

წმიდა გრიგოლ ფერაჟის თბილისის სასწავლო  
უნივერსიტეტი

ST. GRIGOL PERADZE TBILISI TEACHING  
UNIVERSITY

## შრომების კრებული Scientific Works

### IV

საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენციის -  
„საქართველო და თანამედროვე სამყარო - გამოწვევები,  
მიღწევები, პროგრესი“ - მასალები

25-26 ნოემბერი, 2016 წელი

Materials of International Scientific and Practical Conference  
„Georgia and Modern World - Challenges, Achievements, Progress“

November 25-26, 2016



თბილისი, 2016

UDC (უაკ) 378 (479.22) (066).  
გ-82

მთავარი რედაქტორი: **ვახტანგ ფერაძე**

მთავარი რედაქტორის მოადგილე: **თენგიზ ენდელაძე**

პასუხისმგებელი მდივანი: **ნინო მილაშვილი**

სარედაქციო კოლეგია: ცისანა სულაბერიძე, ელისაბედ ბალიაშვილი, ირინა ჯობავა, დავით ყოლბაია (პოლონეთი), ვაჟა ბერიძე, ვაჟა შუბითიძე, ზაზა აბაშიძე, თეა მაჭავარიანი, გრიგოლ მამაცაშვილი, ზაირა ლუდუშაური, ვლასტიმირ ჩერნი (ჩეხეთი), ლია კარიჭაშვილი.

მისამართი: თბილისი, ა. პოლიტკოვსკაიას ქ. 4

ტელ: (+995 32) 541 540

(+995 32) 187 107

ფაქსი: (+995 32) 187 207

ელფოსტა: [gpstu2000@gmail.com](mailto:gpstu2000@gmail.com)

ვებ გვერდი: [www.gpstu.edu.ge](http://www.gpstu.edu.ge)

**ISSN 1987-7366**

© წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი

# შინაარსი

**ვახტანგ ფერაძე** - წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო  
უნივერსიტეტი 25 წლისაა ..... 6

## **ჰუმანიტარული მეცნიერებანი**

<b>ცისანა სულაბერიძე</b> - ქართული კულტურის კერები საზღვარგარეთ .....	11
<b>ლია კარიჭაშვილი</b> - ადამიანის ფენომენი „ვეფხისტყაოსანში“ .....	14
<b>ნათელა ჩიტაური, შორენა შამანაძე</b> - „ვეფხისტყაოსნის“ ზოგიერთი ეროვნული და ზოგადსაკაცობრიო კონცეპტი მე-20 საუკუნის ქართულ ემიგრანტულ მწერლობაში .....	22
<b>ნინო პოპიაშვილი</b> - უფლისწულის აღზრდის კონცეპტისათვის რენესანსისა და განმანათლებლობის ლიტერატურაში .....	28
<b>ნანა ოლქიშვილი</b> - ეგზეგეტიკის განვითარების ისტორიიდან .....	35
<b>Marina Burduli</b> - Functions and Role of Discourse Analysis .....	40
<b>თამარ ჩიხლაძე</b> - სიხარულის აღმნიშვნელი ფრაზეოლოგიზმები ქართულ და ინგლისურ ენებში .....	45
<b>თამარ ჩიხლაძე</b> - პატრიკ მოდიანო - თანამედროვეობის მწერალი .....	51
<b>თენგიზ ენდელაძე</b> - საქართველოში მსტოვართა ინსტიტუტის საქმიანობის საკითხისათვის .....	56
<b>მარიამ გოგილაშვილი</b> - სატირა ჯორჯ ბაირონის შემოქმედებაში .....	65
<b>Irina Jobava</b> - Some Issues of Second Language Acquisition .....	71
<b>კობა წურწუშია</b> - ჯონ სტეინბეკის პერსონაჟების სოციალური გარემო და პიროვნების გაუცხოება .....	76
<b>Maia Aghaia</b> - Challenges for Modern Teachers of English .....	86
<b>ვაჟა შუბითიძე</b> - შვილების აღზრდის ქართული სისტემა და სხვისი მოიმედულობის განწყობა საქართველოში .....	92
<b>ხათუნა ხარხელი</b> - წერის როლი ინგლისური ენის სწავლებისას .....	99

## **ბიზნესი და ეკონომიკა**

<b>ელისაბედ ბალიაშვილი</b> - შრომითი პროცესები, შრომის რეჟიმი და მოტივაცია .....	105
<b>გიორგი ფერაძე</b> - კომპანიის მართვის ფორმები .....	112
<b>ზაირა ლუდუშაური</b> - „თაიმ-მენეჯმენტის“ მნიშვნელობა ადამიანის ცხოვრებაში .....	120
<b>ნიკა შენგელია</b> - მსოფლიო ფინანსური კრიზისი და ქვეყნის ეკონტრალური ბანკების გამოწვევები: პრობლემები და მათი რეგულირების გზები .....	125
<b>ლილი კოჭლამაზაშვილი</b> - საქართველოს ტურიზმში არსებული პრობლემები და მისი განვითარების სტრატეგიები .....	132
<b>სუზანა დობორჯგინიძე</b> - საქართველოს ტურისტული ბიზნესი: მდგომარეობა, პრობლემები და პერსპექტივები .....	140
<b>თინათინ ლოლაძე</b> - სტრატეგიული მარკეტინგი - როგორც ახალი პროდუქტების განვითარების საფუძველი .....	148

<b>მაია ჭანია</b> – ევროინტეგრაცია, საქართველო და ეკონომიკური გამოწვევები .....	153
<b>მალხაზ ფარცვანია</b> – რა უნდა ვიცოდეთ სამედიცინო მომსახურების დაფინანსების პროსპექტული და რეტროსპექტული მეთოდების შესახებ .....	159
<b>რამაზ ოთინაშვილი</b> – ბიზნეს-დაზვერვის განვითარებისა და კვლევის ისტორია .....	164
<b>ჯუსტან ბოკუჩავა</b> – საქართველოში ელექტროენერგეტიკის სახელმწიფო რეგულირების ზოგიერთი ასპექტები .....	171
<b>ირაკლი კოლუა</b> – უკანონო შემოსავლების ლეგალიზაცია ვირტუალური ვალუტის გამოყენებით .....	181

**აბრარული პრობლემები**

<b>კობა მიქაძე, ვაჟა ქვაჭრელიშვილი, ნინო მილაშვილი, ეკა ჩაჩუა</b> – მაღალი დაბვის ანძების ეკოლოგიური საფრთხე .....	185
<b>მარიკა ბოკუჩავა, ზაურ ლომთათიძე, სერგო რიგვავა</b> – გაშეშების სანინაალმდეგო ჰიპერმიუნური შრატის მისაღებად პროდუცენტი ცხოველების შერჩევა .....	192
<b>მარი ირემაშვილი, ვაჟა ქვაჭრელიშვილი</b> – სიამის კატის სანერწყვე ჯირკვლების ინერვაციის თავისებურებანი.....	196
<b>მურმან ლომინიშვილი, ვასილ ბასილაძე</b> – ბრუცელოზის წინააღმდეგ ბრძოლა (როგორ წარვმართოთ ის) .....	201
<b>ნანა მაისურაძე, ლიზა პალიაშვილი, კახა თოლორდავა</b> – ქართული ფუტკრის - მეგრული პოპულაციის ტიპიური გენოფონდის შენარჩუნების ხელშეწყობა .....	206
<b>გრიგორ მამაცაშვილი, ეთერ ხორგუანი, კობა მიქაძე, მურმან დოლიძე, თინათინ ბობოხიძე, ზურაბ მამაცაშვილი</b> – საქართველოში ინფექციური დავადებების კერებში და საშიშროების ქვეშ მყოფ ტერიტორიებზე პროგნოზირების სისტემის შემუშავება ლანდშაფტურ-ეპიზოოტოლოგიურ-ეკოლოგიური მონიტორინგის განხორციელების მეშვეობით .....	211
<b>ნაირა მამუკელაშვილი</b> – კავკასიური ნაგაზი და ქართული მთის ძაღლი .....	217
<b>ვასილ მოთიაშვილი</b> – მთის რეგიონებში მეცხოველეობის განვითარების თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა .....	221
<b>ამირან რამიშვილი, შალვა მაკარაძე, თემურ მარხვაშვილი</b> – პრეპარატ ირონ-100-ის თერაპიული ეფექტურობა გოჭების ალიმენტარული ანემიის დროს .....	225
<b>მერაბ ნათიძე, სერგო რიგვავა, თეონა ბირკაია</b> – ვეტერინარიაში ბაქტერიოფაგის სადიაგნოსტიკო და სამკურნალო-პროფილაქტიკის მიზნით გამოყენების შედეგები .....	230
<b>ვასილ მოთიაშვილი, რეზო რუსიეშვილი</b> – მთის რეგიონებში სათოხნი კულტურების მოყვანის, ბიოჰუმუსის რიგთაშორისებში შეტანის ტექნოლოგია და შესაბამისი ტექნიკური საშუალებების დამუშავება .....	236
<b>კობა ნაცვალაძე, როზა ნოზაძე, მაია ხუციშვილი, ამროსი ჭკუასელი</b> – სამრეწველო შეჯვარების გზით მიღებული ადგილობრივი ბროილერის მეხორცული პროდუქტიულობის მაჩვენებლები ფერმერულ მეურნეობაში .....	243

იოსებ სარჯველაძე – საძოვრული ბალახნარის რაციონალური გამოყენების საკითხისათვის .....	249
იოსებ სარჯველაძე – მცენარეთა კონკურენტუნარიანობა როგორც სარეველებთან ბრძოლის ეფექტური საშუალება .....	255
ლეივან უჯმაჯურიძე, როლანდ მიტიჩაშვილი, ცისანა ქილიფთარი – გადაშენების პირზე მყოფი მომთაბარე კახური ღორის აღდგენის პირველი შედეგები ეკოლოგიური პროდუქციის მისაღებად .....	262
ცისანა ქილიფთარი, ერნა კალანდია, როლანდ მიტიჩაშვილი – მაღალმთიან რეგიონებში მეძროხეობის ეკოლოგიური პროდუქციის წარმოების ეკონომიკური ასპექტები .....	267
შადიმან ფოცხვერია – საქართველოში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის პარამფისტიომოზის ეპიზოოტიური მდგომარეობის შესახებ .....	271
ამროსი ჭკუასელი, მაია ხუციშვილი-მაისურაძე, ავანდილ ჩაგელიშვილი, კობა ნაცვალაძე, თორნიკე ლაშქარაშვილი, გიორგი ჩაგელიშვილი, ნანა მაისურაძე – ასკანგელის გამოყენების ეფექტურობა მეკვერცხული ფრინველის კვებაში .....	275
Нино Милашвили – Анатомические особенности веко-ушного нерва овец и коз .....	280
М. Базарбаев, Д. Р. Садикова, С. Г. Канатбаев, Е. Туяшев, А. Абуталип – Видовой состав микобактерий туберкулеза, выделенных на территории Карагандинской области Казахстана .....	286
Ж. М. Батанова, Н. Н. Ахметсадыков, Д. М. Хусаинов, С. Жусамбаева, М. М. Жылкышыбаева –Эпизоотическая ситуация по бешенству животных в Казахстане .....	292
О. Б. Беркинбай, А. А. Абуталип, Д. М. Хусаинов, Б. Д. Айтжанов – Истоки зарождения и этапы развития ветеринарии Казахстана .....	299
О. Б. Беркинбай, Д. М. Хусаинов –Народные ветеринарные кадры великой степи .....	306
А. А. Ибраимова, Д. М. Хусаинов, Г. С. Шабдарбаева –Пироплазмоз (бабезиоз) собак в городе Алматы .....	311
Ж. Н. Ниязбекова, Н. Н. Ахметсадыков, Д. М. Хусаинов, У. Г. Шамеева – Определение пробиотических свойств лактобактерий .....	318
У. Г. Шамеева, Д. М. Хусаинов, Г. К. Джанабекова, А. А. Жумагелдиев, Ж. Ниязбекова – Ветеринарно-санитарная экспертиза и химический состав мяса африканского страуса после применения кормовых добавок .....	324
დავით კუხალაშვილი, მზევინარ გურული-კუხალაშვილი – ენერგეტიკული უსაფრთხოების ორგანიზების ისტორია დამოუკიდებელ საქართველოში .....	330
რამაზ კიკვიძე – ოპტიკური სისტემების ფიზიკური საფუძვლები .....	335
კრებულში დასაბეჭდად წარმოდგენილი სტატიების გაფორმების ნესები .....	341

## ვახტანგ ფერაძე

წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის  
სასწავლო უნივერსიტეტის რექტორი,  
ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი,  
პროფესორი

### წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი 25 წლისაა

წმიდა გრიგოლ ფერაძის სასწავლო უნივერსიტეტს დაარსებიდან 25 წელი შეუსრულდა. იგი დამოუკიდებელი საქართველოს პირმოა. სასწავლო უნივერსიტეტი „თბილისის ჰუმანიტარულ-ეკონომიკური ინსტიტუტი“ დაფუძნდა საქართველოს რესპუბლიკის უზენაესი საბჭოს 1991 წლის 14 ივნისის დადგენილების საფუძველზე. ამავე წლის 4 ნოემბერს კი საგანმანათლებლო დაწესებულებამ სახელმწიფოსაგან უმაღლესი საგანმანათლებლო საქმიანობის ლიცენზია მიიღო, რის საფუძველზეც მოგვიანებით, კერძოდ, 2005 და 2007 წლებში აკრედიტებული, ხოლო 2014 წელს ავტორიზებული უმაღლესი სასწავლებლის სტატუსი მიენიჭა. 2001 წელს 10 მაისს თბილისის ჰუმანიტარულ-ეკონომიკური ინსტიტუტი კათოლიკოს-პატრიარქის, უწმინდესისა და უნეტარესის ილია II-ის ლოცვა-კურთხევით, წმინდანის, გრიგოლ ფერაძის სახელობის გახდა, ხოლო 2002 წელს, ინსტიტუტს, საქართველოს განათლების სამინისტროს კოლეგიის გადაწყვეტილების საფუძველზე, მიენიჭა უნივერსიტეტის სტატუსი და საბოლოოდ უმაღლესი სასწავლებლის რებრენდინგი შემდეგი სახით ჩამოყალიბდა - მშს „წმიდა გრიგოლ ფერაძის სახელობის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი“.

უმაღლესი სასწავლებელი წლების განმავლობაში განთავსებული იყო საშუალო სკოლების, პროფესიულ-ტექნიკური სასწავლებლების, გამოცემლობებისა და ბანკის შენობებში. მხოლოდ 2007 წლის სექტემბრიდან მან საკუთარ ფართში (ანა პოლიტკოვსკაიას ქ. №4) განაგრძო საქმიანობა, ასევე აღსანიშნავია, რომ 2000 წლამდე რამდენჯერმე შეიცვალა ინსტიტუტის (უნივერსიტეტის) დამფუძნებელთა შემადგენლობა და საბოლოოდ, აღნიშნულ წელს, სასამართლოს გადაწყვეტილებით, დადგინდა უნივერსიტეტის ნამდვილი გულშემატკივრები, რომელთათვისაც ცხოვრებისეული მოწოდება გახლდათ ეროვნული კადრების აღზრდა, ქვეყნის მომავალზე ზრუნვა, ახალგაზრდებთან პედაგოგიური მოღვაწეობა. ორი ათეული წელია უნივერსიტეტის დამფუძნებლები პროფესორებთან და ადმინისტრაციის თანამშრომლებთან ერთად მუხლჩაუხრელად იბრძვიან უმაღლესი სასწავლებლის სრულყოფისა და წინსვლისათვის, მიუხედავად

არაერთი განსაცდელისა და ხელოვნურად შექმნილი დაბრკოლებებისა, უნივერსიტეტის ტრადიციის დამკვიდრებისა და ხარისხის გაუმჯობესებისათვის. დღეს მათი მიზანია – XXI საუკუნის მკაცრი მოთხოვნების დაკმაყოფილება და საგანმანათლებლო სივრცეში ლიდერის სტატუსის მყარად დამკვიდრება.

ჩვენი ქვეყნის საზოგადოებამ უნივერსიტეტს მისი შექმნისა და დაფუძნების დღიდანვე განსაკუთრებული მნიშვნელობა და ადგილი დაუმკვირდა ქართულ საგანმანათლებლო სივრცეში. უნივერსიტეტელებს კარგად აქვთ გაცნობიერებული, რომ ახალგაზრდები „ფერადის უნივერსიტეტში“ განსაკუთრებული მოლოდინით მოდიან – კვალიფიციური, ხარისხიანი, კონკურენტუნარიანი განათლების მისაღებად, ზნეობრივ, ეროვნულ, პატრიოტულ და ტრადიციულ ფასეულობებთან საზიარებლად, ასევე სულიერი საზრდოსთვის. ამ მოლოდინის არგანბილება ყოველთვის ბევრს გვავალებდა და გვავალებს... ყოველივე აღნიშნული დიდი იმედი და მოლოდინი, დიდი ვალდებულება, საპასუხისმგებლო, ანგარიშგასანევი და საპატიო მისია იყო და არის უნივერსიტეტის თანამშრომლებისათვის.

თბილისის წმიდა გრიგოლ ფერაძის სასწავლო უნივერსიტეტი ქართველი ერის, მისი კულტურის, ქრისტიანობის, პედაგოგიური სწავლების, ჰუმანისტური ტრადიციების მემკვიდრეა. რწმენისა და ცოდნის სინთეზზე, განათლების უწყვეტობასა და მემკვიდრეობითობაზე დაფუძნებული საგანმანათლებლო და სამეცნიერო საქმიანობა საზოგადოების ზნეობრივ ღირებულებებზე ორიენტირებას ემსახურება.

დღეს უნივერსიტეტი იუბილარია. შესრულდა დაარსებიდან ოცდახუთი და პირველი გამოშვებიდან ოცი წელი. მოცემულ პერიოდში უმაღლესმა სასწავლებელმა აღზარდა მრავალი სპეციალისტი, მათ შორის იურისტები, ჟურნალისტები, ეკონომისტები, დაწყებითი სწავლებისა და უცხო ენების პედაგოგები, ისტორიკოსები, ფარმაცევტები, ძეგლთა დაცვისა და სამუზეუმო საქმის სპეციალისტები, რომლებიც დღეს წარმატებით მოღვაწეობენ ჩვენი ქვეყნის სხვადასხვა დაწესებულებებსა და ორგანიზაციებში.

უნივერსიტეტი ყოველთვის გამოირჩეოდა პროფესურით – კადრების აღზრდას ემსახურებოდნენ თავისი საქმის პროფესიონალები, მეცნიერები, პრაქტიკოსი მუშაკები, საზღვარგარეთიდან მოწვეული პროფესორები. უნივერსიტეტის პროფესურას ყოველთვის დიდ პატივად მიაჩნდა სტუდენტებისათვის ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარება; ტრადიცია გრძელდება დღესაც.

ჩვენი უნივერსიტეტის ისტორიაში, 1993 წელს ბრწყინვალე ფურცელი ჩაწერეს ისტორიის ფაკულტეტის სტუდენტებმა და მათმა პედაგოგმა დავით ყვავაძემ. კერძოდ, აღნიშნული წლის ზაფხულში, ისტორიის ფაკულტეტის სტუდენტები, სასწავლო-

სანარმოო პრაქტიკის ფარგლებში, ლაგოდეხის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ანარმოებდნენ არქეოლოგიურ გათხრებს. სასწავლო პროგრამით გათვალისწინებულ ღონისძიებას ხელმძღვანელობდა ჩვენი უნივერსიტეტის პედაგოგი, ისტორიკოსი, ჩემი სტუდენტობის მეგობარი, ბატონი დავით ყვავაძე. შერჩეულ და გათხრილ ყორღანში (სამარხში) აღმოჩნდა (როგორც შემდეგ გაირკვა) ძველი ნელთალრიცხვის III ათასწლეულით დათარიღებული ოქროს უნიკალური ნივთები, ნაკეთობანი. ეს გახლდათ სენსაცია - მისი აღმოჩენები იყვნენ ჩვენი უნივერსიტეტის სტუდენტები. აღმოჩენა ფართოდ გაშუქდა საქართველოს ტელევიზიით, ქართულ და საზღვარგარეთის პრესაში. ჩვენი უნივერსიტეტელებისათვის საამაყოა, რომ აღნიშნული უნიკალური ნაკეთობანი საქართველოს ეროვნული მუზეუმის ფონდს შეემატა.

დღეს წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტის მისიაა - ტოლერანტული და კონკურენტუნარიანი სასწავლო და კვლევითი გარემოს შექმნა; ინტელექტუალური, მოქალაქეობრივი, პატრიოტული, კულტურული და მორალურ-ზნეობრივი ფასეულობების დანერგვა; კვლევის შედეგებისა და სწავლების თანამედროვე მეთოდების ინტეგრირება საუნივერსიტეტო სივრცეში. უნივერსიტეტის ამოცანაა ფუნდამენტალური და გამოყენებითი მხარდაჭერა, სასწავლო პროცესის მუდმივი დახვეწა; სტუდენტების ჩართულობის, იდეების თავისუფლების, შემოქმედებითი და ანალიტიკური აზროვნების ხელშეწყობა. ერთი მხრივ, ტრადიციების შენარჩუნება და გადაცემა, ხოლო, მეორე მხრივ, ინოვაციებისა და თანამედროვე გამოწვევების მიღება - წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტის ერთ-ერთი მთავარი ფუნქციაა.

უნივერსიტეტი იზიარებს და პატივს სცემს ისეთ ღირებულებებს, როგორებიცაა აკადემიური თავისუფლება, პროფესიონალიზმი, პასუხისმგებლობა, მრავალფეროვნება, სამართლიანობა. სამართლიანი და ობიექტური აკადემიური სივრცის შექმნა სტუდენტების მოტივაციისა და აკადემიური მოსწრების ამაღლების აუცილებელი წინაპირობაა, ამდენად უნივერსიტეტი ზრუნავს ამ მიმართულებით მრავალფეროვანი ღონისძიებების გატარებისათვის.

უნივერსიტეტის სასწავლო პროგრამები ეფუძნება ამა თუ იმ დარგში არსებულ გამოცდილებასა და თანამედროვე სამეცნიერო მიღწევებს. სასწავლო პროცესი, პროგრამებთან შესაბამისობაში, მიმდინარეობს თანამედროვე მეთოდებისა და ინოვაციების გამოყენებით. თეორიული სწავლების პარალელურად პრაქტიკული სწავლება და სტაჟირების პროგრამები აქტიურად ხორციელდება. საგანმანათლებლო პროგრამებით დადგენილი თითქმის ყველა სასწავლო მოდული ითვალისწინებს პრაქტიკული სწავლების მეთოდებით სარგებლობას. ეს პროგრამები პირდაპირ ისახავენ მიზნად სტუდენტებისათვის იმ მეთოდებით სწავლებას, რომელიც



აუცილებელია ამა თუ იმ სპეციალისტისათვის და რომლის საშუალებითაც შეედლებათ მიღებული ცოდნის პრაქტიკული გამოყენება.

უნივერსიტეტი სტუდენტებს მხარდაჭერას უცხადებს სტაჟირების პროგრამებში მონაწილეობით, ყოველწლიურად უნივერსიტეტის გაზეთის და სამეცნიერო ჟურნალის დაფინანსებით, რომელიც სასწავლო პროცესის შემადგენელი ნაწილია. იგი მაქსიმალურად ცდილობს ხელი შეუწყოს სტუდენტთა საწარმოო პრაქტიკებს და თეორიული ცოდნის პრაქტიკულით გამყარებას. ამ მიზნით იგი სხვადასხვა კერძო საწარმოებსა და სახელმწიფო სტრუქტურებთან დებს ხელშეკრულებებს და აფორმებს მემორანდუმებს.

უნივერსიტეტი თანამშრომლობს ჩვენი და სხვადასხვა ქვეყნების წამყვან უნივერსიტეტებთან. სტუდენტებს შესაძლებლობა აქვთ მონაწილეობა მიიღონ გაცვლით პროგრამებში და მოიპოვონ დაფინანსება ერთობლივი სამეცნიერო კონფერენციების, სემინარების, კვლევების წარმართვის მიმართულებით. უნივერსიტეტი პერიოდულად ინვესტს მსოფლიოში ცნობილ მეცნიერებს და ისინი კითხულობენ ლექციებს ჩვენი სტუდენტებისათვის. პარტნიორ უნივერსიტეტებთან ერთად ხორციელდება ერთობლივი პროექტები მაგისტრანტებისათვის, პროფესორ-მასწავლებლებისათვის ენყობა ერთობლივი სამეცნიერო კონფერენციები და სემინარები.

უნივერსიტეტის კურსდამთავრებულებს შესაძლებლობა აქვთ დასაქმდნენ სახელმწიფო უწყებებში, კომერციულ სტრუქტურებში, არასამთავრობო ორგანიზაციებში, სამეცნიერო და სასწავლო დაწესებულებებში, საერთაშორისო ორგანიზაციებში. უნივერსიტეტს, როგორც აღვნიშნეთ, 2007 წლის სექტემბრიდან აქვს თანამედროვე, საკუთარი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა. სტუდენტებს ემსახურება კეთილმოწყობილი აუდიტორიები, საკონფერენციო და საპრეზენტაციო დარბაზები, კომპიუტერული ცენტრი, სასწავლო კლას-კაბინეტები და ლაბორატორიები, კვების ბლოკი, საბიბლიოთეკო და სპორტული დარბაზები. უნივერსიტეტს აქვს უნიკალური საბიბლიოთეკო ბაზა, რომლის შევსებაც ყოველწლიურად ხდება ახალი სამეცნიერო და მხატვრობის ლიტერატურით. ბიბლიოთეკის ელექტრონული მრავალპროფილიანი მონაცემთა ბაზის მეშვეობით ხელმისაწვდომია სხვადასხვა დარგის სამეცნიერო ლიტერატურა, ნაშრომთა ანოტაციები და მიმოხილვითი ხასიათის მასალები. იგი მომხმარებელს სთავაზობს მრავალ დაპატენტებულ და პოპულარულ სრულტექსტიან მონაცემთა ბაზას ინფორმაციის წამყვანი მომწოდებლებისგან.

წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი წინსვლის მოსურნე და დიდი გეგმების მქონე სასწავლო დაწესებულებაა. ჩვენი გეგმები და წადილი ქვეყნის უკეთეს მერმისზეა ორიენტირებული. უნივერსიტეტი მომავალი თაობის პროფესიონალებად ჩამოყალიბებას, მათ სულიერებაზე ზრუნვასა

და ზნეობრივ ფასეულობებზე აღზრდას ისახავს მიზნად. ცოდნისა და რწმენის ერთობლიობა ჩვენი რუდუნების ქვაკუთხედია. ამ რთული საქმის გაძლოლაში ჩვენი ახალგაზრდა საზოგადოება გვეიმედება!

გვფარავდეს უფლისა და წმიდა გრიგოლ ფერაძის მაძლი!

# ჰუმანიტარული მეცნიერებანი

## ცისანა სულაბერიძე

ფილოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი,  
პროფესორი. წმიდა გრიგოლ ფერაძის  
თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი

## ქართული კულტურის კერები საზღვარგარეთ

მიუხედავად არაბთა, ოსმალთა, სპარსთა, მონღოლთა და სხვა ურდოთა მრავალგზის შემოსევისა, ქართველმა ერმა თავისი მრავალსაუკუნოვანი კულტურა საკუთარ გზებზე ატარა. ერის კულტურის ისტორიის საუკეთესო საზომს მისი განათლებისა და სამეცნიერო დაწესებულებების ქსელი წარმოადგენს, რომლებიც ქართველებს საკმაოდ ბევრი და მრავალფეროვანი ჰქონდათ, არა მხოლოდ ჩვენს ქვეყანაში, არამედ ქვეყნის გარეთაც. საქართველოში ჯერ კიდევ IV საუკუნეში ფიქსირდება კოლხეთის ე.წ. „პონტოს რიტორიკული სკოლა“, რომელიც ფილოსოფიის, პოეზიისა და მჭევრმეტყველების კერას წარმოადგენდა. დიდად საყურადღებოა საქართველოში XII საუკუნეში არსებული სასწავლო-სამეცნიერო დაწესებულებები - გელათის აკადემია, გრემის აკადემია, იყალთოს აკადემია.

ქრისტიანული რელიგიის მიღების შემდეგ, V საუკუნიდან დაწყებული, ქართველების სამეცნიერო კერები საქართველოს გარეთაც შეუქმნიათ, რათა ქართველები უკეთესად გაცნობოდნენ მსოფლიოში შექმნილ სამეცნიერო ნაშრომებს და ქართული შრომებიც გასულიყო მზის სინათლეზე.

უახლოესი ადგილი ქრისტიანული აღმოსავლეთისა, სადაც ქართველები სამონასტრო-საგანმანათლებლო მშენებლობას ეწეოდნენ იყო შავი ანუ საკვირველი მთა, ანტიოქიის მახლობლად სირიაში.

პალესტინაში (იერუსალიმი) V საუკუნეში პეტრე იბერმა საფუძველი ჩაუყარა ქართული ჯვრის მონასტერს. პეტრე ქართლის მეფის ვარაზ-ბაკურის შვილი იყო. (მისი ერისკაცობის სახელია მურვანოსი). V საუკუნის დასაწყისში იგი მეფემ კონსტანტინოპოლს გაისტუმრა, სადაც მან შეისწავლა უცხო ენები, ფილოსოფია. სასახლიდან წასვლის შემდეგ მურვანოსი ბერად აღიკვეცა და ეწოდა პეტრე, სწორედ მის სახელს უკავშირდება

ქართული ეკლესია-მონასტრების დაარსება სირიასა და პალესტინაში. ჯვრის მონასტერი XI საუკუნეში აღადგინა პროხოვე შავშელმა, სწორედ აქ არის დაცული დიდი ქართველი პოეტის შოთა რუსთაველის ფრესკა. საუკუნეების განმავლობაში მონასტერს ქართველები ინახავდნენ, აქ ყოფილა აგრეთვე სამი ქართული სოფელი, ერთ-ერთი იყო მალხა. საქართველოს ძნელბედობის უამს მონასტერს ველარ მიაქციეს ჯეროვანი ყურადღება და, სამწუხაროდ, დღეს იქ ჩვენი იურისდიქცია აღარ ვრცელდება, თუმცა მონასტრის წინამდებარე ქუჩას ქართველი მეცენატის ბადრი პატარკაციშვილის დახმარებით ეწოდა შოთა რუსთაველის სახელი და დაიდგა დიდი პოეტის ბიუსტი.

საზღვარგარეთ ქართველთა ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი კულტურულ-საგანმანათლებლო ცენტრი იყო ათონის ივერთა მონასტერი, იგი მდებარეობს საბერძნეთში, ქალკედონიის ნახევარკუნძულზე. ქართველები აქ X საუკუნიდან ჩანან. აქ სამონასტრო მშენებლობა ისე ფართოდ გაიშალა, რომ მთას მთანმინდა ეწოდა. 965 წელს ათონის მთაზე დამკვიდრდნენ იოანე და მისი ვაჟი ექვთიმე. მალე მათ შეუერთდათ ცნობილი სარდალი თორნიკე, რომელმაც აჯანყებული სარდლის ბარდა სკლიაროსის დამარცხების შემდეგ ათონს დიდძალი ფასეულობა, ოქრო და ვერცხლი შესწირა. სწორედ ამ შემონირულობით 980-83 წლებში ქართველებმა იქ ააგეს ათონის ივერთა (ქართველთა) მონასტერი ივერიონი ანუ ქართველთა დიდი ლავრა. მონასტრის ხელმძღვანელმა შეიძინა მამულები, თანამემამულეები ჩააბა საეკლესიო-სამონასტრო საქმიანობაში. ათონზე გაიშალა მუშაობა ხელნაწერთა გასამრავლებლად. აქ მუშაობდა ქართველ მწიგნობართა დიდი ჯგუფი, რომლებმაც დაამზადეს არაერთი ძვირფასი ხელნაწერი ბერძნულენოვანი ტექსტებიდან. აქვე მოღვაწეობდა შემდგომში დიდი ქართველი მეცნიერი გიორგი მთაწმინდელი. აქვეა დაბრძანებული ბერძნებისაგან შერისხული ხატი, რომელსაც ქართველებმა ივერიის ღვთისმშობლის ხატი უწოდეს და სამწუხაროდ ქართველთა ეს უმნიშვნელოვანესი კერაც საქართველოს იურისდიქციაში არ შედის, ბერძნებმა მიისაკუთრეს.

ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ქართული სავანე მდებარეობს ბულგარეთში, პატარა დასახლებულ ადგილას, რომელსაც ერქვა პეტრინონი, სოფელ ბაჩკოვოსთან. ეს მონასტერი 1083 წელს დაუარსებია გრიგოლ ბაკურიანის ძეს, იგი ტაოელი ერისმთავარის ბაკურიანის შვილი იყო ბაგრატიოვანთა გვარიდან. გრიგოლი დანიშნაურდა ბიზანტიის სამეფო კარზე, როგორც წარჩინებულმა მთავარსარდალმა, საჩუქრად მიიღო ის მიწები, სადაც შემდგომ ქართული სავანე ააშენა. დიდი ტაძარი ღვთისმშობლის სახელობისაა, აქვს დე მცირე სენაკები და საძვალე.

გრიგოლის მიერ შედგენილი სამონასტრო ტიპიკონი საგულისხმო ცნობებს გვანვდის სამონასტრო ცხოვრებისა და ქართულ-ბულგარულ-ბიზანტიური ურთიერთობების შესახებ.

იმავე წყაროდან ირკვევა, რომ მონასტერი ქართველებს ეკუთვნოდა, სადაც მხოლოდ ერთ ბერძენს ჰქონდა მოღვაწეობის უფლება, რომელსაც უნდა ეწარმოებინა მიმონერა მონასტერსა და ადგილობრივ ხელისუფლებას შორის. ღვთისმსახურება მხოლოდ ქართულ ენაზე უნდა აღსრულებულიყო.

გრიგოლის გარდაცვალების შემდეგ მონასტერი ბიზანტიის დედოფლის მარიაშის (დავით აღმაშენებლის მამიდა) ხელში გადავიდა. აქ საკმაოდ დიდხანს მკვიდრობდნენ ქართველები. ამჟამად ჩვენი იურისდიქცია იქ არ ვრცელდება, მაგრამ ბულგარელები არც იმას უარყოფენ, რომ მონასტერი ქართველების მიერაა დაარსებული და ქართველებს ემსახურებოდა.

ღვთის შენევნით დადგება დრო, როდესაც ჩვენი წინაპრების მიერ აგებული ქართული საეანეები მათ კანონიერ მფლობელებს დაუბრუნდებათ.

### **ლიტერატურა:**

1. გ. ლორთქიფანიძე, ნ. ჩიქოვანი. ქართული კულტურის ისტორია. თბილისი. 1997.
2. საქართველოს სულიერი საგანძური. წიგნი პირველი. თბილისი, 2005.
3. სოსო სიგუა, ქართული კულტურის ისტორია, წიგნი პირველი, თბილისი. 2016

**Tsisana Sulaberidze**

Doctor of Philology, St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

### **Georgian Cultural hearths abroad**

#### *Summary*

After Christianity Religion reception lots of important cultural, educational centres were created in Georgia. In the IV th century in Poti „Ponto’s rhetorical school“, in the XII th century Gelati Academy, Gremi Academy, Ikalto Academy. Lots of important centres were abroad on the holy city (such as:) Jvari monastery, in Greece Athens’s Lavra and Petritsi monastery in Bulgaria.

## ლია კარიჭაშვილი

ფილოლოგიის დოქტორი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შოთა რუსთაველის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტის მეცნიერი თანამშრომელი

### ადამიანის ფენომენი „ვეფხისტყაოსანში“

„რუსთაველმა შეძლო არისტოკრატიზმისა და დემოკრატიზმის მორიგება“.

ნმიდა გრიგოლ ფერაძე

„ვეფხისტყაოსნის“ პერსონაჟთა მხატვრული სახეები, მიუხედავად ჰიპერბოლიზაციისა, შექმნილნი არიან ერთგვარი რეალიზმით. ისინი არ არიან იდეალური, აქვთ ადამიანური სისუსტეები, შეცდომები. რუსთაველს თავისი გმირები უყვარს, თანაუგრძნობს მათ, მტკივნეულად განიცდის მათს ბედს და ეს თანაგანცდა პროლოგშივე საცნაურდება: „მო, დავსხდეთ ტარიელისთვის ცრემლი გვდის შეუშრობელი“, ან „დავჯე, რუსთველმან გავლექსე, მისთვის გულ-ლახვარ-სობილი...“. გარდა ამისა, პომის ტექსტს გასდევს რუსთაველის „კომენტარები“. ეს არის ერთგვარი ჩანართი, სიუჟეტური თვალსაზრისით, მცირე ნყვეტა, შეყოვნება, როდესაც რუსთაველი მკითხველის პოზიციიდან აფასებს ამა თუ იმ პერსონაჟის ქცევას ან ფაქტს. ხშირად ეს შეფასება ემოციურია. ამ „კომენტართა“ შესწავლამ შესაძლებელი გახადა მათი ერთგვარი კლასიფიკაცია: ავტორი გამოხატავს თანაგრძნობას („ხედავთ, ვარდსა უმზეობა როგორ ადრე დააჩნდების“, 717); მოწონებას („რას უბნობდის, რას მოსთქმიდის, რა ტურფასა, რაზომ გვარსა!“ 842); აღტაცებას („ვეიმონმებ ღმერთსა ცხოველსა, მათებრი არვინ შობილა“ 872); გაცუებას („ესე მიკვირს სისხლი მათი ასრე ვითა მოიპარა“, 1117); ან გმობს რაიმე მიუღებელს, ამორალურს („ნახეთ, თუ ოქრო რასა იქმს, კვერთხი ეშმაკთა ძირისა“ (1196). ზოგიერთი „კომენტარი“ ფილოსოფიური ხასიათისაა: „ზამთარი ვარდთა გაახმობს, ფურცელნი ჩამოსცივიან, ზაფხულის მზისა სიახლე დასწვავს, ყინვასა ჩივიან...“ (1347).

ამდენად, რუსთაველისთვის ადამიანი ისეთია, როგორც არის სინამდვილეში, შეუღამაზებლად. „ვეფხისტყაოსნის“ პერსონაჟებს არც სჭირდებათ შეღამაზება. ისინი მშვენიერნი არიან იმ მხატვრული სინამდვილითა და დამაჯერებლობით, რომელიც მათ შემოქმედმა მიანიჭა და მათი შინაგანი ბუნება ისეთივე განსხვავებული და მრავალფეროვანია, როგორც „ქვეყანა... უთვალავი ფერითა“.

პერსონაჟები, ცხადია, მოქცეულნი არიან გარკვეულ პოლიტიკურ, სოციალურ, ეკონომიკურ და კულტურულ გარემოში, მაგრამ არსებითად რუსთაველისთვის მნიშვნელოვანია არა რომელიმე რეგალია და სოციალური სტატუსი, არამედ თვითონ პიროვნების რაობა (რაგვარობა). ამიტომაც შენიშნავს რევაზ სირაძე: „ვეფხისტყაოსნის ავტორი რაინდულ-კურტუაზიული კულტურის მატარებელიცაა, და შეიძლება ითქვას, ცერემონიალური კულტურისაც, მაგრამ მისი პერსონაჟების სახეთა რაობა არსებითად ვლინდება არა სამეფო კართა ატმოსფეროში, არამედ უშუალოდ ბუნების ფონზე, სამეფო პალატებიდან შორს, ცისქვეშეთში, სადაც ყოველგვარ აზრს კარგავს პიროვნებათა რეგალიები და რჩება მხოლოდ წმინდა კაცად-კაცური და ქალად-ქალური ღირსებანი, რჩება ის, რაც მათ მიანიჭა ღმერთმა და არა სამეფო კარმა“ (სირაძე 2000: 6).

რუსთაველის მთავარი პერსონაჟები უმდიდრესნი და უძლიერესნი არიან, მაგრამ ნიშნდობლივია, რომ მათთვის ეს არ არის ცხოვრების მიზანი და ბედნიერების უმთავრესი პირობა. ტარიელიც, ავთანდილიცა და ფრიდონიც იოლად თმობენ კეთილდღეობას სხვა მიზნებისთვის, როგორებიცაა სიყვარული, მეგობრობა, მოყვასის შეწევნა და სხვა. მათი სულიერი წონასწორობა განპირობებულია არა რომელიმე მატერიალური ფაქტორით, არამედ, პირველ ყოვლისა, ღვთის რწმენითა და სასოებით.

ცხადია, „ვეფხისტყაოსანში“ ჩანს, რომ ადამიანი რთული ფენომენია. ყველას თანაბრად არ ძალუძს გააცნობიეროს თავისი, როგორც ღვთის ხატის, უმთავრესი დანიშნულება ამქვეყნად, იფიქროს თვითსრულყოფაზე. ასეთ ადამიანთა უმთავრესი საზრუნავი მინიერ ზრახვებს უკავშირდება, ასეთია, მაგალითად, არაბეთის „მექრთამე“ ვაზირი, გულანშაროს მკვიდრი უსენი და სხვა. რუსთაველმა გვიჩვენა პიროვნების შინაგანი დინამიკაც (ნესტან-დარეჯანი, ფატმანი), ამდენად, მან, ერთი მხრივ, შექმნა პერსონაჟთა სახეები, რომელთა სიკეთე, სიბრძნე იმთავითვე მოცემულია (თინათინი, როსტევანი, ავთანდილი), მეორე მხრივ, გვიჩვენა, როგორ ვითარდება, ღრმავდება და იხვეწება პიროვნება ცხოვრებისეულ განსაცდელთა გადატანისა და გააცნობიერების კვალობაზე (ნესტან-დარეჯანი, ფატმანი). აგრეთვე, მოქმედ პირებად შემოიყვანა ქაჯები, მითოლოგიური არსებანი, რომლებიც აქ ბოროტებას განასახიერებენ („ყოველთა კაცთა მავნენი...“).

ნარკვევში „სამი საღვთისმეტყველო სათნოება და ვეფხისტყაოსანი“ ამ საკითხზე მსჯელობისას აღვნიშნავდით, რომ „რუსთაველმა ადამიანის შინაგანი ბუნება ასახა თავისი სირთულითა და მრავალფეროვნებით და დააყენა სამყაროს ცენტრში ისე, რომ ის თავისი ჯანსაღი ცნობიერებით და სიბრძნით სამყაროს გვირგვინია, უფლის ხატია, მისი მორჩილი და მსასოებელი. მას აქვს თავისუფალი ნება და არჩევანი, მაგრამ

ძლიერია მაშინ, როდესაც ექვემდებარება განგებას, თავის ნებას ღვთის ნებას უთანხმებს და მის უზენაესობას აღიარებს ყველაზე მტკივნეულ მომენტებშიც კი. ეს არის ღვთისა და ადამიანის ენერგიათა და ნებელობათა დამთხვევა, სინერგია, და ადამიანის სწორ სულიერ მიმართებას გულისხმობს ღვთისა და გარე სამყაროსადმი“ (კარიჭაშვილი 2011: 18).

საყურადღებოა, რომ მაღალ სოციალურ ფენას, არისტოკრატიას, რომელიც ამავე დროს რაინდის სტატუსსაც უნდა ითავსებდეს, მოეთხოვება დაიცვას ზნეობრივი კოდექსი, იყოს ჰუმანური, კეთილი, სამართლიანი, და მთლიანობაში იმ ღირსებათა მატარებელი, რომლებიც ხაზს გაუსვამს მის შინაგან არისტოკრატობასაც. ეს ყოველივე გამოარჩევს მას მონა-ყმის ზოგადი მხატვრული სახისგან, რომელსაც თავის მხრივ აქვს ვარკვეული (არა მხოლოდ სოციალური) ზნეობრივი ვალდებულებანი. მინიერი იერარქია კი იდეალურ შემთხვევაში ბაძავს ზეციურს. ამიტომაც ნიშანდობლივია ფრაზები: „ვინათგან ღმერთი შეუნდობს შეცოდებულსა, უყავით თქვენცა წყალობა...“, ან „თუ ღმერთებზე შეგვიწყალებდეთ, აქა ნუ მოვლენ სპანია“ და სხვა.

მაგალითად, არაბთა მეფე როსტევიანის მხატვრული სახე, რომლითაც იწყება პოემის სიუჟეტი, წარმოადგენს მეფე-პატრონის შუასაუკუნეობრივ იდეალს, ვინაიდან მის პორტრეტში თავმოყრილია ფიზიკური, მორალური თუ ეთიკური კატეგორიების მთელი წყება („ღმრთისაგან სვიანი“, „მაღალი“, „უხვი“, „მდაბალი“, „ლაშქარმრავალი“, „მოსამართლე“, „მონყალე“, „მორჭმული“, განგებიანი...). როსტევიანის სახე ხელმწიფის ღვთაებრივი წარმოშობით არის შთაგონებული.

საყურადღებოა როსტევიან მეფის ურთიერთობა ხელქვეითებთან, იქნებიან ისინი მაღალი რანგის მოხელეები, ვაზირები, თუ ყმა-მონები. არაბეთის ბრძენმა მონარქმა იცის, როგორ მართოს და დაიქვემდებაროს სოციალურად განსხვავებული ფენები, როგორ გაიერთოჯულოს ორგულნი და რა პრინციპით იხელმძღვანელოს ურთიერთობებში. ამ სიბრძნესა და გამოცდილებას იგი თავის ქალიშვილსაც უზიარებს:

„ვარდთა და ნეხვთა ვინათგან მზე სწორად მოეფინების,  
დიდთა და წვრილთა წყალობა შენმცა ნუ მოგეწყინების,  
უხვი ახსნილსა დააბამს, იგი თვით ების, ვინ ების,  
უხვად გასცემდი, ზღვათაცა შესდის და გაედინების“.

(49)

მეფე პირად ურთიერთობებშიც ჰუმანურია, ღმობიერი და ზოგიერთ შემთხვევაში, თავმდაბალიც კი. ამის საფუძველი ისაა, რომ იგი პატივს სცემს სხვის პიროვნებას, შეუძლია მისი მოსმენა და რჩევის მიღება. როგორც ნმიდა გრიგოლ ფერაძე შენიშნავს,



„რუსთაველმა შეძლო არისტოკრატიზმისა და დემოკრატიზმის მორიგება“ (ფერაძე 1937).

პოემის მიხედვით, ძირითადად მაღალი არისტოკრატიული ფენა ქმნის რაინდთა წრეს, რომელსაც საკუთარი ზნეობრივი კოდექსი აქვს. საერო მწერლობის აღმოცენებასთან ერთად ჩნდება რაინდის მხატვრული სახეც და რაინდობა, როგორც სოციალური ინსტიტუტი. პირველ საერო თხზულებად მიჩნეული „ამირან-დარეჯანიანი“ სარაინდო რომანია. აღსანიშნავია, რომ სარაინდო რომანად მიჩნევის „ვეფხისტყაოსანს“ მკვლევართა დიდი ნაწილიც.

რაინდის ცნება პოემაში არ ჩანს. მას შეესატყვისება ყმა, მოყმე, ჭაბუკი. თუმცა ამ ცნებათა შორისაც არის გარკვეული სხვაობანი (ნარკვევში „ვეფხისტყაოსნის ყმა, მოყმე ჭაბუკი“, სათანადო მასალის განხილვის საფუძველზე მივედით იმ დასკვნამდე, რომ „ყმას“ (როგორც ვაჟს, ახალგაზრდა კაცს) და „მოყმეს“ შორის სინონიმური მიმართებაა.... „ჭაბუკი“ უნდა განიმარტებოდეს, როგორც დამოუკიდებელი ლექსიკური ერთეული — მეომარი ყმა (//მოყმე) — საბრძოლო ხელოვნებას დაუფლებული ვაჟი) (კარიჭაშვილი 2011: 82).

რაინდის არქეტიპი სასულიერო მწერლობის პერსონაჟი წმინდა მხედარია - სულიერი მოღვაწე, რომელიც იბრძვის უხილავი მტრის წინააღმდეგ. საერო მწერლობაში მისი ტრანსფორმაციაა რაინდი, რომელიც რეალურ, მატერიალურ სივრცეში იბრძვის სიკეთის, სამართლიანობის დასაცავად და ამარცხებს ბოროტს, ანუ თავის გამორჩეულ ფიზიკურ ძალას იყენებს სიკეთის სამსახურში. იგი, პირველ ყოვლისა, ღვთის მორწმუნე და მორჩილია. თუ რაინდმა საკუთარი შესაძლებლობები ბოროტად გამოიყენა, ცხადია, ის სცილდება თავის არქეტიპს და აღარც ეწოდება რაინდი, იგი უკვე შეიძლება იყოს დაქირავებული ფალავანი, მეკობრე ან ყაჩაღი. რაინდის სახის დაკავშირება წმინდა მხედართან, როგორც არქეტიპთან, თავისთავად გულისხმობს, რომ მისი ზნეობა ეფუძნება ქრისტიანულ ეთიკას. საყურადღებოა ამ მხრივ ავთანდილის მხატვრული სახე. მის „ანდერძში“ მკაფიოდ ჩანს ქრისტიანული მსოფლმეგობრება და ეთიკური კონცეფცია თავისი უმნიშვნელოვანესი პრობლემეტიკით, რომელშიც მოიაზრება ადამიანის არსის რაობა, მისია, ღირებულებათა სისტემა. განხილულია ისეთი კატეგორიები, როგორებიცაა განათლების ფუნქცია და მნიშვნელობა, ნდობა, სიტყვა, მეგობრობა, სიყვარული, სიმამაცე, ვაჟკაცობა, სიუხვე, სიცრუე, სიღარე... ამავე მონაკვეთში რუსთაველი პირდაპირ იმონმებს უფლის მოციქულს („ნაგვიკითხავს სიყვარულსა მოციქულნი რაგვარ წერენ?“).

მეორე მხრივ, რაინდობის ინსტიტუტი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ასპექტია, რომლითაც ენათესავება „ვეფხისტყაოსანი“ თავისი დროის დასავლეთ ევროპულ ლიტერატურას. სწორედ ზნეობრივი კოდექსი განაპირობებს

რაინდთა საერთო ღირებულებებსა და მსოფლმხედველობას. რაინდი ხშირად მიჯნურიც არის. იგი გარკვეულ დავალებას იღებს სატროფოსგან, რათა დაამტკიცოს თავისი ღირსეულობა და მოიპოვოს მიჯნურის ხელი.

რუსთველისეული მიჯნურობის კონცეფცია პოემის პროლოგშია წარმოდგენილი. იგი განარჩევს მიჯნურობის სხვადასხვა სახეს. პირველ მიჯნურობად რუსთაველი თვლის საზეო, საღვთო სიყვარულს. პოეტის სიტყვით, მინიერი სიყვარულიც საღვთო მიჯნურობას ემსგავსება, თუკი ის წმინდაა. ვფიქრობთ, სწორედ ეს არაბული სიტყვა (მიჯნური) მიესადაგებოდა ღვთის მოტრფიალეს, რომლის ცნობიერება ამაღლების კვალდაკვალ სცილდებოდა ემპირიული რეალობის საზღვრებს და პრაგმატული პოზიციიდან შმაგად, ხელად აღიქმებოდა.

პროლოგშივე მოგვცა რუსთაველმა იდეალური მიჯნურის ზნეობრივი სახე, რომელსაც პოემაში შეასხა ხორცი:

„მიჯნურსა თვალად სიტურფე ჰმართებს, მართ ვითა მზეობა,  
სიბრძნე, სიმდიდრე, სიუხვე, სიყმე და მოცალეობა,  
ენა, გონება, დათმობა, მძლეთა მებრძლოთა მძლეობა.  
ვისაც ეს სრულად არა სჭირს, აკლია მიჯნურს ზნეობა“.

(23)

ეს სტროფი არაერთხელ იქცა საგანგებო შესწავლის საგნად. განსაკუთრებით ყურადღებას იქცევდა „მოცალეობის“ ცნება, რომელსაც ორგვარად განმარტავდნენ: 1. მოცალეობა შემოქმედებითი თავისუფალი დროის თვალსაზრისით, 2. ცალობა, შესაფერისობა, ტოლ-სწორობა. ჩვენი აზრით, რამდენადმე ხელოვნურია ცნების პირველი განმარტება და მას უშუალოდ პოემის ფაქტობრივი, გნებავთ, ენობრივი მონაცემებით ვერ დავასაბუთებთ. მეორე განმარტების დადასტურება კი შესაძლებელია. მაგალითად, ტაეპში - „სიყვარული სიყვარულსა შეგიცალო, შეგიწონო“ - სწორედ ამ მნიშვნელობით ჩანს სიტყვა „შეგიცალო“ - შეგიფერო, შეგითანასწორო, ამ გაგებას ადასტურებს იქვე სინონიმური მნიშვნელობით გამოყენებული „შეგიწონო“.

მიჯნურს მიჯნურის ამოცნობა უნდა შეეძლოს, მზად უნდა იყოს მისი თანაგრძნობისა და თანადგომისთვის, რადგან მათ არა მხოლოდ მსგავსი სულიერი მდგომარეობა აქვთ, საერთო აქვთ ღირებულებები, ზნეობრივი ნორმები და ქცევის კოდექსი, რომელზეც საუბარია პროლოგში. მიჯნურობა ყველას არ ძალუძს, მას ცოდნა უნდა, შინაგანი დამტყვენელობა და ძალა სჭირდება. საყურადღებოა, რომ ასმათის კეთილგანწყობა ავთანდილმა სწორედ მას შემდეგ მოიპოვა, რაც ახსენა, რომ მიჯნურია, ხოლო „მიჯნური მტერთაცა შეებრალეობის“.

რუსთველური სიყვარული აწრთობს ნებისყოფას და აფაქიზებს ზნეობას, აძლევს ძალას ბოროტების დასამარცხებლად. სიყვარულის ძალამ შემუსრა ბოროტების სამეფო - ქაჯეთის ციხე.

განსხვავებულია ვაჭართა ზნეობა, გულანშარო არის მინიერი ქალაქი, თავისი ცხოვრების წესითა და ღირებულებებით. აქ ყველაფრის საზომი სიმდიდრეა. გლახაკი შეიძლება ერთ თვეში გამდიდრდეს, ან პირიქით, მდიდარი გაღატაკდეს. ვაჭრის მხატვრულ სახეს გულანშაროს ეპიზოდამდე ეცნობა მკითხველი, როდესაც ავთანდილი ვაჭართა ქარავანს ხვდება, რომელიც ზღვის პირას გაჩერებულია და გზის გაგრძელება ვერ გაუბედა. ავთანდილში რაინდს ერთი შეხედვით ამოიცნობენ ვაჭრები:

„თქვეს: ყმა ვინმეა ჭაბუკი, არა ჩვენებრვე რიდიოა“.

(1036)

ჭაბუკი აქ ნიშნავს მეომარ ვაჟკაცს, საბრძოლო ხელოვნებას დაუფლებულ ვაჟს. ამიტომაც გაუხარდათ მისი დანახვა ვაჭრებს, მისი მფარველობის იმედი გაუჩნდათ და არც შემცდარან. ავთანდილი თავის მხრივ იცნობს ვაჭართა ფსიქოტიპს. „თქვენ ვაჭარნი ჯაბანნი ხართ, ომისაცა უმეცარნი“, - ეუბნება და ამით ხაზს უსვამს მათ სიმხდალეს, ბრძოლისუუნარობას. საინტერესოა, რომ იგი აქვე განუმარტავს თავისი სიმამაცის მიზეზს - ეს არის რწმენა იმისა, რომ მოხდება მხოლოდ ის, რაც უფალს სურს.

„ყმამან უთხრა: ვინცა ჭმუნავს, ცუდია და ცუდად სცოტების!  
რაცა მოვა საქმე ზენა. მომავალი არ აგვცდების“.

„უგანგებოდ ვერას მიზმენ, შე-ცა მებნენ ხმელთა სპანი,  
განგებაა, არ დავრჩები, ლახვარნია ჩემთვის მზანი“.

ეს არის სიკვდილის შიშის დაძლევის წინაპირობაც.

უფალი ბრძანებს: სადაცაა შენი საუნჯე, იქვეა შენი გულიც. რაინდთაგან განსხვავებით, ვაჭართა საუნჯე მატერიალური სიმდიდრეა, ამიტომ მათი გული და გონება მიჯაჭვულია მინიერ ფასეულობებზე. თუმცა თავისთავად ეს ფაქტი არ გულისხმობს იმას, რომ ვაჭარს არ მოეთხოვება ან არ შეიძლება იყოს ზნეობრივი. ვაჭართუხუცესი უსამი საკმაოდ საინტერესო პიროვნება ჩანს. მას ავთანდილის დაფასება და თაყვანისცემა შეუძლია. ეს კი იმაზე მეტყველებს, რომ თვითონ მასშია სიკეთე. ასევე დადებით სახეს ქმნის ვაჭართა ქალაქის მეფე მელიქ სურხავი. მას მონარქისთვის ნიშანდობლივი თვისებები ამშვენებს, მათ შორის სიბრძნეც. ეს განსაკუთრებით იკვეთება იმ ეპიზოდში, რომელშიც მეფე ვარაუდს გამოთქვამს ნესტან -დარეჯანის ვინაობის შესახებ:

„ან ვისიმე მიჯნურია, საყვარელი ეგონების,  
მისგან კიდე არვისად სცალს, ველარცა ვის ეუბნების.  
ანუ არის ბრძენი ვინმე, მალალი და მალლად მხედი,  
არცა ლხინი ლხინად უჩანს, არცა ჭირი ზედა-ზედი.“

(1184)

მიჯნურისა და ბრძენის მსგავსების აღნიშვნა, ცხადია, მეფის გონიერებაზე მეტყველებს. მეფე კარგად იცნობს როგორც მიჯნურის ფენომენს, აგრეთვე ბრძენისა. ორივე შემთხვევაში განსხვავებულ ცნობიერებას ესმევა ხაზი.

ამდენად, პოემის მიხედვით, შეიძლება ითქვას, რომ მიუხედავად პერსონაჟთა სოციალური სტატუსისა და მასთან დაკავშირებული ობიექტური ფაქტორებისა, მათი ზნეობა ძირითადად განისაზღვრება პიროვნული მონაცემებით, რადგანაც ზნეობა უმთავრესად პიროვნული ფენომენია.

### **ლიტერატურა:**

1. არისტოტელე, დიდი ეთიკა, ძველი ბერძნულიდან თარგმნა და შესავალი წერილი დაურთო პროფესორმა თამარ კუკავამ, თბილისი, 1994.
2. ლ. კარიჭაშვილი, ვეფხისტყაოსანი და პოსტმოდერნიზმი, „ნეკერი“, თბილისი, 2011.
3. შოთა რუსთაველი, ვეფხისტყაოსანი, „საბჭოთა საქართველო“, 1966.
4. სირაძე რ. ქართული კულტურის საფუძვლები, თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 2000.
5. ფერაძე გ. Religia Szoty Rustaweli' ego. წიგნში Szotha Rustaweli. Warszawa 1937.

**Lia Karichashvili**

Doctor of philology, Research Worker of I. Javakhishvili Tbilisi State University, Shota Rustaveli Institute of Georgian Literature

### **Phenomenon of an Individual in the „Knight in the Panther’s Skin“**

#### *Summary*

Artistic images of the characters of the „Knight in the Panther’s Skin“, irrespective of exaggeration, were created with certain realism. They are beautiful with the creative reality and persuasiveness added by the author. Naturally, the characters are within certain political, social, economic and cultural environment but only the nature of a person is of significance for Rustaveli, rather than any regalia or social status.

„Knight in the Panther’s Skin“ shows that the individual is a complex phenomenon. Not all are able to equally understand his or her main purpose, as the

one, created after the image and likeness of God in this world, care about self-perfection. On one hand, Rustaveli has created that characters kind and wise from the outset (Tinnatin, Rostevan, Avtandil) and on the other hand, he showed how a person develops, becomes deeper and better with the hardships and increasing awareness (Nestan-Darejan, Phatman).

According to the poem, one can say that irrespective of social status and related objective factors, the image and moral of the characters are determined by their personal characteristics, as the moral, basically, is a personal phenomenon.

## ნათელა ჩიტაური

ფილოლოგიის დოქტორი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შოთა რუსთაველის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტის მეცნიერი თანამშრომელი

## შორენა შამანაძე

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შოთა რუსთაველის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტის მეცნიერი თანამშრომელი

### **„ვეფხისტყაოსნის“ ზოგიერთი ეროვნული და ზოგადსაკაცობრიო კონცეპტი მკ-20 საუკუნის ქართულ ემიგრანტულ მწერლობაში**

ემიგრანტული რუსთველოლოგია, რომლის ინტელექტუალური ველი „ანტისაბჭოთა იდენტობის“ ნიშნით ევროპულ დისკურსში თანდათან ფართოვდებოდა, 20-30-იანი წლებიდანვე შეეცადა სხვა სიღრმეების მოიძიებას. საბჭოთა რუსთველოლოგიამ უმეტესწილად იდეოლოგიური სტერეოტიპული აზროვნების გამო აქცენტი პერსონაჟთა იდეალიზირებული ხასიათების წარმოჩენაზე გააკეთა და ინტერპრეტაციის გარეშე დატოვა ტექსტის ბევრი ეპიზოდი.

ემიგრანტმა რუსთველოლოგებმა მეტი მნიშვნელობა მიანიჭეს ცოცხალ ენობრივ ქსოვილს, ყურადღება მიაქციეს ერთი შეხედვით შეუმჩნეველ სიტყვებსა თუ ფრაზებს. აღმოჩნდა, რომ პოემის **ეროვნული მახასიათებლები და ზოგადსაკაცობრიო პრობლემატიკა**, ზოგადად რუსთველის აზროვნების სიღრმე განფენილია არა მხოლოდ აფორიზმებში, ბრძნულ შეგონებებში, არამედ ჩვეულებრივი, ყოფითი ადამიანური ურთიერთობის ამსახველ ეპიზოდებსა და ფრაზებში. განვიხილავთ მხოლოდ რამდენიმე მოსაზრებას.

ცნობილია ვიქტორ ნოზაძის კვლევის მეთოდები და მასშტაბები. ვიქტორ ნოზაძემ სიცოცხლეშივე გამოაქვეყნა „ვეფხისტყაოსნის ჩხრეკანის“ რამდენიმე ტომი: „ფერთამეტყველება“, „მზისმეტყველება“, „ღმრთისმეტყველება“, „მიჯნურთმეტყველება“, „ვარსკვლავთმეტყველება“, „საზოგადოებათმეტყველება“, მაგრამ ვერ მოასწრო „ვეფხისტყაოსნის გულთამეტყველებისა“, „ტანთმეტყველების“ და კიდევ ბევრი სხვა გამოკვლევის დაბეჭდვა.

ვიქტორ ნოზაძე აღნიშნავდა, რომ საბჭოეთში „ვეფხისტყაოსნის“ მეცნიერულად, სიღრმისეულად ვერ იკვლევდნენ. ის არ ფარავდა თავის კრიტიკულ დამოკიდებულებას

ნიკო მარის, სარგის კაკაბაძის, პავლე ინგოროყვას ნაშრომების, ზოგადად საბჭოთა რუსთველოლოგიის მიმართ.

ვიქტორ ნოზაძის კვლევის ტენდენცია საბჭოთა რუსთველოლოგიისაგან ნამდვილად განსხვავდება. მან ინტენსიურად გამოიყენა ევროპული ლიტერატურა, შეისწავლა დასავლეთ ევროპის შუა საუკუნეების მწერლობა. მისი „ვეფხისტყაოსნის ჩხრეკანი“ (ტერმინი ვიქტორ ნოზაძისაა) სწორედ პარალელების ძიებით განვითარდა. მის არქივში ინახება ნაშრომები: „სილამაზე დასავლეთში“, „მშვენიერების თეორიები“, გერმანულენოვანი ნაშრომი „პარალელები ნიბელუნგებსა და ქართულ ეპოსს შორის“.

მკვლევარი განიხილავს პოემის თითოეულ სიტყვას, ფრაზას. გამოყენებულია ს.ს. ორბელიანის, ნიკო ჩუბინაშვილის, ი. აბულაძის და სხვათა ლექსიკონები, ი. ჯავახიშვილის წიგნები, ძველი ქართული სამედიცინო კრებულები, უძველესი ქართული ტექსტები, ბიბლია, ხალხური შემოქმედება. წარმოდგენილია განსახილველი სიტყვების, ფრაზების თარგმანებიც სხვადასხვა ენაზე. კვლევის ასეთი ფართო სპექტრი თავისთავად აუცილებელია. ამავე დროს მას გააჩნია კონკრეტული შედეგებიც, წარმოდგენილია „ვეფხისტყაოსნის“ ტექსტის ის ახსნა-განმარტებანი, რომელნიც პოემის ზოგიერთი სიტყვისა თუ გამოთქმის დღეისათვისაც მეტად საინტერესო ინტერპრეტაციას იძლევა, ამავე დროს წარმოაჩენს ნაწარმოების მხატვრულ შესაძლებლობებს, წარმოგვიდგენს, თუ როგორ ხდება პოემაში ჩვეულებრივი სიტყვების (თავი, კისერი, თხემი, მხარი, ქედი, გული) მხატვრული ფუნქციით, პოეტური შინაარსით დატვირთვა. ამ „ჩხრეკათაგან“ წარმოიშვა ტომების სახელწოდებანიც. სათაურები „ტანთმეტყველება“, „გულთამეტყველება“ და ა. შ. ზუსტადაა თხზულებათა შინაარსს მორგებული და ნაშრომთა გაცნობის შემდეგ უცხოვდ გასაგონი აღარ არის. მაგ. გამოუქვეყნებელ ნაშრომში „გულთამეტყველება“ (ნოზაძე 1968) მკვლევარმა აღნუსხა სიტყვა „გულისა“ და მისგან წარმოქმნილი კომპოზიციების ხმარების 305 და მეტი შემთხვევა. მისი დაკვირვებით, სიტყვა „გულის“ ფუნქცია პოემაში ძალიან დიდია. რუსთველმა სიტყვის „გული“ შინაარსობრივი დატვირთვით შექმნა ახალი ფსიქოლოგიური ცნებები: „გულის სიტყვა“, „სიბრძნე გულისა“, რომელთა საშუალებით შეძლო წარმოეჩინა აზროვნების განსაკუთრებული დონე: ადამიანის საკუთარ თავში ჩაღრმავება, ფიქრი, განსჯა, თვითცნობიერება, თვითფლობა, ინტელექტუალური სიღრმე.

მკვლევარი თავად ხსნის, რატომ „განჩხრიკა“ ასე პოემა, რატომ განიხილა ერთი შეხედვით უმნიშვნელო სიტყვები, ფრაზები. ნოზაძის დაკვირვებით, ამგვარ ეპიზოდებში, ფრაზებში საცნაურდება პერსონაჟთა ის პიროვნული თავისებურებები, რომელნიც საბჭოთა რუსთველოლოგიამ არ ან ვერ განიხილა და

რომელიც, შესაძლოა, ზოგადად ქართული ნაციონალური იდენტობის გამოვლინებებად მივიჩნიოთ. ეროვნული ხასიათის თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია პოემაში ასახული იერარქიული, პატრონყმური ურთიერთობები, ამ სოციალურ საკითხებთან დაკავშირებული „მოკითხვის წესის“, „მოხსენების“ ეპიზოდები, ორგვარი სიყვარულის ფენომენი. ეს საკითხები განხილულია ვ. ნოზაძის გამოუქვეყნებელ ტომში „ვეფხისტყაოსნის საზოგადოებრივი ზენი“ (1938), რომელიც დაცულია ქართული ემიგრაციის მუზეუმში.

ნოზაძე მიიჩნევს, რომ რუსთველისებური პატრონყმური ურთიერთობა დაყრდნობილია არა შიშსა და გაუცხოებაზე, არამედ გულწრფელ ურთიერთპატივისცემაზე. ვ. ნოზაძის დასკვნით, პოემაში არ იკვეთება „უაღრესსა“ და „უქვემოესს“ შორის სოციალური განსხვავება, ან „უქვემოესის“ დამცირება, არამედ გამოიხატება ზრდილობა, „ზნეკეთილობა ურთიერთობაში, მოკრძალებული და პატივისცემითი დამოკიდებულება ერთმანეთის მიმართ“ (ნოზაძე 1938: 29).

პატრონს უფრო ევალება სიყვარულის გაღვივება, გამჟღავნება, ვიდრე ყმას, რადგან ძლიერს უფრო მეტი პასუხისმგებლობა აკისრია სუსტთან მიმართებაში. ნოზაძე ფილოსოფიურ-ფსიქოლოგიური კუთხით ეხება ორგვარ სიყვარულს: ერთი — გარედან მოსული, გარეგანი ძალებისაგან წარმოშობილი; მეორე — დაბადებული თვით გულში. მკვლევრის აზრით, პატრონყმური ურთიერთობა „ვეფხისტყაოსანში“ სწორედ მეორე სახის სიყვარულს ეყრდნობა.

რუსთველისებური პატრონყმობა და ზოგადად, დამოკიდებულება ხელისუფალსა და ქვეშევრდომს შორის ადამიანური ურთიერთობის საინტერესო სფეროა, რომელიც, ვფიქრობთ, ჯერ სათანადოდ არ არის შესწავლილი.

ნოზაძისეული განხილვის პროცესში იკვეთება ბევრი ზოგადადადამიანური თემა და საკითხი: ცოდნა და რწმენა, ღმერთი, ადამიანი და ბედისწერა, გულისა და გონების შინაგანი კონფლიქტი, აზრი და ქმედება, თვითშემეცნების პროცესი, გონებრივი განვითარების რუსთველისებური გზები, პრაგმატიზმი და რეალობა.

ნაშრომში „კაცი ვარ, ადამიანი“ „ვეფხისტყაოსნის“ მიხედვით“ ვიქტორ ნოზაძემ ყურადღება მიაქცია რუსთველის ფრაზას „სრული კაცი“ (ნოზაძე 1981). მკვლევარი მსჯელობს, რას ნიშნავს რუსთაველისათვის „კაცის სრულობა“. მან მოიძია მაჰმადიან მისტიკოსთა და ქრისტიან სწავლულთა შეხედულებები „სრული კაცი“-ის შესახებ.

ვიქტორ ნოზაძის აზრით, რუსთაველთან „სრული კაცი“-ს სწორედ ქრისტიანული გაგებაა გამოკვეთილი. „სრული კაცობა“ არ გულისხმობს ადამიანის ბუნების შეცვლას, კაცი ისევ მიწიერ არსებად რჩება, ოღონდ მიისწრაფის განღმერთობისაკენ. ვიქტორ



ნოზაძე გვეუბნება, რომ პოემაში „სრულ კაცად“ იწოდება მხოლოდ ავთანდილი. ეს გმირი თავისი ფიზიკური თუ სულიერი თვისებებით ეძიებს გზას სულიერი ამაღლებისაკენ. სულ ძიებაშია, ფიქრშია, გაუცნობიერებლად საკუთარ გულთანაც კი უხდება ბრძოლა. გავიხსენოთ, რამდენჯერ, რა სიღრმით იხედება ავთანდილი საკუთარ სულიერ სამყაროში, რამდენჯერ ესაუბრება სუბიექტად ქცეულ გულს, მეორე „მე“-ს („კვლა გულსა ეტყვის, დათმეო, ჰგვანდეს სიბრძნისა წყაროსა“...). საკუთარ გულთან დიალოგი ავთანდილს საშუალებას აძლევს კრიტიკულად გაიაზროს თავისი და ზოგადად ადამიანური სისუსტეები. სწორედ ავთანდილისთვისაა ნიშანდობლივი პიროვნული თავისუფლების შეგნება, თვითფლობა, საკუთარ გონებრივ თუ ფიზიკურ ძალებზე დაყრდნობა, თავის იმედად ყოფნა. ამგვარი დამოუკიდებლობა შედეგია საკუთარ თავში ჩაღრმავებისა. ფიქრი, აზროვნება, სულიერი წრთობა ავთანდილისათვის არის გზა, საშუალება განღმრთობისაკენ, სრულყოფისაკენ. ამიტომაც ასე თვალნათლივია შერწყმული მის პიროვნებაში იდეალიზმი და რეალიზმი. ნოზაძის აზრით, მთავარი ის არის, რომ ეს სწრაფვა ჩვენთვის, მკითხველისათვის დინამიურია, საგრძნობია და, უპირველეს ყოვლისა, იგი ავთანდილის მიერ სამყაროს შეცნობისა და უფრო მეტად თვითშემეცნების მუდმივად განახლებად პროცესში აისახება.

გიორგი გვაზავა ნაშრომში „რუსთაველი და მისი შემოქმედება“, (ჟურნალი „დამოუკიდებელი საქართველო“, 1938) მსჯელობს „ვეფხისტყაოსნის“ ნაციონალურ და ზოგადსაკაცობრიო კონცეფციებზე: გამეფების ეპიზოდი, ტოლერანტობა, გული და გონება, აზრი და ქმედება.. „შეგვიძლია ვთქვათ, რომ „ვეფხისტყაოსანი არის უაღრესად ეროვნული, ქართულ-ნაციონალური შემოქმედება, ის სრულებით გაჟღენთილია ქართული სულით და ხასიათით... ეს, რასაკვირველია, სრულებით ხელს არ უშლის მის საკაცობრიო, მსოფლიო მნიშვნელობას... ის არის ერთსა და იმავე დროს პოემა მხედრობის, რაინდობის, მიჯნურობის. იქ არის კიდევ რაღაც, რაც მოგვაგონებს ხალხურს რომანს, აგრე ვსთქვათ, მითურს. იგია სარაინდო საქმეთა სიმღერა და რომანი, რომელსაც შეიძლება ვუნოდოთ „ტფილისის საიდუმლონი“ (მისტერიები), თუმცა ტფილისი სულაც არაა ნახსენები ისე, როგორც იყო პარიზის მისტერიები და ლონდონის მისტერიები“ (გვაზავა 1938: 15).

„ვეფხისტყაოსნის“ რელიგიური მსოფლმხედველობის ინტერკულტურული კონცეფციები, ზოგადსაკაცობრიო ფასეულობანი წარმოჩენილია ზურაბ ავალიშვილის ნიგნში „ვეფხისტყაოსნის საკითხები“ (1931) და ა. პაპავას ნაშრომებში „მადლიანი მჩხრეკელი“, „ვეფხისტყაოსანი და მისი ავტორი“ („კავკასიონის“ საგანგებო, რიგგარეშე ნომერი“ 1966 წ. 11, პარიზი). მკვლევართა აზრით, რუსთაველზე დიდი გავლენა მოუხდენია ქრისტიანობას,

თუმცა რუსთაველი რომელიმე სარწმუნოებრივ ტენდენციას არ ემორჩილება. „პოემის მსოფლმხედველობა არის ერთი და მთლიანი; ქრისტიანული, მისი ღმერთი არის ერთი და ერთარსება და ეს არის წმინდა ქრისტიანული სამება. აქ არ არის არც ნეოპლატონიზმი, არც მანიქეველობა, არც რომელიმე სხვა „იზმი“ (პაპავა 1966:137) გვერდს ვერ ავუვლით ალექსანდრე მანველიშვილის ძალიან საინტერესო ნაშრომს „შოთა რუსთაველის მსოფლმხედველობა“, (ჟურნალი „ახალი ივერია“ 1938, 9), რომელშიც მკვლევარმა სილრმისეულად, საბჭოთა რუსთაველოლოგიისაგან სრულიად განსხვავებულად განიხილა პოემის ზოგიერთი საკითხი: სანუთრო და ადამიანი, პოემის პესიმიზმი, მოქმედების ფილოსოფია და სხვა).

ვფიქრობთ, ემიგრანტული რუსთაველოლოგიური ხედვები უმეტესწილად წინ უსწრებდა საბჭოთა ლიტერატურათმცოდნეობის აზროვნებას და ამდენად დღეისათვისაც აქტუალურია.

### ლიტერატურა:

1. ვიქტორ ნოზაძე, „ვეფხისტყაოსნის“ საზოგადოებრივი ზნენი“, გამოუქვეყნებელი ნაშრომი, დაცულია ქართული ემიგრაციის მუზეუმში, 1938.
2. ვიქტორ ნოზაძე, კაცი ვარ ადამიანი „ვეფხისტყაოსნის“ მიხედვით, ჟურნალი კავკასიონი, № XX, პარიზი, 1981, გვ. 93-116.
3. აკაკი პაპავა, „მადლიანი მჩხრეკელი“, „კავკასიონის“ საგანგებო, რიგგარეშე ნომერი“, პარიზი, 1966, №11.
4. გიორგი გვაზავა, „რუსთაველი და მისი შემოქმედება“, „დამოუკიდებელი საქართველო“, 1938, 143.
5. ზურაბ ავალიშვილი, „ვეფხისტყაოსნის საკითხები“, პარიზი, 1931.
6. ალექსანდრე მანველიშვილი, „შოთა რუსთაველის მსოფლმხედველობა“, ჟურნალი „ახალი ივერია“, 1938, №9.

## **Natela Chitauri**

Doctor of philology, Research Worker of  
I. Javakishvili Tbilisi State University, Shota  
Rustaveli Institute of Georgian Literature

## **Shorena Shamanadze**

Research Worker of I. Javakishvili Tbilisi State  
University, Shota Rustaveli Institute of Georgian  
Literature

### **Some national and common to all mankind concepts of the „Knight in the Panther’s Skin“ in 20th century Georgian émigré literature**

#### *Summary*

Emigrant Rustvelology, the intellectual areal of which is broadening in European discourse in terms of „Anti-Soviet Identity“, tried to search the another depths already from from 20-30's. It is different from Soviet Rustvelology, which displayed only ideological, idealized characters of personages and left many episodes of text without interpretation.

## ნინო პოპიაშვილი

ფილოლოგიის დოქტორი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შოთა რუსთაველის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტის მეცნიერი თანამშრომელი

### უფლისწულის აღზრდის კონცეპტისათვის რენესანსისა და განმანათლებლობის ლიტერატურაში

უფლისწულის აღზრდის კონცეპტი განსაკუთრებით აქტიუალური გახდა აღორძინების ხანის ლიტერატურაში. ქართულ მწერლობაში ამ მხრივ აღსანიშნავია გმირის აღზრდის საკითხი „ამირანდარეჯანიანისა“ და შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსანში“. მთავარი გმირის აღზრდა „ამირანდარეჯანიანში“ გარკვეულ სქემატურ ფარგლებშია მოქცეული: „მისი თავგადასავალი შედგება დაბადება-აღზრდის სქემატურად მოყოლილი ამბისგან, რაშიც მთავარი ადგილი უჭირავს განუწყვეტელ ომებს, ორთაბრძოლებს, ბუმბერაზებისა და მხეცების ხოცვას. თხზულების მთავარ მოქმედ გმირებს ერთნაირად ახასიათებთ დამოკიდებულება პატრონებთან, ყმებთან, მეგობრებთან, საცოლეებთან. მათ ასევე აერთებთ ლაშქრობანი, ნადირობა-ნადიმობანი, ორთაბრძოლაში გასვლისა და იარაღის ხმარების წესები, მსგავსი სათავგადასავლო, საბრძოლო შემთხვევები, ხიფათისაგან თავის დაღწევის მსგავსი ხერხების ცოდნა და სხვ“ (ქართული ლიტერატურის ისტორია 1966: 22). მართლაც, ნაწარმოების მთავარ გმირს, სრულიად ყრმას, აღმზრდელს მიაბარებენ: „მისცეს აბუტარს საზრდელად, რომელ ოდეს იშობა, მაშინ-ვე იყო გამარჯვებული კაცი და ლომი ჭაბუკი და ვერა-ვინ დაუდგის წინა მტერი დღთა მისთა შინა. ვითა შეიქმნა ამარ წლისა შეიდისა, ასწავლიდა აბუტარ ოროლითა მღერასა და მშვილდოსნობასა და რა-ცა საჭაბუკო საქმე იყო, ნადირობდის და ასპარეზსა სცემდის. სადა-ცა მინდორსა შიგან ლომი დახვდის, მან ცოტამან ყმამან, ვითა კატა, მოკლის“ (მოსე ხონელი, „ამირანდარეჯანიანი“).

ჩვენი კვლევისათვის მნიშვნელოვანია აღზრდის კონცეპტების დეტალური ანალიზი. როგორ იზრდებიან „ვეფხისტყაოსნის“ პერსონაჟები? ამ კითხვას შეიძლება მარტივად ვუპასუხოთ: ეპოქის ესთეტიკის შესაბამისად. რუსთაველი პერსონაჟების დიდ ნაწილს უკვე ზრდასრულობის ასაკში გვაცნობს. ასე, მაგალითად, ჩვენ არაფერი ვიცით ავთანდილის, თინათინის, როსტეფანის, ფარსადანისა და დავარისა და სხვა გმირების ბავშვობისა და მათი აღზრდის მეთოდებისა და კონცეპტების შესახებ, თუმცა გარკვეული წარმოდგენა გვექმნება მათი ქცევა-მოქმედებებით, სამეფო და საკარო ურთიერთობების მიხედვით. ავტორი უფრო

დეტალურად გვაცნობს ტარიელისა და ნესტან-დარეჯანის ბავშვობას და მათი აღზრდის თემაც პოემის სიუჟეტურ განვითარებაშია ჩართული. ნესტანის დაბადებამდე ფარსადანმა და მისმა მეუღლემ ტარიელი აიყვანეს შვილად და მისი სამეფოდ აღზრდა დაიწყეს. ტარიელი იხსენებს, რომ მას სამეფოდ ამზადებდნენ, ქვეყნის სრულუფლებიან მმართველად, ამიტომაც ასწავლიდნენ ლაშქრისა და ქვეყნის მართვას, სამეფო ქცევა-მოქმედებებს:

„მეფემან და დედოფალმან მიმიყვანეს შვილად მათად,  
საპატრონოდ მზრდიდეს სრულთა ლაშქართა და ქვეყანათად,  
ბრძენთა მიმცეს სასწავლელად ხელმწიფეთა ქცევა-ქმნათად;  
მოვიწიფე, დავემსგავსე მზესა თვალად, ლომსა ნაკვთად“.

ხუთი წლის ტარიელი უკვე კარგი მეომარია, გარეგნულად უზადო, დახვეწილი და გამორჩეული, კარგად აღზრდილი, ვით სამოთხეში, - ჰარმონიული ქცევებითა და უნარებით.

„ხუთისა წლისა შევიქმენ მსგავსი ვარდისა შლილისა;  
ჭირად არ მიჩნდის ლომისა მოკლვა, მართ ვითა სირისა;  
არა ჰგაოდის ფარსადანს მისი არა-სმა შვილისა.  
... მზესა მე ვსჯობდი შვენებით, ვით ბინდსა ჟამი დილისა;  
იტყოდის ჩემნი მნახავნი: „მსგავსია ედემს ზრდილისა“.

ნესტანის დაბადების შემდეგ უზომოდ გახარებული ფარსადანი ჯერ ზეიმობს, უთვალავ საჭურჭლეს გასცემს და მთელ ლაშქარს აავსებს საჩუქრებით. ერთ ხანს ტარიელსა და ნესტანს ერთად ზრდიან, „ზრდა დაგვიწყეს მე და ქალსა“, ხოლო შემდეგ - ფარსადანი ააგებს ცალკე სამეფო სახლს და ნესტანს თავის დას, ქაჯეთში გათხოვილ დავარს მიაბარებს.

ვინ არის დავარი? რა ცოდნას ფლობს იგი და რაში გამოადგება ან გამოადგა ნესტანს დავარის სწავლანი? მომავალი მეფის აღმზრდელი ჩვეულებრივი, რიგითი ადამიანი არ უნდა ყოფილიყო. ამასთან, ის ნათესაური კავშირი, რაც დავარსა და ნესტან-დარეჯანს აკავშირებდათ, შესაძლოა, ერთგვარად ზედმეტი სიახლოვის გამო კიდევ უფრო გამარტივებულიყო, მაგრამ, მეორე მხრივ, აღმზრდელის სწორედ სამეფო ოჯახიდან მონახვა არის იმის ერთგვარი გარანტი, რომ აღმზრდელს ექნება სათანადო ავტორიტეტი, რომ მომავალი მეფის ავტორიტეტსა და აღიარებულ გავლენაზე მაღლა მხოლოდ იმავე ნოდების ადამიანი შეიძლება იყოს. „დავარი სიბრძნის განსახიერებაა და არა ქაჯი, ჯადოსანი, ბოროტების მსახური. ის ზრდის ნესტანს, ბრძენ, გონიერ, სალად მოაზროვნე ქალად აყალიბებს, მაგრამ ამავდროულად თავისი ცოდნით წინ უსწრებს მას. დავარის მიერ გადაცემულ ცოდნას ნესტანი ეტაპობრივად ავლენს თავისი რთული, წინააღმდეგობებით აღსავსე ცხოვრების მანძილზე“ (ხვედელიანი 2000: 70). უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ისტორიული განვითარების გარკვეულ ეტაპებზე ქალის განათლებას და სიბრძნისკენ სწრაფვას

გარკვეული შეზღუდვებიც ახლდა. „შუა საუკუნეებში, როდესაც ძირითად საგანმანათლებლო კერებს ეკლესია-მონასტრები წარმოადგენდა, სადაც შესაძლებელი იყო წერა-კითხვის შესწავლა და წიგნების კითხვა, ევროპაში ქალებისათვის არსებობდა გარკვეული შესაძლებლობები მონასტრის წიაღში ბევსვის აღმზრდელის პროფესიის დასაუფლებლად (ძიძა, გუვერნანტი ქალი, აღმზრდელი ქალი) გარკვეული სწავლა-განათლება მიეღოთ... ვინაიდან ისედაც რთულად მოსაპოვებელი იყო ხელნაწერი სამეცნიერო, მათ შორის, რელიგიური ლიტერატურა, ხშირი იყო ქალების მხრიდან მისტიციზმით გატაცების შემთხვევები, ეს კი შემდგომ სხვადასხვა უკიდურესობაში გარდაისახებოდა, როგორებიცაა მკითხაობა, ჯადოქრობა და სხვა“ (პოპიაშვილი 2013: 72). შეიძლება ითქვას, რომ დავარი, როგორც ქაჯეთში გათხოვილი, ერთგვარი მისტიკური ცოდნის მატარებელი და, ამავდროულად, სწავლული ქალია. როგორია დავარის აღზრდის მეთოდი? იგი ცალკე სამეფო სახლში ზრდის ნესტანს. მომავალი მეფის აღზრდა სრულ ჰარმონიაშია გარემოსთან და ბავშვის ფიზიკურ განვითარებასთან.

„მეფემან სახლი ააგო, შიგან სამყოფი ქალისა.  
ქვად ფაზარი სხდა, კობო დგა იაგუნდისა, ლალისა,  
კარზედა ბაღჩა, საბანლად სარაჯი ვარდის წყალისა;  
იგი მუნ იყვის, მედების ვისგან სახმილი აღისა!  
დღე და ღამე მუჯამრითა ეკმეოდის ალვა თლილი;  
ზოჯერ კოშკს ჯდის, ზოგჯერ ბაღჩას ჩამოვიდის,  
რა დგის ჩრდილი“.

ამის შემდეგ რუსთაველი აღარაფერს ამბობს ტარიელის და/ან ნესტანის აღზრდაზე. ამ და სხვა პერსონაჟების შესახებ ჩვენ შეგვიძლია ვიმსჯელოთ უკვე მათი ქცევა-მოქმედებების, საუბრისა და მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებების მიხედვით.

სამეცნიერო ლიტერატურაში არაერთგზის გამოითქვა შეხედულებები, რომ „ვეფხისტყაოსნის“ სიუჟეტური განვითარება და გარკვეული პასაჟები სიახლოვეს ამჟღავნებს რენესანსის ეპოქის თხზულებებთან. მაგალითად, მეფე არტურისა და ლანსელოტის ციკლი, თქმულებები ტრისტანზე და სხვა. ამ მხრივ აღსანიშნავია ჯერ კიდევ პოემის პირველი ევროპელი მთარგმნელების, ცოლ-ქმარ ზუტინერების მოსაზრება პოემის ლიტერატურული ტენდენციების შესახებ. არტურ ზუტინერი სტატიაში „უცხოელის აზრი „ვეფხისტყაოსანზე“ პოემის გადათარგმნის გამო ფრანსიულს ენაზე“ (გაზ. „ივერია“, 1884) „ვეფხისტყაოსანს ევროპული ლიტერატურის ისეთ ნიმუშებს ადარებს, როგორებიცაა ტორკვატო ტასოს პოემა და ფრანგული საგმირო ეპოსი „სიმღერა როლანდზე“. მოგვიანებით, ქართულ და უცხოურ ლიტერატურათმცოდნეობაში ჩამოყალიბდა თვალსაზრისი „ვეფხისტყაოსნისა“ და კურტუაზიული ლიტერატურის

მიმართებებთან დაკავშირებით (ვ. ჟირმუნსკი, მ. ბაურა, რ. სტივენსონი, ე. ხინთიბიძე, მ. ელბაქიძე და სხვ.). „პერსონაჟთა ე.წ. ავთანდილისეულ ტიპს მიეკუთვნება ლანსელოტი, კრეტიენ დე ტრუას რომანის „ლანსელოტი, ანუ ურმის რაინდის“ გმირი, რომელიც, არაბთა სპასპეტის დარად, გამუდმებულ ძიებაშია: თავდაპირველად იგი მიემგზავრება მოტაცებული დედოფალი გინევრას გასათავისუფლებლად და ჩქარობს, რომ გორის იდუმალ მინას დროულად მიაღწიოს; უამრავი დაბრკოლების გადალახვის შემდეგ, როცა მას საბოლოოდ ეღირსება სატრფოს ხილვის ბედნიერება, იგი კვლავ ჩქარობს, რათა მისი კეთილგანწყობა დაიბრუნოს. გინევრასთან საოცნებო პაემანის დროსაც ლანსელოტს ერთი ნუთითაც არ ტოვებს შიშის განცდა, რათა მოულოდნელად თავზე არ დაათენდეს და არ გამჟღავნდეს მისი კავშირი დედოფალთან“ (ელბაქიძე 2003: 117).

