანსპორტო (საავტომობილო და სარკინიგზო) დერეფანში ქვათაცვენის საწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელების ვარიანტები. გამოფიტვა დედამიწაზე ერთ-ერთი მუდმივად მიმდინარე გეოლოგიური პროცესია. გზებზე კლდოვანი ქანების ჩამონგრევა-ჩამოშვებების საშიშროების შემთხვევაში გამოფიტული, დანაპრალებული ფერდობული მასების ადგილზე დამაგრება ლითონის ბადეებითა და მათი შემდგომი დაბეტონება ტორკრეტირების მეთოდით, საქართველოს ეკონომიკური მდგომარეობის პირობებში ყველაზე საიმედო, ხანგამძლე, იაფი და ოპტიმალური ვარიანტია. სტატიაში წარმოდგენილი კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა, რომ ტორკრეტბეტონის დამცავი საფარის გამოყენება ეფექტურია წარმოებისას ტექნოლოგიური ოპერაციების სიმარტივით, ეკონომიკურ-ტექნიკური ხელმისაწვდომობით, მაღალი მობილურობით, სწრაფი შესრულებითა და ტექნიკური წარმოების კომპლექსურობით, რაც საქართველოს გზებზე ჯერ არ განხორციელებულა.

ავტ.

10.დ2.10. მოქნილი დამცავი საფარის საიმედოობის გაანგარიშების ზოგიერთი თეორიული მიდგომა. /ლ. იტრიაშვილი, ქ. დადიანი, ხ. კიკნაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 110-113. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ნაკადის დინამიური მახასიათებლებისა და ნაპირების გამაგრებაზე მისი ზემოქმედების განსაზღვრის ძირითადი თეორიული დებულებები. მოყვანილია ექსპერიმენტული კვლევების შედეგები, ასევე მოკლედ არის გაშუქებული მოქნილი დამცავი საფარის პრაქტიკული გამოყენების საკითხი.

ავტ.

10.დ2.11. მიწის ფერდობების ეროზიის საწინააღმდეგო გამაგრება ახალი სტაბილიზატორის გამოყენებით. /ლ. იტრიაშვილი, ე. ხოსროშვილი, ნ. ნიბლაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 114-119. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოყვანილია ახალი გრუნტგამაუმჯობესებელი პოლიკომპლექსის სსბმ-ის ზეგავლენა სხვადასხვა გრუნტის ექვივალენტურ შეჭიდულობაზე, წყალმდგრადობაზე, წყლისმიერ და ქარისმიერ ეროზიაზე, ტენიანობაზე და ბალახის აღმოცენებაზე. კეთდება დასკვნა ფერდობების ეროზიის საწინააღმდეგო დაცვისათვის პოლიკომპლექსის გამოყენების მაღალეფექტიანობის შესახებ.

ავტ.

10.დ2.12. კოლხეთის მდინარე ჭარბტენიანი ნიადაგგრუნტების გასტრუქტურება პოლიკომპლექსის სსბმ-ის გამოყენებით. /ლ. მასიაია, მ. შავლაყაძე, შ. კუპრეიშვილი, ფ. ლორთქიფანიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 150-154. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოყვანილია კოლხეთის მძიმე ჭარბტენიანი ნიადაგ-გრუნტების პოლიკომპლექსით სსბმ-ით გასტრუქტურების კვლევის შედეგები. მოყვანილია გასტრუქტურების შედეგად ნიადაგ-გრუნტების მიერ შეძენილი ახალი თვისებების მახასიათებლები. ნაჩვენებია, რომ გასტრუქტურებულ ნიადაგებზე სიმინდის მოსავალი იზრდება 90%-ით.

ავტ.

10.დ2.13. კანალიზაციის ჩამდინარე წყლების დანალექის ანაერობული დუდილის პროცესის გამოკვლევა. /ა. მეხრაღიევი, მ. მურადოვი, გ. სადიხოვი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 167-170. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გამოკვლეულია კანალიზაციის წყლების დანალექის ანაერობული დუდილის პროცესი თერმოფილურ რეჟიმში ლაბორატორიულ დანადგარზე. დამზადებულია ანაერობული დუდილის პროცესის დამაჩქარებელი კვების მრეწველობის თხევადი ნარჩენების საფუძველზე. დამაჩქარებლით – ბიოკატალიზატორით – ჩატარებული ექსპერიმენტული კვლევების შედეგად დადგენილია რეაქციულ ზონაში დასამატებელი ოპტიმალური რაოდენობა. დადგენილია ასევე, რომ ბიოკატალიზატორი აჩქარებს ანაერობული დუდილის პროცესს 2,5-ჯერ. გამოცდილია ბიორეაქტორის ახალი კონსტრუქცია საპილოტო დანადგარზე ბიორეაქტორის საერთო მოცულობით 20 მ³. აღსანიშნავია, რომ საპილოტო დანადგარზე ჩატარებული გამოცდის შედეგებმა დაადასტურა ლაბორატორიულ პირობებში მიღებული შედეგები.

ავტ.

10.დ2.14. ჰიპერკონცენტრირებული ღვარცოფის ფორმირების, წყალსადინარში მოძრაობისა და ნარიყის კონუსზე გაჩერების ჰიდრავლიკური მოდელები. /ო. ნათიშვილი, ვ. თევზაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 175-179. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. შემოთავაზებულია ჰიპერკონცენტრირებული ღვარცოფის ეროზიულ კერაში ფორმირების, მისი წყალსადინარში მოძრაობის და ნარიყის კონუსზე განფენის გაანგარიშების ჰიდრავლიკური მოდელი ნაკადის არანიუტონური (რეოლოგიური) თვისებების გათვალისწინებით. მოდელი იძლევა საშუალებას მდინარის კალაპოტისა და ნარიყის კონუსის მიდამოებში ეფექტურად განთავსდეს ღვარცოფსაწინააღმდეგო ნაგებობები ადგილობრივი ინფრასტრუქტურის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად.

ავტ.

10.დ2.15. ფერდობზე ეროზიის საწინააღმდეგო არხის მოწყობის ახალი ტექნოლოგია და არხისმჭრელი. /ვ. სამხარაძე, თ. ჯანელიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 185-187. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია არსებული მექანიზმების და ტექნოლოგიების მოკლე დახასიათება. ფერდობზე ზედაპირული წყლის ენერგიის დამხშობი არხების დაჭრა და ეროზიული პროცესების შემცირება ინტენსიური წვიმების დროს. ამჟამად აღნიშნული არხები იჭრება გუთნისებური არხისმჭრელებით. მათ მიერ გაჭრილი არხები არამდგრადია და ფერდებზე და ძირზე აქვს ნახლექები, რაც ხელს უწყობს ეროზიული პროცესების განვითარებას. აქტიური არხისმჭრელები ხასიათდება კონსტრუქციული სირთულით, აქვს დაბალი წარმადობა და მვირადღირებულია. შემოთავაზებული საგორი არხისმჭრელი არხს ჭრის არა თხრით, არამედ გატკეპნით. ახალი ტექნოლოგია და კონსტრუქცია საშუალებას იძლევა გაიზარდოს არხის ფერდებისა და ძირის მდგრადობა, მთელი წლის განმავლობაში მიიღოს ზედაპირული წყლის ნაკადი და დაახშოს მისი გამრეცხი ძალა. არხისმჭრელი მარტივია და აქვს მაღალი წარმადობა.

ავტ.

10.დ2.16. ტერიტორიების ეკოლოგიური რისკის შეფასება. /ლ. ფურცელაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 188-192. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს. განხილულია ტერიტორიის ექსპლუატაციის ხანგრძლივობის შეფასების საჭიროება და მოცემულია მისი ეკოლოგიური რისკის შეფასების მიმდევრობა დაზიანების ან წყობიდან გამოსვლის შემთხვევაში. განსაზღვრულია ეკოლოგიური რისკის წარმოქმნის სიხშირე. განმარტებულია ტერიტორიის ეკოლოგიური რისკის შესაფასებელი პარამეტრის ძალდებული შეფასება. მოცემულია გადაადგილებული და გადაუადგილებელი შეფასებანი მათემატიკური ლოდინის საშუალებით. პრაქტიკული მიზნებისათვის სავალდებულო არ არის ტერიტორიის ეკოლოგიური რისკის ჭეშმარიტი მნიშვნელობის პოვნა. ამისათვის საკმარისია „ნდობის ალბათობის“ იმ საზღვრების ცოდნა, რომელთა შიგნით იგი მდებარეობს. სტატიაში საზღვრების გაანგარიშება ჩატარებულია სტიუდენტის განაწილების დახმარებით.

ავტ.