ჩვენთვის საინტერესოა უფლისწულის აღზრდის კონცეპტები რუსთაველის შემდგომ ევროპულ ლიტერატურაში. ლანსელოტის აღზრდა სრულად ეწერება აღორძინების ხანის სამეფო კარის ესთეტიკაში. პერსონაჟი სწავლობს ცხენოსნობას, იარაღის ხმარებას, ნადირობას და სხვა. ლანსელოტის აღმზრდელი, ზღვის ფერია გმირს გარკვეულ მაგიურ ხერხებსაც ასწავლის, სამეფო კარის სასულიერო პირი რელიგიურ გაკვეთილებს უტარებს. საბოლოოდ კი, გმირი ფიზიკურად და ზნეობრივად სრულყოფილი ხდება როგორც მამაცი მეომარი და როგორც სამეფო კარის სრულფასოვანი წევრი.

სულხან-საბა ორბელიანის „სიბრძნე სიცრუისა“ გარკვეულად იმეორებს „ვეფხისტყაოსნისეულ“ კონცეპტებს, მათ შორის, ნადირობის, უცნობი ადამიანის, თხზულების მთავარი გმირის აღმოჩენისა და, ასევე, უფლისწულის აღზრდის კონცეპტების თვალსაზრისით. მეფე ფინეზს დიდი ხნის ნანატრი შვილი შეეძინა. მეფემ უფლისწული სასახლის ვაზირს, სედრაქს დაალოცინა, თუმცა აღმზრდელი სამეფო კარზე არ უძებნია. „ღირსეული მასწავლებელი ფინეზის სახელმწიფოში უცილობლად მოიძებნებოდა, მაგრამ... ღვთაებრივი ჩვენება, ისევე როგორც ჯუმბერისთვის უჩვეულო მასწავლებლის მოვლინება, ასევე განსაკუთრებულ მიზანდასახულებას ემორჩილება“ (პოპიაშვილი 2005: 53-54). ლეონის წარმომავლობის, სოციალური წრისა და განათლების მასშტაბებზე ავტორი არაფერს ამბობს: „- მე არა ვიცი სადაური ვარ, მეფობისა წინაშე რა ვიკადრო? ეს ვიცი: მე ლეონ მქვიან, მამაჩემი დედის ჩემისა ჩემზედ ორსულობასა მომკვდარა და დედაჩემი ჩემსა შობასა და მე აქა-იქ სვლითა გავზრდილვარ“. - ათქმევინებს პერსონაჟს ავტორი. ლეონი, როგორც მასწავლებელი უფლისწულის აღზრდას მაგალითებით, თავისებური პრაქტიკის მეთოდით ცდილობს. პირველ რიგში კი, აღსანიშნავია, რომ აღმზრდელი და აღსაზრდელი: ლეონი და ჯუმბერი, ისევე როგორც დავარი და ნესტან-დარეჯანი, ცალკე შენობაში, ცალკე სამეფო

სახლში ცხოვრობენ: „ალაშენა სახლი სამეფო და ჯდა მუნ. დაუნყო ჯუმბერს წვრთნა და ასწავლიდა დღივ და ღამ. და მეფის წინაშე აღარ მიიყვანის ხშირად“. ლეონისეული აღზრდის მეთოდზე ქართულ სამეცნიერო ლიტერატურაში მრავალი მოსაზრებაა გამოთქმული. მკვლევართან ნაწილის შეხედულებით, ეს არის ე. წ. სამხედრო წესით აღზრდა: სპარტანული მეთოდი; აღზრდის აღმოსავლური, სპარსული წესი, არსებობს მოსაზრება, რომ ეს მეთოდი არის ქართული, ორიგინალური, სულხანისეული (ე. ჯაველიძე, ა, ბარამიძე) და სხვ. ჩვენი შეხედულებით, ეს არის აღზრდის გარკვეული ტრადიცია, რომელიც ქართულ და თანადროულ ევროპულ ლიტერატურაშია დამუშავებული. სულხან-საბა ორბელიანი ეყრდნობა რა არსებულ ლიტერატურულ გამოცდილებას, ავითარებს უფლისწულის აღზრდის დასავლურ ტენდენციებს. აღსანიშნავია აღზრდის კონცეპტი განმანათლებლობის ხანის ევროპულ ლიტერატურაშიც, რომელიც, თავის მხრივ, ეყრდნობა რენესანსის ეპოქის ლიტერატურას. მაგალითად, ჟან-ჟაკ რუსოს „ემილი“, სადაც მთავარი გმირის აღზრდის კონცეპტების ნაწილი იმეორებს აღზრდის რენესანსულ ნარატივს.

### ლიტერატურა:

1. ალ. ბარამიძე, „სიბრძნე სიცრუისა“, რამდენიმე შენიშვნა, ჟურნ. „ქართული ენა და ლიტერატურა სკოლაში“, თბილისი, 1987, 1-4.
2. მ. ელბაქიძე, დროის გაგებისათვის შუასაუკუნეების რაინდულ რომანში („ვეფხისტყაოსნისა“ და კრეტიენ დე ტრუას არტურის ციკლის რომანების მაგალითზე), ჟურნ. რუსთველოლოგია, თბილისი, 2003, №2.
3. Lancelot und Ginover. Nach er Heidelberger Handschrift. Herausgegeben von Reinhold Kluge, Frankfurt am Mein, 1995.
4. სულხან-საბა ორბელიანი, „სიბრძნე სიცრუისა“, გიორგი ლეონიძის წინასიტყვაობითა და სოლომონ იორდანიშვილის რედაქციით, თბილისი, 1938.
5. ნ. პოპიაშვილი, პერსონაჟის ხატვის თავისებურებები სულხან-საბა ორბელიანის „სიბრძნე სიცრუისაში“, თბილისი, 2005.
6. ნ. პოპიაშვილი, ქალი ავტორი: ლიტერატურათმცოდნეობითი, კულტუროლოგიური და გენდერული კვლევები, თბილისი, 2013.
7. შოთა რუსთაველი, „ვეფხისტყაოსანი“, თბილისი, 2014.



8. ქართული ლიტერატურის ისტორია ექვს ტომად, მთ. რედაქტორი გ. ლეონიძე, ტ. 2, თბილისი, 1966.

9. ე. ხინთიბიძე, ლანსელოტი და ავთანდილი, ჟურნ. რუსთველოლოგია, 2002, №2.

10. თ. ხვედელიანი, დავარის სახის ინტერპრეტაციისათვის, ჟურნ. რუსთველოლოგია, 2000, №1.

11. მოსე ხონელი, „ამირანდარეჯანიანი“, თბილისი, 2012.

12. ე. ჯაველიძე, სულხან-საბას ზნეობრივი მრწამსის გაგებისათვის, ჟურნ. „ქართული ენა და ლიტერატურა სკოლაში“, თბილისი, 1979, №3.

**Nino Popiashvili**

Doctor of philology, Research Worker of  
I. Javakhishvili Tbilisi State University, Shota  
Rustaveli Institute of Georgian Literature

## **Towards the Concept of Prince's Upbringing in Renaissance and Enlightenment Literature**

### *Summary*

Significance has been attached to the concept of a prince's upbringing in the period of Renaissance literature. Shota Rustaveli's „The Knight in the Panther's Skin“ is worth mentioning from this standpoint. It introduces a number of characters' upbringing peculiarities. Tariel, as a physically and spiritually accomplished character, as a future king, was brought up in the court. Emphasis should also be placed on Nestan-Darejan's upbringing peculiarities as a future queen: separate kingdom at home, methods of upbringing in the surrounding of teachers.

The scholarly literature has highlighted several times that the plot development of „The Knight in the Panther's Skin“ and certain passages resemble the stories of the Renaissance epoch; for example the cycle of King Arthur and Lancelot, legends about Tristan. We place emphasis on the concepts of prince's upbringing after Rustaveli in European literature. Lancelot's upbringing meets the requirements of Renaissance court esthetics. The character studies horse riding, using weapons, hunting, etc. Lancelot's master, sea fairy teaches the hero certain magic methods and the priest conducts religious lessons. Eventually, the protagonist becomes physically and morally accomplished as a brave warrior and a valuable member of the court. Sulkhan-Saba Orbeliani's „Wisdom and Lies“ repeats at some extent the concepts of „The Knight in the Panther's Skin“, like hunting, a stranger, finding the main character and upbringing a prince. Sulkhan-Saba Orbeliani relies on the existing literary experience, develops the western tendencies of a prince's upbringing. The concept of upbringing is also significant in the European literature of Enlightenment, which is based on the

literature of Renaissance. For example, Jean Jacques Rousseau's „Emily“, here the concept of the protagonist's upbringing repeats the Renaissance narrative of upbringing.

## ეგზეგეტიკის განვითარების ისტორიიდან

მას შემდეგ, რაც საღვთო წერილი შეიქმნა, საჭირო გახდა ქრისტიანული საზოგადოებისათვის მიწოდება საღვთისმეტყველო სწავლების განმარტებისა - „თარგმანებისა“, რამაც წარმოშვა სასულიერო მწერლობის ერთ-ერთი უმთავრესი დარგის, ეგზეგეტიკის, ჩამოყალიბების აუცილებლობა. ეგზეგეტიკა ბერძნული სიტყვაა და ქართულად გაძლოლას ნიშნავს. ქრისტიანული ეგზეგეტიკის მიზანიც სწორედ ეს იყო, გასძლოლოდა ახლადწარმოშობილი ქრისტიანული მოძღვრების მიმდევართ ბიბლიური წიგნების საიდუმლოებათა ღრმა, მისტიკური და ალეგორიული სამყაროს გასაცნობიერებლად. ეგზეგეტიკის ამოცანად იქცა საღვთო წერილის წიგნთა კონკრეტული ადგილების ან მთელი წიგნის თანმიმდევრული „თარგმანება“, ახსნა-განმარტება. მასში დაფარული საიდუმლო აზრების განჭვრეტა და წარმოჩენა.

საღვთო წერილის სტრიქონებს შორის დაფარულია კაცთათვის ბოძებული ღვთის უდიდესი ჭეშმარიტება, გზა ჭეშმარიტებისაკენ - კაცობრიობის დაცემიდან აღდგომისაკენ და აღდგომიდან - ამაღლებისაკენ. ისევე როგორც მინიერი სამყარო შექმნილია ზეციური სამყაროს ხატად, ადამიანი - ღვთის ხატად, მინიერი მოვლენებსაც თავიანთი ზებუნებრივი, მისტიკური შინაარსი აქვთ. ღვთაებრივი სიბრძნე, ჭეშმარიტება ადამიანისათვის ნათელი რომ გახდეს, საჭიროა იგი მისი გონებისათვის მისაწვდომი ფორმით გადმოიცეს. ამიტომაც არის, რომ ზეციური სამყარო, დიონისე არეოპაგელის განმარტებით, საღვთო წერილში სხვადასხვა სახითაა სიმბოლიზებული.

საღვთო წერილის ყოველი ახალი წაკითხვა ახალი ჭეშმარიტების აღმოჩენაა, უფრო და უფრო სულიერი და ღრმა. კლიმენტი ალექსანდრიელი წერს: საღვთო წერილი შეიცავს მინიშნებებს, რომელთაც შეიძლება ეწოდოს „საიდუმლო აზრი“.

ბიბლიაში არსებულ სიმბოლოთა მნიშვნელობაზე საუბრობს სასულიერო აკადემიის პროფესორი ედიშერ ჭელიძე: „სიმბოლოურობა ბიბლიისა განპირობებულია იმით, რომ მასში განცხადებული საღვთო ჭეშმარიტება თავისთავად, პირდაპირ არ გამოითქმის (ჭელიძე 1990: 32).

„ძველი აღთქმა“ შეიცავს „ახალი აღთქმის“ მოვლენების წინასახეებს. ეს კარგად ჩანს თვით მაცხოვრის სიტყვებში: „უკუეთუმცა გრწმენა მოსესი, გრწმენამცა ჩემიცა, რამეთუ მან

ჩემთვის დაწერა“ (იოან.5,40), აგრეთვე ფილიპეს სიტყვებში ნათანაელისადმი: „რომელი იგი დაწერა მოსე სჯულისა და წინასწარმეტყველთა, ვპოვეთ იესო, ძე იოსებისი ნაზარეთით“ (იოან. 1, 45). „ახალ აღთქმაში“ მახარებლები ხშირად მიუთითებენ იმის თაობაზე, რომ ყველა ძირითადი მოვლენა მაცხოვრის ამქვეყნად ცხოვრებისა წინასწარ არის განჭვრეტილი წინასწარმეტყველთა მიერ ან საღვთო ისტორიების გარკვეული ფაქტებითა და მოვლენებით. ასე გადადის დროული ზედროულში, მინიერი - ზეციურში, ადამიანური - ღვთაებრივში. მოვლენათა ასეთი დაკავშირება, შუასაუკუნეობრივი თვალთახედვით, ხაზს უსვამს სამყაროსა და შემოქმედის ერთიანობას, რომლის ნიაღშიც ყოველი ქმნილება თავის თავში ატარებს შექმნილის ანაბეჭდს. ქრისტიანული ეპოქის ყველა მთავარ მოვლენას, გარდა თავისთავადი მნიშვნელობისა, აქვს ერთი დიდი ფუნქცია: უნდა აღსრულდეს რწული. ამიტომაც სახარებაში მრავალგან გამეორებულია ფრაზები: „რათა აღსრულდეს წინასწარმეტყველთა მიერ თქმული“, „რამეთუ ესრეთ წერილ იყო მისთვის“, „რათა წერილნი იგი აღსრულნენ“, „ვითარცა წერილ არს“ (კალანდარიშვილი 2009: 106-107).

ბიბლიური წიგნების „თარგმანება“ - განმარტება საეკლესიო მამების მხოლოდ გამორჩეულ კომპეტენციას წარმოადგენდა, რასაც მე-6 მსოფლიო კრების მე-19 კანონი ითვალისწინებდა.

პირველი ქრისტიანული ეგზეგეტიკა უშუალოდ ებრაული ეგზეგეტიკის ქემკვიდრეა. აკადემიკოსი კორნელი კეკელიძე წერს: თარგმანება ჯერ კიდევ ძველმა ებრაელებმა შემოიღეს; როცა მათ დაივიწყეს მშობლიური ენა და ქალდეურ-არამეულ ენაზე დაიწყეს ლაპარაკი, საჭირო შეიქმნა მათთვის ბიბლიის ტექსტის ქალდეურად თარგმანება, რომელიც უფრო პარაფრაზია, ვიდრე ნამდვილი თარგმანი ტექსტისა.

საქრისტიანო ეკლესიაში, რომელიც პროზელიტიზმით იკვებებოდა, აუცილებელი გახდა როგორც კომენტირება ტექსტისა, ისე გადმოთარგმნა ერთი ენიდან მეორეზე; ეს კარგად ჩანს იაკობ მოციქულის ჟამისწირვაში: „მოიხსენენ, უფალო... თარგმანნი“. როგორც კორნელი კეკელიძე აღნიშნავს, საქრისტიანო ეგზეგეტიკა აღმოცენდა წარმართულ, ელინისტურ ეგზეგეზის ნიადაგზე. ძველი ბერძენი და რომაელი მწერლები და ფილოსოფოსები ანტიკურ მითებს ხშირად ურთავდნენ კომენტარებს. სტოიკოსები სხვადასხვა თხზულებას, განსაკუთრებით ჰომეროსის ნაწარმოებებს, მიიჩნევდნენ ღვთაების შთაგონებით დაწერილად. გაჩნდა მთელი კლასი კომენტატორებისა, რომელთაც მიზნად დაისახეს ამ თხზულებათა ტექსტის ახსნა-განმარტება. ეს მეთოდი შემდგომ ნეოპლატონიკოსებმაც გამოიყენეს. მათ მსგავსად მოაზროვნე ქრისტიანებმაც იწყეს ახსნა-განმარტება ბიბლიისა, რომლის

ღვთაებრივი, ზემთაგონებითი წარმოშობა მათთვის აუცილებელ ჭეშმარიტებას, დოგმატს შეადგენდა.

ნაწარმოებისადმი ასეთი დამოკიდებულება, ბუნებრივია, ხელს უწყობდა ეგზეგეზის განვითარებას. სწორედ ამიტომ ითვლება, რომ სტოიკოსთა და ნეოპლატონიკოსთა შეხედულებებმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა შუა საუკუნეთა და აღორძინების ხანის სულიერ ცხოვრებაში.

ბიბლიური ტექსტების „თარგმანება“ სამგვარია: პირველი - ტექსტისა და მისი შინაარსის მარტივად და უბრალოდ გადმოცემა; მეორე - მისი გააზრების გაადვილება კომენტარის საშუალებით და მესამე - ერთი ენიდან მეორეზე გადმოღება.

ეგზეგეტიკის ისტორიაში სამ პერიოდს გამოყოფენ: დასაწყისი (I-III საუკუნეები); კლასიკური (IV-V საუკუნეები) და ბიზანტიური, რომელიც VI საუკუნიდან იწყება და თითქმის XV საუკუნემდე, კონსტანტინოპოლის დაცემამდე (1453 წ.) გრძელდება.

პირველი სამი საუკუნის განმავლობაში ქრისტიანთა დევნილობის გამო ეგზეგეტიკური მეცნიერება სუსტად იყო განვითარებული. ამ დროს ძირითადი აქცენტი აპოლოგეტიკაზე კეთდებოდა. ამ პერიოდში მოღვაწეობდა ეგზეგეტიკური თხზულებების შემქმნელი ოთხი დიდი მწერალი: იპოლიტე ჰრომაელი (+236 წ.), ორიგენი (+254 წ.), დიონისე ალექსანდრიელი (+246 წ.) და მეთოდი ოლიმპიელი (+310 წ.).

ქრისტიანობის ნებადართულ რელიგიად გამოცხადების შემდეგ შეიქმნა საუკეთესო ეგზეგეტიკური შედეგები, რომლებიც სანიმუშო გახდა მომავალი საუკუნეების ქრისტიანული მწერლობისათვის.

IV-V საუკუნეები ქრისტიანული მწერლობის კლასიკურ, ოქროს ხანად არის აღიარებული. IV საუკუნიდან იწყება ქრისტიანული ეგზეგეტიკის განსაკუთრებული განვითარება. გამოირჩევა ალექსანდრიული და ანტიოქიური სკოლები, რომელთაც ბიბლიურ ტექსტთა კომენტარების განსხვავებული პრინციპები შეიმუშავეს. ქრისტიანული ღვთისმეტყველების ალექსანდრიულმა სკოლამ შეიმუშავა ბიბლიური „მინდა ისტორიის“ ალევორიული ანუ სახისმეტყველებითი ინტერპრეტაციის მეთოდი, რომელიც საღვთო ტექსტებში ეძებდა უაღრესად საიდუმლო, მისტიკურ აზრს. ძველი აღთქმის ყველა ეპიზოდი განიხილებოდა, როგორც ქრისტეს მინიერი ცხოვრების ალევორია.

ალექსანდრიული და ნაწილობრივ აპოლოგეტური კომენტარების მეთოდის საპირისპიროდ ანტიოქიელებმა ბიბლიის სიტყვასიტყვით - ისტორიულ („განმარტებითი თარგმანება“ - ნმიდა ეფრემ მცირე) შინაარსზე გააკეთეს ძირითადი აქცენტი. ანტიოქიური სკოლა უფრო რეალისტური მეთოდით ხელმძღვანელობდა, რომელიც ალევორიას უარყოფდა და იმას ხედავდა, რისი დანახვაც ადამიანის გონებას რეალურად შეეძლო.

ბიზანტიური პერიოდის ეგზეგეტიკური მწერლობის დონის საგრძნობი დაქვეითება ძირითადად გარკვეულმა კულტურულ-ისტორიულმა პირობებმა განსაზღვრეს: დაინია საგანმანათლებლო დონემ, საღვთისმეტყველო ინტერესები შესუსტდა. სასულიერო მწერლობა არსებობას მონასტრებში განაგრძობდა. ეგზეგეტიკაშიც, ისევე როგორც სასულიერო მწერლობის სხვა დარგებში, თავი იჩინა IV-V საუკუნეების ეგზეგეტთა ავტორიტეტმა, მათი ნაშრომების დებულებათა ზუსტად განმეორებამ, როგორც VI კრების მე-19 კანონშია გადმოცემული: „ნუშვა სხუებრ თარგმნიან მას, თვინიერ, ვითარ იგი მნათობთა ეკლესიისათა და მოძღუართა აღწერილთა თვსთა მიერ გარდამოსცეს და უფროისლა ამათ შინა აჩუენებდინ კეთილ-გამოცდილებასა თვსაა, ვიდრე თვსთა სიტყუათა შეწყობასა ზედა“.

ასეთმა კატეგორიულმა საკანონმდებლო დადგენილებებმა თანდათანობით ჩამოაყალიბა ეგზეგეტიკის ისეთი კატეგორია, რომელიც ამოიწურებოდა რაც შეიძლება მეტი ციტატის მოყვანით ეგზეგეტიკური თხზულებებიდან რაიმე სიახლის ძიების გარეშე.

### ლიტერატურა:

1. კ. კეკელიძე, ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტომი I, თბ, 1980, ეგზეგეტიკა.
2. ე. გაბიაშვილი, ძველი ქართული მწერლობის ნათარგმნი ძეგლები, ბიბლიოგრაფია, ეგზეგეტიკა, აპოკრიფები, ტომი IV, თბილისი, 2009.
3. მ. შანიძე, შესავალი ევრემ მცირის ფსალმუნთა თარგმანების, თსუ. ძველი ქართული ენის კათედრის შრომები, XI, თბილისი, 1968 წ.
4. კ. კეკელიძე, „თარგმანებაი ეკლესიატისაი მიტროფანე ზვირნელ მიტროპოლიტისაი“ - ეტიუდები, ტომი XI, თბილისი, 1972 წ.
5. გ. ალიბეგაშვილი, „ქრისტიანული სახისმეტყველების თეორიული პრინციპები“ - ნმიდა ევრემ მცირე და ქრისტიანული კულტურის საკითხები, თბილისი, 2010.
6. თ. გრძელიძე, სიმბოლიკის საკითხები ქართულ ჰაგიოგრაფიულ მწერლობაში, ლიტერატურული ძიებანი, ტომი II (XVII), 1987.
7. ე. გაბიაშვილი, შრომები, III ტომი, თბილისი, 2001 წ.
8. ე. კალანდრიშვილი, „ბიბლიის განმარტების მეთოდები“, ჟურნალი „სჯანი“, 2009.

## **The Dawn of Development of the Exegesis History**

### *Summary*

Once set up, the Scriptures, the Christian community was necessary to supply the theological interpretation of knowledge - „The Translation. Due to this process one of the main branches of the Theological writings“ - exegesis was created. Exegesis the Greek word and means running. The goal of Christian exegetics was the same as to lead the new-created Christian doctrine in order to understand the Bible's mystical and allegorical deep secrets.

The main task of exegesis was „The translation“ and explanation of the specific episodes from the „The Scriptural books“ or consistent, throughout the book and foresee promotion and the hidden secrets .

The First Christian exegesis is the successor of the Jewish exegesis.

There are three types of Biblical definitions:

The first type - easily and simply convey the text and its content;

The second type - to simplify its understanding due to comments,  
and the third – to translate it from one language into another.

Exegesis has three periods in the history: the beginning (I-III centuries); Classic (IV-V century) and Byzantine, which begins in the VI century and lasts up to XV century (before the fall of Constantinople (1453).

Finally, Legislative Decree Exegesis gradually established the kinds of categories that covered as many quotations from fathers and priests exegeses writings as possible to define the texts without searching for innovations.

## **Functions and Role of Discourse Analysis**

Discourse can be defined in two ways: 1. A structural definition of discourse defines it as a unit above the level of the sentence. This approach looks for constituents which have particular relationships with each other and that can occur in a restricted number of arrangements. The problem with this approach is that the units in which people speak do not look like sentences and are not often grammatically correct. 2. A functional approach to discourse claims that language has multiple functions. The task of discourse analysis using this approach is to analyse the functions of language, the way that language is used, what we do with language when we use it. In other words discourse analysis views discourse as a social phenomenon rather than a purely linguistic one.

Discourse analysis influences and is influenced by a number of other disciplines. It is highly practical and is used in all areas of communication (especially institutional areas such as education, politics, medicine and law) and with all forms of talk – speech and written texts, everyday language, specialized language, formal and informal language. Discourse analysis also examines how language is used to sustain social institutions and manipulate opinion; how it is used in the expression of ideology and the exercise of power. Discourse analysis can also be used to develop awareness of linguistic features in the interpretation of literary texts.

Discourse analysts do what people in their everyday experience of language do instinctively and largely unconsciously: notice patterns of language in use and the circumstances (participants, situations, purposes, outcomes) with which these are typically associated. Since the study of language in use, as a goal of education, a means of education, and an instrument of social control and social change, is considered to be the principal concern of applied linguistics, it is easy to see why discourse analysis has such a vital part to play in the work that applied linguistics does, and why so much of the work that has been done over the last few decades on developing the theory and practice of discourse analysis been done by applied linguists (Widdowson, Candlin, Swales, for example) or by linguists (notably Halliday and his followers) for whom the integration of theory and practice is a defining feature of the kind of linguistics that they do. Discourse analysis is a part of applied linguistics but does not belong exclusively to it; it is a multi-disciplinary field, and hugely diverse in the range of its interests. For many, the interest in discourse is beyond language in use (Jaworski & Coupland, 1999, p. 3) to „language use relative to social, political and cultural formations..., language reflecting social order but also language shaping social order, and shaping individuals’ interaction with society“. The question



of how we build knowledge has come to the fore, and this is where issues to do with language and linguistic representation come into focus. They point to a broadening of perspective in linguistics, with a growth of linguistic interest in analysis of conversation, stories, and written text and in the interaction of spoken language with nonlinguistic communication. They also note how, in the changed political, social and technological environment in which we now live – the postmodern world of service industry, advertising, and communications media – discourse „ceases to be ‘merely’ a function of work; it becomes work and the analysis of discourse becomes correspondingly more important“.

Discourse analysis may, broadly speaking, be defined as the study of language viewed communicatively and/or of communication viewed linguistically. Any more detailed spelling out of such a definition typically involves reference to concepts of language in use, language above or beyond the sentence, language as meaning in interaction, and language in situational and cultural context. Depending on their particular convictions and affiliations – functionalism, structuralism, social interactionism, etc. – linguists will tend to emphasize one, or some, rather than others in this list.

Discourse analytical approaches take as their starting point the claim of structuralist and poststructuralist linguistic philosophy, that our access to reality is always through language. With language, we create representation of reality that are never mere reflections of a pre-existing reality but contribute to constructing reality. That does not mean that reality itself does not exist. Meanings and representations are real. Physical objects also exist, but they only gain meaning through discourse.

Let’s take as an example flood associated with a river overflowing its banks. The rise in the water level that leads to the flood is an event that takes place independently of people’s thoughts and talk. Everybody drowns if they are in the wrong place, irrespective of what they think or say. The rise in the water level is a material fact. But as soon as people try to ascribe meaning to it, it is no longer outside discourse. Most would place it in the category of „natural phenomena“, but they would not necessarily describe it in the same way. Some would draw on a meteorological discourse, attributing the rise in the water level to an unusually heavy downpour. Others might account for it in terms of the storm phenomenon, or see it as one of the many global consequences of the „greenhouse effect“. Still others would see it as the result of „political mismanagement“, such as the national government’s failure to commission and fund the building of dykes. Finally, some might see it as a manifestation of God’s anger over a people’s sinful way of life or seeing it as a sign of the arrival of Armageddon. The rise in the water level, as an event taking place at a particular point in time, can, then, be ascribed meaning in terms of many different perspectives or discourses (which can also be combined in different ways). Importantly, the different discourses each point to different courses of action as possible and appropriate such as the construction of dykes, the organization of political opposition to global

environmental policies or the national government, or preparation for the imminent Armageddon. Thus the ascription of meaning in discourses works to constitute and change the world.

Language, then, is not merely a channel through which information about underlying mental states and behavior or facts about the world are communicated. On the contrary, language is a „machine“ that generates, and as a result constitutes, the social world. This also extends to the constitution of social identities and social relations. It means that changes in discourse are a means by which the social world is changed.

Since the beginnings of communicative language teaching (CLT) and especially the teaching of English for specific (academic and professional) purposes, second language teaching and learning has come to be understood increasingly in terms of discourse, so that „today it is rare to find people involved in language teaching who are unaware of the significance of discourse for teaching reading, writing, intonation or spoken language, and for the evaluation of students’ communicative competence“ (Pennycook, 1994a). Defining the goals of language teaching in terms of communicative competence leads naturally to „an integrative view wherein the over-arching perspective of language as discourse will affect every part of the syllabus, including any conventional system components and functional/speech act components, however they are treated, whether as a series of layers of language, or as realizations within general specifications of discourse strategies“ (McCarthy & Carter, 1994). Within such a perspective, learner needs, syllabus aims and content, and task goals and procedures will all be specified primarily in discourse terms. Materials (text or audio/video) are selected and presented to meet criteria of communicative authenticity. Tests are constructed to recreate as closely as possible the conditions under which language will be used in real communication in the defined target situation. Preparation for language teaching, whether in the form of teacher training courses or methodology textbooks, is most commonly organized around the main language areas (phonology, grammar, and lexis) and the four skills (speaking, listening, reading and writing).

Whether or not discourse analysis can yet be described as a discipline, it must certainly be recognized as a force. It has shown, and increasingly shows, that it is necessary – to our understanding of language, of society and of ourselves as human beings; it is useful – in an ever-expanding range of practical and socially beneficial activities, from the management of smoking-prevention campaigns to the evaluation of witness statements, from the design of classroom tasks to the unmasking and tackling of social injustices; and, as a mirror to our ever-fascinating selves, it is, as many students who come to it for the first time find it endlessly interesting.

To sum up, discourse analysis examines spoken communication (talk/speech/ spoken texts/ spoken messages) between speaker and listener and written communication (texts/messages) between reader and writer. It stresses the need to see language as a dynamic, social interactive

phenomenon. Meaning is conveyed not by single sentences but by more complex exchanges, in which the participants' beliefs and expectations, the knowledge they share about each other and about the world, and the situation in which they interact, play a crucial part.

### References

1. Celce-Murcia, M. & Olshtain, E. (2000) Discourse and context in language teaching: a guide for language teachers. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Halliday, M. A. K. & Hasan, R. (1985) Language, context and text: aspects of language in a social-semiotic perspective. Victoria, Australia: Deakin University Press.
3. Jaworski, A. & Coupland, N. (eds.) (1999) The discourse reader. London: Routledge.
4. McCarthy, M. & Carter, R. (1994) Language as discourse: perspectives for language teaching. London: Longman.
5. Pennycook, A. (1994a) Incommensurable discourses? Applied Linguistics, 15(2), 115-38.
6. Widdowson, H. G. (2002) Language teaching: defining the subject. In H. Trappes-Lomax & G. Ferguson (eds.), Language in language teacher education (pp. 67-81). Amsterdam: John Benjamins.

### მარინა ბურდული

ფილოლოგიის დოქტორი, ნმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტის პროფესორი

### დისკურსის ანალიზის ფუნქციები და როლი

#### რეზიუმე

მოცემულ ნაშრომში განხილული არის საგანი - დისკურსის ანალიზი, რომელიც არის გამოყენებითი ლინგვისტიკის ნაწილი. ის აუცილებელია კომუნიკაციის ყველა სფეროში - განათლებაში, პოლიტიკაში, სამართალში, მედიცინასა და სხვა. ამ საგანს აქვს გავლენა ურთიერთობის ფორმაზე - კითხვაზე, მეტყველებაზე, წერასა და აუდირებაზე. ის აუცილებელია ენის, საზოგადოებისა და აგრეთვე საკუთარი თავის შეცნობისთვის. დისკურსის ანალიზი გამოირჩევა რამდენიმე დისციპლინათა შორის მიდგომით,

რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნას საზოგადოების სხვადასხვა სოციალური სფეროების გამოსაკვლევად. ამ საგნის ამოცანაა ენის ფუნქციის ანალიზი და ენის გამოყენების ხერხების შესწავლა. დისკურსის ანალიზი აუცილებელია უცხოური ენების სწავლებისას, მისი ზუსტი და სწორი გაგებისთვის.

## სიხარულის აღმნიშვნელი ფრაზეოლოგიზმები ქართულ და ინგლისურ ენებში

ფრაზეოლოგია, რომელიც ენათმეცნიერების ერთ-ერთი რთული დარგია, შეისწავლის ამა თუ იმ ენის გრამატიკულ-სტრუქტურული აგებულებისა და ლექსიკურ-სემანტიკური მნიშვნელობის ერთეულებს. მასთან დაკავშირებული საკითხები ლინგვისტებს შორის ყოველთვის იყო და არის დიდი მსჯელობისა თუ დავის საგანი, ხოლო შედარება-შეპირისპირებითი ძიება - მეტად აქტუალური და ეფექტური.

საზოგადოდ, ფრაზეოლოგიზმის შემადგენლობაში აერთიანებენ ფრაზეოლოგიურ ერთეულებს და ყველა სახის შესიტყვებას. ფრაზეოლოგიზმი, როგორც ენის დამოუკიდებელი ერთეული, სიტყვის მსგავსად, ხასიათდება სამი საერთო კატეგორიული ნიშნით: 1. ლექსიკური მნიშვნელობით; 2. კომპონენტური შემადგენლობით და 3. გრამატიკული კატეგორიებით.

ფრაზეოლოგიზმებში კარგად ჩანს ერის დამახასიათებელი თვისებებიც და ადამიანის უნივერსალური ცნობიერების სტრუქტურებიც. ერთი და იგივე შინაარსის ფრაზეოლოგიზმები სხვადასხვა ენაში შეიძლება სხვადასხვა ფორმით აისახოს. ფრაზეოლოგიის კანონზომიერებანი უნდა ვეძიოთ არა მარტო საკუთრივ ენის ნიაღში, არამედ ადამიანის ცხოვრების სოციალურ, კულტურულ და ფსიქოლოგიურ სფეროებშიც. ამდენად, ფრაზეოლოგიურ სისტემათა შედარება - შეპირისპირებითი კვლევა საშუალებას გვაძლევს, გავარკვიოთ სხვადასხვა ხალხის ლოგიკური თუ ასოციაციური აზროვნების საერთო და განმასხვავებელი ნიშნები.

ჩვენ მოკლედ ვისაუბრეთ ერთმანეთისგან მკვეთრად განსხვავებულ ქართულ და ინგლისურ ენებში ერთ-ერთი ემოციის, სიხარულის აღმნიშვნელ ფრაზეოლოგიზმებზე და შედარება-შეპირისპირებითი ანალიზის საშუალებით შევეცდებით, გამოვავლინოთ მათი თავისებურებები.

ესა თუ ის ემოცია ადამიანს სამყაროს აღქმაში ეხმარება. მაგალითად, სიხარულისა თუ მწუხარების შეცნობა - გამოხატვა ლექსიკური ერთეულებით ხდება, რაც შეიძლება უნივერსალურად ჩაითვალოს, მაგრამ ამ ემოციების გამოხატვა სხვადასხვა ენაში თავისებურია და განიხილება ამ ენის მატარებელთა ეთნო-ფსიქოლოგიისა და ისტორიის გათვალისწინებით.

სიხარულის გამომხატველი ლექსიკა ყოველ ენაში არსებობს, მაგრამ თვით სიხარულის გამომხატვა და შეფასება სხვადასხვა კულტურაში სხვადასხვაა.

ქართული ენის განმარტებით ლექსიკონში სიხარულის დეფინიცია შემდეგნაირადაა მოცემული:

„გრძნობა, რომელსაც ინვევს სასიამოვნო რამ, - სიამოვნების, კმაყოფილების განცდა, მხიარული განწყობილება“<sup>1</sup> ხოლო მხიარულება განმარტება როგორც „მხიარულად, კარგ გუნებაზე ყოფნა; დროსტარება, გართობა“<sup>2</sup>. ანუ, გართობა, ზეიმი, ბედნიერება, ვინც, რაც სიხარულს ინვევს.

სიხარული დაკავშირებულია როგორც ადამიანის სულთან, ისე ხორცთან. ილია აბულაძე სიხარულს განმარტავს როგორც მხიარულებას, ლხინს, წვეულებას, განსაცხრომელს<sup>3</sup>. შეიძლება ითქვას, რომ ქართულში სიხარული თავდაპირველად ორიენტირებული იყო საზოგადოებრივ ასპექტზე და არ იყო დაკავშირებული ადამიანის შინაგან გრძნობებთან.

ქართულ ენაში სიხარულის ლექსიკურ გაერთიანებაში არსებული სიტყვები ფუძის მიხედვით სამ ნაწილად იყოფა:

1. წარმოდგენილია ხარ - ფუძით: სიხარული, სასიხარულო, გახარება, სახარება. ხარება, მიხარება, გამხარებელი, გასახარი, გასახარელი, გასახარებელი, მიმხარებელი, მოხარული, გაუხარებელი, გაუხარელი, უსიხარულო.

2. მხიარ - ფუძით წარმოდგენილი: მხიარულება, სიმხიარულე, გამხიარულება, მხიარული, გამხიარულებული, გამამხიარულებელი, გასამხიარულებელი, შემხიარულება, შემხიარულებული, გულმხიარული, ჭკუამხიარული.

3. ხალ - ფუძით წარმოდგენილი: ხალისი, ხალისობა, ხალისიანობა, სიხალისე, გახალისება, ხალისიანი, გამახალისებელი, გახალისებული, სახალისო.

ინგლისურ ენაში სიხარულის გამომსახველი ლექსემა შესაძლოა, სხვადასხვაგვარი იყოს. მთელ რიგ სიტყვებში ლექსემა - **joy** წარმოადგენს ძირითად კომპონენტს და აქვს სიხარულის განცდის, რამის სიამოვნებით კეთების, გახარებისა და მხიარულობის მნიშვნელობა. ინგლისურში სიტყვა - joy დაკავშირებულია ადამიანის შინაგან სამყაროსთან, მის ხასიათთან, მის სულიერ მდგომარეობასთან. ანუ გამოხატავს მდგომარეობას, როდესაც ადამიანი სიხარულს განიცდის.

ეს ინგლისურად შემდეგნაირად განიმარტება:

1. A feeling or state of great delight or happiness; keen pleasure; elation.
2. The expression or display of glad feeling; gaiety.

---

<sup>1</sup> ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონი, ერთტომეული, თბილისი, 1986. გვ. 411

<sup>2</sup> იქვე. გვ. 348

<sup>3</sup> აბულაძე ი., ძველი ქართული ენის ლექსიკონი, თბილისი, 1973. გვ. 398.

### 3. To feel joy; be glad; rejoice.<sup>4</sup>

ინგლისურ ენაში სიხარული უკავშირდება ისეთ სიტყვებს, როგორცაა: **Hilarity** - ხმაურიანი მხიარულება, სიმხიარულე. **Festivity** - მხიარულება, ზეიმობა, **Merriment** - მხიარულება, სიმხიარულე. **Gaiety** - მხიარულება.

სიტყვა **joy** - ის ფუძიდან შეიძლება ვანარმოთ სხვა ლექსიკური ერთეულები პრეფიქტების: **en, over, un** - და სუფიქსების: **-ance, full, fully, fullness, lessness, ous**, ან ერთდროულად პრეფიქს-სუფიქსებით: (**en -**) : **able, ableness, ably, ed, ment**.

ქართულში, ისევე როგორც ინგლისურში, სიხარული, მხიარულება დაკავშირებულია: სულთან, გულთან. ესაა ადამიანის ორგანო, რომელიც, სიცოცხლის ფსიქოლოგიური, ფიზიკური და სულიერი ცენტრია.

ქართულად ვიტყვით: გული სიხარულით აქვს სავსე.

ინგლისურად ასეა: **His heart is full of joy.**

გულს მიაწერენ ცნობიერების ყველა ფუნქციას: აზროვნებას, ნება-სურვილს. ასევე, ის ასოცირდება სინდისტან. მას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს რელიგიისთვისაც. გული ყველაზე იდუმალი და გამოუცნობია.

სიტყვებთან - ტირილი, ცრემლი - დაკავშირებული ფრაზეოლოგიზმები ორივე ენაში ერთმანეთს ემთხვევა:

ქართულად: სიხარულის ცრემლი მოსდის. სიხარულით ატირდა.

ინგლისურადაც მსგავსია: **He cries with joy, or weeps for joy.**

სიხარული დაკავშირებულია ფეხებთან, ხტომასთან:

ქართულად: სიხარულისგან დახტის. ან სიხარულისგან ფეხზე აღარ დგას.

ინგლისურად : **To jump for joy, to leap for joy;**

ან

**One's feet went pita pat with joy** - ფეხები ეკეცებოდა სიხარულით.

სიხარული დაკავშირებულია სინათლესთან, ნათებასთან, ბრწინვასთან.

ქართულად: სიხარულით თვალები გაუნათდა, გაუბრწყინდა.

ინგლისურად: **- Radiant with joy.**

სიხარული დაკავშირებულია ცეკვასთან.

ქართულად: სიხარულით ცეკვა.

ინგლისურად: **To dance for joy.**

ყვირილთან კავშირი ასე გამოიხატება:

ქართულად: სიხარულით შეჰყვირა.

ინგლისურად: **He shouted for joy.**

როგორც ვხედავთ, აქ საქმე გვაქვს უნივერსალურ ფრაზეოლოგიზმებთან. ისინი გამოირჩევიან ლექსიკურ-

<sup>4</sup> <http://www.dictionary.com/browse/joy>

სემანტიკური და სტრუქტურული იდენტურობით. ნათლად ჩანს, რომ ადამიანის უნივერსალური აზროვნება და მისი დამოკიდებულება საგნების მიმართ, გადამწყვეტი ფაქტორია ამგვარი ფრაზეოლოგიზმების ჩამოყალიბებისა და მათი ლექსიკურ-გრამატიკული ფორმის განსაზღვრის პროცესში.

კიდევ რამდენიმე მაგალითი:

ქართულად: სიხარულით ათრთოლდა.

ინგლისურად: He thrilled with joy.

ქართულად: გონება დაკარგა სიხარულით.

ინგლისურად: He transported with joy.

ქართულშიც და ინგლისურშიც დიდი ბედნიერება გამოიხატება ფრაზეოლოგიზმებით, რომლებიც კავშირშია ზეცასთან:

ქართულად: სიხარულისგან დაფრინავს, სიხარულით ცას ენია.

ინგლისურად: To walk / dance on air.

ქართულად: მეცხრე ცაზეა.

ინგლისურად: He is in seventh heaven. ქართულად მე-7 ცაა.

როგორც ვხედავთ, აქ ზუსტ თანხვედრას არ აქვს ადგილი. არც შემდეგ ფრაზეოლოგიზმებს აქვს ზუსტი ქართული შესატყვისი. მაგალითად, ძლიერ ემოციებთან დაკავშირებული:

To be full of the joys of spring - ნიშნავს ძალიან ბედნიერს.

To burst with joy - გასკდომას,

To be beside oneself with joy,

To be wild with joy, in the ecstasy of joy - ისეთ ემოციებს აღნიშნავს, როდესაც ადამიანი სიხარულისგან თავს ვერ აკონტროლებს. აქაც შეგვიძლია ქართული შესიტყვებების პოვნა. მაგალითად, სიხარულით სავსე, სიხარულით ფრთებშესხმული. სიხარულით აღტაცებული. თუმცა ლექსიკური ერთეულები ერთმანეთს არ ემთხვევა.

როგორც ჩვენი ანალიზიდან ირკვევა, ქართული და ინგლისური ფრაზეოლოგიზმები, ძირითადად, უნივერსალურია და შესაბამისობას ამჟღავნებს, როგორც შინაარსით, ისე გრამატიკული აგებულებით, თუმცა არის შემთხვევები, როდესაც ზოგი მათგანი ერთმანეთისგან განსხვავებულია კომპონენტური თუ ლექსიკურ-სემანტიკური მნიშვნელობით ან მეორე ენაში ეკვივალენტი საერთოდ არ მოეპოვება. კვლევები აჩვენებს, რომ ქართულში სიხარულის გამოხატვა უფრო მეტად კოლექტიური ხასიათისაა, ხოლო ინგლისურში - ინდივიდუალური, ანუ ყურადღება ექცევა ინდივიდის შინაგან განცდას.

ერთი ცხადია, რომ როგორც ინგლისური, ისე ქართული ენა სიხარულის ემოციის გამომხატველი ლექსიკით მეტად მდიდარი და მაღალმხატვრულია.



## ლიტერატურა:

1. ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონი, ერთტომეული, თბილისი, 1986.
2. ინგლისურ-ქართული ლექსიკონი (მრავალტომეული რვეულებად). თბილისი, 1995-2001
3. აბულაძე ი., ძველი ქართული ენის ლექსიკონი, თბილისი, 1973.
4. ონიანი ალ., ქართული იდიომები, თბილისი, 1966.
5. სახოკია თ., ქართული ხატოვანი სიტყვა-თქმანი, თბილისი, 1979.
6. ჯორბენაძე ნ., არსებით სახელთა დაჯგუფების ახალი პრინციპებისათვის ქართულში, იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერება, ტომი XXXIX, თბილისი, 2011.
7. Hornby A. S. Oxford Edvanced Learner's Dictionary. Oxford University Press, 1989.
8. Jennifer Seidl. W. McMordie. English Idioms. Oxford University Press, 1988.
9. <http://www.dictionary.com/browse/joy>
10. <http://www.learn-english-today.com/idioms/idiom-categories/happiness-sadness/happiness-sadness1.html>

**Tamar Chikhladze**

St. Grigol Peradze Tbilisis Teaching University

## **Phraseological units related to the concept of „joy“ in the Georgian and English languages**

### *Summary*

The article focuses on phraseological units related to the concept of 'joy' which are shown on the basis of translation in Georgian and English. Phraseology is one of the difficult and interesting fields of linguistics. It studies the language units having grammatical structure and lexical-semantic meaning. The same phraseological units may be expressed by different forms in different languages. Each language is an individual world and determines not only the vision, but also the national

consciousness of the nation. For example, emotion is a common human universalia but its reflection in the language is nationally specific.

The analysis gives us opportunity to define that phraseology of 'joy' are mainly universal. In many cases they are absolutely identical in their lexical and grammatical meaning. In these two languages sometimes their grammatical structure is different, but semantic meaning remains the same. A significant attention is paid to some cases where there are no equivalent of some phraseology in another language.

## პატრიკ მოდიანო - თანამედროვეობის მწერალი

პატრიკ მოდიანო ის მწერალია, ვინც ყოველ წიგნში წარსულს ხელახლა აცოცხლებს და ვისაც მასზე გრძელი ამბავის მოყოლა ეხერხება. დეტალებით გატაცება, ბალზაკივით წიგნიდან წიგნში გარდამავალი ამბები და პერსონაჟები, ომი და ომის შემდგომი პარიზი, დაკარგვა და ძიება, გარდასული ჟამის მოვლენებისა და ჩრდილების გამოხმობა, საკუთარი იდენტობის ძიება და მასთან დაკავშირებული ბავშვობის სევდა - ეს ყველაფერი ისაა, რასაც მის წიგნებში ვნახავთ. ფრანგი მწერალი პატრიკ მოდიანო თანამედროვეობის ერთერთი ყველაზე სახელგანთქმული რომანისტია, რომელიც 2014 წლის შემოდგომაზე ნობელის პრემიით დაჯილდოვდა.

როდესაც აკადემიამ მას ეს ჯილდო მიანიჭა, ამ გადაწყვეტილებას შემდეგი განმარტება დაურთო:

„მოგონების ხელოვნებისთვის, რომლის ნყალობითაც მან წარმოაჩინა გერმანული ოკუპაციის დროინდელი ყველაზე მიუწვდომელი და დაფარული ადამიანური ბედისწერა და შინაგანი სამყარო“.

(„Pour son art de la mémoire avec lequel il a évoqué les destinées humaines les plus insaisissables et dévoilé le monde de l'Occupation“<sup>1</sup>)

იგი დაიბადა 1945 წელს პარიზში. მამა ებრაული წარმოშობის იყო, რომელიც სალონიკიდან გადმოსახლდა პარიზში. დედა, ბულგარელი მსახიობი გახლდათ. ისინი ერთმანეთს მეორე მსოფლიო ომის დროს შეხვდნენ, როდესაც დაიწყო მათი ფარული ურთიერთობა. მოდიანოს მამა ოთხი წლის ასაკიდან აღარ უნახავს.

მწერლის ერთ-ერთი ცნობილი რომანის „დორა ბრუდერის“ მთარგმნელი გიორგი ეკიზაშვილი აღნიშნავს:

„აქ საქმე რა არის: იდენტურობის ძიება. თვითონ ავტორის იდენტურობის. მამის საკითხი ძალიან აწვალებდა მუდამ მოდიანოს. ახსოვს ბუნდოვნად მამა, რომელიც მოდიოდა ღამით, დედასთან ჩურჩული, რაღაცები და... საკუთარი თავი რომ გაიგო, საწყისებს უნდა დაუბრუნდე, მამას“.<sup>2</sup>

მწერალი დორას ისტორიას გამუდმებით უახლოებს და ადარებს საკუთარი ცხოვრების გზას, რადგან ამ გოგონას ყოფაში

<sup>1</sup> [http://www.lemonde.fr/livres/article/2014/10/09/le-prix-nobel-de-litterature-a-patrick-modiano\\_4503598\\_3260.html](http://www.lemonde.fr/livres/article/2014/10/09/le-prix-nobel-de-litterature-a-patrick-modiano_4503598_3260.html)

<sup>2</sup> <http://www.radiotavisupleba.ge/a/biblioteka/27134040.html>

იგი ომის დროინდელ პარიზს ხედავს და, შესაძლოა, თავისი პიროვნების საწყისად მიაჩნია.

„პარიზი, რომელშიც დორას კვალს ვეძებ ახლაც ისეთივე ცარიელი და მდუმარეა, როგორც იმ დღეს [...] უკაცრიელ ქუჩებს მივუყვები. ქუჩები დაცარიელებული მეჩვენება, საღამოობითაც კი როდესაც მანქანების ტევა არ არის და ხალხი მეტროს ჩასასვლელებს აწყდება. დორაზე ფიქრს ვერ ვიშორებ. [...] ასე მგონია ერთადერთი ვარ, ვინც მაშინდელ პარიზს დღევანდელს აკავშირებს, ვისაც იმ დროინდელი კიდეც ახსოვს რაღაც. დრო და დრო მაკავშირებელი ძაფი წვრილდება და სადაცაა განყდება“.<sup>3</sup>

2011 წელს გამომცემლობა „აგორამ“ „დორა ბრუდერი“ ხელმეორედ დაბეჭდა. ნიგნის ყდაზე გამოსახულია ახალგაზრდა გოგონას ფოტო, გაზეთის ნაგლეჯი და სათვალე. ეს ნაგლეჯი „პარი სუარის“ 1943 წლის 31 დეკემბრის ნომერში გამოქვეყნებული განცხადებაა, სადაც წერია, რომ პოლიცია ეძებს 15 წლის დორა ბრუდერს და აღწერილია მისი გარეგნობა და ჩაცმულობა. ფოტო დორა ბრუდერისაა, ხოლო სათვალე - პატრიკ მოდიანოსი, რომელიც ამ განცხადებას კითხულობს, მისით ინტერესდება და გამქრალი გოგონას ბედისწერის კვლევას იწყებს. სურს, აღადგინოს დორას წარსული, მისი ცხოვრება დაინახოს, მიხვდეს, რატომ გაიქცა სახლიდან - ერთხელ ხომ თვითონაც გაიქცა - და ამ ძიებაში იმ პერიოდის საფრანგეთი, პარიზი ასახოს.

მოდიანო არ ქმნის გამოგონილ ისტორიას, ის ცდილობს, აღადგინოს ზუსტი ფაქტები და ამავდროულად, ხატავს ქალაქს, თითოეულ ქუჩას თუ კაფეს დიდი სიზუსტით. ამასობაში მწერალი ისე ოსტატურად აერთებს გამოგონილ და ავტობიოგრაფიულ ცნობებს, ფანტაზიასა და რეალობას, რომ რთულია მათ შორის ზღვარის გავლება.

მწერალი კითხულობს: „რატომ გარბიან ადამიანები? ჩემი გაქცევა მახსენდება 1960 წლის 18 იანვარს, რომელიც არაფრით გავდა 1941 წლის კუშტ და ბნელ დღეებს. იმ დღეს, ვილაკუბლეს აეროდრომის სადგომებს რომ მივუყვებოდი, ერთადერთი, რაც დორას გაქრობასთან მაკავშირებდა, ზამთარი იყო, მაგრამ 18 წლით დაშორებულისგან განსხვავებით, მშვიდი და არაფრით გამორჩეული. მეჩვენება, რომ გაქცევის უეცრად მოძალებული სურვილის პირველი მაცნე ცივი და თაღბი დღეა, რომელიც სიმარტოვის განცდას გიმძაფრებს და გაფიქრებინებს, რომ მარწუხები უფრო მტიკინეულად შემოესალტა სულს“.<sup>4</sup>

მოდიანო ეპიზოდურად აღწერს სხვა ებრაელების ბედსაც. ეს ტანჯვაგამოვლილი ხალხი, სხვადასხვა დროს, როგორც დორა, ნაცისტურ ბანაკებში აღმოჩნდნენ. დორა დრანსის ბანაკში 1942 წლის 13 აგვისტოს გადაიყვანეს, სადაც მამა იპოვნა. დორას ჰქონდა

<sup>3</sup> <http://freeview.ge/2015-02-24-05-58-20/>

<sup>4</sup> იქვე

საშუალება დაეცოვებინა ბანაკი თავის თანატოლებთან ერთად, მაგრამ მან მამა არ მიატოვა და მასთან დარჩა.

რომანის დასასრულს მწერალი ამბობს, რომ არ იცის, როგორ ატარებდა დღეებს დორა, სად იმალებოდა, ვისთან ერთად დაეხეტებოდა პირველი გაქცევის დღეებში და მერეც, მეორედ გაქცევისას. ეს მისი საიდუმლოა, ძვირფასი საიდუმლო, რომელსაც ვერც ჯალათები ან ე.წ. საოკუპაციო ხელისუფლება, ვერც ბანაკები, ვერც ისტორია და დრო ვერ ახდის ფარდას.

გიორგი ეკიზაშვილის თქმით, ეს წიგნი სენტიმენტალური, ემოციური მოგზაურობაა. იქ არც სანგრები, არც ქვემეხები, მაგრამ ერთი კაცი რომ ილუპება, ტრაგედიაც ეს არის. მთავარი გმირი ამ წიგნისა, ომია. ისტორია თავის საიდუმლოს არ ამხელს ხოლმე ბოლომდე და სწორედ აქ ჩანს ის ბნელი წერტილები, რომლებიც შთაბეჭდილებას ქმნის. ერთი ადამიანის ბედისწერაში გარკვევის მცდელობა ბევრი სხვა ადამიანის ბედისწერასაც ამხელს. მკითხველს ცხადად ესმის მწერლის ფეხის ხმა პარიზის ქუჩებში და უჭირს, გაარჩიოს, ეს 40-იანი წლებია თუ 90-იანი.

მწერალი ადვილად ახერხებს, ნაშალოს ზღვარი წარსულსა და აწმყოს შორის. დღეს, ახალ თაობას შეუძლია, ადვილად გაიაზროს, რა იყო მამინ. მაგალითად, ახალგაზრდების პროტესტი, სახლიდან გაქცევა, ის, რომ ყველას თავისი საიდუმლო აქვს და ვერავინ ვერ წაართმევს ამას ადამიანებს.

მოდიანო კარგად გრძნობს თავისი დროის მაჯისცემას. განსაკუთრებით, ლიტერატურის, ე.წ. „ფრანგული ახალი რომანის მაჯისცემას“, რომლის განვითარებაში მწერალს დიდი წვლილი აქვს შეტანილი. მისი სტილი, ხერხები, რისი მეშვეობითაც წერს, პოსტმოდერნისტული და დღევანდელი ლიტერატურის შესატყვისია. მწერალი მკითხველის ფანტაზიის განვითარებას უწყობს ხელს. არაერთ რომანში ამბავი მას არ მიჰყავს ბოლომდე, რითაც მკითხველს აძლევს საშუალებას, თავად განსაზღვროს პერსონაჟების ბედი. მოდიანო ამგვარად აიძულებს მკითხველს, იგივე განიცადოს, რასაც თავად გრძნობს შემოქმედებით პროცესში.

ასეთია „უცნობი ქალები“, სადაც მოთხრობილია სახლიდან გაქცეული სამი მოზარდი გოგონას ისტორია. ისინი ცდილობენ, განყვიტონ კავშირი თავს მოხვეულ უსამართლო, ერთფეროვან ცხოვრებასთან და შექმნან უკეთესი მომავალი. თითოეული გოგონას თავგადასავალი უნიკალური და ინდივიდუალურია. თუმცა, როგორც ვთქვით, უცნობია მათი ამბის დასასრული.

მოდიანოს ბოლო წლების ნაწერებიც თემატურად მსგავსია ადრეული პერიოდის წიგნებისა: დაკარგვა, ძებნა, წარსულში დაბრუნება, ცნობიერისა და ქვეცნობიერის „მოგზაურობა“ თუ სენტიმენტალური გადახვევები. 2012 წელს დაწერილ „ღამის ბალახებში“ მწერალი ცოტა ხნით ბრუნდება წარსულში, რომელიც აწმყოსთანაა გადაჯაჭვული. ჩვენ უცებ აღმოვჩნდებით 60-იანი

ნლების პარიზში, მონპარნასის უბანში. ეს დეკოლონიზაციის პერიოდია, როდესაც რომანის გმირი ჟანი ეწვეოდა ხოლმე ერთ ახალგაზრდა ქალს, დანის. ჟანმა იცის, რომ დანი უმალავს მას თავის ნამდვილ სახელს, საქმიანობას და პოლიციასთან გართულებულ ურთიერთობას. რომანში ერთმანეთში ირევა დრო და სივრცე, ადრინდელი და ახლანდელი ემოციები. მკითხველს, ისევე როგორც მთავარ პერსონაჟს, აქვს ეჭვი, ეს ყველაფერი რეალობაა თუ წარმოსახვის ნაყოფი.

ბოლო, 2014 წელს გამოცემული რომანის სახელწოდებაა „რომ არ დაიკარგო უბანში“, რომელიც იწყება სტენდალის რომანიდან - „ანრი ბრუილარი“ - ამოღებული ციტატით: „არ ძალმიძს გადმოვცე ფაქტების რეალობა, მხოლოდ ჩრდილების ჩვენება შემიძლია“.

ეს ნაწარმოები მოგვითხრობს ჟან დარაგანის ამბავს. მწერლისა, რომელმაც უბის წიგნაკი დაკარგა. წიგნში მრავლადაა უნებლიე მოგონებები და რემინისცენციები. პერსონაჟები მკითხველს მოდიანოს სხვა რომანებშიც შეხვედრია.

ვეცნობით რა, მოდიანოს ნაწერებს, ის დასკვნა გამოგვაქვს, რომ ყველა ანმყოში არსებობს წარსულის ჩრდილი, რომ ანმყო წარსულის ექოა. არაერთი კარგი მწერლის წყალობით დღევანდელი ლიტერატურა ვითარდება და ოპტიმისტურად განგვანყოფს თავისი მომავლის მიმართ.

### ლიტერატურა:

1. Béatrice Commengé, *Le Paris de Modiano*, Éditions Alexandrines, 2015.
2. Nadia Butaud, Patrick Modiano, Paris, Textuel, 2008.
3. Denis Cosnard, *Dans la peau de Patrick Modiano*, Paris, Fayard, 2011.
4. Roger-Yves Roche, *Lectures de Modiano*, Paris, Cécile Default, 2009.
5. VanderWolk, William. *Rewriting the Past. Memory, History and Narration in the Novels of Patrick Modiano*. Amsterdam: Rodopi, 1997.
6. [http://www.litt-and-co.org/au\\_temps/a\\_dernieres\\_entrees.htm](http://www.litt-and-co.org/au_temps/a_dernieres_entrees.htm)
7. <http://ibooks.ge/news/patrik-modiano-literaturis-momavlis-shesakheb/61>

**Patrick Modiano – a writer of modern life**

*Summary*

The article deals with an issue how Patrick Modiano's – a contemporary French writer's - books are modern. Patrick Modiano, whose moody and terse novels are often set during the Nazi occupation of France, won the 2014 Nobel Prize in Literature.

The themes of oblivion, memory, identity and guilt are represented in his main works. His novels show an affinity with one another, it happens that earlier episodes extend and some persons recur in different tales.

They called him a „kind of Marcel Proust for our time“ because of his problems of reaching back.

## საქართველოში მსტოვართა ინსტიტუტის საქმიანობის საკითხისათვის

ჩვენი სამშობლო-საქართველო უძველესი დროიდან მრავალი სამეფოსა თუ იმპერიის შესწავლა-დაპყრობის ობიექტი იყო. ამის დასტურია მისი ისტორია.

საქართველომ ათასწლეულები გამოიარა, რაც იმაზე მეტყველებს, რომ მისმა მმართველობითმა სტრუქტურებმა, მათ შორის მსტოვართა (მზვერავთა) ინსტიტუტმა, სახელმწიფოებრივი განვითარების ყველა ეტაპზე, მეტ-ნაკლები წარმატებით გაართვა თავი მის წინაშე მდგომ ამოცანებს. თუმცა, აღსანიშნავია ისიც, რომ საქართველოს ისტორიაში იყო პერიოდები, როდესაც ეს ინსტიტუტი სუსტი ან ძალიან სუსტი იყო.

სამწუხაროდ, მასალები, საქართველოში მსტოვართა ინსტიტუტის საქმიანობის შესახებ ძალზე მწირია, რაც მთელი რიგი ობიექტური და სუბიექტური მიზეზებითაა განპირობებული. არადა, საკითხის შესწავლა აქტუალურია, ვინაიდან აღნიშნულ ინსტიტუტზე მნიშვნელოვანი ილად იყო, არის და იქნება დამოკიდებული არა მარტო საქართველოს, არამედ ნებისმიერი სახელმწიფოს უშიშროება, წინსვლა-განვითარება.

ნაშრომის მიზანია, საქართველოს ისტორიაში მომხდარი ზოგიერთი ფაქტისა თუ მოვლენის ჩვენეული ანალიზის საფუძველზე გავარკვიოთ, რა შემხებლობა შეიძლება ჰქონოდა ამ ფაქტებთან თუ მოვლენებთან მსტოვართა ინსტიტუტს.

საფიქრებელია, რომ ეს ინსტიტუტი „მზვერავების“ სახით ფუნქციონირებას იწყებს პირველ ქართულ ტომებში და მოქმედ პირებად გვევლინებიან ტომის ცალკეული წევრები, ტომის ბელადების ჩათვლით.

ქართული სამეფოს ჩამოყალიბების კვალობაზე „მზვერავთა“ ფუნქციებს ელჩები („მოციქულები“) და ქურუმები ასრულებდნენ. ჩვენი მოსაზრების გასამყარებლად შეიძლება მოვიყვანოთ შემდეგი ფაქტი: ლეონტი მროველის „მეფეთა ცხოვრების“ თანახმად, ბერძენ-მაკედონელთა მიერ ქართლის დაპყრობის შემდეგ (ძვ.წ. IV საუკუნის 10-იანი წლები) ქართლში სარდლად დატოვებული იქნა აზო, რომლის წინააღმდეგაც ფარნავაზმა აჯანყების მოწყობა გადაწყვიტა. ის, რომ თავისი განზრახვის სისრულეში მოყვანამდე ელჩი („მოციქული“) გაგზავნა დასავლეთ საქართველოს გამგებელ ქუჯისთან მოსალაპარაკებლად, ამის შემდეგ თვითონაც გადავიდა დასავლეთ საქართველოში, იმაზე მიანიშნებს, რომ მან (ფარნავაზმა), პირველ ყოვლისა, სადაზვერვო-გადაბირებითი



სამუშაო განახორციელა. ფარნავაზის სადაზვერვო უნარზე ასევე მეტყველებს ის ფაქტიც, რომ ისარგებლა რა მაკედონიის, პონტოსა და სირიის სამეფოებს შორის დაპირისპირებით, მხარი ანტიოქოს I-ს (სირიის მეფე) დაუჭირა, დიდძალი ძღვენი მიართვა. სანაცვლოდ ამ უკანასკნელმა მას სამეფო გვირგვინი გამოუგზავნა.

ხოლო ის ფაქტი, რომ ქურუმებს ქართლის სამეფოში გაბატონებული მდგომარეობა ეკავათ და კერპთმსახურების გარდა დიპლომატიური აქტების გაფორმების ცერემონიალებს ხელმძღვანელობდნენ, გვაფიქრებინებს, რომ ისინი სადაზვერვო საქმიანობითაც იყვნენ დაკავებულნი.

იმის დამადასტურებლად, რომ მეფე უშუალო მონაწილეობას იღებს სადაზვერვო ოპერაციის დაგეგმვასა და განხორციელებაში და ამ საქმეში აქტიურად იყენებს საკუთარი ოჯახის წევრს, შემდეგი ფაქტი გამოდგება: მამაცმა მხედართმთავარმა და მოხერხებულმა დიპლომატმა ფარსმან I-მა (I ს-ის მეორე ნახევარი) განიზრახა სომხეთის სრული შემოერთება. იქ იმ დროს მისი ძმა მითრიდატე მეფობდა. ფარსმანმა, შვილმა ტახტი არ წამართვასო, ეს უკანასკნელი (რადამისტრი) სომხეთში გაგზავნა ფარული (ლეგენდირებული - თ.ე.) დავალებით, სომეხი დიდებულები გადაებირებინა, თავისი ბიძა ტახტიდან ჩამოეგდო და თვითონ გამეფებულიყო. ამით ფარსმანს სურდა, ჯერ ერთი, თავიდან მოეშორებინა პატივმოყვარე შვილი და, მეორეც, ქართლის ტახტის მემკვიდრის სომხეთში გამეფებით ეს ქვეყანა შემდგომში უშუალოდ საქართველოს შემოერთებოდა. მითრიდატემ სიხარულით მიიღო რადამისტრი, რომელმაც განუცხადა თავის ბიძას, თითქოს უთანხმოება მოუვიდა მამასთან და დედინაცვალთან და თავშესაფარი სთხოვა. სომხეთში რადამისტრი დაუახლოვდა ადგილობრივ დიდებულებს და დაითანხმა სახელმწიფო გადატრიალების მოწყობაზე (განახორციელა გადაბირებები - თ.ე.). ამის შემდეგ იგი ქართლში დაბრუნდა თითქოს თავის მამასთან შესარიგებლად. სინამდვილეში ქართლიდან დიდი ლაშქარი წაიყვანა ბიძამისის ტახტიდან ჩამოსაგდებად. მოულოდნელობით თავზარდაცემულმა მითრიდატემ მხოლოდ გარნისის ციხე-სიმაგრეში მოასწრო თავის შეფარება. ამ ციხეში რომაული გარნიზონიც იდგა. რადამისტრმა მოისყიდა გარნიზონის მეთაური და მითრიდატე აიძულა მოლაპარაკებაზე დათანხმებულიყო. მოლაპარაკების დროს მითრიდატე შეიპყრეს და ვერაგულად მოკლეს. ახ. წ. 52 წელს რადამისტრი სომხეთში მეფედ ეკურთხა [1. ტ. 1 გვ. 193-194]

აღნიშნულიდან გამომდინარე მიგვაჩნია რომ საქმე გვაქვს უშუალო მტრულ საქმიანობასთან, აქტიურ ღონისძიებასთან, იმავე საიდუმლო ოპერაციასთან, რომელიც განხორციელდა შეთქმულების ფორმით, მეფის სანინააღმდეგოდ განწყობილი პირების კონსპირაციულად შერჩევის, გადაბირების და

გამოყენების, სამეფო ხელისუფლების დამხობისა და სამეფო ტახტის ხელში ჩაგდების მიზნით.

ქართველი მეფეები, ქვეყნის ინტერესებიდან გამომდინარე კარგად იყენებდნენ კავკასიონის გადმოსასვლელებით სარგებლობის ტაქტიკას, რისი განხორციელებაც წინასწარი სადაზვერვო და კონტრსადაზვერვო საქმიანობის განხორციელების გარეშე წარმოუდგენლად მიგვაჩნია. მაგალითად, 134 წელს ქართლის მეფემ ფარსმან II-მ გახსნა კავკასიონის გადმოსასვლელები და ალანთა დიდი ლაშქარი შეუსია რომისა და პართიის სამფლობელოებს. ეს და მსგავსი ფაქტები, რომელსაც არაერთხელ ჰქონია ადგილი მტრულად განწყობილი სამეფოების თუ იმპერიების მიმართ [1. ტ. I. გვ. 195-197], ჩვენი აზრით, მეტყველებს იმაზე, რომ ქართლის მეფეებს იმიერკავკასიაში გარკვეული პოზიციები (მათ შორის ჯაშუშური) ჰქონდათ და პროცესებს მზვერავების დახმარებით მართავდნენ.

ჩვენს ყურადღებას იმსახურებს იოანე (ივანე) მარუშის ძის მომზადებული და დავით III კურაპალატის მონონებული გეგმა, რომელიც მიზნად ისახავდა ბაგრატ III-ის გამეფებასა და ერთიანი ქართული სახელმწიფოს შექმნას. გეგმის თანახმად, ბაგრატ გურგენის ძეს, „ქართველთა მეფის“ ბაგრატ II-ის შვილიშვილსა და ტაოს მეფის დავით III კურაპალატის შვილობილს, პირველ რიგში უნდა დაეკავებინა უფლისციხე, გამხდარიყო ქართლის ერისთავი, შემდეგ მიეღო როგორც მამობილის, ასევე ბიძის (დედის მხრიდან), აფხაზთა უსინათლო და უშვილო მეფის თეოდოსი III-ის მემკვიდრეობა [1. ტ. 2. გვ. 241-243]. ჩვენი აზრით, გეგმის განხორციელება, რომელიც 975 წელს დაიწყო და 978 წელს დასრულდა, მზვერავების მონაწილეობის გარეშე ვერ მოხდებოდა. ჩვენს ამ მოსაზრებას კიდევ უფრო ამყარებს იმ დროს განვითარებული მოვლენები და მათზე დავით კურაპალატის სწრაფი რეაგირების ფაქტები (1. ქართლისა და კახეთის დიდებულების მიერ პირის შეკვრა, უფლისციხის გაცემა, გურგენის, მისი მეუღლის გურანდუხტისა და მისი ძის ბაგრატის შეპყრობა და კახეთში წაყვანა. ამბის გაგებისთანავე დავით ტაოელის გამოლაშქრება, რასაც კახელების მიერ დატყვევებულების სასწრაფოდ გათავისუფლება, უფლისციხისა და შიდა ქართლის დატოვება მოჰყვა [1. ტ. 2. გვ. 243]; 2. მართალია, ტაოს მეფე დავით III კურაპალატმა ბაგრატ III თავის მემკვიდრედ გამოაცხადა, მაგრამ ამ სამფლობელოზე რეალურად ხელი არ მიუწვდებოდა. როგორც ჩანს, ახალგაზრდა მეფეს მოთმინება არ ეყო და 988 წელს მამასთან-გურგენთან ერთად გადაწყვიტა მამობილის წინააღმდეგ გალაშქრება. დავითმა სასწრაფოდ შეკრიბა ლაშქარი და, პირველ რიგში, გურგენი დაამარცხა, რის შემდეგაც ბაგრატი ეახლა მამობილს და შენდობა თხოვა. მამობილმაც შეუწდო [2. გვ. 6-7]. ზემოთქმული გვაძლევს უფლებას ვივარაუდოთ, რომ დავით კურაპალატს მზვერავების გამართული სამსახური ჰქონდა.

ბაგრატ III-ის მიერ გამეფების პირველ წლებშივე გადადგმული ნაბიჯებიდან ჩანს, რომ მას „მზვერავები“ უდაოდ ჰყავდა. ამის დასტურად გამოდგება ორი ფაქტი: 1. დასავლეთში მყოფი ბაგრატი მიუხედავად იმისა, რომ ვერ ასწრებს ყველა პრობლემის მოგვარებას, ინფორმაციის მიღებისთანავე სასწრაფოდ გადმოდის ქართლში და დედა, დედოფალი გურანდუხტი, დასავლეთში გადაჰყავს. ამის მიზეზი შესაძლოა მართლაც მრავალი გარემოება ყოფილიყო [1. ტ. 2. გვ. 246], მაგრამ ფაქტია, რომ ამას იგი აკეთებს გარკვეული საგანგაშო ინფორმაციის მიღების შემდეგ; 2. როდესაც ბაგრატი მამობილის წინააღმდეგ გალაშქრება გადაწყვიტა, როგორც ქართველი ისტორიკოსი ამბობს, მან კურაპალატის ბანაკში მზვერავი გაგზავნა და როდესაც დაინახა, რომ ძალით ვერაფერს გახდებოდა, ეახლა მამობილს და შენდობა სთხოვა. ამასთანავე, მან თავისი ლაშქრობა კლდეკარის ერისთავის რატის წინააღმდეგ მიმართულ ქმედებად გამოაცხადა [1. ტ. 2. გვ. 248-249].

მემატიანე გვამცნობს, რომ ბაგრატ IV-მ „იბირნა აფხაზთა მეფემან კახნი ამოტი მთავარი მარილელი დისიძე კვირიკე მეფისა და ხახვილა გურთა-ჯურის ციხითა“. ზოგიერთ მკვლევარს მიაჩნია რომ მეფე თავად არ დაინყებდა ფარულ მოლაპარაკებას ფეოდალებთან, ვინაიდან ეს მის წოდებრივ მდგომარეობას არ შეეფერებოდა[3], რაც, ჩვენი აზრით, მთლად მართებული არ უნდა იყოს. მათ შეიძლება დავეთანხმოთ იმ ნაწილში, რომ ბაგრატ მეფე იმ დროს ახალგაზრდა იყო საიდუმლო მოლაპარაკებების წარმართვისათვის და, რომ გადაბირება სამეფო კარზე მოღვაწე დიდებულებმა განახორციელეს. ამ შემთხვევაში საფიქრებელია რომ ერთ-ერთი გადამბირებელი მსტოვართა ინსტიტუტის ხელმძღვანელი იყო.

ცნობილია, რომ XI საუკუნეში საზღვარგარეთ არსებული ქართული მონასტრები, გარდა რელიგიური და კულტურულ-საგანმანათლებლო მოღვაწეობისა, დიპლომატიური წარმომადგენლობების (საელჩოს) ფუნქციებსაც ასრულებდნენ. ამავე დროს, მეზობელ ქვეყნებში მიმდინარე პოლიტიკური ვითარების შესახებ ინფორმაციებს აწვდიდნენ საქართველოს სამეფო კარს [4. გვ. 15].

ზემოთქმული გვაძლევს უფლებას ვივარაუდოთ, რომ ისინი სადაზვერვო საქმიანობითაც იყვნენ დაკავებულნი. ამ საქმიანობაში ასევე ჩართული იქნებოდნენ მალემსრობელები (შიკრიკები), პილიგრიმები, ვაჭრები, მოგზაურები ან მათ საფარქვეშ მოქმედი პირები, ფუნდუკები (სასტუმროები), როგორც ამას იმდროინდელ იმპერიებსა თუ სამეფოებში ჰქონდა ადგილი.

განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს სახელმწიფო მმართველობის მონესრიგებისა და ხელისუფლების ცენტრალიზაციის თვალსაზრისით დავით IV-ის (აღმაშენებელი) მიერ გატარებულ რეფორმათა შორის მსტოვართა ინსტიტუტის რეორგანიზაცია (თ.ე.) და არა შექმნა.

ცნობილია, რომ დავითის, როგორც მეფის, უფლებები თავდაპირველად მხოლოდ დასავლეთ საქართველოზე ვრცელდებოდა. როცა ქართლის ჭალაში ან ნაჭარმაგევს ნადირობა სურდა, წინასწარ აგზავნიდა კაცებს ადგილის დასათვალიერებლად და შემდეგ გადმოდიოდა. აღნიშნული გვაძლევს უფლებას ვივარაუდოთ, რომ ხსენებული კაცები „მზვერავები“ იყვნენ, რომლებსაც მეფის პირადი დაცვა ევალებოდათ.

ის, რომ დავითმა გამეფებისთანავე დაიწყო ტყეში გახიზნული მოსახლეობის დამცავი რაზმების შექმნა (ერთ-ერთ მათგანს თავადაც ხელმძღვანელობდა), რომლებიც მტრისაგან ფიზიკური დაცვის გარდა ხალხს ამხნეებდნენ და მომავლის იმედს უსახავდნენ [2. გვ. 10-11], ანუ ეწეოდნენ სააგიტაციო მუშაობას, გვაფიქრებინებს, რომ ამ საქმიანობით „მზვერავებიც“ იყვნენ დაკავებულნი, ვინაიდან ეს ყველაფერთან ერთად ხალხთან დაახლოების კარგი საშუალებაა. იმ ეტაპზე ეს იქნებოდა ერთ-ერთი გზა ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის შესახებ სრული და ობიექტური ინფორმაციის მოპოვებისა, რაც მზვერავთა უპირველესი მოვალეობაა. აღნიშნული გვაძლევს უფლებას ვივარაუდოთ ისიც, რომ „მზვერავები“ იმ დროს დამყარებულ კონტაქტებს შემდგომშიც, ათეული წლების განმავლობაში გამოიყენებდნენ.

დავით მეფე მოაზროვნე ფილოსოფოსი და ბრწყინვალე თეოლოგი იყო. იცოდა განათლების ფასი. ცნობილია, რომ მან 40 ქართველი ახალგაზრდა გაგზავნა ბიზანტიაში უცხოური ენების შესასწავლად და უცხოენოვანი წიგნების ქართულ ენაზე სათარგმნელად [2. გვ. 15]. შესაძლოა მათ შორის იყვნენ „მზვერავებიც“ რომელთა ფუნქციებში აღნიშნულის გარდა შევიდოდა სადაზვერვო საქმიანობის განხორციელება (ქართული სამეფოს ინტერესებიდან გამომდინარე, ცალკეული პირების შესწავლა-გადაბირება, ცალკეულ პირებზე გავლენის მოხდენა, სადაზვერვო ხასიათის ინფორმაციების მოპოვება და ა.შ.).

დავითმა შექმნა თარგმნილი წიგნების საუკეთესო ბიბლიოთეკა, რომელსაც იგი ბრძოლებშიც დაატარებდა და თავისუფალ დროსაც წიგნების კითხვაში ატარებდა [2. გვ. 15]. საფიქრებელია, რომ აღნიშნულ ბიბლიოთეკაში იქნებოდა მისი წინაპარი მეფეების დროინდელი წიგნები. ცნობილია რომ VIII-XII საუკუნეებში როგორც საქართველოში, ისე მის ფარგლებს გარეთ არსებულ ეკლესია-მონასტრებში დიდი მთარგმნელობითი მუშაობა წარმოებდა. ქართველ მეცნიერთა და ლიტერატორთა წინაშე იდგა ამოცანა: ქართულ ენაზე გადმოეღოთ მთელი ის სამეცნიერო და მხატვრული ლიტერატურა, რომელიც ბერძნულ და აღმოსავლეთის კულტურულ ენებზე არსებობდა [5. გვ. 140-141, 200]. აქედან გამომდინარე, სავარაუდოა, რომ მეფე დავითის ბიბლიოთეკაში დაცული იყო ისეთი წიგნებიც, რომლებიც ეხებოდა ჯამუშური საქმიანობის ორგანიზაციას ლაშქარში, მოსახლეობაში, სამეფო

კარზე და ა.შ. (მათ შორის, ბიზანტიის იმპერატორ მავრიკეს სამხედრო სახელმძღვანელო „სტრატეგიკონი“, სელჯუკიანთა სულთნების ვეზირი ნიზამი ალ-მულკის „ნიგნი მმართველობის შესახებ“ და სხვა), რომლებითაც შესაძლოა იხელმძღვანელა მსტოვართა ძლიერი ინსტიტუტის ორგანიზაციისას. ამასთან, მხედველობაშია მისაღები, რომ მსტოვართა ინსტიტუტის ორგანიზაციის თვალსაზრისით გარკვეული გამოცდილება უკვე იყო დაგროვებული საქართველოს სამეფო კარზე.

ცნობილია, რომ ერთიანი ქართული სამეფოს ხანაში საპოლიციო უწყებას ხელმძღვანელობდა მანდატურთუხუცესი. აქედან გამომდინარე, ისე როგორც ისტორიკოსთა დიდი ნაწილი, ჩვენც მიგვაჩნია, რომ იგი მსტოვართა ინსტიტუტის ხელმძღვანელიც იყო (ამასთან, ამ ინსტიტუტის მუშაობაში აქტიურ მონაწილეობას მიიღებდნენ თავად მეფე და მისი აღმზრდელი და თანამოღვანე გიორგი მწიგნობართუხუცესი - თ.ე.). ამ მოსაზრებას ამყარებს ის, რომ მანდატურთუხუცესი უცხო ქვეყნების ელჩების ჩამოსვლას, მიღება-დაცვას და სხვა მსგავს საკითხებს ადევნებდა თვალყურს. ამ მხრივ იგი საგარეო საქმეთა გამგის მოვალეობასაც ასრულებდა. მის დაქვემდებარებაში იყვნენ ისეთი თანამდებობის პირები, როგორებიცაა ამირეჯიბი, მესტუმრე, რომელთაც მსგავსი ვალდებულებები ჰქონდათ. მანდატურთუხუცესის დაქვემდებარებაში იყვნენ ასევე საპოლიციო-ადმინისტრაციული აპარატის დაბალი მოხელეები მთელი საქართველოს მასშტაბით, რომლებსაც ევალებოდათ სავაზირო შენობების დაცვა სხდომების დროს, საპატიო მგზავრების გაცილება, სამეფო ზვრების სამუშაოთა ხელმძღვანელობა და სხვ. როგორც ირკვევა, ქვეყნის მასშტაბით მოქმედ სამას მანდატურს უშუალო ხელმძღვანელობას უწევდა სამი აზნაური. შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ყველა ისინი „მზვერავები“ იყვნენ. ასევე მართებული იქნება მანდატურთუხუცესის დაქვემდებარებაში, უფრო სწორად არაპირდაპირ დაქვემდებარებაში, მოვიაზროთ ამირსპასალარი, მითუმეტეს, თუ გავითვალისწინებთ, რომ ეს უკანასკნელი ზოგჯერ მანდატურთუხუცესის მოვალეობასაც ითავსებდა. სავარაუდოა, რომ მანდატურთუხუცესის ასევე არაპირდაპირ დაქვემდებარებაში იყო მეფის პირადი გვარდია-„მონა-სპას“ მეთაური. 5000-კაციანი „მონა-სპა“, ყმანვილობაში ნაყიდი ყოფილი ტყვე მონებისაგან [6. გვ. 36], სხვადასხვა ეროვნებისა და სარწმუნოების გამოცდილი და სანდო მოლაშქრეებისაგან, ძირითადად ქართველი და ჩრდილოკავკასიელი მთიელებისა და თურქ-სელჩუკთა შემოსევების გამო უმამულოდ დარჩენილი აღმოსავლეთ საქართველოს ფეოდალებისაგან შედგებოდა. ის საგარეო მტრების წინააღმდეგ საპასუხისმგებლო ოპერაციებსაც ატარებდა [7. გვ. 29]. აღნიშნული გვაძლევს უფლებას ვივარაუდოთ, რომ „მონა სპაში“ მრავლად იყვნენ „მზვერავები“.

ჩვენი აზრით ის, რომ დავით აღმაშენებელმა ჯვაროსნების მიერ იერუსალიმის აღების ამბის შეტყობისთანავე, 1099 წელს ხარკი შეუწყვიტა თურქ სელჯუკებს, 1104 წელს შემოიერთა კახეთ-ჰერეთი (დიდაზნაურების არიშიანის, ბარამისა და ქავთარ ბარამის ძის დახმარებით), იმავე წელს, პარტიზანული ბრძოლების შემდეგ მოიგო პირველი გენერალური ომი ერწუხთან, 1110 წელს გიორგი ჭყონდიდელ-მწიგნობართუხუცესის, ამ უკანასკნელის დისწულის თევდორეს, აბულეთისა და ივანე ორბელის მოხერხებული ქმედების შედეგად აიღო ქ. სამშვილდე, ამავე წელს შემოიერთა ძერნა, 1500-კაციანი მოლაშქრით, მოულოდნელად თავს დაესხა და დაამარცხა 100-ათასიანი თურქ-სელჯუკთა ლაშქარი თრიალეთში (რაც მსოფლიო სამხედრო ხელოვნების ისტორიაში უნიკალური მაგალითია), 1115 წელს გიორგი ჭყონდიდელ-მწიგნობართუხუცესის მეთაურობით აიღო სტრატეგიული პუნქტი რუსთავი, 1116 წელის თებერვალში მოულოდნელად თავს დაესხა ტაოში დაბანაკებულ მტერს და გაანადგურა, 1117 წელს აიღო ქალაქი გიში, წარმატებით ილაშქრა შირვანში, 1118 წლის ადრე გაზაფხულზე, გაიგო რა თურქ-სელჯუკების მიერ ჯავახეთში ბეშქენ ჯაყელის მოკვლის შესახებ, სასწრაფოდ გაილაშქრა და მდ. არაქსის პირას მდგომ მტერს დიდი მარცხი აგემა, იმავე წელს აიღო ციხე-ქალაქი ლორე, ასევე იმავე წლის ივლისში ერთ დღეში აიღო აგარანი, რომლის აღებასაც მისმა პაპამ-ბაგრატ IV-მ სამი თვე მოანდომა, 1118 წლის მეორე ნახევარში დაიწყო და 1119 წელს დაასრულა ყივჩაღთა 40 ათასი კომლის განსახლება საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში, 1120 წლის 14 თებერვალს მოულოდნელი თავდასხმის შედეგად დაამარცხა და მუსრი გაავლო ბოტორას დაბანაკებულ მტერს, შემდეგ აიღო ქალაქი ყაბალა, 1120 წლის მაისში განმეორებით წარმატებით ილაშქრა შირვანში, იმავე წლის ნოემბერში აშორნიასა და სევგელამეჯს, 1121 წელს თავს დაესხა ხუნანს და მტერი ისე გაანადგურა, რომ ამბის მთხრობელიც კი არ დარჩა, იმავე წლის ივნისში მუსრი გაავლო ბარდავის ზამთრის საძოვრებზე დაბანაკებულ სელჯუკებს [გ.გ.38-44] გვაძლევს უფლებას ვივარაუდოთ, რომ აღნიშნული მნიშვნელოვანწილად იყო განპირობებული მსტოვართა ინსტიტუტის გამართული მუშაობით. აღარაფერს ვამბობთ დავითის სამხედრო გამარჯვებათა მწვერვალზე - დიდგორის ომზე (1221 წლის 12 აგვისტო), რომელიც ოქროს ასოებით ჩაინერა არამარტო საქართველოს, არამედ მსოფლიო ომების ისტორიაში. განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს შეტევაზე გადასვლის წინ გასაოცარი ტაქტიკური ხერხის გამოყენება: საომრად განლაგებულ ლაშქარს ქართველების მხრიდან 200 მეომარი გამოეყო და მტრისაკენ გაემართა. სელჯუკთა სარდლობამ ისინი მოლალატეებად ჩათვალა და თავისი ლაშქრის შუაგულში შეუშვა, იქ მათ იარაღი იშიშვლეს და მტრის მეომართა ხოცვა დაიწყო. თურქ-სელჩუკები დაიბნენ, რამაც მათი

მარცხი განაპირობა. ქართველებმა მტერს ორი მხრიდან შეუტიეს. ბრძოლა სამ საათს გაგრძელდა და მტრის სრული მარცხით დასრულდა [6.გვ.45-50]. ჩვენი ვარაუდით, ის ორასი მეომარი მეფის „მონა-სპის“ წევრი, მეფის ერთგული მეომარი იყო და, აქედან გამომდინარე, მათ შორის „მზვერავებიც“ იქნებოდნენ. ასევე მიგვაჩნია, რომ ეს იყო წინასწარ დაგეგმილი, უტყუარ სადაზვერვო ინფორმაციებზე დაყრდნობით განხორციელებული სპეციალური ოპერაცია.

ზემოთქმული გვაძლევს უფლებას, ვივარაუდოთ, რომ დავით აღმაშენებელი მანდატურთუხუცესის ხელით მართავდა მსტოვართა ინსტიტუტს და ამასთან მაღალი დონის ანალიტიკური სამსახური ჰქონდა.

ცნობილია, რომ არსებობდა ოცი ქართული საიდუმლო დამნერლობა, რომელთაგან ჩვენამდე მოღწეულია ოთხი (ანჩინური, ანჯანური, ანჰოეური, ანრეული), მათგან ანჯანური, X საუკუნიდან გვხვდება [8]. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ვივარაუდოთ რომ აუცილებლობის შემთხვევაში ქართველი „მზვერავები“ საიდუმლო ანბანით სარგებლობდნენ, რამაც მნიშვნელოვანწილად განაპირობა მსტოვართა ინსტიტუტის საქმიანობის გასაიდუმლოება.

რაც შეეხება მსტოვართა ინსტიტუტის რელიგიურ კონფესიებთან წვდომის საკითხს. ვიზიარებთ იმ ისტორიკოსთა მოსაზრებას, რომლებიც თვლიან, რომ მსტოვართა ინსტიტუტს რელიგიურ კონფესიებთან წვდომა ჰქონდა. ამასთან, საფიქრებელია, რომ ცენტრში მათ უმაღლეს იერარქიასთან შეხება მანდატურთუხუცესს, ხოლო პერიფერიებში - იქ მყოფ მანდატურებს ჰქონდათ. ამ უკანასკნელებს ცენტრთან სწრაფი კავშირის დამყარების მეტი საშუალება ექნებოდათ, ვიდრე იქ მოღვაწე საეკლესიო პირებს.

ვერ გავიზიარებთ იმ ისტორიკოსთა მოსაზრებას, რომ მსტოვარი ქვეყნის მოთვალთვალის - ჯაშუშის მოვალეობასაც ასრულებდა. ვფიქრობთ, ჯაშუშად ვერ ჩაითვლება ის, ვინც საკუთარი სამშობლოს მსტოვართა ინსტიტუტს (სპეცსამსახურს) წარმოადგენდა (წარმოადგენს) და საკუთარი სამეფოს (სახელმწიფოს) სამსახურში იდგა (დგას), ვინაიდან ჯაშუშობა არის სახელმწიფოს წინააღმდეგ მიმართული დანაშაული, რომელიც გამოიხატება სახელმწიფო საიდუმლოების შემცველი ინფორმაციის ფარულ დაგროვებაში, მიტაცებასა და სხვა სახელმწიფოსათვის გადაცემაში [9.გვ.102]. აღნიშნულიდან გამომდინარე ვთვლით, რომ მსტოვრები აგენტები, სამშობლოს აგენტები იყვნენ.

### ლიტერატურა:

1. საქართველოს ისტორია, ოთხ ტომად, თბილისი, 2012.

2. ლევან მუმლაძე, საქართველოს უდიდესი მეფეები, თბილისი, 2012.

3. ჯაბა სამუშია, ბაგრატ IV-ისა და ლიპარიტ ბაღვაშის კონფლიქტის გამომწვევი მიზეზების შესახებ. <http://georoyal.ge/?m=1000&id=351>

4. ავთანდილ სონლულაშვილი, დაზვერვის ისტორიიდან, თბილისი, 2008.

5. ნოდარ ასათიანი, საქართველოს ისტორია, თბილისი, 2001.

6. ლევან მუმლაძე, ვახტანგ ფერაძე, საქართველოს ისტორია (ერთიანი საქართველოს ომების ისტორია X საუკუნის მეორე ნახევრიდან XV საუკუნის დასასრულამდე), თბილისი, 2006.

7. ქ. ჩხატარაიშვილი, უცხოელები XII საუკუნის საქართველოს ლაშქარში. კრებული: საქართველო რუსთაველის ხანაში. თბილისი, 1966.

8. ექვთიმე თაყაიშვილი, პარიზის ნაციონალური ბიბლიოთეკის ქართული ხელნაწერები და ოცი ქართული საიდუმლო დამწერლობა ნიშანი.

<https://matiane.wordpress.com/2010/04/14/eqvtime-takaishvili>

9. დარეჯან ლეკიაშვილი, ოპერატიულ-სამძებრო საქმიანობა. ძირითადი ცნებები და ზოგადი განმარტებები. თბილისი, 1999.

## **Tengiz Endeladze**

Doctor of History. St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

### **Upon Problems of Intelligence Office Activity in Georgia**

#### *Summary*

The work contains the summary of actions carried out by secret agents from ancient times through the reign of David the Builder IV. According to the specific facts, it is proven that Intelligence Officers' institution has existed in Georgia under the kings' guidance since the ancient times. This institution used all means and methods of work to perform successful undercover duties. The reorganization of the existing Secret Agent Institution took place under the reign of David the Builder IV.



## **სატირა ჯორჯ ბაირონის შემოქმედებაში**

### **შესავალი**

ჯორჯ ნოელ გორდო ბაირონს დიდი გავლენა აქვს მსოფლიო კულტურაზე და რომანტიზმის ტრადიციებზე, რომელიც 200 წლის შემდგომაც კი არ კარგავს თავის აქტუალობას.

ბაირონის ლირიკამ მოხიბლა, მოაჯადოვა საზოგადოება. მისი „ჩაილდ ჰაროდი“ დიდ მოვლენად იქცა იმდროინდელი ბრიტანეთის საზოგადოებისათვის. სტატიაში გაანალიზებულია ბაირონის ეს პოემა, რომლის გმირი იმედგაცრუებული ახალგაზრდა არისტოკრატია, რომელიც მალე იქცევა სინანულის წინააღმდეგ ამბოხებულ პიროვნების სინონიმად. ბაირონმა ევროპულ ლიტერატურას მისცა ახალგაზრდა გმირი, ტიპი „ზედმეტი ადამიანისა“, თავისი პრობლემებით, ეს პრობლემაა საკუთარი ადგილის ძებნა საზოგადოებაში, თუმცა ჩაილდი ამ ძებნაშიც ზედმეტია.

ბაირონის შემოქმედებით საქართველოში ჯერ კიდევ მეცხრამეტე საუკუნის პირველ ნახევარში დაინტერესდნენ. ბაირონის შემოქმედებამ დიდი გავლენა მოახდინა ქართულ პოეზიაზეც, რაც სერიოზული კვლევის საგანია. ილია ჭავჭავაძე ბაირონს ანიჭებდა უპირატესობას, როგორც მეზრძოლს, რომელიც არსებულის გარდაქმნისაკენ ისწრაფვის. პოეტის შემოქმედებას იცნობდნენ ალექსანდრე ჭავჭავაძე, გრიგოლ ორბელიანი. მის მთარგმნელთა შორის იყვნენ ილია ჭავჭავაძე, აკაკი წერეთელი, მამია გურიელი, დუტუ მეგრელი, ნიკო ლომოური. მოგვიანებით, გივი გაჩეჩილაძე, კონსტანტინე ჭიჭინაძე და სხვები. ახლა მისი შემოქმედების უზადლო მთარგმნელია ინესა მერაბიშვილი.

ამრიგად, ბაირონი აღიარებული იქნა რევოლუციური რომანტიზმის უდიდეს პოეტად: მისი სახელი, შემოქმედება და საქმიანობა საფუძვლიანად დაედო XIX საუკუნის ევროპის ქვეყნებში არსებულ მოძრაობას, რომელსაც ბაირონიზმი ეწოდება.

### **ძირითადი ნაწილი**

ბაირონის სატირა განსხვავებულია, სხვადასხვა სახისაა. შესაძლოა წავიკითხოთ მთელი გვერდი, ისე რომ ვერც ამოვიცნოთ ინდივიდი. ბაირონი, ბევრ შემთხვევაში იყო დაუდევარი და იმპულსური. ის არ აღიარებდა უმცროს-უფროსობის უპირატესობას, არამედ ამაყად და მოუთმენლად ცდილობდა ადგილზევე მოეგვარებინა დავა.

ბაირონის სატირული სული ყოველთვის უფრო აგრესიული იყო, ვიდრე არგუმენტირებული ან საკამათო. იგი პრინციპებს ამჯობინებდა იერიშის მიტანას ადამიანებზე. მიუხედავად იმისა, რომ მისი ზიზლი იშვიათად იყო შენიღბული, ის იყო გახსნილი და მამაცური, ვაჟკაცური თავის სატირაში, არსებობს მისი ხასიათის მეორე მხარეც, რომელიც არ შეიძლება დარჩეს შეუმჩნეველი.

ბაირონის სატირა იყო ნამდვილი ბოროტების მხილება. მან ამით გარკვეული სარგებელი მოუტანა კაცობრიობას. იგი სხვებისგან განსხვავებით იბრძოდა სიტყვის თავისუფლებისთვის. შეიძლება ითქვას, რომ ბაირონის სატირა, ერთად აღებული, ნაკლებ ყურადღებას უთმობს კაცობრიობის ნაკლოვანებებსა და სისუსტეს.

1812 წლის შემდეგ ბაირონის სატირა მჭიდრო კავშირში იყო გარშემო მყოფების ცხოვრებასთან, პოლიტიკასთან, საზოგადოებასა და ლიტერატურასთან, რაც აისახებოდა მანერებსა და ასაკობრივ ხასიათებზე. ბაირონი იყო რადიკალი და მემამბოხე, მისი სატირა ცხადყოფდა იყო პოლიტიკურ საკითხებთან, რათა ედიდებინა თავისუფლება ყველა ფორმით. ასევე ბაირონის შემოქმედება ეძღვნებოდა ძლიერ მუქარას, მიმართულს ყველა ადამიანისა თუ ნებისმიერი საგნის მიმართ, რომელიც მზარდ, პროგრესულ მოძრაობას ხელს უშლიდა ან აფერხებდა.. თავისუფლების დაცვასა და ჩაგვრასთან წინააღმდეგობაში მისმა სატირამ იპოვნა უმაღლესი მისია და საკმარისზე მეტი გამართლება. ბაირონის პოლიტიკური სიტყვების კრედოს აქვს „the nobel ring“.

ბაირონს ორი განსაზღვრული სატირული განწყობა ჰქონდა: პირველი ესაა უხეში, სასტიკი და შეუბრალებელი და მეორე - დამცინავი, ზიზლიანი, აბუჩად ამგდები და იუმორისტული. ერთი ლანძღვის შედეგია, მეორე დაცინვისა და პაროდის. მისი მრავალფეროვნების წყალობით იგი წარმატებულად იყენებდა ორივეს.

ბაირონის ყველა აღმოსავლური პოემის პათოსია საზოგადოებასთან დაპირისპირება, მისი მთლიანად უარყოფა, რაც ფეოდალურ ბურჟუაზიულ სინამდვილის მიმართ მისი დამოკიდებულების ანარეკლია. მაგრამ ბაირონის გმირები მარტოხელა მემამბოხეები არიან, მათ არ გააჩნიათ რაიმე პოზიტიური პროგრამა სამყაროს გარდაქმნისა, როგორც ჩანს, აქ გადაწყვეტი როლს თამაშობს ის, რომ თვით ბაირონს არა აქვს რაიმე კონკრეტული პროგრამა. მისი გმირების ჯანყი ინდივიდუალისტური ამბოხია, ძირითადად ცალკეული ადამიანის დაუოკებელი ვნების შედეგი.

ბაირონი მოგზაურობს ალპებში, სადაც იწყებს დრამატული პოემის „მანფრედის“ წერას, რომელიც მან მოგვიანებით დაამთავრა ვენეციაში. ეს დრამა სიმბოლურ-ფილოსოფიურ პლანშია გადაწყვეტილი. მასში მოთხრობილია ცხოვრებიდან განდევნილი მეცნიერის და ჯადოქრის, მანფრედის ამბავი.

ნანარმოებში რეალური პერსონაჟებია: მანფრედი, მონადირე, აბატი და ა.შ. მათ გარდა, მოქმედებენ სულები და სხვა სიმბოლურ-ალეგორიული პერსონაჟები. პოემა არსებითად სწორად ასახავს ბაირონის იმდროინდელ სულიერ განწყობას. შვეიცარიის ზღაპრულმა მთაგორიანმა ბუნებამ, განმარტოებამ, ყოვლისმომცველმა სევდამ შვა ნანარმოების ეს გმირი. მართალია, ბაირონი უარყოფდა თავისი ნანარმოების კავშირს გოეთეს „ფაუსტთან“, მაგრამ უნდა ითქვას, რომ ეს ორი პერსონაჟი, - მანფრედი და ფაუსტი, სულიერი თანამზრახველები არიან. ლაპარაკია არა მიბაძვაზე ან სიუჟეტის დასესხებაზე, არამედ ამ გმირების წინაშე მდგარი ამქვეყნიური არსებობის პრობლემაზე.

ბაირონის ეს გმირი თითქოს მისი ყველა ადრინდელი სხვა პერსონაჟის თვისებათა ნაერთს წარმოადგენს, იგი განმარტოებულია, მაგრამ საკუთარი მიზეზით. მას არაფერი აქვს საერთო კაცობრიობასთან, არც შიში, არც სიყვარული, არც ზიზღი, არც სიბრალული; მანფრედს არც რაიმე მოვლენების არსებობა ანუხებს. გულგრილობა ყველასა და ყველაფრის მიმართ მას ანსხვავებს ფაუსტისგან.

ნანარმოებში აშკარაა ბაირონის აზრი, რომ ტირანიისა და დესპოტიზმის პირობებში ადამიანს არ შეუძლია იყოს ბედნიერი. მანფრედი შეიძლება ჩაითვალოს პოეტის გარდამავალი პერიოდის გმირად. მისი პირველი ეტაპის გმირებისგან განსხვავებით, მანფრედი ცხოვრებას თეორიული სახითაც იცნობს, იგი განსწავლულია. მას თითქოს განუცდია აღმოსავლური პოემების ცალკეული გმირთა თავგადასავალი. მანფრედის სახე მარტოხელა გმირის სახეა, თუმცა იგი ადამიანური გონების ძალის გამოხატულებაცაა, ძალისა, რომელიც არაფერშია გამოყენებული. ეს არის ძირეული განსხვავება მანფრედსა და გოეთეს ფაუსტს შორის, რომელიც ჭეშმარიტების ძიებას შესწირავს სიცოცხლეს.

ყველაზე ძლიერ ხასიათს წარმოადგენს ბაირონის მისტიკის „კაენის“ მთავარი გმირი კაენი. ნანარმოების სიუჟეტი აღებულია ბიბლიიდან და მთავარი პერსონაჟები არიან: ადამი, ევა, აბელი და კაენი. მოქმედება ვითარდება ცენტრალური გმირის - კაენის გარშემო. ადამი, ევა, აბელი და სხვანი მძიმე შრომით ცდილობენ გამოისყიდონ თავიანთი დანაშაული. ისინი დარწმუნებულები არიან, რომ სამართლიანად ისჯებიან. მათ უნდა იძრომონ, მსხვერპლი შესწირონ, იტანჯონ და წამებით დალიონ სული. კაენი ასე არ ფიქრობს, თუმცა იგი ყოველივეს აკეთებს, მას არ სჯერა, რომ ეს სამართლიანია. რატომ უნდა სცეს ბრმად თავყვანი ღმერთს, რომელსაც ადამიანისთვის უდიდესი ცხოვრება, ტანჯვა-ვაება და სიკვდილი აქვს განსაზღვრული? კაენს ებადება მრავალი შვიკითხვა, რაც უფრო და უფრო ზრდის ეჭვს ღმერთის სამართლიანობაში. რატომ უნდა აგონ პასუხი მან და მისმა მომდევნო თაობებმა მშობლების მიერ ჩადენილი ცოდვისათვის? რატომ უნდა იყოს ცოდვა „ცოდნის ხის“ ნაყოფის გასინჯვა? განა ცოდნა ცოდვაა? ნაწილობრივ კაენის ამ შეკითხვებს პასუხს სცემს ლუციფერი,

როდესაც კაენს წაიყვანს წარსულისა და მომავლის სამყაროს სახილველად. ამ მოგზაურობიდან დაბრუნებული კაენი უკვე ღრმად და დარწმუნებული, რომ არ უნდა სწამდეს ღმერთის და არ უნდა ჰქონდეს მისი იმედი. ლუციფერი მას სრულ გაბოროტებამდე მიიყვანს. მსხვერპლშენიერვისას მას შემოაკვდება თავისი ძმა - აბელი. ქრისტიანული მოძღვრების თანახმად, იგი პირველ მკვლელადაა აღიარებული, მაგრამ ბაირონისეული გაგებით, იგი პირველი მემამბოხეცაა.

„კაენი“ ბაირონის შემოქმედების ევოლუციის კანონზომიერი ეტაპია. ცხოვრებისეული დაუკმაყოფილებლობა ინგლისში, ასეთივე გრძნობა სხვა ქვეყნებში მოგზაურობის შედეგად, სიმარტოვე, რევოლუციური მოძრაობის წარუმატებლობა იტალიაში, მთელ ევროპაში, ეს ყოველივე პოეტს აიძულებს ეძიოს ადამიანის ადგილი სამყაროში, დაუპირისპირდეს რელიგიურ დოგმატს, რომლის თანახმადაც ქვეყნად არსებული უსამართლობის გამართლება ხდება. საგულისხმოა, რომ თვითონ ბაირონი არ უარყოფდა მილტონის შემოქმედების დიდ გავლენას: - „იმის შემდეგ, რაც ოცი წლის ვიყავი, არ წამიკითხავს მილტონი, მაგრამ, მაშინ ისე ხშირად ვკითხულობდი, რომ გინდაც ახლა წამეკითხა“. ღმერთის წინააღმდეგ ამხედრებული სატანა, მემამბოხე მილტონის გენიის პირმშო, ბაირონის ამ ნაწარმოებში ღირსეულ მემკვიდრეს პოულობს. კაენიც უჯანყდება ღმერთს და მსგავსად სატანისა ისჯება, მაგრამ დამარცხებული არაა. ერთპიროვნული ტირანიის წინააღმდეგ ბრძოლა ბაირონის ამ ნაწარმოებში თავის კულმინაციას აღწევს. კაენი მოაზროვნე ადამიანის განსახიერებაა. მის მიერ ჩადენილი დანაშაული იმ პროტესტიდან გამომდინარეობს, რომელიც კაენს უჩნდება უზენაესი ძალის წინააღმდეგ. თუ ღმერთი ყოვლისშემძლე იყო, მას არც ეს დანაშაული უნდა ჩაედინებინა კაენისათვის, მაშასადამე, პასუხისმგებლობა ამ დანაშაულისა მთლიანად ღვთაებას ეკისრება. რასაკვირველია, ღვთაებრივი ტირანიის წინააღმდეგ გალაშქრება ბაირონის პოლიტიკური მრწამსის გამომზეურებაც იყო, რაც შეესაბამებოდა მის იმჟამინდელ განწყობას.

ბაირონის სატირა ასეთივე უკომპრომისოა მის ნაწარმოებში „ირლანდიური ავატარა“. ცნობილია, რომ ირლანდიის საკითხს ბაირონი ჯერ კიდევ პარლამენტში თავის მეორე გამოსვლისას შეეხო. საყურადღებოა ამ გამოსვლის ერთი ფრაზა, სადაც იგი ირლანდიისა და ინგლისის თვალთმაქცურ მეგობრობას და ერთიანობას დასცინის. ამ კავშირს იგი უწოდებს „ზვიგენისა და მისი მსხვერპლის კავშირს“: „ზვიგენი გადასანსლავს თავის მსხვერპლს და მაშასადამე, ისინი განუყოფელ ერთიანობას წარმოადგენენ. სწორედ ასეთი „მეგობრობის“ გამოვლენას ეხება პოეტი „ირლანდიურ ავატარაში“. აქ იგი აღწერს ინგლისის მეფე ჯორჯ მეოთხის ტრიუმფალურ შესვლას ირლანდიის დედაქალაქ დუბლინში. პოეტი ზიზღით ლაპარაკობს იმ ირლანდიელებზე, რომლებიც მონური ერთგულებით ეგებებიან ტირანს. იგი

ამათრახებს, ერთი მხრივ, ინგლისის პირფერულ პოლიტიკას ირლანდიის მიმართ, ხოლო მეორე მხრივ, ირლანდიელთა პასიურობას.

სატირა „ბრინჯაოს საუკუნე“ გამიზნული იყო „საღვთო კავშირის“ წინააღმდეგ. ამ კავშირის ხელმძღვანელთა კონგრესებზე მიღებული იყო გადაწყვეტილება ევროპის ქვეყნებში წამოწყებული რევოლუციური მოძრაობების ჩახშობისა. პოეტი ამხელს ინგლისის თვალთმაქცურ საგარეო პოლიტიკის ეკონომიკურ სტიმულებს; იგი აშკარად გამოდის ეროვნულ-გამათავისუფლებელი ბრძოლის მქადაგებლად. მოუწოდებს ევროპის ხალხებს აღდგენენ ტირანიის და მონობის წინააღმდეგ.

ინგლისელ სატირისტ მელექსეებს შორის ბაირონი იყო უკანასკნელი საუკეთესო სატირისტი და მას არ ჰყოლია იმიტატორები, რომლებიც შეძლებდნენ მიახლოვებოდნენ მის უნიკალურ სტილსა და მანერას. საინტერესო ფაქტია, რომ XIX საუკუნეში ბაირონის სიკვდილის შემდეგ მისი გავლენა სატირაზე, ფაქტობრივად უმნიშვნელო იყო.

### დასკვნა

ბაირონი თავისი ყოვლისმომცველი მელანქოლიური განწყობილებით ე. წ. „მსოფლიო სევდის“ გამომხატველი პოეტი იყო. მისი ტიპური რომანტიკული პოემების გმირები განასახიერებენ აბსტრაქტულ პროტესტს ისტორიის სინამდვილის მიმართ. ისინი ჩვეულებრივ ყაჩაღები, მეკობრენი, საზოგადოებას მოკვეთილი ადამიანები არიან - ძლიერნი, ამაყნი, და დასაღუპავად განწირულნი. პოემების სიუჟეტი ეგზოტიკური აღმოსავლეთის ფონზე ვითარდება. იგი რომანტიზმის პროგრესული ფრთის უდიდესი წარმომადგენელია და, ამასთან, მხატვრული სიტყვის დიდოსტატი და ნოვატორი. XIX საუკუნის მრავალი ქვეყნის ლიტერატურაში ბაირონის პოეზიამ წარმოშვა თავისებური მიმდინარეობა, რომელსაც ბაირონიზმი ეწოდა.

### ლიტერატურა:

1. გ. გაჩეჩილაძე, ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია, ტ 2, გვ. 157, თბილისი, 1977.

2. მერაბიშვილი ინესა, „ჯორჯ ბაირონი“, მნიგნობარი, 8 თებერვალი, 2008, გვ. 210-235.

3. ნ. ორლოვსკაია, საზღვარგარეთული ლიტერატურის ისტორია, თბილისი, 1965.

4. ჭინათავა ლალი, ჯორჯ ბაირონი და ზედმეტი ადამიანის პრობლემა, სამეცნიერო შრომების კრებული, ზუგდიდი, 2010, №4, გვ. 133-135.

5. საზღვარგარეთული ლიტერატურის ისტორია, გამომცემლობა „განათლება“, თბილისი, 1985.

**Mariam Gogilashvili**

PhD. St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching  
University

### **Satire in creative work of George Byron**

#### *Summary*

The article aims to George Byron's satirical review, analysis and creativity to determine how to get the second half of the 19<sup>th</sup> century, George Byron exalt the freedom of all forms, The article focuses on the problems, which occur in the XIX century in England ten years, when the English Romantic movement reaches its climax. Byron's works in his satire to expose the evil and thus he has certain benefits for mankind. He fought for freedom of speech. His poetry is well suited News difficult contemporary problems. The task is to study the satire of George Byron, his poems analysy, which set out the hard protest, fight, present discontent.

## **Some Issues of Second Language Acquisition**

Second Language learners face so many difficulties mainly because of the negative interference of the mother tongue and the cultural differences. Learners apply knowledge from their native language to learn a second language. While this can help in understanding and using the target language, this can also hinder the proper internalization of the L2 (target language) rules, producing errors of syntax, vocabulary, and pronunciation. Learners are influenced by their L1 (mother tongue) in the following manners:

They map their L1 grammatical patterns inappropriately onto the L2 as a result of syntactic differences between L1 and L2.

They pronounce certain sounds incorrectly or with difficulty as a result of the difference in phonological systems.

They confuse vocabulary items because they are misled by false friends (e.i. words or phrases that look or sound similar in both the mother tongue and the target language, but differ significantly in meaning.)

Linguistic interference can lead to correct language production when the mother tongue and the target language share many linguistic features. However, the transfer can result in errors when both languages differ.

Cultural differences. Learners' culture can be a barrier to second or foreign language learning. Cultural differences may cause confusion and cultural misunderstandings. Learners may have problems communicating with target native speakers because of cultural differences.

Learning a second language means learning to speak and comprehend it. But learners can't reach a high level of proficiency unless they are able to use the target language appropriately in the context of the target culture. To reach a pragmatic and socio linguistic competence, learners should be able to make correct assumptions about what interlocutors are saying. When the L1 and L2 cultures share similar features the assumptions made contribute to the learning. However, when both cultures differ in so many aspects learning is at risk.

Anyone who has acquired or attempted to acquire a second language (L2) knows how difficult it can be. The outcome of language learning has been shown to be dependent on a number of interrelated factors. A consideration of the relationship between different grammatical components, such as phonology, morphology and syntax, may help explain both the successes and the difficulties that individuals experience when acquiring an L2.

A key factor explored by researchers working on L2 acquisition is the way in which a person's first language (L1) impinges on L2 learning. Although languages have different rules and grammatical structures, L2

learners have been found to transfer rules from their native language to the new language. This process may prove successful when the L2 is similar to the L1, but may otherwise prevent learners from reaching native-like proficiency in another language.

In particular, linguistic properties like inflection – a change in the form of a word to express a grammatical function or attribute – can adversely affect language acquisition. For example, studies have demonstrated that many L2 learners have difficulty in differentiating between uninflected and inflected forms in their speech, such as the difference between ‘jump’ and its past tense form, ‘jumped’, instead using the uninflected form in past tense contexts (in other words, omitting the inflection).

Learning a new language can be a great challenge for Georgian learners as well. For example articles- it is very difficult to treat articles as there are none in their mother tongue/ Georgian learners, especially young learners, can't understand need of articles and their place in the language.

While observing the process of language interference when teaching English as a second language to Georgian students having Georgian as a native language (L1) grammatical interference is mostly noticeable. The roots of the problem can be found in the fact that these two languages differ according to their grammatical systems. English is considered to be an analytic and Georgian is considered to be a synthetic language. Thus, the relationship of words in a sentence are marked in different ways: in Analytic languages syntax and meaning are shaped more by use of particles and word order rather than by inflection. On the contrary, synthetic language is any language in which grammatical distinctions are realized by inflections. Considering this, the main difference between English and Georgian is in the means themselves and in how the two languages employ them. (Megrelishvili 2005)

Different languages have different ways of word order, which is especially important for analytic languages. Georgian being a synthetic language doesn't pay so much attention to word order. In our native language we can put adverbial modifiers of place even at the very beginning of the sentence which often has negative influence on Georgian learners of English. Instead of - „There is a round table in the room“, they often say: - „In the room is a round table“.

Learners also often mix tense forms. They preferably use past simple instead of present perfect while describing a complete action. It seems for them difficult to understand the need of perfect forms, as they don't know the corresponding tense form similar to present perfect in Georgian. ex. learners often say:- „I wrote my homework“, rather than „I have written my homework“ in spite of the fact, that there is no past simple time marker given in the sentence.

Prepositions are often source of mistakes. Bearing in mind the verb patterns in their mother tongue, students often add a preposition when there is no need of prepositions. ex:



„They phoned to him yesterday“; „They discussed about the problem“; „I have paid for the bill“; „They have reached to their destination“.

The modal verbs in English (can, could, would, will, must, etc.) are usually used before a verb in the form of bare infinitive. Georgian students sometimes use infinitive with „to“. ex. „I can to go“ or inflect the modals as in their mother tongue. ex. „He cans speak English.“ which corresponds to the following verb form in Georgian. ex. „მას შეუძლია“ (Archvadze).

The relationship between the two languages must then be considered. Albert and Obler (1978) claim that people show more lexical interference on similar items. So it may follow that languages with more similar structures (eg English and French) are more susceptible to mutual interference than languages with fewer similar features (eg English and Japanese). On the other hand, we might also expect more learning difficulties, and thus more likelihood of performance interference at those points in L2 which are more distant from L1, as the learner would find it difficult to learn and understand a completely new and different usage. Hence the learner would resort to L1 structures for help.

Dechert (1983) suggests that the further apart the two languages are structurally, the higher the instances of errors made in L2 which bear traces of L1 structures. In both cases the interference may result from a strategy on the part of the learner which assumes or predicts equivalence, both formally and functionally, of two items or rules sharing either function or form. More advanced learning of L2 may involve a greater number of rules or marking features for distinguishing between the two languages. This then raises a pertinent question - does the L2 text have to be syntactically correct for its meaning to be understood? Do the identified errors in the written text reduce semantic and syntactic acceptability? The answer lies in several domains: the L2 learner's purpose in learning the target language, the learner's L2 proficiency level of the target language and the knowledge state of the learner in L1 and L2.

When the learners experience gaps in their L2 syntactical structures, they adjust the form of their L2 written responses by using syntactical items which are part of their L1. The analysis of the learners' writing revealed the extent to which their L2 responses are affected by their L1, the procedures used to express concepts for which L2 syntax is unknown and the extent to which and the manner in which L1 syntax interferes with L2 (Bialystok, 1990). The L2 errors made are traceable to the learners' L1 and we can conclude that there is definite interference of L1 on L2.

Blum-Kulka and Levenston (1983) contend that all second language learners begin by assuming that for every word in L1 there is a single translation equivalent in L2. The assumption of word-for-word translation equivalence or 'thinking in the mother tongue (L1)' is the only way a learner can begin to communicate in a second language.

This has been clearly indicated in this study where the second language learners have adopted their L1 structures to help them in their L2 texts. These

learners will not attain mastery of the target language as long as the process of translation equivalence is in place. Blum-Kulka and Levenston assert that mastery of the second language involves the gradual abandonment of the translation equivalence, the internalization of the syntactical structures in L2 independently of the L1 equivalent, and the ability to 'think in the second language'.

These learners have accumulated structural entities of L2 but demonstrate difficulty in organizing this knowledge into appropriate, coherent structures. There is a significant gap between the accumulation and organization of this knowledge. When writing in the target language, these learners rely on their native language structures to produce a response, as shown in this study. As the structures of L1 and L2 have differences, there has been a relatively high frequency of errors occurring in the target language, thus indicating an interference of the native language on the target language, as expected.

### Reference

1. Albert, M. L. & Obler, L. K. *The Bilingual Brain: Neuropsychological and Neurolinguistic Aspects of Bilingualism*, Academic press, New York 1978,
2. Blum-Kulka, S. & Levenston, E. A. 'Universals of lexical simplification' in *Strategies in Interlanguage Communication*, eds. C. Faerch and G. Kasper, Longman, London, 1983.
3. Dechert, H.W. 'How a story is done in a second language' in *Strategies in Interlanguage Communication*, eds. 1983
4. Ekaterine Archvadze. *The Problems of First Language Interference in the Process of Teaching Second Languages*. Tsereteli State University, Integration of the learning process and the research. <http://atsu.edu.ge/EJournal/HENTI/ebook/Integration/ArchvadzeEkaterine.pdf>
5. Madona Megrelishvili. *M. A Course in Theoretical English Grammar*. Kutaisi, 2005

## უცხო ენის შესწავლის ზოგიერთი თავისებურებანი

### *რეზიუმე*

წინამდებარე სტატია ეხება უცხო ენის (L2) შესწავლის პირობებსა და თავისებურებებს. მშობლიური ენის (L1) შემდეგ ნებისმიერი უცხო ენის შესწავლა დაკავშირებულია გარკვეულ სირთულეებთან. მეორე ენის შესწავლაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მოსწავლის ასაკი, საბაზისო ცოდნა, მასწავლებლის მეთოდიკა, სასწავლო გარემო და მრავალი სხვა ფაქტორი. მაგრამ ყველაზე მნიშვნელოვანია მშობლიური ენისა და უცხო ენის მსგავსების დონე, რადგანაც შემსწავლელი მუდმივად ცდილობს მშობლიური ენის სტრუქტურიდან გამომდინარე გამოიყენოს უცხო ენის გრამატიკული და ლექსიკური სტრუქტურები, ის მუდმივად ეძებს დახმარებას მშობლიურ ენაში. როდესაც მოსწავლეები ახალი ენის შესწავლას იწყებენ, ისინი იმთავითვე იმ ენის გამოცდილებასა და ენობრივ ელემენტებს რთავენ ამ პროცესში, რომელსაც უკვე გარკვეულ დონეზე ფლობენ.

## ჯონ სტეინბეკის პერსონაჟების სოციალური გარემო და პიროვნების გაუცხოება

ჯონ სტეინბეკი გახლდათ XX საუკუნის წარმატებული ამერიკელი პროზაიკოსი და ნობელის პრემიის ლაურიატი. 1962 წელს მწერალმა მიიღო უმაღლესი ლიტერატურული ჯილდო ნობელის პრემია. მანამდე კი ორჯის, 1937–39 წლებში მიიღო პულიცერის პრემია რომანისათვის „მრისხანების მტევნები“. სტაინბეკმა 1947 და 1967 წლებში იმოგზაურა საქართველოში და ცნობილ ფოტოგრაფ რობერტ კაპასთან ერთად საინტერესო ფოტო-კოლაჟი გადაიღო თბილისში, გორში და ბათუმში. ჯონ სტაინბეკმა საქართველოში მოგზაურობა აღწერა ნიგნში „რუსული დღიური“. სამწუხაროდ, მისი არსებობა მკითხველთა ფართო წრისათვის დიდი ხნის მანძილზე უცნობი გახლდათ. მხოლოდ 90-იან წლებში მოხდა მისი ხელახლა „აღმოჩენა“.

1947 წელს გაზეთ „ნიუ-იორკ ჰერალდ ტრიბუნის“ რედაქციამ ჯონ სტეინბეკს უნგრელ ფოტოჟურნალისტ რობერტ კაპასთან ერთად საბჭოთა კავშირში მოგზაურობა და გაზეთისათვის რეპორტაჟების მომზადება შესთავაზა, რაზედაც მწერალი დათანხმდა. რობერტ კაპა (ნამდვილი გვარი ანდრე ერნო ფრიდმანი. 1913–1954 წწ.) გასული საუკუნის ერთ-ერთი ყველაზე გამორჩეული ომის ფოტოგრაფი გახლდათ. მან მსოფლიოს ომზე გადაღებული უნიკალური ფოტომასალა შემოუწახა.

ჯონ სტეინბეკი მოხიბლულია ქართველი ხალხის წარსულით, ტრადიციებით, სტუმართმოყვარეობით, ფოლკლორით, ეთნოგრაფიული მასალებით, მუსიკით, ლიტერატურითა და პოეზიით. ამერიკელი მწერალი საქართველოზე და ქართველ ხალხზე საოცარი პატივისცემით წერდა:

„ეს პოეტური, მუსიკალური და მოცეკვავე ხალხია და, მოარული აზრით, მხურვალე მიჯნურები ყოფილან. ღვთითკურთხეულ მინაზე სახლობენ და, ცხადია, საკუთარი დამოუკიდებლობის დაცვა ორიათასი წლის განმავლობაში ბრძოლებში უწევდათ“ [გვ. 185].

„ქართულმა პოეზიამ და მუსიკალურმა ხელოვნებამ მსოფლიო კულტურას გარკვეული ამაგი დასდო. უძველესი ქართველი პოეტი შოთა რუსთაველი, რომელმაც დიდი ეპიკური პოემა „ვეფხისტყაოსანი“ შექმნა, საქართველოში ნაციონალური გმირის დონეზე იყო დაფასებული. „ვეფხისტყაოსანს“ ბავშვები და დიდებიც ზეპირად სწავლობდნენ“ [გვ. 197].

ამერიკელი მწერალი თავის შთაბეჭდილებებს საქართველოზე ასე ასრულებს: „საქართველო ნამდვილად ჯადოსნური ქვეყანა იყო და ჩვენს მესხიერებაში თანდათან მშვენიერ სიზმარს დაემსგავსა. ამ მიზნზე მომაჯადოებელი სულის ადამიანები ცხოვრობდნენ. ის დედამინის ზურგზე, ერთ-ერთი ულამაზესი ლანდშაფტის, მდიდარი კუთხე იყო. ქართველები კი ამ მიწას ნამდვილად იმსახურებდნენ“ [გვ. 240] [1].

ჯონ სტიინბეკის შემოქმედებიდან განსაკუთრებით აღსანიშნავია რომანი „ზამთარი ჩვენი მლელვარებისა“, რომელიც 1962 წელს დაიწერა (თარგმანი ვახტანგ ჭელიძის). ამ რომანში ყველაზე უკეთ გამოიკვეთა სტიინბეკის მსოფლმხედველობა და წერის სტილი. ომისშემდგომი საზოგადოების დეპრესია, სოციალური გარემო, ეგზისტენციალური ფონი, ფასეულობების მსხვრევა, პიროვნების გაუცხოება, ბრძოლა არსებობისათვის. ყოველივე ეს „შიშველი რეალიზმი“ გახლდათ, რაც ასე დამახასიათებელია ჯონ სტიინბეკისა და მისი პერსონაჟებისათვის.

ჯონ სტიინბეკის რომანებში მუდამ გამოკვეთილია სოციალური სივრცე, გარემო, სადაც მის პერსონაჟებს არსებობისათვის უწევთ ბრძოლა. გამოსავალი ამ მძიმე მდგომარეობიდან ბუნდოვანი ან სულაც გაურკვეველია. „მრისხანების მტევნების“, „ტორტილა ფლეტის“ პერსონაჟებს, და არა მარტო მათ, ძლიერ სტანჯავთ სოციალური გარემო. დენისა და მისი მეგობრების ცხოვრება იმდენად ტრაგიკომიკური აღმოჩნდება, რომ ჩნდება კითხვა: ხვალ რა მოელით, როგორი იქნება მათი მომავალი? მაგრამ ეს „ხვალ“ მათთვის არ არსებობს, ისინი ერთ კონკრეტულ დროში ცხოვრობენ და ეს არის ანმყო, უფერული და ბუნდოვანი. გამოსავალი ბრძოლისუნარიანობასა და მოქმედებაშია, მაგრამ რამდენად არიან ეს ადამიანები მზად მოქმედებისათვის? რეზულტატი ამ მოქმედებისა გაურკვეველია. რამდენად იძლევა ამის საშუალებას გარემო, საზოგადოება?

რომანში „ზამთარი ჩვენი მლელვარებისა“ მოქმედება წარმოებს ამერიკაში, ქ. ნიუ-ბეითაუნში, სწორედ აქ გათამაშდება მლელვარე სცენა ჰოულების ოჯახისა, და არა მარტო მათი. ნიუ-ბეითაუნი ერთობ განზოგადებული და დრამატული ადგილი აღმოჩნდება, სადაც პიროვნების სულიერი და ფიზიკური დაცემა, გაუცხოება, გარდაუვალი აღმოჩნდება.

რომანში მოქმედება ომის შემდგომ წლებში ვითარდება. საშინელი კრიზისი, „გახურებული დეპრესია“ შეეხო ითენ ჰოულს და მის ოჯახს, და არა მარტო მათ. სოციალურმა კრიზისმა მოიცვა მთელი ამერიკა. მკაცრმა დრომ სულიერად და ფიზიკურად გაზნიქა ითენ ჰოული. რომანიდან ირკვევა, რომ ითენი თავისი ამჟამინდელი მდგომარეობით სრულიად არაა კმაყოფილი. ქ. ნიუ-ბეითაუნში მან დაკარგა ის პრივილეგიები, რაც ადრე მის ოჯახს გააჩნდა. მისი წინაპრები ამ ქალაქის ბატონ-პატრონი და ვეშაპზე მონადირეები

იყვნენ, რითაც ამაყობდნენ და ამით კარგი შემოსავალიც ჰქონდათ. დიახ, ითენის წინაპრები ოდესღაც ძლიერი, დიდი კაპიტალის მუპატრონეები იყვნენ, მაგრამ მოულოდნელად გაკოტრდებიან და ახლა ითენი და მისი ოჯახი ქვაფენილზე გართხმული და დანარცხებული იყო. ითენს არც ის მოსწონდა, რომ ვიღაც იტალიელ მარულოს გამყიდველად ედგა მაღაზიაში. ყოველივე ეს დროებამ, კოჭლმა დროებამ მოუტანა. „ოჰ, ეული, მყრალი და ბრალი, ბითურმითურო დროო – ულაზათო – უმარიფათო დროო,“ – ცხოვრებით უკმაყოფილო ითენი ჰოული მწარე ირონიით დაიჩვილებდა.

მწარე ირონია და გროტესკი მსჭვალავს ითენის „საუბრებს“ უსულო საგნებთან. ის კონსერვებს და ქილებს ხშირად „უქადაგებდა“. ხშირად ოხუნჯობდა. გულმხიარული ეთქმოდა, მაგრამ მთლად ასე როდი იყო! მოვლენებს შორიდან, ექსპერიმენტატორის თვალით აკვირდებოდა. მისი იუმორი ზოგჯერ ოჯახისთვის ბუნდოვანი და გაუგებარი იყო. მისი სენტენციების გაგებაც უჭირდათ, ჰარვარდში ჰუმანიტარული განათლება ჰქონდა მიღებული და დიდი ადამიანების ნააზრევს ხშირად იშველიებდა, უფრო სახარებისეულ პერიფრაზებს მიმართავდა, ამაში კი უწინარეს ყოვლისა, პაპიდა დებორას მიუძღოდა დიდი ამაგი. ის ყმანვილობიდანვე უნერგავდა წიგნებისა და სახარების გაცნობას.

ითენ ჰოულმა სრულიად განსხვავებული ცხოვრების გზა განვლო. ყმანვილობიდან ტაძარში სტიქაროსანი იყო. „ეკლესიაში ვმსახურობდი, ხელში ჯვარი მეჭირა და ნკრიალა ხმით ვგალობდი“. სიჭაბუკეში კი ომის საშინელება იწვინა. „სულაც არ მიმაჩნია თავი დამნაშავედ, გერმანელებს რომ ვხოცავდი... ომმა მკვლელად მაქცია.“ და იქვე: „არასოდეს გავუხარებივარ ჩემს საბრძოლო საქმიანობას.“

დიახ, ომმა თავისი ბასრი კლანჭები ძლიერ გაჰკრა ითენ ჰოულს. სწორედ აქედან იწყება ითენ ჰოულის „სულის კვლა“.

რომანის პერსონაჟებს – ნაციონალური ბანკის დირექტორ ბეიკერს, ბანკის ადგილობრივ მოღარე ჯოი მორფის, მარჯი იან-ჰანტის, იტალიელ მარულოს, ითენ ჰოულს და მის მეუღლეს მერის, მათ შვილებს ალენს და ელენს, ერთობ განსხვავებული ფსიქოლოგია და ბრძოლის მეთოდები გააჩნდათ. ამ ადამიანებისაგან განსხვავებით ითენი ყველაზე მაღლა იდგა ზნეობით, შეგნებით, ადამიანური რესურსებით, მოქალაქეობით, პასუხისმგებლობით, პატიოსნებით, მაგრამ ყოველივე ეს თორევენებითი აღმოჩნდება. ისიც ნიშანდობლივია, რომ რომანის თითულმა პერსონაჟმა უბიძგა და წააქეზა ითენი უღირსი საქციელისაკენ. განსაკუთრებით ოჯახმა, და არა მარტო ოჯახმა, საზოგადოებამ, მის ირგვლივ მყოფმა ადამიანებმა. ითენს ადვილად გადაუბრუნდა ფეხი და სულ ადვილად შეეღია შინაგან ხმას, უმაღლეს სამჯავროს – სინდისს.

იტალიელ მარულოს თავისი ცხოვების წესი და კანონები ჰქონდა: „ნაგავს ფული კი არ უნდა გააყოლო,“ – ხშირად საყვედურობდა ითენს. „საქმე – ფულია. ფული და მეგობრობა კი შორიშორ დგანან... ფული მეგობარს არ ეძებს, ფული ფულს ეძებს“. ასეთია იტალიელი მარულოს კომერციული ფილოსოფია.

მარჯი იანგ-ჰარტი კი სულ სხვა იყო! გახრწნილი, პატიოსნებითა და ზნეობით მოვაჭრე ავხორცი. როგორც ითენი იტყოდა: „ის იყო ქორი, მტაცებელი, შარვალზე მონადირე არტემიდა“. მარჯი ითენს დიდ მომავალს უწინასწარმეტყველებს: „თქვენ დიდი ვინმე გახდებით. იცით თუ არა? რასაც ხელს შეახებთ, ნამსვე ოქროდ იქცევა, ხალხის წინამძღოლო“. ეს მხოლოდ შანტაჟი გახლდათ და ითენიც ადვილად წამოეგო მარჯის ანკესზე. ითენის მეუღლემაც ადვილად ირწმუნა მარჯის ცრუ ხილვები და ითენს მოსვენებას არ აძლევდა. მოქმედებისაკენ უბიძგებდა. ის ზედმეტად პრაგმატიკოსი გახლდათ. სურდა ყველაფერი ახლა და ამ წუთას. ამ ერთი ფრაზითაც ნათლად შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ მისი ხასიათი და პიროვნული პორტრეტი. „ჩემი ცოლი, ჩემი მერი, ისე ხელად იძინებს, თითქოს საკუჭნაოს კარი მიგეხუროს, და მორჩა“. მას არ შეეძლო ღრმა ფიქრი, მოვლენების თანმიმდევრული ანალიზი. არც მეუღლის მღელვარებისა და სულის ფორიაქის ამოცნობა.

რომანში სხვა პერსონაჟებთან ერთად საყურადღებოა დენი ტეილორი – ქალაქის ლოთი. „მგონი ყველა ქალაქს ჰყავს ასეთი ლოთი“. დენი ითენის სიყრმის მეგობარი გახლდათ. შეძლებული ოჯახიდან გამოსული, ნასწავლი. ისინი ბავშვობიდანვე ერთად იზრდებოდნენ. ითენის თქმით, სამხედრო-საზღვაო აკადემიაში რაღაც შეემთხვა და მას შემდეგ ველარ გაიმართა წელში, ველარ გაუსწორა თვალი რეალობას. მკითხველი გრძნობს, რომ დენი სულიერად და ფიზიკურად დაეცა. ეს არ ყოფილა უბრალო დაცემა. ეს იყო პიროვნული მარცხი, ცხოვრებასთან პირისპირ შეტაკება, განკვეთილობა. ომის შემდგომ წლებში დენი ტეილორის მსგავსად ბევრი დაეცა და ადგომაზე დიდმა ნაწილმა ჩაიქნია ხელი. ცხოვრებამ ისინი მეტისმეტად გარიყა, მათთვის სიკვდილი გარდუვალი აღმოჩნდება. დენიმაც სიკვდილი ამჯობინა. ალკოჰოლმა საბოლოოდ მოუღო ბოლო. სოციალურმა გარემომ და ფონმა, როგორც პიროვნება და ადამიანი, სასიკვდილოდ განირა.

დენი ტეილორი თავისი ფსიქოლოგიური მახასიათებელი ნიშნებით მოგვაგონებს ჯონ სტეინბეკის „ტორტილა ფლეტის“ პერსონაჟს დენის, რომელსაც მემკვიდრეობით ერგო ტორტილა ფლეტში პაპისაგან ორი პატარა სახლი. ორი დენის „თავგადასავალი“ თითქმის რაღაცით ერთმანეთს ჰგავს. მათი ლოთური ცხოვრება, უპირველეს ყოვლისა, სოციალური ფაქტორებით აიხსნება. ომის მსახვრალი ხელი ორივემ ძლიერ იწვნია. ორივე სიცოცხლეს ტრაგიკულად ასრულებს. და არის ამაში რაღაც სტაინბეკისეული ფარული ხელწერა, ტრაგიზმი, ირონიაც,

განზილებაც, რომ საბოლოო ხვედრი ამ ადამიანებისა ასეთია, სულიერი და ფიზიკური განადგურება გარდაუვალია. აბსურდის ელემენტებით გაჯერებული პერსონაჟების მიღმა დიდი ადამიანური სევდა ისადგურებს.

მემკვიდრეობის სიხარულს, თან ორი სახლის, უნდა შეეცვალა ტორტილა ფლეტის მკვიდრი ლატაკი დენის ცხოვრება, მაგრამ ასე არ ხდება. ამ მემკვიდრეობით კიდევ უფრო ტრაგიკული შეიქმნება დენის მომავალი და არა მარტო დენის, მისი „მრგვალი მაგიდის“ საძმოს წევრების ცხოვრებაც.

ორივე პერსონაჟი ცხოვრებასთან, სასტიკ რეალობასთან პირისპირ აღმოჩნდებიან. მათთვის სიკვდილი გარდაუვალი პროცესი აღმოჩნდება და ამით, იქნებ, უნდა დასრულდეს ცხოვრებასთან მასხარაობა, ბედთან ყოველდღიური ჭიდილი და... ზამთარი ჩვენი მღელვარებისა.

ორი „იდენტური“ დენის არსებობა ორ სხვადასხვა ტექსტში იმის მანიშნებელია, რომ მწერალი გულმოდგინედ იკვლევს პიროვნების მახასიათებელ თვისებებს, პარადიგმებს, ფსიქოლოგიურ გარემოს, ეგზისტენციალურ საკითხებს. ამ ორი პერსონაჟის მიღმა იკვეთება გაუცხოება, თვითგვემა, უღონობა, დაუძლეველი დეპრესია, შიში და მზადება სიკვდილისათვის.

ითენ ჰოულს სინდისი აწუხებდა, რომ დენის სათანადოდ ვერ დაეხმარა, თუმცა სცადა, მაგრამ ახლოსაც არ იკარებდა. მათი გზები მაშინ გაიყარა, როდესაც ითენი ჰარვარდში გაემგზავრა ჰუმანიტარული განათლების მისაღებად, სადაც ენები შეისწავლა. დენი კი სამხედრო – საზღვაო საქმემ გაიტაცა და მათი გზებიც საბოლოოდ გაიყარა.

ითენს მარტოობა უყვარდა და ხშირად ამოჩემებულ ადგილას ზღვის სანაპიროზე დარდს იქარვებდა. ეს იყო მაშინ, როდესაც „დიდი ცვლილებები ხდება ჩემს ცხოვრებაში, მაშინ მომიწევს აქით გული,“ – ამბობს ითენ ჰოული. მართლაც, დიდი ცვლილებების დრო დასდგომოდა ითენ ჰოულს. დიდი სულიერი გარდასახვის დრო, მეტამორფოზა. თუმცა სხვა საკითხი იყო, ეს გარდასახვა რა სახეს შეიძინდა.

„ადამიანი განუწყვეტელ ცვლილებას განიცდის“, – ამბობს ითენი, რაც სრული ჭეშმარიტებაა. ითენი იწყებს მოქმედებას. პირველი მარულო აღმოჩნდება, რომელიც დააბუხლა, როგორც არალეგალი. შემდგომ დენი ტეილორი. მეგობრის, თან სიყრმის მეგობრის განირვა ნამდვილად კარგი საქმე არ უნდა ყოფილიყო. გარდაცვალებამდე დენიმ ანდერძის დაწერაც მოასწრო. მაგრამ რამ აიძულა დენი თავისი მამული ითენისათვის ეანდერძა? რა თქმა უნდა, ამაში ითენის შორსგათვლილი ამბიცია იკვეთებოდა. მალე ითენი მარულოს მაღაზიის მეპატრონე გახდება. ამას ემატება დენის მამული. მალე ქალაქის მერის თანამდებობაზე წამოაყენებენ მის კანდიდატურას. აი, სრული ბედნიერება! ამქვეყნად მეტი რა უნდა ადამიანს?! მოკლედ, ითენი ზეცაში აიჭრება. მაგრამ ყოველივე ეს შელახული სინდისის ხარჯზე მოხდება.



ელენი, ითენის ქალიშვილი, მთვარეული გახლდათ. ადრეული ასაკიდანვე დაინტერესებული იყო სექსუალური საკითხებით. ჯერ კიდევ პატარა გოგონა დიდ ინტერესს იჩენდა მამაკაცის სასქესო ორგანოების მიმართ. ნაადრევად მომწიფებული ძმას და მამას უინიანი თვალებით უყურებდა. ხოლო ვაჟი ალენი არაფერში ინტერესს იჩენდა. ის „ბრწყინვალე“ პლაგიატი აღმოჩნდება. მერი კი... კარგ ცხოვრებაზე მადაგახსნილი ქალი იყო. ამ ახალმა „აღმოჩენებმა“ ითენი გამოაფხიზლა. თავის ამოჩემებულ მღვიმეში სამართლით გაეშურება. უნდა „განესაჯა“ საკუთარი თავი უმსგავსოებისა და უღირსი საქციელისათვის. უნდა დასრულდეს ეს მასხარაობა, თვალთმაქცობა, უტიფრობა, სულის ქეჯნა! რაც შეიძლება მალე უნდა გაცეცალოს დიდ სამეფო ოჯახს. „ჩემი სინათლე ჩაქრა. არაფერია გადამწვარ პატრუქზე უფრო შავი და ბნელი... სინათლე რომ ჩაქრება, ერთბაშად ისეთი წყვიადი ჩამონვება, რომ იფიქრებ, ნეტავ სულაც არ ანთებულყო. ქვეყანა დაღუპული ხალხითაა სავსე. დაჰკრავს ჟამი, როცა ადამიანი უნდა აღესრულოს, ღირსეულად წავიდეს ამ ქვეყნიდან – არავითარი დრამები, არავითარი დასჯა არც საკუთარი თავის, არც ოჯახის...“

ეს უკვე ითენ ჰოულის სინდისის ყვირილი იყო.

დიახ, ქვეყანა დაღუპული ხალხითაა სავსე. დაჰკრავს ჟამი, როცა ადამიანი უნდა აღესრულოს, ღირსეულად წავიდეს ამ ქვეყნიდან, მაგრამ ითენმა ეს ვერ შეძლო!

მთელი რომანის მანძილზე ითენში იბრძვის სული და ხორცი, გული და გონება. შინაგანი ხმა მოუწოდებს შეინარჩუნოს სინდინდე და გულწრფელობა. ბრბოს ნაწილი არ გახდეს, მაგრამ ამოად! მასში საბოლოოდ ქრება სინათლე და ბრბოს განუყოფელი ნაწილი ხდება. ითენმა დაკარგა ყველაზე ფასეული, ღვთისგან უხვად ბოძებული დიდი მადლი, უშუალობა, გულკეთილობა, გულწრფელობა, გადამდები იუმორი და ხალასი, რაც ასე გამოარჩევდა სხვებისგან. ამიერიდან მას არასოდეს შეაწუხებდა სინდისის შეტევა.

ითენს შეეძლო ამოა ქვეყნიერებაზე ამაღლებულიყო. დაეძლია ეგოიზმი და პატიოსანი გზით ეთამაშა. ცხოვრებაში ხომ ყველა თავის სვლას, თამაშს ელოდება. ისიც დალოდებოდა შესაფერის დროს, როდესაც ბედის ჩარხი მისკენ შემობრუნდებოდა, მაგრამ ცდა აღარ ისურვა, მოკლე და იოლი გზით ისურვა ერთბაშად დაებრუნებინა ყველაფერი. „ძველი სამეფო ოჯახის“ აღდგენის სურვილი ჰკლავდა და მიზანსაც მიაღწია. თუმცა პატიოსნებას ყავლი გასვლოდა, სხვა დრო იყო, სხვა ხედვა და მარიფათი სჭრიდა, უფრო რისკი.

თილისმის სახე-სიმბოლოს დიდი ადგილი ეთმობა რომანში. საგვარეულო მუქ-წითელმა თილისმამ თითქოს იხსნა და გადაარჩინა ითენი, იქნებ არც კი გადარჩენილა! უნდა ვიფიქროთ, რომ ითენი მხოლოდ ფიზიკურად გადარჩა. ის მეტისმეტად გაუცხოვდა, უკიდურესად დაეცა, გაუცხოვდა საკუთარი თავის, ოჯახის, საზოგადოების მიმართ. საგვარეულო თილისმამ

ფიზიკურად იხსნა, სიცოცხლე შეუნარჩუნა, მაგრამ ცხოვრების საზრისი მხოლოდ ფიზიკური არსებობისათვის ბრძოლა?

ჯონ სტეინბეკის პერსონაჟებს ხშირად სჯერათ ბრმა ცრურწმენის, მავნე ტრადიციების, რიტუალების, ავი თვალის, თილისმის, რასაც გარდაუვალი მსხვერპლი და ტრაგედია მოსდევს, ან სულაც კომიკურ ელფერს იძენს.

თილისმებისა და ავგაროზების ადამიანებს უკვე დიდი ხანია არ აღარ სჯერათ. მაგრამ მაინც გამოჩნდებიან ადამიანები, რომლებსაც ბრმად სჯერათ რიტუალებისა და ბედისწერის. მათ შორის დენის და მის მეგობრებს რომანიდან „ტორტილა ფლეტი“, და არა მარტო მათ, ლატაკ ინდიელ ცოლ – ქმარს მოთხრობიდან „მარგალიტი“.

დენის და მის მეგობრებს სჯერათ ცრურწმენის, სასწაულების, თითქოს, წმ. ენდრიუსის დღესასწაულზე შესაძლებელია ადამიანმა დიდძალი განძი იპოვოს და ბედს ეწიოს, პოულობენ კიდეც „განძს“, მაგრამ ისინი მწარე რეალობის წინაშე აღმოჩნდებიან.

ითენ ჰოულს და მის ოჯახს საოცრად სჯერა საგვარეულო მუქ-წითელი თილისმის, რომელსაც თვალისჩინივით უფრთხილდებიან, მაგრამ რომანიდან ირკვევა, რომ ითენ ჰოულის და მის შვილებს აღენს და ელენს ვერაფერი სიკეთე მოუტანა საგვარეულო თილისმამ, ელენი ისევ მთვარეულია და საკუთარი ბინიერი სურვილების ამარა რჩება, ალენი კი, ახალგაზრდა კაცი, არაფერში ამყვანებს ინტერესს და მიდრეკილებას.

უიშვიათესი მარგალიტის მფლობელი ლატაკი მეუღლეების ცხოვრებაც ტრაგიკულად სრულდება. (მოთხრობაში „მარგალიტი“) მოთხრობას სულისშემძვრელი სოციალური ფონი გასდევს. ქოხში დაბუდებული ცოლ-ქმარი ყოველდღიურ ამაო ცხოვრებას მედგრად უმკლავდებიან. მათი ნუგეში პატარა ბიჭუნა კოიოტიტო იყო, მაგრამ სახლში შემოპარულმა მორიელმა ჩვილი დაგესლა. ექიმმა კი უპოვარი ჩვილის განკურნებაზე უარი ბრძანა: „მეტი საქმე არ მაქვს, რომ ვიღაც ინდიელებს ვუმკურნალო მწერების ნაკბენზე. მე ექიმი ვარ და არა ვეტერინარი“. ექიმისაგან განზილებულმა უნუგეშო დედამ შვილს წყალმცენარეებისაგან შემზადებული მალამო დაადო და იღბალს და ღმერთს მიანდო შვილის სიცოცხლე. თითქოს იღბალმაც არ დააყოვნა. ბავშვის სხეულს მორიელის შხამი დაეძლია. ამ სიხარულს ისიც ემატება, რომ ოჯახის მამამ იპოვა უზარმაზარი მარგალიტი. „ზღვის თოლიას კვერცხისოდენა თვალი“. თითქოს სილატაკე და შიმშილი დაძლეული იქნა! ფიქრმა და სურვილებმა იწყო დენა: „ჩვენ ჯვარს დავინერთ ეკლესიაში“, „ჩვენ ვიყიდით ახალ ტანსაცმელს“, „ჩემი ბიჭი სკოლაში ივლის“ და ასე, უსასრულოდ.

როგორც ცნობილია, მარგალიტი ოდითგანვე ბედნიერებისა და კეთილდღეობის სიმბოლოდ ითვლება. მარგალიტს ადამიანებისათვის სულიერი სიმშვიდე მოჰქონდა, მას მისტიური, ზებუნებრივი, ღვთაებრივი ფუნქცია გააჩნდა. მათეს სახარებაში

კვითხულობთ: „ცათა სასუფეველი წააგავს ვაჭარს, რომელიც ლამაზ მარგალიტს ეძებს; როდესაც იპოვის ერთ ძვირფას მარგალიტს, წავა, გაყიდის ყოველივეს, რაც აბადია, და იყიდის მას“. (მათე: 13;45) მაგრამ ასე ყოველთვის როდი ხდება. ლარიბი ოჯახისათვის მარგალიტის პოვნა უბედურების, ბუდის მოშლისა და აუნაზღაურებელი ტრაგედიის სიმბოლოდ იქცევა.

ხუანამ, ბავშვის დედამ, პირველმა იგრძნო მოახლოებული უბედურების საფრთხე. ის ქმარს დაჟინებით უმტკიცებდა: „ეს მარგალიტი ავი სულია, ცოდვით არის სავსე! ეგ დაგვლუპავს ჩვენ“. ქმარი კი მას სანინალმდეგოს უმტკიცებდა: „ჩვენმა შვილმა სკოლაში უნდა ისწავლოს, მან უნდა დაამსხვრიოს ბორკილი, რომელიც ჩვენ გვადევს“, მაგრამ მოვლენები სულ სხვაგვარდა ვითარდება. მოთხრობის ფინალი სულისშემძვრელია.

ამდენად, ჯონ სტეინბეკმა უბადლო სიტყვის ოსტატმა, რეალისტურად აღწერა ომისშემდგომი გარემოებანი, პიროვნების სულიერი მეტამორფოზა, სოციალური ფონი, რომელსაც უმკლავდებიან არსებობისათვის განწირული ადამიანები. ცხადია, ითენ შოული განზოგადოებული სახეა. ითენის მსგავსად „გახურებული დეპრესის“ მსხვერპლი მილიონობით ადამიანი გამხდარა. „შიშველი რეალიზმის“ ფონზე მწერალი საოცრად გულმართალია თავისი პერსონაჟების წინაშე. სწორედ ამამია მწერლის დამსახურება და ამერიკული რეალისტური რომანის ძირითადი მახასიათებელი ნიშნები.

### ლიტერატურა:

1. სტეინბეკი ჯ., რუსული დღიური, თარგმანი დ. გეგენავასი, თბილისი, 2005.
2. სტეინბეკი ჯ., ზამთარი ჩვენი მღელვარებისა, თარგმანი ვ. ჭელიძის, თბილისი, 1979.
3. სტეინბეკი ჯ., ტორტილა ფლეტი, თარგმანი ვ. ჭელიძის, თბილისი, 1979.
4. სტეინბეკი ჯ., მარგალიტი, თარგმანი ანა რატინისა, თბილისი, 1979.
5. XX საუკუნის დასავლეთევროპული და ამერიკული რომანის პოეტიკის საკითხები, ქუთაისი, 2011, ნ. კაკაურდიძის რედაქციით.
6. გაზეთი „თბილისი“, 31 მარტი, 74, 1990.
7. გაზეთი „რეზონანსი“, 1 დეკემბერი, 329, 2008.
8. Patton, Lesleigh. „Steinbeck’s Paradoxical World in The Winter of Our Discontent.“ Chrestomathy. 1 (2002): 180-190. JSTOR. Web. 11 Dec. 2012.

9. Miller, Randall D. „Teaching John Steinbeck's „The Winter of Our Discontent to University Undergraduates“. *Steinbeck Review*. 2.1 (Spring 2005): 13-24. JSTOR. Web. 3 Jan. 2013.

10. <http://www.lrb.co.uk/v16/n09/john-sutherland/all-of-denmark-was-at-his-feet>

**Koba Tsurtsunia**

PhD, Professor. International Teaching University  
of Georgia

### **Social Environment of John Steinbeck's Characters and Alienation of an Individual**

#### *Summary*

The present paper is about John Steinbeck and review of some of his works. John Steinbeck was one of the best-known and most widely read American writers of the 20th century. Over his writing career, Steinbeck wrote nearly 30 books, including several novels, non-fiction books and short story collections. In 1962 Steinbeck was awarded the Nobel Prize for Literature. He would publish one more book, *America and Americans*, before his death in 1968. He left a great impression on 20th century literature by providing an important portrayal of one of America's most significant eras. Before the Nobel Prize he twice had received the Pulitzer Prize for the novel „*The Grapes of Wrath*“. A portrait of the Great Depression and migrant agricultural workers, „*The Grapes of Wrath* resonated“ with the American working class and sold over 400,000 copies in its first year. In 1947 and 1967 Steinbeck traveled to Georgia. The writer described his trip to Georgia in his book „*Russian Diary*“ where he talked about the culture and literature, traditions and beauty of Georgians with admiration and respect. In our work we had talked about „*Winter of Our Discontent*“, „*The Grapes of Wrath*“, and „*Pearl*“. In the novel „*The Winter of Our Discontent*“ John Steinbeck shows how man's connectedness with nature highlights postmodern phenomena of identity crisis, disintegration, alienation, and deterioration of ethics. „*The Winter of Our Discontent*“ foregrounds the concept of interdependence that governs the relationship between human beings and the environment. The story „*Pearl*“ is a cautionary tale about a fisherman, Kino, who lives a peaceful, rustic life with his wife, Juana, and baby son, Coyotito, on the outskirts of a Mexican town called La Paz—until one dark day, a stray scorpion stings little Coyotito and the family discovers the flaws in the healthcare system. To try to scrounge up the dollars for the doctor, Kino takes to the sea to find a pearl, and a lucky day!— he found one. While Kino is dazzled by the pearl and its promise, it ends up bringing nothing but pain, misery, and, above all, greed.

Throughout his nearly forty-year writing career, he remained an astute observer of American life. John Steinbeck was „basically, intrinsically and irresistibly a Democrat,“ as he said of himself. Friendship was his great, equalizing subject. He was

an environmentalist, knowing from a young age that humans must share landscapes with other species, not blindly dominate them. And his books are both winsome and wise. We can notice that the post-war depression, social environment, breakage of values, alienation of an individual are common to John Steinbeck's characters.

## **Challenges for Modern Teachers of English**

It's a well-known fact that English language is our primary source of global communication. Communication plays a very keen role in any field, whether it is business, medicine, transportation, technology, trade or marketing. It's the method through which we share our ideas and thoughts with others. English language is globally accepted and it is dominant in international communication. It's obvious that globalization covers all aspects of life. English is the language of international banking and business. It's the primary language of the press. English is also essential to the field of education. Due to the global demand and being the language of 'science and technology, business and commerce' the importance of English language grows rapidly.

Present paper analyses the challenges and effective teaching methods that modern teachers should include in their teaching process. The present study is an attempt to explore various challenges of teaching English. Teaching English as a foreign language has undergone tremendous changes over the years. We do believe that presently, English language teaching methodologies should be focused on the importance of using techniques which will enable the students to enjoy their English language classes. As a result, students will be motivated towards learning English. Technology-based language learning seems to be most successful. We think that technology should be used for all sorts of specific language learning activities, such as oral practice and reading and writing skills development. From our point of view in the field of language education, a great deal of emphasis lies on online teaching and learning from both a pedagogical and technical standpoints.

We agree with Dooly (2008: 23) who mentions, that „if we are truly interested in preparing our students to be responsible citizens in an increasingly technologically advanced society, then our way of teaching our students must reflect this“. Technology, especially the internet with its abundance of authentic material (texts, audio, videos, etc.) and information on many topics, the tools and possibilities for communication, and platforms that allow sharing of ideas and knowledge, is particularly important in English language teaching. Recent technological advances have affected many areas of our lives: the way we communicate, collaborate, learn and, of course, teach.

As Freeman and Johnson (1998) claim, „teachers are not empty vessels waiting to be filled with theoretical and pedagogical skills; they are individuals who enter teacher education programs with prior experiences,

personal values, and beliefs that inform their knowledge about teaching and shape what they do in their classrooms“ (p. 401).

Today, however, open source programs, wikis, blogs, and other Web 2.0 technologies enable total strangers divided by space and time to collaborate. Successful problem solving in the 21<sup>st</sup> century requires us to work effectively and creatively with computers, with vast amounts of information, with ambiguous situations, and with other people from a variety of backgrounds. Computers have made language learning easy and also made the language learning process interesting and enjoyable for both teacher and a student throughout the world. Technology use should become common place throughout every institution.

Today a professional language teacher should have a good grounding in the various techniques and new approaches. The modern teacher will in fact use a variety of methodologies and approaches, choosing techniques from each method that they consider effective and applying them according to the learning context and objectives. According to Randall over the past several decades, technology has become a fixture in many homes around the world, and its influence has permeated into all facets of our lives, including educational settings. Randall (2006) has admitted that technology has become a major component; a must-have in many homes around the world, with its concomitant influence permeating all facets of human lives, including education. Integrating technology into language learning is likely to support all principles.

Technology not only grounds language learning in real-world communicative tasks, but by highlighting learning it underscores the educational value of language learning which some argue is often lost through a narrow linguistic/second language acquisition focus (see Robertson 1993; Pennycook 1997; van Lier 1996). Nowadays the integration of technology in the process of teaching is very important and necessary and it really supports good teaching. Technology boosts learning. The addition of technology makes the study very rewarding and exciting for students. Technology and education are pretty intertwined these days and nearly every teacher has a few favorite tech tools that make doing his or her job more effectively and more fun for all involved.

Another way in which technology is positively associated with learning is the link between technology and motivation (Gaspar 1998; Hoven 1992; Le Loup and Ponterio 1996; Schwartz 1995; Warschauer, 1997). Le Loup and Ponterio, and Schwartz both stress that today's students are likely to be far more visually oriented than a previous generation of students. Hence, the interactive nature of modern technology makes it far more attractive to learners who have grown up with videos, hand-held games, and other multi-media. The latter authors think that even very attractive text-based materials are unlikely to capture learners' interest because they are not interactive. Hoven and Gaspar also stress that when technology brings the real world into the classroom, learning seems more relevant and is more likely to engage a

learner's feelings. These observations are especially important in light of Higgs's statement that „the relevance of the task to the student promotes intrinsic motivation and a deep (or meaning oriented) approach to learning“ (Higgs 1988, 50).

It is evident that experiential, goal-oriented, real-world activities, and not pedagogical activities are those that generate the greatest enthusiasm among students. Many of the activities made possible through the medium of computers and new technologies are not the traditional skill-getting/using activities, but activities that involve students in a truly task-based approach (Willis 1996) to language learning.

Today technology plays an important role in pedagogy. When teachers use it in their classrooms, in fact, they want to attract the students' attention, so that they can enhance effective ways of learning. It is obvious that learning a new language in a traditional way is not so enjoyable for today technology-dependent students, for this, the environment of the classroom has been changed. According to Ybarra & Green (2003), the process of learning a new language can be boring and painful for students, so they need much language support and the teachers who teach English know that any language support is helpful for language acquisition. Technologies make learning more fun by placing control over learning in the hands of students (Wartinbee, 2009).

We strongly believe that PowerPoint is one of the technology tools that's exceptionally easy to use in language teaching. Using PowerPoint presentations operates as a powerful pedagogical tool in English classes. PowerPoint is a quick and convenient way to capture and present supporting information and references in lectures. PowerPoint easily brings illustrations (such as charts, diagrams, graphics and photographs) into the teaching space. You can use Microsoft PowerPoint to create interactive presentations containing text, art, animation, and audio and video elements. It is probably the best-known presentation graphics program available. PowerPoint is a wonderful tool for learning in both a student and teacher-directed situation. It can add a new dimension to learning allowing teachers to explain abstract concepts, while accommodating all learning styles. Podcasts are now easily accessible to everyone. Podcasts can be an invaluable addition to teaching and learning. So, modern teachers should be able to energize their students and enliven their classroom with a podcast today. As for Blogging, it is not only a means for students to show what they know, but it also brings motivation and purpose to student learning. Blogging typically serves as a motivational tool that prompts students to obtain information, practice writing, and demonstrate understanding. It has been engaging and motivational. As for Wikis, after creating a wiki, teachers can use it in many ways with students at different ages. First and foremost, wikis can serve as online classrooms. The teacher can post announcements, class materials, pictures, videos, web resources, and so on, whereas students can follow the posts, make comments, and share ideas anywhere and anytime they have access to the Internet. Wikis can be used for students to practice writing.



So from above said we can conclude that one of the great challenges to modern teachers is to create an environment that makes learning fun, engaging, motivating, and productive.

## References

1. Dooly, M (ed) (2008) Telecollaborative language learning. A guidebook to moderating intercultural collaboration online. Bern: Peter Lang.
2. Freeman, D., & Johnson, K. E. (1998). Reconceptualizing the knowledge-base of language teacher education. *TESOL Quarterly*, 32, 397-417.
3. Gaspar, C. 1998. Situating French language teaching and learning in the age of the Internet. *French Review* 72: 69–80.
4. Higgs, J. 1988. Planning learning experiences to promote autonomous learning. In *developing student autonomy in learning*, ed. D. Boud, 40–58. London: Kogan Page.
5. Hoven, D. 1992. CALL in a language learning environment. *CÆLL Journal* 3 (2): 19–27.
6. Le Loup, J., and R. Ponterio. 1996. Choosing and using materials for a „net“ gain in FL learning and instruction. In *Reaching out to the communities we serve*, ed. V. B. Levine, 13: 23–32. NYSAFLT Annual Meeting Series.
7. Pennycook, A. 1997. Cultural alternatives and autonomy. In *Autonomy and independence in language learning*, ed. P. Benson and P. Voller, 35–53. London and New York: Longman.
8. Randall, D. (2006). *The impact of technology on Language Teaching USA*: English Language Institute.
9. Robertson, I. 1993. Towards a rational language education policy for Caribbean states. Paper presented at a symposium, Faculty of Education, St. Augustine, Trinidad.
10. Schwartz, M. 1995. Computers and the language laboratory: Learning from history. *Foreign Language Annals* 28: 527–35.
11. Van Lier, L. 1996. *Interaction in the language curriculum. Awareness, autonomy and authenticity*. New York: Longman.

12. Warschauer, M. 1997. Computer-mediated collaborative learning: Theory and practice. *Modern Language Journal* 81: 470–81.

13. Wartinbee, E. (2009). The value of technology in the EFL and ESL classrooms: using the smart pen to enhance the productivity and effectiveness of ESL instruction. *Technology in the EFL and ESL Classroom*, Peabody College, Vanderbilt University.

14. Willis, J. 1996. A framework for task-based learning. London: Longman.

15. Ybarra, R., & Green, T. (2003). Using technology to help ESL/EFL students develop language skills. *The Internet TESL Journal*, IX, 3.

## მაია ალაია

სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
ასისტენტ პროფესორი, ნმ.გრიგოლ  
ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერ-  
სიტეტის ასოც. პროფესორი

## თანამედროვე ინგლისური ენის პედაგოგიის გამოწვევები

### რეზიუმე

ჩვენი სტატია ეხება იმ გამოწვევებსა და ეფექტურ სასწავლო მეთოდებს, რასაც თანამედროვე მასწავლებელი უნდა იყენებდეს სწავლების პროცესში. ჩვენს სტატიაში ვეცადეთ გვესაუბრა იმ სხვადასხვა დადებით და ეფექტურ გამოწვევებზე, რაც თან უნდა ახლდეს ინგლისური ენის სწავლებას. ინგლისური ენის, როგორც უცხო ენის სწავლებამ წლების მანძილზე განიცადა დიდი ცვლილებები. ჩვენ მიგვაჩნია, რომ დღევანდელ დღეს ინგლისური ენის სწავლების მეთოდოლოგია ორიენტირებული უნდა იყოს სხვადასხვა ტექნიკის გამოყენებაზე, რომელიც შესაძლებლობას მისცემს სტუდენტებს უფრო ხალისიანად ისწავლონ ენა. სტუდენტები სწავლისადმი უფრო მეტად მოტივირებულებიც იქნებიან. ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული სწავლება გამოირჩევა უფრო მეტი ეფექტურობითა და კარგი შედეგებით. მიგვაჩნია, რომ ტექნოლოგიის გამოყენება უნდა მოხდეს ინგლისური ენის ყველა სახის ასპექტების სწავლებისას, როგორცაა ზეპირი პრაქტიკის და წერა-კითხვის უნარ-ჩვევების განვითარება. დღევანდელ დღეს ინგლისური ენის მასწავლებელი უნდა ფლობდეს სხვადასხვა თანამედროვე მიდგომებსა და მეთოდებს, რომლებიც დაფუძნებული იქნება სხვადასხვა ტექნოლოგიების გამოყენებაზე.

მიგვაჩნია, რომ ტექნოლოგიების დანერგვა სწავლის პროცესში საკმაოდ აქტუალური და აუცილებელია თანამედროვე სამყაროში.

ინგლისური ენის მასწავლებელმა სწავლების პროცესში უნდა გამოიყენოს ისეთი საშუალებები როგორცაა: PowerPoint, Podcast, Blogging and Wiki. ყველა აქ მოხსენიებულ ტექნოლოგიურ ინსტრუმენტებს აქვთ თავიანთი დანიშნულება. მაგალითად PowerPoint საკმაოდ ეფექტურად გამოიყენება ინტერაქტიული პრეზენტაციების დროს. ის მოიცავს ილუსტრაციებს, ტექსტებს, ანიმაციას, აუდიო და ვიდეო ელემენტებს, რაც საკმაოდ ვიზუალურად ეფექტურია სწავლების პროცესში. Podcast ადვილად ხელმისაწვდომია ყველასთვის. ის საკმაოდ ეფექტური საშუალებაა სმენის უნარის განვითარებისთვის. მისი მეშვეობით თანამედროვე მასწავლებელი მეტ ენერგიულობას შემატებს სწავლების პროცესს და გამოაცოცხლებს სტუდენტებს. რაც შეეხება Blogging-ს, ის არის საკმაოდ პროდუქტიული საშუალება სტუდენტების მოტივაციისთვის. ის ეხმარება სტუდენტებს გარკვეული ინფორმაციის მიღებასა და გაანალიზებაში. Wiki-ს მეშვეობით მასწავლებელს შეუძლია განცხადებების, სასწავლო მასალების, სურათების, ვიდეოს და ინტერნეტ რესურსების განთავსება. ხოლო სტუდენტებს შეუძლიათ თავიანთი კომენტარებისა და იდეების გაზიარება ნებისმიერ დროს. Wiki შეიძლება გამოყენებულ იქნას სტუდენტებში წერის უნარ-ჩვევების განსავითარებლად.

## შვილავის აღზრდის ქართული სისტემა და სხვისი მოიმედოების განწყობა საქართველოში

უკვე მეოთხედი საუკუნე სრულდება რაც დამოუკიდებლობის ვართ, მაგრამ წინ ძალზე ნელი ტემპებით მივიწვევთ, ზოგიერთ სფეროში კი უკანსვლაც შეიმჩნევა.

ჩემი აზრით ამის ერთ-ერთი სერიოზული მიზეზი არის შვილების აღზრდის თანამედროვე ქართული სისტემა, რასთანაც მჭიდროდაა დაკავშირებული სხვისი მოიმედოების განწყობა საქართველოში.

როგორ ზრდიდნენ შვილებს ადრე საქართველოში და როგორ ვზრდით ახლა?

ძველ საქართველოში ღვთისმშობისა და ზნეობრივ აღზრდასთან ერთად დიდი მნიშვნელობა ეძლეოდა პრაგმატული ხასიათის უნარ-ჩვევების გამომუშავებას. ეს იყო ფიზიკური შრომის უნარის განვითარება, ხვნა-თესვის, მოსავლის მოყვანა-აღება-დაბინავების შესწავლა, საბრძოლო ხელოვნების, ცხენზე ჯდომის, ნადირობის, თავდაცვა-თავდასხმის ცოდნის სისტემის ათვისება, მთისა და ბარის ცოდნა, მდინარეთა და კლდეთა გადალახვა, ჭირში და ლხინში ქცევის წესები, უფროს-უმცროსობის ცოდნა, ზრდილობის ნორმები, ხელსაქმე, ჭამა-სმის ელემენტარული წესები, ქალთან ურთიერთობის კულტურა, შვილებისადმი მკაცრი, მაგრამ სამართლიანი მოპყრობა. ყველამ იცოდა, რომ გაჭირვების დროს საკუთარი მეფის გარდა, არავის იმედი არ უნდა ჰქონოდა. ყოველივე ზემოაღმოთვლილი ადამიანში, ყველა ქართველში თუ აქ მცხოვრებში აღვივებდა საკუთარი თავის იმედს და პიროვნება ბავშვობიდანვე დამოუკიდებლობას ეჩვეოდა, რთული ცხოვრებისათვის მზად იყო და ამას ხელს უწყობდა მისი ადრე ქორწინებაც.

ვიდრე საქართველო მტრების გამუდმებული შეტევების ქვეშ იყო, ეს სისტემა გამართულად მუშაობდა, ხალხი შრომობდა და ომობდა, კულტურას ქმნიდა და ქვეყნის დაცვასაც ახერხებდა. ასევე მალე ხდებოდა მტრისგან დაქცეულის და აოხრებულის აღდგენა. მაგალითად, დაახლოებით გამოთვლილია, რომ თბილისი 35-ჯერ დაკარგეთ და დავიბრუნეთ, ომებში მიყენებული დიდი ზარალის აღდგენა სწრაფადვე ხდებოდა, მაშინ როცა 1992-93 წლებში აფხაზეთის ომში მიყენებული ზარალი დღემდე ვერ მოგვინელებია და ამ ტერიტორიების უკან დაბრუნებაც ვერ ხერხდება.

ადამიანებს შეეძლოთ საკუთარ თავზე ვალდებულებების აღება და შესრულება, იყვნენ უფრო მეტად დამოუკიდებლები და ქმედუნარიანები, სასტიკებიც და ჰუმანურიებიც და ცხოვრებას

კარგად იცნობდნენ, მასზე სავსებით სწორად ჩამოყალიბებული წარმოდგენა ბავშვობიდანვე ჰქონდათ. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭებოდა პირად მაგალითს მშობლების და უფროსების მხრიდან, რჩევა-დარიგებებს, პრაქტიკულ ქმედებებს და ა.შ. ასეთ უნარებს მაშინ ფლობდა მოსახლეობის აბსოლუტური უმრავლესობა, მათ შორის არისტოკრატიაც, მცირედი გამონაკლისის გარდა (იგულისხმება ფიზიკური შრომა) „სახარება“, „ქართლის ცხოვრება“ და „ვეფხისტყაოსანი“ იყო ის აუცილებელი ნორმა, რაც მაშინ განათლებულ ადამიანს უნდა სცოდნოდა და აეთვისებინა.

გოგონები 13-14 წლის, ბიჭები კი 15-16 წლის ასაკიდან ცხოვრებისათვის და დამოუკიდებლობისათვის ძირითადად მომზადებულნი იყვნენ და ამ დროიდან ხშირად ოჯახდებოდნენ კიდეც.

მრავალშვილიანობაც ქართული ცხოვრების წესის აუცილებელი კომპონენტი იყო. მშობლებმა იცოდნენ, რომ ავადმყოფობის, ცხოვრების სიმკაცრისა და ომების გამო 10-დან 5-ნ შვილი შეიძლება დაეკარგათ და ამას იძულებით ეგუებოდნენ – ქვეყანას დამცველიც სჭირდებოდა და მშრომელიც, რომელიც დაქცეულს აღადგენდა და ერს გაამრავლებდა. ეს, რა თქმა უნდა, არ იყო აღზრდის უნაკლო სისტემა, თუმცა იყო სრულიად ადეკვატური იმის, რაც მაშინ ქვეყანას სჭირდებოდა.

როდესაც რუსეთმა საქართველო დაიპყრო და ფაქტიურად აღიკვეთა თურქულ-ირანული და ლეკური შემოჭრის საფრთხე, ქვეყანას თავდაცვის ფუნქცია ჯერ მოუდუნდა და მერე ფაქტიურად მოეშალა კიდეც და მან სხვისი დაცვის და რჩენის იმედით იწყო ცხოვრება. ეს სხვა კი რუსი იყო. მიუხედავად იმისა, რომ რუსულ კანონებს, თავისუფლების დაკარგვას, რუსულ რეპრესიებს ქართველები ვერ ეგუებოდნენ და რუსი არ უნდოდათ, თურქეთ-ირანისაგან დამცველი რუსული ჯარის იმედი მაინც ჰქონდათ და რუსის ჯარის გაყვანას თითქმის არავინ ითხოვდა (ამას ადასტურებს ნოე ჟორდანიას თავის მოგონებებში „ჩემი წარსული“, როცა აღწერს მაშინდელი გურიის და მთლიანობაში საქართველოს ყოფას.) ამან ათქმევინა ნიკო ნიკოლაძეს საოცარი და მწარე ირონიით გამსჭვალული სიტყვები, რომ „ჩვენს საზოგადოებაში ყველა დარწმუნებულია, რომ შველა ერთს მშვენიერ დღეს ზეციდან ჩამოგვიფრინდება ისე, რომ ჩვენ თვითონ ხელის განძრევაც არ დაგვჭირდება ჩვენი ბედის გაუმჯობესებისათვის. ჯერ არსად, არც ერთ ქვეყანაში მაგალითი არ უნახავს კაცს, რომ რომელიმე ხალხი ან საზოგადოება ამაღლებულიყოს სხვისი დახმარებით, თუ არა საკუთარი შრომითა და ჯანით. ადვილად შენაძენი, ნაპოვნი, ნაჩუქარი არც კერძო კაცს დააყრის ხეირს და არც მთელ საზოგადოებას. სანამ უმოქმედო ნაწილი ჩვენი საზოგადოებისა შრომას და თავის რჩენას არ შეეჩვევა, სანამ ჩვენი ხალხი მენველი ძროხის მდგომარეობიდან არ გამოვა, შეუძლებელია ჩვენში

ნამდვილი ერთობა დაარსდეს, ან გულწრფელი ძმობა, ან ხეირიანი განწყობილება“

კიდევ უფრო მკაცრად ამუნათებდა მაშინდელ ქართულ საზოგადოებას არჩილ ჯორჯაძე: „ქართველი საზოგადოების სახით“, - წერდა იგი, - „საქმე გვაქვს ავადმყოფ საზოგადოებასთან. ჩვენი საზოგადოება მომხმარებლური გახდა. მათ არაფერი აინტერესებთ პირადი ცხოვრების მოწყობისა და სენსაციების გარდა. ქვეყნის სატიკვიარზე ფიქრისათვის არ სცალიათ. სამაგიეროდ თვალი ველო, იპო და აეროდრომებისაკენ უჭირავთ. ქართველები მხოლოდ ერთ რამეზე ფიქრობენ – როგორ გაზარდონ საკუთარი შვილები ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყვნენ კარგი ცხოვრებით, მთავრობის სამსახურით და ჯილდოებით... ეროვნული საქმე მივიწყებულია, მისდამი ინტერესი დაკარგულია ... ყველას უნდა ცხოვრების სუფრაზე უდარდელად წამოსკუპება... დაღონებული და დასევდიანებული ვგრძნობთ, რომ ის, რასაც ვაკეთებთ, ნამდვილი საქმე არაა და ის, რითაც ვცხოვრობთ, აზრს და მიზანს მოკლებულია... ყველას მაღალი თანამდებობა, დიპლომი, ჩინი, სამსახური გინდათ მაშინ, როცა საჭიროა პატიოსანი, ბეჯითი, მხნე, უბრალო მუშაკი, შემოქმედი ქვეყნის სიმდიდრისა, ახალი კულტურის გამავრცელებელი, ცხოვრების გამაუმჯობესებელი“.