10.დ2.17. მდინარე რიონის ქალაქის არხით ზღვასთან შესართავ უბანში ზღვის სანაპირო ზოლის მდგრადობის საკითხები. /ი. ქადარია/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 193-197. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მდინარე რიონის ზღვასთან შესართავ აკვატორიაში სანაპირო ზოლის მდგრადობის და ნაპირდაცვითი ღონისძიებების გაუმჯობესების კერძო შემთხვევა, როცა ზღვაში მდინარე შეედინება წყალდიდობის ნატანშემცველი რეგულირებადი ხარჯებით. აღწერილია ტალღური ზემოქმედებით გამოწვეული პროცესები და რიცხვითი მაგალითებით ნაჩვენებია მოსალოდნელი შედეგები. შემუშავებულია მდინარე რიონის ქალაქის არხით ზღვასთან შესართავი აკვატორიის სანაპირო ზოლის ნაპირდაცვითი ღონისძიებების გაუმჯობესების რეკომენდაციები.

ავტ.

10.დ2.18. მთის ფერდობებზე მიმდინარე ნიადაგის დეგრადაციის პროცესების საწინააღმდეგო თანამედროვე ღონისძიებები. /გ. ჩახაია, ზ. ვარაზაშვილი, რ. დიაკონიძე, ლ. წულუკიძე, ი. ხუბულავა, თ. სუპატაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 204-208. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია ნიადაგის დეგრადაციის საწინააღმდეგო მსოფლიოში აპრობირებული და ჩვენს მიერ დამუშავებული თანამედროვე ღონისძიებები. განხილულია თითოეული მათგანის შესაძლებლობები. საქართველოს პირობებისათვის დამუშავებულია იაფი, ტექნიკურად ადვილად დასამზადებელი და დასამონტაჟებელი გეოხალიჩა „ნესფილე-2“, რომელიც თანამედროვე სტანდარტებს პასუხობს. მისი გამოყენება მიწის რესურსების დაცვის მიმართულებით რეკომენდებულია, როგორც ეფექტური ღონისძიება ადგილობრივი ბიომრავალფეროვნების აღსადგენად და შესაბამისად ეკოლოგიური წონასწორობის შესანარჩუნებლად.

ავტ.

10.დ2.19. კალაპოტიანი ნაკადის მათემატიკური მოდელირება ვარიაციული მეთოდის გამოყენებით. /გ. ჩიტოშვილი, გ. დოხნაძე, ლ. კეკელიშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 209-211. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სტატია ეძღვნება თავისუფალზედაპირიანი ტურბულენტური წყლის ნაკადის კალაპოტის ცოცხალი კვეთის ფორმისა და სხვა ინტეგრალურ მახასიათებელთა განსაზღვრას ვარიაციული აღრიცხვის მეთოდების გამოყენებით.

ავტ.

10.დ2.20. წისქვილკომბინატის ჩამდინარე წყლების ფილტრაციის პროცესების კვლევა მარცვლოვანი მფილტრავი მასალების გამოყენებით. /ვ. კვანტიძე/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ქიმიის სერია. – 2012. – ტ. 38. – #1. – გვ. 104-106. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ექსპერიმენტული გამოკვლევებით დადგენილია, რომ მარცვლოვანი მფილტრავი მასალების გამოყენებისას ხორბლის გადამამუშავებელი საწარმოების ჩამდინარე წყლების გაწმენდის დროს ყველაზე ეფექტურ და ეკონომიურ შედეგს იძლევა დაქუცმაცებული კერამიტი და საამშენებლო წიდა. ნაჩვენებია საამშენებლო წიდის უპირატესობა ჩატვირთვის სიმაღლით 1 მეტრი და გრანულების ზომით 0,5-დან 4,0 მმ-მდე, რომელიც უზრუნველყოფს გაწმენდის ეფექტურობას 95-97%-ით, რაც აკმაყოფილებს გაწმენდილი წყლის საკანალიზაციო ქსელში ჩაშვების პირობებს.

ავტ.

10.დ2.21. მომსახურე პერსონალის რადიუმისა და რადონის ზემოქმედებისაგან დაცვა. /ნ. კიკნაძე, ნ. მექვაბიშვილი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 46-48. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სამთო საწარმოებში ეკოლოგიური პირობების საკითხები. შესწავლილია ჭიათურ-მანგანუმის საბადოებიდან გამოსული ჩამდინარე წყლების შედგენილობა და გაწმენდის, აგრეთვე, წყლების სიხისტისა და რადიოაქტიური ნივთიერებების ჩამოცილების საკითხები.