რუსეთის მიერ დამონებული ერი სხვისი მოიმიდე და ხელის შემეყურე გახდა. შესაბამისად, ამ ყაიდაზე გადაეწყო შვილების აღზრდის სისტემა, როგორც ეს არჩილ ჯორჯაძის ციტატიდან ჩანს. ეროვნული იდეალების შესუსტებამ ერში კერძო ეგოიზმის ზრდას შეუწყო ხელი (როგორც ჭაბუა ამირეჯიბი წერს „დათა თუთაშხიაში“ - „ერი საძოვარზე მიშვებულ ნახირს დაემსგავსა“, - შეიცვალა იდეალები და პრინციპები. ადრე არსებულ „ჯერ ქვეყანას და მერე მე, თუ რამე დარჩება“ პრინციპს დაუპირისპირდა პიროვნული ეგოიზმის და დაბალი შეგნების მიმანიშნებელი პრინციპი - „ჯერ მე და ჩემს ოჯახს და თუ რამე მორჩება, მერე – საქართველოსაც“.)

თუ ადრე შვილების აღზრდას საფუძვლად ედო პატრიოტული მოტივი, XIX საუკუნიდან იგი შეცვალა პირადი კეთილდღეობის პრინციპმა, რომელშიც სამშობლოს და მამულს ფაქტიურად ადგილი აღარ რჩებოდა.

თავისუფლება და დამოუკიდებლობადაკარგული ქართველები გათითოვაცდნენ, პასიურები და ეგოისტურები, ნიჰილისტები და სხვის ხელის შემეყურენი გახდნენ, სხვა დაისახეს უდიდეს ავტორიტეტად და მხსნელად. სწორედ ამას აკრიტიკებდა ილია თავისი ცნობილი გამონათქვამით: „ვაი იმ ხალხს, რომელსაც საერთო ძარღვი გაუნყდა, ვაი იმ ქვეყანას, საცა საერთო ძარღვი სისხლი გაშრა, საცა ყველაში თითო არ არის, თითოში ყველა, საცა თითოეული ყველასათვის არ ჰფიქრობს და ყველა თითოეულისათვის, საცა „მე“ ხშირია და „ჩვენ“-იშვიათი... ყველამ ერთად და თითოელმა ცალკე უნდა იცოდნენ, რომ იგი განუყოფელი

ნაწილია მთელი ერისა და ამიტომაც თავის კეთილდღეობას უნდა ექებდეს მარტო მთელი ერის კეთილდღეობაში და არა ცალკე“.

ყოველივე უცხოურის გაღმერთებამ და ნიმუშად დასახვამ მძიმე დალი დაასვა მაშინდელი ქართველების შვილების აღზრდის სისტემასაც. სწორად მიუთითებდა დიდი ნიკო ნიკოლაძე, რომ „ჩვენი ქვეყნის გონებრივი ზრდისათვის უდიდესი უბედურებაა ის გარემოება, რომ დედის ძუძუთი კი არ ვიკვებებით, არამედ ცხრა მთას გადაღმიდან მოყვანილ ძიძას ვაბარივართ, ისინიც ხშირად თხის რძეს გვანოვებენ და არა ადამიანისას... უცხოელი ძიძა რაგინდ სალი იყოს, შენს დედაენას ვერ გასწავლის, შენი ქვეყნის ბუნებასა და საჭიროებას ვერ გაგაცნობს“.

უმეტესწილად სწორედ XIX საუკუნეში ჩაეყარა საფუძველი იმ მახინჯ მოვლენას, რასაც ჰქვია უნიჭო, დაბალგანათლებული და უზნეო ადამიანების წინა პლანზე წამოწევა პროტექციის, ნაცნობობის, ნათესაობის, ძმაცაცობისა და სხვათა საბაბით ნებისმიერ სფეროში, რაც დღემდე გრძელდება და სტიმულს და ცხოვრების იმედს უკლავს ნიჭიერ ადამიანებს: „განა კარგია,- წერდა ნიკო ნიკოლაძე, - რომ ჩვენი ცხოვრების ყველა სფეროში, საითაც არ გაიხედავ, სადაც უნდა ერქეფა „ნამდვილ საქმეს“, სწორეს ეს „ნამდვილი საქმე“ ვილაც ვიგინდარას უპყრია ხელთ, ხოლო პატიოსანი, ძლიერი, მცოდნე, უანგარო და მართალი ადამიანები იღუპებიან გარკვეული საქმის უქონლობის გამო. როგორ უნდა მიაღწიოს განვითარებასა და წარმატებას ხალხმა, რომლის საუკეთესო შვილებიც უსაქმურობაში არიან ჩაფლულნი და რომელსაც მოღვაწეთა როლი არარაობათა და მდაბალთათვის დაუქისრება“.

ამ პასიურობამ, საკუთარ ნაჭუჭში ჩაკეტვამ ხელი შეუწყო ქართველთა დაგლახავებას და ლატაკად ქცევას, რაც კარგად შენიშნა თავის დროზე დიმიტრი უზნაძემ: „აქტიური ხასიათი, ძლიერი ნება აი, რა აკლია ქართველობას და ჩვენი აღზრდის სასტემაც აქეთ უნდა იყოს მიმართული. ჩვენ მუდამ უნდა გვახსოვდეს, რომ გლახები და მონები იმიტომ კი არა ვართ, რომ ლატაკნი ვართ, არამედ ლატაკნი იმიტომ ვართ, რომ გლახები და მონები გახლავართ, და თუ რამ გვჭირია, ყოვლის უწინარეს, აქტიური ხასიათია ჩვენთვის საჭირო“.

ასეთ ერში ადვილად იკიდებს ფეხს კოსმოპოლიტიზმი და სხვადასხვა იზმები, „თუ ადამიანთა რწმენა ეროვნული არ არის, თუკი ეროვნული მუსიკა მათ არ ალაფრთოვანებს, თუ ისტორია თავმოყვარეობას არ უღვიძებს, თუ ეროვნული ინდივიდუალობის დაცვა ვალად არ მიაჩნია და არ შესწირავს თავს მის სიკვდილისაგან ხსნასა, მას არც სამშობლოს წარმოდგენა აქვს და არც გრძნობა პატრიოტიზმისა“ (მიხაკო წერეთელი).

თერგდალეულების დიდმა მცდელობამ და თავდადებად მხოლოდ ნაწილობრივ გამოიღო შედეგი. იგივე ძველი იდეალებით, რომელიც კომუნისტურ ყაიდაზე იყო შეფუთული, გააგრძელა

ქართველობამ ცხოვრება და შვილების აღზრდა ბოლშევიკების (კომუნისტების) ხანაში და მათ დროს ეს სისტემა კიდევ უფრო დამახინჯდა და უზნეო ელემენტებით შეივსო.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში (რომელიც ერთ-ერთი ყველაზე უსამართლო წყობაა მსოფლიოში) შვილების აღზრდის სისტემა ისეა აგებული, რომ ბავშვებში დამოუკიდებლობას არ ავითარებს. დავინწყით იმით, რომ ქართველთა 99%-მა არ იცის, თუ როგორ უნდა აღზარდოს შვილი და მომავალი თაობა ხშირად ბედის ანაბარად იზრდება და ვითარდება. მეორე უბედურებაა ის, რომ მშობლები უნებურად ხელს უწყობენ შვილების ფუქსავატობას და ხშირად დაოჯახებულ შვილებსაც კი სიკვდილამდე ინახავენ. შეიძლება ერთი უკიდურესობაა, რომ უცხოეთის ბევრ განვითარებულ თუ განუვითარებელ ქვეყანაში ბავშვებს 8-10 წლიდან ამუშავებენ და საკუთარი თავის რჩენას აჩვენებენ მშობლები, მაგრამ არაფრით შეიძლება ისიც, რომ მშობლები ყველანაირად ალოლიავენ და უფრთხილდებიან 35 წლის „მუტრუკებს“ და მათ ცივ ნიავეს არ აკარებენ.

დღევანდელი ქართველი ახალგაზრდების (15-40 წელი) უმრავლესობა კვლავ მშობლების ხელის შემყურეა, ძირითადად კომპიუტერული თამაშებით, გართობით, ნაწილობრივ ნარკომანითაა დაკავებული, უპასუხისმგებლოა, გულცივია, არ ესმით ოჯახის და ქვეყნის წინაშე მდგარი პრობლემები, ძირითადად დროსტარებითაა დაკავებული და ფაქტიურად არაფერ ღირებულს არ ქმნიან. ამ ყველაფერში ძირითადი დამნაშავენი არიან მათი მშობლები და ნაწილობრივ საზოგადოებაც.

როცა მშობლები დაეხოცებათ, მერე სახელმწიფოს იმედზე არიან ან თუ მისი იმედიც დაკარგეს, აშშ-ის, ევროკავშირის, ჩინეთის ან რუსეთის. არადა ჯერ კიდევ როდის გვეუბნებოდა ნიკო ნიკოლაძე, რომ „მარტო ჩვენი თავის იმედი ვიქონიოთ, მარტო ჩვენ ძალას მივინდოთ, მარტო ჩვენს გაძლიერებაზე და განათლებაზე ვიშრომოთ – მაშინ მეგობარიც გაუჩნდება ჩვენს ხალხს და დამხმარებელიც... კერძო პირსაც, საზოგადოებასაც, ერსაც თავისი ცხოვრება, ბედი და იმედი მარტო საკუთარ შრომაზე და ღონეზე უნდა ჰქონდეს დაფუძნებული; მარტო ეს საძირკველია შეურყეველი, მარტო მასზე შენდება მტკიცედ საკუთარი შენაძენიც და სხვისი დანახმარიც“.

დიდი უბედურებაა ისიც, რომ ყოველი მშობელი დღესაც ვალდებულად თვლის, რომ თავისი უნიჭო (ან ნაკლებნიჭიერი) შვილი როგორმე პრესტიჟულ სასწავლებელში და მერე კარგ სამსახურში მოაწყოს და ამით ცხოვრების საგზური წაართვას უპატრონო, ღარიბ, მაგრამ ნიჭიერ ახალგაზრდას.

რჩება შთაბეჭდილება, რომ ნიჭიერები ყველას „მოსწონს“, მაგრამ მათ არავინ ეხმარება. სწორედ უპერსპექტივობის განცდა აძლიერებს ახალგაზრდებში სუიციდისაკენ მიდრეკილებას, ნარკომანიისკენ მისწრაფებას, უიმედობას.



დღეს ყველა ვრწმუნდებით ძველი ქართული ანადაზის - „შვილი მტრად (ე.ი. მკაცრად) გაზარდე და მოყვრად გამოგადგებაო“ – სისწორეში. ახალგაზრდები, რომლებსაც დაოჯახების მერეც მშობლები არჩენენ, სხვის მოიმედობას ეჩვევიან და ისინი ვერც დამოუკიდებლად ჩამოყალიბდებიან და ვერც დამოუკიდებელ ქვეყანას ააშენებენ. შესაბამისად, ისინი მუდამ სხვისი (სხვა ქვეყნების) ხელის შემყურენი იქნებიან ცხოვრებაში.

დასკვნა ასეთია: თუ ქვეყნისათვის და მათთვის სიკეთე გვინდა, ბავშვები თავიდანვე მივაჩვიოთ დამოუკიდებლობას, ცხოვრების სირთულეებს, გადწყვეტილებების მიღებას, მკაცრ რეალობას, რალაცების არქონებასაც და ოცნების ახდენისათვის საკუთარ ძალისხმევას, ნიჭიერების პატივისცემას, ფიზიკურ შრომას, პრაქტიკულ მოღვაწეობას, თავისუფლებას, ქვეყნისათვის რალაცის მსხვერპლად გაღებას.

ათჯერ მეტი თანხები უნდა ჩავდოთ განათლებისა და მეცნიერების განვითარებაში, რათა ნიჭიერმა ქართველებმა ორჯერ მეტი იცოდნენ, ვიდრე მათმა ამერიკელმა, გერმანელმა, ჩინელმა, რუსმა თანატოლებმა.

ეს არის ჩვენი გადარჩენის ყველაზე რეალური შანსი, შვილების დამოუკიდებლად აღზრდასთან ერთად, თანამედროვე გლობალურ და დაუნდობელ მსოფლიოში.

## ლიტერატურა

1. ვაჟა შუბითიძე, „ნიკო ნიკოლაძე - კაცი სახელმწიფო“, თბილისი, 2013.
2. ნოე ჟორდანიას, ჩემი წარსული, თბილისი, 1990.
3. ვაჟა შუბითიძე, ოთარ ქოჩორაძე, პოლიტოლოგია (სახელმძღვანელო), თბილისი, 2000.

**Vazha Shubitidze**

Doctor of history

## **Georgian child-rearing system and the expectation of someone else's hope in Georgia.**

### *Summary*

One of the major reasons of Georgia's slow social and economic development is the modern child-rearing Georgian system, something which is closely related to the expectation of someone else's hope in Georgia.

In ancient Georgia there was great importance with having moral standard and practical character skills development in the children-rearing process, physical and military training, hard work, agricultural and handicraft skills, the rules of indoor and outdoor behavior, thus children from the very beginning learn how to be independent and thereby they study how to serve to their country.

The modern child-rearing Georgian system, which has long been established in Georgia won't properly develop these skills. 35-45 years old Children are often completely dependent on their parents after their parents' death they are trying to become state dependents as if the state at this stage cannot assume their financial support and then appear unfounded hopes as if our country and we were being maintained and supported by foreign countries.

## წერის როლი ინგლისური ენის სწავლებაში

XX საუკუნის დასაწყისი ქვეყნებს შორის პოლიტიკური, ეკონომიკური და კულტურული დონის მზარდი აღმავლობით ხასიათდებოდა. შესაბამისად, იზრდებოდა მოთხოვნა უცხოური ენების მცოდნე ადამიანებზე. უცხოური ენა სავალდებულო საგანი ხდება, როგორც ევროპის, ისე ამერიკის სკოლებში, რამაც ენების სწავლების მეთოდების ინტენსიურ დამუშავებას შეუწყო ხელი.

XXI საუკუნე გლობალური ცივილიზაციისა და ტექნიკური აღმავლობის ერაა და აქ ადამიანთა კონტაქტი უცხო ენების გარეშე, პრაქტიკულად, შეუძლებელია. საერთაშორისო პროექტები, სიმპოზიუმები და სოციალური ქსელები ადამიანთა ურთიერთობის ყოველდღიურ ფორმად იქცა. დღის წესრიგში დგება საკითხი ენის შესასწავლად სწრაფი და დახვეწილი მეთოდების მოძიებისა. ინგლისური ენის დომინანტობა აშკარაა, ამიტომ, დაინტერესებასთან ერთად, ისმის კითხვა, როგორ ვისწავლოთ და როგორ ვასწავლოთ.

გამორჩენილი ინგლისელი მეთოდისტი პ. პალმენი მოსწავლეთა აქტიურ საქმიანობად თვლის საუბარს და წერას, პასიურად კი - კითხვას და მოსმენას, მაგრამ ერთი პირობით: აქტიურ საქმიანობას მასალის პასიური აღქმა უნდა უძღვოდეს წინ, ე.ი. მოსწავლეებს ჯერ უნდა განუვითარდეთ მოსმენილის, შემდეგ კი - საუბრის გაგების, ჯერ კითხვის, ხოლო შემდეგ კი წერის უნარი. ამიტომაც პალმენი სწავლებას პირველ საფეხურზე 1<sup>1/2</sup>-2 თავის ხანგრძლივობის „ინკუბაციურ“ პერიოდს გვთავაზობს. ამ დროის განმავლობაში მოსწავლეები ეჩვევიან გამონათქვამის საერთო აზრის სმენით გაგებას და უცხოური ენის გარემოცვაში იმყოფებიან, ისე როგორც ეს მშობლიური ენის შესწავლისას ხდება. მოსწავლეები, მშობლიური ენის გაგებას ინტუიციურად იწყებენ, პალმენი ფიქრობს, რომ ასევე უნდა მიეჩვიონ უცხოური ენის გაგებასაც, რადგან შეგნებულ სწავლება უფრო დიდი დროის დახარჯვას მოითხოვს, ამიტომაც იგი მომხრეა ენობრივი ერთეულების ზეპირად დასწავლის ყოველგვარი ანალიზისა და კომენტარის გარეშე.

უცხოური ენების შესწავლის პროცესს ბლუმფილდი იხილავს, როგორც ასოციაციათა შექმნის პროცესს. მისთვის ენის სწავლების ძირითადი პრინციპია ინფორმანტის (ენის მატარებლის) მოსმენა და მიბაძვა. ამის გარდა, იგი საჭიროდ მიიჩნევს ვარჯიშს და ზეპირად დასწავლას. ბლუმფილდი, ისევე როგორც პალმენი, ნაკლებ ეფექტურად შეგნებულ სწავლებას თვლის და მას ენის

ინტუიციურობის პრინციპზე აგებულ იმანენტურ სწავლებას უპირისპირებს.

ენის სწავლების უკეთ ორგანიზაციისათვის დ. ბლუმფილდი მოითხოვს, რომ მთელი მუშაობა ინფორმანტსა და მასწავლებელ-ლინგვისტს შორის განაწილდეს. პირველის მოვალეობად თვლის მოსწავლეებთან სხვადასხვა თემებზე საუბარს. მიაჩნია, რომ უმჯობესია ინფორმანტი სრულყოფილად ფლობდეს ენას პრაქტიკულად და არ იცოდეს თეორია, რადგან მისი მოვალეობაა მოსწავლისათვის შესასწავლ ენას ზეპირად დაუფლება, მას შეუძლია გაეცნოს ანბანს და დაიწყოს კითხვა. კითხვას ყოველთვის მასალის ზეპირად დასწავლა უნდა უძღვოდეს წინ. რადგანაც როგორც ბლუმფილდი ფიქრობს, კითხვის უნარ-ჩვევის გამოუმუშავებაში, დიდ როლს ენაზე ზეპირი მუშაობა თამაშობს.

ენის რეცეპტულად დაუფლებისათვის უცხოური ენების კითხვის მეშვეობით სწავლების მეთოდებში ფართო გავრცელება ჰპოვა XX საუკუნის 20-30 იან წლებში. იგი განსაკუთრებით პოპულური იყო აშშ-ში, ინდოეთისა და აფრიკის ზოგიერთ ქვეყანაში. იმ მეთოდისტებს შორის, რომლებიც კითხვის სწავლების მეთოდებზე მუშაობენ, ყველაზე პოპულარულია ინგლისელი მეთოდისტი მ. უესტი. მან დაამუშავა ინგლისურის, როგორც უცხოური ენის სწავლების მეთოდის და დანერგა დაახლოებით 100 შრომა, როგორც კითხვის და ზეპირი მეტყველების სწავლების, ასევე სასწავლო ლექსიკონების შერჩევა-შედგენის შესახებ. მისი ყველა დებულება მის მიერ შედგენილ ინგლისური ენის სახელმძღვანელოებშია რეალიზებული.

უცხოური ენების სწავლების მიზნების განსაზღვრისას ინგლისელი მ. უესტისათვის ამოსავალია არა მარტო პედაგოგიური, არამედ პოლიტიკური მოსაზრებებიც. თავისი მეთოდური სისტემა, უესტმა, პირველ რიგში, ბენგალიის სკოლებისათვის დაამუშავა. ამ ფაქტმა დიდი გავლენა იქონია მის შეხედულებებზე. სკოლის წინაშე მდგარი ძირითადი ამოცანა ყველა მოსწავლისათვის ინგლისური ენაზე კითხვის სწავლება იყო (მხოლოდ ზოგიერთათვის საუბრის და წერისაც). უესტის აზრით, ეს შესაძლებლობას მისცემდა მოსწავლეს ზიარებოდა, როგორც ბრიტანეთის ასევე, მსოფლიო კულტურასაც. გარდა პოლიტიკური ხასიათის მოსაზრებებისა, უესტი კითხვას ფსიქოლოგიური და მეთოდური თვალსაზრისითაც ანიჭებს უპირატესობას, მისი აზრით, ენის დაუფლების პირველადი ფორმები რეცეპტული ხასიათისაა და გაცილებით იოლია, ვიდრე რეპროდუქტული, რადგან მოსწავლისაგან ნაკლებ გონებრივ დაძაბულობას მოითხოვენ. ენის რეცეპტულად ათვისების ორი სახიდან კი ის კითხვას უფრო ადვილად მიიჩნევს ვიდრე აუდირებას. ამიტომაც მის პედაგოგიურ პროცესში კითხვა წინ უსწრებს სმენით აღქმას.

ამ თეორეტიკოსების ნააზრევის შესწავლის შემდეგ ჩავთვალე საჭიროდ, ჩამეტარებინა მცირე კვლევა პირველკურსელებთან, რომლებსთვისაც არ იყო ინგლისური პირველადი ენა და გამეგო,

სწავლებისას, რომელი ფორმა უფრო საინტერესო და შედეგის მომცემი იქნებოდა ჩემთვის. ძირითადი აქცენტი გადავიტანე წერაზე, რადგან დღევანდელი ახალგაზრდები მესიჯებისა თუ ფეისბუქის საშუალებით აქტიურად იყენებენ ამ ფორმას. შევადგინე ანკეტა, რომელშიც ვთხოვდი სტუდენტებს მოკლე ტექსტური შეტყობინებისათვის ჩამოენერათ, რა სიტყვებს იყენებდნენ. რამდენი სიტყვისაგან ადგენდნენ ამ ტექსტს და რა სიხშირით წერდნენ. ამავდროულად, უნდა დაენერათ ერთი მოკლე ტექსტი მეგობართან მესიჯის სახით ჯერ ინგლისურად, შემდეგ ქართულად. ამ გამოკითხვის შედეგების გაცნობის შემდეგ ე.წ. ტ - დიაგრამის ფორმატზე გადავიტანე სწორი და არასწორი სიტყვები და თვალსაჩინო გავხადე რაოდენობა მათ მიერ დაწერილი სწორი სიტყვებისა. შედეგი სავალალო ოყო, რადგან მათ მიერ დაწერილი შეტყობინებიდან ამოიკითხავდი აზრს მეტნაკლებად და არა სწორად. აღმოჩნდა, რომ არაფორმალური წერა, რომელიც სისტემატური გახდა ახალგაზრდებისათვის, საფუძველი ხდება ენის დამახინჯებისა და ინგლისური ანბანის, ამავდროულად ბოროტად გამოყენებისა ქართულად წერის დროს. ასოთა გამოყენებამ ქართულად ტექსტის აკრეფისას პრობლემები შეუქმნა ასოების - შ, ყ, ჩ, ჭ, წ - ქართულად, ხოლო დიფთონგების ინგლისურად წერას და აზრის ლოგიკურობას. საინტერესო იყო, იმის გარკვევაც, რომ სტუდენტები მოკლე ტექსტური შეტყობინებების დროს უპირატესობას ანიჭებდნენ ინგლისურ ანბანს, ვიდრე ქართულს. საკითხზე შეკითხვას კი იმით ხსნიდნენ, რომ ტექნიკური საშუალებებთან მუშაობისას, ეს უფრო ხელეწიფებოდათ.

ისმის კითხვა: დღეს, ინგლისური ენის სწავლების გაუმჯობესების მიმართულებით, უკეთესი იქნება თუ არა, არაფორმალური მიმონერა გამოვიყენოთ ენის შესწავლის ერთ ერთ გზად, ამავდროულად, შევთავაზოთ ფორმა არაფორმალური ტესტების ნიმუშების სახით, რაც ვფიქრობთ, არა მარტო ინგლისურად ტექსტების წერას შეუწყობს ხელს, არამედ ქართული ანბანის პატივისცემას, სწორად წერის კულტურას აამაღლებს.

წერა, ზეპირმეტყველებასთან ერთად, არის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საკომუნიკაციო საშუალება. წერის გზით ადამიანი გადასცემს თავის აზრებს სხვებს, რომლებიც მისგან დაშორებული არიან დროით და მანძილით. წერის გზით ადამიანი ახდენს თავისი აზრების ფიქსირებას და მათ დავიწყებისგან ინახავს. ყველაფერი ეს აფართოებს ადამიანის ურთიერთობის შესაძლებლობას სხვა ადამიანებთან, ამდიდრებს მის ცოდნას, ავითარებს მის აზროვნებას და ხელს უწყობს თვით ენის განვითარებასაც. მაშასადამე, ამ დებულებიდან ის უნდა გამოვიტანოთ, რომ წერა, ისე როგორც ზეპირი მეტყველება, საკომუნიკაციო საშუალებაა, ამასთანავე, მას ის უპირატესობა აქვს, რომ დაწერილი და დაბეჭდილი შეიძლება შეინახოს

შეუცვლელი სახით განუსაზღვრელი დროით და გაიგზავნოს ნებისმიერ მანძილზე.

წერის მიმართულებაში გამოვყავით ხუთი ძირითადი სასწავლო მიზანი:

1. წერის ტექნიკის დახვეწა;
2. სხვადასხვა სახის წერილობითი ტექსტების შექმნა;
3. თვითგამოხატვა და შემოქმედებითობა;
4. ენობრივი გამართულობა;
5. წერის სტრატეგიების დაუფლება.

### წერის ტექნიკის დახვეწა

<p>1. მოსწავლეს შეუძლია წინადადების გადაწერა და კარნახით წერა.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ნაბეჭდი ფურცლიდან/დაფიდან გადაწერს სიტყვებს, წინადადებებს.</li> <li>- აქვს მკაფიო და ადვილად აღსაქმელი ხელწერა;</li> <li>- იცავს მანძილს ასოებს, სიტყვებს შორის;</li> <li>- სათანადოდ აწვინებს ტექსტის სტრუქტურულ ერთეულებს საწერ სივრცეში;</li> <li>- კარნახით წერს სიტყვებსა და წინადადებებს;</li> <li>- დამოუკიდებლად იყენებს ძირითად სასვენ ნიშნებს (წერტილს, მძიმეს, კითხვის ნიშანს.)</li> </ul>
--	--

### სხვადასხვა სახის წერილობითი ტექსტების შექმნა

<p>2. მოსწავლეს შეუძლია სხვადასხვა სახის ზომის ტექსტების მოდელირება და შექმნა.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- წერილობით პასუხობს მარტივ კითხვებს;</li> <li>- მოდელის მიხედვით ქმნის და აფორმებს სხვადასხვა სახის ყოფით ტექსტებს;</li> <li>- წერს მარტივ ინსტრუქციებს;</li> <li>- მოდელის მიხედვით აგებს და სათანადოდ აფორმებს მარტივ დიალოგებს;</li> <li>- სწერს წერილს მეგობარსა და წარმოსახვით პერსონალს;</li> <li>- სხვადასხვა საგანში შეძენილ ცოდნის საფუძველზე ქმნის მცირე ზომის თხზულებას (მაგ: „შემოდგომა“, „შინაური ცხოველები“ და სხვა.)</li> <li>- ტექსტის შედგენის დროს იყენებს ახლად შესწავლილ სიტყვებსა და ფრაზებს.</li> </ul>
--	---

უცხოური ენის სწავლებაში კომპიუტერის გამოყენება მსრულიად შეცვლა, საინტერესო და მრავალფეროვანი გახადა სასკოლო ცხოვრების სინამდვილე.

ინტერნეტს (კომპიუტერს) კოლოსალურ ინფორმაციულ შესაძლებლობებთან ერთად, შთამბეჭდავი მომსახურების სფერო გააჩნია. მისი მეშვეობით ხდება სწავლების მიზნებითა და დიდაქტიკური ამოცანებით განპირობებული შემეცნებითი მოქმედებების რეალიზაცია, ცოდნის გაფართოება, ადამიანისა და სამყაროს შეცნობა, მისი რესურსების გამოყენების მეთოდურ ასპექტზე ყურადღების გამახვილება. ინტერნეტით გამოყენების მეთოდური ასპექტი კომუნიკაციური კომპეტენციის ფორმირებაა, შინაარსით კი სამეცნიერო აქტივობის სახეების დაუფლება.

კომპიუტერის დახმარებით ენის შესწავლა შემოქმედებითი პროცესია, სადაც ხორციელდება ახალი მეთოდური ხერხების გამოვლენა, ტექსტებზე მუშაობის ტექნოლოგიების სრულყოფა, მასალის თანმიმდევრული ათვისება, ურთიერთობის ფორმების დადგენა მოსწავლესა და მასწავლებელს შორის, კონტაქტების დამყარება - ამიტომ ეს თანამედროვე საშუალებაა, რომელსაც დღევანდელი მოსწავლეები პირველი კლასიდან ეზიარებიან, ის მოთხოვნები, რომელიც განათლების სამინისტროს აქვს 2016 -2017 სასწავლო წელს ერთიანი ერონული გამოცდების მთლიანად კომპიუტერით ჩაბარების თვალსაზრისით, აუცილებელს ხდის უფრო მეტი გზა მოძებნოთ ეს სახალისო ურთიერთობა ახალგაზრდებში სანავლისა და სწავლების თანამედროვე ფორმად გაქციოთ.

### **ლიტერატურა:**

1. ლ. გიორგობიანი, უცხოური ენების სწავლების თეორია და მეთოდოლოგია, 2004, გვ. 191-200.
2. ი.ს. გვარჯალაძე, ინგლისური ენის სწავლების მეთოდოლოგის საფუძვლები, 1957, გვ. 239-250.
3. მ. კრავიცივილი, უცხოური ენების სწავლების მეთოდოლოგია, 2002, გვ.175-181.
4. J. Harmer (2007) How to teach English. P.121-145.
5. Source: <http://ole.Spsd.sk.ca/DE/PD/instr/starts/jigsaw/index.html>

## **Role of the informal writing strategy in English Language Teaching**

### *Summary*

The paper „Role of the informal writing strategy in English Language Teaching“ represents the overview of English language teaching strategies and peculiarities. The importance of these methods are discussed by the outstanding Methodists and the choice to raise the theoretical guidance of learning English in a short time thoroughly is given to us. Simultaneously, a brief study considers the pros and cons of informal correspondence and demonstrates a problem of contemporary students.

The paper also deals with modeling and creating of the texts of different size. It focuses on the development of practical skills for the citizens of 21st century in order to master English language in a better way.

The aim of the paper is to make focus and emphasize the priority indicators of reading, writing, video and audio means in the process of language teaching by the individual approach and strong practical skills.



---

# ბიზნესი და ეკონომიკა

---

## ელისაბედ ბალიაშვილი

ეკონომიკის დოქტორი,  
წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის  
სასწავლო უნივერსიტეტის პროფესორი

## შრომითი პროცესები, შრომის რაჟიმი და მოტივაცია

### შესავალი

სოციალურ-შრომითი ურთიერთობები არის ამ ურთიერთობების სუბიექტებს შორის არსებული ურთიერთ-დამოკიდებულების და ურთიერთზემოქმედების სისტემა, რომელიც მიმართულია შრომითი ცხოვრების ხარისხის რეგულირებისა და ცხოვრების მაღალი დონის უზრუნველყოფისაკენ. სოციალურ-შრომითი ურთიერთობების სუბიექტებია:

**დაქირავებული მომუშავე** - შრომითი ხელშეკრულების ან ზეპირი (სიტყვიერი) შეთანხმების საფუძველზე მომუშავე პირი, რომელიც ანაზღაურებას იღებს ხელფასის სახით;

**დამქირავებელი** (დამსაქმებელი) - პირი, რომელიც მუშაობს დამოუკიდებლად ერთ ან რამდენიმე პარტნიორთან თავის საკუთარ ფირმაში და მუდმივად ჰყავს დაქირავებული მომუშავეები;

**სახელმწიფო**, რომელიც სოციალურ-შრომით ურთიერთობებში გვევლინება კოორდინატორის, მარეგულირებლის, კონტროლიორის, არბიტრის (მომრიგებლის) ან დამქირავებლის (სახელმწიფო საწარმოს შემთხვევაში) როლში. სახელმწიფოს რომელიმე ფუნქციის გააქტიურება აღნიშნულ ურთიერთობებში დამოკიდებულია - საბაზრო ინსტიტუტების განვითარების დონეზე, მოსახლეობის სოციალური უზრუნველყოფის ხარისხზე, ეკონომიკურ სტაბილურობაზე და სხვა.

შრომის პროცესის შედეგიანობა დამოკიდებულია მის ოპტიმალურ მონყოლაზე, კერძოდ - შრომის დანაწილებაზე, შრომის კოოპერირებაზე, შრომის პირობების შექმნაზე, შრომისა და დასვენების რეჟიმის ოპტიმიზაციაზე.

## 1. შრომის დანაწილება, კოოპერაცია და შრომის პირობების გაუმჯობესება

შრომითი პროცესების მართვის უმნიშვნელოვანესი მიმართულება არის შრომის დანაწილება, კოოპერაცია და შრომის პირობების გაუმჯობესება. **შრომის დანაწილებაში** იგულისხმება ადამიანთა ერთობლივი შრომის დაყოფა, ურთიერთგამიჯვნა. **შრომის კოოპერაციაში** კი პირიქით, ერთ, ან სხვადასხვა, მაგრამ ურთიერთდაკავშირებულ პროცესებში ადამიანთა ერთობლივი მონაწილეობაა ნაგულისხმევი.

შრომის დანაწილება და შრომის კოოპერაცია ერთი შეხედვით ურთიერთსაპირისპირო პროცესებია. მათ რაციონალურ შეთანხმებას თანამდებობრივი ინსტრუქციები უზრუნველყოფს. ამ ინსტრუქციების მიხედვით შრომა ისე იყოფა და თან ისე კოოპერირდება, რომ დღის განმავლობაში კომპანიის მთელი პერსონალი თანაბრად იყოს დატვირთული. მიღებულია რომ თანამდებობრივი ინსტრუქციები 2-3 წლინადში ერთხელ უნდა გადაიხედოს. ეს უნდა გაკეთდეს მაშინაც, თუ იცვლება მთლიანად კომპანიის ან მისი სტრუქტურული ერთეულის შრომის პირობები. კარგად მოფიქრებული და გონივრულად შედგენილი ინსტრუქციები თავიდან გვაცილებს სამუშაოთა დუბლირებას, რადგან თითოეული ოპერაცია თითოეულ შემსრულებელზეა გაპიროვნებული. ამასთან, ცალკეული ფუნქციის ასეთი გაპიროვნება ხელს უწყობს მუშაკთა მოტივაციის ამაღლებას და აძლიერებს მათი შესაძლებლობების თვითრეალიზაციას, აგრეთვე, მცირდება პიროვნებათაშორისი კონფლიქტებიც.

თანამდებობრივი ინსტრუქციების შედგენისას დაუშვებელია რომელიმე სამსახურის/განყოფილების ხელმძღვანელის დავალებით (თუ თხოვნით) ვინმესთვის სამუშაოს გაფართოება, ანდა - პირიქით შემცირება. დანესებულების თითოეულ მუშაკს სამუშაო უნდა დაეკისროს მხოლოდ ოფიციალურ დოკუმენტებზე დაყრდნობით. ასეთი დოკუმენტებია სპეციალური დებულებები, რომლებიც იქმნება როგორც მთლიანად კომპანიისთვის, ისე ცალკეული მუშაკისთვის. თანამდებობრივ ინსტრუქციებს საფუძვლად უდევს აგრეთვე, მუშაკთა საკვალიფიკაციო დახასიათებები.

შრომის პირობების გაუმჯობესებაში, როგორც სახელწოდებაც გვიჩვენებს, იგულისხმება იმ პირობების გაკეთილშობილება, რომლებიც მთლიანობაში ადამიანს აძლევენ თავისი კომპეტენციების უკეთ გამოხატვის შესაძლებლობას. ეს ეხება შრომის სანიტარულ-ჰიგიენურ პირობებს, შენობის შიდა ინტერიერის ესთეტიურ გაფორმებას და შრომისა და დასვენების რეჟიმის ოპტიმიზებას.

შრომისა და დასვენების ოპტიმალური რეჟიმი, რომელიც მუშავდება პერსონალისთვის ფსიქოფიზიოლოგიური გამოკვლევის ჩატარებით, ამცირებს პერსონალის გადაღლას და ხელს უწყობს

მათი შრომის ეფექტიანობის ამაღლებას. გადაღლის საწინააღმდეგოდ მუშაობს გუნდური და ბრიგადული მუშაობა, პროფესიების შეთავსება, ფუნქციების შეთავსება და სხვა.

უკანასკნელ წლებში დიდი ყურადღება მიექცა კოლექტივებში ფსიქო-სოციალურ ურთიერთობათა სრულყოფასაც, რომელიც წარმართება კადრების რაციონალური შერჩევით და განთავსებით. ამ პროცესს სწორედ სოციალური ფსიქოლოგია უდევს საფუძვლად, ირკვევა რა ადამიანთა ფსიქოლოგიური ტიპაჟი, მაშინ ადვილი ხდება გუნდებისა და ჯგუფების - ინტერესების, დაინტერესების და შეხედულებების თავსებადობა. ამდენად, გუნდი მართო საჭირო პროფესიების მქონე ადამიანებით კი არ უნდა კომპლექტდებოდეს, არამედ - გუნდში მომუშავე ინდივიდებს ფსიქოლოგიური შეთანხმებაც უნდა გააჩნდეთ. ფსიქოლოგი ჯ. ბრაუნი წერს: „ყველა თანამედროვე გამოკვლევა ცხადყოფს, რომ ადამიანები, ცალ-ცალკე და ერთადაც უფრო მგრძობიარენი არიან ფსიქოლოგიური და არა ფიზიკური ატმოსფეროს შეცვლის მიმართ. ისინი უფრო მეტად რეაგირებენ ერთ არასასურველ სიტყვის მოსმენაზე ან არასასურველ ქცევის დანახვაზე, ვიდრე შენობაში არსებული - განათების, გათბობისა თუ ტენიანობის ცვლილებაზე“ [2, გვ. 43].

XX საუკუნის 60-იან წლებამდე ადამიანები ძირითადად ლუკმა-პურის საშოვნელად და ოჯახის შესანახად მუშაობდნენ. მაშინ სამუშაო განაპირობებდა ადამიანის პიროვნებას, მის ადგილს საზოგადოებაში და მის პროფესულ წარმომადგენლობას. 60-იანი წლებიდან წარმოების და ეკონომიკის განვითარების შედეგად მოხდა გარდატეხა. ფულადმა სტიმულებმა დაიწყეს ჩამოქვეითება და წინა პლანზე წამოვიდა შრომითი კმაყოფილება, შრომითი „ტკიბობა“. ასე რომ, ადამიანები ამჟამად მუშაობენ არა მხოლოდ და არა იმდენად ფულადი ანაზღაურებისთვის, რამდენადაც - შრომითი სიამოვნების მისაღებად. ისინი ეძებენ ისეთ სამუშაოს, რომელიც პირველ რიგში მათთვის სასიამოვნო იქნება, შემდეგ კი, რა თქმა უნდა, აინტერესებთ შრომის ანაზღაურების მოცულობაც. ამ ფონზე დაიწყო კონფლიქტის ჩასახვა შრომასა და ადამიანის პირად ცხოვრებას შორის. ადამიანებმა დაიწყეს თავისი პირადი დროის გაყოფა ორ სფეროს შორის და აშკარად გამოჩნდა ის ფაქტი, რომ მათ მეტად დააფასეს პირადი ცხოვრება. აღმოჩნდა, რომ ადამიანი, რომელიც დღე-ღამეში მუშაობს 20 საათს (24 საათიდან) თავის რესურსს ძირითადად ნურავს, პროფესიულად „ინვება“ და თანდათან ვეღარ მუშაობს ეფექტიანად. ამითი კი ზარალდება თვითონაც და ის კომპანია, სადაც იგი მუშაობს.

ზემოდ აღნიშნულთან დაკავშირებით, ერთმანეთისგან უნდა გავარჩიოთ ორი ცნება - **ეფექტიანობა** და **შედეგიანობა**. ეფექტიანობა არის გრძელვადიან პერიოდში სასურველი შედეგის (რეზულტატის) მუდმივად მიღება, შედეგიანობა კი არის მოკლევადიან პერიოდში მინიმალური დანახარჯებით

მაქსიმალური შედეგის მიღება. შედეგიანობაზე ორიენტაცია ორგანიზაციისთვის არ არის მთლად ცუდი, მაგრამ თანამშრომლისთვის კი დამლუპველია, რადგან დღეს თუ მან თავისი შესაძლებლობების ზღვარზე იმუშავა, ხვალ იგი მას ვეღარ გაიმეორებს.

თუ ადამიანს თავისი სამუშაო არ მოსწონს, როგორი მაღალი ხელფასიც არ უნდა ჰქონდეს, მაინც არ იქნება სამუშაოთი კმაყოფილი. საბოლოოდ მივიღებთ მუშაობაში თავჩარგულ, დაქანცულ, პრობლემებით გადაღლილ და ამ მიზეზით ოჯახის ნევრებთან კონფლიქტური ურთიერთობებით გადატვირთულ ადამიანს, რომელიც თვითონაც მეტად უკმაყოფილოა თავისი არსებობით. ეს მდგომარეობა თანდათან ამცირებს მის შრომის ნაყოფიერებას, რითაც პირველ რიგში, ზარალდება ის ორგანიზაცია, სადაც იგი მუშაობს.

## **2. პერსონალის მოტივაცია და შრომის რეჟიმი**

პერსონალის ეფექტიანი მუშაობის უზრუნველსაყოფად, საჭიროა ორგანიზაციაში შეიქმნას კონსტრუქციული თანამშრომლობის ატმოსფერო, რომლის დროსაც თითოეული მუშაკი თავისი შესაძლებლობის სრული რეალიზაციით და ორგანიზაციის საერთო წარმატებით იქნება დაინტერესებული. ასეთი ატმოსფეროს შექმნა პერსონალის მართვაში ურთულესი ამოცანაა. მისი გადანყვეტა კონკრეტული სიტუაციების შესაბამისი ეთიკური ნორმების, პერსონალის მოტივაციის, შრომის რეჟიმის და მართვის სტილის არჩევით.

მოტივაციაში არ იგულისხმება მხოლოდ მაღალი ხელფასი და კარიერული წინსვლა. აქ იგულისხმება თავისუფლებაც, მუშაკთა ერთი ნაწილისთვის მუდმივი კონტროლი მუშაობაში ხელის შეშლასთან ასოცირდება. თუ ასეთი ადამიანი კარგად ართმევს თავს მასზე დაკისრებულ მოვალეობებს, მას მეტი თავისუფლება უნდა მიეცეს. ასეთი ადამიანებისთვის უნდა შემუშავდეს მუშაობის მცოცავი გრაფიკი, ისე რომ დაცული იყოს სრული სამუშაო დღე. ასეთივეა არასრული სამუშაო დღით მუშაობა, გვიან საღამოს, ადრე დილით, ანდა სულაც ღამით მუშაობა. შეიძლება დაინერგოს სამუშაო დღის ცვლადობაც - ერთი დღე სამსახურში, ერთი-სახლში მუშაობა, ერთი კი - ინტერნეტ-ოფისში ან ფილიალში მუშაობა.

მცოცავი გრაფიკი განსაკუთრებით აქტუალურია სტუდენტებისთვის და მცირეწლოვან ბავშვთა დედებისთვის. ასეთი გრაფიკი სჭირდებათ შემოქმედებითად მოაზროვნე ადამიანებსაც, რომელთაც არ შეუძლიათ ერთ ადგილზე (სამუშაო ადგილი გვაქვს მხედველობაში) 8 და მეტი საათი ყოფნა. ასეთი გრაფიკის შემოღებით ორგანიზაცია ინარჩუნებს კოლექტივის სტაბილურობას, მცირდება მუშაკთა დენადობა და იზრდება მათი შრომის ნაყოფიერება.

მისაღებია აგრეთვე 3 ცვლიანი მუშაობის შემოღება - **დღის ცვლა, საღამოს ცვლა და ღამის ცვლა**. სამუშაო დავალებები ყველგან ერთნაირი იქნება, მხოლოდ ადამიანები დასაქმდებიან სხვადასხვა დროში. უნდა გვახსოვდეს, რომ ადამიანები თავიანთი სადღეღამისო რიტმის და აქტიურობის დონის მიხედვით იყოფიან დღის და ღამის ადამიანებად. დღის ადამიანებს „ტოროლებს“ უწოდებენ, ღამის ადამიანებს კი - „ბუებს“. მიხვდებით ალბათ რატომ. „ტოროლა“ ფრინველია, იგი დილით ადრე ე. წ. გამთენიისას იწყებს გალობას და დღის პირველ ნახევარში აქტიურია. „ბუს“ კი, რომელიც ასევე ფრინველია, დღე სძინავს და ღამე აქტიურობს. ასე იყოფიან ადამიანებიც (შევნიშნავთ, რომ არსებობენ არითმიკებიც, რომლებისთვისაც ასეთი დაყოფა არ არსებობს. ისინი ერთნაირად მუშაობენ) [1, გვ. 100]. ამიტომ, ნებისმიერი კომპანიის პერსონალის მართვის პროცესში ეს მომენტი უნდა იყოს გათვალისწინებული და თანამშრომლებს მუშაობის სხვადასხვანაირი გრაფიკები უნდა დაუწესდეთ.

პერსონალის თვითნებურად განაწილება დღის და ღამის ცვლებში არ არის დასაშვები. ისინი უნდა განაწილდნენ მხოლოდ თავიანთი სადღეღამისო რიტმის მიხედვით. თუ „დღის ადამიანი“ ღამის ცვლაში მოხვდება, ის ბევრ შეცდომებს დაუშვებს და პირიქით. ორგანიზაციების უმეტესობა თავს საიდებს ღამის ცვლის არსებობას, რადგან უჭირთ კონტროლის განხორციელება. ასეთ დროს, არავითარი პრობლემა არ შეიქმნება, თუ მაკონტროლებელი ადამიანებიც იქნებიან „ბუები“, ე. ი. ღამის ადამიანები (ამ საკითხზე უფრო მეტის გასაგებად გირჩევთ ნაიკითხოთ ლ. ჯუელის წიგნი „ინდუსტრიულ-ორგანიზაციული ფსიქოლოგია“).

არსებობს სამუშაო დროის დაპროექტების სხვა მოდიფიკაციებიც [3, გვ. 164]:

1. სამუშაოს საფეხურებრივი გრაფიკი (სამუშაოს დაწყება, დამთავრება და შესვენება მუშაკისთვის მისაღებ დროს);
2. შემცირებული სამუშაო დატვირთვა (გარკვეულ პერიოდებში შედარებით მცირე დროით მუშაობა);
3. თვითდისპეტჩირება (მუშაკი თვითონ საზღვრავს თუ რომელ ცვლაში იმუშავებს);
4. სამუშაო დროის ნლიური ხანგრძლივობა (წელიწადში სამუშაო დროის სიდიდე წინასწარ არის შეთანხმებული).

გარდა ამისა, ორგანიზაციას, ე. ი. დამქირავებელს უფლება აქვს შეიმუშავოს უნიკალური სამუშაო გრაფიკი, რომელიც ჩამონათვალში არ გვაქვს მოცემული და იგი შესთავაზონ დაქირავებულს, სამუშაო დროის ასეთი მრავალფეროვანი დიზაინის არჩევანი იწვევს შესრულებული სამუშაოს რაოდენობის და ხარისხის ოპტიმიზაციას, ამცირებს გაცდენებს და მოცდენებს, ამაღლებს საკუთარი შრომით მუშაკის კმაყოფილების დონეს.

ამჟამად საზღვარგარეთ მეტად გავრცელდა შრომა-დასვენების ამერიკული „**Work-Life Balance**“ კონცეფცია. მისი ძირითადი იდეა შრომასა და დასვენებას შორის ბალანსის არსებობაში მდგომარეობს. ასეთი სახელწოდების საზოგადოება დაარსა ფ. კონოროვმა რუსეთშიც. მისი აზრით, ეს ბალანსი დაცული იქნება, თუ კომპანიებში დაინერგება:

- კორპორატიული ღონისძიებების ჩატარება ოჯახებთან ერთად;

- მუშაობის მცურავი (მცოცავი) გრაფიკი;

- ორგანიზაციებში გაისხნება მინი-ბავშვთა ბაღები და კონსერჟ-სამსახურები;

- დამატებითი გამოსასვლელი დღეები განსაკუთრებული დამსახურებისთვის;

- კულტურული ბონუსები (ბილეთები კინოში, თეატრსა და ექსკურსიებში).

დიდი მნიშვნელობა ეძლევა არა მხოლოდ მუშაობის, არამედ, დასვენების სწორი გრაფიკის დადგენასაც. თანამშრომლებს შევებულება მათთვის სასურველ დროს უნდა ეძლეოდეთ. გარდა ამისა, პრაქტიკაში უნდა იყოს დანერგილი სასწავლო შევებულება (სტუდენტებისთვის), მეძუძური დედების შევებულება და სხვა. ეს ყველაფერი ამალღებს ადამიანების შრომით მოტივაციას, კლებუღობს ნყენისა და სტრესის განცდები, რაც საბოლოო ჯამში მომუშავე პერსონალს მატებს სასიცოცხლო ძალებს და ენერგიას ეფექტიანი შრომისა და დასვენებისთვის.

## დასკვნა

წინამდებარე სტატიაში დასმული საკითხის - „შრომითი პროცესები, შრომის რეჟიმი და მოტივაცია“ კომპლექსური განხილვა იმ არგუმენტირებული დასკვნის გაკეთების საშუალებას იძლევა, რომ წინა პერიოდისგან განსხვავებით, ამჟამად შრომითი პროცესის მართვაში უნდა გავითვალისწინოთ დასაქმებულთა - ფსიქოლოგიური ტიპაჟი, მათი უნარები დღის და ღამის განმავღობაში და მათი ინტერესები არა მხოლოდ მატერიალური თვალსაზრისით, არამედ - მორალური თვალსაზრისითაც. ამ უკანასკნელში იგულისხმება სამუშაოთი კმაყოფილება. ხშირად სწორედ ეს უკანასკნელი აპირობებს დასაქმებულთა შრომის მაღალ შედეგიანობას ნებისმიერი სახის კომპანიამში.

## ლიტერატურა:

1. ღუღუშაური ზ., თვითმენეჟმენტი, თბილისი, 2015;
2. Браун Дж., Групповая психология, М., 2001.
3. Петрова Н. и др., Основы менеджмента и маркетинга, М., 2013.

**Elisabed Baliashvili,**

Doctor of Economics, Professor,  
St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching  
University

## **Working Processes, Working Routine and Motivation**

### *Resume*

In the article – „Working Processes, Working Routine and Motivation“ it is discussed work distribution, cooperation and improvement of working conditions. It is mentioned in this work that work distribution and cooperation processes should be carried out by companies according to the instructions and regulations. The first thing, working conditions mean to create optimal working mode, then to provide desirable psychological climate. In this article it is discussed psycho-social questions as well .

In the article it is raised a question of working satisfaction or working enjoyment. It is mentioned that human’s private life demands working satisfaction. In most cases this factor is stronger than salary.

In the article it is also mentioned the question of separating people as „skylarks“ and „owls“. It is connected with the working schedule. „Skylark“-a human who works in the morning better, „owl“-who works at night. The author raises a question that company managers should provide the above-mentioned style of workers and give them work according to it: skylarks in the morning and owls at night.

In the article working mode is connected with the relaxation mode. The proper mode of having holidays provides highly productive work in general.

## **კომპანიის მართვის ფორმები**

### **შესავალი**

გუნდები და ჯგუფები თანამედროვე მართვის რეალობად იქცა. ასეა ბიზნეს-სუბიექტებშიც და ასეა საჯარო მართვის სფეროშიც. გავიდა ის დრო, როცა მართვა ერთპიროვნულად ხდებოდა. 2010 წელს მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიების ინსტიტუტის სლოანის მენეჯერთა სკოლის ორგანიზაციული ცენტრის დირექტორმა პიტერ სენჯმა გამოსცა ნაშრომი სახელწოდებით „ხუთი დისციპლინა“, რომელიც „Harvard Business Review“-ემ ბოლო 75 წლის განმავლობაში მართვასთან დაკავშირებით გამოქვეყნებულ ნიგნებს შორის ერთ-ერთ ყველაზე საუკეთესოდ დაასახელა. ამ ნაშრომში სენჯი გუნდებს განმარტავს როგორც „თვითმოსწავლე ჯგუფებს, რომლებიც მუდმივად ზრდიან თავიანთ შესაძლებლობებს, რათა მიაღწიონ სასურველ მდგომარეობას და მიიღონ სასურველი შედეგი“.

მაშ ასე, გუნდი ჯგუფია, მხოლოდ არა ჩვეულებრივი ჯგუფი, არამედ - მიზანსწრაფული ჯგუფი, დახვეწილი, სიტუაციური, გუნდური აზროვნების, რწმენის, ხედვის, გრძნობის, ნებისყოფის მქონე და რაც მთავარია, მუდმივად სწავლის პროცესში ჩართული.

### **1. ჯგუფური მართვა და მისი გამოყენების სფეროები**

ჯგუფი არის ორი ან ორზე მეტი ურთიერთდამოკიდებული და ურთიერთზემომქმედი ადამიანი, რომელიც გაერთიანებულია რაიმე განსაზღვრული მიზნის მისაღწევად.

თანამედროვე პირობებში, ძირითადად გავრცელებულია მისი შემდეგი ტიპები [1, გვ. 70]:

- ხელმძღვანელის ჯგუფები;
- ჯვარედინი ფუნქციების ჯგუფები;
- თვითმართვადი ჯგუფები;
- მიზნობრივი ჯგუფები.

**ხელმძღვანელის (მენეჯერის) ჯგუფები** - ეს არის მენეჯერის და მის დაქვემდებარებულ ანგარიშვალდებულ პირთა ტრადიციული სამუშაო ჯგუფები.

**ჯვარედინი ფუნქციების ჯგუფები** - იქმნება რაიმე კონკრეტული პრობლემის გადაწყვეტის მიზნით, სხვადასხვა



განყოფილების (სამსახურის) თანამშრომელთა ცოდნისა და გამოცდილების გაერთიანებით.

**თვითმართვადი ჯგუფები** დამოუკიდებელი ერთეულებია, რომლებიც საკუთარი სამუშაო დავალების გარდა, თავის თავზე იღებენ მენეჯერის ტრადიციულ მოვალეობებს, მაგალითად, მუშაკთა დაქირავებას, სამუშაო პროცესის გრაფიკის შედგენას და სხვა.

**მიზნობრივი ჯგუფები** იქმნებიან კონკრეტული დროის კონკრეტული ამოცანის შესასრულებლად და მის დამთავრებისთანავე იშლებიან.

ჯგუფები განვითარების პროცესში 5 სტადიას გადიან: ფორმირების; მღელვარების; მონესროგებულობის; სამუშაოს შესრულების და დაშლის.

ჯგუფის ქცევაზე მრავალი ფაქტორი მოქმედებს, მათ რიცხვშია: ჯგუფის რესურსები; სტრუქტურა; სიდიდე; პროცესები და ამოცანები.

ჯგუფის ნევრთა პიროვნულ რესურსებში თითოეული მათგანის ინდივიდუალური შესაძლებლობები და პიროვნული მახასიათებლები იგულისხმება. მათი (ნევრების) ინტელექტუალური შესაძლებლობებისა და ჩვევების შესწავლით, შეგვიძლია ვინისანარმეტყველოთ ნებისმიერი ჯგუფის მომავალი ეფექტიანობა, რადგან ჯგუფის პოტენციალი მისი ცალკეული ინდივიდების მაქსიმალურ შესაძლებლობათა არითმეტიკული ჯამია. ეს შესაძლებლობები არის ორიენტირი იმისა, თუ თითოეულ მათგანს სხვათა თანადგომითა და მხარდაჭერით რისი გაკეთება შეუძლია.

როგორც აღვნიშნეთ, ჯგუფი ადამიანთა ორგანიზებული გაერთიანებაა და აქვს საკუთარი სტრუქტურა, რომელიც მის ნევრთა ქცევასა და ქმედებებს აყალიბებს. ჯგუფის შიგა სტრუქტურის პარამეტრებია: როლი, ნორმები, შეთანხმებულობა, სტატუსი, შეკრულობა, ჯგუფის სიდიდე და მისი ფორმალური ლიდერის პოზიციები.

მართვის სპეციალისტები - სტივენ პ. რობინზი და მერი კოულტერი გვაძლევენ იმ დადებითი და უარყოფითი მხარეების ჩამონათვალს, რომელიც ჯგუფურ გადანყვეტილებებს გააჩნია, ინდივიდუალურთან შედარებით [1, გვ. 715]:

**დადებითი მხარეებია:**

- გადანყვეტილების მიღება მეტ ცოდნასა და დიდი მოცულობის ინფორმაციას ეყრდნობა;
- გადანყვეტილების შერჩევა მრავალი ალტერნატივიდან (ვარიანტი) ხდება;
- მეტია ალბათობა იმისა, რომ ამ გადანყვეტილებას სხვა თანამშრომლები მოიწონებენ;
- გადანყვეტილებას მეტი კანონიერება აქვს.

**უარყოფითი მხარეებია:**

- დროის დიდი დანახარჯი (იგი ურთიერთშეთანხმებასა და დისკუსიას სჭირდება);
- უმცირესობის ძალაუფლება (ხშირად, ჯგუფის რომელიმე გავლენიანი წევრი საკუთარ მოსაზრებას დანარჩენ წევრებს თავს ახვევს);
- ჯგუფის ზენოლა მისი თითოეული ინდივიდის ქცევაზე;
- პიროვნული უპასუხისმგებლობა გადაწყვეტილების მიღებაზე;

მაშასადამე, ჯგუფურ გადაწყვეტილებებს დადებითი ასპექტებიც გააჩნია და უარყოფითიც.

## 2. ჯგუფების გარდაქმნა გუნდებად

ჯგუფი, რომლის წევრები საერთო კონკრეტული ამოცანების შესასრულებლად დაძაბულად მუშაობენ, სინერგიზმის პოზიტიურ ეფექტს იყენებენ და მოქმედებენ ინდივიდუალური და თანახიარი ანგარიშგების საფუძველზე, სამუშაო გუნდად იწოდება. მასში (ისე, როგორც სპორტული გუნდში) ცალკეული წევრების გამორჩეული ძალისხმევა მიზნის შესასრულებლად ჯგუფს გუნდად აქცევს. სინერგიზმის წყალობით, გუნდის შრომის მწარმოებლურობის დონე უფრო მაღალია, ვიდრე გუნდის ცალკეული წევრის შრომის ნაყოფიერების ჯამი. ყოველივე ეს პოზიტიური სინერგიზმისა და ნათლად კოორდინირებული ძალისხმევის წყალობით მიიღწევა.

გუნდები („კომანდები“) ოთხი სახისაა:

- პრობლემების გადამჭრელი;
- თვითმართვადი;
- ჯვარედინი ფუნქციების;
- ვირტუალური.

**კონკრეტული პრობლემების გადასაჭრელად,** გუნდების შექმნას დიდი ხნის ისტორია აქვს. მართალია, ისინი ამ მიზნით იქმნებოდნენ, მაგრამ მათ საკუთარი გადაწყვეტილებების რეალიზაციის უფლებამოსილება ნაკლებად ეძლეოდათ.

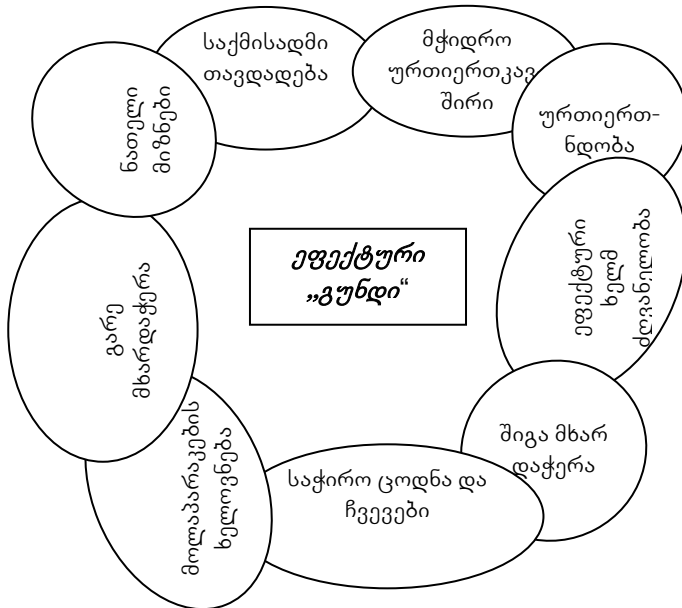
„თვითმართვადი გუნდების“ შექმნა უფრო პროგრესული მოვლენაა. მათ მენეჯერები არ ჰყავთ და თავად აგებენ პასუხს, როგორც შესრულებულ სამუშაოზე, ისე - გუნდის მართვაზე. მათ ძალზე ბევრი უფლებამოსილება გააჩნიათ. ამ პრინციპით მუშაობენ კომპანიები - „ჯენერალ მოტორსი“, „ქსეროქსი“ და სხვები.

**„ჯვარედინი ფუნქციების გუნდები“** შერეული პროფესიის სპეციალისტებისგანაა შემდგარი. აშშ-ის ქ. ბეტეზდის ჰოსპიტალში დანერგილია ინტენსიური თერაპიის ჯვარედინი გუნდები, რომლებიც დაკომპლექტებულია — თერაპევტების, დიეტოლოგების, მედლების, სოციალური მუშაკების, მღვდლებისა და ფარმაცევტებისაგან. ეს გუნდები ყოველდღე ხვდებიან თითოეული ავადმყოფის მომვლელებს (მესართულებს), მათგან

ისმენენ პაციენტების ჩივილებს და შემდეგ სახავენ შემდგომი მკურნალობის სტრატეგიას. ჰოსპიტალის ხელმძღვანელთა შეფასებით, ამ მიდგომით საგრძნობლადაა შემცირებული შეცდომები, ჰოსპიტალში ავადმყოფთა დაყოვნების დრო და გაუმჯობესებულია კომუნიკაცია მედპერსონალსა და ავადმყოფის ოჯახის წევრებს შორის [2, გვ. 45].

და ბოლოს, „ვირტუალური გუნდები“. ასეთი გუნდების ფიზიკურად განცალკევებული წევრები კომპიუტერული ტექნოლოგიების მეშვეობით ერთიანდებიან და ერთი, საერთო მიზნის შესრულებას ემსახურებიან.

გუნდში შრომის ეფექტიანობას იწვევს - მისი ნათელი (მკაფიო) მიზნები, საჭირო ჩვევები და ცოდნა, ურთიერთნდობა, საქმისათვის თავდადება, წევრთა შორის მჭიდრო კავშირები, მოლაპარაკებების ხელოვნება, ეფექტური ხელმძღვანელობა და გარე მხარდაჭერა (ნახაზი 1).



ნახაზი 1. ეფექტური „გუნდის“ მახასიათებლები

### 3. გუნდებსა და ჯგუფებს შორის განსხვავებები

ჯგუფსა და გუნდს შორის განსხვავებები მეტად დიდია (იხ. ცხრილი 1). გუნდი ეს კარგად განვითარებული ჯგუფი კი არ არის, არამედ - რაღაც სხვა. მას სხვა მიზნები, ფუნქციონირების სხვა

საშუალებები და წევრებისა და ლიდერის მიმართ სხვა მოთხოვნები გააჩნია.

გუნდს ისეთი ენერჯის გამომუშავება შეუძლია, რაც არ ძალუძთ ინდივიდებსა და ჯგუფებს. მისი ჩამოყალიბება უბრალოდ თანამშრომელთა თავმოყრითა და მათი გუნდად გამოცხადებით არ ხდება. რამოდენიმე ინდივიდის გარდაქმნა შეკრულ მაღალეფექტურ გუნდად, მეტად რთული და ხანგრძლივი პროცესის შედეგია [3, გვ. 70]. (ცხრილი 1)

სამუშაო ჯგუფი	სამუშაო გუნდი
ძლიერი, მკაფიოდ გამოხატული ლიდერი	ლიდერის როლის შესრულებაში თანამონაწილეობა
ინდივიდუალური პასუხისმგებლობა	ინდივიდუალური და ზიარი პასუხისმგებლობა
შრომის პროდუქტების ინდივიდუალური წარმოება	ერთობლივად წარმოებული შრომის პროდუქტები
თათბირების ჩამტარებელი ლიდერი	ლიდერი, რომელიც თათბირის მსვლელობისას ახალისებს აქტიურ და ღია მონაწილეობას პრობლემათა გადაწყვეტაში
გადაწყვეტილებების მიმღები ლიდერი	ერთობლივად აკეთებენ რეალურ საქმეს

ცხრილი 1. ჯგუფსა და გუნდს შორის არსებული ძირითადი განსხვავებები

გუნდს ისეთი ენერჯის გამომუშავება შეუძლია, რაც არ ძალუძთ ინდივიდებსა და ჯგუფებს. მისი ჩამოყალიბება უბრალოდ თანამშრომელთა თავმოყრითა და მათი გუნდად გამოცხადებით არ ხდება. რამოდენიმე ინდივიდის გარდაქმნა შეკრულ მაღალეფექტურ გუნდად, მეტად რთული და ხანგრძლივი პროცესის შედეგია [3, გვ. 70].

გუნდები და ჯგუფები ერთმანეთისგან, უპირველეს ყოვლისა, დანიშნულებით განსხვავდებიან. ჯგუფები შეუცვლელნი არიან იმ სამუშაოს შესრულებაში, სადაც ძირითადი სარგებელი თითოეული ინდივიდის მაქსიმალური ძალისხმევით მიიღება და გარეშე მყოფი ადამიანები, ანუ ჯგუფის წევრები მათ მხარდასაჭერად არიან საჭირო. აღნიშნულ სტრუქტურაში მთელი - მისი ნაწილების ჯამია, მიზანი კი - თითოეული ინდივიდის წარმატება და მათი ურთიერთკოორდინაცია.

ამის საწინააღმდეგოა გუნდის დანიშნულება. იგი იმ სიტუაციაშია გამოსადეგი, როცა ძირითადი სარგებელი ერთი პროდუქტის (ნაწარმის, პროექტის და ა. შ.) ერთობლივი შექმნით მიიღება. ასეთ შემთხვევაში, მთელი მეტია თავისი ნაწილების ჯამზე, ხოლო გუნდის მიზანი სინერგიული ეფექტის მიღებაში მდგომარეობს [3, გვ. 72].

ერთი შეხედვით, ჯგუფები და გუნდები დახარჯული დროის სიდიდით, ანუ რაოდენობრივი მაჩვენებლებით არ განსხვავდებიან, მაგრამ არის მომენტი, როდესაც რაოდენობრივი გადადის ხარისხობრივში, ანუ ხდება ჯგუფის წევრების ფსიქოლოგიის გადანაცვლება და ისინი იწყებენ აქტიურ მონაწილეობას ლიდერის როლის შესრულებასა და პასუხისმგებლობის გადანაწილებაში. ასეთი ფსიქოლოგიური გადანაცვებით, ჯგუფი უკვე გუნდის ძალას, სულსა და ენერჯიას იძენს, ე.ი. გუნდად იქმნება.

#### **4. და მინც რომელი, ჯგუფი თუ გუნდი?**

ორგანიზაციისათვის ჯგუფები ისევე საჭიროა, როგორც გუნდები. მათ შორის არჩევანს სამუშაოს ხასიათი, საკადრო რესურსი და ხელმძღვანელობის სტილი წყვეტს. თუ კომპანიის წინაშე კარდინალური პრობლემა დგას, მის გადასაწყვეტად აუცილებლად ინტეგრირებული და ნოვატორულად შემოქმედებითი მიდგომაა საჭირო. ეს კი მხოლოდ გუნდური მუშაობით მიიღწევა. რაც შეეხება მმართველობის სტილს, თუ ფირმას სათავეში ისეთი ლიდერი ჰყავს, რომელიც ერთპიროვნულად იღებს გადაწყვეტილებებს, გუნდები ვერ შეიქმნება, რადგან ეს უკანასკნელი ლიდერისგან ფუნქციების გადანაწილებას მოითხოვს. ასეთ შემთხვევაში, მისი ფორმალური ხელმძღვანელი, სუბიექტური მიზეზების გამო, ასეთი ტიპის გადაწყვეტილებებისგან თავს იკავებს.

ისმება კითხვა: თუ გუნდები უფრო ეფექტურნი არიან და თანამედროვე მსოფლიო ეკონომიკის გლობალიზაციისა და კიდევ სხვა ფაქტორების გამო, გადაწყვეტილებების ინდივიდუალური წესით მიღება უფრო გართულებულია, მაშინ რატომ არ ვრცელდება ისინი მასიურად? ი. კატცენბახისა და დ. სმიტის აზრით, „ამის მიზეზი არის პრობლემების სერიოზული შეზღუდულობა“ [5, გვ. 61], რასაც არ ეთანხმება მენეჯმენტის ასევე დიდი სპეციალისტი ალენ რ. კონი, რომელსაც ამის გამომწვევ მიზეზებად მიაჩნია [3, გვ. 93-94]:

- მენეჯერების შიში, რომ კომპანიაზე კონტროლს დაკარგავენ;
- კონფლიქტების შიში (გუნდებში და მით უფრო ეფექტურ გუნდებში, რომლებიც ურთულეს პრობლემებზე მუშაობენ, ცხადია, არსებობს კონფლიქტები, რომელთა უმრავლესობა პროდუქტიულია);
- პრესტიჟის დაკარგვის შიში.

ბოგეირთი პროგრესულად მოაზროვნე მენეჯერი არ უშინდება ამ ჩამონათვალს, და თამამად მიდის გუნდის ჩამოყალიბებაზე. თუმცა, არიან ისეთებიც, რომლებსაც ჯგუფური მუშაობა ურჩევნიათ და ამის გამო, წარმატება არ აკლიათ.

დაახლოებით 25 წლის წინ, როდესაც აშშ-ის რამოდენიმე კომპანიამ საწარმოო პროცესებში არსებულ პრობლემათა გადასაწყვეტად ჯგუფები შექმნა, მაშინ ეს სრულიად „უცხო ხილი“ იყო და ამას სკეპტიკურად შეხვდნენ. დღეს მდგომარეობა შეცვლილია. „Forniture Co“-ის სიაში შემავალ კომპანიათა პერსონალის 80% სწორედ ჯგუფებში და გუნდებში მუშაობს. ამერიკის მცირე ბიზნესის საწარმოთა 68% ჯგუფურ მუშაობას იყენებს და როგორც ჩანს, ეს პროცესი გაგრძელდება. მსოფლიოს წამყვანი ფირმების (და არა მხოლოდ მათი) მენეჯერები მიხვდნენ, რომ ჯგუფები და გუნდები უფრო სწრაფად და მობილურად რეაგირებენ სიტუაციის ცვლილებებზე, ვიდრე ტრადიციული განყოფილებები. ამდენად, ისეთი ქვეყნების კომპანიებიც კი, რომლებიც თითქოსდა გამოკვეთილი ინდივიდუალიზმით ხასიათდებიან (კანადა, აშშ), ამ სიახლეს მასიურად ნერგავენ.

არ იფიქროთ, რომ გუნდების ჩამოყალიბება ადვილი საქმეა. არც ის იფიქროთ, რომ თუ გუნდში მოაქცევთ 5-7 ინტელექტუალს, გუნდი ეფექტური იქნება. ამერიკელი მეცნიერის მერედიტ ბელბინის გუნდებზე 10 წლიანი დაკვირვებით დადგინდა, რომ არა ინტელექტი, არამედ დაბალანსებული უნარები და როლები არის კომპანიის წარმატების საწინდარი. თითოეული ადამიანის ქცევებს გუნდური მუშაობის ფარგლებში ახასიათებს გარკვეული თავისებურებები, რომლებიც მჟღავნდება საქმესა თუ გუნდის სხვა წევრებთან მიმართებაში. ამიტომ, თანამშრომელთა ამ თვისებების გამოსაკვლევა და ეფექტური გუნდების შესაქმნელად წლებია საჭირო.

პირადად ჩემი განწყობა გუნდური მართვის მხარეზეა, რადგანაც, როგორც ცნობილია, ადამიანის მიერ შექმნილი სარგებლის 80% სწორედ გუნდური აზროვნებით მიიღება [5, გვ. 113]. გუნდის გონებრივი შესაძლებლობები გაცილებით მეტია, ვიდრე მისი ცალკეული წევრების გონებრივი შესაძლებლობების არითმეტიკული ჯამი.

## დასკვნა

გუნდებისა და ჯგუფების ურთიერთშედარება გვიჩვენებს, რომ ორივეს გააჩნია თავისი დადებითი მხარეები, თუმცა, გუნდური მართვა იძლევა სინერგიულ ეფექტს, რაც ჯგუფებს არ ახასიათებთ.

## ლიტერატურა:

1. Стивен П. Роббинз, Мэри Коултер, Менеджмент, Москва-Санкт-Петербург-Киев, 2007, Вильямс;
2. Appleby J., Davis R., „Teamwork Used to Save Money; Now it Saves Lives“, USA Today (www. Usatoday.com) March 1, 2001;

3. Курс МВА по менеджменту, под. ред. Аллена Р. Коэна, М., 2007; Алпина бизнес Букс;
4. Katzenbach J. K. and Smith D. K., „The Wisdom of Teams“, Boston: Harvard Business school press, 1993;
5. თვითმოსწავლე ორგანიზაციები, სინერჯი ჰგუფის კრებული - თანამედროვე ორგანიზაციების მართვა, 2013

## **Giorgi Peradze**

Doctor of Business Administration,  
Associate Professor, St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

### **Company administration forms**

#### *Summary*

In the article „Company administration forms“ it is discussed the memberships and groups, their functions and priorities what they produce according individual management.

During the discussion of groups there are separately qualified their group styles and group development strategies. It is numbered and defined the influenced factors of group behavior. There is another conversation about the group’s positive and negative sides.

It is above-mentioned in the article that if group members are working with the same minds, in this case the group remakes as a membership. In the article we meet 4 types of membership: problem-solving, self-regulated, crossing functions and virtual.

During the discussion about the differences between the memberships and groups it is mentioned that membership isn’t well-developed group. The membership makes its membership benefit by Synergizm. The group can’t do this. In the membership the integer is more than their total sum. In the group it is the same as the previous one.

## „თაიმ-მენეჯმენტის“ მნიშვნელობა ადამიანის ცხოვრებაში

ტერმინი „თაიმ-მენეჯმენტი“ დროის მართვას, დროის ორგანიზებას ნიშნავს. ადამიანებისთვის დრო ყველაზე ძვირფასი რესურსია. იგი ადამიანებს ეძლევათ მეტად შეზღუდული რაოდენობით და საჭიროა მისი სწორად გამოყენება. ეს კი შეიძლება მხოლოდ მაშინ, თუ ადამიანები სწორად დაგეგმავენ თავიანთ მიზნებს და ამოცანებს, გამოყოფენ პრიორიტეტებს და მათ შორის გაანაწილებენ დროს.

სიცოცხლის საშუალო ასაკიდან გამომდინარე ადამიანებს 20 წელნადზე ნაკლები აქვთ იმისთვის, რომ შეიქმნან კარიერა და მიაღწიონ წარმატების მწვერვალებს [1, გვ. 7]. განა შეიძლება, რომ ასეთ დროს ადამიანმა არ იზრუნოს ამ 20 წლის უდანაკარგოდ გამოყენებაზე? რა თქმა უნდა არა. ამის მიუხედავად, ადამიანები ყველაზე ნაკლებად უფროსხილდებიან დროს, განსაკუთრებით ახალგაზრდობის წლებში. ასე ყოფილა ადრეც და ასეა ახლაც. XVIII საუკუნის 30-იანი წლების დიდი პოლიტიკური მოღვაწე, ინგლისის ლორდი და თემთა პალატის წევრი, გრაფი ფილიპ სტენჰოპ ჩესტერფილდი თავის წერილებში [2, გვ. 61] ასე არიგებდა თავის ვაჟს: „ყველაზე მეტად ის მინდა იცოდე, რაიც ძალიან ცოტამ იცის. კერძოდ, თუ რაოდენ დაუფასებელი განძია დრო და რაოდენ საჭიროა იგი ჭკვიანურად მოიხმარო. ეს ჭეშმარიტება ბევრმა უწყის, მაგრამ მცირედს თუ ძალუძს თავისი ცხოვრება მას შეუფეროს. თავისი დროის უჭკუოდ მხარჯველ ყველა ბრიყვს და სულელს მაინც პირზე აკერია ყოვლად გაცვეთილი გამოთქმანი დროის ფასდაუდებლობისა და ამასთან მისი სწრაფად წარმავლობის თაობაზე. ზუსტად ამასვე გვახსენებს მთელ ევროპაში მზის საათებზე ნაირ-ნაირი ჭკუამახვილური წარწერები. ამგვარად, თავისი დროის უანგარიშოდ მფლანგველი ყოველდღე საკუთარი თვალით კითხულობს და საკუთარი ყურით ისმენს, რარიგ დიდს ნიშნავს ადამიანისთვის დროის ჭკვიანურად მოხმარა და რარიგ შეუძლებელია დაკარგული დროის ანაზღაურება, მაგრამ ეს დარიგებები ვერას გიშველის, თუ შენ თავად არ გაგაჩნია მტკიცე საძირკველი — ფხიზელი ჭკუა და იგი არ გაკარნახობს ყველა ამ ჭეშმარიტებას...“

სტატიაში ამ ამონარიდის წარმოდგენა იმიტომ დამჭირდა, რომ უანგარიშოდ წარსულშიც იფლანგებოდა დიდი დრო. მაშინ არ არსებობდა ერთიანი მეცნიერება დროის მართვის საკითხზე — „თაიმ-მენეჯმენტი“. ამჟამად ეს მეცნიერება არსებობს. არსებობს



მისი შესაბამისი სასწავლო დისციპლინაც, რომელიც ეფუძნება როგორც მეცნიერულ მიგნებებს დროის სწორად გამოყენების სფეროში, ისე პრაქტიკულ გამოცდილებას. მთელი რიგი ქვეყნების უმაღლეს სასწავლებლებში „თაიმ-მენეჯმენტი“ სასწავლო პროგრამებშია შეტანილი. ბევრგან შექმნილია კურსები, „თაიმ-მენეჯმენტის“ საზოგადოებები და სხვა.

ამ ყველაფრით იმის თქმა მინდა, რომ მსოფლიოში დაიწყო აქტიური მოძრაობა დროის სწორი გამოყენების მიმართულებით. ასეთ დროს საქართველოში ამ მიმართულებით წინ ერთი ნაბიჯიც არ არის გადადგმული. „თაიმ-მენეჯმენტის“ შესწავლა არანაირი ფორმით არ არის ორგანიზებული და ცხადია, არც პრაქტიკულად დანერგილი. დროის მენეჯმენტზე უკვე მრავალი ნაშრომებია შექმნილი (ს. კოვი, გ. ალტშულერი, გ. არხანგელსკი, ი. კნობლაუხი, ი. ვასილჩენკო, ჯ. მორგენ-სტერნი და სხვები). მათი ავტორები გვირჩევენ, რომ დავეგმოთ დრო, ანუ შევადგინოთ დროის ხარჯვის კალენდარი. ეს გეგმა არ იქნება კანონი, რადგან იგი შეცვლილი გარემოებების მიზეზით შეიძლება შეიცვალოს, მაგრამ იგი იქნება გზამკვლევი.

„თაიმ-მენეჯმენტის“ წამყვან მეთოდად დაგეგმვა ითვლება. დაგეგმვაში იგულისხმება მიზნის მისაღწევად მზადება და დროის სწორად განაწილება. პრაქტიკიდან ჩანს, რომ ყოველდღე დაგეგმვაში დახარჯული 10 წუთი ხელს უწყობს სამუშაო დღის 2 საათის დაზოგვას [3, გვ. 35].

„თაიმ-მენეჯმენტი“ გვასწავლის [3, გვ. 35]:

1. ზუსტად დავისახოთ მიზნები და არ დავივიწყოთ მათ შესახებ დღის მანძილზე რუტინული საქმეების ნაკადში;
2. ხარისხიანად დავეგმოთ დღე;
3. დავამყაროთ წესრიგი საქმეებში;
4. ყურადღება გავამახვილოთ მთავარზე;
5. მოვანერვიოთ მუშაობა დოკუმენტებთან, ფაილებთან და ფოსტასთან;
6. ვაკონტროლოთ საკუთარი სამუშაო;
7. მოვასწროთ მეტი ნაკლებ დროში.

ამ ჩამონათვლიდან მეცნიერი ჯ. მორგესტერნი ყველაზე დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს მესამე მოთხვნას — დავამყაროთ წესრიგი საქმეებში. იგი წერს: „დროის განაწილებაში თქვენი საქმეები სტრუქტურირებული უნდა იყოს სახეების მიხედვით, ისევე როგორც კარადაში გაქვთ დანყობილი სხვადასხვა თაროზე ტანსაცმელ-ფეხსაცმელი. ქუდებს ერთი თარო უკავია, სვიტრებს — მეორე, ფეხსაცმელებს — მესამე და ა. შ. თუ თქვენ ამ კარადაში ნაჩქარევად რაიმეს უადგილოდ შეაგდებთ, შემდეგ დიდი დრო დაგეკარგებათ მის მოძებნაზე...“ [4, გვ. 101].

ასევეა დროის განაწილების გეგმაც. იგი დგება - დღის, კვირისა და თვის ჭრილში. გეგმა საქმიანობის ზონებად უნდა იყოს

დაყოფილი და დღე და საათი უნდა ჰქონდეს მითითებული. მასში უნდა მოხვდეს როგორც მუშაობა (საოჯახო თუ სამსახურებრივი), ისე - დასვენება, მ.შ. ძილი. მისი სარეკომენდაციო ფორმა ასეთია:

დრო	ორშაბათი	სამშაბათი	ოთხშაბათი	ხუთშაბათი	პარასკევი	შაბათი	კვირა
	გალვიძება	გალვიძება	გალვიძება	გალვიძება	გალვიძება	გალვიძება	გალვიძება
	დაძინება	დაძინება	დაძინება	დაძინება	დაძინება	დაძინება	დაძინება

თუ თქვენი ძილ-ღვიძილის ბიოლოგიური რეჟიმი 6 საათზე გალვიძებით იწყება და 12 საათზე დაძინებით მთავრდება, მაშინ ცხრილის დროის სვეტში პირველსავე ხაზზე გალვიძების დროდ ჩაინერება 6 საათი, ხოლო დამამთავრებელ ხაზზე — 12 საათი. მათ შუალედში დარჩენილი დრო თქვენ უნდა გაანანილოთ თქვენი დღიური საქმიეების მიხედვით. ვთქვათ ასე:

გალვიძების შემდეგ ვარჯიში და აბაზანა, შემდეგ საუზმე, შემდეგ სამსახურში წასვლა, მუშაობა, სადილობა, კვლავაც მუშაობა და ა. შ. ყველა საქმე უნდა გაინეროს დროში. დღის ბოლოს უნდა შემოწმდეს გაკეთდა თუ არა ეს საქმიეები დაგეგმილ დროში, ხომ არ გაჩნდა ახალი საქმე და რა დროში გაკეთდა იგი, სად დარჩა გამოუყენებელი დრო და ა. შ. კვირის ბოლოს უნდა გაკეთდეს კვირის განრიგის ანალიზი. თუ დროის გამოყენებაში „ფანჯრები“ გრჩებათ, ანუ როცა დროს ვერ იყენებთ და უქმად ხართ, მაშინ განანესი უნდა გადაიგეგმოს და გამოუყენებელი დრო ჩაირთოს საქმეში. განანესში მოცემული საქმიანობის ზონებს შეხედეთ ისე, როგორც ტანსაცმლის კარადაში უყურებთ თაროებზე ცალ-ცალკე დალაგებულ ნივთებს და ცდილობთ ისინი ერთმანეთში არ აურიოთ. ახალი საქმე, ახალი ამოცანა არ ჩასვთ განრიგის იმ ზონაში, სადაც მას არ ეკუთვნის ჩასმა. თუ იგი თავის ზონაში დროის მიხედვით არ ეტევა, მაშინ დაათმობინეთ უფრო ნაკლებ პრიორიტეტულ საქმეს მისთვის ადგილი. ასე რომ, არამცდაარამც თქვენი საქმიეების „კარადა“ არ არივდარიოთ და მასში თქვენი საქმიეები ისე ჰაიჰარად არ შეალაგოთ. ყველა საქმეს უნდა ჰქონდეს თავისი ზონა და თავისი შესრულების დრო.

კვირის ბოლოს უნდა გაანალიზოთ თქვენი პირადი დროის გამოყენების განნესი. თუ აღმოჩნდება, რომ ყველაფერი გააკეთეთ და დრო უქმად არ დაკარგეთ, ეს გეგმა გამოგადგებათ მეორე

კვირაშიც, ხოლო თუ აღმოჩნდება, რომ თქვენ არ გეყოთ დრო თქვენი საქმეებისთვის და საკმაოდ მნიშვნელოვანი საქმეები დაგრჩათ გასაკეთებელი, მაშინ დამნაშავე არის დროის „მშთანთქმელები“. მათ რიცხვშია [5, გვ. 18]:

1. საქმეებში პრიორიტეტების არარსებობა;
2. ერთ ჯერზე ძალიან ბევრი საქმის გაკეთების მცდელობა;
3. სამუშაო დღის ცუდი დაგეგმვა;
4. პირადი არაორგანიზებულობა;
5. დაუგეგმავი საუბრები (ტელეფონზე, პირადად და ა. შ.);
6. ყურადღების გაფანტვა და ა. შ.

ქართულ რეალობაში „მშთანთქმელების“ რიცხვს შეიძლება მივამატოთ დაუგეგმავი ვიზიტორები, უსარგებლო საუბრები (ე. წ. ყორაობა), სამუშაო ტექნიკის გაუმართავობა, არასათანადო შრომის და ცხოვრების პირობები და სხვა [6, გვ. 5].

და ბოლოს, დავიმახსოვროთ პ. კლოდელის გამონათქვამი: „ჩვენ კი არა გვაქვს არასაკმარისი დრო, ეს ჩვენ ვართ მისთვის არასაკმარისნი“.

### ლიტერატურა:

1. Архангельский Г. и др. Тайм-менеджмент, М., 2014.
2. ჩესტერფილდი, წერილები ჩემს ვაჟს, თბილისი, 1977.
3. თ. იობაშვილი, თაიმ-მენეჯმენტი, ანუ დროის მართვა, ჟ. „ბიზნესი და მენეჯმენტი“, 3, 2012;
4. Моргенстерн Дж. Тайм-менеджмент, М., 2009.
5. ი. ამინოვი, ნ. ერიაშვილი, საქმიანი ურთიერთობების ფსიქოლოგია, 2009.
6. თ. ხომერიკი, ეფექტიანი კორპორაციული დროის მენეჯმენტი — ბიზნესის წარმატების წინაპირობაა, ჟ. „ბიზნესი და კანონ-მდებლობა“, იანვარი, 2011.

**Zaira Gudushauri**

Doctor of Economics, St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University, Invited Specialist

## The role of Time-Management in Human's Life

### Summary

The article „The role of Time-management in human's life“ considers time use in abroad and in Georgia. It notes that time management is formulated the both

scientifically and for studying in abroad, while nothing is done in this direction in Georgia.

The article gives the rules of planning time use, its analysis as well as the article considers the time absorbing factors that make people to lose much time.

The author recommends preparing time calendar and to live and work according to it. If it takes 10 minutes to prepare the calendar then it will save on average 2 hours per day.

**მსოფლიო ფინანსური კრიზისი და ქვეყნის  
ცენტრალური ბანკების გამომწვევები: პრობლემა  
და მათი რეგულირების გზები**

ეროვნული ეკონომიკის გამოცოცხლებისა და რეგულაციისათვის, ცენტრალური ბანკები სხვადასხვა ინსტრუმენტებს იყენებენ, მათ შორისაა: დაბალი საპროცენტო განაკვეთის დანესება და სახელმწიფო ობლიგაციების შესყიდვა. ასეთი რეგულირების ხშირად გამოყენებისას სავალუტო და საფონდო ბაზრებზე შეინიშნება გარკვეული გადახრები. მიღებულია, რომ განვითარებად ქვეყნებში სახელმწიფო ობლიგაციების შემოსავლიანობა მშპ-ის ზრდის დინამიკას მიყვება. რეალურად კი გვაქვს შემდეგი:

- შემოსავლიანობა ცხოვრობს თავისი ცხოვრებით, სადღაც ნულოვან დონეზე და სადღაც - უარყოფით ზონაში;
- დაბალი საპროცენტო განაკვეთის დროს ინვესტორები აქტიურად აგრძელებენ თანხები ჩადონ საფონდო ბაზარზე აქციებში, რის შედეგადაც საფონდი ინდექსები ახალ მაქსიმუმებს აღწევენ მიუხედავად კომპანიების მიერ სუსტი ანგარიშგების წარმოდგენისა;
- შეინიშნება რეალური ფუნდამენტალური მაჩვენებლებისაგან აქციების კოტირების ფასების სწრაფი ზრდა.

კარგად გვესმის, რომ ადრე თუ გვიან ფასები უბრუნდება "სამართლიან ნიშნულს" და უეცრად ხდება მათი გაყიდვა დაბალ ფასად, რის შედეგადაც აქციების შემოსავლიანობას მივყავართ უარყოფით შედეგებამდე. აქციები დღესდღეობით დაუცველია სხვადასხვა ეკონომიკური შოკების მიმართ - მაგალითისათვის შეგვიძლია მოვიყვანოთ ინგლისის გამოსვლა ევროკავშირიდან (ბრექსიტი), რომლის გავლენა ჯერ ჯერობით არც ისე ტრაგიკულია, როგორც ამას ვარაუდობდნენ. ბევრი ეკონომისტი რეალურ საშიშროებას სხვაგან ხედავს, მაგალითად, ჩინეთსა და განვითარებად ქვეყნებში.