ავტ.

10.დ2.22. წყალი, ატმოსფერო და კლიმატი. /რ. კლდიაშვილი, დ. ბიბილეიშვილი/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 56-59. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია წყლის გავრცელება, მისი როლი ატმოსფეროს კლიმატისა და ამინდის ფორმირებაში, კოსმოსის კვლევის საქმეში, სიცოცხლის წარმოქმნასა და ცოცხალი ორგანიზმების ზრდა-განვითარებაში,

ადამიანის ძალისა და ჯანმრთელობის შენარჩუნებაში, სოფლის მეურნეობაში, მედიცინაში, რელიგიურ რიტუალებში. მოყვანილია ქართულ ენაში არსებული წყალთან დაკავშირებული გამოთქმები.

ავტ.

10.დ2.23. ეკოლოგიური სისტემის დიაგნოსტიკა წონასწორობის თვალსაზრისით და მისი შესაძლო დარღვევების მიზეზობრივი ანალიზი. /ვ. რამიევსკი, ნ. ჯალიაბოვა, მ. მიქელაძე, დ. რამიევსკი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 226-232. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ამოხსნილია ეკოლოგიური სისტემის მდგომარეობის დიაგნოსტიკის ამოცანა წონასწორობის თვალსაზრისით. მიზეზობრივი ანალიზის გამოყენებით ხორციელდება დაკვირვებადი დარღვევათა მიზეზების და წყაროების გამოვლენა. დიაგნოსტიკის და მიზეზობრივი ანალიზის ამოცანის ამოხსნა საშუალებას იძლევა აცილებულ იქნეს წონასწორობის დარღვევა ან ხელი შეეწყოს წონასწორობის აღდგენას. მოყვანილია რეალურ ამოცანათა ამოხსნის მაგალითები.

ავტ.

10.დ2.24. გარემოს დაბინძურების ხარისხის გამოცნობის პროგრამა მისი ცალკეული (ჰაერი, წყალი, ნიადაგი) კომპონენტების მიხედვით. /დ. რამიევსკი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 233-238. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განიხილება პროგრამების აგების პრინციპი მონაცემთა ბაზების გამოყენებით. მოყვანილია გარემოს დაბინძურების ხარისხის გამოცნობის პროგრამის აღწერა. განიხილება პროგრამის ადმინისტრაციული და ძირითადი მოდულის დანიშნულება. მოყვანილია აგრეთვე ახსნა-განმარტება პროგრამის ადმინისტრაციული და ძირითადი მოდულის მუშაობის შესახებ. მოყვანილია ინსტრუქცია მომხმარებლისთვის პროგრამასთან მუშაობის შესახებ.

ავტ.

დ4. სხვა დარგთაშორისი პრობლემები

10.დ4.1. სამრეწველო ფეთქებადი ნივთიერებების სეისმურად უსაფრთხო მუხტის მასისა და მანძილების გათვლის კომპიუტერული პროგრამა. /რ. მიხელსონი, ს. ხომერიკი, დ. ხომერიკი, ა. ხვადაგიანი, დ. სუპატაშვილი/. სამთო ჟურნალი. – 2012. – #1(28). – გვ. 73-77. – ქართ.; რეზ.: ინგლ., რუს.

მოცემულია სამრეწველო აფეთქებების სეისმურად უსაფრთხო ფეთქებადი ნივთიერებების მუხტის მასისა და აფეთქების კერიდან დასაცავი ობიექტამდე მანძილის გათვლის მეთოდიკა, რომელიც დაედო საფუძვლად შესაბამისი კომპიუტერული პროგრამის ალგორითმის შემუშავებას. წარმოდგენილია ამ პროგრამის გამშვები და ფუნქციონირების ფორმები.

ავტ.

10.დ4.2. კატასტროფული ტალღის მათემატიკური მოდელირება ზონკარის კაშხლის გარღვევის შემთხვევაში. /თ. გველესიანი, გ. ბერძენაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 29-36. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია ძირითადი შედეგები პროექტისა, რომელიც განხორციელდა კომპანია „ბრიტიშ პეტროლეუმის (BP)“ დაფინანსებით. განიხილება ტალღა, რომელიც წარმოიქმნება მდ. პატარა ლიახვზე აგებული მიწის მაღალი (71 მ) კაშხლის მთლიანი რღვევის შედეგად. ავტორების მიერ შედგენილი ახალი კომპიუტერული პროგრამის საშუალებით მიღებულ იქნა ტალღის ყველა პარამეტრის გრძივი კოორდინატისა და დროის მიხედვით ცვლილების ამსახველი გრაფიკები. ამის საფუძველზე შესაძლებელი ხდება იმ საფრთხის პროგნოზირება, რომელიც შეიქმნება ტალღის ზემოქმედებისას გარემოზე და კერძოდ, მაგისტრალურ ბაქო-ჯეიხანის ნავთობსადენზე, რომელიც კვეთს მდ. დიდი ლიახვის კალაპოტს ქ. გორის ახლოს.

ავტ.

10.დ4.3. ქვანაყარით და ფასონური მასივებით გამაგრებული ფერდობების და ტალღების ურთიერთ-ქმედების პროცესის მოდელირება. /ი. იორდანიშვილი, მ. ვართანოვი, კ. იორდანიშვილი, ი. ირემაშვილი, ე. ხოსროშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2011. – #3. – გვ. 98-103. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განიხილულია ინფორმაცია ზვირთცემის ზონამდე ტალღური პროცესების მოდელირების სხვა მკვლევარების მიერ დამუშავებული მეთოდიკების შესახებ. ზვირთცემის ზონისთვის (ტალღების მსხვერვის და ფერდზე მათი აგორების ზონა) მასშტაბური შემასწორებლების გათვალისწინებით შემოთავაზებულია

ჰიდროდინამიკური მახასიათებლების გადანაგარიშების მეთოდიკა: მაქსიმალური ტალღური წნევის, ფერდზე ტალღის აგორების სიმაღლის და ფერდზე ნაყარის ქვის დიამეტრის. გაანგარიშებები დაფუძნებულია სხვადასხვა მასშტაბის ტალღურ სტენდებზე ჩატარებული ჰიდროდინამიკური პროცესების კვლევების შედეგებზე.

ავტ.

10.დ4.4. წყვეტილი ტალღის განშლის მათემატიკური მოდელი მისი სანაპირო ფერდობზე გამოსვლისას (აღმავალ-დაღმავალი ნაკადი). /რ. კილაძე/. ჰიდროინჟინერია. – 2012. – #1-2(11-12). – გვ. 60-69. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია დაშლილი (წყვეტილი) ტალღის გამოსვლა ნაპირზე, მისი განღვრა ფერდობზე და აღმავალ-დაღმავალი ნაკადების წარმოშობა. ამ მოვლენის გარკვეული სქემატიზებისა და შესაბამის დიფერენციალურ განტოლებათა გამოყენებით მიღებულია მიახლოებითი ანალიტიკური ამოხსნა, რომელიც აღწერს წყლის დაუმყარებელ მოძრაობას ფერდობის ამ მონაკვეთზე. ამონახსნიდან მიღებულია მარტივი ფორმულები, რომლებიც განსაზღვრავენ აღმავალ-დაღმავალი ნაკადის ძირითად ჰიდრაულიკურ მახასიათებლებს.

ავტ.

10.დ4.5. სამედიცინო დიაგნოსტიკის და მკურნალობის არჩევის ინტელექტუალური სისტემა. /ვ. რაძიევსკი, ნ. ჯალიაბოვა, დ. რაძიევსკი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 212-218. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შემოთავაზებულია რთულ სისტემათა მდგომარეობის კომპიუტერული დიაგნოსტიკის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია დიაგნოზირებადი ობიექტის ცოდნაზე. ცოდნა შეიცავს სისტემის კომპონენტების შესაძლო დარღვევათა აღწერას და აგრეთვე დარღვევებს შორის არსებული ურთიერთკავშირების შესახებ ინფორმაციას. გადაჭრილია გადაწყვეტილების მიღების ავტომატიზაციის ამოცანა, რომელიც მიმართულია დარღვევათა თავიდან ასაცილებლად და ხორციელდება იმ კრიტერიუმების მიხედვით, რომელიც მოცემული და შეფასებულია ექსპერტის მიერ. ამოცანის გადაჭრა ილუსტრირებულია სამედიცინო დიაგნოსტიკის და მკურნალობის მეთოდის არჩევის მაგალითზე. დამუშავებულია ყველაზე ალბათური დიაგნოზის დადგენის ალგორითმი. შემოთავაზებულია წამლების არჩევის მეთოდი, რომელიც ნაჩვენებია მოცემულ დაავადებათა დროს მრავალი კრიტერიუმის საფუძველზე.