ამჯერად ყურადღებას გავამახვილებთ შემდეგზე. არსებობს ინდიკატორი „საკრედიტო უფსკრული“, რომელიც გვიჩვენებს ორი სიდიდის სხვაობას, ესაა - ქვეყანაში გაცემული კრედიტების რაოდენობის შეფარდება ქვეყნის მშპ- თან და წარსულ პერიოდში ამ თანაფარდობის საშუალო მნიშვნელობასთან. თუკი ეს მაჩვენებელი აჭარბებს 10%-ს, ეს ნიშნავს, რომ ქვეყნის საბანკო სისტემა შეიძლება მინიმუმ 3 წლით კრიზისში აღმოჩნდეს.

ჩინეთისთვის ეს მაჩვენებელი ბოლო კვარტლის მონაცემებით - 30,1% შეადგენს. ამ მხრივ საშიშ ზონაში იმყოფება კანადაც - 12%-ით. ცნობისთვის, თურქეთის „საკრედიტო უფსკრული“ შეადგენს 9.6% -ს, მექსიკის - 8,8%-ს, შვეიცარიის - 7,2% -ს და რუსეთის - 3,7%-ს.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ჩინეთში კორპორაციებზე გაცემული კრედიტების რაოდენობის ზრდასთან დაკავშირებით ბევრი ავტორიტეტული ექსპერტი და ინვესტორი გამოთქვავდა შეშფოთებას, მათ შორის, ჯორჯ სოროსიც, რომელიც აღნიშნავდა, რომ კრედიტები მიემართება ნამგებიანი კომპანიების მხარდასაჭერად და მათი ვალების დასაფარად. ამასთან, თავად მოდელი ეკონომიკის ზრდის ნამგებიანი კომპანიების დაკრედიტების ხარჯზე გვახსენებს რაც ხდებოდა 2007-2008 წლებში აშშ- ი ფინანსური კრიზისის დასაწყისიას.

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციამ („იუნკდატი“) გამოაქვეყნა მოხსენება იმის შესახებ, რომ შეშფოთებას ამ მხრივ ინვესს არამართო ჩინეთი, არამედ - განვითარებადი ქვეყნებიც, სადაც კორპორატიულმა დავალიანებამ ბანკების მიმართ გადააჭარბა 25 ტრილიონს, რაც ამ ქვეყნების მშპ-ის 100% -ს შეადგენს.

აღნიშნული მიუთითებს, რომ განვითარებადი ქვეყნების ეკონომიკა ფულადი სახსრების გადინებისაგან დაუცველია. სპეციალისტები ვარაუდობენ, რომ სავესებით შესაძლებელია სწორედ განვითარებადი ქვეყნების ეს მდგომარეობა აღმოჩნდეს მაპროვოცირებელ ფაქტორად (მესამე ფაზა) მსოფლიო ფინანსური კრიზისისა, რომელიც დაიწყო 2008 წლიდან აშშ -ს იპოთეკური კრიზისიდან და დღესაც გრძელდება ევროპის შიდა ვალების კრიზისით.

შეგახსენებთ, რომ ბოლო 10 წლის განმავლობაში, მსოფლიო ეკონომიკური სისტემის განვითარება ხასითდება დიდი სტრუქტურული ცვლილებებითა და ეკონომიკური რყევებით. დღესაც მსოფლიო ფინანსური კრიზისი ვრცელდება უკლებლივ ყველა ქვეყნის ეკონომიკაზე და იგი აიძულებს სხვადასხვა სახელმწიფოს მთავრობებსა და შესაბამის მარეგულირებელ ორგანოებს გადახედონ საკუთარ ეკონომიკურ და ფინანსურ პოლიტიკას.

ჯერ კიდევ წინა საუკუნის დასასრულს, ევროპაში დაწყებულმა ეკონომიკურმა და სავალუტო ინტეგრაციის პროცესებმა განვითარების გარკვეულ მწვერვალს მიაღწიეს, რაც ერთიანი ევროპული ზონის შექმნითა და საერთო ვალუტის შემოღებით დასრულდა. მიუხედავად ამისა, მსოფლიო ფინანსურმა კრიზისმა ბიძგი მისცა ევროპის შიდა ვალების კრიზისს, რომელმაც გამოავლინა რიგი სისუსტეები, როგორც ეკონომიკური კუთხით, ასევე ევროზონის სავალუტო ინტეგრაციის თვალსაზრისითაც. ამჟამად სწორედ ამ პრობლემების დასაძლევად მუშაობს ევროპის

ცენტრალური ბანკი. დღეისათვის განვითარებული ეკონომიკის ქვეყნები აცხადებენ კურსს რბილი მონეტარული პოლიტიკის შესახებ, რომელიც მიმდინარე ეტაპზე არ უნდა იყოს მნიშვნელოვანი შედეგების მომტანი.

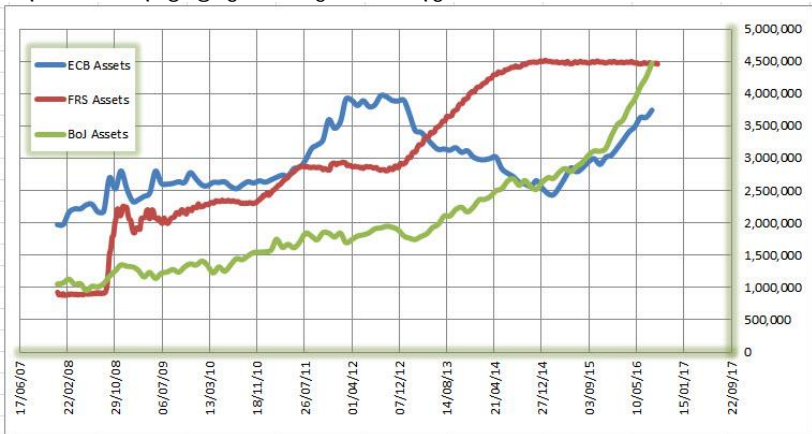
ვფიქრობთ, რომ ყველა ზემოაღნიშნული საკითხი, მომავალში უნდა შევიდეს უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შესაბამის საერთაშორისო ფინანსების სახელმძღვანელოში, რათა პროფესორ-მასწავლებლებისა და სტუდენტების მიერ იქნას იგი შესწავლილი და გამოკვლეული, და რაც მთავარია, მიგნებული იყოს პრობლემის მოგვარების მეთოდები.

ამა წლის 21 სექტემბერს „ფედერალური სარეზერვო სისტემის ღია ბაზრის“ კომიტეტის სხდომის წინ, იაპონიის ცენტრალურმა ბანკმა დაანერგა ახალი ფუნდამენტალური მიდგომა, რომელმაც შესაძლოა გავლენა მოახდინოს არამარტო ვალუტის კურსზე, არამედ - ცენტრალური ბანკების მხრიდან მომავალში ფულად-საკრედიტო პოლიტიკის რეგულირების საკითხებზე. ნოვატორული მიდგომა გამოიხატება შემდეგში: უკვე კარგად ცნობილი ე.წ. „რაოდენობრივი შერბილების“ QQE პოლიტიკის ნაცვლად, (რაც გულისხმობს ცენტრალური ბანკის მიერ ფინანსური აქტივების შექენას ან უზრუნველყოფის სახით მიღებას) ეკონომიკაში ფულის გარკვეული მოცულობის გაშვების მიზნით, ცენტრალური ბანკი კომერციული ბანკებისგან და სხვა კერძო ორგანიზაციებისგან იძენს ფინანსურ აქტივებს და მათ სანაცვლოდ ანხორციელებს ახალი ფულის ელექტრონულ ემისიას. აღნიშნულის შედეგად, საბანკო რეზერვები იზრდება, ფინანსურ აქტივებზე ფასები კლებულობს და მცირდება მათი შემოსავლიანობაც. ამ მეთოდით საბოლოო ჯამში, ქვეყნის ცენტრალური ბანკი „რაოდენობრივი შერბილების“ პოლიტიკასთან ერთად ანხორციელებს - სახელმწიფო ობლიგაციების შემოსავლიანობის მრუდის დახრილობის კონტროლს. იხილეთ ნახაზი 1.



ნახაზი 1. იაპონიის სახელმწიფო ობლიგაციების შემოსავლიანობის მრუდი.

ქვეყნის ცენტრალური ბანკის რეგულირების ადრეული პოლიტიკა გამოიხატებოდა დიდი რაოდენობით, არანაკლებ 7 წლიანი (ვადით დაფარვამდე) სახელმწიფო ობლიგაციების შესყიდვის გზით, ფულადი ბაზის მოცულობის გაზრდამი. ამით ბანკი გავლენას ახდენდა ობლიგაციების შემოსავლიანობაზე და აქტივების ფასებზე, რომლის მაჩვენებელიც მრუდის ბოლო მარჯვენა ნაწილშია წარმოდგენილი. ასეთი პოლიტიკა ამცირებდა გრძელვადიანი ობლიგაციების შემოსავლიანობას, მაგრამ მცირე გავლენას ახდენდა საშუალო და მოკლევადიანი ობლიგაციების შემოსავლიანობაზე. დღეისთვის იაპონიის ცენტრალური ბანკის ამოცანაა 2%-მდე შეინარჩუნოს სამომხმარებლო ინფლაციის დონე. ცენტრალური ბანკის აზრით, ამ ამოცანის გადასაწყვეტად საჭიროა, შემოსავლიანობის მრუდი მოექცეს არეში: - 0,1%-დან მოკლევადიანი ინსტრუმენტებისათვის და 0%-თან ახლოს - 10 წლიანი ობლიგაციებისათვის. იხილეთ ნახაზი 2.



ნახაზი 2. აშშ-ს, იაპონიისა და ევროპის ფულადი ბაზების მაჩვენებლები

ასევე საყურადღებოა, იაპონიის ცენტრალური ბანკის განაცხადი - გაზარდოს ბალანსი 500 ტრილიონ იენამდე, რაც გადააჭარბებს იაპონიის ნომინალური მშპ-ის მოცულობას და შეადგენს 5 ტრილიონი დოლარის ექვივალენტს. იაპონიის ფულადი ბაზა უკვე შეადგენს 453 ტრილიონს და დოლარის ექვივალენტებით უკვე უტოლდება აშშ-ის ფულად ბაზას, რაც თავისთავად აჭარბებს ევროზონის ფულად ბაზას (ნახაზი 2).

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სურათი ნათელია: იაპონიის ცენტრალურმა ბანკმა ფულად-საკრედიტო რეგულირების პოლიტიკაში გამოიყენა ახალი მიდგომა და უნდა ვივარაუდოთ, რომ წარმატების მიღწევის შემთხვევაში, წინამდებარე მექანიზმი შესაძლებელია სხვა ქვეყნების ბანკებმაც წარმატებით გამოიყენონ.



აღნიშნულ თემატიკასთან დაკავშირებით, ასევე მეტად მნიშვნელოვანია მსოფლიოში ნავთობის ფასის საკითხი, კერძოდ, ბოლო პერიოდში მსოფლიოში ნავთობის ფასის ცვლილების საკითხი მოკლევადიან პერიოდში.

როგორც მოგეხსენებათ 2016 წლის 28 სექტემბერს ალჟირში შეიკრიბა „ოპეკის“ ქვეყნების წარმომადგენლები. დღის წესრიგში განსახილველი იყო საკითხი ნავთობის მოპოვების შემცირებაზე. ეს იყო პირველი შეხვედრა ბოლო 2,5 წლის შემდეგ. ნავთობის მოპოვებელი ქვეყნები მივიდნენ შეთანხმებამდე ნავთობის მოპოვება შემცირდეს 33 მილიონ ბარელამდე დღეში.

ყატარის ენერჯეტიკის მინისტრის განცხადებით, ამ შეთანხმებას ხელი ოფიციალურად მოეწერება ამა წლის ნოემბერში ქალაქ ვენაში. ეს არის პირველი შეთანხმება „ოპეკის“ ქვეყნებს შორის ნავთობის მოპოვების შემცირების შესახებ.

ამ ინფორმაციას უკვალოდ არ ჩაუვლია სავალუტო ბაზარზე. ამა წლის 28 სექტემბრიდან დღემდე (5 ოქტომბრამდე) ბრენტი ნავთობის ფასი - 43\$- დან 53\$- მდე გაიზარდა. შესაბამისად გამყარდა კანადური და ავსტრალიური ვალუტა, ასევე გამყარდა რუსული რუბლიც, რომელიც 66 ნიშნულიდან 61 მანეთამდე დაეცა.

მოკლევადიან პერიოდში ჩატარებული ტექნიკური ანალიზი გვაძლევს საშუალებას ვივარაუდოთ, რომ ნავთობის ფასი მოკლევადიან პერიოდში ითამაშებს ბარელზე 50 დოლარიან ნიშნულთან, შესაძლებელია სპეკულაციური მიდგომებიდან გამომდინარე, დეკემბრის ბოლოს ნავთობის ფასი 60\$ ნიშნულსაც მიუახლოვდეს, საშუალო წლიური ფასი კი 45\$ ( $\pm 2\%$ ) დაფიქსირდება, თუმცა აქ საგულისხმოა ის ფაქტი, რომ მიუხედავად შეთანხმებისა, ირანი მოითხოვს გარკვეულ პრეფერენციებს რომ გამონაკლისის სახით ნება დაერთოს ნავთობის მოპოვების გაზრდაზე, რასაც შესაძლებელია მოყვეს ფასების მცირედი კორექტირება.

## დასკვნა

სტატიამო - მსოფლიო ფინანსური კრიზისი და ქვეყნის ცენტრალური ბანკების გამონწვევები: პრობლემები და მათი რეგულირების გზები - განხილული საკითხების (ინდიკატორ „საკრედიტო უფსკრულის“) გაანალიზება საშუალებას გვაძლევს ვივარაუდოთ, რომ მსოფლიო ფინანსური კრიზისის მესამე ტალღა დაიწყება ჩინეთიდან ან განვითარებადი ქვეყნებიდან.

იაპონიის ცენტრალური ბანკის ახალი მიდგომა, რომელიც მდგომარეობს ფულად-საკრედიტო პოლიტიკის რეგულაციისათვის ახალი ინსტრუმენტის დანერგვაში, სამომავლოდ შეიძლება ეფექტურად იყოს გამოყენებული სხვა ქვეყნების ეროვნული ბანკების მიერ, მათ შორის, ევროპის ცენტრალური ბანკის მიერ.

დღეის მდგომარეობით ნავთობზე ფასის მომატების ტენდენცია მეტყველებს მოკლევადიან პერიოდში ბრენტი-ნავთობის ფასების სავარაუდო დიაპაზონის საზღვრებზე.

იმ შემთხვევაში თუ, ფედერალური სარეზერვო სისტემის ღია ბაზრის მიერ ამა წლის ნოემბერ-დეკემბრის თვეში მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება აშშ-ში საპროცენტო განაკვეთის მომატების შესახებ, მაშინ ჩვენი ქვეყნის ეროვნულ ვალუტას - ლარს, მოკლევადიან პერიოდში (ამა წლის დეკემბრიდან 2017 წლის იანვრის ბოლომდე) ელოდება კვლავ გაუფასურება აშშ-ს დოლართან მიმართებაში. სავარაუდოდ, ეროვნული ვალუტის კურსი მოექცევა - 2,45 - 2,50 დიაპაზონში.

### **ლიტერატურა:**

1. სავალუტო, საფონდო და ნავთობის მსოფლიო ბაზრებზე არსებული მდგომარეობის საფუძველზე ევროპული ვალუტის პერსპექტივები და პროგნოზები, ჟურნალი გადასახადები, თბილისი, 2016 წელი, სექტემბერ-ოქტომბერი;
2. [www.investing.com](http://www.investing.com) ;
3. [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com);
4. [www.fxstreet.com](http://www.fxstreet.com);
5. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru);
6. [www.stocktime.ru](http://www.stocktime.ru)

**Nika Shengelia**

Doctor of Economics, Professor, St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

### **The world financial crisis and the challenges of central banks: problems and the ways of regulation**

#### *Summary*

In the article „The world financial crisis and the challenges of central banks: problems and the ways of regulation“ is suggested that the approach of Chinese government to raise national economy by covering Arrears of unprofitable organizations with new credits brought the prices on Stock markets to a new maximum. Here is some of the indicator meaning „Banking abyss“ for China. For all of this there is a forecast of approaching the third wave of world financial crisis, which can come from China and other developed countries by the name of „Banking crisis“

In the article is discussed the new approach of Japanese central bank instead of „soft credit policy“ which can be used by other countries central banks after its successful testing. Also is discussed the basis of rise on oil price and short-term forecast of price.

## ლილი კოჭლამაზაშვილი

ეკონომიკის დოქტორი, წმინდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტის პროფესორი

### საქართველოს ტურიზმში არსებული პრობლემები და მისი განვითარების სტრატეგია

ტურიზმს, როგორც ეკონომიკური საქმიანობის ერთ-ერთ სფეროს, ფართო ადგილი უკავია თანამედროვე მსოფლიოში. საერთაშორისო ინსტიტუტების სპეციალისტთა შეფასებით, ტურიზმს გაყიდვების მოცულობით მანქანათმშენებლობის შემდეგ მეორე ადგილი უჭირავს მსოფლიო ეკონომიკაში, ხოლო მომსახურების სხვა დარგებს შორის - წამყვანი ადგილი. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ტურიზმის სექტორში საქმიანობა ძირითადად დაფუძნებულია საკუთარი ტერიტორიის პოტენციალზე, სხვადასხვა დარგების წარმოების ფაქტორების ინტეგრირებაზე და საქონელთან, მომსახურებასა და მიღებულ შთაბეჭდილებებთან ერთად ჰქმის მიმზიდველ ტურისტულ პროდუქტს.

სხვანაირად რომ ვთქვათ, ტურიზმის ინდუსტრია არის - ერთობლიობა ქვეყნის მეურნეობის სხვადასხვა დარგებისა, რომელთაგან თითოეული მათგანი ასრულებს თავის სპეციფიკურ ფუნქციებს და მიმართულია როგორც სხვა სექტორების, ასევე, ტურისტების კონკრეტული საჭიროებებისა და მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად.

ტურისტული ბაზარი დღეისათვის არამარტო ერთ-ერთი გლობალური ბაზარია, არამედ თვით ტურიზმის განვითარება სულ უფრო მეტად უწყობს ხელს ბაზრებისა და ეკონომიკური საქმიანობის სხვადასხვა სახეების გლობალიზაციას. გლობალური ტურისტული ინდუსტრიის ფარგლებში შეიძლება შეიქმნას ფართო დასახელების სხვადასხვა ტურისტული პროდუქტი, რომელიც ორიენტირებული იქნება მომხმარებელთა მიზნობრივ აუდიტორიაზე.

ბუნებრივია, ტურიზმის ზოგიერთი სახე საჭიროებს ძვირადღირებულ და მაღალორგანიზებულ ტურისტულ ინფრასტრუქტურას და მომსახურების მაღალ ხარისხს, ზოგიერთს კი შეუძლია პრაქტიკულად განვითარდეს მათ გარეშე, მაგრამ, როგორც პირველ, ისე მეორე შემთხვევაშიც, ტურიზმი განიხილება როგორც ეკონომიკური საქმიანობის სფერო, რომელსაც შეუძლია სათანადო ყურადღების შემთხვევაში, როგორც მთლიანად, ისე ცალკეულ რეგიონებში შექმნას მისი განვითარებისა და ზრდის აუცილებელი პირობები.

საქართველო ტურიზმის სფეროში მიმზიდველი და მრავალი ღირსებებით დაჯილდოვებული ქვეყანაა. მისი ცალკეული

რეგიონები (რაიონები) მოიცავს მეტად თავისებურ, ღირს-შესანიშნაობებით უმდიდრეს და უძველეს ისტორიულ, არქიტექტურულ და კულტურულ ძეგლებს, „მინისქვეშა სასახლეებს“, განთქმულ სტუმარმასპინძლობას და სხვ. აქ, ამ პატარა ტერიტორიაზე, აღრიცხულია 12 ათასზე მეტი (ციხე-სიმაგრეები, ტაძრები, სასახლეები, სამეურნეო ნაგებობათა ნანგრევები და სხვ) კულტურული და ისტორიული ძეგლი, რომელთაგანაც ხუთი ათასზე მეტს სახელმწიფო იცავს, ოთხი მათგანი კი, შესულია იუნესკო-ს მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში.

უმოკლეს ხანში საქართველოს შეუძლია ტურიზმის სფეროში მსოფლიოს წამყვანი ქვეყნების გვერდით დაიკავოს ღირსეული ადგილი, ამის სიმპტომები უკვე შეინიშნება. ბოლო წლების სტატისტიკური მონაცემები ნათლად მეტყველებს უცხოელი ტურისტების მიერ ჩვენი ქვეყნით დაინტერესების ზრდის ტენდენციაზე. ტურისტული ნაკადების ზრდის ტემპები მართლაც შთამბეჭდავია, მაგრამ ქვეყანა განიცდის ტურისტებისთვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურის, კერძოდ, სასტუმროების საგრძნობ დეფიციტს, რომელიც ყველაზე თვალსაჩინოა ცალკეული რაიონების მიხედვით.

მას შემდეგ, რაც საქართველო 1993 წელს განეწიანდა მსოფლიო ტურისტულ ორგანიზაციაში, მკვეთრად გაიზარდა ვიზიტორთა რიცხოვნობა ქვეყანაში: 1995 წ.- 85,5 ათასიდან - 2015 წ.-5,9 მლნ-მდე, ე. ი. გაიზარდა 69-ჯერ, რაც მეტად შთამბეჭდავი ციფრია დროის ამ მოკლე პერიოდისათვის. თუ 1995 წელს საქართველოს სტუმრობდა მსოფლიოს 65 ქვეყნის წარმომადგენელი, უკვე 2015 წელს - ვიზიტორთა მომწოდებელი ქვეყნების გეოგრაფიამ შეადგინა 210 ერთეული.

საქართველოში შემოსულ ტურისტთა რაოდენობის მიხედვით, თითქმის 88% განხორციელდა მეზობელი ქვეყნებიდან, 4,1% - ევროკავშირის ქვეყნებიდან, დანარჩენი ვიზიტორები კი - მსოფლიოს სხვა ქვეყნების წარმომადგენლები იყვნენ. ქვეყანაში შემოსულ ტურისტთა საერთო რაოდენობაში 2015 წელს, წინა წელთან შედარებით, ზრდა შეინიშნება: სომხეთიდან, აზერბაიჯანიდან, რუსეთიდან, ისრაელიდან, გერმანიიდან, ყაზახეთიდან და აშშ-დან.

ქვეყნისათვის ეკონომიკური თვალსაზრისით აღსანიშნავია ისეთი მაჩვენებლები, როგორცაა: ტურიზმის წილი მშპ-ში (7,1%) და მთლიან დასაქმებაში (11%). ტურიზმიდან მიღებულმა შემოსავალმა 2015 წელს საქართველოში შეადგინა 1,5 მლრდ დოლარი, რაც 2000 წელთან შედარებით 1,8 - ჯერ მეტია. ამავე პერიოდში ერთი ტურისტიდან მიღებული შემოსავალი გაიზარდა 1,5-ჯერ, თუმცა ეს უკანასკნელი არ ასახავს იმ რეალურ თანხას, რასაც ვიზიტორები ხარჯავენ ჩვენს ქვეყანაში „ფარული ექსპორტის“ სახითაც.

აღნიშვნის გარეშე ვერ დავტოვებთ იმ ფაქტს, რომ საქართველოში ტურისტული ნაკადების ზრდის ასეთი ტენდენცია შეინიშნება თანამედროვე ტურისტული ინფრასტრუქტურის დეფიციტის პირობებში, რომელიც მეტნაკლებად არათანაბრადაა გამოხატული ქვეყნის ცალკეულ რაიონებში შემოსული ვიზიტორების რაოდენობის მხრივაც. საქართველოს ზოგიერთ რაიონს საერთოდ არ გააჩნია ტურისტული მარშრუტები, მიუხედავად იმისა, რომ გააჩნია - ულამაზესი ლანდშაფტები, ისტორიულ - კულტურული ძეგლები და სხვა მრავალი ღირსშესანიშნაობა. ეს ფაქტი აიხსნება იმით, რომ ამ კონკრეტულ რაიონებს არ გააჩნიათ მოგზაურთათვის აუცილებელი რაოდენობის ინფრასტრუქტურა (განთავსებისა და კვების ობიექტები და სხვა). საქართველოში ასეთ ადგილებს უნდა მივაკუთვნოთ: გურიის, ქვემო ქართლის, რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის რეგიონები. სტატისტიკური მონაცემების თანახმად, ქვეყანაში განთავსების საშუალებების (სასტუმროების და მსგავსი დანესებულებების) საერთო რიცხვი 2015 წლის მონაცემებით - 1475 ერთეულია, მათში საწოლ-ადგილების საერთო რაოდენობა კი - 51381 ერთეულია. უბრალო არითმეტიკული გამოთვლებიდანაც კი ნათელია, რომ ამ მხრივ მდგომარეობა სასწრაფოდ გამოსასწორებელია. მცირე სასტუმროების გარდა, დროულად უნდა დამთავრდეს ტრანსნაციონალური ბრენდი სასტუმროების აშენება - რეკონსტრუქცია, როგორცაა: Hilton Garden Inn, Redisin Park Inn, Millenium Hotel, Rixos Tbilisi, Hyatt Regensy, Moxy Marriott, Intercontinental-ი. ამავე დროს, ზემოთ აღნიშნულ რეგიონებში ხელი უნდა შეეწყოს საოჯახო სასტუმროების გახსნა-კეთილმოწყობას, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ქვეყანაში ზრდადი ტურისტული ნაკადების დაკმაყოფილება განთავსების საშუალებებით.

მეტი გააქტიურება მართებთ როგორც ადგილობრივ მმართველ ორგანოებს, ასევე, ქ. თბილისის ტერიტორიაზე არსებულ საკმაო რაოდენობის ტუროპერატორებსა და ტურსააგენტოებს, რომლებმაც ტურისტული მარშრუტები ისე უნდა დაგეგმონ, რომ აღნიშნული რეგიონების მნიშვნელოვანი ღირსშესანიშნაობებიც გაითვალისწინონ ტურისტებისათვის საჩვენებლად. გარდა ამისა, საქართველოს ადგილობრივმა მუნიციპალიტეტებმა უნდა შეისწავლონ თავიანთ რეგიონებში მცხოვრები მოსახლეობის აზრი საოჯახო სასტუმროების შექმნის თაობაზე არა მარტო ტურისტებისათვის, არამედ საქართველოს იმ მოსახლეობისათვისაც, ვინც მოისურვებს ეკოლოგიურად სუფთა და წყნარ სოფელ-ადგილებში დასვენებას. ბუნებრივია, მსურველებს უნდა ჩაუტარეთ შესაბამისი სწავლება და ხელი უნდა შეეწყოს იაფი კრედიტის მისაღებად საოჯახო სასტუმროების კეთილმოსაწყობად.

აღნიშნული საკითხების მოგვარების შემდეგ, ტუროპერატორებს საშუალება მიეცემათ ტურისტებს და დამსვენებლებს შესთავაზონ ახალი, საინტერესო მარშრუტები, რაც ეკონომიკურ სარგებელს მოუტანს როგორც ადგილობრივ მოსახლეობას, ასევე, მოგზაურობის ორგანიზატორებს, ამასთან, ტურისტების მიერ ადგილობრივი ნაწარმისა და პროდუქტების შეძენისას მეტი „ფარული ექსპორტი“ დარჩება ქვეყანაში.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნულ სამსახურსა და სხვა შესაბამის ორგანიზაციებს შემუშავებული აქვთ კითხვარი, რომელიც შექმნილია ჩვენი ქვეყნის აეროპორტებსა და სხვა გამშვებ პუნქტებში ტურისტების საქართველოდან გამგზავრების დროს მათ მიერ განეული დანახარჯების გამოსაკვლევად. კითხვარი ითვალისწინებს საერთო დანახარჯებს, საიდანაც შეუძლებელია იმ თანხის გამოყოფა, რომელიც ტურისტებს დახარჯული აქვთ თავიანთი ქვეყნიდან გამომგზავრებისას საგზურის შესაძენად და ტრანსპორტირებისათვის. ამასთან ერთად, საინტერესოა იმის დადგენა, თუ ტურისტები ჩვენს ქვეყანაში რა რაოდენობის თანხას და რაზე ხარჯავენ (მაგალითად, სუვენირების შესაძენად, კულტურულ ღონისძიებებზე დასასწრებად, კვებისა თუ განთავსების ობიექტებში მოსახვედრად, ქვეყანაში ტრანსპორტით თავისუფლად სარგებლობისას თუ სხვა). ეს ყველაფერი არის ის ფარული ექსპორტი, რომელიც ნაწილდება ქვეყნის მეურნეობის სხვადასხვა დარგებში და არის „სატელიტური ანგარიშების“ ის ნაწილი, რომელიც გვიჩვენებს ქვეყანაში ტურიზმიდან მიღებულ ეკონომიკურ სარგებელს.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, საქართველოს ტურიზმის სექტორში არსებული „SWOT“ ანალიზი (არსებული ძლიერი და სუსტი მხარეები, შესაძლებლობები და საფრთხეები) ცხადყოფს, რომ ჩვენი ქვეყნის ტურიზმში ძლიერ მხარეებად უნდა მივიჩნიოთ:

- ქვეყნის გეოგრაფიული მრავალფეროვნება და ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსები;
- უმდიდრესი და უძველესი კულტურული, ისტორიული, არქიტექტურული მემკვიდრეობა;
- გამორჩეული ქართული კულტურა, ფოლკლორი და სტუმართმოყვარეობა;
- საქართველოს ცალკეული რეგიონებისთვის დამახასიათებელი ხელთნაკეთი ნაწარმის მრავალფეროვნება;
- ღვინის კულტურა და ქართული სამზარეულო;
- დაბალი კრიმინოგენული სიტუაცია და განვითარების უდიდესი შესაძლებლობები.

#### **სუსტი მხარეებია:**

- ქვეყნის ეკონომიკის არასტაბილურობა;
- სოციალური განვითარების დაბალი დონე;
- ტურპროდუქტზე ფასისა და ხარისხის შეუსაბამობა;

- მდინარეებისა და ხეების ნაგავსაყრელებად გამოყენება;
- მოუწესრიგებელი ინფრასტრუქტურა: საოჯახო სასტუმროების ნაკლებობა, მოუვლელი სოფლის გზები, საგზაო ტულაქების სიმცირე, გზებზე პიეტოგრამების ნაკლებობა და სხვ.

**შესაძლებლობები, რომელიც შეიძლება სასიკეთოდ წაადგეს საქართველოს ტურიზმის განვითარებას არის:**

- ინფრასტრუქტურის შეძლებისდაგვარად დროული მონესრიგება;
- ტურისტულ ობიექტებზე უცხოელთა მომსახურების ხარისხზე მუდმივი მონიტორინგის დაწესება;
- საქართველოს ეროვნულ პარკებსა და დაცულ ტერიტორიებზე მუდმივი კონტროლის განსახორციელებლად რეინჯერების რაოდენობის გაზრდა;
- ადგილობრივი ხალხური თვითნაკეთი ნაწარმის რაოდენობის გაზრდა და მათი თანაბარი გადანაწილება ქვეყნის სხვადასხვა ტერიტორიებზე ტურისტებისთვის ხელმისაწვდომად;
- ტურიზმის სექტორში არსებულ კომპანიებში სამუშაოდ უცხო ენებზე მოსაუბრე თანამშრომელთა მიზნობრივი მომზადება/გადამზადება;
- დროის სხვადასხვა პერიოდებისათვის მიმდინარე ღონისძიებებისა და ფესტივალების შესახებ ინფორმაციის დროული მომზადება და ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება.

**რაც შეეხება მოსალოდნელ საფრთხეებს, რომელსაც შეუძლია გავლენა მოახდინოს საქართველოს ტურიზმის შემდგომ განვითარებაზე, შეიძლება ასე ჩამოვავალიბოთ:**

- პოლიტიკური არასტაბილურობა როგორც მთლიანად ქვეყანაში, ისე ცალკეულ რეგიონებში;
- საერთაშორისო მოსაზრებები საქართველოში მოგზაურობის უსაფრთხოების ან საფრთხის თაობაზე;
- საქართველოში ჩამოსასვლელად ტრანსპორტის სიძვირე;
- უხარისხო ინფრასტრუქტურა და სასტუმროებში მომსახურების ხარისხი;
- საჭირო ინფორმაციის ნაკლებობა.

აღნიშნული საფრთხეების დროულად და წარმატებით აცილებამ, შეიძლება საქართველოს თითოეულ რეგიონსა თუ მასში მომუშავე ტურისტულ კომპანიას შეუქმნას დამატებითი ძლიერი მხარეები.

ქვეყნის ეკონომიკური და პოლიტიკური განვითარების ამ ეტაპზე შემუშავებულია საქართველოს რეგიონული განვითარების 2010-2017 წლების სახელმწიფო სტრატეგია, რომლის პრიორიტეტთა შორისაა - ტურიზმის განვითარებისა და გარემოს დაცვის უზრუნველყოფა, რომელიც ხელს უწყობს ტურისტული პოტენციალის მქონე რეგიონების გაძლიერებასა და ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის



გაუმჯობესებას. ამ მიზნით, 2015 წელს გაიხსნა სასტუმროები - თბილისში, ბათუმში, ჩაქვში, ქუთაისში, ვარძიაში, ბორჯომში - სულ 3200 საწოლი. 2017 წლისთვის კვლავ დაგეგმილია სასტუმროების დამატება - თბილისში, ბათუმში, წინანდალსა და ქუთაისში. მომსახურების ხარისხის ამაღლების მიზნით, საქართველოს 8 რეგიონში (მცხეთა-მთიანეთი, სამცხე-ჯავახეთი, სამეგრელო-ზემო სვანეთი, შიდა ქართლი, კახეთი, რაჭა-ლეჩხუმი და იმერეთი) გადამზადებულია 1100 ტურისტული მუშაკი და სხვ.

გარდა ზემოაღნიშნული სტრატეგიისა, 2015 წელს - მსოფლიო ბანკის, ცენტრალური და ადგილობრივი წარმომადგენლებისა და ტურიზმის სპეციალისტთა მონაწილეობით სხვადასხვა წყაროებიდან მიღებული კვლევებისა და სხვა მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, დამუშავებულია 10 წლიანი „საქართველოს ტურიზმის განვითარების სტრატეგია 2025“, რომელიც მიზნად ისახავს ტურისტული ინდუსტრიის განვითარებას და ქვეყნის ტურიზმში შემოსავლიანობისა და სამუშაო ადგილების მაქსიმალურ ზრდას. აღნიშნული სტრატეგიის თანახმად, მომდევნო 10 წლის განმავლობაში თანმიმდევრულად მოხდება ტურისტული ბაზრების დივერსიფიცირება, ხელი შეეწყობა ქვეყნის ცნობადობის უფრო მეტად ამაღლებას, ნახალისდება შიდა ტურიზმი და მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით, განხორციელდება კვალიფიკაციის ასამაღლებელი პროგრამები.

„საქართველოს ტურიზმის განვითარების სტრატეგია 2025“-ის ძირითადი ამოცანაა მაღალ გადახდისუნარიანი ტურისტების მოზიდვა ევროკავშირის ქვეყნებიდან, ჩრდილო ამერიკიდან, ახლო აღმოსავლეთიდან და აზიიდან. 2025 წლისთვის დასახული სტრატეგიული გეგმა ითვალისწინებს შემდეგ სამიზნე ინდიკატორებს:

- ქვეყანაში შემოსულ საერთაშორისო მოგზაურთა რიცხოვნობა 2014 წელთან შედარებით გაიზრდება 2-ჯერ და 11 მლნ-ს მიაღწევს;
- შემოსავლები საერთაშორისო ტურიზმიდან მიაღწევს - 5,5 მლრდ-ს;
- ტურიზმის წილი ქვეყნის მთლიან შიდა პროდუქტში დაიკავებს - 6,7%-ს;
- ტურიზმში დასაქმებულთა საშუალო წლიური რაოდენობა გაიზრდება - 1,8- ჯერ;
- მაღალ შემოსავლიან ვიზიტორთა მიერ ქვეყანაში შემოტანილი თანხის წილი გაიზრდება 8%-ით და ასევე 4 დღიდან - 5 დღემდე გაიზრდება ქვეყანაში ტურისტების დაყოვნების საშუალო ხანგრძლივობა, და რაც მეტად საინტერესოა, საქართველოს კონკურენტუნარიანობის ინდექსი 66-ე პოზიციიდან გადმოინაცვლებს 35 პოზიციაზე.

ამდენად, დასკვნის სახით შეიძლება ავლნიშნოთ, რომ „საქართველოს ტურიზმის განვითარების სტრატეგია 2025“-ის განხორციელებასა და შესაბამისად, სასურველი შედეგების მიღწევაში წამყვანი როლი უნდა დაიკავოს კერძო სექტორმა. ასევე, უნდა მოხდეს სამთავრობო ორგანიზაციების ჩართულობა როგორც ადგილობრივ, ისე ცენტრალურ დონეებზე, რათა ეკონომიკის მდგრადი განვითარების კონცეფციის თანახმად, შენარჩუნებული და დაცული იქნას - ქვეყნის გეოგრაფიული თავისებურებები, გარემო და ცალკეული რეგიონების მოსახლეობის კეთილდღეობა, კულტურული და ისტორიული მემკვიდრეობა, წეს-ჩვეულებები და ტრადიციები.

### **ლიტერატურა:**

1. ნ. კვარაცხელია, კულტურული ტურიზმი. თეორია, პრაქტიკა. თბილისი, 1999.
2. ლ. კოჭლამაზაშვილი. ტურიზმის ბიზნესის ორგანიზაცია. თბილისი. 2014.
3. საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია. 2015 წ. ანგარიში.
4. საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია. „ეროვნული ტურიზმის განვითარების სტრატეგია - 2025“.
5. საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია. საქართველოს ტურიზმის განვითარების პერსპექტივები. თბილისი, 2015.
6. <http://www.e-unwto.org/doj/book> 2016.

**Lili Kochlamazashvili**

Doctor of Economics, Professor, St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

### **Problems and Strategies of Tourism Development in Georgia**

The given article covers issues of Georgian tourism rapid development since 1995 and problems that national tourism agency administration still faces. The work discusses problems of bad infrastructure and unevenly distributed accommodation options among different regions of Georgia despite the fact that the number of visitors has increased considerably. This increased number is also irregular between different

regions and in spite of the fact that our country has many remarkable sights many of them are not still added to tourist routes.

The article also touches upon the matter of application forms at the border checkpoints and suggests adding some questions that will facilitate revealing information about the average amount of tourists' expenses on the so called „secret export“.

## სუზანა დობორჯგინიძე

ეკონომიკის დოქტორი, წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი

### საქართველოს ტურისტული ბიზნესი: მდგომარეობა, პრობლემები და პერსპექტივები

გლობალიზაციას და ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარებას მივყავართ რევოლუციურ ცვლილებამდე საქმიანობის სხვადასხვა სფეროში, მათ შორის ტურიზმის ინდუსტრიაში.

XXI ს - ში ტურიზმი გახდა სოციალური და პოლიტიკური მოვლენა, რომელიც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მსოფლიო წყობაზე, ბევრი ქვეყნის ეკონომიკასა და მთელ რიგ რეგიონებზე. განსაკუთრებულ წარმატებებს მსოფლიო ტურიზმმა ბოლო 30 წლის განმავლობაში მიაღწია, როცა საერთაშორისო ტურისტების რიცხვი გაიზარდა 3,8-ჯერ, ხოლო სავალუტო შემოსავლები მისგან გაიზარდა 25-ჯერ. ტურიზმის სფეროზე მოდის მსოფლიო მშპ -ს დაახლოებით 13.6%, მსოფლიო ინვესტიციების 14.89%, ყოველი მე-10 სამუშაო ადგილი, მსოფლიო სამომხმარებლო ხარჯების 12%. იმ ქვეყნების რიცხვს, რომლებმაც ტურისტულ საქმიანობაში კაპიტალდაბანდებიდან შთამბეჭდავი თანხები მიიღეს, მიეკუთვნება აშშ - 130 მილიარდი დოლარი, იაპონია - 70 მილიარდი დოლარი, გერმანია - 57 მილიარდი დოლარი. [11, გვ., 4]

მსოფლიო გამოცდილება და განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკური, სოციალური და პოლიტიკური სტაბილურობის პრაქტიკა ამტკიცებს ფაქტს, რომ სახელმწიფოს გეოგრაფიული მდებარეობა, მისი ბუნებრივ-კლიმატური რესურსები და სტუმართმოყვარეობა ითვლება საყოველთაო ფასეულობად ტურიზმის წყალობით. საერთაშორისო ტურისტული ორგანიზაციის გენერალურ ანსამბლეაზე მიღებულ ტურიზმის გლობალურ ეთიკურ კოდექსში მოცემულია სამართლიანი რეკომენდაცია: „ტურისტული პოლიტიკა ისე უნდა გატარდეს, რომ მან უზრუნველყოს სავიზიტო რაიონის მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლება და დააკმაყოფილოს მათი მოთხოვნილებები.

გაეროს ტურიზმის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, საერთაშორისო ტურისტების რაოდენობა 2015 წელს მსოფლიოში 4.4%-ით გაიზარდა და 1.18 მლრდ ადამიანი შეადგინა. საზღვარგარეთ წასული ტურისტების რაოდენობა 2014 წელთან შედარებით, 2015 წელს 50 მლნ-ით გაიზარდა. ამ მხრივ ლიდერები იყვნენ ჩინეთი, აშშ და დიდი ბრიტანეთი. ტურისტულ მიმართულებებს შორის კი განსაკუთრებით ძლიერი ზრდა დაფიქსირდა ევროპაზე, აზია და წყნარი ოკეანის რეგიონზე.

ტურისტული დანახარჯების ყველაზე მაღალი, ორნიშნა ზრდა აჩვენებს ჩინელმა ტურისტებმა და ეს ტენდენცია 2004 წლიდანაა. ამერიკელმა ტურისტებმა 2015 წელს, წინასთან შედარებით 9%-ით მეტი ფული დახარჯეს, ხოლო ბრიტანელებმა - 6%-ით. გერმანელების, იტალიელების და ავსტრალიელების დანახარჯების ზრდა 2%-ს არ აჭარბებდა. ტურისტების დანახარჯები რუსეთიდან და ბრაზილიიდან კი პირიქით, მნიშვნელოვნად შემცირდა. ამის მიზეზი კი იყო ეკონომიკური ვარდნა ორივე ქვეყანაში და ეროვნული ვალუტების, რუბლის და რეალის მკვეთრი გაუფასურება. ტურიზმის მსოფლიო ორგანიზაცია ელის, რომ ტურიზმის ზრდის ტენდენცია დადებითი იქნება წელსაც. საერთაშორისო მოგზაურთა რიცხვი აზია-წყნარი ოკეანის რეგიონში წელს გაიზრდება 4-5%-ით, ევროპაში - 3,5-4,5%-ით, აფრიკაში და ახლო აღმოსავლეთში - 2-დან 5%-მდე.

საერთაშორისო ტურისტების მიერ ყველაზე მონახულებადი ქალაქების ხუთეული ასე გამოიყურება: პარიზი – დაახლოებით, 15 მილიონი (ტურისტთა რიცხვი 2010 წლის მონაცემებით) ტურისტი ერთ წელში, ლონდონი – 14,6 მილიონი, ნიუ-იორკი 9,7 მილიონი, ანტალია და სინგაპური 9,2 მილიონი ტურისტი.

ანგარიშის (Tourism Towards 2030) მიხედვით, ყოველწლიური მატება 2010 წლიდან 2030 წლამდე 4 %-ი იქნება, რაც წელიწადში 43 მილიონით მატებას გულისხმობს. [16]

მსოფლიო ტურისტული ინდუსტრია მზარდი გლობალიზაციის პირობებში წარმოადგენს პრიორიტეტულ ინტერესს და დიდ პერსპექტივას საქართველოსათვის. ბუნებრივი უნიკალური პოტენციალისა და კულტურული მემკვიდრეობის გამოყენებით საქართველო აუცილებლად ჰარმონიულად უნდა ინტეგრირებდეს მსოფლიო ეკონომიკის ტურისტულ სივრცეში, რაც ხელს შეუწყობს ქვეყანაში ტურისტული ინდუსტრიის ინტენსიურ განვითარებას. ამასთან, იგი უზრუნველყოფს მოსახლეობის დასაქმებასა და შემოსავლების მყარ მატებას, რაც თავის მხრივ, ტურისტულთან მონათესავე დარგების განვითარების სტიმულირებაც იქნება.

ტურიზმი ერთ-ერთი ყველაზე სწრაფად მზარდი სექტორია საქართველოში. ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაციის მონაცემებით, 2016 წლის იანვარი - სექტემბრის პერიოდში, 9 თვეში ტურისტთა რაოდენობა 19.5%-ით, საერთაშორისო მოგზაურთა რაოდენობა კი 8.6%-ით გაიზარდა. აღსანიშნავია, რომ 2016 წლის იანვარი - სექტემბრის პერიოდში ყველაზე მეტი ვიზიტი აზერბაიჯანიდან (+12.6%), სომხეთიდან (+13.9%), თურქეთიდან (+12.5%), რუსეთიდან (+16.7%) და უკრაინიდან (+17.8%) განხორციელდა. პოზიტიური ტენდენცია ნარჩუნდება ევროკავშირის ქვეყნების მიმართულებიდან, საიდანაც საქართველოში ჩამოსვლების რაოდენობის ზრდის კუთხით, იანვარ-სექტემბერში გამოირჩნენ ლატვია (+26%), დანია (+23%),

გერმანია (+21%) და ლიტვა (+19%). განსაკუთრებული ზრდა ფიქსირდება შემდეგი ქვეყნებიდან ავღანეთი (+563%), ავსტრალია (+217%), მალაიზია (+46%), ბრაზილია (+42%), იორდანია (+40%), ეგვიპტე (+35%), ინდოეთი (+34) და იემენი (+33%).

ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაციის მონაცემებით, 2015 წლის ჯამური მონაცემებით შემოსავალი უცხოური ტურიზმიდან საქართველოში შეადგენდა 1.94 მილიარდ დოლარს (ზრდა +8.3%), რაც 149 მილიონით მეტია წინა წლის ანალოგიურ მაჩვენებელზე. ტურიზმის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში 2015 წლის ჯამური მონაცემებით შეადგენს 6.7%-ს. ზრდა წინა წელთან შედარებით +16.2%-ია. 2016 წლის ორი კვარტლის ჯამური მონაცემებით კი წილმა მთლიან შიდა პროდუქტში 6.9% შეადგინა. ზრდა წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით +5.6%. [14]

თანამედროვე ტურიზმის მდგომარეობის ანალიზი და მონინავე ქვეყნების გამოცდილება გვარწმუნებს, რომ საერთაშორისო ტურიზმის განვითარებას თან სდევს შიდა, ნაციონალური ტურიზმისთვის ხელშეწყობა, რომელსაც თან ახლავს სერიოზული ეკონომიკური, სოციალური და კულტურული სარგებელი. შიდა ტურიზმის განვითარება ასევე ხელს უწყობს სამუშაო ადგილების ზრდასა და ბიზნესის განვითარებას. მოსახლეობას საშუალება ეძლევა, ვიდრე საზღვარგარეთ წასვლას გადაწყვეტდეს, უკეთ გაეცნოს თავის ბუნებას, კულტურასა და ისტორიას და საკუთარ ქვეყანაში დახარჯოს იმ თანხის ნაწილი, რისი დახარჯვაც განზრახული ქონდა საზღვარგარეთ. შიდა ტურიზმის მნიშვნელოვანი ეკონომიკური უპირატესობაა საგადამხდელო ბალანსის გაუმჯობესება, რადგანაც მოსახლეობის მიერ საკუთარი სახსრების ხარჯვა მათსავე ქვეყანაში ამცირებს ქვეყნიდან გასული ვალუტის ოდენობას.

2014 წელს შიდა ტურიზმის დანახარჯების წილმა მსოფლიოში ტურიზმის მთლიან გამოშვებაში 72.5% შეადგინა, ხოლო საერთაშორისო ტურიზმის ანალოგიური მაჩვენებელი მხოლოდ 27.5% იყო. შიდა ვიზიტორებმა რამდენჯერმე იმოგზაურეს მოცემული პერიოდისათვის. 2015 წლის ჯამური ვიზიტების რაოდენობამ 12.36 მილიონი შეადგინა, ხოლო 2015 წლის II-IV კვარტლის ჯამური ვიზიტების რაოდენობამ კი 9.47 მილიონი, რაც 9%-ით ნაკლებია წინა წლის ანალოგიური პერიოდის მონაცემზე. შიდა ვიზიტების უმრავლესობა მეგობრებისა და ნათესავების მოსანახულებლად (54.5%) განხორციელდა. ვიზიტების შედარებით მცირე რაოდენობა დაფიქსირდა შოპინგის (11.4%) და მკურნალობა, გაჯანსაღების (10.3%) მიზნით. მხოლოდ 7.6% შეადგენდა დასვენება, გართობა, რეკრეაციის მიზნით განხორციელებულ ვიზიტებს. 2015 წლის პერიოდში შიდა ვიზიტების 24.1% საქართველოს დედაქალაქში განხორციელდა, შემდეგ მოდის იმერეთი (21%) და აჭარა (10.8%). [9]

ტურიზმის განვითარების მთავარი მიზანია ეკოლოგიური და სოციალურად ორიენტირებული, მაღალრენტაბელური და კონკურენტუნარიანი ტურისტული ინდუსტრიის ფორმირება, რომელსაც შეუძლია დააკმაყოფილოს ტურისტების ფართომასშტაბიანი მოთხოვნები.

XXI-ე საუკუნეში კაცობრიობის მთელი ძალისხმევა მიმართულია ყველა სფეროში მდგრადი განვითარების პრინციპების დანერგვისაკენ. დღესდღეობით მსოფლიოში რეკრეაციული და ეკოლოგიური მიზნებით მოგზაურობა წარმოადგენს ტურისტული ბაზრის განსაკუთრებით მზარდ სეგმენტს. ტურისტებს, უპირველეს ყოვლისა, აინტერესებთ ბუნებრივი გარემო და კულტურის ტრადიციული ფორმები. ტურიზმის დაგეგმვას და გონივრულ მართვას შეუძლია პოზიტიური როლი ითამაშოს გარემოსა და კულტურის შენარჩუნებაში.

საქართველოს გეოპოლიტიკური თუ ეკონომიკური სიტუაციიდან გამომდინარე, საქართველოში შესაძლებელია თითქმის ყველა სახის ტურიზმის განვითარება: ეკოტურიზმი, რელიგიური ტურიზმი, ბიოტურიზმი, სასოფლო ტურიზმი, ე.წ. სამონადირეო ტურიზმი. ზემოთ ჩამოთვლილი ქვედარგები შედარებით ნაკლებ კაპიტალდაბანდებებს საჭიროებს და შესაბამისად, ამ დარგის ტურისტული პაკეტის თვითღირებულებაც შედარებით დაბალია. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მსოფლოში ამ სახის ტურიზმზე ფასები საკმაოდ მაღალია. აგროტურიზმი მოცემულ შემთხვევაში საუკეთესო არჩევანია, რადგანაც იგი ტურისტული ინდუსტრიის ახალი დარგია. ეს სეგმენტი საქართველოს ტერიტორიაზე ფაქტიურად აუთვისებელია. ამასთანავე, მაღალმთიან რეგიონებში მისი განვითარება დადებითად იმოქმედებს რეგიონის ეკონომიკაზე და პარალელურად სტიმულირებას გაუწევს სასოფლო ტურიზმთან პირდაპირ თუ ირიბად დაკავშირებულ დარგებსაც. საქართველოს პირობებში აგროტურიზმის განვითარებისათვის შემდეგი რეგიონებია მიზანშეწონილი: სვანეთი, რაჭა, იმერეთის მთიანი რეგიონი, აჭარა, ხევსურეთი და თუშეთი. ამ მაღალმთიან რეგიონებში სასოფლო ტურიზმის დაგეგმვა ხელს შეუწყობს ეკონომიკის სხვა დარგების განვითარებას. სასოფლო ტურიზმის განვითარება ამავედროულად, ხელს შეუწყობს ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმებას და ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებას, დაამკვიდრებს სწორ მიდგომას გარემოსდაცვითი პრობლემების მიმართ.

განვითარებადი ქვეყნების ტურიზმის განვითარებაში დიდ როლს ასრულებს რეკლამა. ტურიზმის გლობალური ბაზარი ძალზედ კონკურენტულია, ამიტომ, საჭიროა მუდმივი მუშაობა საკუთარი ქვეყნის უპირატესობების დემონსტრაციაზე. ამ მხრივ მნიშვნელოვანია მსოფლიოს წამყვანი ტელეარხების ეთერის გამოყენება, რომელთაც მილიონობით მაყურებელი ყავთ

მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში. საქართველოს რეკლამა უკვე გადის EWRONEWS-ზე, ეს არის 30 წამიანი საიმიჯო რგოლი ქვეყნის შესახებ, აღსანიშნავია, ტელევიზიას ჰყავს 400 მილიონიანი აუდიტორია, მაუნყებლობს 14 ენაზე, 155 ქვეყანაში და ვფიქრობთ, რომ ძალიან ეფექტური შედეგი ექნება რეკლამას, რომელიც 21 კვირის განმავლობაში იტრიალებს, გარდა ამისა საქართველოს საიმიჯო რგოლი ტრიალებს მსოფლიოში ერთერთ ყველაზე ცნობილ, რეიტინგულ და პოპულარულ ტელეარხზე CNN-ზე, რომელსაც ასევე რამდენიმე ასეულმილიონიანი აუდიტორია ჰყავს. ასეთი გადაცემები, რა თქმა უნდა, ახდენენ პოტენციური ინვესტორების დაინტერესებას.

ვიდეორგოლების გარდა, საზღვარგარეთ ქვეყნის პოპულარიზაციისთვის მნიშვნელოვანია საერთაშორისო გამოფენები, სადაც ხდება საქართველოს ტურისტული პოტენციალის პოპულარიზაცია. ამ გამოფენებში მონაწილეობს კერძო სექტორიც, ტურისტული კომპანიები, სასტუმროები და ისინი ამყარებენ უშუალოდ კონტაქტს საზღვარგარეთ პარტნიორებთან და მუშაობენ ტურისტული ნაკადების შემოყვანაზე.

რაც შეეხება მარკეტინგულ აქტივობებს მიზნობრივ ბაზრებზე, ჩატარდა აქტიური მარკეტინგული კამპანიები აზერბაიჯანში, თურქეთში, უკრაინაში, ყაზახეთში, ბელორუსიაში, ლატვიაში, უნგრეთში, ისრაელში, რუსეთში. ამასთანავე, იგეგმება დამატებით მრავალი პრეს და გაცნობითი ტურები წამყვანი საერთაშორისო ჟურნალისტებისა და ტურ-ოპერატორებისათვის.

2015 წლის ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან პროექტს „ეროვნული ტურიზმის განვითარების სტრატეგია-2025“ წარმოადგენს, რომელიც საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრომ და საქართველოს ტურიზმის ეროვნულმა ადმინისტრაციამ (GNTA), მსოფლიო ბანკის ტექნიკური და ფინანსური დახმარებით შეიმუშავა. სტრატეგია წარმოადგენს 10-წლიან სტრატეგიულ გეგმას ქვეყნის ეკონომიკისა და მისი მოსახლეობისთვის ტურიზმის ფასეულობის და მნიშვნელობის ასამაღლებლად. დოკუმენტი ითვალისწინებს ტურიზმიდან მიღებული შემოსავლების მნიშვნელოვან ზრდას მთლიან შიდა პროდუქტში დღეს არსებული 1.8 მლრდ აშშ დოლარიდან 5.5 მლრდ აშშ დოლარამდე. გარდა ამისა, პრიორიტეტებს შორისაა ტურიზმის სფეროში დასაქმებული პირების რაოდენობის ზრდა და მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება. აღსანიშნავია, რომ ტრადიციულ მიმართულებებთან ერთად, როგორცაა სამთო-სათხილამურო ან საზღვაო ტურიზმი, საქართველოს აქვს დიდი პოტენციალი, განავითაროს კულტურულ-შემეცნებითი, რეკრეაციული, სამკურნალო-გამაჯანსაღებელი, სათავგადასავლო, აგრარული, ე.წ. MICE-ტურიზმი და სხვა მიმართულებები. ჩამოყალიბებული „ხედვა 2025“ შემდეგია: 2025



ნლისთვის საქართველო კარგად იქნება ცნობილი, როგორც პრემიერ კლასის, ყველა სეზონის, მაღალი ხარისხის ტურისტული დანიშნულების ადგილი, გამორჩეული თავისი უნიკალური კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობით, მსოფლიო კლასის სერვისით და სტუმარ-მასპინძლობის უკვადავი ტრადიციით. ინფრასტრუქტურაში განხორციელებული სტრატეგიული ინვესტიციების, განათლების, მარკეტინგის და უნიკალური ქართული შთაბეჭდილებების შეთავაზების გზით საქართველო ტურიზმის დარგში კონკურენტუნარიანი ქვეყნების პირველ რიგებში იქნება და მსოფლიოს მასშტაბით ტურისტების ყველაზე მაღალი ხარჯვითი პოტენციალის მქონე სეგმენტი. [18]

## დასკვნა

საბოლოოდ, შეიძლება ითქვას, რომ ტურიზმის განვითარება იმ ქვეყანაში, რომელსაც რეალურად გააჩნია ტურისტული პოტენციალი და ფლობს გარკვეულ კონკურენტულ უპირატესობებს ამ კუთხით, უნდა იყოს ქვეყნის განვითარების სტრატეგიის ერთ-ერთი მთავარი საყრდენი. ზემოთ აღნიშნული მნიშვნელოვანია, იმდენად, რამდენადაც ტურიზმის განვითარება საქართველოში ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანესი სანინდარია - დასაქმების, უცხოური ვალუტის, უცხოური ინვესტიციების ზრდის კუთხით, რაც დადებითად აისახება ქვეყნის ეკონომიკის წინსვლაზე.

## ლიტერატურა:

1. ბირჟაკოვი მ. „ტურიზმის თეორია“, თბილისი, 2008;
2. მეტრეველი მარინა - „ტურიზმის ბიზნესი“ (ინდუსტრია, მენეჯმენტი, მარკეტინგი) თბილისი, 2011;
3. მეტრეველი მ. ტურიზმი და გარემოს დაცვა. თბილისი, 2008;
4. ქობლიანიძე თ., მელაძე მ., „ტურიზმისა და მასპინძლობის მენეჯმენტი“, თბილისი, 2012 ;
5. შუბლაძე გ., დოლიკაშვილი ლ., „ტურიზმის მარკეტინგი“, თბილისი, 2009;
6. მსოფლიო ტურიზმის ორგანიზაცია (UNWTO);
7. საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია „საქართველოს ტურიზმის ინდუსტრიის მიმოხილვა“ თბილისი, 2012;
8. საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, საქართველოს ტურიზმის ეკონომიკური მიმოხილვა, თბილისი, 2014;

9. საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, შიდა მოგზაურობა საქართველოში, თბილისი, 2015;
10. ტურიზმის სტატისტიკური ანგარიში. 2015;
11. „საქართველოს სტატისტიკის დეპარტამენტის“ (<http://www.geostat.ge>) მონაცემთა ბაზა;
12. Жукова М. А. Менеджмент в туристском бизнесе, учебно пособие. – М., 2016
13. Rodoula H. Tsiotsou, Ronald E. Goldsmith. Strategic Marketing in Tourism Services. Emerald Group Publishing. 2012 – Business & Economics – 351 pages
14. <http://www.gnta.ge/>
15. <http://economy.ge>
16. <http://www2.unwto.org/en>
17. <http://seu.edu.ge/wp-content/uploads/2016/05/Conference-2016.pdf>
18. <http://agrokavkaz.ge/axali-ambebi/saqarthvelos-turizmis-ganvitharebis-strategia-2025.html>

## **Suzana Dobarjnidze**

Doctor of Economics, Associate Professor, St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University

### **Georgian tourism business: condition, problemes and prospects**

#### *Summary*

Tourism is the one of the biggest industry, in the world which development leadsto grow in most countries by stability safe enviroment, and level economic development affairs. Tourism can support peace to extend development in developing countries, the way to create work places, to increase income, the economic diversification inviromental protection and cultural convergence. Tourism development stabilizes by the goverment way importantly to the national direction strategical elaboration and reasonable law introduction. Georgia exists with big potential international tourism.

Tourism is the complex system and it could be regarded as interrelation between demand and supply. Demand includes domestic and international tourism markets. Supply comprises the tourist sites, tourist infrastructure and services there; transportation means, local attractions and forms of the rest, as well as advertising-informational activities.

The unical natural resources and attractive touring routes, the worlds important historical and cultural monuments creates preconditions Georgia to become one of the best tourist service suppliez. Tourism espicially has developed in the last decade in

Georgia case what facilitated by government's tourism a priority an active by infrastructure international the promotion of policy, which has significantly increased international streams push to private of investment activization for accommodation for feeding, transport, and attractions in the field and made the tourism field national economyan valuable component item.

## **სტრატეგიული მარკეტინგი - როგორც ახალი პროდუქტების განვითარების საფუძველი**

მარკეტინგის განვითარება დაიწყო XIX საუკუნის დასაწყისიდან. ეს პერიოდი ხასიათდება მარკეტინგის ფუნქციების არ არსებობით კომპანიებში. ახალი პროდუქტების გამოჩენა ხდებოდა მხოლოდ დანახარჯების შემცირებისა და შემთხვევით გამოჩენილი გამომგონებლების ხარჯზე, ხოლო ორგანიზაციულ-ინოვაციური საქმიანობა კი ძირითადად მიმართული იყო - ტექნოლოგიების სრულყოფაზე.

შემდგომ ეტაპებზე მარკეტინგს დაემატა გაყიდვების საქმიანობაც და მარკეტინგის ფუნქცია უფრო მნიშვნელოვანი გახდა ორგანიზაციის საქმიანობაში, ანუ ყველა სამსახურის მუშაობა დაეფუძნა მარკეტინგული ინფორმაციის ანალიზს. ახალი მიღწევებისა და ასორტიმენტის განვითარების პროცესში, განსაკუთრებული მნიშვნელობა შეიძინა ინოვაციურმა საქმიანობამ.

შემდგომ წლებში მარკეტინგის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულება გახდა გრძელვადიანი კონკურენტუნარიანი უპირატესობების ჩამოყალიბება. გამოიყო ოპერაციული და სტრატეგიული მარკეტინგი.

**ოპერაციული მარკეტინგი** - ხორციელდება დროის მოკლე და საშუალოვადიან პერიოდში და მიმართულია არსებულ ბაზრებსა თუ სეგმენტებზე. მისი ამოცანაა გაყიდვების მოცულობების მიხედვით გეგმების რეალიზაცია. ოპერაციული მარკეტინგის როლი მოიცავს - სადისტრიბუციო, გასაღებისა და საკომუნიკაციო პოლიტიკის ორგანიზაციას და პოტენციური მომხმარებლის ინფორმირებას.

**სტრატეგიული მარკეტინგი** - არის ინდივიდებისა და ორგანიზაციების მოთხოვნათა ანალიზი. სტრატეგიული მარკეტინგის ამოცანაა არსებული და პოტენციური საქონლის განვითარების სტრატეგიების დამუშავება. სტრატეგიული მარკეტინგის მიზნები მოიცავს სამომხმარებლო ჯგუფებისა და მოთხოვნილებების მუდმივ ანალიზს, რაც კომპანიას შესაძლებლობას აძლევს მოემსახუროს შერჩეულ ჯგუფებსა თუ სეგმენტებს უფრო ეფექტურად, ვიდრე კონკურენტები.

ახალი პროდუქტების ფორმირების პროცესში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება **ინოვაციურ მარკეტინგს**, რომელიც მოიცავს ინფორმაციას ბაზრის მდგომარეობის, კონკურენტებისა და

კლიენტების მოთხოვნის შესახებ, განსაზღვრავს გაყიდვების მიზნებსა და სფეროებს.

სამომხმარებლო ბაზარზე ახლად შექმნილი პროდუქტების უმეტესობა მთავრდება მარცხით, ნარუმატებლად. ამავდროულად განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკის გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ კომერციული ნარმატების მიღწევა შეუძლებელია მხოლოდ მარკეტინგული ფუნქციის გაძლიერების ხარჯზე. ამიტომ, აუცილებელია მეტი ყურადღების დათმობა მარკეტინგული ინოვაციების სფეროსადმი, რომელშიც ნარმატებული ახალი პროდუქტების შექმნის პროცესი მიმართულია ახალი პროდუქტების დამუშავებისა და კომერციალიზაციისკენ.

მარკეტინგისა და ინოვაციის სფეროები წარმოქნიან გარკვეულ ერთიანობას, რომელიც პრაქტიკაში რეალიზდება ახალი პროდუქტების შექმნის საშუალებით, ხოლო ინოვაციური მენეჯმენტისა და მარკეტინგის ურთიერთკავშირი ამ სფეროში განისაზღვრება როგორც ინოვაციების მარკეტინგი. **გამოყოფენ ინოვაციების ორ ტიპს:**

- **ბაზრით მოზიდული ინოვაციები**, რომლებიც წარმოიქმნება იმ შემთხვევაში, თუ ბაზარზე არსებობს მომხმარებლის მოთხოვნილებები და სურვილები, რომლებიც არ არის ათვისებული. ეს არის გამომხაურების მარკეტინგი, რომლის მიზანია, მომხმარებლის მოთხოვნილებებისა და სურვილების დადგენა და მათი დაკმაყოფილება.

- **კომპანიის მიერ განვითარებული ინოვაციები**, ჩნდება ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევების შედეგად. იგი გულისხმობს მომხმარებლის არსებული მოთხოვნების დაკმაყოფილების ახალი ხერხების მოძიებას.

ბაზარზე ორიენტირებული ინოვაციური საქმიანობა მდგომარეობს ინოვაციების რეალიზაციაში და გულისხმობს არსებული პროდუქტების მოდიფიკაციების და კონკურენტების პროდუქტების იმიტაციების გათვალისწინებას.

საბაზრო მიმართულებები მიეკუთვნება ოპერაციულ მარკეტინგს, ხოლო ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული შედის სტრატეგიულ მარკეტინგში. არსებული მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების ახალი ხერხების ძიება და ანალიზი, ასევე ორგანიზაციის გასაღებისა და კომუნიკაციის ახალი ხერხების ძიება და დანერგვა სტრატეგიული მარკეტინგის ამოცანაა. ინოვაციების მარკეტინგის ძირითად ელემენტად კი ნავარაუდებია ახალი პროდუქტების შექმნის მარკეტინგული სტრატეგია.

დღეისთვის ახალი პროდუქტების წარმატებისა და წარუმატებლობის მიზეზების ანალიზის შედეგად შესაძლებელია მთელი რიგი ძირეული მომენტების გამოვლენა, რომლებიც განსაზღვრავს სტრატეგიული მარკეტინგის განვითარებას. სამწუხაროდ, ახალი პროდუქტების წარუმატებლობის არსებული სტატისტიკა მეტყველებს შესაბამისი მარკეტინგული მეთოდის არ არსებობაზე.

თუმცა პრაქტიკიდან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ დანერგული ახალი პროდუქტების მხოლოდ მცირე რაოდენობა ხდება წარმატებული. ბევრი პროექტი ჩაიშალა ახალი პროდუქტის ჩაშვების წინ დიდი ხარჯისა და დროის დანაკარგების გამო. ახალი პროდუქტების დამუშავება, რა თქმა უნდა, სარისკოა ყოველ ეტაპზე, ამიტომ, საჭიროა პროდუქტის დანერგვამდე განხორციელდეს შესაბამისი კვლევები და სწორი მენეჯმენტი.

მნიშვნელოვანია კვების წარუმატებელი პროდუქტების დამუშავებისა და დანერგვის ღირებულება. საბოლოო დასკვნა შემდეგია - ახალი პროდუქტის წარმატებულობის შანსი საკმაოდ მცირეა, აქედან გამომდინარე დროისა და ფულის ხარჯვა სარისკო წამოწყებაზე, მოგების დაბალი მარჟით და დიდი ხარჯებით პრაქტიკულად გაუმართლებელია.

საქართველოში არ მოიპოვება უტყუარი ფაქტები წარუმატებელი პროდუქტების შესახებ, თუმცა, წარმატებული პროდუქტები არც ისე ბევრია. ქართული პროდუქტი რომ მოხვდეს მსოფლიო ბაზარზე, მწარმოებლებმა უნდა იზრუნონ - პროდუქციის ხარისხის დახვეწაზე და მიწოდების ფორმებზე. რაც შეეხება ხარისხს, იგი უნდა შეესაბამებოდეს მსოფლიო სტანდარტებს (ეს ეხება შეფუთვის, ეტიკეტსა და შენახვის წესებს).

ბაზარზე ახალი პროდუქტების ჩავარდნა ძალიან იშვიათადაა განპირობებული გამომგონებლების წარუმატებელი ჩანაფიქრით და ფუნდამენტური შეცდომებით. მიზეზებად კი შეიძლება დავასახელოთ შემდეგი:

- ბაზრის არასაკმარისი ანალიზი;
- პროდუქტის შესაქმნელად დაგეგმილზე უფრო მაღალი ხარჯები;
- შეცდომები გაანგარიშებასა და ბაზარზე დანერგვის დროის შერჩევაში;
- კონკურენცია;
- სუსტი მარკეტინგი

იმის აღბათობა, რომ ახალი პროდუქტების ჩავარდნის წილი გაიზრდება, გაცილებით მეტია მაშინ, როცა პროდუქტის შექმნის პროცესში მარკეტინგის სამსახური უშუალო მონაწილეობას არ ღებულობს. მარკეტინგის სამსახური არის დამაკავშირებელი რგოლი მომხმარებელსა და მწარმოებელს შორის. ახალი პროდუქტების შემქმნელებს, როგორც წესი, ძირფესვიანად ესმით მხოლოდ თვით ტექნოლოგია, აღნიშნული ტექნოლოგიის პოტენციური გამოყენების გაგება კი - ხშირად არასაკმარისია. მეორეს მხრივ, მომხმარებლებს ესმით მოცემული ტექნოლოგიის პერსპექტიულობა, მაგრამ ყოველთვის არ ესმით ტექნოლოგიის მუშაობის პრინციპები.

ახალ პროდუქტებში წარუმატებლობის დიდი პროცენტი გვაიძულებს გავაანალიზოთ არა მარტო ჩავარდნის მიზეზები, არამედ - წარმატების მიზეზებიც, ესენია:

- კონცეფციის ზუსტი ფორმულირება;
- ძლიერი მარკეტინგული ორიენტაცია;
- სინერგიის გამოყენება;
- ბაზრების მიმზიდველობა;
- რისკების ანალიზი;
- კონტროლის მექანიზმი და სხვა

წარმატებასთან ერთად, ინოვაციის განუყოფელი ნაწილია წარუმატებლობაც. თუმცა, ზოგჯერ სწორედ ეს წარუმატებლობა უფრო მეტ ნდობას უნერგავს ახალი პროდუქტის დამუშავებისას პროცესის მონაწილეებს და გარკვეული დროის შემდეგ, ინოვაცია მართლდება უფრო მაღალი ფინანსური შედეგებით.

კომპანიები, რომელთაც გააჩნიათ ახალი პროდუქტების დამუშავების მარკეტინგული სტრატეგია, უფრო წარმატებულები არიან, ვიდრე ისინი, რომელთაც არ გააჩნიათ ის. ახალი პროდუქტების წარმატებისათვის კი ასევე საჭიროა:

- ფუნქციათაშორისი ჯგუფები - ადამიანები, რომლებსაც შეუძლიათ ინოვაციურ პროცესებზე ფოკუსირება. აგრეთვე, მოცემულ შემთხვევაში საჭიროა, რომ მათ გააჩნდეთ დრო და საკმარისი მოტივაცია;
- მნიშვნელოვანია კომპენსაციური სტიმულები ჯგუფების მონაწილეთა მოტივაციისთვის.

## დასკვნა

ამგვარად, ახალი პროდუქტების წარუმატებლობისა და წარმატების ფაქტორების ანალიზი მოწმობს მარკეტინგის წამყვან როლს ბიზნეს-ერთეულთა წარმატების ალბათობის გაზრდის საქმეში. ასეთი მიზნის გათვალისწინებით, ბაზარზე ორიენტირებული ორგანიზაციის მართვაში საჭიროა შემდეგი ნაბიჯების გადადგმა:

1. ჩამოყალიბდეს ახალი პროდუქტების მარკეტინგული სტრატეგია;
2. განისაზღვროს ახალი პროდუქტების დამუშავების პროცესის ეტაპები;
3. შეიქმნას ორგანიზაციული კულტურა;
4. მოგვარდეს ფუნქციათაშორისი ჯგუფების გამოყენება;
5. უზრუნველყოფილ იქნას ახალი პროდუქტების განვითარების მხარდაჭერა ხელმძღვანელობის მიერ.

## ლიტერატურა:

1. ნადირაშვილი გ., ახალი ტენდენციები ბაზრის სახელმწიფოებრივ რეგულირებაში „მარკეტინგის აქტუალური საკითხები“, თბილისის უნივერსიტეტის შრომათა კრებული, 2004;
2. გ. ნადირაშვილი., ჩ. ჯაში., მარკეტინგი ბიზნესის ფილოსოფია, საქონელმცოდნეობა კომერციული საქმიანობის საფუძველი, „მარკეტინგის აქტუალური საკითხები“, თბილისის უნივერსიტეტის შრომათა კრებული, 2004;
3. თოდუა ნ., მარკეტინგი და პროდუქციის კონკურენტუნარიანობის მართვის პრობლემა, ჟ. „ეკონომიკა“, 2009;
4. Котлер ф. Маркетинг менеджмент-СПБ. 2000;
5. Дзи ДЖ. Стратегический маркетинг-М.ЭКСМО Пресс 2002;
6. Моисеева Н. К., Коньшева М. В., Управление маркетингом: теория, практика информационные технологии .-М. Финансы и статистика 2005;
7. О’Шоннеси ДЖ .Конкурентный маркетинг ,стратегический подход/ Пер. с англ. Под . ред Д . О Ямпольской. –СПБ Питер, 2002;
8. Портер М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов - М . Альпина бизнес букс.2005;
9. Гаидаенко Т.А Маркетинговое управление.Польный курс МВА. Принципы управленческих решений, 2005

**Tina Gholadze**

Doctor of Economics, assistant Professor, St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University

## **Strategic Marketing - as a basis for the development of new products**

### *Summary*

Process of marketing development has started from the XIX century. Time by time it evolved various directions, including operational, strategic, innovative and other marketing, which is prepresented in the article details.

The article also discusses two types of innovations- market innovations and innovations attracted by the company, also includes reasons of failure and success of new products on market.



## ეკონომიკის, საქარტველო და ეკონომიკური გამონკვევები

ინტეგრაცია მრავალნახნაგოვანი კატეგორიაა, რომელიც აჩქარებს ადამიანებს, ასევე სახელმწიფოებს შორის ურთიერთობათა გაფართოებას, ერთიანი საინფორმაციო სივრცის, კაპიტალის, საქონლის, სამუშაო ძალის მსოფლიო ბაზრის ფორმირებას, ეკოლოგიური და სოციალური პრობლემების ინტერნაციონალიზაციას.

თანამედროვე პირობებში ნებისმიერი ქვეყნის ეკონომიკური ზრდა მნიშვნელოვანწილად ინტეგრაციის, საყოველთაო გლობალიზაციის პროცესებით განისაზღვრება. ქვეყანაში არსებული ეკონომიკური ზრდის პრობლემების შესწავლა და ანალიზი ერთ-ერთ ყველაზე უფრო აქტიურ პრობლემად გადაიქცა. პროცესები სულ უფრო მეტად მოიცავს მთელ მსოფლიოს, მასში სულ უფრო მეტი ახალი სახელმწიფო ერთვება და სხვადასხვა საერთაშორისო პროექტების განხორციელებით კიდევ უფრო აქტიური მონაწილე ხდება თანამედროვე გლობალიზაციური პროცესებისა. [1] ამ მხრივ, გამონაკლისი არც საქართველოა.

მსოფლიო საზოგადოება და, მათ შორის, ქართველი ერი იმყოფება პოსტინდუსტრიული განვითარების ეტაპზე, რომელიც ხასიათდება მაღალგანვითარებული ქვეყნების ეკონომიკის გლობალური ინტეგრაციით. თანამედროვე პირობებში ძნელია ვიპოვოთ ისეთი ეროვნული მეურნეობა, რომელიც არაა ჩართული მსოფლიო მეურნეობის სისტემაში. გლობალიზაცია-ინტეგრაცია მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების შეუქცევადი ტენდენციაა, რომელიც ხასიათდება ეროვნულ ეკონომიკებს შორის ურთიერთდამოკიდებულებების ზრდის მარალი ხარისხით. ეს ურთიერთობები არის გლობალური ეკონომიკის ჩამოყალიბებისა და განვითარების საფუძველი.

ინტეგრაციის პროცესში კავკასია აღმოჩნდა მსოფლიო მნიშვნელობის სტრატეგიულ ინტერესთა გადაკვეთის გზაჯვარედინზე. ერთი მხრივ, „ნატოს ნევრი“ ქვეყნები და ევროკავშირი, მეორე მხრივ - რუსეთი, ირანი და ჩინეთი.

ამ ფონზე საკმაოდ რთულია, მაგრამ აუცილებელია გლობალიზაციის მეტწილად დადებითი მხარეების ჩვენს სასარგებლოდ გამოყენება, რომლებიც ქვეყნის ეკონომიკური ზრდის უმნიშვნელოვანესი საწინდარია. გაზრდილი საგარეო ვაჭრობა; ინფორმაციის მოძრაობის მაღალი ტემპი; ახალი იდეების ტექნოლოგიების, „ნოუ-ჰაუს“ თავისუფალი გადაადგილება;

საქართველოს მსოფლიო ეკონომიკასა და პოლიტიკასთან ინტეგრირების შესაძლებლობა, ყოველივე ზემოთ ჩამოთვლილის გათვალისწინება და ქვეყნის სასიკეთოდ გამოყენება, საქართველოს ეკონომიკური ზრდის მნიშვნელოვან პირობას წარმოადგენს. საქართველო, ანებისმიერი სხვა ქვეყანა, ეროვნულ თვითმყოფადობას, თავისებურებებს, კულტურას, ტრადიციებს, გამორჩეულობას, ეკონომიკურ სიძლიერეს და ეკონომიკური ზრდის მაღალ ტემპებს ვერ შეინარჩუნებს, თუ იგი გლობალიზაციის მიერ შექმნილი საკაცობრიო სიმდიდრის მხოლოდ პასიურ მომხმარებლად იქცა. საქართველო უნდა გახდეს შექმნილი - მსოფლიო მნიშვნელობის პროდუქტის, ინოვაციებისა და გამოგონებების, რომლებზეც დიდი მოთხოვნა იქნება მსოფლიო ბაზარზე [1].

საქართველოში ბევრი რამ გაკეთდა ეკონომიკური ზრდის ტემპების გასაზრდელად, მაგრამ ეს ბუნებრივია არაა საკმარისი იმისათვის, რომ საქართველომ თავისი მნიშვნელოვანი სიტყვა თქვას მსოფლიო ბაზარზე, დასძლიოს სიღარიბის და უმუშევრობის პრობლემები. სამწუხაროდ, საქართველოში დღემდე განხორციელებული მაკროეკონომიკური პოლიტიკა წინააღმდეგობრივია, დაუბალანსებელია. მეტად მნიშვნელოვანია ისეთი მაკროეკონომიკური პოლიტიკის განხორციელება, რომელიც უზრუნველყოფს მისი შემადგენელი ყველა ელემენტის დაბალანსებას. ეკონომიკური ზრდის პრობლემების შესწავლისა და გაანალიზებისას აქცენტირებული ყურადღება უნდა მიექცეს ეკონომიკური ზრდის ხარისხისადმი პრიორიტეტის მინიჭებას. მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ ეკონომიკური ზრდა, არამედ - ეკონომიკური ზრდის ხარისხი, რომელიც მიიღწევა სოციალური, სტრუქტურული, ინსტიტუციური, ტექნოლოგიური განვითარების დაჩქარებით, თანამედროვე გლობალიზაციის პირობებში ქვეყნის კონკურენტუნარიანობის ამაღლებით, ადამიანური კაპიტალის განვითარებით. მშპ-ის მაღალი ტემპით ზრდა ტრადიციული მიდგომებით, უპირატესად ფიზიკური კაპიტალის გამოყენებითაც შეიძლება. ასეთი მაღალი ტემპების მიღწევას მრავალი ქვეყანა ახერხებდა, მაგრამ თანამედროვე პირობებში ამ გზით ქვეყნის ეკონომიკური ზრდის პრობლემები ვერ გადაწყდება, რადგანაც სასურველი სტრუქტურული გარდაქმნები, კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, ექსპორტის სერიოზული გადიდება მაინც მიუღწეველი რჩება. ეკონომიკურ ზრდას საქართველოში აფერხებს არა თავისთავად მხოლოდ ინვესტიციების უკმარისობა, არამედ - დანაზოგების, მოსახლეობისა და საწარმოების შემოსავლების სიმცირეც, რაც ძირითადად სამუშაო ძალის დაბალი პროფესიული მომზადების, გამოშვებული პროდუქციის არაკონკურენტუნარიანობის შედეგია. ამიტომ, ეკონომიკური ზრდის დაჩქარების მთავარი ფაქტორია კონკურენტუნარიანი სამუშაო ადგილების შექმნა მაღალი კვალიფიკაციის მქონე კადრების მომზადებით, ანუ განათლების სისტემის

პრიორიტეტული განვითარებითა და უახლესი ტექნოლოგიების დანერგვით, ტექნოლოგიური მიღწევების ინდექსის ამაღლებით. ეკონომიკური ზრდის დაჩქარების პრობლემების გადაწყვეტის მთავარი და ყველაზე ეფექტიანი გზა არის მუშათა კვალიფიკაციის, განათლებისა და ცოდნის ამაღლება, ანუ ინვესტიციები ადამიანურ კაპიტალში, მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების ინოვაციური სფეროს განვითარება. ინტელექტუალური და ინოვაციური განვითარება ფიზიკური კაპიტალის ხარისხის ამაღლებასაც ინვესტ და ეკონომიკური ზრდაც კიდევ უფრო სტიმულირდება. პრიორიტეტი თავიდანვე უნდა მიენიჭოს ინვესტიციებს - განათლებაში, მეცნიერებაში, ჯანმრთელობაში, სოციალურ ინფრასტრუქტურაში. [2]

აუცილებლად მიგვაჩნია მცირე და საშუალო ბიზნესის პრიორიტეტული განვითარების უზრუნველყოფა, განსაკუთრებით სოფლის მეურნეობაში, კვებისა და მსუბუქ მრეწველობაში, მრეწველობის მეცნიერებატევად დარგებში, მომსახურების სფეროში. მცირე ბიზნესის განვითარების უპირატესობა ის არის, რომ იგი დასაქმების პრობლემის გადაწყვეტის უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია. აქ ინვესტიციები, საშუალო ადგილების ღირებულება შედარებით მსხვილ სანარმოებთან საგრძნობლად მცირეა, ხოლო უკუგება, შემოსავლიანობა და ეფექტიანობა - მაღალი, რაც ეკონომიკური ზრდის ტემპების დაჩქარებას ინვესტ. ამასთან ერთად, არანაკლები მნიშვნელობა აქვს სტრუქტურული ძვრების განხორციელებას რეალურ ეკონომიკაში, განსაკუთრებით, ინფორმაციული და პოლიტიკური სექტორების განვითარების დაჩქარებას. ეს აუცილებელია არა მარტო ახალი ტექნოლოგიების დანერგვისათვის, არამედ აგრეთვე - განათლების, ინოვაციური სფეროს, ტელე-კომუნიკაციების ინფრასტრუქტურის, მაღალ-შემოსავლიანი დარგების განვითარების უზრუნველყოფისათვის.

დღეს ყველაზე უფრო მთავარ საკითხად სწორედ ინსტიტუციური გარდაქმნების დაჩქარება გვესახება, კერძოდ, საგადასახადო სისტემის სრულყოფა, გადასახადების მასტიმულირებელი ფუნქციის აღდგენა, მათი შემცირებისა და გამარტივების გზით, ხელფასების მატება, „ჩრდილოვანი ეკონომიკის“ მინიმალურ ზომამდე დაყვანა. „ჩრდილოვანი ეკონომიკის“, კორუფციის, კონტრაბანდის დაძლევის გარეშე ქვეყანა ვერასოდეს ვერ გადაწყვეტს სიღარიბის პრობლემას, შესაბამისად დანაზოგების, ინვესტიციებისა და ეკონომიკური ზრდის სერიოზულად დაჩქარების პრობლემას. [3]

ამ მიზნების მიღწევა შესაძლებელი გახდება პროფიციტული ბიუჯეტით, მარტივი და დაბალი გადასახადებით, უცხოური ინვესტიციების მოზიდვით, საკუთრების უფლების დაცვით, ლიბერალური სავაჭრო და სატრანსპორტო პოლიტიკით, ექსპორტის ზრდით, სოფლის მეურნეობის სექტორის კომერციალიზაციით, დასაქმებისა და დაგროვების

სტიმულირებით, “მომავალი თაობების ფონდისა“ და “სტაბილური განვითარების ფონდის შექმნით“.

მეტად მნიშვნელოვანია ასევე, საგადასახდლო ბალანსის ნონასწორობის მიღწევა, რომლისთვისაც აუცილებელია მისი კომპენსაციური პოტენციალის ამაღლება, პირველ რიგში, ექსპორტის პრიორიტეტული გაფართოებით, საგარეო ვალის შემცირებით, პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ფართოდ მოზიდვით. [2] ექსპორტის სწრაფი ზრდა ეკონომიკური განვითარების დაჩქარების უნმიშვნელოვანეს ფაქტორად გვევლინება. ამის შესაძლებლობას იძლევა საქართველოს განვითარება მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციაში, რაც საერთაშორისო ბაზრებზე მაქსიმალურად შელავთიანი პირობებით ზრდის მიღწევის საშუალებას იძლევა. მაგრამ ამისათვის აუცილებელია მსოფლიოს ბაზრებზე მაღალი ხარისხის კონკურენტუნარიანი პროდუქციის მიწოდება, ექსპორტის სერიოზული გაფართოება, ასევე საჭიროა ექსპორტის დივერსიფიკაცია. მაგრამ საქართველოს საკუთარი ინვესტიციური შესაძლებლობანი ძალიან მოკრძალებულია, ამიტომ ეფექტიანი ფულად-საკრედიტო და სავაჭრო პოლიტიკის განხორციელებით მსოფლიო ბაზარზე კონკურენტუნარიანი პროდუქციის მასშტაბური წარმოება, ექსპორტის სერიოზული გაფართოება მხოლოდ საკუთარი ინვესტიციებით ვერ მოხერხდება. ამისათვის, როგორც ზემოთ ავლნიშნეთ, საჭიროა აგრეთვე, უცხოური პირდაპირი ინვესტიციების ფართოდ შემოსვლა, რომელსაც თან ახლავს ყოველთვის უახლესი ტექნოლოგიები და მენეჯმენტი. ასეთი შემოსავლების მთავარი პირობაა: ქვეყანაში ინსტიტუციური ნესრიგის არსებობა, „ჩრდილოვანი ეკონომიკის“, კორუფციის დაძლევა, ინვესტიციური გარემოს ჩამოყალიბება. სხვა შემთხვევაში უცხოური პირდაპირი ინვესტიციები საქართველოში მასშტაბით არ შემოვა, შესაბამისად, ზრდის დაჩქარებისა და საგადასახდლო ბალანსის განონასწორების პირობები არ გადაწყდება.