ავტ.

10.დ4.6. დაავადებათა დიფერენცირება ინტელექტუალური სისტემის მეშვეობით. /ნ. ჯალიაბოვა ვ. რაძიევსკი/. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული. – 2012. – #16. – გვ. 219-225. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აგებულია ინტელექტუალური სისტემა, რომლის საშუალებითაც ხდება მუცლის ღრუს დაავადებათა მწვავე ფორმების დიფერენცირება. გადაჭრილია გადაწყვეტილების მიღების ავტომატიზაციის ამოცანა. დამუშავებულია განხილვის მოცემულ დონეზე, ყველაზე ალბათური დიაგნოზის დადგენის ალგორითმი. სისტემა მუშაობს დიალოგურ რეჟიმში. ექიმთან დიალოგი ბუნებრივ ენაზე მიმდინარეობს. ამ დიალოგის საფუძველზე სისტემა ამოიცნობს დაავადებას და ადგენს დიაგნოზს.

ავტ.

10.დ4.7. მათემატიკური მეთოდების გამოყენება სამედიცინო ეკოლოგიაში. /ნ. ფოფორაძე, დ. აბზიანიძე, მ. დვალი, თ. მესხიშვილი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2012. – #1(483). – გვ. 54-58. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაშრომში შეძლებისდაგვარად მოცემულია იმის სრული სურათი თუ როგორ გამოიყენება მათემატიკური მეთოდები სამედიცინო ეკოლოგიის პროცესების ანალიზისათვის.

ავტ.

10.დ4.8. სოციალურ ჯგუფებში ფინალურ გადაწყვეტილებათა ფორმირების ალბათური მოდელირება. /რ. კაკუბავა, ნ. ყიფიანი, გ. მაკასარაშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 16-18. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

შესწავლილია გავლენისა და ძალაუფლების საკითხები სოციალურ ჯგუფებში. სახელდობრ, მრავალწევრიან სოციალურ ჯგუფში საბოლოო გადაწყვეტილების ჩამოყალიბების პროცესი და ამ პროცესის ევოლუციის ასპექტები. მარკოვის ჯაჭვებისა და გრაფთა თეორიის მეთოდების გამოყენებით დასაბუთებულია: 1) როგორ მიდის ჯგუფის თითოეული წევრი მდგრად ფინალურ გადაწყვეტილებამდე, 2) რა

პირობებში მიდის მთელი ჯგუფი ან მისი ცალკეული ქვეჯგუფი ერთიან ფინალურ გადაწყვეტილებამდე, 3) როგორ არის დამოკიდებული მთელი ჯგუფის ფინალური გადაწყვეტილება (თუ ის მიღწევადია) ჯგუფის წევრების საწყის შეხედულებებზე.

ავტ.

10.დ4.9. ბიზნეს-ინჟინერინგი ჯანდაცვის სისტემაში და ქრონიკულ დაავადებათა პრევენცია. /მ. ჩიქავა/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2012. – #4. – გვ. 167-175. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