ამგვარად, ეკონომიკური ზრდის პრობლემების დაძლევის მნიშვნელოვან მიმართულებად მიგვაჩნია ეკონომიკური ზრდის ხარისხისადმი პრიორიტეტის მინიჭება, სოციალური, სტრუქტურული, ინსტიტუციური, ტექნოლოგიური განვითარების დაჩქარება, ქვეყნის კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, ადამიანური კაპიტალის განვითარება. წინა პლანზე უნდა გამოვიდეს ზრდის ხარისხის უზრუნველმყოფი სოციალური, სტრუქტურული, მეცნიერულ-ტექნოლოგიური, ეკოლოგიური პოლიტიკა. მაკროეკონომიკური პოლიტიკის განმსაზღვრელ პრიორიტეტად უნდა მივიჩნიოთ - ინვესტიციები ადამიანურ კაპიტალში, განათლების, მეცნიერების, ჯანმრთელობის სფეროების განვითარება, ადამიანის განვითარების პოტენციალის ინდექსისა და ტექნოლოგიური მიღწევების ინდექსის ამაღლება, რაც საქართველოში ეკონომიკური ზრდის დაჩქარებისა და

ჩამორჩენილობის დაძლევისათვის დამატებითი რესურსების უზრუნველყოფის მთავარი პირობაა. [3]

სწორედ ზემოთ ჩამოთვლილი პირობების რეალიზაციას შეუძლია მოიტანოს სისტემური მაკროეკონომიკური ეფექტი ზრდის ტემპისა და ხარისხის ამაღლების სახით. მრავალი ქვეყნის უახლესი გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ განათლების, სავაჭრო ლიბერალიზაციის, ტელეკომუნიკაციების განვითარებით შესაძლებელია ქვეყნის მშპ-ის საკმაოდ მნიშვნელოვანი ზრდა, ხოლო ინტიტუციური განვითარებით მოსახერხებელია ზრდის კიდევ უფრო მეტად დაჩქარება. ბოლო ათწლეულში მრავალი ქვეყანა ვითარდება ძალიან მაღალი ტემპებით. საქართველოსაც შეუძლია მიაღწიოს განვითარების ევროპულ სტანდარტებს, თუ იგი განახორციელებს სისტემურ მაკროეკონომიკურ პოლიტიკას.

### **ლიტერატურა:**

1. აბრალავა ა. „ეროვნული ეკონომიკა და გლობალიზაცია“. თბილისი. უნივერსალი. 2005.
2. ჭანია მ. „ეკონომიკური ზრდისა და საგადასახდელო ბალანსის პრობლემები პოსტკომუნისტურ საზოგადოებაში“ თბილისი. უნივერსალი. 2004.
3. ჭანია მ. „ეკონომიკური გარდაქმნები, სახელმწიფო პოლიტიკა და ეკონომიკური ზრდა“ კულტურათაშორისი კომუნიკაციები, საერთაშორისო სამეცნიერო პერიოდული გამოცემა. თბილისი. 2011.

**Maia Chania**

Doctor of Economics, Assistant Professor,  
Sokhumi State University.

## **Euro-integration, Georgia and Economic Challenges**

### *Summary*

On the background of world-active integration and globalization, European and Euro-Atlantic integration process is important for Georgia, which is going through a critical phase.

The lack of social and intellectual development directly determines a low of economic growth and its quality in Georgia. Georgia is characterized with world competitiveness, competitiveness of growth, and current competitiveness, product efficiency, including low level of territorial intensification of industry. Insufficient institutional and structural development, high level of shadow economy and

corruption, significant disproportion between the factors of economic growth are obviously watched in the country.

In our opinion, it is necessary to assign highest priority of macroeconomic policy to the investments into the human capital, development of education, science, public health, increase of an index of technological achievements.

## მაღსაზ ფარცვანია

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საბუღალტრო აღრიცხვის კათედრის მასწავლებელი

### **რა უნდა ვიცოდეთ სამედიცინო მომსახურების დაფინანსების პროსპექტული და რატროსპექტული მეთოდების შესახებ**

#### **შესავალი**

სამედიცინო მომსახურება ის სერვისია, რომელიც ადამიანთა ჯანმრთელობის აღდგენას სჭირდება. „ჯანმრთელობა არაფერია, მაგრამ, თუ ჯანმრთელობა არა გაქვს, ყველაფერი არაფერია“ - უთქვამს სოკრატეს.

ადამიანთა ჯანმრთელობის ამ მნიშვნელობას აცნობიერებს ყველა ქვეყნის მთავრობა, მათ შორის, საქართველოს მთავრობაც. ამიტომ, საქართველოს მთავრობამ 2013 წლიდან გაატარა საყოველთაო სამედიცინო დაზღვევა, რომელმაც მოიცვა მთელი მოსახლეობა და რომლის 90%-ზე მეტს თვით სახელმწიფო აფინანსებს.

#### **1. სამედიცინო მომსახურების დაფინანსების ზოგადი მდგომარეობის შესახებ**

უმრავლეს მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში სავალდებულო საყოველთაო სამედიცინო დაზღვევის ფარგლებში სამედიცინო მომსახურების შემსყიდველი არის სახელმწიფო. იგი მის შესყიდვას რეტროსპექტული მეთოდით, ანუ მკურნალობადამთავრების შემდეგ განეული სამედიცინო მომსახურების მოცულობის მიხედვით ახორციელებს. ასეა საქართველოს მთელ ჯანდაცვის სისტემაშიც. ასეთი ანგარიშსწორება საშუალებას აძლევს საავადმყოფოებს საკუთარი შემოსავლის გაზრდის მიზნით, გაზარდონ ავადმყოფების საავადმყოფოში დაყოვნების დღეების რაოდენობა, გაამრავლონ და გაართულონ სამედიცინო მომსახურების სახეები და ხარისხი. ხშირად ეს ხელოვნურად ხდება. მართალია ამისი კონტროლი არსებობს, მაგრამ, ასეთ ფაქტებს მაინც აქვს ადგილი. შედეგად საყოველთაო სამედიცინო დაზღვევის ბიუჯეტი აღარ ყოფნის ასეთ ხელოვნურად გაზრდილ ხარჯებს. ასე მომხდარა ფინეთშიც. ამიტომ იქ, 1993 წელს ჯანდაცვის მომსახურების შემსყიდველები ადგილობრივი მუნიციპალიტეტები გახდნენ და ნაცვლად რეტროსპექტული ანაზღაურებისა, შემოიღეს პროსპექტული, ანუ საჭიროებებზე

გათვლილი ანაზღაურება (დაფინანსება) [1, გვ. 56]. ანუ მათ წინასწარ გამოიანგარიშეს ყველა დაავადების სამკურნალო ხარჯები დაავადების სირთულის და ხარისხების მიხედვით და ამ სკალით ახდენენ მომსახურე სამედიცინო დაწესებულებების დაფინანსებას. ფინეთში ეს შეეხო ყველა სამედიცინო დაწესებულებას.

იგივე მოხდა დიდ ბრიტანეთშიც. „ბევერიჯის მოდელის“ დანერგვის შემდეგ („ბევერიჯის მოდელის“ შინაარსი იმაში მდგომარეობს, რომ ჯანდაცვის სისტემა მთლიანად ფინანსდება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან იმ საერთო გადასახადებით, რომელიც ბიუჯეტში შედის. თითქმის ასეთი მოდელი მუშაობს საქართველოს ჯანდაცვაშიც), შეინიშნა გარკვეული სირთულეები, კერძოდ, ხელოვნურად გაიზარდა პაციენტების ექიმებთან ვიზიტები, გახშირდა ექიმების ბინაზე გამოძახება, იყო შემთხვევები, როცა ნორმალური მხედველობის პაციენტს თვალის ექიმთან აგზავნიდნენ, მუცლის მცირე ტკივილის დროს აპენდექტომიას უკეთებდნენ, სალი კბილების მქონე პაციენტს ზოგჯერ 20 კბილის პლომბირებას უნიშნავდნენ და ა. შ. [2, გვ. 105]. ამას სამედიცინო დაწესებულებები ახერხებდნენ იმით, რომ ავადმყოფის სამედიცინო დახმარებაზე მოთხოვნის განმსაზღვრელიც თვითონ იყვნენ და - მიწოდების განმსაზღვრელიც. სამედიცინო დაწესებულებას კი მეტი მომსახურების განწვევა მეტ შემოსავალს აძლევდა, რომელსაც იხდიდა სახელმწიფო. ამან მეტად გაზარდა სახელმწიფო ხარჯები. ამიტომ, ინგლისში დანერგეს ავადმყოფის მხრიდან ხარჯების თანაგადახდაც (ასეა ამჟამად საქართველოშიც), შემოიღეს ზოგადი პრაქტიკის ექიმის შტატიც, შემდეგ კი, რეტროსპექტიული დაფინანსება შეცვალეს პროსპექტიული (წინასწარი) დაფინანსებით, ანუ ისევე, როგორც ფინეთში. ამით სამედიცინო დაწესებულებებს მოესპოთ მომსახურების პროცედურების, ვიზიტების და სანოლ-დღეების ხელოვნურად გაზრდის შესაძლებლობა.

რადგან საქართველოს სამედიცინო დაწესებულებებშიც ასეთ გადაცდომებს აქვს ადგილი, ამიტომ საჭიროა გავიზიაროთ ფინეთის და დიდი ბრიტანეთის გამოცდილება და ჩვენთანაც დავენერგოთ იგი. საჭიროდ ვთვლით, რომ ექიმის და სხვა სპეციალისტების ხელფასი არ უნდა იყოს დამოკიდებული მათთან ავადმყოფების ვიზიტების რაოდენობაზე. როდესაც ანაზღაურება მათზე და აგრეთვე გამოკვლევების, გასინჯვების და კონსულტაციების რაოდენობაზე არის დამოკიდებული, მაშინ იზრდება მათი რაოდენობაც.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სამედიცინო მომსახურების ხარჯების ზრდის შესაჩერებლად, საჭიროა სამედიცინო მომსახურების ანაზღაურების რაციონალური მეთოდის არჩევა.



## 2. სამედიცინო მომსახურების დაფინანსების მოქმედი ფორმა საქართველოში

ამუამად, საქართველოში სამედიცინო დახმარების ანაზღაურება ხდება რეტროსპექტული მეთოდით, ანუ ისეთივე წესით, როგორც ადრეულ წლებში ხდებოდა - ფინეთშიც, ინგლისშიც, აშშ-იც და სხვაგანაც. ჩვენ ვიძლევიტ წინადადებას, რომ მთლიანად ჯანდაცვის სფერო გადავიდეს პროსპექტულ ანაზღაურებაზე, ანუ გატარდეს უმრავლეს მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში დღეს არსებული დაფინანსების პოლიტიკა.

რეტროსპექტული მეთოდის გამოყენებისას წინდანი არ არის დადგენილი სამედიცინო დახმარების მოცულობა, ფასი და მთლიანი ხარჯები. დამფინანსებელი ანუ სახელმწიფო ახორციელებს სამედიცინო დანებსებულების მიერ ფაქტიურად შესრულებული სამუშაოს ანაზღაურებას.

დაფინანსების ამ ფორმის დროს სამედიცინო დახმარების მოცულობასა და ხარჯებზე წინასწარი შეთანხმების არარსებობის გამო, ყველა ფინანსურ რისკს თავის თავზე იღებს დამფინანსებელი. დამფინანსებელ მხარეს არანაირი გავლენის მოხდენა არ შეუძლია სამედიცინო დახმარების მოცულობაზე და სტრუქტურაზე.

რეტროსპექტული დაფინანსება ღია სისტემას წარმოადგენს, რომელიც სამედიცინო პრესონალს საშუალებას აძლევს შემოსავლების მაქსიმალურად მიღების მიზნით გაზარდოს შესრულებული სამუშაოს მოცულობა, რაც თავის მხრივ, ჯანდაცვის ხარჯების ზრდას განაპირობებს.

რეტროსპექტული დაფინანსებისას უფრო მოსალოდნელია სამედიცინო დანებსებულებისა და პერსონალის მხრიდან უარყოფითი სტიმულების განვითარება. ინფორმაციული ასიმეტრიის არსებობის გამო, რაც გამოიხატება სამედიცინო მომსახურებაზე პაციენტის არასაკმარისი ინფორმირებულობით, ექიმები დაინტერესებული არიან არააუცილებელი სამედიცინო დახმარების ჩატარებით (დაუსაბუთებელი ჰოსპიტალიზაციის, ან ძვირადღირებული დიაგნოსტიკური გამოკვლევებისა და პროცედურების დანიშვნის ხარჯზე) გაზარდონ თავიანთი შემოსავლები, ხოლო პაციენტის ჰოსპიტალიზაციის გასამართლებლად დაამძიმონ შემთხვევის სირთულე.

ყოფილი სოციალისტური ბანაკის ქვეყნებში ჯანდაცვის სისტემის რეფორმირების სანყის ეტაპზე გავრცელებული იყო რეტროსპექტული ანაზღაურების მეთოდი. დღეისათვის ბევრმა ქვეყანამ უკვე გაიარა აღნიშნული ეტაპი და სულ უფრო ფართოდ ინერგება ანაზღაურების ისეთი მეთოდი, სადაც წინასწარ არის დადგენილი სამედიცინო დახმარების მოცულობა და მოსალოდნელი ხარჯები.

აშშ-ში, სადაც ანაზღაურების რეტროსპექტული მეთოდის ფართოდ გამოყენება ისტორიულ ტრადიციებზე იყო

დაფუძნებული და დამფინანსებელი ახორციელებდა განუღი სამედიცინო მომსახურების ყველა ხარჯის ანაზღაურებას, 80-იანი წლებიდან თანდათან სულ უფრო მკვიდრდება პროსპექტული ანაზღაურება, რაც სამედიცინო დახმარების მოცულობის წინასწარ განსაზღვრას ითვალისწინებს.

პროსპექტული დაფინანსებისას წინასწარ არის დადგენილი სამედიცინო დახმარების მოცულობა, მისი ერთეულის ფასი და მთლიანი ხარჯები. დამფინანსებლებსა და სამედიცინო დაწესებულებას შორის დადებული ხელშეკრულების პირობები ურთიერთშეთანხმებით დგინდება. მასში გათვალისწინებულია წინა პერიოდის მონაცემების საფუძველზე პაციენტთა რაოდენობა და მათი სამედიცინო დახმარების მოცულობა, ფასი, დახმარების რეალური საჭიროება, მათი დაკმაყოფილების პირობები და ფინანსური საშუალებები. დამფინანსებელი მხარის მიერ აღებული პასუხისმგებლობა და ვალდებულებები შემოსაზღვრულია დროის განსაზღვრული პერიოდით (ხშირ შემთხვევაში წლის განმავლობაში).

ხელშეკრულებაში განსაზღვრულია სამედიცინო დახმარების თითოეული ერთეულის ღირებულება. შესაძლებელია მისი როგორც მკაცრად განსაზღვრა, ასევე, ღირებულების ზედა და ქვედა ზღვარის დადგენა.

ურთიერთშეთანხმება აგრეთვე ითვალისწინებს ფინანსურ რისკს, რომელიც წარმოადგენს გეგმით განსაზღვრული და ფაქტიურად ჩატარებული სამედიცინო დახმარების მოცულობებს შორის სხვაობას. ფინანსური რისკი თანაბრად ნაწილდება სამედიცინო მომსახურების შემსყიდველ ორგანიზაციასა და სამედიცინო დაწესებულებას შორის. ასეთ შემთხვევაში დგინდება სამედიცინო დახმარების ფაქტიურად შესრულებული მოცულობის გეგმიურიდან შესაძლო გადახრა, რომელიც ურთიერთშეთანხმების საფუძველზე შესაძლებელია უფრო დაბალი ფასით ანაზღაურდეს.

პროსპექტული მეთოდი ეკონომიკური ეფექტურობით ხასიათდება. სამედიცინო დახმარების წინასწარ განსაზღვრული ღირებულების გამო მოსალოდნელი ხარჯები ადვილად პროგნოზირებადი. მნიშვნელოვნად მცირდება სამედიცინო დაწესებულებისა და პერსონალის უარყოფითი სტიმული დაუსაბუთებელი პოსპიტალიზაციისა და ძვირადღირებული პროცედურების დანიშნის ხარჯზე გაზარდოს თავისი შემოსავლები. დაფინანსების აღნიშნული მეთოდი ჯანდაცვის ხარჯების ზრდის შეკავებას განაპირობებს.

პროსპექტული ანაზღაურების მეთოდებს წარმოადგენენ - გლობალური ბიუჯეტი, სულადობრივი ანაზღაურება, ბიუჯეტურ-მუხლობრივი დაფინანსება და სხვა.

შესაძლებელია რეტროსპექტული და პროსპექტული მეთოდების ერთდროული გამოყენებაც. ამ შემთხვევაში სამედიცინო დაწესებულების მიერ შესრულებული სამუშაოს ნაწილის ანაზღაურება ხორციელდება პროსპექტული მეთოდით,

ბოლო გეგმის ზევით შესრულებული სამუშაოს მოცულობა ანაზღაურდება რეტროსპექტული მეთოდით. საქართველოს ჯანდაცვის სისტემისთვის ესეც მისაღებია.

### **დასკვნა**

პროსპექტული და რეტროსპექტული ანაზღაურების მეთოდების ურთიერთშედარება გვაძლევს უფლებას გავაკეთოთ დასკვნა პროსპექტული ფორმის უპირატესობის შესახებ. ამიტომ, მიზანშეწონილად მივიჩნევთ მის გამოყენებას საქართველოში.

### **გამოყენებული ლიტერატურის სია:**

1. Scott L. „Government Buying Play Provekes Private Sector“, Modern Healthcare, November, 11,1996.
2. Liffie S. The national plan for Britin's national health serrvice (International journal of health service, 2002, v. 31, #1.

### **Malkhaz Phartsvania**

Tbilisi Ivane Javakhishvili State University,  
Accounting Department Teacher

## **What we should know about the Prospective and Retrospective methods**

### *Summary*

In the article – „What we should know about the Prospective and Retrospective methods“ it is discussed the necessary Prospective and Retrospective forms of Medical compensation service for sick people. Restrospective form is called a compensation which is given in the post-treatment period and it is based on Medical Service-procedures, check up and etc. amount and their expenses.

This method is popular in all Medical organizations, but it has a fault as Medical organizations are deliberately increasing the amount of procedures and treatment to receive more profit. This is very hard for Georgian Budget.

In the article it is mentioned that Retrospective method was popular in European countries in early years, but because of this fault, these countries changed this method as a Prospective one. It is called Financing for its necessities. In this case it is preliminarily planned the procedures for all kinds of diseases, check up and etc. Therefore, the salary of Medical staff isn't depended on the visits and procedures of sick patients.

## ბიზნეს-დაზვერვის განვითარებისა და კვლევის ისტორია

თანამედროვე პირობებში კონკურენცია ბიზნესში საკმაოდ დაძაბულ გარემოში მიმდინარეობს. წარმატებული კომპანიები სულ უფრო მეტად არიან დამოკიდებულნი ბაზრის კვლევის შედეგად მიღებულ უახლეს ინფორმაციაზე. სწორი ანალიზის ჩატარება და კონკრეტული ბაზრების შესახებ წინმსწრები ინფორმაციის ფლობა, კონკურენციული უპირატესობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ბერკეტია. მონივრულ ინფორმაციის მოპოვების ყველაზე ეფექტური გზა - ბიზნეს-დაზვერვაა. შეიძლება ითქვას, თანამედროვე პირობებში, დაზვერვა ჩამოყალიბდა ბიზნესის წარმართვის კორპორაციული კულტურის აუცილებელ კომპონენტად, რომელიც წარმოადგენს კონკურენტების შესახებ ინფორმაციის მიზანმიმართულ შეგროვებას მმართველობითი გადაწყვეტილებების მისაღებად ბიზნესის მართვის შემდგომი სტრატეგიისა და ტაქტიკის თაობაზე.

დაზვერვის საწყისები მომდინარეობს უძველესი დროიდან. რომის იმპერიაში იმდენად კარგად იყო ორგანიზებული დაზვერვითი საქმიანობა, რომ სენატში არსებობდა ინფორმაცია თითოეული ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ ასპექტებზე, კერძოდ, კლიმატის თავისებურებებზე, მინების ნაყოფიერებაზე, მოსახლეობის შრომისმოყვარეობაზე, სურსათის მარაგებზე, მისასვლელ გზებზე და სხვა. დაზვერვის განსაკუთრებულ ინტერესს იწვევდა ქვეყანაში მეფეებისა და წარჩინებულთა ქონება და მათი შენახვის ადგილები.

ჯერ კიდევ ჩვენს წელთ აღრიცხვამდე, რომის იმპერატორმა იუსტინიანემ აბრეშუმის ჭიების მოპარვით ჩაუშალა ჩინეთს ახლო და შუა აღმოსავლეთში აბრეშუმით ვაჭრობა.

გვიან შუასაუკუნეებში ხმელთაშუა ზღვისპირეთის სავაჭრო ქალაქებში ჩაისახა ეკონომიკური დაზვერვა. ვენეცია და გენუა გახდნენ ბიზნეს-დაზვერვის პირველი ცენტრები, სადაც კომერციული საიდუმლოების ფასი მაღალი იყო პოლიტიკურზე [1.გვ.440].

პირველი დოკუმენტურად დადასტურებული კონკურენტული დაზვერვის შექმნის თარიღად მიჩნეულია XIV საუკუნის დასასრული. მაშინ „ფიუგერთა სახლმა“ გერმანიის ქალაქ აუგსბურგში, პირველად მსოფლიოში, გამოიყენა კონკურენტული დაზვერვის ელემენტები. ფუგერები თავიანთ თანამშრომლებში

ავრცელებდნენ ენ. „ახალი ამბების მანუსკრიპტს“. ეს დოკუმენტი მოიცავდა მიზანმიმართულად შერჩეულ და გაანალიზებულ კომერციულ და პოლიტიკურ ინფორმაციას, რომელიც შედიოდა კომპანიის ინტერესის სფეროში შემავალი ყველა ცენტრიდან და ამარტივებდა მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღებას. პროფესიონალების აზრით, სწორედ ამ გარემოებამ მისცა ფიუგერებს საშუალება დაეკავებინათ ლიდერის პოზიციები მაშინდელი გერმანული მრეწველობის საკვანძო დარგებში. მოგვიანებით ფიუგერებმა შექმნეს ევროპაში პირველი საბანკო სახლი [2]

ამერიკელი ავტორების მიხედვით: როტშილდებს XVIII საუკუნის ბოლოს ჰყავდათ ორასი ინფორმატორი. აღნიშნული ქსელის საქმიანობის შედეგები გადაეცა ინგლისის მთავრობას, რომელიც ომობდა ნაპოლეონის წინააღმდეგ. ინფორმატორების წყალობით სამთავრობო და სამხედრო სტრუქტურებიდან ნათან როტშილდმა ლონდონში პირველმა შეიტყო ნაპოლეონის დამარცხების შესახებ. ამ ინფორმაციის მონოპოლიას როტშილდები ფლობდნენ ძალზედ მცირე ხნით, თუმცა ეს დრო საკმარისი აღმოჩნდა, საკუთარ კონტროლს დაექვემდებარებინათ იმ დროის ბიზნესის ყველაზე მონინავე ტექნოლოგიური მიმართულება - საფეიქრო მრეწველობა [3.გვ.216-217].

მოგვიანებით განვითარდა სამრეწველო შპიონაჟი. ამერიკელი მეცნიერის ჰერბერტ მეიერის მონაცემებით, ორ მსოფლიო ომს შორის პერიოდში ისეთი მეთოდების მეშვეობით, როგორცაა: ფასების ომი, პროტექციონიზმი სახელმწიფოს მხრიდან, ტექნოლოგიების უკანონო კოპირება, იაპონიის საფეიქრო მრეწველობამ დაამარცხა თავისი ბრიტანელი და ამერიკელი კონკურენტები. იაპონიის მთავრობა მივიდა იქამდე, რომ სამამულო ფირმებსა და სანარმოებს აუნაზღაურა მაღალი საბაჟო მოსაკრებლები.

სამრეწველო შპიონაჟი იყო და კვლავ რჩება იაპონიის პროგრესის მამოძრავებელ ერთ-ერთ მთავარ ძალად. ექსპერტების აზრით, მან უზრუნველყო იზოლაციიდან და ფეოდალიზმიდან ტექნოლოგიურ და ინდუსტრიულ საზოგადოებაში სწრაფად გადასვლის შესაძლებლობა. მაგალითად, კომპანია „სონის“ (Sony) თანამედროვე ისტორია სათავეს ღებულობს ომამდელი ამერიკული ელექტრო ფირსაკრავიდან.

ბიზნეს-დაზვერვამ დღევანდელი სახით ჩამოყალიბებაში განვითარების მძლავრი იმპულსი მიიღო გასული საუკუნის 80-ან წლებში. თანამედროვე პერიოდის კონკურენტული დაზვერვის ფუძემდებლად ითვლება კომპანია „ქსეროქსი“ (Xerox), რომელიც შეეჯახა კონკურენციას იაპონელი მწარმოებლების მხრიდან. ეს იყო უმკაცრესი „ბრძოლა“, ვინაიდან იაპონელები შევიდნენ ამერიკულ ბაზარზე „ქსეროქსის“ თვითღირებულებაზე დაბალი ფასით. თუმცა, „ქსეროქსმა“ თავისი იაპონური ფილიალის

წყალობით შექმნა მონინავე მენეჯმენტის სისტემა, რომელსაც დღეს „ბენჩმარკინგს“ უწოდებენ. „საჭირო“ სადაზვერვო ტექნოლოგიები საკუთარ ბიზნესს მოარგო და გამოიყენა ეფექტურად. მის მაგალითს მიბაძეს სხვა მსხვილმა ამერიკულმა კომპანიებმაც.

მოგვიანებით, კონკურენტული დაზვერვის მეთოდების გამოყენება დაიწყო ევროპაში, შემდეგ კი მთელ მსოფლიოში. ამ პერიოდში მოხდა ბიზნეს-დაზვერვის საბოლოო გამოყოფა მოღვაწეობის დამოუკიდებელ მიმართულებად.

1990-იანი წლების დასაწყისისთვის ჩამოყალიბდა კონკურენტული დაზვერვის პროფესიონალების საერთაშორისო და ეროვნული საზოგადოებები, რომლებმაც პერიოდული გამოცემების, კონფერენციებისა და ტრენინგების ჩატარების გზით დაამყარეს სპეციალისტებს შორის თანამშრომლობა. ყველაზე ცნობილი საზოგადოებებია: **SCIP (აშშ) და Competia (კანადა)**. რუსეთში არსებობს კონკურენტული დაზვერვის პროფესიონალობა საზოგადოება. უკრაინაში კონკურენტული დაზვერვის სპეციალისტები გაერთიანებულნი არიან ხარკოვის საოლქო საზოგადოებრივ ორგანიზაციაში „კონკურენტული დაზვერვის ანალიტიკოსთა და პროფესიონალობა საზოგადოება“. საქართველოში აღნიშნული სტრუქტურები ჯერ არ ჩამოყალიბებულა, თუმცა, საკმაოდ აქტუალურია.

ამჟამად სწორად ორგანიზებული კონკურენტული დაზვერვა არ შემოიფარგლება მხოლოდ კონკურენტთა შესწავლით. იგი მუშაობს მთელ ბიზნეს-გარემოზე, რომელშიც ფუნქციონირებს ბიზნეს-ობიექტი. კერძოდ, ისწავლება პოლიტიკური და სამართლებრივი ვითარება ქვეყანაში. იმ პერსონალთა საკადრო გადაადგილებები, ვისმა საქმიანობამაც შეიძლება მოახდინოს გავლენა კომპანიაზე.

ბიზნესის განვითარების ისტორიაში არსებობს უამრავი მაგალითი, როდესაც დაზვერვის შედეგად კომპანიები კონკურენტებისგან „მოპარული“ იდებენ, კოპირების შედეგად ორიგინალთან მიახლოებულ ნაწარმს ქმნიან. ამით კი ზოგავენ, როგორც დროის, ასევე - უზარმაზარ ფინანსურ სახსრებს. 2012 წლის ყველაზე სკანდალურ დავად შეფასდა ორ მსოფლიო ბიზნეს-გიგანტს ტრანსნაციონალურ კორპორაციებს „Samsung“ და „Apple“ შორის მიმდინარე დავა. „ეფლი“ „სამსუნგს“ მისი გამოგონებების კოპირებაში სდებდა ბრალს და ითხოვდა „სამსუნგის“ რამდენიმე მოდელის ტელეფონის ბაზრიდან საერთოდ ამოღებას. სასამართლომ „სამსუნგი“ iPhone-ის დიზაინის და ფუნქციების 6 პატენტის მითვისებაში დაადანაშაულა და კომპენსაციის სანაცვლოდ 1.05 მილიარდი აშშ დოლარის გადახდა დააკისრა. სასამართლო პროცესების გადანწყვეტილების შედეგად დაზარალებული კორეული გიგანტი იძულებული გახდა დამარცხება ელიარებინა. თუმცა, დაკისრებული მილიარდის

გადახდა საკმაოდ ორიგინალური მეთოდით გადანყვიცა. მან 5 ცენტრიანებით დატვირთული 30 სატვირთო მანქანა გაგზავნა ეფლის სათაო ოფისში და ამ ფორმით შეასრულა ვალდებულება. სამსუნგის გენერალურმა დირექტორმა „ლი კუნ ჰიმ“ განაცხადა, რომ „ეფლის“ თანამშრომლებს დიდი დრო დასჭირდებათ წვრილი ე.წ. „ხურდა“ ფულის თვლაში. ამ ფორმით მან თითქოს მცირედით შეიმსუბუქა „ბრაზი“, ხოლო „ეფლის“ ხელმძღვანელობას სატელეფონო საუბარში განუცხადა: „შეგიძლიათ ამ ფულით სასმელები იყიდოთ მთელი წლის განმავლობაში ან თუ გინდათ გადაადენით გამოგზავნილი მონეტები, ჩემთვის სულერთია. ჩვენ ვალდებულება შევასრულეთ“ [4].

ცნობილი ამერიკელი ბიზნესმენი, ჯონ როკფელერი, გახლდათ მსოფლიოს პირველი მილიარდერი. მისი ქონება სიმდიდრის მწვერვალზე 318 მილიარდ აშშ დოლარად შეფასდა. ამ დროს იგი 74 წლის იყო. მისი ახალგაზრდობის ოცნება იყო 100 ათასი დოლარის შოვნა. მან მოღვაწეობა უბრალო ბუღალტრად დაიწყო. მოგვიანებით საბითუმო ვაჭრობის მცირე ბიზნესი წამოიწყო. ბოლოს კი მსოფლიოში უმსხვილესი ნავთობ-კომპანიის „**Standard Oil**“-ის მეპატრონე გახდა. მისი კომპანია ისტორიაში შევიდა, როგორც აშშ-ის ყველაზე მსხვილი მონოპოლისტი [5]. ამ დონემდე მიღწევას კი, როგორც დიდმა შრომისმოყვარეობამ და ნიჭმა, ასევე, გარკვეულ სახელმწიფო თუ კერძო საიდუმლოებებზე წვდომამ და დაზვერვითმა საქმიანობამ შეუწყო ხელი. მაგალითად, კონკურენტთა სიხარბის სტიმულირების თავიდან ასაცილებლად, თავის დროზე, „სტანდარტ ოილის“ თანამშრომლებს არ ჰქონდათ უფლება გაემჟღავნებინათ საკუთარი ხელფასის სიდიდე. აგრეთვე, თავი უნდა შეეკავებინათ სიმდიდრის აჟიტირებისაგან და ფუფუნების საგნების ყიდვისაგან.

ქონების მუდმივი რეინვესტირებას ეწეოდა როკფელერი. იგი იყენებდა მამინდელი წარმოების ორგანიზაციის საუკეთესო მეთოდებს და მოგების დიდი ნაწილის ინვესტირებას კვლავ წარმოების საშუალებებში ახდენდა. ასევე მნიშვნელოვან სახსრებს ხარჯავდა სამრეწველო ჯაშუშობაში. ჰქონდა „მსტოვების“ საკუთარი ქსელი მისი ბიზნესისთვის „საინტერესო“ თითქმის ყველა სფეროში - კავშირგაბმულობაში, ტრანსპორტში, განსაკუთრებით რკინიგზაში და ა.შ. ამიტომ, მუდმივად საქმის კურსში იყო მის გარშემო მიმდინარე საკვანძო მოვლენებში. შედეგად, საჭირო დროს და საკმაოდ დაბალ ფასად ხელთ იგდებდა ნავთობის ახალ-ახალ საბადოებს. ბოლოს იქამდე მივიდა საქმე, რომ მე-20 საუკუნის დასაწყისში „სტანდარტ ოილი“ ამერიკის ნავთობის ბაზრის 90%-ს ფლობდა, ასევე, მისი გადაზიდვის ქსელებს. შედეგად, მონოპოლისტი კომპანია უკვე თავად სახელმწიფოს უწევდა კონკურენციას. აღნიშნული მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნიდა ქვეყნის ეკონომიკურ უსაფრთხოებას, რადგან, როდესაც სახელმწიფოში უმნიშვნელოვანესი რესურსის დიდი

ნაწილი კერძო პირის თუ ბიზნესის ხელშია სახელმწიფოს უჭირს მისთვის საჭირო დროს სტრატეგიული გადაწყვეტილების მიღება. სწორედ ამან აიძულა აშშ-ს მთავრობა შეემუშაებინა ანტიმონოპოლიური აქტი, რომელიც ჯერ 1890 წელს მიიღეს „შერმანის“ კანონის სახელწოდებით, ხოლო 1914 წელს კი - „კლეიტონის აქტის“ სახით, რათა საშუალება მისცემოდა კონტროლი დაემყარებინა უზარმაზარი რესურსის მქონე მილიარდელზე [6].

**დონალდ ტრამპი** – ამერიკელი სამშენებლო მაგნატი აგერ უკვე 30 წელია, მნიშვნელოვანწილად ახდენს ნიუ-იორკის იერსახის ფორმირებას. ტრამპის უმთავრესი უპირატესობაა სხვა ხალხის და ინვესტორების ფულის გამოყენების უნარი, რასაც პირადი რეპუტაციისა და კომუნიკაბელურობის მეშვეობით საუკეთესოდ ახერხებს. დროთა განმავლობაში ტრამპმა თავისი სახელი სავაჭრო ნიშნად აქცია. 1979 წელს „Trump Tower“-ის მშენებლობამ საბოლოოდ გააფორმა მისი მისწრაფებები ძლევამოსილებისკენ. დონალდ ტრამპის ბიზნესის ასეთი ზრდა სწორედ დაულალავ შრომასა და ენერჯიასთანაა დაკავშირებული. იგი მუდმივად სწავლობს კონკურენტების ქმედებებს, იკვლევს ბაზრის შესაძლებლობებს და კომერციული საიდუმლოს მისაგნებად აქტიურად იყენებს როგორც კომერციული დაზვერვის, ასევე, მარკეტინგული ინფორმაციის შეგროვების თანამედროვე მეთოდებს. ასე მაგალითად, როდესაც უძრავი ქონების ბაზარზე მისმა კონკურენტებმა დემპინგური ფასები დაანესეს, ტრამპმა მისთვის „საჭირო“ ინფორმაციის მოპოვების შემდეგ შეისწავლა მოთხოვნა მოსახლეობის ელიტარულ ფენებში, გაეცნო მდიდრების ფსიქოლოგიას და მიხვდა, რომ ისინი ყიდულობდნენ არა უბრალოდ საქონელს, არამედ, გარკვეულწილად, პრესტიჟსაც და ნაკლებად ნუხდნენ მაღალი ფასის გამო. ამიტომ, მანჰეტენზე არსებული ტრამპის საოფისე ფართებს კონკურენტებისგან განსხვავებით (შემცირების ნაცვლად) მოემატა ფასები. მისი უძრავი ქონება იმდენად ძვირადღირებული იყო, რომ მათ შეარქვეს „ოქროს მეტრები“. ტრამპის იდეამ გაამართლა და კომერციული ფართები უპრობლემოდ გაიყიდა, რაც მისთვის ზემოგების და ახალი შემოსავლების წყარო გახდა [7].

შედეგად, ცალსახად შეიძლება ითქვას, რომ წარმატებული კომპანიების დიდი ნაწილი მუდმივად აწარმოებდა და დღესაც ცდილობს კონკურენტების მონინავე იდეებსა და გადაწყვეტილებებზე ჰქონდეთ წვდომა. მენეჯერები ყოველთვის ცდილობენ გამოიყენონ ინფორმაციის მოძიების მრავალი საშუალება, როგორც კონკურენტებთან ბრძოლის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ბერკეტი. ამისათვის არსებობს ღია და ფარული მეთოდები. ინფორმაციის ძირითადი ნაწილის (95%) მოპოვება ღია წყაროებიდან ხდება [1.გვ.440].



ბიზნეს დაზვერვის მთავარი ამოცანაა მიანოდოს განწყვეტილებების მიმღებ პირებს სათანადოდ დამუშავებული ანალიტიკური ინფორმაცია, რომელიც დაეხმარება მათ სწორი გადაწყვეტილების მიღებაში. **აღნიშნული სამუშაოს სტადიებია:**

- პროგრამის დამუშავება;
- მონაცემების შეგროვება;
- შეგროვებული მონაცემების ანალიზი და სინთეზი;
- დასკვნების წარდგენა.[1]

პირველ ეტაპზე მუშავდება საერთო ანალიტიკური სტრატეგია. მეორეზე - მონაცემების შეგროვება ხდება უწყვეტ და ფოკუსურ რეჟიმებში, ამ დროს მიმართავენ, როგორც ინფორმაციის ღია, ისე ფარულ წყაროებს. მესამე ეტაპზე წარმოებს დამუშავებული ანალიტიკური ინფორმაციის წარდგენა ხელმძღვანელობისადმი.

**ანალიტიკური დოკუმენტის შედგენის ზოგადი რეკომენდაციებია:** მასალა უნდა იყოს მიწოდებული ეფექტურად, ლოგიკურად დასაბუთებული, გასაგები და ინფორმაციულად გამყარებული.

კონკურენტული ბიზნეს-დაზვერვის წარმატებები იმდენად შთამბეჭდავია, რომ თანამედროვე პირობებში, სახელმწიფო უსაფრთხოების სამსახურებიც ხშირად იყენებენ მათ მიერ აპრობირებულ მონინავე მეთოდებს საკუთარ საქმიანობაში.

### **ლიტერატურა:**

1. ოთინაშვილი რ., ეკონომიკური უსაფრთხოება, ანალიზის ანტიკრიმინალური ასპექტები, თბილისი: სტუ, 2005.
2. ოთინაშვილი რამაზ, მახვილადე კახაბერ, ბიზნეს-პროცესების რეინჟინერინგი, მონოგრაფია, თბილისი, 2016.
3. Майкл Белкин „Конкурентная разведка: взгляд без эмоций“. Журнал „BEST OF SECURITY“, № 11, ноябрь, 2006.
4. <http://intermedia.ge>
5. <https://ka.wikipedia.org/wiki/>
6. Лифляндчик Б., Лиходеев Н., Бизнес-разведка: от разделенных данных к обоснованию важнейших решений: [www.sec.ru](http://www.sec.ru).
7. <https://ka.wikipedia.org/wiki/>

**Ramaz Otinashvili**

Doctor of Economics, Professor, Georgian  
Technical University

## **Business-Secret Service development and Research History**

### *Summary*

Companies that achieved success in present-day conditions often refer to Business-Secret service, which represents one of the most important levers of competitive fighting. The beginning of Secret Service dates back to ancient times. Nowadays, Business Secret Service uses advanced methods to not only study the competition, but also examine the business environment within the existing political and legal conditions of the country.

## **საქართველოში ელექტროენერგეტიკის სახელმწიფო რეგულირების ზოგიერთი ასპექტები**

### **შესავალი**

ელექტროენერგეტიკის, როგორც ბუნებრივი მონოპოლიის სახელმწიფო რეგულირების აუცილებლობა მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის მიერ არის აღიარებული. არსებობს ავტორიტეტულ მეცნიერთა აზრი, რომ რეგულირების გარეშე ბუნებრივი მონოპოლია თავის ძალაუფლებას ბაზარზე გამოიყენებს იმისთვის, რომ მომხმარებლისაგან მიიღოს ზემალაღი მოგება. მაშასადამე, ელექტროენერგეტიკის რეგულირების აუცილებლობა დასაბუთებულია ბაზრის ნაკლოვანებებით. მართალია ბაზარი ყველაზე უკეთ ანაწილებს რესურსებს, მაგრამ ეს ხდება იმ შემთხვევაში, როცა იგი კონკურენტულია. ელექტროენერგეტიკული ბაზარი კონკურენტული არ არის. ამ ბაზარზე გამოდის მონოპოლისტი სანარმო, რომლის მიერ დაწესებული ფასები, ცხადია, სოციალური თვალსაზრისით არ იქნება მისაღები საზოგადოებისთვის. ამის გარდა, ელექტროენერგეტიკა ნებისმიერი სახელმწიფოს ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთი საბაზისო დარგია, რის გამოც მისი საბაზრო ურთიერთობათა იმედზე დატოვება, თითქმის დაუშვებელია. იგი სახელმწიფოს მზრუნველობის ქვეშ უნდა იმყოფებოდეს. ამ აზრის არიან არა მხოლოდ უცხოელი, არამედ ელექტროენერგეტიკის ცნობილი ქართველი სპეციალისტებიც - დ. ჩომახიძე, მ. ერისთავი, პ. ცინცაძე და სხვები.

### **1. ელექტროენერგეტიკის, როგორც ბუნებრივი მონოპოლიის რეგულირების შესახებ**

“ენერგეტიკის განვითარების როლი და მნიშვნელობა განსაკუთრებულია, - წერს პროფესორი ნოდარ ჭითანავა, - მისი განვითარების დონეზეა დამოკიდებული ქვეყნის პოტენციალის ამოქმედების დაჩქარება და საბოლოოდ, მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლება... რამდენადაც ქვეყანას სხვა რესურსები (ნავთობი, გაზი) შეზღუდული აქვს, ხოლო ჰიდრორესურსების დიდი პოტენციალი გააჩნია, უფრო მიზანშეწონილია გრძელვადიან პერსპექტივაში გათვალისწინებულ იქნას ენერგეტიკულ რესურსებზე მზარდი მოთხოვნა ძირითადად დაკმაყოფილდეს

ჰიდროენერგეტიკის უპირატესი განვითარებით (ელექტრო-ენერჯის წარმოების მკვეთრი გადიდებით)“ [1, გვ. 12].

ასეთი მაღალი როლის გამო, ენერგეტიკას, კერძოდ, კი ელექტროენერგეტიკის სახელმწიფოს მხრიდან სჭირდება მხარდაჭერა და სწორი მართვა-რეგულირება.

ელექტროენერგეტიკის, როგორც ბუნებრივი მონოპოლიის რეგულირების პირველი პრეცედენტი შეიქმნა აშშ-ში XIX საუკუნის ბოლოს. ეროვნული ელექტროენერჯის ასოციაციის პრეზიდენტმა ამერიკელმა სამუელ ინსულმა, შეამჩნია რა, რომ ელექტრო-ენერგეტიკას ახასიათებდა მაღალი ფიქსირებული და ცვალებადი დანახარჯები, იგი მიხვდა, რომ უფრო ეფექტიანი იქნებოდა ელექტროენერგეტიკის სფეროს სახელმწიფო ორგანოების მხრიდან რეგულირება და დააყენა კიდევ მუნიციპალიტეტში ეს საკითხი.

ელექტროენერგეტიკაში ენერჯის გადაცემა და არა წარმოება, არის ბუნებრივი მონოპოლია. ბუნებრივი მონოპოლია ბაზრის ისეთი მდგომარეობაა, როცა კონკრეტულ საქონელზე მომხმარებლის მოთხოვნილების დაკმაყოფილება, ამ საქონლის ტექნოლოგიური თავისებურებების გამო უფრო ეფექტურია კონკურენციის არ არსებობის პირობებში. ასეთ დროს ბუნებრივი მონოპოლიის სუბიექტის მიერ წარმოებული საქონლის შეცვლა მომხმარებლებს არ შეუძლიათ სხვა საქონლით, რის გამოც ბაზარზე ამ საქონელზე წარმოდგენილ მოთხოვნაზე მეტად მცირედ ან თითქმის არ მოქმედებს ფასების ცვლილება [2, გვ. 134]. ცხადია, ამას იყენებენ მონოპოლიური სტრუქტურები და საქონელს ყიდიან მონოპოლიურ ფასში, რაც მეტად ლახავს მომხმარებელთა ინტერესებს. თუმცა, არაერთი მეცნიერი (გ. დემშიცი, ჯ. პოზნერი, ჯ. სტიგლერი და რ. უილიგი, ო. უილიამსონი) თვლის, რომ „ამა თუ იმ სტრუქტურის მონოპოლიურ მდგომარეობას აუცილებლად არ მოყვება მისი მონოპოლიური ქცევა“ [3].

მაგრამ ჩვენს მიერ დასახელებული მეცნიერების ეს მოსაზრება, ჯერ ერთი, ეფუძნება მონოპოლისტ საწარმოებთან გარკვეული ვადით დადებულ კონტრაქტს, როდესაც ბაზარზე ორგანიზებულ კონკურენციაში მათ საქონლის და მომსახურების მიწოდების განსაკუთრებული უფლებები ეძლევათ და, მეორე, ასეთ დროსაც კი, მათი ქცევის ელემენტები შეიძლება შეიცვალოს, თუ შეიცვალა საქონლის და მომსახურების წარმოების პირობები. ამ უკანასკნელ მომენტს თვით ეს მეცნიერებიც აღიარებენ.

ასე თუ ისე, მეცნიერთა ამ მოსაზრების მიუხედავად, დღეისთვის მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში სახელმწიფოს მიერ ბუნებრივი მონოპოლიების საქმიანობის რეგულირება ხდება. ამ ქვეყნების რიცხვშია საქართველოც. „ელექტროენერგეტიკისა და ბუნებრივი გაზის შესახებ“ კანონის მიღებით მან აღიარა მონოპოლიური სტრუქტურების საქმიანობის სახელმწიფოებრივი რეგულირების აუცილებლობა საქართველოში.

## 2. საქართველოში ელექტროენერგეტიკის მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის („სემეკის“) საქმიანობა

საქართველოს კანონში „ელექტროენერგეტიკისა და ბუნებრივი გაზის შესახებ“ მოცემულია საქართველოს ენერგეტიკის მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის სტატუსი და ფუნქციები, უფლება-მოვალეობები, კომპეტენციები, კომისიის წევრთა უფლებამოსილების შეწყვეტა და სხვა.

ამ კანონში ვკითხულობთ, რომ „საქართველოს ენერგეტიკის მარეგულირებელი ეროვნული კომისია („სემეკი“)" არის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი. იგი არის მუდმივმოქმედი დამოუკიდებელი სახელმწიფო ორგანო, რომელიც არ ექვემდებარება არცერთ სხვა სახელმწიფო უწყებას და ორგანიზაციას. მისი ფუნქციებია [4, გვ. 6]:

- ელექტროენერჯის წარმოების, გადაცემის, დისპეტჩერიზაციის და განაწილების, იმპორტის და ექსპორტის... ლიცენზირების წესებისა და პირობების დადგენა, აგრეთვე ლიცენზიების გაცემა, მოდიფიცირება, შეჩერება ან გაუქმება;

- ელექტროენერჯის წარმოების, გადაცემის, დისპეტჩერიზაციის, განაწილების, იმპორტის, ექსპორტისა და მოხმარების საბითუმო და საცალო ტარიფების დადგენა და რეგულირება;

- ელექტროენერჯის წარმოების, გადაცემის, დისპეტჩერიზაციის და განაწილების, იმპორტისა და ექსპორტის ლიცენზიანტებს შორის, აგრეთვე, მათსა და მოხმარებლებს შორის წარმოქმნილი სადავო საკითხების გადაწყვეტა თავისი კომპეტენციის ფარგლებში;

- ელექტროენერგეტიკისა (და ბუნებრივი გაზის) ლიცენზირების პირობების დაცვის კონტროლი;

- ელექტროენერგეტიკაში სერთიფიცირების სამუშაოთა ორგანიზება და კოორდინაცია;

- ელექტროენერჯის იმპორტის და ექსპორტის რეგულირება;

- ელექტრობაზრის საქმიანობის ზედამხედველობა და საბაზრო წესების დამტკიცება.

მამასადამე, ამ კანონის ძალით საქართველოს ენერგეტიკის მარეგულირებელი ეროვნული კომისია, ანუ „სემეკი“, არის ის ერთადერთი ორგანიზაცია საქართველოში, რომელიც სახელმწიფოს სახელით არეგულირებს ენერგეტიკის, მ.შ. ელექტროენერგეტიკის საქმიანობას საქართველოში. „სემეკი“-ის მოვალეობაა რეგულირების მეშვეობით მაქსიმალურად შეასრულოს კონკურენტუნარიანი ბაზრის პირობები, რომ „ელექტროენერჯის ტარიფი ემყარებოდეს გრძელვადიან ზღვრულ ღირებულებას, და, სატარიფო პოლიტიკა შეესაბამებოდეს საბაზრო პრინციპებს. ამავე დროს უზრუნველყოფდეს მომხმარებლებისთვის მონოპოლისტური კომპანიებისგან

შეპირებულ მომსახურების აუცილებელ მიღებას“. ამრიგად, მარეგულირებელმა კომისიამ მონოპოლისტ სანარმოს უნდა დაუდგინოს რეალურ დანახარჯზე და გონივრულ მოგებაზე დაფუძნებული ტარიფი, ხოლო მათგან უნდა მოითხოვოს მომხმარებლისთვის ელექტროენერგიის ნორმატიული მიწოდება. ასრულებს კი ამ მოთხოვნებს საქართველოს „სემექ“-ი? ობიექტურია მის მიერ დაწესებული ტარიფი? ანდა უზრუნველყოფს იგი მომხმარებლისთვის ელექტროენერგიის ნორმალურ მიწოდებას?

ელექტროენერგეტიკის დამოუკიდებელი მარეგულირებელი ინსტიტუტის ძირითადი უპირატესობა გამოიხატება, ერთის მხრივ, მომხმარებლის დაცვაში ელექტროენერგიის მწარმოებლის და მიმწოდებლის თავნებობისგან, მეორეს მხრივ, ელექტროენერგეტიკის სფეროს დაცვით სახელმწიფოს სხვადასხვა სტრუქტურების დიქტატისგან. ამ შემთხვევაში ელექტროენერგეტიკის რეგულირება ენაცვლება ამ სფეროში ბაზრის თავისუფალ კონკურენციას. განსაკუთრებით ეს ეხება ელექტროენერგიის ტარიფების განსაზღვრას და მომსახურების ხარისხის ამაღლებას. ორივე შემთხვევაში რეგულირება ემსგავსება საბაზრო ქცევებს, თითქოს ადგილი ჰქონდეს კონკურენციას. რეგულირება საზოგადოებას აყენებს მაქსიმალურად პრივილეგიურ მდგომარეობაში, რადგან აწესებს მინიმალურ საფასურს კონკურენციის არარსებობის პირობებში. ამასთან, კონკურენტული ბაზრის მსგავსად ელექტროენერგია მიეწოდება მხოლოდ იმ მომხმარებელს, რომელსაც სურს და შეუძლია მომსახურების ფასის გადახდა.

სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ ელექტროენერგეტიკის დამოუკიდებელი რეგულირება ხელსაყრელია, როგორც მომხმარებლისთვის, ისე მწარმოებლისთვის, ისე ინვესტორისთვის და თვით სახელმწიფოსთვის. ელექტროენერგეტიკის სახელმწიფო რეგულირების დროს ინვესტორები უფრო დაცულად გრძნობენ თავს, რადგან მარეგულირებელი სამსახური შორს დგას პოლიტიკური პროცესებისგან და რადგან საქართველოს ელექტროენერგეტიკის აღდგენას და განვითარებას იმთავითვე დიდი მოცულობის ინვესტიციები სჭირდებოდა, მათი მოზიდვის საქმეში დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა სწორედ ასეთი სამსახურის დაფუძნებას.

გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ საქართველოს მაშინდელმა მთავრობამ გაითვალისწინა მსოფლიო ბანკის, რეკონსტრუქციის და განვითარების ევროპული ბანკის და სხვათა რჩევები ელექტროენერგეტიკის დამოუკიდებელი მარეგულირებელი ორგანოს შექმნის აუცილებლობის შესახებ და ჯერ კიდევ 1995 წლის ივნისში ხელი მოაწერეს ურთიერთგაგების მემორანდუმს და დათანხმებას მარეგულირებელი ორგანოს შექმნაზე [6, გვ. 39]. საქართველოს პრეზიდენტის 1996 წლის 4 ივლისის №437

ბრძანებულება და 8 აგვისტოს №182 განკარგულებაზე მიმართული იყო საქართველოში ელექტროენერგეტიკის მარეგულირებელ კომისიის შექმნაზე. საბოლოოდ იგი შეიქმნა კიდეც 1996 წლის ივლისში ეკონომიკის სამინისტროსთან, ხოლო 1997 წელს მისი სტატუსი და ფუნქციები განისაზღვრა კანონში „ელექტროენერგეტიკის შესახებ“.

საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მარეგულირებელი კომისიის („სემექ“-ი) წევრები (3 კაცი, მათგან ერთ-ერთი თავმჯდომარე) დაინიშნა პრეზიდენტის მიერ და დაამტკიცა პარლამენტმა.

კომისიის შექმნის და საერთოდ ფუნქციონირების საფუძვლად მიჩნეული იქნა ელექტროენერჯის მწარმოებლების, მიმწოდებლების, მომხმარებლების, ინვესტორების და სახელმწიფოს ინტერესების შეჯერება და დაბალანსება.

კანონით „ელექტროენერგეტიკის და ბუნებრივი გაზის შესახებ“ და თვით „სემექ“-ის დებულებით ეს ორგანო იყო დამოუკიდებელი. ეს დამოუკიდებლობა ცხადია შედარებითია, რადგან აბსოლუტურად დამოუკიდებელი სხვა სახელმწიფო სტრუქტურებისაგან იგი ვერ იქნებოდა (და არც იყო), რადგან მის შემადგენლობას ამტკიცებდა პარლამენტი, მის ბიუჯეტს ამტკიცებდა ფინანსთა სამინისტრო, მისი დანახარჯები მონმდებოდა იგივე პროცესებით, რაც დადგენილი იყო სხვა სახელმწიფო ორგანიზაციებისთვის და ა. შ.

და მაინც საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მარეგულირებელი სამსახური სხვა სახელმწიფო ორგანოებთან შედარებით დამოუკიდებელი იყო და არის კიდეც დღესაც. ასეა ეს მიღებული მთელ მსოფლიოში და ასეა ჩვენთანაც. თუმცა, უნდა აღვნიშნოთ, რომ საქართველოს საზოგადოებამ იმთავითვე გამოთქვა ეჭვი და შიში იმისა, რომ ეს დამოუკიდებელი ორგანო ცუდად გამოიყენებდა თავის დამოუკიდებლობას. საქმე იმაშია, რომ რადგან იგი ფინანსდებოდა ენერგეტიკის სექტორის საწარმოთა ანარიცხებით, ეს უკანასკნელნი მას თავს მოახვედნენ თავის ინტერესებს. ამ შიშს გარკვეულწილად აქარწყლებდა ენერგეტიკის სპეციალისტების დამაჯერებელი მტკიცება, რომ „ამის წინააღმდეგ არსებობს მექანიზმი, რომელიც ითვალისწინებს მარეგულირებელი ორგანოს სხდომების საჯაროობას და საკითხის გადანყვეტაში ყველა დაინტერესებული მხარის მონაწილეობას“ [7, გვ. 68], მაგრამ როგორც განვლილმა დრომ გვიჩვენა, ეს შიში მართლაც დადასტურდა. შეიძლება ეს სწორედ იმიტომაც მოხდა, რომ საქართველოში არავის უნახავს „სემექ“-ის საჯარო სხდომები (ტელევიზიიდან ან პარლამენტიდან ერთი წარმომადგენლის დასწრება მათ სხდომაზე საჯაროობას არ ნიშნავს). მხედველობაში გვაქვს მათი მიმდინარეობა ღიად ხალხისა და საინფორმაციო საშუალებებისთვის. ეს რომ ასე ყოფილიყო, შეიძლებოდა აღარ მომხდარიყო ის მიძიმე პროფესიული დანაშაული, რასაც მოჰყვა

„სემეკ“-ის თავმჯდომარის გადაყენება. ცხადია, ეს საკითხი სასამართლოს საქმეა და არა მეცნიერების, მაგრამ ასეთი მაგალითი გვაძლევს იმ დასკვნის გაკეთების უფლებას, რომ დამოუკიდებელი ორგანოს შესახებ მუშაობის გამჭვირვალობის შესახებ მითითება მარტო კანონში და მის სამოქმედო დებულებაში კი არ ჩაწეროთ, არამედ მკაცრად მოვთხოვოთ მას ამის შესრულებაც.

ელექტროენერგეტიკის რეგულირება ეფექტური უნდა იყოს, ე. ი. მას მეტი სარგებელი უნდა მოჰქონდეს ელექტროენერჯის მომხმარებლებისთვის, ვიდრე ისინი ენევიან ხარჯს მასზე. თუ რეგულირება ასეთი არ არის, მისი არსებობა აზრს კარგავს. სპეციალისტთა აზრით, რეგულირება რომ ეფექტური იყოს საჭიროა [7, გვ. 106]:

1. ელექტროენერგეტიკულ სექტორში შემავალი სხვადასახვა მხარის კანონიერი ინტერესების დასაბუთებული და სამართლიანი განონასწორება.

2. რეგულირების ნათელი და გასაგები წესები და სახელმძღვანელო პრინციპები.

3. სწრაფი რეაგირება მომხმარებელთა საჩივრებზე.

4. ისეთი სიტუაციების თავიდან აცილება, როდესაც გადაწყვეტილებები მიიღება მოკლევადიანი პოლიტიკური მოსაზრებებიდან გამომდინარე.

5. გადაწყვეტილებების მიღება საჯაროობისა და გამჭვირვალობის პირობებში.

6. პასუხისმგებლობის მაღალი დონე.

7. ინფორმაციის ეფექტური შეგროვება და გავრცელება, სწრაფი რეაგირება.

8. თანამშრომლების კომპეტენტურობა და ავტორიტეტი.

9. აქტიური პოზიცია და მზადყოფნა გამაფრთხილებელი ღონისძიებების მისაღებად.

ისმება კითხვა: სრულდებოდა თუ არა ყველა ეს საჭიროებები საქართველოს „სემეკ“-ის მიერ გავლილ პერიოდში და იყო თუ არა ელექტროენერგეტიკის რეგულირება ეფექტური? ექსპერტული შეფასებით ამ საჭიროებათა და მოთხოვნილებათა უმრავლესობა არ სრულდებოდა. თუმცა, ეს იმას არ ნიშნავს, რომ დავაკნინოთ რეგულირების ის დიდი და შრომატევადი სამუშაო, რომელიც „სემეკ“-მა 1999 წლიდან დღემდე შეასრულა.

ეს განსაკუთრებით ეხება ელექტროენერჯიაზე ტარიფების დადგენას და ელექტროენერჯის საბითუმო ბაზრის ჩამოყალიბებას. ტარიფების დადგენა მეტად რთული და საპასუხისმგებლო საქმეა. მისით ყველა უნდა იყოს კმაყოფილი - ელექტროენერჯის მწარმოებელიც, განმანაწილებელიც, მომხმარებელიც და სხვაც. განსაკუთრებით რთულია მომხმარებლის დაკმაყოფილება, რადგან იგი მათ მატერიალურ შესაძლებლობას უკავშირდება. მათი მატერიალური მდგომარეობა



კი ერთნაირი არ არის. არიან ღარიბები, უკიდურესად ღარიბები, საშუალო და მდიდართა ფენა. ასეა ყველა ქვეყანაში. ცხადია, ღარიბები და უკიდურესად ღარიბები ვერ ახერხებენ დახარჯული ელექტროენერჯის ღირებულების გადახდას, რაც ძირითად შემთხვევაში სახელმწიფოს მიერ ფინანსირდება ან ჯვარედინი სუბსიდირებით იფარება.

ერთ-ერთი პირველი და მეტად საპასუხისმგებლო საქმე, რაც ელექტროენერჯეტიკის მარეგულირებელმა კომისიამ („სემექ“-მა) შეასრულა საქართველოში, ეს იყო ელექტროენერჯის ტარიფების მეთოდოლოგიის შემუშავება, დადგენის წესების და პროცედურების განსაზღვრა. ეს მეთოდოლოგია დამტკიცდა 1998 წლის 1 ივლისს „სემექ“-ის №9 დადგენილებით და ამოქმედდა 1999 წლის 1 იანვრიდან.

ამ მეთოდოლოგიის მიხედვით ელექტროენერჯის ტარიფების დადგენა დამყარებულია სრული ღირებულებისა და კონკურენციის ელემენტებზე (სრული ღირებულება შეიცავს სიმძლავრის საზღაურს თითოეული მომხმარებლის ენერგო-სისტემის პიკურ დატვირთვაში წილის მიხედვით და თითოეული მომხმარებლისთვის ენერჯის მიწოდების ღირებულებას), რაც სრულიად მისაღებია. მაგრამ ტარიფების მეთოდოლოგიაში არის შეტანილი ისეთი დებულებები, რომლებიც მეცნიერული თვალსაზრისით, ჩვენი აზრით, დაუმჯობესია და თუ დაიშვება დროებით, და ისიც დამატებითი მტკიცებულებების და არგუმენტების საფუძველზე. აი, მაგალითად, მეთოდოლოგიაში ვკითხულობთ: „ენერჯისა და სიმძლავრის საფასურში სრულად უნდა აისახოს ელექტროენერჯის გადაცემის და განაწილების ქსელში წარმოშობილი კარგები“ [8, გვ. 7]. ამ მეთოდოლოგიით გამოდის, რომ ელექტროენერჯის ტარიფში შედის ელექტროენერჯის როგორც ტექნიკური, ისე კომერციული დანაკარგი, ნორმატივის ფარგლებში, რომელსაც „სემექ“-ი ადგენს. ჩვენი აზრით, ასეთი მიდგომა არასწორია, რადგან ასეთ დროს ელექტროენერჯის გადაცემის და განაწილების ლიცენზიანტები არ იქნებიან დაინტერესებულნი დანაკარგების შემცირებით. შევნიშნავთ, რომ მთელი რიგი ფიზიკა-ქიმიური პროცესების გამო (შრობა, აორთქლება, ბნევა, მტვრევა და ა. შ.) დანაკარგი მრავალ სხვა საქონელსაც აქვს, მაგრამ იგი საქონლის ფასს კი არ ემატება, არამედ ზარალში აისახება და მოგებიდან იფარება.

მეორე, მეთოდოლოგიაში ვკითხულობთ: „ტარიფების დადგენაზე განეული ხარჯები უნდა დაფაროს განაცხადის შემონტანმა, ტარიფის საფასურის გადახდა ეკისრება განმცხადებელს და იგი შეტანილი იქნება ტარიფში, მხოლოდ „სემექ“-ის მიერ დადგენილი რაოდენობით... იგი უნდა გაანგარიშდეს წლიური სალიცენზიო გადასახდელის, გადაცემის და განაწილების ქსელის სირთულის, „სემექ“-ში ამ მომენტისთვის შემოსული განცხადების რაოდენობისა და „სემექ“-ის მიერ ამ

მიზნით დახარჯული დროის მიხედვით“. მაშასადამე, „სემექ“-ის შენახვის ხარჯებს, (ხელფასებს და სხვა) მ. შ. ხელფასებს იხდიან ლიცენზიანტები, და თანაც იმდენს, რამდენსაც მას „სემექ“-ი დაუდგენს, და ეს ხელფასები არ არის თვეში 300 ან 500 ლარი. მათი სიდიდე საქართველოში ლარიბი ქვეყნისთვის ყოველგვარ გონივრულ ზღვარს სცილდება. მაგალითად, კომისიის წევრი ზურაბ გაბელაიას წლიური ხელფასი 2009 წელს 238080 ლარი, 2010 წელს 228393 ლარი, 2011 წელს 184947 ლარი, კომისიის წევრი სერგო მესხის წლიური ხელფასი - 2010 წელს 172213 ლარი, 2011 წელს 265050 ლარი და ა. შ. [9, გვ. 15]. რადგან „სემექ“-ის თანამშრომელთა ხელფასები ტარიფებზეა დამოკიდებული. ცხადია, „სემექ“-ი შეეცდება იგი არ იყოს მცირე. რადგან ტარიფს იხდის მომხმარებელი, საბოლოო ჯამში გამოდის, რომ „სემექ“-ს ინახავს მომხმარებელი, ჩვენი აზრით, ელექტროენერგეტიკის მარეგულირებელი კომისიის შენახვის ხარჯებს ლიცენზიანტები ან მომხმარებელი კი არ უნდა იხდიდეს, არამედ საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის გარდამავალ ეტაპზე უნდა იხდიდეს სახელმწიფო. საბაზრო ეკონომიკის პრინციპებიდან გამომდინარე, შეიძლება ეს სამართლიანი არ არის, მაგრამ საქართველოს მოსახლეობის ყოფიდან გამომდინარე, სამართლიანია.

მესამე მეთოდოლოგიაში სწერია, რომ ელექტროენერჯის საკალკულაციო მუხლებში, უფრო სწორად ქვემუხლებში შედის კრედიტის პროცენტების გადახდა და არ არის დაზუსტებული რა მოცულობის კრედიტების. ჩვენი აზრით, საჭიროა ელექტროენერჯის გამყიდველებს განესაზღვროთ საკუთარი კაპიტალის მინიმალური სიდიდე (ლიმიტი) და მხოლოდ ამ ლიმიტს ზევით აღებულ კრედიტზე გადახდილი პროცენტი შევიდეს ელექტროენერჯის ტარიფში. ასე კეთდება რუსეთში [10, გვ. 38].

მეოთხე, მეთოდოლოგია ისეა შედგენილი, რომ მასში ჯვარედინი სუბსიდირება, ე. ი. მომხმარებელთა რომელიმე კატეგორიის, მაგალითად, მოსახლეობის სატარიფო შეღავათების სუბსიდირება ლიცენზიანტების ან მომხმარებელთა სხვა კატეგორიაზე, მაგალითად, ფირმების ხარჯზე - გამორიცხულია.

მართალია საქართველოს ელექტროენერგეტიკის სფეროში მოქმედებს შეღავათების სახელმწიფო პროგრამები, მაგრამ ფაქტიურად ეს პროგრამები სიმბოლური და არაფრისმომცემია. ამიტომ ან ეს პროგრამები უნდა გაძლიერდეს, ანდა მოსახლეობის მთელ ლარიბ და ულარიბეს ფენას დროებით უნდა მიეცეთ სატარიფო შეღავათები, რომელიც თანდათან, თანმიმდევრულად მოიხსნება მათი შემოსავლების ზრდის კვალობაზე, ხოლო სატარიფო შეღავათების დაფარვა მოხდება მალალშემოსავლიანი მომხმარებლების (მაგალითად, სამენარმეო ფირმები) ხარჯზე. ვიმეორებთ, ეს იქნება დროებითი ღონისძიება და იგი წესად არ იქცევა.

## დასკვნა

სტატიაში განხილული საკითხით დავადგინეთ, რომ ელექტროენერგეტიკა, როგორც ბუნებრივი მონოპოლია, მოითხოვს სახელმწიფოს მხრიდან რეგულირებას. ამის გარეშე ის გამოიყენებს თავის მონოპოლიურ მდგომარეობას და ელექტროენერგიაზე დაანებს მაქსიმალურ ფასებს. ელექტროენერგეტიკა თითქმის ყველა ქვეყანაში სახელმწიფოსგან უკვე რეგულირდება. ზოგიერთ ქვეყნებში დაიწყეს დერეგულირებაც კი.

საქართველოში შექმნილია ელექტროენერგეტიკის მარეგულირებელი ეროვნული კომისია - „სემეკი“. განსაზღვრულია მისი სტატუსი, ფუნქციები, ვალდებულებები. მისი შექმნის მიზანია ელექტროენერგიის მწარმოებლების, მიმწოდებლების, მომხმარებლების და სახელმწიფოს ინტერესების დაბალანსება.

„სემეკი“-ს საქმიანობაში დღეს საკამათო არის ტარიფში ელექტროენერგიის ტექნიკური და კომერციული კარგვის შეტანა და აგრეთვე, „სემეკი“-ს ხარჯების დაფინანსება ლიცენზიანტებისგან.

## ლიტერატურა:

1. ჭითანავა ნ., გზა ცივილიზებული საქართველოსკენ, ჟურნალი „ბიზნესი და კანონმდებლობა, 2010, იანვარი;
2. Никифоров А., Ценовое регулирование естественных монополии, ж.: „Вопросы экономики“, 1998, №4;
3. Сапожников Н., Сауткин Е., Естественные монополии: опыт реформирования электро-энергетики Великобритании, ж.: „Менеджмент в России и за Рубежом“, [http://www.dis.ru/mo\\_nag/tekmag.htm/](http://www.dis.ru/mo_nag/tekmag.htm/)
4. საქართველოს კანონი „ელექტროენერგეტიკისა და ბუნებრივი გაზის შესახებ“;
5. ჩომახიძე დ., საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოება, თბილისი, 2003.
6. ერისთავი მ., ჩომახიძე დ., ცინცაძე პ., ელექტროენერგეტიკის მარეგულირებელი კომისია: ფუნქციები, ამოცანები, ჟურნალი „ენერჯია“, 1997.
7. ერისთავი მ., ჩომახიძე დ., ცინცაძე პ., ენერგეტიკის დერეგულირების საფუძვლები, ნიგნი 1, თბილისი, 2000.
8. ელექტროენერგიის ტარიფების მეთოდოლოგია, დადგენის ნესები და პროცედურები, ჟურნალი „ენერჯია“, 3, 1998.

9. ლანიაშვილი მ., ყოველი კვტ/სთ-დან მითვისებული 0,075 თეთრი, ჟურნალი „საქართველოს ეკონომიკა“, 12, 2012.

10. Регулирование тарифов на электроэнергию и тепло, М., 2003.

**Justan Bokuchava**

Georgian Technical University. Doctoral Student

## **Some aspects of electric power supply regulation by the Georgian government**

### *Summary*

The article - Some aspects of electric power supply regulation by the Georgian government

addresses two important questions:

1. Regulation of electrical power supply as of a natural monopoly;
2. Activities of Georgian Electrical Power Supply Commission.

In the first part of the article, it is mentioned that electrical power supply is a natural monopoly and in order to avoid monopolistic prices on electric power it is recommended that the state regulates it. The second part of the article describes the activities of Georgian Electrical Power Supply Commission, in particular, its functions, principles, obligations, etc. Some of the problematic areas for the commission are reflecting lost electric power while determining its rate and covering costs of lost electric power by licensees.

## **უკანონო შემოსავლების ლეგალიზაცია ვირტუალური ვალუტის გამოყენებით**

### **შესავალი**

ვირტუალური ვალუტა ეს არის ციფრული ფორმით ღირებულების გამონახტულების საშუალება და იგი ფუნქციონირებს, როგორც:

1. გაცვლის საშუალება;
2. ფულის საანგარიშსწორებო ერთეული;
3. ღირებულების შენახვის საშუალება.

უკანასკნელ წლებში ვირტუალური ვალუტის გამოყენება მეტად გაფართოვდა. გაადვილდა მისი ხელმისაწვდომობა ინტერნეტით და მობილური ტელეფონით. მისი მეშვეობით ხდება ტრანსსასაზღვრო გადარიცხვები, რაც უკანონო შემოსავლების ლეგალიზაციის გარკვეულ რისკს შეიცავს. ეს განსაკუთრებით ეხება დეცენტრალიზებულ ვირტუალურ ვალუტას, რომელსაც არ ჰყავს ცენტრალიზებული ადმინისტრატორი.

### **1. დეცენტრალიზებული ვირტუალური ვალუტის სახეები**

დეცენტრალიზებული ვირტუალური ვალუტის სახეებია ბიტკოინი და ლაიტკოინი.

**ბიტკოინი** 2009 წელს იყო გაშვებული კომპიუტერულ ქსელში. ბიტკოინები წარმოადგენენ ციფრების და ბგერებისგან შემდგარ უნიკალურ ჯაჭვს, რომელიც საანგარიშსწორებო ერთეულად გამოიყენება. ბიტკოინებს ვალუტის ძალა (სტატუსი) ეძლევათ ანონიმურად. მათი გაყიდვა, გაცვლა და ყიდვა შეიძლება საქონელზეც და სხვა ვალუტაზეც მყიდველის და გამყიდველის თანხმობით.

ბიტკოინებით მომსახურების პროვაიდერებს თავიანთ საიტებზე აქვთ ანგარიში, რომელზეც უფასოდ შესვლა შეუძლია ნებისმიერს ბიტკოინების მისაღებად, გასაგზავნად თუ შესანახად. ბიტკოინების ოპერაციებზე (ფულის ნაკადების) ინფორმაცია არის ხელმისაწვდომი ყველასთვის. იგი ოპერაციების საერთო რეესტრში თავსდება, მხოლოდ არ სახელდება ოპერაციის მომხმარებელი ფიზიკური პირი, ამიტომ ბიტკოინების სისტემას „ფსევდონიმურს“ უწოდებენ. ამჟამინდელ ქსელში გენერირებულია 12,5 მილიონი ბიტკოინი, რომლის ღირებულება აღემატება 5,5 მლრდ აშშ დოლარს. ქსელის გენერირების მაქსიმალური შესაძლებლობა არის

21 მილიონი ბიტკოინი. ეს დონე მიღწეული იქნება 2040 წელს [1, გვ. 10].

**ლაიტკოინიც** არის დეცენტრალზიებული ვირტუალური ვალუტა. მისი სახეებია: რიპლე, პირკოინი, ზეროკოინი, ანონკოინი და დოგკოინი.

როგორც ბიტკოინი, ისე ლაიტკოინი ვირტუალური ვალუტის ანონიმური ფორმებია. მათი ოპერაციების წყაროა ანონიმურობის დასაცავად ქსელში გამოყენებული სპეციალური სერვისი სახელწოდებით ანონიმმაიზერი. თავის მხრივ, ანონიმმაიზერი შედგება სხვადასხვა ჯგუფებისგან. ესენია: „მიქსერი“, ქსელი „ტორი“, „შავი ქისა“, „ცივი შენახვა“, „ცხელი შენახვა“ და სხვა.

**„მიქსერს“** იმიტომაც ეწოდა „ მიქსერი“, რომ იგი აკეთებს ოპერაციების არევას, კერძოდ, კვალის დაკარგვის მიზნით, იგი ყველა ოპერაციას აგზავნის ერთ ბიტკოინ-მისამართით ისე, თითქოს ისინი სხვა მისამართით არიან გაგზავნილნი. ჯგუფი „ მიქსერი“ მუშაობს ფულადი სახსრების გადამგზავნის დაკვეთით, რომელსაც უნდა რომ შეუძლებელი გახდეს ფულის მიმღების რეალური ადრესატის პოვნა. ჯგუფ „ მიქსერს“ აქვს მრავალნაირი სერვისები: Bitmiwer.in; Sharedcoin; Blockhain.info; Bitlaunder და Easycoin.

ქსელი **„ტორი“** არის ინტერნეტში კომპიუტერული ქსელის ანონიმური გამანალიზებელი მთელ მსოფლიოში განთავსებულ მრავალმილიონიან კომპიუტერულ ქსელში ოპერაციების მარშრუტების კოდების ხშირი ცვლით. ის ფარავს ქსელის მოხმარებელთა ნამდვილ მისამართებს.

ქსელი **„ტორი“-ს** საქმიანობა ძალზე აძნელებს იმ კომპიუტერის ფიზიკური მდებარეობის ადგილის დადგენას, რომლის მეშვეობით ხორციელდება ქსელში ვებ-საიტებზე წვდომა. ამ სერვისს იატაკქვეშ სერვისს უწოდებენ.

**„შავი ქისა“-ც** ემსახურება ბიტკოინ-ოპერაციების ანონიმურობის უზრუნველყოფას. ეს ხორციელდება შემდეგი ფუნქციებით: ოპერაციების შერევა, ანუ „მიქსერი“, დეცენტრალიზებული ვაჭრობა, სახსრების შეგროვების არაკონტროლირებადი პლატფორმების მუშაობა, „შავი“ ბაზრების მუშაობა და სხვა.

**„ცივი შენახვა“** - მუშაობს ონლაინ-რეჟიმში. „ ცივი შენახვის“ სერვისი იცავს ვირტუალურ ვალუტას ჰაკერული შეტევისგან და მოპარვისგან.

**„ცხელი შენახვა“** - მუშაობს ონლაინ რეჟიმში. „ცხელი შენახვის“ სერვისის ბიტკოინ-ქისა მიერთებულია ინტერნეტთან. შედეგად, „ცივი შენახვის“ სერვისთან შედარებით, იგი უფრო მგრძობიარეა ჰაკერული თავდასხმის მიმართ.

## 2. დეცენტრალიზებული ვირტუალური ვალუტის გამოყენებით „შავი“ ფულის „გათეთრების“ დაფიქსირებული მსხვილი შემთხვევები [2].

ვირტუალური ვალუტით ფულის „გათეთრების“ ერთ-ერთი მსხვილი შემთხვევა გამოავლინა აშშ-ს იუსტიციის სამინისტრომ 2013 წლის მაისში. ამის შესახებ მან ბრალდება წაუყენა კასტარიკაში მდებარე კომპანია „Liberty Reserve“-ს, რომელიც ონლაინ-რეჟიმში ახორციელებდა ელექტრონულ გადარიცხვებს. ამ კომპანიის 6 - ხელმძღვანელს წარედგინა ბრალდება 6 მლრდ აშშ დოლარის უკანონო შემოსავლის „გარეცხვის“ თანადგომაში. შედეგად აშშ-ს ფინანსთა სამინისტრომ საერთოდ მოუსპო ამ კომპანიას ამერიკის ფინანსურ სისტემასთან წვდომა.

კომპანია შეიქმნა 2006 წელს. მის მომსახურებას მარტო აშშ-ში 2000 000-მდე მომხმარებელი ჰყავდა. 2013 წლამდე მან 55 მლნ ოპერაცია განახორციელა, რომელთაგან თითქმის ყველა უკანონო იყო. კომპანია იყენებდა საკუთარი ფულის ერთეულს - „ლიბერთ დოლარს“ მხოლოდ გადარიცხვის საწყის და ბოლო პუნქტებში იღებდა იგი ნამდვილი (ფიზიკური) ფულის სახეს - აშშ დოლარის სახეს.

„Liberty Reserve“-ს მომსახურების მომხმარებლები გამოგონილი სახელით და გვართ ხსნიდნენ ანგარიშებს და ასევე გამოგონილ მისამართებს აფიქსირებდნენ. ფულის ანაგრიშზე შეტანა და იქიდან მოხსნა ხდებოდა არალიცენზირებული პროვაიდერების მეშვეობით. ინფორმაციის ანონიმურობის დაცვისთვის კომპანია „Liberty Reserve“-ს თავის მომხმარებლებისგან თითოეულ ოპერაციაზე 75 ცენტს იღებდა.

ფულის „გათეთრების“ მეორე მსხვილი შემთხვევა აღმოაჩინეს ისევ ამერიკის შეერთებულ შტატებში 2013 წელს, ფარული ვებ-საიტის - „აბრეშუმის გზის“ მფლობელთან და ოპერატორთან, რომლის მომსახურების მომხმარებლები უკანონოდ ყიდულობდნენ და ყიდდნენ ნარკოტიკებს, იარაღს, ახორციელებდნენ სხვადასხვა კიბერდანაშაულს და ა. შ. აშშ-ს იუსტიციის სამინისტრომ ვებ-საიტის პატრონი დააპატიმრა; მას ჩამოერთვა კომპიუტერული მონეობილობა 173991 ბიტკოინით, რომელთა სავარაუდო ღირებულება - 33,6 მლნ აშშ დოლარს შეადგენდა.

ვებ-საიტი - „აბრეშუმის გზა“ ამოქმედდა 2011 წელს. ვებ-საიტის გაუქმებამდე, სავარაუდოდ, მან მეპატრონეს 1,2 მილიარდი აშშ დოლარი შემოსავალი მოუტანა.

აშშ-ში 8-წლის განმავლობაში მიმდინარეობდა კიბერთ-აღლითური ჯგუფის - „ვესტერნ ექსპრეს ინტერნეიშელი“-ს საქმიანობის გამოძიება, რომლის 16 წევრი ინტერნეტის მეშვეობით ახორციელებდა უკანონო ონლაინ-გადახდებს, ეხმარებოდა მოპარული საკრედიტო ბარათების და აგრეთვე, პერსონალური საინდენტიფიკაციო ინფორმაციის გაყიდვაში, შესყიდვაში და სხვა.

ამ გზით მათ გაყიდეს მოპარული 100 000 საკრედიტო ბარათის ნომერი.

2013 წელს აღნიშნული ჯგუფი დააკავეს. მათ დანაშაული აღიარეს.

### დასკვნა

ვირტუალური ვალუტით უკანონო ონლაინ-გადახდები, მოპარული საკრედიტო ბარათების ნომრების ყიდვა-გაყიდვა და სხვა, რომლის მეშვეობითაც ხდება უკანონო გზით ნაშოვნი ე. წ. „შავი“ ფულის გათეთრება კომპიუტერულ რევიოლუციას კვალდაკვალ მოჰყვება. ამ სფეროში თაღლითებმა უმაღლესი ტექნოლოგიები აითვისეს. ამ საქმეში მათ მეტად ჩამორჩებიან სამართალდამცავები.

მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში სპეციალური კანონებით აკრძალულია ვირტუალური ვალუტით უკანონო ქმედებები. საქართველოს ასეთი კანონი ჯერ არ აქვს მიღებული. ამდენად, ამ საქმიანობის რეგულირება არ ხდება. აღნიშნული კანონი რაც შეიძლება სწრაფად უნდა იქნეს ამოქმედებული.

### ლიტერატურა:

1. Отчет ФАТФ „Виртуальные валюты“, июнь, 2014.
2. Ponner N. „In Bitcoin's Orbit: Rival Virtual Currencies vic for Acstptance“. Нью-Йорк Таймс, Dralb%k, 24.XI.2013.
3. Достов В., Кузнецов В., Электронные деньги как инструмент оптимизации платежного оборота, ж. „Деньги и кредит“, 2013, №12.
4. Ревенков П., Дудка А., Риски отмывания денег в условиях применения электрических денег, вестник Омского университета, Серия „Экономика“, 2015, №4.

**Irakli Koghua**

Georgian Technical University. Doctoral Student

## LEGALIZING ILLEGAL INCOME USING VIRTUAL CURRENCY

### Summary

The article Legalizing illegal revenues using virtual currency describes virtual currency, the way it functions; centralized and decentralized groups of currency – Bitcoin and Litecoin; some serious cases of illegal use of virtual currency, disclosed by the law enforcement officers in the US.

According to the author, there is no legislation regulating use of virtual currency in Georgia which means that this is considered an illegal activity. The author emphasizes the importance of introducing such a law.



# აგრარული პრობლემა

**კობა მიქაძე**

ვეტერინარიის დოქტორი

**ვაჟა ქვაჭრელიშვილი**

ვეტერინარიის დოქტორი

**ნინო მილაშვილი**

ვეტერინარიის დოქტორი

**ეკა ჩაჩუა**

ვეტერინარიის დოქტორი

ნმიდა გრიგოლ ფერადის თბილისის  
სასწავლო უნივერსიტეტი

## მაღალი ძაბვის ანქაბის ეკოლოგიური საფრთხე

ექსპერიმენტების საფუძველზე შესაძლებელია აღინიშნოს, რომ ემგ მეტად მგრძობიარე ფაქტორია ბიოეკოსისტემების ყველა ელემენტებისათვის - ადამიანიდან უმარტივესებამდე. ჩვენი კვლევების მიზანს შეადგენდა: დაგვედგინა ფაქტობრივი ელექტრომაგნიტური ველის დაძაბულობა მაღალი ძაბვის 500 kV გადამცემ ხაზებთან და შეგვესწავლა ძროხების ორგანიზმის ფიზიოლოგიური სტატუსის ზოგიერთ მაჩვენებელს ცვალებადობა ასეთ ტერიტორიაზე ძოვებისას.

500 kV -იანი გადამცემი ხაზის ირგვლივ 150 მ რადიუსში დაფიქსირდა ემგ-ს დაძაბულობა, რამაც შეადგინა 9,9-1,3  $\mu\text{T}$  მიკროტესლა, რაც გვაძლევს იმის საფუძველს, რომ უსაფრთხო ზონად მიჩნეული იქნას ანძიდანარანაკლებ 150 მ. დაცილება. არსებული ემგ ზეგავლენას ახდენდა საძოვარზე მყოფი ძროხების ორგანიზმის ფიზიოლოგიურ სტატუსზე, აღინიშნა ტემპერატურული რეჟიმის, სუნთქვითი და გულსისხლძარღვთა სისტემების ფუნქციონირების პრობლემები, საკონტროლო მაჩვენებლებთან შედარებით სხვაობა შეადგინა 15,3 – 38%.

სამეცნიერო წრეებში მეტად აქტუალურ მნიშვნელობას იძენს ელექტრო-მაგნიტური გამოსხივების ბიოლოგიური ზემოქმედების ასპექტები. მრავალი მონაცემი დაგროვდა, რაც მიუთითებს

გარკვეულ პროგრესზე ცოდნის ამ სფეროში. ჩამოყალიბდა მიმდინარეობა „მაგნიტობიოლოგია“, რომელიც იკვლევს და აანალიზებს ელექტრომაგნიტური გამოსხივების პრობლემებს. გავრცელებული ტერმინი - „გარემოს ელექტრომაგნიტური დაბინძურება“ ობიექტურად ასახავს ახალ ეკოლოგიურ პირობებს, რაც წარმოიქმნა ჩვენს პლანეტაზე თანამედროვე პირობებში ელექტრომაგნატური ველის (ემვ) ადამიანებსა და ბიოსფეროს სხვა დანარჩენ ელემენტებზე ზემოქმედების შედეგად.

დღეისათვის ელექტრომაგნიტური უსაფრთხოებისა და გარემოს ემვ-ს ზემოქმედების პრევენციის პრობლემები ხდება სულ უფრო აქტუალური არა მარტო რეგიონულ, არამედ გლობალურ დონეზე. ცივილიზებურ საზოგადოებაში ტექნოლოგიების განვითარების მაღალმა დონემ, ინტენსიფიკაციამ განაპირობა ემვ-ს მუდმივად მზარდი ზემოქმედება ეკოსისტემებზე, განსაკუთრებით ქალაქებსა და მიმდებარე დასახლებებთან, აგრეთვე როგორც არ უნდა გაგვიკვირდეს დაუსახლებელ ადგილებშიც. სამეცნიერო ლიტერატურისა და საკუთარი კვლევების ანალიზი ადასტურებს ემვ-ს მაღალ დონეებს ფლორისა და ფაუნის წარმომადგენლებით მოცულ სხვადასხვა ადგილებში. აღსანიშნავია, რომ ემვ-ს, როგორც გარემო არეს ფაქტორის ნორმირება ხდება უმთავრესად ადამიანების სანიტარულ-ჰიგიენური ასპექტებიდან გამომდინარე და ამ ლიმიტების თვალსაზრისით ცალკეულ ქვეყნებში დიდი სხვადასხვაობაა, რომ აღარა ვთქვათ ემვ-ს წყაროების ეკოლოგიური ლიმიტების პრაქტიკულად არ არსებობაზე(1,2,4).

ემვ-ს ბიოლოგიური ზემოქმედება ლიტერატურულ წყაროებში გაშუქებულია ჯეროვან დონეზე. ექსპერიმენტულად იკვლევენ ემვ-ს ზემოქმედებებს ისეთ ბიოლოგიურ ობიექტებზე როგორებიცაა ბაქტერიები, ქსოვილოვანი კულტურები, მწერები, მცენარეები, ძუძუმწოვრები და ადამიანები. აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ გარეგანი ელექტრული ველისაგან განსხვავებით მაგნიტური ველები ადვილად აღწევენ ბიოლოგიურ სტრუქტურებში და ზემოქმედებენ მთელ ორგანიზმზე. ექსპერიმენტების საფუძველზე შესაძლებელია აღინიშნოს, რომ ემვ მეტად მგრძობიარე ფაქტორია ბიოეკოსისტემების ყველა ელემენტებისათვის- ადამიანიდან უმარტივესებამდე. მაგალითად, მწერებზე დაკვირვებებით აღმოჩნდა ემვ-ს ზეგავლენის შედეგად ურთიერთსაინფორმაციო დამოკიდებულებების ქცევითი თავისებურებების ცვლილებები; თვით ფიზიკური ზეგავლენა იქნა დაფიქრებული სხეულის აგებულებისა და ფუნქციონირების მხრივ: ნივთიერებათა ცვლა, ზრდა-განვითარება, ზოგიერთი გენეტიკური ცვლილება და ა.შ. ასევეა სხვა მაღალგანვითარებულ ცხოველებთან მიმართებაში (1,3,7).

ელექტრომაგნიტური ველისადმი მგრძობიარეა უფრო ჩლიქოსნები, ვინაიდან ჩლიქების რქოვანა იზოლატორია, ტალღები

მინაში აღარ მიდის, რჩება ორგანიზმში, პოტენციური დაბვის სიდიდე 10 კილო ვ.-ია. დამინებულ საგნებთან (ბურჭი, ბალახნარი და ა.შ.) შეხებისას დენის იმპულსი ორგანიზმში 100-200 მკ. ამპერია. ეს სიდიდე არაა მომაკვდინებელი, მაგრამ წარმოადგენს სტრეს-ფაქტორს, განსაკუთრებით ზაფხულში ბალახობისას. ზოგიერთ ცხოველში მაღალი სიხშირის გამოსხივება 6 სთ. ხანგრძლიობით ინვევს ქცევების შეცვლას - დათრგუნვას და სხვ. ასევე, ფიზიოლოგიურ ძვრებს (1,3,4). არის მონაცემები, რომ ზემალაღი დასხივება ინვევს ცხოველების სიკვდილს. ასეთ ადგილებში ძოვებისას დაფიქსირებულია მერძეული პროდუქტიულობის, განსაკუთრებით ცხიმიანობის შემცირება 5-13,8%-ით, სუნთქვითი პროცესების პრობლემები, ორგანიზმის სისუსტე. ასევეა ცხვრებში, ღორებში, სადაც მატულობს აბორტები და გოჭების სიკვდილიანობა (1,5). გარემოს ელექტრომაგნიტური გამოსხივებით (ემგ) დაბინძურება ბოლო ხანებში იმდენად სახიფათო გახდა, რომ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ იგი შეიტანა ადამიანისთვის ყველაზე საშიშ პრობლემათა შორის! მრავალი მეცნიერი მიაკუთვნებს მას ძლიერ მოქმედ ეკოლოგიურ ფაქტორს, რომელიც კატასტროფულ ზეგავლენას ახდენს ყოველივე ცოცხალზე. ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ზეგავლენა შეიძლება ვერ აღიქვას ადამიანმა და მივიდეს სრულ გამოფიტვამდე, ტვინის მოქმედების ფუნქციური შეცვლით - მომაკვდინებელ აღსასრულამდე (1,2,6).

ორგანიზმზე ემგ-ს ბიოლიგიური ზემოქმედება ორგვარია: მწვავე, ანუ თერმოგენური და ქრონიკული - ათერმალური. თერმოგენურს აქვს ლოკალური და სხივებითი სიმპტომატიკა. ქრონიკული ზემოქმედებისას უმთავრესად ნევროლოგიური პათოლოგიები სჭარბობს. ამ დროს ვლინდება ზემოქმედება გულ-სისხლძარღვთა, ცენტრალურ და პერიფერიულ ნერვულ სისტემებზე, კუნთებზე, კანზე, შინაგან ორგანოებზე და ა.შ. მეცნიერული კვლევები გვიჩვენებს, რომ ემგ-ის ხანგრძლივმა დასხივებამ (დაბალი დონისამაც კი) შეიძლება გამოიწვიოს კიბო, მეხსიერების დაკარგვა, იმპოტენცია, პარკინსონისა და ალცჰეიმერის დაავადებები, თვითმკველობისკენ მიდრეკილება. განსაკუთრებით მაღალი რისკებია ბავშვებში და ორსულებში - ლეიკემიები, თანდაყოლილი ანომალიები ა.შ. (4,6,7).

უკანასკნელ წლებში განსაკუთრებულ პრობლემას წარმოადგენს ელექტრომაგნიტური მონყობილობები, ტრანსფორმატორები, მაღალი დაბვის ხაზები და სხვ. ისინი მთელი წლის განმავლობაში უწყვეტად ასხივებენ საცხოვრებლებს. საზოგადოებისათვის ცნობილია, რომ საქართველოს ზოგიერთ რეგიონში იგეგმება და ზოგან უკვე მიმდინარეობს მაგ. „ქსანი-სტეფანწმინდის“ (ყაზბეგის მუნიციპალიტეტის სნოსწყლის ხეობა) ზემალაღი დაბვის - 500 კვ. გადამცემი ხაზების მშენებლობა. მოცემული საკითხის აქტუალობიდან გამომდინარე, საქართველოს

ეკოლოგიური უსაფრთხოების პრევენციის, საზოგადოების მიერ გამოვლენილი აქტიურობისა და ინტერესის ფონზე ჩვენი კვლევების მიზანს შეადგენდა: ა) დაგვედგინა ფაქტობრივი ელექტრომაგნიტური ველის დაძაბულობა მაღალი ძაბვის გადამცემ ხაზებთან, კერძოდ 500 კვ ძაბვის ანძების მიდამოებში. ბ) შეგვესწავლა ცხოველების (ძროხების) ორგანიზმის ფიზიოლოგიური სტატუსის ზოგიერთი მაჩვენებლის ცვალებადობა ასეთ ტერიტორიაზე ძოვებისას, ანუ ემგ-ს ზეგავლენა.

დაკვირვებებსა და გაზომვებს ვანარმოებდით თბილისის გარეუბანში, კერძოდ გლდანის განაპირა მიდამოებში, ქალაქის გარშემოვლითი ტრასის მიმდებარედ არსებული 500 კვ. ძაბვის გადამცემ ანძებთან. ამ ადგილებს სოფლის მაცხოვრებლები იყენებენ მსხვილფეხა პირუტყვის საძოვრად.

ელექტრომაგნიტური ველის დაძაბულობას მაღალი ძაბვის 500 კვ. გადამცემ ხაზებთან ვსაზღვრავდით ნატურალური გაზომვებით, რისთვისაც ვიყენებდით პორტატულ საზომ ხელსაწყოს - Triaxial ELF Magnetik, model Field Meter TM-192. გაზომვებს ვანარმოებდით სხვადასხვა კლიმატურ პირობებში, უშუალოდ ანძის ქვეშ- საყრდენებთან, სადაც სიმაღლე სადენებისა შეადგენდა საშუალოდ 10-12 მ-ს: შემდგომ: ანძიდან 5მ, 10მ, 50მ, 100მ, 150მ დაცილებისას. გაზომვების შედეგები ერთეულ -  $\mu T$  მიკროტესტებში მოცემულია ცხრილ 1-ში.

ცხრილი 1. ელექტრომაგნიტური ველის დაძაბულობა  $\mu T$  (მიკროტესტა) მაღალი ძაბვის- 500 კვ. გადამცემ ხაზებთან

ემგ-ის დაძაბულობა $\mu T$	მზიან ამინდში	ღრუბლიან ამინდში
უშუალოდ ანძასთან - შუაში	7,3	9,9
ანძის საყრდენთან	8,7	9,5
ანძიდან 5 მ.	8,3	8,8
ანძიდან 10 მ.	4,7	5,9
ანძიდან 50 მ.	3,1	4,1
ანძიდან 100 მ.	1,6	2,7
ანძიდან 150 მ.	0,8	1,3

გაზომვების შედეგებზე დაყრდნობით მოცემული ტერიტორია შესაძლებელია ჩაითვალოს ეკოლოგიური საფრთხის ზონად. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული ემგ-ს ლიმიტებთან მიმართებაში ლიტერატურაში დიდი სხვადასხვაობაა: 0,5-0,6  $\mu T$  უკვე ითვლება სახიფათო მაჩვენებლად. ერთ-ერთი ნორმატიული დოკუმენტის „ Council Recommendation of 12 yuli 1999 on the limitation of exposure of the general publik to electromagnetic fields“ მიხედვით 100  $\mu T$  მიჩნეულია, როგორც ორგანიზმზე უარყოფითი ზეგავლენის წყარო. ხოლო ზოგან მითითებულია 10  $\mu T$ . მაგრამ ეს სიდიდე

ჩვენთვის ვერ იქნება მისაღები, თუნდაც იმიტომ, რომ აქ საქმე გვაქვს ემგ-ს მყისიერ ზემოქმედებასთან, ხოლო ძაბვის ლიმიტად ამ დოკუმენტში მიღებულია 10 kV; პრაქტიკულად კი გამოსხივება ანძებთან გამუდმებითაა და აქედან გამომდინარე მისი მინიმალური დოზებიც კი საფრთხისშემცველია. სწორედ ამიტომ მისაღებია იმ მეცნიერთა პოზიცია, რომლებიც შეისწავლიდნენ ორგანიზმზე 10 kV, 30  $\mu$ T, სიდიდის ზემოქმედებას 8 საათის ხანგრძლიობით (5,7). ჩვენი რეალობიდან გამომდინარე ძაბვა სადენებში 500 kV-ს შეადგენს და ამდენად გარემოზე არსებული ემგ-ს ზეგავლენა ეკოლოგიურად საფრთხის შემცველია.

ჩვენს მიერ შესწავლილი იქნა ემგ-ს ზ. ა. სიდიდეების შემთხვევაში ცხოველების (ძროხების) ორგანიზმის ფიზიოლოგიური სტატუსის ზოგიერთ მაჩვენებელის ცვალებადობა. საცდელ ჯგუფში დაკვირვებები მიმდინარეობდა მსხვილფეხა საქონელზე, რომლებიც ასეთ ტერიტორიაზე ძოვებისას სავარაუდოდ განიცდიდნენ ემგ-ს ზეგავლენა. დაკვირვებებისას კონტროლს შეადგენდა ცხოველების ჯგუფი სხვა, ემგ-ს თავისუფალ ტერიტორიაზე ძოვებისას. ორგანიზმის კლინიკური სტატუსის გარკვევისათვის ვიკვლევდით: სხეულის ტემპერატურას, სუნთქვისა და პულსის სიხშირეებს, ჰემატოლოგიური მაჩვენებლებიდან ჰემოგლობინს, ერითროციტებს და ლეიკოციტებს. ამ გამოკვლევებს ვანარმოებდით ვეტერინარულ-კლინიკურ პრაქტიკაში აპრობირებული ხერხებითა და მეთოდებით. აღნიშნული გამოკვლევების შედეგები მოცემულია ცხრილ 2-ში.

## ცხრილი 2.

ორგანიზმის კლინიკური მაჩვენებლები	ცდა	კონტროლი
სხეულის ტემპერატურა, °C	39,2	38,1
სუნთქვის სიხშირე, წუთში	29	18
პულსის სიხშირე, წუთში	82	61
ჰემოგლობინი, (სალი)	52	60
ერითროციტები, მლნ. კუბ.მლ.	5,20	6,41
ლეიკოციტები, ათასი კუბ.	9,5	7,3

ცხრილი 2-ის მონაცემების ანალიზის მიხედვით სხეულის ტემპერატურა 1,1-ით მომატებული იყო საცდელ ცხოველებში, რომლებიც განიცდიდნენ ემგ-ს ზეგავლენას. ასევე სუნთქვის სიხშირემ მაღალ მაჩვენებელს მიაღწია საცდელ ჯგუფში, სხვაობამ შეადგინა 37 %. რაც მიუთითებს სუნთვითი პრობლემების ფაქტზე. იმავე ჯგუფში 34 %-ით მაღალია პულსის სიხშირე. ჰემატოლოგიური მაჩვენებლებიც საკონტროლოსთან შედარებით უფრო პრობლემატურია საცდელ ცხოველებში, სხვაობა შეადგენს:

ჰემოგლობინისა - 15,3 %, ერთროციტებისა 19,2 %, ლეიკოციტებისა 23,2 %. ამგვარად ჩვენი მონაცემები ეთანხმება იმ უცხოური მკვლევარების დასკვნებს, რომლებიც შეისწავლიდნენ ემგ-ს ზემოქმედებას ცოცხალ ორგანიზმებზე, მათ შორის ადამიანებზეც [1,2,3,4,5,6,7].

## დასკვნა

1. 500 kV -იანი გადამცემი ხაზის ირგვლივ 150 მეტრის რადიუსში დაფიქსირდა ემგ-ს დაძაბულობა, რამაც შეადგინა 9,9-1,3μT მიკროტესლა, რაც გვაძლევს იმის საფუძველს, რომ უსაფრთხო ზონად მიჩნეული იქნას ანძიდან არანაკლებ 150 მეტრი დაცილება.

2. არსებული ელექტრომაგნიტური ფონი ზეგავლენას ახდენდა საძოვარზე მყოფი მსხვილი რქოსანი ცხოველების ორგანიზმის ფიზიოლოგიურ სტატუსზე, კერძოდ აღინიშნა პრობლემები ტემპერატურული რეჟიმის, სუნთქვითი და გულსისხლძარღვთა სისტემების ფუნქციონირებისა, საკონტროლო მაჩვენებლებთან შედარებით სხვაობამ შეადგინა 15,3 – 38%.

## ლიტერატურა:

1. Авакян С. В. и др. Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине: матер. IV Междуна. конгресса, СП., 11-14окт.2006.–С.157.

2. Калугина А. В. Петин В. Г.. – Гибель животных при СВЧ облучении в зависимости от плотности потока энергии и мощности поглощенной дозы Радиационная биология М., Наука. 2007, 2. 47-50.

3. Пряхин Е. А., Аксеев А. В. Влияние неионизирующих электромагнитных излучений на животных и человека. Челябинск. 2006. 12-20.

4. Чехов В. И. Экологические аспекты передачи электроэнергии. М., 1991.14-34.

5. Burchard JF, Monardes H, Nguyen DH. Effects of 10 kV, 30 μT, 60 Hz electric and magnetic fields on milk production and feed intake in nonpregnant dairy cattle. Bioelectromagnetics, 2003, 24:557-563

6. Gordon C. The effect of geomagnetic storms on suicide. Safr. PsychiatryRev. – 2003.– Vol. 6. – pp. 24–27.

7. Rodriguez M, Petitclerc D, Burchard JF, Nguyen DH, Block E. Blood melatonin and prolactin concentrations in dairy cows exposed to 60 Hz electric and magnetic fields during 8 h photoperiods. Bioelectromagnetics, 2004, 25:508-515

**Koba Mikadze**

Doctor of Veterinary

**Vaja Kvatchrelishvili**

Doctor of Veterinary

**Nino Milashvili**

Doctor of Veterinary

**Eka Chachua**

Doctor of Veterinary

St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University

## **High voltage towers ecological danger**

### *Summery*

On the basis of experiment may be noted that electro-magnetic field is too sensitive factor for all bioecosystem elements - ranging from human being to protozoa. The goal of our research was to determine the electromagnetic field tension with 500kv transmission lines and to study the index variability of the physiological status of the cows organism while grazing in the territory like this.

EMF's tension was detected in 150 meter radius around the transmission lines, amounting to 9,9- 1,3 uT microtesla, which allows us to say, that safe zone can be deemed at least 150 m. far from a mast. Existing EMF had an influence on the physiological status of the cows which were on the pasture, having problems like temperature regime, respiratory, cardiovascular system function, which made 15.3-38 % difference compared to the control indexes.

**მარიკა ბოკუჩავა**  
**ზაურ ლომთათიძე**  
სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

**სერგო რიგვავა**  
წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის  
სასწავლო უნივერსიტეტი

## **გაშეშების საწინააღმდეგო ჰიპერიმუნური შრატის მისაღებად პროდუცენტი ცხოველების შერჩევა**

ჭრილობათა ინფექციებს შორის გაშეშება მედიცინისა და ვეტერინარიის აქტუალურ პრობლემად რჩება [1; 2]. მსოფლიოში ყოველწლიურად ტეტანუსით 300 000-დან 500 000-მდე ადამიანი ავადდება; სიკვდილიანობა 45%-ს აღწევს. გაშეშების პროფილაქტიკა სპეციფიკურ ადსორბირებული ანატოქსინით აცრებზე, ხოლო მკურნალობა - ჰიპერიმუნური შრატის (იმუნოგლობულინის) გამოყენებაზეა დამყარებული [3; 4; 5]. საქართველოში ცხოველების გაშეშების პროფილაქტიკისა და მკურნალობის მიზნით გამოიყენება სამედიცინო დანიშნულების, იმპორტული, ჰიპერიმუნური შრატი, რომლის მოპოვებაც გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებული.

თემის მიზანია გაშეშების საწინააღმდეგო ჰიპერიმუნური შრატის მისაღებად პროდუცენტი ცხოველების შერჩევა. დასახული ამოცანის შესასრულებლად მოვახდინეთ ექსპერიმენტული ცხოველების გამოკვლევა ნორმაში და გრუნდიმუნიზაციის შემდეგ, სისხლის ზოგიერთი არასპეციფიკური უჯრედული და ჰუმორული პარამეტრების (ფაგოციტოზი, კომპლემენტი, საერთო ცილა და გაშეშების საწინააღმდეგო ანტისხეულების ტიტრი) შესწავლით.

საცდელ ცხოველებად ავიყვანეთ 3-4 წლის ასაკის, 300-400 კგ ცოცხალი მასის აბორიგენული ჯიშის ცხენები. ცხოველების გრუნდიმუნიზაციისთვის გამოვიყენეთ სამედიცინო დანიშნულების ადსორბირებული ანატოქსინი (სერია 48; 05.2016; მოსკოვის ი. მეჩნიკოვის სახელობის ინსტიტუტი. რუსეთი).

სისხლის შრატში გაშეშების საწინააღმდეგო ანტისხეულების ტიტრი განისაზღვრა პასიური ჰემაგლუტინაციის რეაქციით [5]. რეაქციაში დიაგნოსტიკულად გამოვიყენეთ ფორმალინიზებული და ტანიზირებული ყოჩის ერითროციტების ბაზაზე დამზადებული, გაშეშების ანატოქსინით სენსიბილიზებული ერითროციტარული დიაგნოსტიკუმი (ტესტ-სისტემა).

გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ არასპეციფიკური იმუნიტეტის უჯრედული და ჰუმორული ფაქტორები (ფაგოციტოზი, კომპლემენტი) პროდუცენტი ცხენების შესარჩევად ნაკლებად



ინფორმატორულია, თუმცა კომპლემენტის (C3, C4) დონე მე-2 და მე-4 გრუნდირებულ ცხენებში ნორმასთან შედარებით რამდენადმე მომატებული აღმოჩნდა (ცხრილი - 1; 3).

სარწმუნო შედეგები მივიღეთ ინტაქტური და გრუნდირებული ცხენების სისხლის შრატში საერთო ცილის პროცენტის და ტეტანუსის სანინალმდეგო სპეციფიკური ანისხეულების შემცველობასთან მიმართებაში. კერძოდ, ნორმასთან შედარებით გრუნდირებული ცხოველებში მნიშვნელოვნად მომატებულია საერთო ცილის შემცველობა და გაშეშების სანინალმდეგო ანტისხეულების ტიტრი (ცხრილი – 2, 4).

ცხრილი 1. პროდუცენტი ცხენების სისხლის პარამეტრებზე (ფაგოციტოზი, მონელება, კომპლემენტი) გამოკვლევის შედეგები ნორმაში

დასახელება	ცხენი №1	ცხენი №2	ცხენი №3	ცხენი №4	ცხენი №5	ნორმა
ფაგოციტური მაჩვენებელი	81	80	82	85	80	80-90 %
ფაგოციტური ინდექსი	12	11	12	13	12	11-13 %
C 3 კომპლემენტი	80	84	82	105	82	75-135 mg/dl
C 4 კომპლემენტი	12	15	10	17	12	3-36 mg/dl
მონელებადობა	ნორმა	ნორმა	ნორმა	საშუალო	საშუალო	ნორმალური

ცხრილი 2. სისხლის შრატში საერთო ცილის და ტეტანუსის სანინალმდეგო ანტისხეულების შემცველობა ნორმაში

ცხენის №	ცილის % M ± m	ტეტანუსის სანინალმდეგო ანტისხეულები M ± m
ცხენი №1	7,5 ± 0,13	104,0 ± 24,03
ცხენი №1	7,17 ± 0,19	128,0 ± 19,9
ცხენი №1	7,76 ± 0,07	144,0 ± 35,7
ცხენი №1	7,77 ± 0,07	136,0 ± 32,86
ცხენი №1	7,84 ± 0,06	64,0 ± 9,9

ცხრილი 3. გრუნდირების შემდეგ სისხლის პარამეტრები

დასახელება	ცხენი №1	ცხენი №2	ცხენი №3	ცხენი №4	ცხენი №5	ნორმა
ფაგოციტური მაჩვენებელი	81	82	83	86	80	80-90 %
ფაგოციტური ინდექსი	11	13	12	13	12	11-13 %
C 3 კომპლემენტი	98	100	82	105	85	75-135 mg/dl
C 4 კომპლემენტი	17	16	12	17	14	3-36 mg/dl

მონელებადობა	საშუალო	საშუალო	ნორმა	ნორმა	ნორმა	ნორმალური
--------------	---------	---------	-------	-------	-------	-----------

ცხრილი 4. გრუნდიმუნიზირებულ შემდეგ სისხლის შრატში საერთო ცილის და ტეტანუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულების შემცველობის მაჩვენებლები

ცხენის №	ცილის % M ± m	ტეტანუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულები M ± m
ცხენი №1	8,21 ± 0,23	512,0 ± 79,6
ცხენი №1	8,7 ± 0,16	896,0 ± 159,5
ცხენი №1	8,84 ± 0,06	772,0 ± 140,05
ცხენი №1	8,27 ± 0,12	768,0 ± 130,09
ცხენი №1	7,73 ± 0,03	384,0 ± 65,04

### დასკვნები

1. პროდუცენტი ცხენების შერჩევითვის სისხლის არასპეციფიკური უჯრედული იმუნიტეტის მაჩვენებელი ნაკლებად ინფორმატიულია.

2. სისხლის შრატში საერთო ცილის პროცენტი და ტეტანუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულების ტიტრი გრუნდიმუნიზირებულ ცხენებში სარწმუნოდ მომატებულია ნორმასთან შედარებით, რაც შეიძლება ჩაითვალოს შეფასების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან კრიტერიუმად.

3. მიღებული მონაცემების მიხედვით, ჰიპერმიუნური შრატის მისაღებად პროდუცენტი ცხოველების მოთხოვნებს ცხენები 2 და 4 პასუხობენ.

### ლიტერატურა:

1. Debra C. Sellon, Maureen T. Long. – Equine Infectious Diseases. North America: Elsevier, 2013. -5 p.

2. Sheriril L. Green, Christopher B. Little, John D. Baird, Robert R.M. Tremblay, and Laura L. Smith-Maxie - Tetanus in the horse: a review of 20 cases (1970-1990) // Journal of Veterinary Internal Medicine. Australia. 1994. #8. P. 128-32.

3. Borrow R., Tang Y., Yakubu A., Kulkarni PS., Laforce FM. - MenAfriVac as an Antitetanus Vaccine // Oxford Journals Clinical Infectious Diseases: An official Publication of the Infectious Diseases Society of America. 2015. 61 (Suppl 5).

4. Liefman C.E. - Combined active-passive immunization of horses against tetanus // Journal of Veterinary Internal Medicine. Australia. 2008. #56. p. 119-122

5. ნათიძე მ., რამიშვილი მ., ბოკუჩავა მ., მამისაშვილი ე. - კერძო სავეტრინარო მიკრობიოლოგია. თბილისი: ი.მ. „გორა დალაქიშვილი“, 2011. -9 გვ.

6. Benamon D, Garretta M, Muller A. - Detection and titration of anti-tetanus antibodies by passive hemagglutination // TransfusImmunoematol. France. 1977. 20(3). P. 467-72.

**Marika Bokuchava  
Zaur Lomtadze**

Sokhumi State University

**Sergo Rigvava**

St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University

### **Selection of the intact animals for production of anti-tetanus hyperimmune serum**

#### *Summary*

The goal of the present project was to select intact animals for production of anti-tetanus hyperimmune serum. Sero survey has shown that in intact animal's (horse) blood serum Phagocytic index was 80 - 85%; protein percentage – 6,98 – 7,76%; tetanus antibody titer – 1:40 – 1:160. After priming of the intact animals blood picture changed and Phagocytic index risen between 81 - 86%; protein percentage – 7,65 – 8,98%; tetanus antibody titer – 1:320 – 1:640.

**მარი ირემაშვილი**  
ვეტერინარიის დოქტორი

**ვაჟა ქვაჭრელიშვილი**  
ვეტერინარიის დოქტორი. წმიდა გრიგოლ  
ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერ-  
სიტეტი

## **სიამის კატის სანერწყვე ჯირკვლების ინერვაციის თავისებურებანი**

ნერვული სისტემის პერიფერიული ნაწილის პრეპარირება, განსაკუთრებით, თავის ქალის ნერვების, უალრესად რთული და შრომატევადი სამუშაოა, მკვლევარისაგან მოითხოვს უდიდეს დაძაბულობას და სიფრთხილეს.

კვლევის მეთოდის ძიებამ და შესწავლამ დაგვარწმუნა, რომ დღემდე არ არსებობს ნერვული სისტემის პერიფერიული ნაწილის ანატომიური კვლევის ყოველმხრივ დამაკმაყოფილებელი მეთოდი.

დღეისათვის ყველაზე უფრო სრულყოფილად არის მიჩნეული საკმაოდ დახვეწილი აკადემიკოს ვ. პ. ვორობიოვის მიერ მოწოდებული ნერვების პრეპარირების მაკრო-მიკროსკოპული კვლევის მეთოდი. წინამდებარე ანატომიური კვლევა ჩატარებულია აკად. ვორობიოვის ცნობილი მეთოდით კატის 6 ლემის მასალაზე.

მახვილწვერიანი პინცეტებით და საპრეპარაციო ნემსების გამოყენებით ჩვენ ვანარმოებდით ირგვლივმდებარე შემაერთებული ქსოვილებიდან ნერვების პრეპარირებას, ხოლო ძმრის მჟავას სუსტი ხსნარის წყლის წვეთები აფხვიერებდა შემაერთებელ ქსოვილს, რაც კიდევ უფრო აადვილებდა უწვრილესი ნერვების გამოყოფას ბინოკულარული ლუპის დაკვირვების ქვეშ.

სიამის ჯიშის კატის სანერწყვე ჯირკვლების მიდამო ძალზე მდიდარია ფასციებით, ფაშარი შემაერთებული და ცხიმოვანი ქსოვილით, რაც აძნელებს წვრილი ნერვული ტოტების შესწავლას. მუშაობის წინ შესასწავლ მიდამოს, რამდენიმე საათით ვადებდით 3% ძმრისმჟავას ხსნარით გაჟღენთილ ბამბის საფენს და პრეპარირებას ვანარმოებდით ბინოკულარის ლუპის კონტროლის ქვეშ.

საკვლევ ობიექტს პრეპარირებამდე ვამზადებდით შემდეგნაირად: თავს ვკვეთდით კისრის 2-3 მალის დონეზე კანთან ერთად ვრეცხავდით გამდინარე წყალში, შემდეგ ვათავსებდით 0,5-1% ფორმალინის ხსნარში. მომდევნო დღეებში ფორმალინის ხსნარის კონცენტრაციას თანდათანობით ვზრდიდით 5-10%-მდე. ფორმალინში დაფიქსირებულს ვხერხავდით კეფის ძვლის გარეთა საგიტალურ, თხემთაშუა ქედის, შუბლის, ძვლებისა და ცხვირის

ძვიდის გასწვრივ, ვჭრიდით დიდი ტვინის ნახევარსფეროებსა და თხემს შორის.

პრეპარირებისას ფრთხილად ვაცილებდით თავის და კისრის გრძელ კუნთს და თავის სნორვენტრალურ კუნთს. შემდეგ ვანარმოებდით კეფის ძვლის სხეულის როკების და სოლისებური ძვლის ბაზისფენოიდალური ნაწილის დეკალცინაციას 3-5% აზოტმჟავისა და მარილმჟავას ხსნარებით. მათი დარბილების მიზნით, რათა საკვლევი ნერვებისა და ღეროების პრეპარირება გვენარმოებინა გართულების და დაზიანების გარეშე.

სამწვერა, სახის ნერვის და კისრის კრანიალური სიმპატიკური კვანძის უკეთესად პრეპარირების მიზნით ფრთხილად ვაცილებდით დეკალცინირებულ ძვლოვან ქსოვილს და ბინოკულარული ლუპის კონტროლის ქვეშ ვინყებდით ზემოთ აღნიშნული ნერვების ჯერ ფესვების, შემდეგ კვანძებისა და ნერვული ტოტების პრეპარირებას, საინერვაციო ორგანოებში შესვლამდე და საბოლოო დატოტიანებამდე.

**კისრის კრანიალური სიმპატიკური კვანძი.** სიამის ჯიშის კატის კისრის კრანიალური სიმპატიკური კვანძი - ganglion cervicaliscranialis. ხშირ შემთხვევაში ვარდისფერი, წვრილი თითისტარის ფორმის 4-6 მმ სისქის ზომის კვანძია.

კისრის კრანიალური სიმპატიკური კვანძი გამოსვლისას წვება კლდოვანი ძვლის დაფის ბუშტზე, ცდომილი ნერვის კვანძოვანი კვანძის კრანოვენტრალურად.

კისრის კრანიალური სიმპატიკური კვანძის კრანიალური პოლუსიდან გამოდიიან 3-6 თანაბარი დიამეტრის წვრილი ტოტები. ზემოთ აღნიშნული ტოტებიდან ერთი, იშვიათად სამი ტოტი მიემართება გარეთა საძილე არტერიისაკენ, წვებიან არტერიის ლატერალურ ზედაპირზე, მასთან ერთად აგრძელებენ მსვლელობას არტერიის დატოტიანების მიხედვით მიემართებიან და აღწვენ ყბა-ყურა, ყბისქვეშა და ენისქვეშა ჯირკვლების პარენქიმაში.

**სამწვერა ნერვი** - შერეული ხასიათის ნერვია, გამოდის ვაროლის ხიდის მკლავებიდან ორი ფესვით. წვრილი ვენტრალური ფესვი - მამოძრავებელია, ხოლო უფრო მსხვილი დორსალური ფესვი - მგრძნობიარეა და წარმოქმნის დიდ ნახევარმთვარისებურ - ანუ გასერის კვანძს, რომლისგანაც გამოდის სამი ტოტი: ქვედაყბის ნერვი, თვალბუდის და ზედაყბის ნერვი.

ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა სამწვერა ნერვის ქვედაყბის ნერვი, რომელიც მგრძნობიარეა ქვედაყბისთვის და საფეთქლის მიდამოსთვის და მამოძრავებელია საღეჭი კუნთებისათვის. ქვედაყბის ნერვი გამოდის ძლიერი ფესვით ნახევარმთვარისებური კვანძიდან, ერწყმის სამწვერა ნერვის ვენტრალურ ტოტს, და სოლისებური ძვლის ფრთის ოვალური ხვრელის მეშვეობით ტოტებს ქალას და იყოფა: დორსალურად მიმართული ყურ-საფეთქლის ნერვად, საღეჭ ნერვად, საფეთქლის

ღრმა ნერვად, ფრთისებურ ნერვად, ლოყის ნერვად, კბილბუდეთა ანუ ალვეოლარულ ნერვად და ენის ნერვად.

**ენის ნერვი** - (n. lingualis), გამოსვლისას გადაკვეთს ვენტრალურად მედიალურ ფრთისებურ კუნთს, ჩაუვლის ხახის პირს, გაივლის ვენტრალურად სადგის-ენის ლორწოვან გარსს, ტოვებს ენის მიდამოს და ყველა პრეპარატზე, როგორც მარჯვენა, ისე მარცხენა მხრიდან უერთდება სახის ნერვის დაფის სიმს - chorda timpani, რომელიც აგრძელებს სვლას ენის ნერვის შემადგენლობაში. ამის შემდეგ ენის ნერვი მიემართება ვენტრო-ნოზალურად, და როგორც წესი იყოფა ორ ტოტად: ერთი ტოტი შედის ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვალში, და წარმოქმნის ნნულს: ენის ნერვის მეორე ტოტი მიემართება ნაზალურად და შედის ენისქვეშა ჯირკვლის წინამესამედში ტოტიანდება წვრილ ტოტებად ჯირკვლის შიგნით და წარმოქმნის უნვრილეს ნერვულ ნნულს.

**სახის ნერვი.** კატის სახის ნერვი - nervus facialis, გამოდის მოგრძო ტვინის ტრაპეციული სხეულის მიდამოდან შუამდებარე და სმენა-წონასწორობის ნერვთან ერთად.

სახის არხის მეშვეობით სახის ნერვი მიემართება ნაზალურად, შემდეგ ეშვება ვენტრალურად, კვლავ აგრძელებს სვლას ნაზალურად და წარმოშობს ორ ნადრეკს ეგრედ წოდებულ მუხლებს.

მეორე ნადრეკიდან სახის ნერვი მიემართება ვენტრო-ლატერალურად სადგის-დვრილისებურ ხვრელში, გამოდის ხვრელიდან და იყოფა საბოლოო ტოტებად.

ჩვენი კვლევის ინტერესს წარმოადგენდა სახის ნერვის როგორც ქალას შიგნითა ნაწილიდან გამოსული დაფის სიმი - chorda tympani, ასევე ქალას გარეთა ნაწილიდან გამოსული ყურ-ქუთუთოს ნერვი.

**დაფის სიმი** - chorda tympani გამოდის სახის არხიდან და მიემართება როსტრალურად, შედის დაფის ღრუში. გაივლის დაფის აკთან ახლოს, გრდემლის და ჩაქუჩის ტარს შორის, შემდეგ როსტრო-ვენტრალურად ტოვებს დაფის ღრუს დაფა-კლდოვანი ნაპრალის მეშვეობით, და მახვილი კუთხით უერთდება სამწვერა ნერვის ენის ტოტს. ამ ორი ნერვის შეერთებით წარმოიშობა ერთი ტოტი.

სახის ნერვი სადგის-დვრილისებური ხვრელის დატოვების შემდეგ მიემართება ვენტრო-ორალურად იძლევა ყურის კაუდალურ ნერვს და ყურ-ქუთუთოს ნერვს. სახის ნერვი აგრძელებს სვლას, შედის ყბა-ყურა ჯირკვლის როსტრალური ნაწილის ქვეშ, გადაკვეთს ყბა-ყურა ჯირკვლის შიგნითა წინა მესამედს და იყოფა ორ საბოლოო ტოტად, რომლებიც წარმოქმნიან წვრილმარყუჟოვან ყბა-ყურა ჯირკვლის ნნულს.

ყურ-ქუთუთოს ნერვი ჩვენს მიერ გამოკვლეული კატის პრეპარატებზე გამოეყოფა სახის ნერვის ქალას გარეთა ნაწილიდან ყბა-ყურა ჯირკვლის ქვეშ. ყურ-ქუთუთოს ნერვი ყბა-ყურა

ჯირკვლის მიდამოდან გამოსვლის შემდეგ წვება საფეთქლის კუნთის ლატერალურ ზედაპირზე და იყოფა დორსალურ და ვენტრალურ ტოტებად, რომლებიც შედიან ყბა-ყურა ჯირკვალში, მისი მედიალური ზედაპირიდან, დაახლოებით შუამესამედში ან შუა და ქვედა მესამედის საზღვარზე.

ვენტრალური ტოტი მიემართება ვენტრალურად, გვერდს აუვლის დიდი საღეჭი კუნთის აბორალურ ნაწილს და შედის ყბისქვეშა ჯირკვლის მედიალური მხრიდან ზედა მესამედში.

ენის ნერვი - გამოეყოფა ქვედა ყბის ნერვს ქვედა ყბის არხში შესვლამდე. ქვედა ყბის ძვლის ქვედა კიდესთან მას გამოეყოფა 4 ტოტი, აქედან 2 მსხვილი, რომლებიც მდებარეობენ შუა ნაწილში და 2 ტოტი მიემართება ენის კუნთში, ხოლო ორალური ტოტები იყოფიან ორად და მიყვებიან ყბის ქვეშა და ენის ქვეშა ჯირკვლის სადინრებს ბოლომდე.

### დასკვნები:

1. კისრის კრანიალური კვანძი ახორციელებს ინერვაციას ყბაყურა, ყბისქვეშა და ენისქვეშა ჯირკვლების ინერვაციას.

2. სამწვერა ნერვი - ანერვებს ყბისქვეშა და ენისქვეშა ჯირკვლებს.

3. სახის ნერვი - აძლევს ინერვაციას ყბაყურა, ყბისქვეშა და ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლებს.

### ლიტერატურა:

1. გ. რამიშვილი, ნ. ომარაშვილი, ნ. მილაშვილი. კავკასიური ნაგაზის, შინშილას და ზღვის გოჭის სახის ნერვის პერიფერიული ნაწილის ანატომიური თავისებურებანი. საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, რადიოლოგიური და აგროექოლოგიური გამოკვლევები, ტომი 7, თბილისი, 2010, გვ. 165-167.

2. გ. რამიშვილი, ნ. ომარაშვილი, ნ. მილაშვილი. კავკასიური ნაგაზის სახის ნერვის ანატომიური თავისებურებანი. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის „მომამბე“ 36, თბილისი, 2013, ივნისი.

3. Г. Рамишвили., В. Квачрелишвили., Н. Милашвили - Анатомические особенности периферической части лицевого нерва овец, коз и кроликов - Грузинский государственный с.х. университет „Известия аграрной науки“ Тбилиси, 2006, Том 4, Ном. 4. ст. 86-90

**Iremashvili Mari**

Doctor of veterinary

**Kvatchrelishvili Vaja**

Doctor of veterinary, St. Grigol Peradze Tbilisi  
Teaching University

## **Features of innervation of Siamese cat's salivary glands**

### *Summary*

Innervation of Siamese cat's salivary glands is studied by the known method of Vorobiiiv's macro-micro preparation, which is based on the material of the six carrions of cat's. Studies have shown that innervation of cat's salivary glands is performed from the branches of cranial node of the neck and from the lower jaw's trigeminal nerve. Also it is performed by the tympanichord of facial nerve and by the ear-eyelid nerve.



## მურმან ლომინეიშვილი

ვეტერინარიის დოქტორი, სსიპ სოფლის  
მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი  
ცენტრი

ვასილ ბასილაძე

დოქტორანტი

### ბრუცელოზის წინააღმდეგ ბრძოლა (როგორ წარვართოთ ის)

ბრუცელოზის ეპიზოოტიის წინააღმდეგ ბრძოლა მისი სრული და შეუქცევადი ლიკვიდაციის მისაღწევად, რომლის საბოლოო მიზანიცაა ადამიანის დაავადების რისკის მოხსნა, სოციალურ და ეკონომიკურ პრობლემათა შორის პირველთაგანია მსოფლიოს მრავალი სახელმწიფოსათვის. ბრუცელოზი ჩვენი ქვეყნისთვისაც, დღეისათვის ერთ-ერთ გადაუჭრელ პრობლემას წარმოადგენს.

ცხოველების ბრუცელოზი საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე მეტნაკლები ინტენსივობითაა გავრცელებული. გახშირებულია ადამიანთა დაავადების შემთხვევები. სათანადო სტატისტიკის არასრულყოფილების გამო, დღეისათვის შეუძლებელია ზუსტი ეპიზოოტიური სურათის დადგენა. უცნობია ადგილებზე არსებული, გამოსაკვლევი სულადობის რამდენი პროცენტია შემონმებული და გამოკვლევის ჯერადობა, დაუდგენელია ავადობის კოეფიციენტი, ხშირია ბრუცელოზიანი ცხოველების დროულად იზოლაციის იგნორირებისა და სახორცედ ჩაუბარებლობის შემთხვევები. უკიდურესად არაეფექტიანად წარმოებს გარემოარეს სასანაციო სამუშაოები, არ ტარდება ცხოველთა სადგომი შენობების სანიტარიული რემონტები. გომურის, ფარეხის თუ სხვადასხვა ტიპის შენობების უმრავლესობა ამორტიზირებულია, ანუ გამოსაყენებლად უვარგისია და ინფექციის გავრცელების წყაროდ არის ქცეული. ასეთ სიტუაციაში, აუცილებლობას წარმოადგენს ბრუცელოზის საწინააღმდეგოდ კომპლექსურ ღონისძიებათა ინტენსიურად განხორციელება რადიკალური მეთოდების გამოყენებით.

ეპიზოოტოლოგიურ-ანამნეზური მონაცემების შეგროვება-დამუშავება, ანალიზი, განზოგადება და დასკვნების გაკეთება. დამატებითი სეროლოგიური გამოკვლევების ჩატარება, შედეგებისანალიზი.

ბრუცელოზი, როგორც განსაკუთრებით საშიში ინფექცია, რომ აღმოვფხვრათ, საჭიროა საკითხისადმი საგანგებო მიდგომა. საუბარია არა მის პროფილაქტიკაზე, არამედ სალიკვიდაციო ღონისძიებებზე, რადგან დაავადება უკვე ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზეა გავრცელებული. ამიტომ მისი ლიკვიდაცია რთულად გვესახება. ბრუცელოზთან ბრძოლის სირთულე

განპირობებულია მრავალ ფაქტორთა გამო, რაც დაავადების პათოგენეზის მექანიზმისა და ალმძვრელის ბიოლოგიური თავისებურებებიდან გამომდინარეობს. ამ უკანასკნელთაგან გამორჩეულად უნდა აღინიშნოს ბრუცელეების მიგრაციის ფართო სპექტრი და ბუნებაში მათი თვითგადარჩენის (სიცოცხლის შენარჩუნების) მაღალიუნარი.

ყოველივე ამის დაძლევა სჭირდება უდიდესი ძალისხმევა, რომლის ძირითადი ღერძი უნდა გადიოდეს გარემოარეს გაჯანსაღებაზე, ანუ ეპიზოოტიური შეკრული ჯაჭვის განყვეტაზე. ამის მიღწევის ერთადერთ გზად მიჩნეულია სოფლის მეურნეობის მოდერნიზება, რომელიც განსაკუთრებული გულმოდგინებით არის გასატარებელი მეცხოველეობაში. ზემოაღნიშნულთან მიმართებაში მდგომარეობა უკიდურესად არადაამაკმაყოფილებელია საკარმიდამო მეურნეობებში, სადაც ქვეყანაში არსებული პირუტყვის საერთო სულადობის დიდი უმრავლესობაა განთავსებული, ცხოველთა სადგომები იმ დონემდეა ამორტიზებული და სანიტარიული თვალსაზრისით ისეთ კრიტიკულ მდგომარეობაში იმყოფება, რომ პრაქტიკულად ინფექციის გავრცელების წყაროდ არის ქცეული. ასეთ პირობებში სანაციის ეფექტიანად განხორციელება მიუღწევადი იქნება, თუ არ ჩატარდა მეცხოველეობის მოდერნიზება, რომელიც პირველ რიგში, უნდა შეეხოს ცხოველების ახალი ტიპის სადგომების მონყობას, ძველის უტილიზების შემდეგ. ეპიზოოტიური თვალსაზრისით გადამწყვეტი მნიშვნელობა ექნება, თანამედროვე-ევროპულ სტილთან მიახლოებულ მოთხოვნათა შესაბამისად ახლად აშენებული, კოოპერატიული ტიპის სადგომების დაკომპლექტებას ჯანსაღი ცხოველებით. ამ შემთხვევაში ძირითადი ვეტსანიტარიული ხასიათის მოთხოვნაა რეინფექციის რისკის გამორიცხვა. ამ მიზნის მისაღწევი სამუშაოები, მიზანშეწონილია სახელმწიფომ დააფინანსოს, ცხოველის მეპეტრონეთა ნილობრივი ჩართულობით.

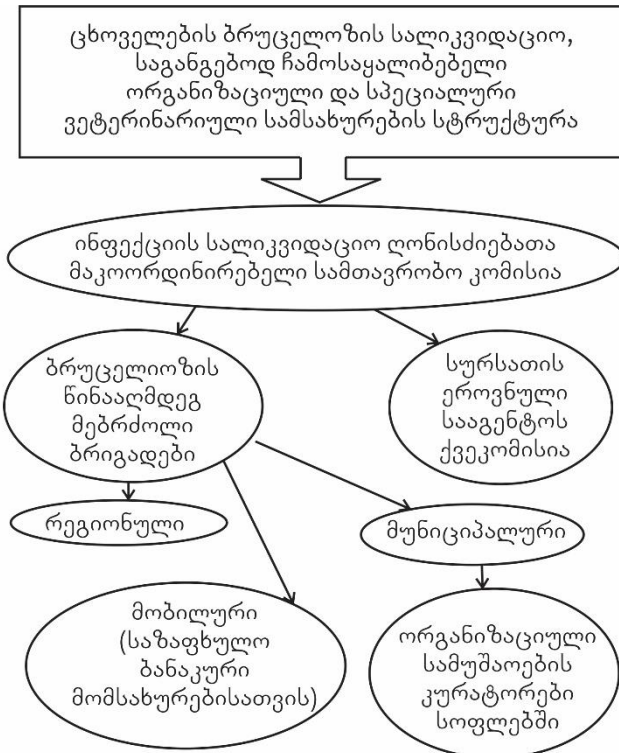
გარემო არეს გაჯანსაღებისა და ახლად აშენებული სადგომების ჯანმრთელი ცხოველებით შევსების შემდეგ პრაქტიკულად გამართლებული იქნება სპეციფიკური იმუნიზაციის ჩატარება. ამ დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ვაქცინის სწორად შერჩევას, მისი იმუნოგენობიდან, ანტიგენობიდან და უვნებლობიდან გამომდინარე. გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება იმ მოთხოვნასაც, რომ ვაქცინა იყოს არააბორტოგენული. აუცილებელია გამოვიყენოთ მყარად „შ“ (არადისოცირებული) ფორმაში მყოფი მიკრობებისაგან დამზადებული ვაქცინა.

სპეციფიკური იმუნიზაციის ანუ ვაქცინოპროფილაქტიკის ჩართვა ბრუცელოზის სანინალმდეგო ღონისძიებათა კომპლექსში მხოლოდ მაშინ მოგვცემს მაქსიმალურ ეფექტს, როცა გამოირიცხება ბრუცელმტარებელთა აცრა და პერმანენტულად გაგრძელდება გარემო არეს სასანაციო სამუშაოები. ამასთან,

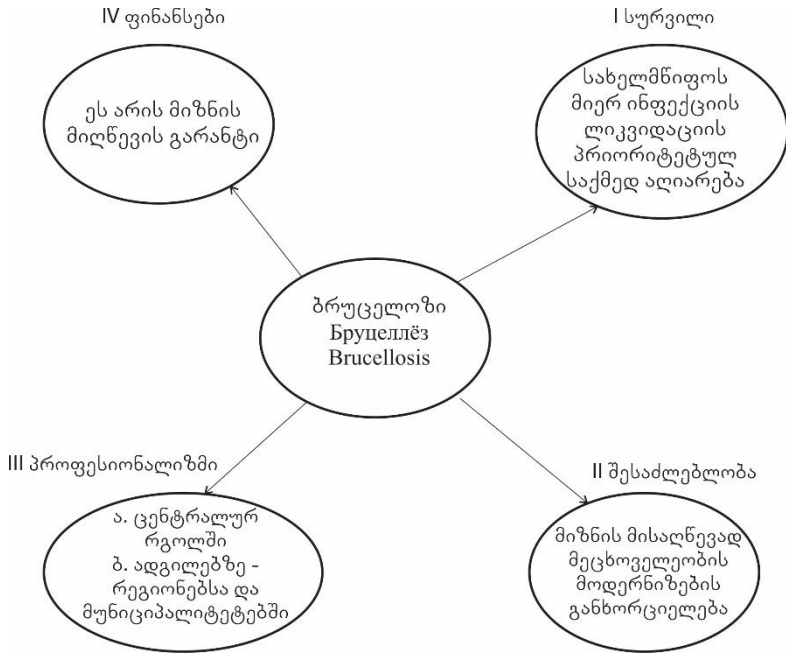
მკაცრად უნდა აღიკვეთოს ცხოველთა უკონტროლო გადაადგილებები, როგორც რეინფექციის დიდი რისკის შემცველი ქმედება.

ბრუცელოზის ინფექციის ლიკვიდაციის მისაღწევად არსებულ სიტუაციაში, აუცილებელია საკითხის დაყენება და გადანყვეტა სამთავრობო დონეზე. უნდა შეიქმნას ორგანიზაციულ-სამეურნეო და სპეციალური ვეტერინარიული სამუშაოების წარმმართველი მყარი მექანიზმი, რომელსაც უხელმძღვანელებს საგანგებოდ ჩამოყალიბებული სახელმწიფო კომისია (იხ. სქემა №1). ამასთან საჭიროა, ინფექციის აღმოსაფხვრელად აუცილებელი მოთხოვნების შემუშავება და მათი რეალიზება პრაქტიკაში (იხ. სქემა №2).

სქემა 1



სქემა 2- ბრუცელოზის აღმოფხვრისათვის აუცილებელი პირობები



ცხოველების ბრუცელოზის წინააღმდეგ ბრძოლა საქართველოში არ იძლევა ეპიზოოტიური შეკრული ჯაჭვის განყვეტის საშუალებას, რაც მიუღწევადს ქმნის დაავადების ლიკვიდაციას. სასურველი შედეგის მისაღებად აუცილებელია რადიკალური ღონისძიებების განხორციელება.

**რეკომენდაციები:**

- ბრუცელოზის ლიკვიდაციისათვის განსახორციელებელ ღონისძიებათა სრულად და ეფექტიანად შესრულების საგარანტიოდ, აუცილებელია შეიქმნას საგანგებო სამთავრობო კომისია;
- შემუშავდეს და მთავრობას წარედგინოს პროგრამა (პროექტი) სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების ბრუცელოზის სალიკვიდაციო ღონისძიებათა კომპლექსური სისტემის შესახებ;
- ჩატარდეს სისტემატიური დიაგნოსტიკური გამოკვლევები, ბრუცელოზიანი ცხოველების დაუყოვნებლივი ლიკვიდაციით, სასანაციო სამუშაოების სრულყოფილად ჩატარების პარალელურად.

**Murman Lomineishvili**

Doctor of Veterinary, Medicine LEPL  
Scientific Research Center of Agriculture

**Vasil Basiladze**

Doctoral Student

**Eradication Measures of Brucellosis  
(How to conduct the process)**

*Summary*

In Georgia, prevention strategies and measures to fight brucellosis are unsatisfactory. This does not allow to break the epizootic chain, which makes impossible to eradicate the disease. Drastic measures are needed to achieve the desired results.

**ნანა მაისურაძე**

სოფლის მეურნეობის დოქტორი,  
ასისტენტ-პროფესორი

**ლიზა ბალიაშვილი**

კონსულტანტი

**კახა თოლორდავა**

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-  
კვლევითი ცენტრი

## **ქართული ფუტკარის - მებრული პოპულაციის ტიპური განოფონდის შენარჩუნების ხელშეწყობა**

მე-19 საუკუნის ბოლოს ამერიკელი მკვლევარის ბენტონის მიერ დასავლეთ საქართველოში გამოვლენილ იქნა ფუტკარი, რომელსაც სხვა ჯიშებთან შედარებით გრძელი ხორთუმი აქვს. ამ ფაქტმა საფუძველი დაუდო ქართული ფუტკარის მეცნიერულ შესწავლას. XX საუკუნის შუა წლებში საქართველოში შეიქმნა სანაშენე მეურნეობათა ქსელი, რომლის ძირითად დანიშნულებას განაყოფიერებული დედა ფუტკრებისა და ნაყრების წარმოება წარმოადგენდა, წარმოებაში შეძლებისდაგვარად ინერგებოდა სამეცნიერო მიღწევები.

უკანასკნელ პერიოდში საქართველოში არსებული ეკონომიკური და პოლიტიკური მდგომარეობის გამო მეფუტკრეობა ისევე, როგორც სხვა დარგები დაკნინდა. განადგურდა სანაშენე კერები, გაქრა საექსპორტო პროდუქცია, აღარ არსებობს როგორც მეფუტკრეობის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, ასევე სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სანაშენე საქმის დეპარტამენტი.

დღეს პრიორიტეტულ მიმართულებად მცენარეთა და ცხოველთა გენეტიკური ფონდის დაცვა, მათი სრულყოფა და გამოყენება ითვლება.

ქართული ფუტკარი (*Apis mellifera caucasica-Georgia*) დიდი ხანია ცნობილია მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში. თავისი უზადლო - ძვირფასი სამეურნეო-სასარგებლო თვისებების გამო. იგი იმდენად გამორჩეულია ფუტკარის სხვა ჯიშებისაგან, რომ უცხოელი მეფუტკრეების მხრიდან მისდამი ყურადღება დღემდე არ შენელებულა. იგი ხასიათდება ბიომრავალფეროვნებით და ჯიშის ფარგლებში რამდენიმე პოპულაციას მოიცავს, რომელთაგან ბიოლოგიური და სამეურნეო მაჩვენებლების მიხედვით ყველაზე მნიშვნელოვანია მეგრული, გურული და ქართლური პოპულაციები.

მეგრული პოპულაცია გავრცელებულია ჩხოროწყუს, წალენჯიხისა და მარტვილის მაღალმთიან ზონაში. მისთვის დამახასიათებელია რუხი ფერი, გრძელი ხორთუმი (7,15-7,25 მმ),

თვინიერება, ნაყრობისადმი ნაკლები მიდრეკილება, მაღალი პროდუქტი-ულობა, სუსტი და საშუალო ღალის კარგი გამოყენება, განსაკუთრებული შრომისუნარიანობა.

გურული პოპულაცია - ჩოხატაურის რაიონის სოფ. ზემო სურები. ხორთუმის სიგრძე 7,06-7,15 მმ, მაღალი პროდუქტიულობით და სხვა სამეურნეო თვისებებით უახლოვდება მეგრულ პოპულაციას.

ქართლური პოპულაცია - დუშეთის მაღალმთიანი ზონა (უკანა ფშავი და ხევსურეთი). ხორთუმის სიგრძე 6,7-6,8 მმ, ხასიათდება მაღალი ნაყოფიერებით (სადღელამისო კვერცხდების უნარი 2000-მდე), უკეთესი ზამთარგამძლეობით მეგრულ პოპულაციას-თან შედარებით.

სამწუხაროდ, ქართული ფუტკარი უკანასკნელ წლებში დიდი საფრთხის წინაშე აღმოჩნდა. სანაშენე მეურნეობების არასებობამ, უკონტროლო მთაბარობამ, საკვები ბაზის შემცირებამ, დარგისადმი არაპროფესიონალურმა, არაკომერციულმა მიდგომამ, ზოგ შემთხვევაში კი სხვა ქვეყნებიდან ფუტკრის უკანონო შემოყვანამ, მნიშვნელოვანი სიძნელეები შეუქმნა მისი ხალასი სახით შენარჩუნებას. ამიტომ ჩვენი მთავარი მიზანია ქართული ფუტკრის ცალკეულ პოპულაციებზე ჩატარებული სასელექციო სამუშაოებით მისი ტიპური გენოფონდის შენარჩუნება.

2013 წელს ჩატარებული საექსპედიციო კვლევით ჩხორონყუს მუნიციპალიტეტის საფუტკრეებში რუხი ფუტკრის სულადობა 7-8%-ს შეადგენდა, 2015 წელს კი 3-4%-ს. ასეთივე მდგომარეობაა დუშეთისა და ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტებში - შესაბამისად, ქართული ფუტკრის ქართლური და გურული პოპულაციების გავრცელების არეალში. შექმნილი ვითარებიდან გამომდინარე აუცილებელია ცალკეული პოპულაციების ღრმა შესწავლა, რათა დადგინდეს იქნეს საწყისი მასალის გამოყენების შესაძლებლობები ფუტკრის ხალასი სახით მოშენების მიზნით. ამ პოპულაციების გამოვლენამ და დაცვამ სათავე უნდა დაუდოს სანაშენე საქმიანობის აღორძინებას, რომელშიც შედის ცალკეული პოპულაციების შიგნით სანაშენე კერების შექმნა, იზოლირებული შესაწყვილებელი პუნქტების მონყობა მამეული ოჯახების და ნუკლეუსებისათვის, კოოპერატივებში რეპროდუქტორი საფუტკრეების ორგანიზება სელექციონირებული მასალის გამოყენებით.

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრში მიმდინარეობს მუშაობა პროექტზე, რომლის მიზანია - ქართული ფუტკრის პოპულაციების (მეგრული, გურული, ქართლური), იდენტიფიცირება და სანაშენე მეურნეობის განვითარების ხელშეწყობა.

2015 წლის აპრილიდან ჩხორონყუს მუნიციპალიტეტში დაიწყო მუხურის ყოფილი მეფუტკრეობის სანაშენე მეურნეობის აღდგენითი სამუშაოები, რომელიც ითვალისწინებს ქართული

ფუტკრის მეგრული პოპულაციის გადარჩენას, სანაშენე მასალის აღწარმოებას, მის პოპულარიზაციას და გავრცელებას როგორც ქვეყნის შიგნით, ასევე მის ფარგლებს გარეთ.

ამ მიზნით ჩხოროწყუსა და წალენჯიხის მუნიციპალიტეტებში - მოენყო ექსპედიციური კვლევები. საფუტკრეების მასობრივი შემონმებისას მოძიებულ იქნამეგრული პოპულაციისთვის დამახასიათებელი სასურველი საფუტკრეები. მოძიებულ საფუტკრეებში მოვახდინეთ ფუტკრის ოჯახების აღწერა და შერჩევა შეფერილობისა და ქცევის მიხედვით; განისაზღვრა მუშა ფუტკრის, გადაბეჭდილი ბარტყისა და ბუდეში არსებული საკვების რაოდენობა; ამ კვლევების შემდეგ შეირჩა 28 ფუტკრისოჯახი, რომლებიც სრულად პასუხობენ ქართული ფუტკრის მეგრული პოპულაციისათვის დამახასიათებელ ნიშან-თვისებებს, მაგრამ შემდგომი კვლევებისათვის და დაგეგმილი სელექციური სამუშაოებისათვის გადაწყდა მათგან საუკეთესო ბიოლოგიურ-სამეურნეო მაჩვენებლების მქონე 15 ფუტკრის ოჯახის შესყიდვა.

სოფელ მუხურში განვსაზღვრეთ გამოზამთრების შემდეგ ფუტკრის ოჯახების სიძლიერე, საზამთრე მარაგიდან ბუდეში დარჩენილი საკვების რაოდენობა, გადაბეჭდილი ბარტყის რაოდენობა, პრეპარატ „ვაროსტოპით“ ჩავატარეთ ვაროატოზის სანინალმდეგო ღონისძიებები. გაირკვა, რომ ფუტკრის ოჯახის სიძლიერემ (ფუტკარი ჩარჩოზე) საშუალოდ 5,47 ჩარჩო ფუტკარი შეადგინა, გადაბეჭდილი ბარტყის რაოდენობამ - 4,4 ჩარჩო, ხოლო საკვების რაოდენობამ, საშუალოდ - 7,30 კგ.

2016 წლის საგაზაფხულო და 2015 წლის საშემოდგომო აღწერის საფუძველზე დადგინდა ფუტკრის ოჯახების გამოზამთრების შედეგები, კერძოდ, ფუტკრის გასავალმა საშუალოდ 0,53 ჩარჩო/ფუტკარი შეადგინა, ხოლო საკვების დანახარჯმა - 11,4 კგ. მონაცემებიდან ჩანს, რომ ფუტკრის გასავალი უმნიშვნელოა, ხოლო საკვების დანახარჯი - მაღალი, რაც განპირობებულია 2016 წლის თბილი ზამთრით. ამან გამოიწვია ფუტკრის ოჯახებში გუნდის დაშლა და საკვების დიდი რაოდენობით ხარჯვა.

2016 წლის გაზაფხულზე (აპრილი) დედა ფუტკრის ხელოვნური გამოყვანისათვის სანაშენედ გადარჩეული 15 ფუტკრის ოჯახიდან ჩამოყალიბებულ იქნა ფუტკრის ოჯახების სამი ჯგუფი: სადედე, აღმზრდელი და სამამლე ფუტკრის ოჯახები. ფორმირებულ იქნა 30 ორგანყოფილებიანი ნუკლეუსი მეოთხედ ჩარჩოზე. სამამლე ფუტკრის 5 ოჯახი და სანუკლეუსე საფუტკრეც განთავსდა იზოლირებულ ტერიტორიაზე (ლუგელას ხეობის შელეთის უბანში).

27 აპრილიდან 30 ივნისამდე, სანაშენე 15 ოჯახის აღწერით დადგინდა, რომ ოჯახების საშუალო სიძლიერე იყო 9.97 ჩარჩო ფუტკარი, დედა ფუტკრის სადღელამისო კვერცხმდებლობა 1378.25 ცალი, საკვები მარაგი თაფლის სახით - 12.4 კგ, რაც იმის



მაჩვენებელია, რომ არსებული ლალიანობის პირობებში ოჯახები ნორმალურად ვითარდებოდნენ.

შერჩეული საუკეთესო და კარგად გამოზამთრებული სადედე ოჯახებიდან მოხდა დედა ფუტკრების ხელოვნური გამოყვანა და ამ დედეებით სამი რეპროდუქტორი საფუტკრის დაკომპლექტება (48 დედა ფუტკარი). რეპროდუქტორ-საფუტკრეებში ჩატარდა სასელექციო სამუშაოები: ინდივიდუალური სელექციის გზით მოხდა დედა ფუტკრების მკაცრი გადარჩევა ქართული ფუტკრის მეგრული პოპულაციისათვის დამახასიათებელი ნიშან-თვისებების მიხედვით, მათი შემონახვა შთამომავლობის ხარისხზე. პარალელურად ფუტკრის ოჯახებში ლაბორატორიული გზით შემონახვა ჯიშურობის განმსაზღვრელი 6 ძირითადი ექსტერიერული ნიშანი (ხორთუმის სიგრძე, ფრთის სიგრძე-სიგანე, კუბიტალური ინდექსი, III თერგიტის სიგრძე-სიგანე) და ალირიცხა ბიოლოგიურ-სამეურნეო მაჩვენებლები. მიმდინარეობს მოპოვებული მასალის დამუშავება.

ჩატარებულისამუშაოები ქართული ფუტკრის მეგრული პოპულაციის ტიპური გენოფონდის შენარჩუნების, აღწარმოების, სანაშენე საქმის განვითარებისდა ფუტკრის ოჯახების გამრავლების საშუალებას მოგვცემს. მოგვიანებით შესაძლებელი იქნება დედა ფუტკრების ხელოვნური განაყოფიერება, გამოყვანა და ენდემური ჯიშების შენარჩუნების მიზნით გენეტიკური ბანკის შექმნის ხელშეწყობა.

### ლიტერატურა

1. გ. მაძღარაშვილი - მეფუტკრეობა, თბილისი, 2013.
2. R. Pagea. H. Genetics and Breeding. The Hive and the Honey Bee, 2010, p 235
3. Г. Туников, Н. Кривцов, В. Лебедев, Ю. Кирьянов Технология производства и переработки продукции пчеловодства. М. „Колос“, 2001
4. В. В. Малков -Племенная работа на пасеке Москве Россельхозиздат 1985 г.

**Nana Maisuradze  
Liza Baliashvili  
Kakha Tolordava**

## **The maintenance of the Georgian bee – Mengrelian typical population**

### *Summary*

Summery: In the villages of Khobi municipality the three reproductive apiaries (48 families) of fertilaidd queen bees were grouped. Queen bees were selected according the Mengrelian population characteristic features. On 15 bee colonies were treated by varroaosis prevention measures. From April 27 to June 30, the 15 bee colonies were under observation, the results showed that the medium capacity was 9.97 bee frames, the egg laying capacity of queen bees – 1378.25, the feed supply in the form of honey – 12.4 kg. The above mentioned data revealed that in terms of nectar flow the bee colonies were normaly developed.

გრიგორ მამაცაშვილი  
ეთერ ხორგუანი  
კობა მიქაძე  
მურმან დოლიძე  
თინათინ ბობოხიძე  
ზურაბ მამაცაშვილი  
შპს „ვეტსანჰიგ-ეკოლოგია“

**საქართველოში ინფექციური დავადებების კერებში და  
საშიშროების ქვეშე მყოფ ტერიტორიებზე პრობნოზირების  
სისტემის შემუშავება ლანდშაფტურ-ეპიზოოტოლოგიურ-  
აკოლოგიური მონიტორინგის განხორციელების მეშვეობით**

ბოლო წლების განმავლობაში საქართველოში დაფიქსირებულია ცხოველებისა და ადამიანისათვის საერთო, განსაკუთრებით საშიშ ინფექციურ დაავადებათა მნიშვნელოვანი ზრდა, რის გამოც მილიონობით ლარის ეკონომიკური ზარალი მიიღო ქვეყანამ.

ბუნებრივი ექსტრემალური მოვლენებისა და ბუნებაზე უხეში ტექნოგენური ზემოქმედების შედეგად ქვეყანაში იქმნება დიდი საშიშროება, რომ გააქტიურდეს საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე რეალურად არსებული ინფექციური დაავადებების ათასობით კერა, საშიშროების ქვეშე მყოფი ტერიტორიები, იფეთქოს ეპიზოოტიებმა და ეპიდემიებმა, რომლებსაც, გარდა იმისა, რომ უდიდესი სოციალურ-ეკონომიკური ზარალი მოაქვთ, ამავე დროს ინვევენ ბუნებაში არსებული ეკოლოგიური ნონასწორობის დარღვევას. ასე მაგალითად, დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის 2014 წლის მონაცემებით, ჯილეხით (ციმბირული წყლულით) საქართველოში ადამიანთა დაავადებების შემთხვევები ყოველწლიურად რეგისტრირებულია მზარდი სახით: თუ 2000-2010 წლებში ჯილეხით ადამიანთა დაავადების რაოდენობა წლიურად მერყეობდა 15-დან 62-მდე, 2011 წლის გაზაფხულიდან დაიწყო შემთხვევათა მატება და რეგისტრირებულია 81 შემთხვევა (მაჩვენებელი 100 000 მოსახლეზე 1,8). შემთხვევათა მატების ტენდენცია გაგრძელდა 2012 (142 შემთხვევა, მაჩვენებელი 100 000 მოსახლეზე 3,18) და 2013 წელს (143 შემთხვევა, მაჩვენებელი 100 000 მოსახლეზე 3,19) წლებში (!!!).

ზემოთ მოყვანილი ციფრები ამ განსაკუთრებით საშიში ინფექციის მკვეთრი ზრდის მაჩვენებელია და ამდენად აუცილებელია ლანდშაფტურ-ეპიზოოტოლოგიურ-ეკოლოგიური მონიტორინგის გატარება, რომლის აუცილებლობაც განსაზღვრა მსოფლიოში მასშტაბური მშენებლობის დროს გავრცელებულმა

მრავალმა უცნობმა დაავადებებმა, რა დროსაც დაიღუპა ათი ათასობით ადამიანი. სახელდობრ, ეს მოხდა სამხრეთ ამერიკაში, ანდებში რკინიგზის მშენებლობის დროს (დაიღუპა 20 ათასი ადამიანი), პანამის არხის მშენებლობისას (გაჩნდა ყვითელი ციებ-ცხელება), დასავლეთ და ცენტრალური აფრიკის ათვისებისას (გაჩნდა ბარტენელიოზი), ტაიგის ათვისებისას შორეულ აღმოსავლეთში (გაჩნდა ტკიპოვანი ენცეფალომიელიტი) და მრავალი სხვა.

დღეისათვის სანიტარიულ-ეპიდემიური და ვეტერინარიულ-ეპიზოოტიური ვითარების შეცვლა მნიშვნელოვნად განპირობებულია სახელმწიფო საზღვრების გამჭვირვალობით, სურსათის და ცხოველებისათვის საკვების გაზრდილი იმპორტით და სხვა ფაქტორებით. ამასთანავე, მდგომარეობას ართულებს კლიმატის გლობალური ცვლილებები, ბუნებრივი კატაკლიზმები, აგრეთვე ის, რომ გასული საუკუნის 90-იანი წლებიდან დაწყებული, მთელ მსოფლიოში გააქტიურდა განსაკუთრებით საშიში ინფექციების ბუნებრივი კერები, გაჩნდა მთელი რიგი ახალი საშიში დაავადებები. გარდა ამისა, საქართველოში ფართოდ მიმდინარეობს მასშტაბური სამშენებლო სამუშაოები, რა დროსაც ხდება გრუნტის გადაადგილება, აგრეთვე სხვა, ბუნებაზე უხეში ტექნოგენური ზემოქმედებები ინვევენ ბუნებრივ ეკოლოგიური ნონასწორობის დარღვევას და უარყოფითად მოქმედებენ ეპიზოოტიურ სიტუაციაზე.

ამას ემეტება ძიმიე ფონური არასახარბიელო ვითარება დაავადებათა უამრავი არაკეთილსაიმედო კერების არსებობის გამო, რომელიც დაფიქსირებულია საქართველოს ტერიტორიაზე. მარტო ჯილენზე ამ რიცხვმა უკვე მიაღწია თითქმის 2000-ს (!), თუმცა სულ რამოდენიმე წლის წინ ირიცხებოდა 1500 პუნქტი.

ყოველივე ამან წარმოშვა დღევანდელ სიტუაციაში ამ საშიშროების წინასწარი ხედვის აუცილებლობა – პროგნოზირება.

ჯილენის შემთხვევაში, განსაკუთრებით ხშირად ამ დაავადების აღმძვრელის გამოვლინება ხდება დაავადებული ცხოველის მძორის (ლეშის) ჩამარხვის ადგილას, იმ უბნებში, სადაც ხდებოდა ცხოველთა დაცემა, დაკვლა, გადამუშავება, ვაჭრობა, ან დაკვლის შემდგომი ცხოველური პროდუქტების შენახვა. ცხოველთა გადასარეკი ტრასები, საძოვრები, ბინები და სადგომები მიეკუთვნებიან იმ გეოგრაფიულ წერტილებს, სადაც სავარაუდოდ მოსალოდნელია ჯილენის და სხვა ინფექციური დაავადებების აფეთქების შემთხვევების ზრდა.

ჯილენი - Anthrax - არის განსაკუთრებით საშიში ინფექციური დაავადება, რომელიც საშიშროებას წარმოსდგენს ბიოტერორიზმის თვალსაზრისითაც. დაავადების აღმძვრელი - Bac.anthraxis მიეკუთვნება სამხედრო მიზნით გამოყენებად ბიოაგენტების პირველ ჯგუფს. დაინფიცირებული ნიადაგი

წარმოადგენს ინფექციის აღმძვრელის რეზერვუარს და ის ხანგრძლივი დროით რჩება ინფექციის გადაცემის ფაქტორად.

მოვიყვანთ რამოდენიმე მაგალითს საქართველოში მიწის სამუშაოების შესრულებასთან დაკავშირებით ჯილეხის აფეთქების შესახებ - უახლოესი წლების მანძილზე:

- 1989 წ. გურჯაანის რაიონში ჯილეხი გავრცელდა ცხოველებსა და ადამიანებში, რაც დაკავშირებული იყო მიწის სამუშაოებთან, რომელიც ტარდებოდა სოფლის მიმდებარე ხევში.

- 1992 წ. წყალტუბოს ზონაში დარეგისტრირდა ჯილეხის დიდი აფეთქება მიწის სამუშაოებთან დაკავშირებით.

- 1995 წ. გარდაბნის რაიონში მიწის სამუშაოებთან დაკავშირებით ავად გახდა რამდენიმე ათეული ადამიანი, იყო ლეტალური შემთხვევა.

- 2000 წ. დაავადდა და დაეცა ჯილეხით 12 ძროხა ახალქალაქის რაიონში.

- 2001 წ. ისევ წყალტუბოს ზონაში უშუალოდ მიწიდან დაავადდა ჯილეხით 8 ადამიანი.

- 2005 წ. უშუალოდ მიწიდან დაავადდა 1 ადამიანი რუსთავის გარეუბანში.

- 2008 წ. აგვისტოში წალკის რაიონში დაფიქსირდა ჯილეხით ერთდროულად 18 ძროხის დაცემა, დაავადდნენ ადამიანებიც - ისევ მიწის სამუშაოების შედეგად. დასჭირდა მკაცრი სალიკვიდაციო ღონისძიებების გატარება, რომელზედაც დიხნარჯა ასი ათასობით ლარი.

- 2011 წ. გაზაფხულის მიწურულს მოხდა ამ განსაკუთრებით საშიში ინფექციის აფეთქება რკინიგზა „მარაბდა-კარწახი-ს“ გასასვლელის მსენებლობის დროს წინწყარო-თეთრწყაროს უბანზე, რის შედეგადაც დაავადდა სხვადასხვა სახის ცხოველები და ადამიანთა გარკვეული ჯგუფი, რომელთაგან ერთი შემთხვევა ადამიანებში დასრულდა ტრაგიკულად.

მეცხოველეობის ფერმების, სადგომების ფუნქციონირება, კაშხალების, ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობა, მელიორაციული სამუშაოები, სოფლად არხების გაყვანა იმ ადგილებზე, სადაც ადრე მდებარეობდა ჯილეხის ეპიზოოტიური კერები, პირდაპირ ან ირიბად ქმნის ჯილეხის და სხვა დაავადებების გაჩენის საფრთხეს.

გარდა ამისა, თუ გავითვალისწინებთ, რომ ზოგადად არ არის აღრიცხული და ცნობილი ყველა არაკეთილსაიმედო პუნქტის და ცხოველთა სამარხების ზუსტი ადგილმდებარეობა, დაავადებათა შესაძლო გამოვლინების რისკი კიდევ უფრო იზრდება, ანუ რაც მეტია ბუნებაში გამოუვლინებელი კერების რაოდენობა, მით უფრო მეტია ჯილეხის აფეთქების შესაძლებლობა.

მოყვანილი მაგალითები ნათლად ცხადყოფს, თუ რამდენად მრავალი ფაქტორია გასათვალისწინებელი ამა თუ იმ დაავადების ეპიზოოტიური სიტუაციის შესწავლისას. ამ ფაქტორთა შეკრება-

დამუშავება, მეცნიერულად დასაბუთებული ანალიზი შესაძლებელია მხოლოდ ლანდშაფტურ-ეპიზოოტოლოგიურ-ეკოლოგიური მონიტორინგის სისტემის განხორციელებით. გარდა ამისა, სამუშაოების შესრულებისას ვიყენებთ ისეთ მეთოდებს, როგორცაა:

- ვეტერინარიული მონიტორინგის ორგანიზაციული და მეთოდოლოგიური საფუძვლები - სტრუქტურული სქემით.

- ვეტერინარიულ-სანიტარიული კომპლექსური ლონისძიებების ეკონომიკური ეფექტურობის განსაზღვრის მეთოდიკა.

- ზოოანთროპონოზური დაავადებების ლანდშაფტურ-ეპიზოოტოლოგიურ-ეკოლოგიური და ეპიდემიოლოგიური მონიტორინგის განხორციელების სქემა.

- საქართველოს ვეტერინარიული უსაფრთხოების კონცეფცია.

ლანდშაფტურ-ეპიზოოტოლოგიურ-ეკოლოგიური მონიტორინგის განხორციელების დროს გასათვალისწინებელია ყველა ზემოთ ჩამოთვლილის გარდა, აგრეთვე სოციალურ-ეკონომიკური, სანარმო-ტერიტორიალური და სხვა ფაქტორები, ანუ გამოყენებული იქნება მრავალმხრივი (მრავალზომიერი) ანალიზის მეთოდები, განხილული იქნება ნოზოარეალების სტრუქტურის პრობლემები კლასტერული მეთოდის დახმარებით. ამის საფუძველზე მოხდება ამა თუ იმ ნოზოლოგიური ფორმის დარაიონირება და პროფილაქტიკური ლონისძიებების გატარება.

აუცილებელია მათემატიკური მოდელირების მეთოდების გამოყენება ანთროპოგენურ ზემოქმედების შედეგების პროგნოზირებისათვის, ის საშუალებას იძლევა ადამიანისა და ბუნების ურთიერთქმედების საუკეთესო სტრატეგიის ასარჩევად. გამოყენებული იქნება ეპიზოოტოლოგიური ფაქტორების, სანარმო-ტერიტორიალური სტრუქტურის, ბუნებრივ-ლანდშაფტური პირობების მახასიათებლების ინფორმაციული მონაცემები. ამით გვექნება საშუალება განვსაზღვროთ სხვადასხვა დაავადებების გამოვლინების და გავრცელების საშიშროების რისკ-ფაქტორები და განვახორციელოთ პროგნოზირება. მათემატიკური მოდელი გვეხმარება როგორც ინტერპოლირების, ასევე ექსტრაპოლირებისას ამოცანის გადაწყვეტაში.

აუცილებელია გამოვლენილი იქნას ჯილენხის ნიადაგოვანი კერები ყოფილი და ამჟამად არსებული მეურნეობების, ფერმების ვეტერინარიულ-სანიტარიული მდგომარეობის, დაავადების მოძრაობის და ცხოველთა დაცემის მონაცემთა შეკრების და ანალიზის, ალურიცხავი სამარხების მოძიების, მიმდებარე ტერიტორიიდან ნიადაგების სინჯების გამოკვლევის და აღმძვრელის ინდიკაციის გზით. გამოვლენილი იქნება ცხოველთა სამარხების, შემთხვევით ჩამარხვის ადგილების, ბიოთერმიული ორმოების, აგრეთვე იმ მეცხოველეობის მეურნეობების ადგილსამყოფელები, სადაც ვლინდებოდა ცხოველთა ჯილენით დაცემის შემთხვევები, აგრეთვე ყოფილი კუსტარული ტყავადასამუშავებელი ქარხნების, სასაკლაოების ტერიტორიები.

ყველა გამოვლენილი ნიადაგოვანი კერები დატანილი იქნება რუქებზე, პირობითი აღნიშვნების გამოყენებით (კარტირება).

ყოველ სტაციონარულად არაკეთილსაიმედო პუნქტზე შეივსება პასპორტი. შესამუშავებელია მეცნიერულად დასაბუთებული პროგნოზირების, დაავადებების თავიდან აცილების და შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების მეთოდოლოგია, რაიონებში ჩატარებული მონიტორინგის სრულყოფილი სისტემის გამოყენებით და განხორციელებით შეიქმნება მონაცემთა ავტომატიზირებული ინფორმაციული სისტემა, რომელიც მოგვცემს საშუალებას განვახორციელოთ მოსალოდნელი ეპიზოოტიური და ეკოლოგიური ცვლილებების პრევენცია. ამით თავიდან იქნება აცილებული არასასურველი შედეგები და შეიცვლება ამჟამად ვეტერინარიულ პრაქტიკაში არსებული სტატისტიკურ მონაცემებზე და ცხოველთა სულადობაზე დაყრდნობილი ვეტერინარიულ-პროფილაქტიკური ღონისძიებების გატარება.

პროგნოზირება საშუალებას მოგვცემს ავირიდოთ ანთროპოგენური ზემოქმედებით გამოწვეული ბიოტერორიზმის საშიშროებათა საფრთხეები მშენებლობის პროცესში, კარანტინის გამოცხადების საშიშროება და მისგან მიღებული უდიდესი ეკონომიკური ზარალი, დაცული იქნება მშენებლობაზე მომუშავე მუშა-მოსამსახურეთა და მოსახლეობის ჯანმრთელობა, შენარჩუნებული იქნება გარემოს ეკოლოგიური ნონასწორობა.

## ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 14 ივლისის №348 დადგენილება

2. ე. ხორგუანი, ტ. ჭყონია, გ. მამაცაშვილი. ლანდშაფტურ-ეპიზოოტოლოგიურ-ეკოლოგიური გამოკვლევის მეთოდიკა. დეპონირებულია „საქპატენტ“-ში, თბილისი, 2011 წ.

3. ე. ხორგუანი, ტ. ჭყონია, გ. მამაცაშვილი. საქართველოს ვეტერინარიული ეკოლოგიური უსაფრთხოების კონცეფცია. დეპონირებულია „საქპატენტ“-ში, თბილისი, 2011 წ.

**Grigor Mamatsashvili  
Eter Khorguani  
Koba Mikadze  
Murman Dolidze  
Tinatin Bobokhidze  
Zurab Mamatsashvili**

„Vetsanhyg-ecology“ ltd

**Elaboration of forecasting system on the territory of Georgia in  
places of hotbeds of disease and area being under dangers  
through Implementation of landscape-episodic-ecological  
monitoring**

*Summary*

Summery: Methodology of activities according of scientifically subjugated forecasting in order to reduce and prevent diseases has been elaborated. Complete system of monitoring in the regions will give us opportunity to carry out prevention of episodic and ecological changes. This will allow to elucidate undesirable results and to change approach existing in veterinary practice and to bring about veterinary-preventive activities based on statistic data and quantity of animals.

As a result the financial expenses will be reduced and will be achieved recovery (sanitation) of the territory of the country from infectious diseases.



## კავკასიური ნაგაზი და ქართული მთის ძაღლი

კავკასიური ნაგაზის (ქართული მეცხვარულა) და ქართული მთის ძაღლის (ქართული ნაგაზი) ჯიშთა ჩამოყალიბება ხორციელდებოდა ბუნებრივი გადარჩევითა და ხალხური სელექციით, ძირითადად სტიქიურად. ცხოველები ხასიათდებიან გარკვეულ კლიმატურ პირობებთან კარგი შეგუებულობით, ამტანობით, სხეულის აგებულების სიმაგრით, უნივერსალური სამუშაო თვისებებით.

ქართველი ტომების - ხეთებისა და სუბარების მიერ შექმნილი უძველესი ჯიშის ძაღლი პირველად გერმანელმა მკვლევარმა, ზოოლოგმა მიულერმა XIX საუკუნის დასაწყისში საქართველოს მთიანეთში აღწერა. იგი შეხვედრია ჯიშის იშვიათ წარმომადგენელს, რომლის სიმაღლე 85 სმ-ს აღწევდა. იმავე საუკუნის ბოლოს ქართული ჯიშის ძაღლს, რომელსაც დასაბამიდან ნაგაზი ეწოდებოდა, რუსმა „კინოლოგებმა“ „კავკასია ოფიარკა“ უწოდეს და სახელწოდება მსოფლიო კინოლოგიურ საზოგადოებებში გაავრცელეს, რაც ოფიციალურად XX საუკუნის დასასრულისთვის (1990 წ.) დაუმკვიდრეს საერთაშორისო კინოლოგიურ ფედერაციაში (FCI) დამტკიცებული სტანდარტით.

სულხან-საბა ორბელიანი „სიტყვის კონაში“ ძაღლს შემდეგნაირად განმარტავს: „ძაღლთა და მხეცთა მამალსა ხვადი და დედალსა ძუ და შვილთა მათთა ლეკვი ეწოდებიან; ...დიდსა ძაღლსა, მიდამოს მცველსა - თართი; ...სწრაფსა და გვარიანსა — მწევარი; მწვერისგან და თართისგან შობილსა - ნაგაზი; თუმცა ნაგაზი მგლისა მიერ იშობა, იგი უმჯობესია...“ სიტყვა „ნაგაზი“ ქართული წარმოშობისაა და მგლის მგუდავ-მახრჩობელას ნიშნავს, სომხურ და აზერბაიჯანულ ენებში ამ სიტყვის განმარტება არ არსებობს.

ჯიშის წარმოშობის უამრავი ვერსიიდან ერთ - ერთის თანახმად იგი წარმოიშვა ტიბეტური მასტიფისგან (დღესდღეობით მსოფლიოში ყველაზე ძვირადღირებული ჯიში), რომელიც კავკასიის ტერიტორიაზე მეომრებმა და ვაჭრებმა 2000 წლის წინ შემოიყვანეს. ქართველი მეცნიერების (ბოლქვაძე, ციციშვილი) მიხედვით, საქართველოში მოშენებული „კავკასიური ნაგაზი“ - ქართული მეცხვარულა - დამოუკიდებელი ჯიშია, რომელიც უძველესმა ქართველურმა ტომებმა ხალხური სელექციით შექმნეს. შედეგად ჩამოყალიბდა შიდაჯიშური ტიპები და ქვეტიპები, რომლებიც გავრცელდა მთელ კავკასიაში. განსხვავებები შეინიშნება ამიერკავკასიის ქვეყნების ნაგაზებს შორის. როგორც რუსი კინოლოგი ა. პ. მაზოვერი აღნიშნავს: „საუკეთესო

კავკასიური ნაგაზები გავრცელებულია საქართველოს რესპუბლიკაში...“

ქართულ კავკასიურ ნაგაზებში განარჩევენ გერგეთულ, გერბენულ, ყაზბეგურ და ახალციხურ ტიპებს. აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე განარჩევენ ორი ტიპის კავკასიურ ნაგაზებს: 1) მთიან რეგიონებში გავრცელებული ქართული ტიპის მსგავსია; 2) სტეპის რეგიონებში გავრცელებული, მაგარი-მშრალი კონსტიტუციის მქონეა, შედარებით მაღალი კიდურებითა და ვიწრო, მოგრძო თავით, მოკლე ბენვით. აზერბაიჯანში გავრცელებული ძაღლებისათვის დამახასიათებელია მნითური შეფერვა მუქი ნიღბით. ფორმატის ინდექსი მთიანი რეგიონის ძაღლებისათვის ქართული ტიპის მსგავსია, ხოლო სტეპის რეგიონებისათვის შეადგენს 100 - 102-ს. სომხეთის რესპუბლიკაში გავრცელებული ძაღლებიც ქართული ტიპის მსგავსია, თუმცა შედარებით მცირე ზომისაა და სუსტი ძვალეულით. ფორმატის ინდექსია 102 - 105. დამახასიათებელი შეფერილობაა ერთფერი რუხი და წაბლა, გვხვდება ვეფხვისებური და ლაქებიანი. დაღესტნის ნაგაზები მაგარი — უხეში კონსტიტუციით ხასიათდებიან. მკვრივი და სტეპის რეგიონებში გავრცელებული აღნაგობით. გამოირჩევიან შედარებით მოკლე ბენვით და ლაქებიანი შეფერვის (35%) სიჭარბით. დაღესტნისა და კავკასიური ნაგაზის წარმომადგენელთა უმეტესობა არ არის ხალასჯიშისანი და მათ გამოყენებას სანაშენე საქმეში სიფრთხილით უნდა მოვეკიდოთ.

სტანდარტული ძაღლი ხასიათდება მაგარი ან მაგარი-უხეში კონსტიტუციით, მასიური ძვალეულითა და ძლიერი კუნთოვანი სისტემით. ფორმატის ინდექსი 104-108-ის ტოლია (ძაღლის სხულის ირიბი სიგრძე ოდნავ აღემატება სიმაღლეს მინდაოში). მინდაოში სიმაღლის მინიმალური ზღვარი ხვადებში 68 სმ-ია, ძუებში – 64სმ.

ბენვოვანი საფარველის მიხედვით კავკასიურ ნაგაზში განარჩევენ ორი ტიპს: 1) გრძელბენვიანი (კარგად განვითარებული მოსართავი ბენვით) და 2) მოკლებენვიანი (ნელის მიდამოში არანაკლებ 4 სმ სიგრძის ბენვით).

თავი სხეულის პროპორციული აქვს, ქალას ნაწილი ფართოა, შუბლი მაღალია და შუაში გაყოფილია არალრმა ღარით. შუბლიდან დრუნჩზე გადასვლა არამკვეთრია, დრუნჩი მასიური და მოცულობიანია. ცხვირის წვერის შეფერილობა (შავი ან ყავისფერი) შეესაბამება ძაღლის ბენვოვან საფარველს. ყბები ძლიერი და მასიური აქვს, ხოლო ტუჩები მსხვილი და აკრული (არ წარმოქმნის ე.წ. ლაშებს). ყურები განზე დასმული და პატარა ზომის, კუპირებული. თვალეები ირიბად და ღრმად ჩასმული, მშრალი ქუთუთოთი. თანკბილვა მაკრატლისებურია, კბილთა სრული კომპლექტით.

კისერი მასიური და კუნთოვანია, მინდაო გამოკვეთილი. ზურგი, წელი და გავა კუნთოვანია, თითქმის ჰორიზონტალური. კუდი საშუალო სიგრძისაა და ძირითადად ხმლისებური ფორმის.

გულ-მკერდი მოცულობიანია და მომრგვალებული კვეთის, მუცელი ზომიერად აკრული. კიდურები სწორი და პარალელური დგომით, კარგად განვითარებული სახსრის კუთხეებით და მომრგვალებული, თითებშეკრული თათებით.

ძალდი მოძრობს თავისუფლად, სწორხაზოვნად; წელი ნაბიჯისას დასაშვებია ბაჯბაჯი; დამახასიათებელი ალურია მოკლე ჩოროთი, რომელიც აჩქარებისას გადადის მძიმე გალოპში.

ჯიშის წარმომადგენელი დიკვალიფიცირდება კრიბატორხიზმის, მშობარა ან არამოტივირებული აგრესიის, არასტანდარტული შეფერვის ან გენეტიკურად დასუსტებული პიგმენტაციის, თანკბილვის დარღვევისა და კბილთა ნაკლებობის, თანდაყოლილი უკუდობის გამო.

ქართული მთის ძალდიც საქართველოს მთიან რეგიონში (ფშავ-ხევსურეთი, თუშეთ-კახეთი, შედა ქართლი და რაჭა) წარმოიშვა და გავრცელებულია სრულიად საქართველოში, სვანეთისა და სამცხის რეგიონების გარდა. ჯიშის სტანდარტი შემუშავდა საქართველოს კინოლოგიური ფედერაციის (FCG) მიერ და გამოქვეყნდა 2000 წლის 1 ივნისს.