ჯანდაცვის სისტემის მართვაში რეკომენდებულია გამოყენებულ იქნეს ბიზნეს-ინჟინერინგი, როგორც პროცესებზე ორიენტირებული მართვის მეთოდი. ბიზნეს-ინჟინერინგი მოიცავს 2 სხვადასხვა მიდგომას: ბიზნეს-პროცესების რეინჟინერინგს (ბპრ) და უწყვეტ გაუმჯობესებას. ჯანდაცვის სისტემაში ნებისმიერი პროცესის შესრულების ხარისხის შეფასების ძირითადი კრიტერიუმია მომხმარებლის - პაციენტის კმაყოფილება, რომელიც ამ პროცესების საბოლოო ბენეფიციარი და, პირდაპირ თუ ირიბად, მათი ძირითადი გადამხდელია. დღესდღეობით საქართველოს სამედიცინო დაწესებულებებში არსებული მომსახურება არ არის ორიენტირებული პროცესებზე. ამიტომ ჩვენს ქვეყანაში საჭიროა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემის ინოვაციური მოდერნიზაცია, რაც რეინჟინერინგის გზით უნდა განხორციელდეს. ეს საკმაოდ რთული იქნება, მაგრამ გასულ საუკუნეში აშშ-ს მედიცინის წარმატებული ტრანსფორმაცია გვიჩვენებს, რომ ეს შესაძლებელია. ჯანდაცვის სისტემის რეინჟინერინგის მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილია ქრონიკულ დაავადებათა პრევენციისა და პრევენციული მკურნალობის რეინჟინერინგი. ეს უნდა განხორციელდეს ბიზნეს-პროცესების მოდელის მიხედვით, შესაბამისი პრევენციული პროგრამების საფუძველზე. შემუშავებულია საჭმლის მომნელებელი სისტემის ქრონიკულ დაავადებათა პრევენციის მოდელები დიფერენცირებულად: პრაქტიკულად ჯანმრთელი, რისკის ქვეშ მყოფი და აღნიშნული დაავადებების მქონე მოზარდთა ჯგუფებისთვის. აღწერილი რისკის ფაქტორთა მოდიფიკაციის მიმართულებები და გასატარებელ ღონისძიებათა იერარქიული თანმიმდევრობები, ჰომეოპათიური პრევენციული მკურნალობის მეთოდი შეიძლება გამოყენებულ იქნეს შესაბამისი პრევენციული პროგრამებისა და ბიზნეს-მოდელების შესამუშავებლად, რაც აღნიშნულ დაავადებათა პრევენციის რეინჟინერინგის მეცნიერულ საფუძველს შექმნის. მათი პრაქტიკული განხორციელების პროცესს აუცილებლად თან უნდა ახლდეს შემდგომი უწყვეტი გაუმჯობესება. ბპრ და უწყვეტი გაუმჯობესება ერთად კი საშუალებას მოგვცემს, პრევენციის ინტეგრირება ჯანდაცვის მართვაში ბიზნეს-ინჟინერინგის პრინციპით განხორციელდეს.

ავტ.

10.დ4.10. სოციალურ მეცნიერებათა კვლევის მეთოდების გამოყენება ნანოტექნოლოგიების ტექნოლოგიურობის შეფასებისათვის. /თ. ჩაჩიბაია, ე. რაუფი/. Nano Studies. – 2012. – #5. – გვ. 11-26. – ინგლ.

ტექნოლოგიური პროგრესის განვითარებასთან ერთად უნდა ხდებოდეს ნანოტექნოლოგიების სოციალური როლის შესწავლაც, რადგანაც ისინი გავლენას ახდენენ ეთიკურ, გარემო, ეკონომიკურ და საკანონმდებლო ასპექტებზე. საპირისპირო შემთხვევაში, ტექნოლოგიური პროგრესი დაბრკოლებებს გადააწყდება. აღსანიშნავია, რომ სოციოლოგები ნანოტექნოლოგიის განვითარებას განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ. საზოგადოება ტექნოლოგიასთან ერთად უნდა ვითარდებოდეს, რომ ეს განვითარება არ შეფერხდეს. თანამედროვე მეთოდებით შეუძლებელია წინასწარ განისაზღვროს და დაიგეგმოს ის შორეული შედეგები, რაც მოჰყვება ნანოტექნოლოგიას. იდეალურ შემთხვევაში მეცნიერული მიღწევები გასაგები და მისაღებია მოსახლეობისთვის, მაგრამ არსებობს ამის საპირისპირო შემთხვევებიც. მაგალითად, ხიროსიმასა და ნაგასაკის შემდეგ, მეცნიერებს დიდი ძალისხმევა დასჭირდათ, რათა ატომური ენერგიის მშვიდობიანი მიზნით (ატომური ელექტროსადგურები) გამოყენებისათვის მოსახლეობის მხარდაჭერისთვის მიეღწიათ. გასული საუკუნის 50-60-იან წლებში აშშ-ს აერონავტიკის სააგენტო მედიასთან ერთად შეუდგა კოსმოსის ათვისების შესახებ ინფორმაციის გავრცელებას, რათა მილიონობით ადამიანისთვის გასაგები გამხდარიყო ამ დარგის მიღწევები. გარდა ამისა, ადამიანის გენომის პროექტის დაფინანსებიდან 3% მოხმარდა მის შედეგებთან დაკავშირებული ეთიკური, საკანონმდებლო და სოციალური საკითხების შესწავლას.

ავტ.