ქართული მთის ძალდი კავკასიურისაგან განსხვავებით ხასიათდება მხოლოდ უხეში კონსტიტუციის ტიპით, ფორმატის ინდექსის ცვალებადობით 100-110-მდე, მინდაოში სიმაღლის სიმცირით (2-3 სმ.), ბენვოვანი საფარველის სიმოკლით, შეფერვის ნებისმიერი კომბინაციებით. სტანდარტით დასაშვებია კბილთა მე-2 და მე-3 პრემოლარების (P2 და P3) ნაკლებობა, რაც კავკასიურისთვის მანკად ითვლება; კუდის კუპირება ხორციელდება საწყისი სიგრძის ნახევრამდე (კავკასიურ ნაგაზში სტანდარტულად კუდის კუპირება დაუშვებელია).

ქართული მთის ძალდის ჯიშის წარმომადგენლები ათეულ წელზე მეტია მონანილებენ საქართველოს კინოლოგიური ფედერაციის მიერ ორგანიზებულ კავკასიური ნაგაზებისა და ქართული მთის ძალდების ეროვნულ გამოფენებში. მიუხედავად იმისა, რომ ჯიში საკმაოდ პოპულარულია საქართველოში, ამიერკავკასიაში, უკრაინასა და რუსეთშიც, მას ჯერჯერობით არ აღიარებენ საერთაშორისო არენაზე. გამოფენებზე მონეული საერთაშორისო ექსპერტები ცდილობენ არ იმსაჯონ ქართული მთის ძალდის რინგზე, რადგან ჯიშის სტანდარტი არ არის აღიარებული საერთაშორისო კინოლოგიური ფედერაციის (FCI) მიერ. ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, აუცილებელია ჯიშის წარმომადგენლების ინდივიდუალური გადარჩევა, საუკეთესო ხაზებისა და ოჯახების გამოვლენა, რის საფუძველზეც მოხდება ჯიშის ექსტერიერული სრულყოფა და მიზანმიმართული მოშენება, შედეგად კი - დამსახურებული

ადგილის მოპოვება კინოლოგიური სამყაროს წარმომადგენელთა რიგებში.

**Naira Mamukelashvili**

Agrarian University of Georgia

## **Caucasian Shepherd Dog And Georgian Mountain Dog**

### *Summary*

Caucasian Shepherd dogs and Georgian Mountain dogs are dogs of a large size and robust constitution. They are aggressive and distrustful towards strangers. They are always self-confident. The breeds originally come from mountain parts of Georgia. The dogs are used as sheep and guard dogs. They are very friendly with owners and their families; they are very calm with children and other domestic animals. According to their history they are close to mollossian type of dogs. Generally at work they are used in couples and more. They aren't afraid to cold climate. Nowadays the dogs are used in many parts of Georgia.

## ვასილ მოთიაშვილი

ტექნიკურ მეცნიერებათა აკადემიური  
დოქტორი. წმიდა გრიგოლ ფერაძის  
თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი

### **მთის რეგიონებში მეცხოველეობის განვითარების თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა**

საქართველოს სოფლის მეურნეობის წინაშე დღეს-დღეობით ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალური პრობლემაა მეცხოველეობის პროდუქტებით მოსახლეობის უზრუნველყოფა.

მეცხოველეობის პროდუქტების წარმოების გადიდების წარმატებით გადაჭრა ორგანულად არის დაკავშირებული მთელ რიგ ჯერ კიდევ გადაუჭრელ საკითხებთან, რომელთა შორის ძირითადია ბუნებრივი, იაფი სათიბ-საძოვრების გამოყენების დაბალი დონე და შესაბამისად, მათი ეფექტურად გამოყენების შესაძლებლობები.

ისტორიულად ჩვენს ქვეყანაში მეცხოველეობის პროდუქტები ძირითადად ინარმოებოდა მთიან და მაღალმთიან რეგიონებში, ვინაიდან იქ მცხოვრები მოსახლეობისათვის მეცხოველეობა უძველესი და ძირითადი მაპროფილებელი დარგი იყო. ამას განაპირობებდა რელიეფურ-კლიმატური და სხვა პირობებიდან გამომდინარე, ამ რეგიონებში სოფლის მეურნეობის სხვა პროდუქტების წარმოების არარენტაბელობა, მეორეს მხრივ, ბუნებრივი, იაფი სათიბ-საძოვრების დიდი რაოდენობა.

იქ არსებულმა რთულმა საყოფაცხოვრებო და შრომითმა პირობებმა ხელი შეუწყო მოსახლეობის ჩამოსახლებას და დასახლებას ქალაქში და ცენტრალურ გზებთან ახლოს, უფრო მოხერხებულ ტერიტორიებზე.

უნდა აღინიშნოს, რომ მთის პრობლემების გადაჭრაზე მუშაობდა ზოოვეტერინარული ინსტიტუტის ყოფილი თანამშრომელი ვ. ბუჩუკური.

როგორც ცნობილია, ქვეყნის ეკონომიკური ძლიერების ერთ-ერთ უმთავრეს პირობას, მისი ენერგეტიკული ბაზა წარმოადგენს. ენერგეტიკის განვითარების პერსპექტივები ჩვენს ქვეყანაში უნდა მივიჩნიოთ როგორც ეროვნული, ასევე ეკონომიკური დამოუკიდებლობის აუცილებელ პირობად.

ჩვენთან ძალიან დაბალია შრომის ელექტრო აღჭურვილობა და შესაბამისად, თუ ასე გაგრძელდა, კიდევ უფრო შეიზღუდება ეკონომიკის განვითარება.

საზღვარგარეთ სანარმოებში ფართოდ ინერგება მრეწველობაში ენერგოდამზოგი ტექნოლოგიები და მათი შესაბამისად ტექნიკური საშუალებები, რითაც შემცირებულია შრომისა და ენერჯის დანახარჯები 4-5-ჯერ.

ძირითადად ზემოაღნიშნული მიზეზებით სოფლის მეურნეობაში და კერძოდ, მეცხოველეობაში სანარმოო-შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის დონე ძალიან დაბალია, შესაბამისად მცირეა წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა და დიდია მისი ღირებულება. ამას განაპირობებს ის ფაქტიც, რომ ჩვენს რესპუბლიკაში ცხოველთა სულადობის ნახევარზე მეტი თავმოყრილია მთიან და მაღალმთიან ზონებში, სადაც რთული რელიეფური და კლიმატური პირობების გამო და მათი დაშორებით ელექტროენერგიების წყაროებიდან, მათი ენერგომომარაგება გართულებულია და რიგ შემთხვევებში შეუძლებელია ელექტროგადამცემი ხაზების მშენებლობის და იმედოვნების თვალსაზრისით. ასევე მთიან რეგიონებში ნახშირის, მარშუთისა და გაზის ტრანსპორტირებაც გართულებულია, განსაკუთრებით შემოდგომა-ზამთრის პერიოდში შესაბამისად, მათი ტრანსპორტირებისას მათი ისედაც მაღალი ფასი უფრო იზრდება. აღნიშნული მიზეზებით ამ რეგიონებში ლაპარაკი აღარ არის ფერმებში შრომატევადი პროცესების მექანიზაციაზე, სადაც ხელით შრომა 85-95%-ით, ლაპარაკია იმაზე, რომ სათბობად ძირითადად შეშის გამოყენებას მოსდევს ტყის განუკითხავად ჩეხვა, რისი მიზეზითაც ამ ბოლო წლებში მთელ რიგ მთიან რაიონებში გახშირდა სტიქიური უბედურებები.

თანამედროვე მსოფლიოში ენერგეტიკული განვითარების ტენდენციები მიმართულია ნაწილობრივი გადასვლით ტრადიციული ენერგორესურსების მოხმარებიდან ენერჯის არატრადიციული წყაროების გამოყენებაზე. კერძოდ, დიდი როლი ეკისრება განახლებად, ეკოლოგიურად სუფთა წყაროებს – მზისა და ქარის ენერჯიას, აგრეთვე სახალხო მეურნეობაში არსებული ბიომასების ნარჩენებიდან ბიოგაზის მიღებას, თერმულ წყლებს და სხვა.

საქართველოში ბიოენერგეტიკული გაზის გამოყენება და ბიოგაზის დანადგარებზე მუშაობა 1948 წლიდან დაიწყო. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მექანიზაციის და ელექტრიფიკაციის ინსტიტუტში გ. ანანიაშვილის ხელმძღვანელობით დამუშავდა, პირველად საქართველოს პირობებში, ბიოენერგეტიკული გაზის გამოყენების პრაქტიკული რეალიზაციის შესაძლებლობა, მათ მიერ შეიქმნა რამდენიმე კონსტრუქცია და 1959 წელს კრწანისის მეურნეობაში 200 სულიან საქონლის ფერმაში ამუშავდა ბიოდანადგარი [1].

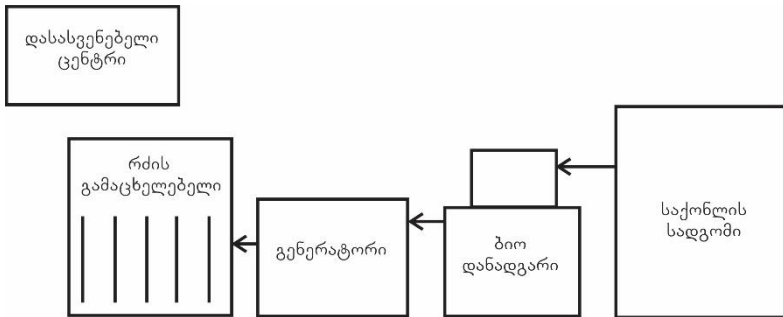
ბიოგაზის საერთო წარმოებაში მსოფლიოში წამყვანი ადგილი უკავია ჩინეთს. წინა საუკუნის შუა პერიოდში ბიოგაზის დანადგარების განვითარებისათვის ჩინეთის მთავრობამ გასცა 0,2 პროცენტის სესხი. შედეგად მიიღეს 50 მილიონზე მეტი დანადგარი, რამაც გამოიწვია მეცხოველეობის განვითარება. აქედან გამომდინარე, ბიოგაზის დანადგარების დანერგვა ჩვენი ქვეყნის მთის რეგიონებში პერსპექტიულია, რომელიც იძლევა, როგორც ეკონომიურ ისე ეკოლოგიურ ეფექტს.

ჩვენი სტატია შეეხება სოფლის მეურნეობის პროდუქტების წარმოებას მაღალმთიან ზონაში და ამ პროდუქციის წარმოებისათვის საჭირო ტექნიკური საშუალებების დამზადებას. იქ სადაც არ გვაქვს ტრადიციული ენერჯია, საქონლის წუნწუხისაგან გაზის მიღება და შესაბამისად ბიოგაზის დანადგარის დამუშავება.

დასამუშავებელი ტექნიკური საშუალებების მიზნობრივი მომხმარებელი იქნება სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მწარმოებელი ფერმერები. მესაქონლეობის მიმართულებით, ოთხი-ხუთი ძროხის ყოლა სრულიად საკმარისია, რათა ერთი ოჯახისათვის მიღებულ იქნას საჭირო გაზი. ბიოგაზი შედგება 50-80% მეთანისაგან და 20-25% ნახშირორჟანგისაგან. ერთი მ<sup>3</sup> გაზისაგან ბიოგაზის თბოუნარიანობა 5500 კ.კალ. ერთი ტ. ორგანული ნივთიერების დუღილით მიიღება 390-600მ<sup>3</sup> ბიოგაზი, რაც ექვივალენტურია 300-400კგ პირობითი სანჯავის.

ცნობილია, რომ ზაფხულობით ფერმერებს საქონელი გადაჰყავს სუბალპურ და ალპურ ზონაში, ეწევიან მომთაბარეობას. ჩვენი მიზანია, რომ მათ შეექმნათ ყველა საჭირო კომუნიკაციები, კერძოდ პროდუქციის თბური დამუშავებისათვის საჭირო იქნება ბიოგაზის დანადგარი.

ფერმერებს თუ ექნებათ ყველა საკომუნიკაციო საშუალება მათ შეეძლებათ ფერმის ახლოს მოაწყონ მთის მოყვარული ადამიანებისათვის დასასვენებელი საშუალება და ტურისტული ტურები, მთის უნიკალური ადგილების დასათვალიერებლად, რომლებიც მომარაგდებიან ეკოლოგიურად სუფთა რძის და სხვა პროდუქტებით. სურ. 1.



სურ. 1

**ლიტერატურა:**

1. რ. ჯაფარიძე, ბიოგაზის დანადგარების კვლევის პერსპექტივები, სამეცნიერო შრომათა კრებული. კ. ამირეჯიბის

სოფლის მეურნეობის მექანიზაციისა და ელექტრიფიკაციის  
ინსტიტუტი, თბილისი, ტ. 50, 2009, გვ. 43–64.

**Vasil Motiashvili**

Doctor of Technical Sciences. St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

## **Implementation of Modern Technologies for the Development of Animal Breeding in Mountain Regions**

### *Summary*

It is discussed in article: recently increasing prices on fuel and energy made urgent an issue of using renewable energetic resources. In this direction biogas devices and their use in public economy became widespread all over the world.



**ამირან რამიშვილი**  
ვეტერინარიის დოქტორი

**შალვა მაკარაძე**  
ვეტერინარიის დოქტორი

**თემურ მარხვაშვილი**  
ვეტერინარიის დოქტორი

წმიდა გრიგოლ ფერაძის სახელობის  
თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი

### **პრეპარატ ირონ-100-ის თერაპიული ეფექტურობა გოჭების ალიმენტარული ანემიის დროს**

ფერმერულ მეურნეობებში მელორეობის დარგის განვითარების ერთ-ერთ შემაფერხებელ ფაქტორს გოჭების ალიმენტარული ანემია წარმოადგენს. ამ დავადების მკურნალობაში მიღწეული გარკვეული წარმატებების მიუხედავად [1,4,5], გოჭებში ანემიის გამოვლენის შემთხვევები საკმაოდ ხშირია.

მკვლევართა უმრავლესობა [2,6] თვლის რომ დავადების ძირითად მიზეზს წარმოადგენს მოზარდთა ორგანიზმში რკინის დეფიციტი, რომელიც აუცილებელია ჰემოგლობინის მოლეკულის სინთეზისათვის [2,6,7]. დავადების განვითარებაში გარკვეულ როლს თამაშობს აგრეთვე სხვა ფაქტორებიც, როგორცაა არასრულფასოვანი კვება, მათი შენახვის პირობები, საკვებ ულუფაში ცილების, რკინის, სპილენძის, კობალტის, ვიტამინების (უფრო ხშირად  $B_{12}$ , ფოლის მჟავას,  $B_2$ ,  $C$  და სხვა) რაოდენობის ნაკლებობა [2]. ზაფხულის პერიოდში მოზარდებს აქვთ საშუალება მიიღონ რკინის საჭირო რაოდენობა მწვანე მცენარეების, ნიადაგის, თიხის ნაწილების შეჭმის გზით, ზამთრის პერიოდში კი დოლფარული შენახვისას პირიქით, მათი არარსებობის გამო იქმნება კარგი წინა პირობა ანემიის განვითარებისათვის. ალიმენტარული ანემია ახალშობილ გოჭებში ძირითადად ადრე გაზაფხულზე და შემოდგომა, ზამთრის პერიოდში ვლინდება [6,7]. მეცნიერთა კვლევებით დადგენილია, რომ ახალშობილ გოჭებში რკინის მარაგი შეადგენს 50 მგ-ს, რომელიც სიცოცხლის პირველი ოთხი კვირის განმავლობაში გოჭების სწრაფი ზრდის გამო ორგანიზმიდან ჩქარა განილევს და მისი შევსება ხდება დედიდან მიღებული რძით, მხოლოდ რკინის 1 მგ რაოდენობით. ხოლო სადღეღამისო მოთხოვნა შეადგენს 7 მგ. ამიტომაც მე -5-7 დღეს გოჭების ორგანიზმში იქმნება რკინის დეფიციტი. მისი ნაკლებობა არღვევს ჰემოგლობინის სინთეზის პროცესებს, იცვლება ჟანგვა -

აღდგენითი რეაქციები, ადგილი აქვს ძვლის ტვინში რკინის მასტიმულირებელი მოქმედების შეწყვეტას და ერთთროპოეზის დარღვევას [2,7]. მოზარდულის ორგანიზმში ვითარდება ანემიისათვის დამახასიათებელი სიმპტომო კომპლექსი: გოჭები საკვებს არ ლებულობენ, ვითარდება სისუსტე, ზრდაში ჩამორჩებიან, ამ დაავადების სანინალმდეგო ღონისძიებების გაუტარებლობის შემთხვევაში ადგილი აქვს გოჭების სიკვდილიანობას, რის გამოც დიდია გოჭების დაცემით გამოწვეული ეკონომიური ზარალი. ამიტომაც ამ დაავადების სანინალმდეგო ახალი უფრო ეფექტური და უსაფრთხო პრეპარატების მოძიება, გამოცდა და სავეტერინარო პრაქტიკაში დანერგვა ერთ ერთი აქტუალური საკითხია მეცნიერებისათვის.

აღნიშნულიდან გამომდინარე ჩვენ მიზნად დავისახეთ კლინიკური და ექსპერიმენტული გამოკვლევების საფუძველზე შეგვესწავლა მელორეობის ფერმაში ღორებიდან მიღებული ახალშობილი გოჭების კლინიკური სტატუსი და გამოგვეყო ანემიით დაავადებული ცხოველები. შემდგომ კი მათზე ცდების დაყენებით შეგვესწავლა პრეპარატი ირონ 100-ის ეფექტურობა გოჭების ალიმენტარული ანემიის დროს.

დასახული მიზნის მისაღწევად ცდები ჩატარდა გარდაბნის მუნიციპალიტეტის სოფელ კრწანისში, ფ/პ ნ. წერეთლის ფერმერული მეურნეობის ბაზაზე, მსხვილი თეთრი ჯიშის დედა ღორებიდან მიღებულ 5-13 დღის, ახალშობილ გოჭებზე.

გოჭების ალიმენტარული ანემიის დიაგნოზის დასმა ვანარმოეთ კლინიკურ დიაგნოსტიკაში მიღებული საერთო წესის მიხედვით. ანამნეზური მონაცემების, კლინიკური დათვალიერების და ლაბორატორიული გამოკვლევების (სისხლში ჰემოგლობინის, ერთთროციტების რაოდენობების და რკინის მარაგის განსაზღვრის) საფუძველზე.

ანემიით დაავადებული გოჭების სამკურნალოდ გამოცდილი იქნა პრეპარატი ირონ-100, რომლის მწარმოებელია ფირმა „კეპრო ბ.ვ. ნიდერლანდები“. იგი მიეკუთვნება რკინის შემცველი პრეპარატების ჯგუფს. გამოშვებულია 100 მლ რაოდენობით ფლაკონებში და მის შემადგენლობაში შედის რკინა (ჰიდროქსიდის დექსტრინის სახით). ხსნარის 1 მლ. შეიცავს 100 მგ. რკინას.

სამკურნალო მოქმედების შესასწავლად ცდები ჩატარებული იქნა პრეპარატების ეფექტურობის შეფასების ფარმაკოლოგიური მეთოდის მიხედვით. ექსპერიმენტი გოჭებზე ჩატარდა ორ ეტაპად, ცდაში გოჭები დაკომპლექტებული იქნა ანალოგების პრინციპის დაცვით და ასაკის გათვალისწინებით ორ ჯგუფად, თითოეულში 6-6 სული. მათგან პირველი წარმოადგენდა საცდელ ჯგუფს, ხოლო მეორე კი საკონტროლოს. პირველი ჯგუფის საცდელ გოჭებს პრეპარატი ირონ 100 შეუყვანეთ ორჯერადად, კუნთებში, 2 დღის ინტერვალით. პირველი ინექცია ვანარმოეთ 5 დღის გოჭებში, ხოლო მეორე ინექცია 7 დღის ასაკში დოზით 2-2 გრ

ცხოველზე. ხოლო მეორე ჯგუფში იგივე მეთოდის გათვალისწინებით შეუყვანეთ საინექციო წყალი, პრეპარატის გარეშე.

ახალშობილი გოჭების ანამნეზური, კლინიკური და ლაბორატორიული გამოკვლევების მონაცემების საფუძველზე ფ/პ ნ. წერეთლის მელორეობის ფერმაში დადგინდა გოჭების ალიმენტარული ანემია. ანემიით დავადებულ გოჭებში ალიმენტებოდა კანისა და ხილული ლორწოვანი გარსების სიფერმკრთალე, ზოგიერთში ოდნავ მოყვითალო შეფერილობა, მოღუნება, მადის გაუკუღმართება, საკვებს მიუღებლობა (ძუძუსთან არ მიდიან), ზოგადი სისუსტე, ზრდაში ჩამორჩენა, კანის ელასტიკურობის დარღვევა, დიარეის ნიშნები, ჰემოგლობინის ნაკლებობა.

ახალშობილი გოჭების ალიმენტარული ანემიის სანი-ნაალმდეგოდ ჩატარებული მკურნალობის შედეგები მოცემულია შემდეგ ცხრილში:

ცდა	ცხოველების ჯგუფი	ცხოველთა რაოდენობა ჯგუფში	პრეპარატის დასახელება	პრეპარატის შეყვანის ჯერადობა და დოზა (მგ)		ცდის შედეგები	
				1	2	დაავადებულითა რაოდენობა/განკურნებულითა რაოდენობა	განკურნების ეფექტი, %
I	1 საცდელი	6	ირონ-100	2	2	6/6	100
	2 საკონტროლო	6	წყალი	2	2	6/0	0
II	2 საკონტროლო	6	ირონ-100	2	2	6/6	100

ცხრილიდან როგორც ჩანს, პირველი რიგის ცდებში საცდელ ჯგუფში, სადაც გამოყენებული იქნა გოჭების ანემიის სამკურნალო პრეპარატი ირონ-100, მიღებული იქნა მაღალი სამკურნალო ეფექტი. ამ ჯგუფში ანემიით დავადებული 6 გოჭიდან ყველა განიკურნა. პრეპარატის თერაპიულმა ეფექტურობამ შეადგინა 100% განსხვავებით საცდელი ჯგუფისაგან საკონტროლო ჯგუფში ანემიით დავადებული ცხოველებიდან არცერთი მათგანი არ განიკურნა. თვითგანკურნების ეფექტი 0 %-ს ტოლია. ცდის პირველი ეტაპის დამთავრების შემდეგ, მეორე ეტაპზე იმ ცხოველებს, რომლებიც წარმოადგენდნენ საკონტროლო ჯგუფს და რომელშიდაც არ მოხდა ცხოველების თვითგანკურნება (და პირიქით დაავადება გოჭებში კიდევ უფრო გაძლიერდა) იგივე

მეთოდის გამოყენებით ჩაუტარეთ მკურნალობა პრეპარატ ირონ 100-ის ორჯერადი ინექციით მე-11 - მე-13 დღეს. გატარებული ღონისძიების შედეგად ამ ჯგუფშიც ყველა ანემიით დავადებული გოჭი განიკურნა. პრეპარატის თერაპიული ეფექტურობა შეადგენს 100%-ს.

ექსპერიმენტული კვლევის ანალიზი ცხადყოფს, რომ ცდების ორივე ეტაპზე მიღებულ იქნა პრეპარატის თერაპიული ეფექტურობის მაჩვენებლების ანალოგიური შედეგები.

ჩატარებული ექსპერიმენტის ორივე ეტაპების გათვალისწინებით შეიძლება გამოვიტანოთ შემდეგი დასკვნა:

1. ფირმა „კეპრო ბ. ვ. ნიდერლანდები“-ს მიერ შემოთავაზებული პრეპარატი ირონ-100 ხასიათდება მაღალი თერაპიული ეფექტურობით ახალშობილი გოჭების ალიმენტარული ანემიების დროს.

2. გოჭების ანემიის საწინააღმდეგო თერაპიული ეფექტი მიიღება კუნთებში პრეპარატის ორჯერადი ინექციით, 2-დღიანი ინტერვალით, დოზით 2-2 გრ.

3. პრეპარატი ირონ-100 წარმატებით შეიძლება გამოყენებული იქნას სავეტერინარო პრაქტიკაში გოჭების ალიმენტარული ანემიის სამკურნალოდ.

### ლიტერატურა:

1. გ. ვ. დომრაჩევი და სხვ.- სასოფლო სამეურნეო ცხოველთა შინაგანი არაგადამდები დავადებები. „განათლება“, თბილისი, 1966, 716 გვ.

2. ვეტერინარული პრეპარატების კატალოგი. „მეგავეტი“, თბილისი, 2014. 237 გვ.

3. თანამედროვე ვეტერინარული პრეპარატები. „აგროვეტ მარკეტი“, თბილისი, 2015. 268 გვ.

4. ა. კოჩალიძე, სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა დავადებები, მათი პროფილაქტიკა და მკურნალობა. თბილისი, 2014. 480 გვ.

5. ცნობარი ვიტალი ვეტერინარია, სავეტერინარო დანიშნულების სამკურნალო-პროფილაქტიკური საშუალებები. „ფარმინფორმი“, თბილისი, 2005. 460 გვ.

6. Данилевский В.М., Справочник по ветеринарной терапии. Москва, 1983 . 191с.

7. Шарабрин И.Г. – Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных. Москва, 1976. 598 с.

**Amiran Ramishvili**

Doctor of Veterinary

**Shalva Makaradze**

Doctor of Veterinary

**Temur Markhvashvili**

Doctor of Veterinary

St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University

## **Therapeutic effects of preparation Iron 100 in alimentary anemia of piglets**

### *Summary*

According to the researches conducted on Farm trials established that, newborn piglets have alimentary anemia with the following signs: skin and visible mucous membranes pale, with some of the slightly yellow color, lethargy, food rejection, (does not go away to the beast), general weakness, growth retardation, skin elasticity, diarrhea signs and the lack of hemoglobin. Grouping the sick pigs and on the basis of experiments of them, have studied therapeutic efficacy of the drug's Iron 100. The analyses of the tests showed that during the diseases of newborn piglets, the preparation is administered intramuscularly Iron-100, two day intervals, provide the animals with metal gaps, blood hemoglobin synthesis, processes and regulation of erythropoiesis stimulation, followed by recovery of animals. A test group of anemia ill pig all fully recovered (the cure rate is 100%), while the control group had no animals afrom message.

## ვეთარინარიული ბაქტერიოფაგის საღიაგნოსტიკო და სამკურნალო-პროფილაქტიკის მიზნით გამოყენების შედეგები

თემით დაგეგმილი სამუშაოები ითვალისწინებდა მეფრინველეობასა და მეცხოველეობაში ბაქტერიოფაგის გამოყენებას პულოროზის და ღორის საღიაგნოსტიკის სწრაფი დიაგნოსტიკის, აგრეთვე აღნიშნულ დაავადებათა მკურნალობისა და პროფილაქტიკის მიზნით.

ცდების შედეგებიდან გამომდინარე, ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქციით მნიშვნელოვნად ჩქარდება აღნიშნული ინფექციური დაავადებების დიაგნოსტიკა და უმოკლეს დროში 18-36 სთ-ში ხორციელდება, ნაცვლად ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევებისათვის საჭირო 72-120 სთ.

ინტესტიფაგი და საღიაგნოსტიკის ფაგი მაღალეფექტური პროფილაქტიკურ-სამკურნალო პრეპარატია. სამკურნალო მიზნით პულოროზით დაავადებულ წინილებში განკურნებული ფრინველის რაოდენობამ 90.0% შეადგინა, ხოლო პარალელურ ცდებში ენროფლოქსაციინისამ - 83.0%. საღიაგნოსტიკით დაავადებულ გოჭებში საღიაგნოსტიკური ფაგის თერაპევტული ეფექტი 85.5%-ის ტოლია, პროფილაქტიკურისა 95.74%, რაც მაღალია საკონტროლო ჯგუფებში საღიაგნოსტიკის პოლივალენტური, ჰიპერმიმუნური შრატის მაჩვენებელზე, რომელმაც შესაბამისად 75.9% და 81.5% შეადგინა.

XIX საუკუნის მიწურული და XX საუკუნის დასაწყისი ბიოლოგიასა და მედიცინაში აღინიშნა ორი უმნიშვნელოვანესი აღმოჩენით, რომლებმაც ძირეული გარდატეხა შეიტანეს ინფექციურ პათოლოგიაში. პირველი დაკავშირებულია ფ. დერელის სახელთან, რომელიც ითვლება ბაქტერიოფაგის ფენომენის ფუძემდებლად. ამ აღმოჩენით ფ. დერელმა მედიცინაში 1917 წელს შექმნა მთელი ეპოქა, ბაქტერიული ეტიოლოგიის ინფექციურ დაავადებათა პროფილაქტიკისა და მკურნალობაში.

მეორე უდიდესი აღმოჩენა ეკუთვნის თ. დიუბოსს, რომელმაც 1939 წელს სათავე დაუდო ანტიბიოტიკების ერას მედიცინასა და ვეტერინარიაში.

1940-1980-იან წლებში ინფექციურ დაავადებათა სანიან-აღმდგომ ანტიბიოტიკების და ქიმიოთერაპევტული პრეპარატების ფართოდ გამოყენებამ გარკვეულწილად შეანელა ინტერესი ბაქტერიოფაგისადმი.

ანტიბიოტიკების მასობრივად, ნაწილობრივ არაკონტროლირებადმა გამოყენებამ გამოიწვია ცხოველურ საკვებ პროდუქტებში კუმულაცია, ადამიანებსა და ცხოველებში დისბაქტერიოზების ჩამოყალიბება, მიკრობთა რეზისტენტული შტამების წარმოქმნა. მედიცინასა და ვეტერინარიაში დაგროვდა მონაცემები ანტიბიოტიკების „გვერდით“ მოვლენებზე: პანკრეატიტი (K. Sanford et al, 1988), თირკმელების მწვავე უკმარისობა (P. Csanyetal, 1988), სასმენი ნერვის დაზიანება არაკოორდინირებული მოძრაობები (J. Nakiela, 1988), Stevens Jonson სინდრომის ჩამოყალიბება, კანის სოკოვანი დაავადებები, ლეიკოციტების მიტოგენეზის დათრგუნვა, ფრინველებში იმუნოგენეზის დაქვეითება და სხვა.

შექმნილმა ვითარებამ განაპირობა ანტიბიოტიკების, ალტერნატიული პრეპარატების ძებნა. ამ მიმართულებით აქცენტი გადატანილ იქნა ბაქტერიოფაგზე.

სპეციფიკური ე.წ. ინდიკატორული ფაგების მიღება საფუძვლად დაედო ბაქტერიული ეტიოლოგიის ინფექციურ დაავადებათა აღმძვრელების ინდიკაციას, იდენტიფიკაციას და ტიპირებას.

მეცხოველეობაში ბაქტერიოფაგის გამოყენება, ფ. დერელის დროიდან დაწყებული, დაკავშირებულია სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების ეშერიხიოზის, სალმონელოზის, ქათმების პულლოროზის საწინააღმდეგო ფაგების შემუშავებასთან და საწარმოო მასშტაბით დამზადებასთან.

ბოლო პერიოდში რადიკალური გარდატეხა ბაქტერიოფაგის სფეროში დაკავშირებულია ფაგების გენეტიკურ შესწავლასთან, რაც საშუალებას იძლევა მათი შერჩევისა და გამოყენების თვალსაზრისით (Minakhin L. et al 2005; Pang S. et al 2013).

მსოფლიო პრაქტიკის გამოცდილებისა და ინფექციურ პათოლოგიაში ბაქტერიოფაგის როლიდან გამომდინარე, შექმნილი ვითარება მოითხოვს ბაქტერიოფაგის გამოყენების სფეროს გაფართოებას მეცხოველეობაში ინფექციური დაავადებების გამომწვევთა ექსპრეს ფაგოინდიკაციის, ფაგოპროფილაქტიკისა და თერაპიის მიმართულებით.

გამოკვლევები ითვალისწინებდა ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქციით (ფ.ტ.ზ.რ.) პულლოროზის და გოჭების სალმონელოზის ექსპრეს დიაგნოსტიკას, აგრეთვე აღნიშნულ დაავადებათა სამკურნალო-პროფილაქტიკის მიზნით პოლივალენტური ფაგების გამოყენებას.

გამოკვლევის ობიექტი და მეთოდები. ცდებში პულლოროზის სადიაგნოსტიკოდ გამოვიყენეთ სალმონელოზის სადიაგნოსტიკო ფაგი, ღორების სალმონელოზის ინდიკაციისათვის მ-1 და ლ-4 ფაგები, ხოლო სამკურნალო-პროფილაქტიკის დანიშნულებისათვის ინტესტი და სალმონელოზური პოლივალენტური ფაგები.

გამოკვლევათა პროცესში გამოიკვეთა ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქციის მაღალმგრძნობელობა; კერძოდ, გოჭებში სალმონელოზის შემთხვევაში გამოსაკვლევი მასალის 5-საათიანი ინკუბაციისას დადებითმა მაჩვენებელმა 79,4%, ხოლო 18-საათიანი თერმოსტატირების დროს 84,7% შეადგინა. ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევით 77,4% შემთხვევაში მოხერხდა დიაგნოზის დასმა (ცხრილი 1), ანუ სხვაობამ ერთ შემთხვევაში 2%, ხოლო მეორე შემთხვევაში 7,3% შეადგინა.

მსგავსი შედეგები აღინიშნა პულოროზით მკვდარი წინილებიდან აღებული პათოლოგიური მასალის გამოკვლევისას მასალის თერმოსტატში 5-საათიანი გამოზრდის პირობებში ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქციის მაჩვენებელი 3,2%-ით, ხოლო 18-საათიანი თერმოსტატირების პირობებში 19,3%-ით აღემატება ბაქტერიოლოგიური მეთოდით მიღებულ შედეგებს (ცხრილი 1).

ნიშანდობლივია, რომ ფაგის ტიტრის რეაქციით აღმძვრელის ინდიკაცია სუფთა კულტურის გამოყოფის გარეშე საჭიროებს 18-36 საათს, ნაცვლად ბაქტერიოლოგიური მეთოდისათვის საჭირო 72-120 საათისა.

ფაგოთერაპიის ეფექტურობის დასადგენად ობიექტებად შევარჩიეთ პულოროზით დაავადებული წინილები და სალმონელოზით დასენიანებული გოჭები.

წინილების ფაგირებას ვახორციელებდით ინტესტი-ბაქტერიოფაგით, ხოლო გოჭებისას პოლივალენტური სალმონელას ფაგით.

პარალელურად საკონტროლო ჯგუფების სამკურნალოდ ხმარებულ იქნა წინილებში ენროფლოქსაცინი, ხოლო გოჭებში – სალმონელოზის ჰიპერემუნური შრატი.

ინტესტ-ბაქტერიოფაგის მაღალი თერაპევტული მოქმედება გამოვლინდა პულოროზით დაავადებულ წინილებში, რაც განკურნებული ფრინველის 90%-ში აისახა, ენროფლოქსაცინით დამუშავებული წინილების განკურნების მაჩვენებელმა 83,0% შეადგინა (ცხრილი 2).

ბაქტერიოფაგის მაღალი სამკურნალო თვისების დამადასტურებელია გოჭების სალმონელოზური ფაგით მკურნალობის შედეგები (ცხრილი 3). ფაგირებული 520 გოჭიდან განიკურნა 445 (85,5%), საკონტროლო ჯგუფში 179-დან 136 (75,9%). ამრიგად, სხვაობამ 9,6% შეადგინა.

ბაქტერიოფაგის ეფექტურობაზე სრულ ინფორმაციას იძლევა პროფილაქტიკის მიზნით გამოყენების შედეგები, რომელიც ჩატარდა სალმონელოზით დაავადებულ გოჭებთან კონტაქტში მყოფ სულადობაზე. ცდები მოიცავდა ცხოველების ორ ჯგუფს. ფაგირებულ (ძირითადი) და სალმონელას ჰიპერემუნური შრატით აცრილ გოჭებს (საკონტროლო) (ცხრილი 4). გოჭების ძირითად ჯგუფში ფაგის პროფილაქტიკურმა ეფექტურობამ 95,7%



შეადგინა, რაც 14,2%-ით მეტია საკონტროლო ჯგუფის მაჩვენებელზე (81,5%).

### დასკვნები

1. ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქციით ქათმების პულოროზისა და გოჭების სალმონელოზის დიაგნოსტიკა უმოკლეს დროში – 18-36 საათის განმავლობაში ხორციელდება, ნაცვლად ბაქტერიოლოგიური მეთოდისათვის საჭირო 72-120 საათისა.

2. ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქცია ქათმებში პულოროზის და გოჭებში სალმონელოზის დიაგნოსტიკის მაღალმგრძობიარე, სპეციფიკური ექსპრეს-მეთოდია.

3. ინტესტიფაგი და სალმონელას პოლივალენტური ფაგები ანტიბიოტიკებთან და ჰიპერიმუნურ შრატთან შედარებით ფრინველის პულოროზის და გოჭების სალმონელოზის მაღალეფექტური პროფილაქტიკურ-სამკურნალო პრეპარატებია.

4. ეკოლოგიური სისუფთავე, გვერდითი მოვლენების არ არსებობა და მაღალი ეფექტი სახავს პერსპექტივას ვეტერინარიაში ბაქტერიული ინფექციური დაავადებების საწინააღმდეგოდ ფაგების ფართოდ გამოსაყენებლად.

ცხრილი 1. ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქციის მაჩვენებლები

№	დაავადების დასახელება	ცხოველის (ფრინველის) რაოდენობა	ფაგის ტიტრის ზრდის რეაქცია		ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა (დადებითი)
			5 საათიანი ინკუბაცია (დადებითი)	18 საათიანი ინკუბაცია (დადებითი)	
1	სალმონელოზი (გოჭი)	151	120 (79.4%)	128 (84.7%)	117 (77.4%)
2	პულოროზი (წინილები)	105	38 (36.2%)	55 (52.3%)	36 (33.0%)

ცხრილი 2. წინილებში ინტესტიფაგის სამკურნალო ეფექტურობა

№	პრეპარატის დასახელება	ფრინველის რაოდენობა	შედეგები	
			განიკურნა	მოკვდა
1	ინტესტიფაგი	30	27 (90.0%)	3 (10.0%)
2	ენროფლოქსაცინი	30	25 (83.0%)	5 (17.0%)

ცხრილი 3. გოჭების სალმონელას პოლივალენტური ფაგით მკურნალობის შედეგები

№	პრეპარატის დასახელება	ცხოველის რაოდენობა	შედეგები			
			განიკურნა		მოკვდა	
			რაოდენობა	%	რაოდენობა	%
1	სალმონელას პოლივალენტური ფაგი (ძირითადი ცდა)	520	445	85.5	75	14.5

2	სალმონელას ჰიპერიმუნური შრავტი (კონტროლი)	179	136	75.9	43	24.1
---	---	-----	-----	------	----	------

ცხრილი 4. სალმონელას პოლივალენტური ფაგის პროფილაქტიკური მაჩვენებლები

№	პრეპარატის დასახელება	ცხოველის რაოდენობა	არ დაავადდა	დაავადდა
1	სალმონელას პოლივალენტური ბაქტერიოფაგი	1079	1034 (95.7%)	45 (4.3%)
2	სალმონელას ჰიპერიმუნური შრავტი	206	169 (81.5%)	37 (18.5%)

### ლიტერატურა:

1. Csanji P., Hozmay W., Rado J. Cefamandol Okrta acut veseelegte lenseng: Ozv. Hetil, 1988, 129, 47, p. 2531-2433.
2. Minakhin L., Semenova E., Lin J., Vasilova A., Severianova T., Unbman N., Mushegin Bacteriophage Fah. Mol. Biol. 2005, Nov 18; 354 (1) 1-15.
3. Nakiela J. Vsrikodzenie nerwow statusznosluchowych I modzku u dziecka leczzonego streptomycyna. Wiad. Lek, 1988, 41 N20. P1393-1396.
4. Pang S., Octavia S., Feng L., Lin B., Reeves P. R., Lan R., Nang L. Cenomic diversity and adaptation of S. enteritidis serovaz Typhimuzium from analysis of six genomes of different phage types. Bac Cenomics, 2013. Oct. 20; 14 (1); 718.
5. Sanford K. A., Mayle J. E., Deann H. A. Metronidazole-associated pancreatitis; Ann Intern. Med. 1988, 109. 9. p. 756-757.

**Merab Natidze**  
**Sergo Rigvava**  
**Teona Birkaia**

Ltd „Immunogeni“

### Summary

This work deals with therapeutic and prophylactic usage of bacteriophage in poultry and animal farming.

According to the accomplished tests, increase in phage titer significantly cuts down the time of diagnostics of chicken pullorosis and pig salmonellosis to 18-36 hours, compared to 72-120 hours needed for bacteriological tests.

Bacteriophages are highly effective therapeutic and prophylactic agents. The percentage of cured chickens with pullorosis during usage of Intestiphage was 90%, while Enrofloxacin used in parallel tests gave just 83%, while its prophylactic effect – 95,7%, which is significantly higher compared to the effect of hyperimmune polyvalent serum used in control groups, whose therapeutic/prophylactic effect was 75,9% and 81,5% correspondingly.

## ვასილ მოთიაშვილი

ტექნიკურ მეცნიერებათა აკადემიური  
დოქტორი. წმიდა გრიგოლ ფერაძის  
თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი

## რეზო რუსიეშვილი

ტექნიკურ მეცნიერებათა აკადემიური  
დოქტორი. წმიდა გრიგოლ ფერაძის  
თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტი

### **მთის რეგიონებში სათოხნი კულტურების მოყვანის, ბიოჰუმუსის რიგთაშორისაგზი შეთანხმების ტექნოლოგია და შესაბამისი ტექნიკური საშუალებების დამუშავება**

საქართველო მთაგორიანი, მცირემინიანი ქვეყანაა, მისი ტერიტორიის 92% დაფარულია მთებით, ზეგნებით და ბორცვებით, რაც განაპირობებს სათოხნი კულტურებისათვის (კარტოფილი, ლობიო, სიმინდი) გამოყოფილი ფართობების მცირეკონტურიან ნაკვეთებად დანაწევრებას.

იქ არსებულმა რთულმა საყოფაცხოვრებო და შრომითმა პირობებმა ხელი შეუწყო მოსახლეობის ჩამოსახლებას და დასახლებას ცენტრალურ გზებთან ახლოს. ჩვენს წინაპრებს კავით და ცოცხალი წვივის გამოყენებით თავისი საკმარისი ხორბალი და კარტოფილი მოჰყავდათ, ხშირ შემთხვევაში კარტოფილი გაჰქონდათ ბაზარში სარეალიზაციოდ.

მთის სოფლებში უზარმაზარი სავარგულებია მიტოვებული. ეს მიწები სარეველებმა და ჭინჭველა-ბუდეებმა დაფარა, ერთი სიტყვით დეგრადირებულია. ყოველივე ამის აღმოსაფხვრელად აუცილებელია განხორციელდეს კომპლექსური მეცნიერული და პრაქტიკული ღონისძიებები, რომელთა შორის ძირითადია კოოპერატივების შექმნა, რომელიც უკვე განხორციელდა მთავრობის მიერ. ახალი ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვა, მძიმე შრომითი პროცესების მექანიზირება. ცნობილია, რომ მძლავრი ენერგეტიკული საშუალებების გამოყენება მცირე კონტურიან ნაკვეთებში შეუძლებელია.

კარტოფილი საქართველოს მთის რეგიონებში მარტო სასურსათო პროდუქტი არ არის. იგი მეცხოველეობასთან ერთად ოჯახის ძირითადი შემოსავალია და განიხილება როგორც სოფლის მეურნეობის ძირითადი დარგი.

საზღვარგარეთის ქვეყნებში დიდი ყურადღება ეთმობა კარტოფილის ბაზო-კვალში მოვლა-მოყვანას, ამ ტექნოლოგიით დარგულ კარტოფილს ყველა პირობა ექმნება მაღალი ხარისხის პროდუქციის მისაღებად, ფესვთა სისტემა ადვილად ვითარდება და ექმნება ნიადაგს ტენიანობის შენარჩუნებისა და აერაციის საუკეთესო პირობები [1].

ჩვენი მიზანია, რომ დავამუშავოთ მცირე მექანიზაციის ბაზაზე მანქანები, რამოდენიმე ტექნოლოგიური პროცესის შესასრულებლად კომბინირებული, საცვლელი სამუშაო ორგანოების გამოყენებით.

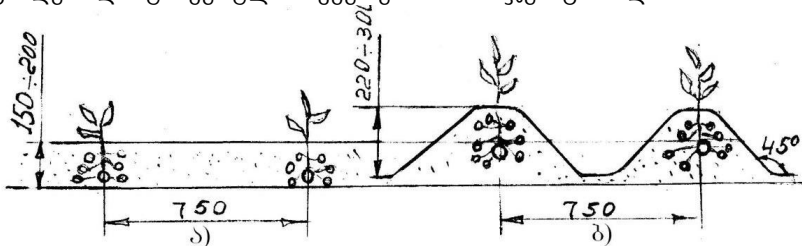
დადგენილია, რომ კომბინირებული აგრეგატების გამოყენება ამცირებს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოყვანისათვის საჭირო შრომით დანახარჯებს, სანვავის ხარჯს, ლითონტევადობას და ზრდის მოსავლიანობას [2].

საჭიროა ახალი ინოვაციური ტექნოლოგიების და შესაბამისი ტექნიკური საშუალებების დამუშავება, დანერგვა.

ახალი ტექნოლოგიის დამუშავების მიზნით 2005 წელს, დუშეთის რაიონის მთიანი ზონის სოფლებში, ჩავატარეთ ექსპერიმენტული კვლევები. ექსპერიმენტული კვლევისას საცდელ ნაკვეთში კარტოფილი დავრგეთ ბაზო-კვალში, ხოლო საკონტროლო ნაკვეთში ტრადიციული მეთოდით (სურ. 1). ორივე შემთხვევაში სამუშაო სრულდებოდა ხელით. [3]

ჩვენი მიზანია, რომ დავამუშავოთ მანქანები, მცირე მექანიზაციის ბაზაზე რამოდენიმე ტექნოლოგიური პროცესის შესასრულებლად კომბინირებული, საცვლელი სამუშაო ორგანოების გამოყენებით.

საქართველოში ჯერ კიდევ არის შემორჩენილი 20537 ერთეული მოტობლოკი და 2000-მდე მცირე სიმძლავრის ტრაქტორი, საჭირო მანქანა-იარაღების უქონლობის გამო, მათგან მხოლოდ 20...30%-ია გამოყენებული, ამავე დროს საზღვარგარეთის ქვეყნებიდან, დამატებით ყოველწლიურად შემოაქვთ, მცირე სიმძლავრის ენერგეტიკული საშუალებები, რომელთა ამ მანქანა-იარაღებით აღჭურვის შემთხვევაში შესაძლებელი გახდება დამუშავებული ნაკვეთების 2...3-ჯერ გაზრდა.



სურ. 1. კარტოფილის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია: ა) ტრადიციული მეთოდი; ბ) ბაზო-კვალი.

კარტოფილის აღმოცენება-განვითარების თვალსაზრისით გამოიკვეთა ბაზო-კვლის უპირატესობა. საცდელ ნაკვეთში, ბაზო-კვალში დარგვიდან მე-18 დღეს (სურ. 2) კარტოფილი თითქმის მთლიანად აღმოცენდა, ხოლო საკონტროლო ნაკვეთში, ნაწილობრივ. აქტიური ზრდის ფაზაშიც, საკონტროლო ნაკვეთთან შედარებით კარტოფილი უკეთ განვითარდა ბაზო-კვალში და

დარგვიდან 30-ე დღეს მის აღმონაცენს ჰქონდა მე-3 სურათზე ნაჩვენები სახე. ეს აიხსნება იმით, რომ რეგიონისათვის დამახასიათებელი მძიმე ნიადაგის სტრუქტურა, ბაზო-კვალში ნიადაგის გაფხვიერების შედეგად დაუახლოვდა კარტოფილის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიით მოთხოვნილ სტანდარტს, რითაც მცენარის საარსებო არეში გაუმჯობესდა აერაცია და ტენის რეგულირების რეჟიმი, რაც მთავარია ბაზო კვალში დარგული კარტოფილის მოსავლიანობა გაიზარდა 25-30 პროცენტით.



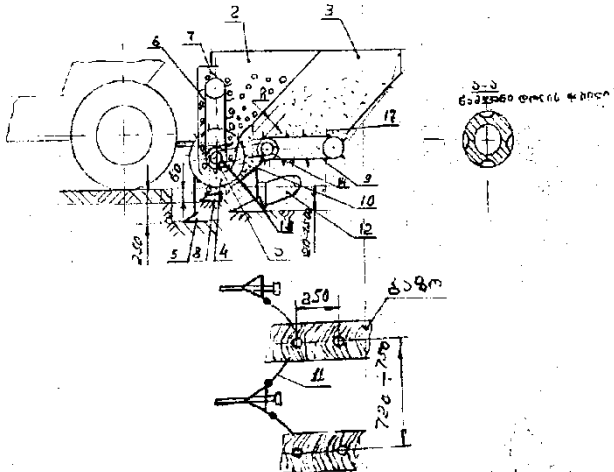
სურ. 2



სურ. 3

ზემოთ აღნიშნული ინოვაციური შედეგების გათალისწინებით, დამუშავდება სათოხნი კულტურების მოვლა-მოყვანის ახალი ტექნოლოგიების შესატყვისი მანქანა-იარაღების სამუშაო ორგანოები მცირე მექანიზაციის ბაზაზე, კერძოდ:

ა) ნიადაგის ღრმადსაფხვიერებელი, კარტოფილის სარგავი, რიგთაშორისებში ორგანული სასუქების ბიოჰუმუსის ნორმირებულად შესატანი და ბაზო-კვლის წარმოსაქმნელი კომბინირებული, უნივერსალური მანქანა, სურ. 4.



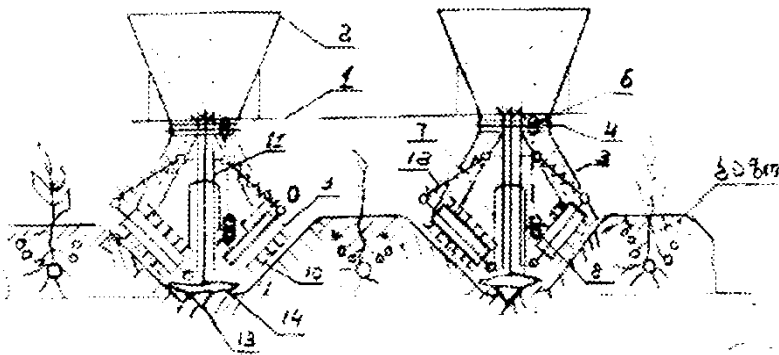
სურ. 4.

ამ მანქანისათვის დამუშავდება უნივერსალური ჩარჩო, რომელიც ინოვაციურია და რომელზედაც საჭიროების მიხედვით, მაგრდება კარტოფილის სარგავი, ნიადაგში სასუქის ბიოჰუმუსის ნორმირებულად შესატანი ბუნეკერ-ტრანსპორტიორი და ბაზო-კვლის წარმოსაქმნელი.

კარტოფილის სარგავი კომბინირებული, უნივერსალური მანქანის ტექნოლოგიური პროცესი სრულდება შემდეგი თანმიმდევრობით: აგრეგატი (სურ. 4) შედის კარტოფილის დასარგავად მომზადებულ ნაკვეთში, მცენარის დარგვის არეში ღრმად გასაფხვიერებლის 5 საშუალებით ბაზო-კვლის ქვედა მხარეს ნიადაგი ფხვიერდება 25 სმ. სიღრმემდე. ბუნეკერიდან 2 ლენტურ ტრანსპორტიორზე 6 დამაგრებული ჯამით 7, რომელიც მოძრაობაში მოდის მანქანის თვლების ღერძზე დამაგრებული ვარსკვლავას დახმარებით კარტოფილი მიეწოდება ჩამეთესში 8, საიდანაც იგი 4...5 სმ. სიღრმეზე თავსდება ხნულში. ამავე დროს ბუნეკერიდან 3 სასუქის გამომტან ტრანსპორტიორზე დამაგრებული თამასების 9 და მიმმართველის 10 დახმარებით გამოითესება ბიოჰუმუსი და შეიტანება კარტოფილის დარგვის

არეში. ცენტრალური 11 და ნაპირა 12 შემომყრელების დახმარებით, ნიადაგი მიეყრება დარგულ კარტოფილს და წარმოიქმნება ბაზო-კვალი. კარტოფილის დარგვის შემდეგ, სათესი კულტურების დათესვისას (სიმინდი, ლობიო) ბუნკერიდან იხსნება კარტოფილის გამომტანი ტრანსპორტიორი 6 და ბუნკერის მცირე გადაკეთების შემდეგ ითესება სასურველი კულტურები. თესვის პროცესის შესრულებას უზრუნველყოფს სურ. 4-ის ა-ა ჭრილზე ნაჩვენები დოლზე არსებული ამონაღარები.

ბ) - უშუალოდ ბაზო-კვალში ნიადაგის გასაფხვიერებლი, მცენარეზე ნიადაგის შემოსაყრელი, აგრეთვე აღმოცენების შემდეგ საჭიროების მიხედვით, მცენარის გამოსაკვებად ნიადაგში სასუქის შესატანი მანქანა, სურ. 5.

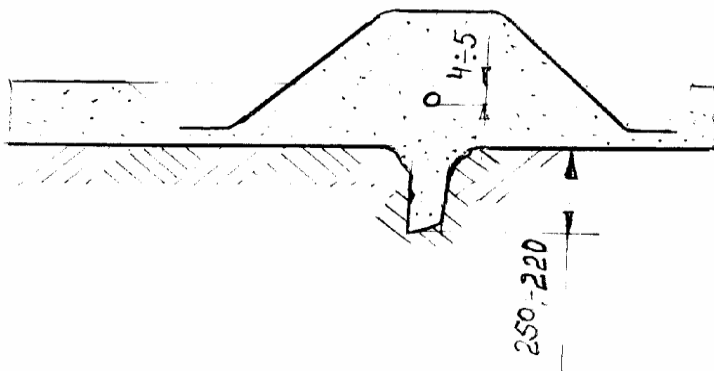


სურ. 5

მთის სოფლებში თავმოყრილია საქონლის დიდი რაოდენობა. აქ შესაძლებელია ბიოჰუმუსის წარმოება და ამიტომ ეკოლოგიურად სუფთა კარტოფილის მისაღებად რიგთაშორისებში ბიოჰუმუსის შემტანი მუშა ორგანოების დამუშავება პირველად ხდება და შესაბამისად ეს პროცესი ინოვაციურია.

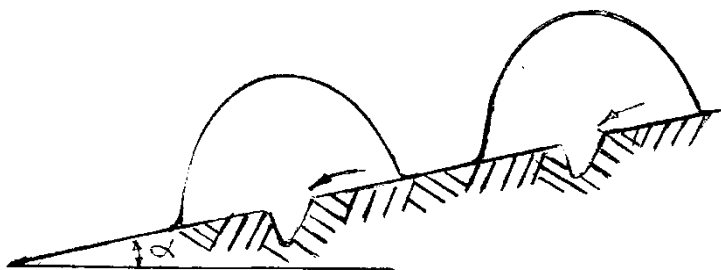
ამ მანქანების ენერგეტიკულ წყაროდ გათვალისწინებულია ოთხთვლიანი მცირე სიმძლავრის ტრაქტორი, ხოლო 10-15<sup>0</sup> დახრილობის ფერდობზე ტრაქტორმიუდგომელ ადგილებში მოტობლოკი. ჩვენს მიერ შემოთავაზებული ტექნოლოგია აგრეთვე ინოვაციურია, რომ ბაზო-კვლის ფსკერზე, სადაც ირგვება კარტოფილი, ნიადაგი დამატებით ფხვიერდება ღრმადსაფხვიერებლით, გაფხვიერებული ნიადაგის არეში გროვდება წვიმის წყალი, საიდანაც საჭიროების მიხედვით ბაზო-კვალს მიეწოდება ტენი, ხოლო ხანგრძლივი წვიმების დროს იგი ასრულებს დრენაჟის როლს (სურ. 6).





სურ. 6.

ამ ტექნოლოგიის გამოყენებით, მთის რეგიონებში, სადაც მორწყვის შესაძლებლობა შეზღუდულია, ფერდობების დამუშავებისას ნიადაგი დაცული იქნება ეროზიისგან სურ. 7.



სურ. 7.

### ლიტერატურა:

1. რ. მახარობლიძე - „საქართველოს აგროსამრეწველო კომპლექსის საინჟინრო სფეროს მომავალი“, თბილისი, 1977 წ., გვ. 110

2. სამეცნიერო წლიური ანგარიში, თემა 1.2.2.5. ბაზონარმომქმნელი კომბინირებული მანქანის დამუშავება 0,2 კლასის ტრაქტორის ბაზაზე. სსპ კ. ამირეჯიბის სოფლის მეურნეობის მექანიზაციის და ელექტრიფიკაციის ინტიტუტი, თბილისი, 2010 წ., გვ. 15-17.

3. Машинная технология производства картофеля на гряде без применения гербицидов. Москва, ВИМ, 1993г., с. 38.

**V. Motiashvili**

Doctor of Technical Sciences. St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

**R. Rusieshvili**

Doctor of Technical Sciences. St. Grigol Peradze  
Tbilisi Teaching University

**laboration of technical and technological means of planting and  
growing of annual hoed cultures on small contour plots**

*Summary*

Contemporary technologies of growing potatoes as well as technological schemes of the universal vehicle employed for making raised potato beds as well as those for vehicles employed for loosening soil, putting some soil around the plant directly in the „raised-bed“ and for introducing bio-humus to the soil in order to feed plants, are elaborated un this article.

კობა ნაცვალაძე  
როზა ნოზაძე  
მაია ხუციშვილი  
ამროსი ჭკუასელი

საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი

**სამრეწველო შიჯვარების გზით მიღებული  
ადგილობრივი ბროილერის მესორცული  
პროდუქტიულობის მაჩვენებლები ფარმერულ  
მეურნეობაში**

*კვლევა განხორციელდა შოთა რუსთაველის ეროვნული  
სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით, პროექტი ...*

ადგილობრივი ფრინველის გენეტიკური რესურსების შენარჩუნება არა მარტო ჩვენი, არამედ მსოფლიო პრობლემაცაა, რადგან მეფრინველეობა ეყრდნობა მცირე გენეტიკურ ბაზას. ცნობილია, რომ ამჟამად არსებული ფრინველის სასოფლო-სამეურნეო ჯიშები თავიანთი წარმოშობით თითქმის ერთგვაროვანია, ამიტომ ევოლუციური პროცესი შემდგომში აუცილებლად გამოიწვევს ძვირფასი ალალებით გაღარიბებას, ან დაკარგვას. სელექციის შემდგომი პროგრესი კი შეუძლებელია გენეტიკური მრავალფეროვნების გარეშე, რადგან ახალი ჰიბრიდების გამოყვანა აუცილებლად მოითხოვს ამჟამად „არაეკონომიური“ ფრინველის გენოფონდის სელექციაში ფართო ჩართვას. სწორედ ასეთი იშვიათი გენების მატარებელია საქართველოში უხსოვარი დროიდან გავრცელებული ჩალისფერი, შავი, ნაცარა, მეგრულა (B-აუტოსომური გენი) და ყელტიტველა (NA-სიცხის ამტანი გენი) ქათმები, რომლებიც ხასიათდებიან კვერცხისა და ხორცის საუკეთესო ხარისხით, რეზისტენტობით ზოგიერთი ინფექციური დაავადების მიმართ, არ მოითხოვენ კვება-მოვლის იდეალურ პირობებს და მსუბუქი ტიპის საფრინველშიც თავს კარგად გრძნობენ. უკანასკნელ წლებში ჩვენ ქვეყანაში შემოყვანილმა ჰიბრიდულმა ფრინველმა გაქრობის პირამდე მიიყვანა ეს უნიკალური ჯიშები. მათზე შეწყვეტილია ყოველგვარი მეცნიერული მუშაობა, რომლის განახლებაც აღნიშნული ფრინველის შენარჩუნების აუცილებელი პირობაა. ამასთან უნდა აღინიშნოს, რომ ადგილობრივი ფრინველი, დაბალი პროდუქტიულობის გამო, კონკურენციას ვერ უწევს მაღალპროდუქტიულ კულტურულ ჯიშებს. განსაკუთრებით დაბალია მათი მეხორცული პროდუქტიულობა.

ადგილობრივი ფრინველის პროდუქტიულობის გაზრდა შესაძლებელია მისი სამრეწველო შეჯვარებით მაღალ-პროდუქტიულ, კულტურულ ჯიშებთან, რაც საშუალებას მოგვცემს

გამოვიყვანოთ ჩვენი კლიმატური პირობებისადმი ამტანი, ნაჯვარი ბროილერები, რომლებიც ადვილად შეეგუებიან ცხელ კლიმატურ პირობებს და დახასიათდებიან მაღალი პროდუქტიულობით. აღნიშნული საკითხი განსაკუთრებით აქტუალურია თანამედროვე ეტაპზე, რადგან მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ ახლო მომავალში დედამიწაზე ტემპერატურა  $0,6-2,5^{\circ}\text{C}$ -ით მოიმატებს. ეს პრობლემა მოითხოვს სიცხის ამტანი ფრინველის მოძიებას. სწორედ ასეთ ფრინველს მიეკუთვნება ადგილობრივი ყელტიცველა (Naked neck) ქათმები, რომლებიც გამოირჩევიან მაღალი ტემპერატურისადმი შემგუებლობით, გემრიელი და წვნიანი ხორციით. ამჟამად მსოფლიო მეფრინველეობის პრობლემა ბროილერების ზედმეტად გადასუქებაა. ჩვენს მიერ გამოყვანილ წინილებში ეს საკითხიც დადებითად გადაწყდა, რადგან ნაჯვარი ბროილერები ხასიათდებიან ხორცში დაბალი ცხიმოვანობით და პროტეინის მაღალი შემცველობით. ადგილობრივი ფრინველის მეხორცული პროდუქტიულობის გაზრდა და ბუნებრივი საკვები საშუალებების გამოყენება შესაძლებლობას მოგვცემს უმოკლეს დროში განვავითაროთ ბიომეურნეობები და მივიღოთ კონკურენტუნარიანი, მაღალხარისხიანი, ეკოლოგიურად სუფთა, ორგანული პროდუქცია, რაც საბაზრო ეკონომიკის პირობებში ქვეყნის შიდა წარმოების ამოქმედების აუცილებელი პირობაა.

ამჟამად საქართველოში მოსახლეობის მოთხოვნა ფრინველის ხორცზე ძირითადად კმაყოფილდება იმპორტის ხარჯზე, ბაზრის მხოლოდ 25 % უკავია ადგილობრივ წარმოებას. ჩვენს ქვეყანაში მოსახლეობის ფრინველის ხორციით დაკმაყოფილებისათვის საჭიროა 64 ათასი ტ ხორცი, რასაც ესაჭიროება 35 მილიონი ფრთა ბროილერი. არსებული სიმძლავრეებიდან გამომდინარე, ჩვენ შევძლებთ მხოლოდ 12-14 მლნ. ფრთა ბროილერის გამოზრდას; ისიც მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გვექნება საკუთარი საინკუბაციო კვერცხი, რომლის დიდი დეფიციტია, რეპროდუქტორების უქონლობის გამო. აქედან გამომდინარე, ფერმერული და ბიომეურნეობების შექმნა, სადაც შესაძლებელი იქნება ადგილობრივ კლიმატურ პირობებს შეგუებული ნაჯვარი ბროილერების წარმოება, მნიშვნელოვნად შეუნყოფს ხელს მეფრინველეობის განვითარებას, დაასაქმებს მრავალ ადამიანს და გააუმჯობესებს მოსახლეობის ეკონომიკურ მდგომარეობას.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულთან ერთად უნდა გავითვალისწინოთ, რომ მეფრინველეობის პროდუქცია მსოფლიო მასშტაბით განიცდის დიდ კონკურენტუნარიანობას. იმისათვის, რომ ბაზარზე შენარჩუნდეს კონკურენტუნარიანობა, საჭირო ხდება, უშუალოდ მომხმარებლის მოთხოვნის გათვალისწინება. მომხმარებელი ყოველთვის უპირატესობას ანიჭებს ბუნებრივ პირობებში გამოზრდილი ფრინველისგან მიღებულ ორგანულ პროდუქციას, ამიტომაც მათი საბაზრო ფასი უფრო მაღალია. კონკურენტუნარიანობა განპირობებულია იმით, რომ ბუნებრივ

პირობებში ფრინველისთვის იქმნება ხელსაყრელი გარემო, რაც დადებით გავლენას ახდენს კვერცხისა და ხორცის ხარისხზე. ძირითადად ასეთი გარემოს შექმნა შესაძლებელია ბიომეურნეობებში, სადაც ფრინველის კეთილდღეობისათვის გათვალისწინებულია ეზოს ფართობი (1 ფრთაზე 10 მ<sup>2</sup>), ვინაიდან ფრინველი სიცოცხლის უმეტეს ნაწილს ატარებს სუფთა ჰაერზე, სარგებლობს ბუნებრივი საკვებით და მზის სხივებით, ნიადაგი კენკვის გზით დამატებით მოიპოვებს საკვებს და მიკროელემენტებს. სწორედ ასეთ პირობებს ყველაზე უკეთ ეგუება ადგილობრივი ფრინველი.

სწორედ ეს დავისახეთ მიზნად და სსიპ შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეც-ნიერო ფონდის დაფინანსებით და მხარდაჭერით ადგილობრივი ქათმის მეხორცული პროდუქტიულობის გაზრდის და ხორცის ხარისხობრივი მაჩვენებლებს გაუმჯობესების მიზნით სამტრედიის მუნიციპალიტეტში, შპს-ში „ვერდი“ 2014-2016 წლებში განხორციელდა პროექტი სახელწოდებით: „ადგილობრივი ქათმის კორნიშის ჯიშთან სამრეწველო შეჯვარებით სატაბაკე ბროილერის მიღება“. პროექტის განსახორციელებლად შერჩეულ იქნა ადგილობრივი ქათმის 2 პოპულაციის (ყელტიტველა და მეგრულა ქათმები) ფრინველი. ნაჯვარი წინილების მისაღებად 20 კვირიან ასაკში, დაკომპლექტდა მშობელთა გუნდი, რისთვისაც სასელექციო გუნდიდან წინასწარი ბონიტირების საფუძველზე გადაირჩა 1000-1000 ფრთა ყელტიტველა და მეგრულა ქათმის დედლები, შესაჯვარებლად სამამლე ფორმად გამოვიყენეთ მალაპროდუქტიული ჰიბრიდის „როსს-308“ სამამლე ფორმის ორხაზიანი კორნიშის ჯიშის კროსი. გუნდში სქესობრივი შეფარდება იყო 1 : 8. 6 თვის ასაკიდან დავიწყეთ საინკუბაციო კვერცხის შეგროვება. ვინაიდან კვერცხის განაყოფიერების პროცენტი კვერცხდების პირველ თვეებში იყო დაბალი, ამიტომ ნაჯვარი წინილების მეხორცული პროდუქტიულობის შესწავლა დავიწყეთ 7 თვის ასაკის მშობელთა გუნდიდან მიღებული ნაჯვარი წინილებით. კვლევა ჩატარდა 1200 ფრთა წინილზე. ჩამოყალიბდა ორი ჯგუფი: საკონტროლო და საცდელი. საკონტროლო ჯგუფად გამოყენებულ იქნა ხალასად მოშენებული ყელტიტველა და მეგრულას წინილები, ხოლო საცდელად ყელტიტველა და მეგრულას კორნიშთან ნაჯვარი. თითოეული ჯგუფიდან შესწავლილ იქნა 300-300 ფრთა წინილის მეხორცული პროდუქტიულობა, კერძოდ, ცოცხალი მასის ზრდის დინამიკა, შებუმბვლის სისწრაფე, ცხოველმყოფელობა, საკვების დანახარჯი, ხორცის ხარისხი. როგორც საცდელი, ასევე საკონტროლო ჯგუფის წინილები იმყოფებოდნენ კვება-მოვლის ერთნაირ პირობებში. გამოყენებული იქნა სეირანული შენახვა. ე.ი. წინილები სარგებლობდნენ ეზოთი, რაც სრულად შეესაბამება ბიომეურნეობებში გამოყენებულ ბუნებრივ პირობებს. 1 წლის

განმავლობაში მოსახლეობას მიენოდა 16 ათასი ფრთა ნაჯვარი ერთდღიანი წინილი.

მეთოდის შესაბამისად 8 კვირის ასაკში დაიკლა როგორც საკონტროლო, ასევე საცდელი წინილები. ნაკლავი დაიყო ორ კატეგორიად. დადგინდა ხორცის ხარისხობრივი მაჩვენებლები (იხილე ცხრილი 1).

ცხრილი 1. ყელტიტველა, მეგრულა და ნაჯვარი წინილების ხორცის ხარისხი %

ხორცის კატეგორია	ყელტიტველა	მეგრულა	ნაჯვარი მოზარდი	
			ყელტიტველა	მეგრულა
I	78,4	72,2	87,6	78,8
II	21,6	27,8	12,4	21,9

როგორც ცხრილი 1-დან ჩანს ყველაზე უკეთესი ხორცის ხარისხით დახასიათდნენ ყელტიტველას და კორნიშის ნაჯვარი, სადაც I კატეგორიის ხორცმა 87,6% შეადგინა. ყელტიტველას ნაჯვარში I კატეგორიის ხორცი გაიზარდა 9,2%, მეგრულას ნაჯვარში კი 5,9 %-ით.

პროექტის ფარგლებში შესწავლილი იქნა ხორცის ქიმიური მაჩვენებლები, რომლიც შედარდა იმავე ასაკის ბროილერის ხორცს. შედეგები მოტანილია ცხრილ 2-ში.

ცხრილი 2. ბროილერის და ნაჯვარი წინილების ხორცის ქიმიური მაჩვენებლები

დასახელება	ნიმუშის მდგომარეობა	მაჩვენებლები %			
		წყალი	ცილა	ცხიმი	ნაცარი
ბროილერის ხორცი	ნატურალური	73,23	23,71	2,54	1,01
	ჰაერმშრალი	6,80	82,54	8,83	3,53
	აბს. მშრალი	--	88,57	9,47	3,79
ნაჯვარი წინილების ხორცი	ნატურალური	75,23	22,15	1,86	0,92
	ჰაერმშრალი	7,12	83,04	6,96	3,46
	აბს. მშრალი	--	89,41	7,49	3,73

ცხრილის ანალიზიდან ირკვევა, რომ ნაჯვარი წინილების ხორცში, იგივე პირობებში გამოზრდილი ბროილერების ხორცთან შედარებით, ცხიმის პროცენტი შემცირდა (აბსოლუტურად მშრალ ნიმუშში) 1,98 %-ით, ხოლო ცილა აღმოჩნდა 0,84 %-ით მეტი.

ამრიგად, ადგილობრივი ქათმის მეხორცული პროდუქტიულობის გაუმჯობესება შესაძ-ლებელია მათი შეჯვარებით მაღალპროდუქტიულ მეხორცულ ჯიშებთან, რომლის შედეგად მიღებული ხორცი გამოირჩევა მაღალი ხარისხით და კარგი საგემოვნო თვისებებით. ამასთან ერთად, მიღებული ნაჯვარი

ჰიბრიდების გამოზრდა ფერმერული, საკარმიდამო ტიპის მეურნეობებში გაცილებით ადვილია ბროილერე-ბისგან განსხვავებით და ისინი ადგილობრივ ფრინველთან შედარებით ხასიათებიან ზრდის სწრაფი ტემპით. ყოველივე ეს კი, უფრო მაღალრენტაბელურს ხდის მათ მოვლა-შენახვას ფერმერული, საკარმიდამო ტიპის მეურნეობებში.

### ლიტერატურა:

1. რ. ნოზაძე, „საქართველოში გავრცელებული ადგილობრივი ფრინველის ჯიშების ბიომრავალფეროვნება“. საერთაშორისო კონფერენცია „აგრობიომრავალფეროვნების დაცვა და მდგრადი განვითარება“. შრომათა კრებული. თბილისი, 2010, გვ. 205-209.

2. რ. ნოზაძე, მ. ხუციშვილი, ვ. ზავრაშვილი, „მეფრინველეობის პროდუქტების წარმოების და გადამამუშავების ტექნოლოგია“. სახელმძღვანელო საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის ზოოტექნიკური ფაკულტეტის სტუდენტებისთვის. თბილისი, 2007, გვ. 48-60.

3. კ. ნაცვალაძე, ლ. ტაბატაძე, რ. ბარკალაია, ნ. მჟავია, „ადგილობრივი ფრინველის მდგომარეობა აღმოსავლეთ საქართველოს ზოგიერთ რაიონში“. საქართველოს სახელმწიფო აგრარული უნივერსიტეტის შრომათა კრებული. თბილისი, ტომი 4 #1 (54), 2011, გვ. 120-23.

**K. Natsvaladze**  
**R. Nozadze**  
**M. Khutsishvili**  
**A. Chkuaseli**

Agrarian University of Georgia

### **„Indicators of Productivity of Broilers Obtained Via the Industrial Breeding in Farms“**

#### *Summary*

Especial increase growth was observed among hybrids Naked-neck x Cornish, wherein comparison with Necked-neck chickens growth increased by 68%. Also, a good result was obtained among crossbred chickens Megrula x Cornish, where growth has increased by 67%. It should be noted that crossbred chickens do not reach slaughter weight in 3-4 months of age, but at the age of 2 months, which was 1860 g and 1105 g. The viability of crossbred chickens studied daily, taking into account the

dead chickens up to 8 weeks of age. The indicators were compared with percentage of keeping purebred chickens. Percentage of keeping among chickens Naked-neck up to 8 weeks of age was 94.6%, and in crossbreds - 96.6%. Among Megrula chickens and their crossbreds, the percentage of keeping was accordingly 94 and 95%. Determination of meat quality showed that the first meat category of hybrids Naked-neck x Cornish increased by 9.2% compared to purebred Naked-neck, and among hybrids Megrula x Cornish – increased by 5.9%. Chemical analysis of meat showed that the meat of crossbred broilers distinguished by low fat and high protein content. It was found that fat percentage in meat of the crossbred chicks decreased by 1,98%, and increased the protein percentage by 0,84% (in absolutely dry sample), compared with the meat of broilers, grew up in the same conditions.



## იოსებ სარჯველაძე

საქართველოს სოფლის მეურნეობის  
სამინისტროს სამეცნიერო-კვლევითი  
ცენტრი, საქართველოს ტექნიკური  
უნივერსიტეტი

### საქართველოში ბუნებრივი სათიბები და საძოვრები საკითხისათვის

საქართველოში ბუნებრივი სათიბები და საძოვრები წარმოადგენს იაფი პროდუქციის წარმოების საფუძველს და მნიშვნელოვან წილად განაპირობებს მეცხოველეობის დარგის რენტაბელობის დონეს. მართალია ნათესი ბალახების საძოვრად გამოყენების მასშტაბები ქვეყანაში შეზღუდულია, თუმცა იგი უმნიშვნელოვანესია სტაციონარული მეცხოველეობისათვის. უალრესად საჭიროა საძოვრების რაციონალური გამოყენების სისტემის დანერგვა, კერძოდ დაცული უნდა იქნეს ძოვების დაწყებისა და დამთავრების ოპტიმალური ვადები, ბალახნარის გაძოვების სიმალლე და ჯერადობა, დიდია აღნიშნული პარამეტრების გავლენა ბალახნარის მოსავლიანობაზე, აქტივობაზე, პროდუქტიულ ხანგრძლივობაზე, ბოტანიკურ და ბიოქიმიურ შედგენილობაზე, ყუათიანობაზე, ძოვნადობაზე და სხვ.

განსაკუთრებით ფართოა ძოვების დაწყები სამპლიტუდა ჩვენი რესპუბლიკის ბუნებრივ საძოვრებზე. მათი დიდი ნაირგვარობა, რაც კლიმატურ-ნიადაგობრივი ფაქტორის სხვადასხვაობასთან ერთად მნიშვნელოვანწილად ვერტიკალური ზონალობითაც აიხსნება, განაპირობებს ძოვების დაწყების ოპტიმალური ვადების დიდ განსხვავებას მასივების მიხედვით.

ძოვების დაწყების ოპტიმალური ვადების დადგენაზე მოქმედებ საგრეთვე საძოვრის პროდუქტიულობა, განოყიერების სისტემა, მოვლი სლონისძიებები, წლის სეზონიც. ამიტომ საძოვრის გაძოვების დაწყები სვადები საკმაოდ დიდ მერყეობას განიცდის როგორც წლების, ასევე ბალახნარის ტიპის მიხედვით, აგრეთვე ადგილმდებარეობის ბუნებრივი პირობების განსხვავებულობასა და ცვალებადობასთან დაკავშირებით. ყველა კონკრეტულ შემთხვევაში ოპტიმალური გადაწყვეტილების მისაღებად პირველ რიგში მხედველობაში უნდა მივიღოთ დომინანტი და უფრო გავრცელებული საკვები ბალახების ვეგეტაციის ფაზა, სიმალლე, ბალახნარის მოსავალი, ზოგჯერ ინდიკატორი მცენარეების ყვავილობის დაწყება. გასათვალისწინებელია აგრეთვე ბალახნარის ბოტანიკური შედგენილობა, შეფოთვლა, პირუტყვის პროდუქტიულობა და წარმოებული პროდუქციის ხარისხი. საძოვრის თითოეული ტიპისათვის დამახასიათებელია გამოყენების ის ოპტიმალური პერიოდი, როდესაც მწვანე მასის მოსავალი და მისი კვებითი ღირებულება სულ ცოტა

დამაკმაყოფილებელი მაინც არის და ამავედროს გათვალისწინებულია ბალახნარის დასვენების აუცილებლობი სმოთხოვნაც. ეს პერიოდი, საშუალოდ, იწყება ბალახის აღმოცენებიდან ან კვლავ წამოზრდიდან 4 კვირის შემდეგ (ინტენსიური ზრდის დროს 2-3 კვირის, შემოდგომით კი 5-7 კვირის შემდეგ). ვეგეტაციის დაწყებისთანავე ხდება ყლორტის ზრდა ხდება სამარაგო საყუათო ნივთიერებების ხარჯზე და აღცენებიდან მხოლოდ 12-15 დღის შემდეგ იწყება მოხმარებული ნივთიერებების შევსება. ძოვების ძალზე ადრე დაწყებისას მცენარე სწრაფად კარგავს ახლად შექმნილ საასიმილაციო აპარატს და ცხადია, ვერ ასწრებს დახარჯული პლასტიკური ნივთიერებების მარაგის აღდგენას, რაც ამცირებს როგორც პირველი გაძოვების, ასევე აქვიტის მოსავალს, აუარესებს ბალახნარის ბოტანიკურ შედგენილობას. მცირე მოსავალთან ერთად ახლად აღცენებულ ბალახში მეტად დიდია წყლის და სასურველზე ნაკლები უჯრედისის პროცენტი. ძოვების ძალზე ადრე დაწყებისას იტკეპნება ნიადაგი, ხშირ შემთხვევაში ირღვევა კორდი, მით უფრო, თუ ძოვება ტენიან ნიადაგზე ხდება. მხედველობიდან არ უნდა გამოგვრჩეს, აგრეთვე ნორჩ ბალახში ნიტრატების დაგროვების ფაქტიც. მეორე მხრივ, ასევე არასასურველია ძოვების დაწყების დაგვიანებაც. მართალია, ამ შემთხვევაში ბალახნარის მოსავალი გაძოვების პირველ ციკლში რამდენადმე მატულობს, მაგრამ მცირდება ბალახის კვებითი ღირებულება, პირუტყვის პროდუქტიულობა, კლებულობს აქვიტის მოსავალი და მასასადამე, გაძოვების რიცხვი, ბალახი უხეშდება და მცირდება ძოვნადობა, მონელებადობის კოეფიციენტი და ა.შ.

საძოვრის ბალახნარის ძოვების დაწყების ოპტიმალურ ვადად უნდა მივიჩნიოთ მარცვლოვანებისათვის ბარტყობის ბოლო-დამუხვლის ფაზა, ხოლო პარკოსნებისა და ნაირბალახებისათვის კი დატოტვა-დაკოკრების ფაზა. ცდებით დადგენილია, რომ ძოვების დასაწყისისათვის დაბლარმარცვლოვან-თეთრსამყურიან საძოვარზე წამოზრდილი უნდა იყოს სულ ცოტა 2 ტ/ჰა მწვანე მასა, ხოლო მეორე და მომდევნო გაძოვებისას კი 4-5 ტ/ჰა. ძოვება კულტურულ სარწყავ საძოვარზე უნდა დაიწყოს მაშინ, როდესაც საძოვრული საკვების მოსავალი 2-2,5 ტ/ჰა მიაღწევს. ამ დროს ბალახნარში ძირითადად ფოთლები სჭარბობს და დაღეროიანება ჯერ კიდევ სუსტად არის გამოხატული, ხოლო ბალახების სიმაღლე 12-20 სმ არ აღემატება. ხშირად გაზაფხულზე ძოვების დაწყებას უკავშირებენ ბალახნარის სიმაღლეს. ასე მაგალითად, საქართველოს ველის ზონის ვაციწვერიანი საძოვრების გაძოვება ძროხეულის მიერ რეკომენდირებულია დაიწყოს მაშინ, როდესაც ბალახნარის სიმაღლე 10-12 სმ მიაღწევს, ნათესი სარწყავი კულტურული საძოვრის-15-20 სმ, სუბალპური ზონის მარცვლოვან-ნაირბალახოვან და მარცვლოვან-პარკოსნიან საძოვრების – 8-12 სმ, სუბალპური მალაბალახეულობის – 18-22 სმ, ავშნიანი ნახევრადუდაბნოს გაზაფხულის ეფემერეტუმის – 6-8

სმ, მშრალი ველის კაპუტეტიანი, უროიანი და ველის წივანიანი საძოვრების – 8-10 სმ, ალპური ზონის და ბალახეულობისა ცხვრისმიერ – 4-6 სმ და ა.შ. გაზაფხულზე ძოვების დანყების ვადა შესაძლებელია განვსაზღვროთ ინდიკატორი მცენარეების ყვავილობის მიხედვითაც. ასე მაგალითად, სუბალპურ საძოვრებზე კავკასიური ბაიას ყვავილობის დასაწყისი შესაძლოა მივიჩნიოთ ბალახნარის გაძოვების დანყების მომენტად, ხოლო ვაცინვერიან და ველისწივანიან საძოვრებზე კი ტიტების ან გამობერილი გლერძას ყვავილობა.

ბალახის მოსავლიანობის და აქტივობის პოტენციალური შესაძლებლობის გამომჟღავნებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს, გაძოვების სიმაღლეს, რომლის რეგულაცია ძოვების სხვადასხვა ინტენსივობით მიიღწევა. დადგენილია, რომ ბალახნარის მაღალი მოსავლიანობის დროს ნიადაგის ზედაპირიდან 4-5 სმ სიმაღლემდე მწვანე მასის საერთო მოსავლის საშუალოდ მხოლოდ 5-15% განლაგებული, დაბალი მოსავლიანობისას კი 25-50%, ხოლო ნიადაგის ზედაპირიდან 7-8 სმ სიმაღლემდე შესაბამისად განლაგებულია მწვანე მასის საერთო მოსავლის 10-30% და 35-60%. ამით არის განპირობებული ის ფაქტი, რომ ბალახნარის მაღალ სიმაღლეზე (10-15 სმ) გაძოვებისას მწვანე მასის დიდი ნაწილი გამოუყენებელი რჩება, ხოლო დაბალი (2-3 სმ) გაძოვებისას მართალია თითქმის მთლიანად გაიძოვება მიწისზედა მწვანემასა, მაგრამ მომდევნო წლებში პროდუქტიულობა საგრძნობლად კლებულობს ფოთლოვანი აპარატის ფართობის შემცირებისა და ფოტოსინთეზის ინტენსივობის კლების გამო. დამახასიათებელია ისიც, რომ საძოვრის საკვები მარაგის პირუტყვის მიერ სისტემატიურად ინტენსიური გამოყენება აუარესებს ბალახნარის სახეობრივ შედგენილობას, კვებით ღირებულებას და ამცირებს მოსავლიანობას. ამიტომ ბალახნარის ინტენსიური გაძოვებისას უნდა დავიცვათ საძოვრის გამოყენების დასაშვები ხარისხი.

მიზანშეწონილად უნდა ჩაითვალოს საქართველოს ნახევრადუდაბნოს და ველის ზონის გაზაფხულის და შემოდგომის ეფემერეტუმის გაძოვება 2-3 სმ სიმაღლეზე, ზამთრის მანძილზე ავშნის 3-6 სმ, წითელწვერასი 10 სმ, სხვა ნახევრადუჩქებისა (ხურხუმო, ჩარანი) – ძირითადად ერთწლიანი ყლორტის გაძოვება; ველის ზონის ვაცინვერიანი, ველის წივანიან, უროიანი და სხვა მსგავსი დაჯგუფების, აგრეთვე მთის შუა ზონის მთა-მდელოს, მთა-ველის საძოვრებისათვის – 4-6 სმ, სუბალპური და ალპური ზონების უმრავლესი ტიპის ნაირბალახოვან-მარცვლოვან საძოვრებისათვის 3-6 სმ, მთისშუა და სუბალპური ზონების ფართოფოთლოვანი და ჯგუფების და მაღალ-ბალახეულობისათვის 6-7 სმ, ნათესი მრავალწლოვანი ბალახებისათვის 6-7 სმ, სარგებლობის ბოლოორ ნელს კი - 2-3 სმ; ბალახნარში იონჯის საკმაო რაოდენობით მონაწილეობის დროს გაძოვების სიმაღლე არ უნდა იყოს 8-10 სმ

დაბალი. ერთწლოვანი საკვები მცენარეები ერთჯერადი გამოყენებისას მიწისპირზე შეიძლება იქნეს გაძოვილი, ხოლო აქვიტის მომცემი ისეთი მცენარეების ორჯერ ან მეტად გაძოვებისას, როგორც სუდანურა, სორგო, ერთწლოვანი კოინდარი, მოჰარი, საშემოდგომო ცერცველა და სხვა, გაძოვების სიმაღლე არ უნდა იყოს 5-7 სმ დაბალი (ბოლო გაძოვებაკი 2-3 სმ სიმაღლეზე).

სეზონის მანძილზე საძოვრის გამოყენების ოპტიმალური ჯერადობის დადგენას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს, როგორც საძოვრის ბალახნარის პროდუქტიულობაზე, ასევე მწვანე მასით პირუტყვის მეტ-ნაკლებად თანაბარი უზრუნველყოფისათვის ძოვების მთელ პერიოდში. გათიბვის ან გაძოვების დაგვიანების შემთხვევაში დიდდება ნედლი და მშრალი მასის მოსავალი, აგრეთვე უჯრედისის რაოდენობა, მცირდება პროტეინისა და მინერალური ნივთიერებების რაოდენობა, საკვების მონე-ლებადობა. მნიშვნელოვანია, რომ მცენარეს მიეცეს საშუალება ძოვების ციკლებს შორის პერიოდში ფოთლების საშუალებით დააგროვოს ფესვებში სამარაგო საყუათო ნივთიერებები ახალი ყლორტებისა და ფოთლების წამოზრდისათვის. ცდებით დადგენილია, რომ გაძოვილი ბალახნარის აქვიტი გამოყენებიდან პირველი ათი დღის მანძილზე ხარჯავს სამარაგ ოპლასტიკურ ნივთიერებებს, ხოლო მათი მარაგის სრულ აღდგენას ესაჭიროება 3-4 კვირა. ბალახნარის გამოყენების ჯერადობა მრავალ ფაქტორსა და მცენარის ბიოლოგიურ თავისებურებაზეა დამოკიდებული. როგორც წესი, ბალახოვან მცენარეთა დაბლარიფორმები უფრო მეტჯერ და ხშირად გამოიყენება, ვიდრე მაღლარი.

ძოვების ციკლებს შორის პერიოდი საკმაოდ მნიშვნელოვნად მერყეობს ადგილმდებარეობის და საძოვრის ტიპის მიხედვით ზაფხულის ბუნებრივ საძოვრებზე საშუალოდ პირველ და მეორე გაძოვებას შორის 20-25 დღეს, მეორე და მესამე გაძოვებას შორის 35-40 დღეს შეადგენს. ნათესი სარწყავი საძოვრის ბალახნარის გაძოვებას შორის დასვენების პერიოდი მნიშვნელოვნად მცირეა და ციკლების მიხედვით 14-25 დღეს არ აღემატება. საძოვრული სეზონის მეორე ნახევარში და განსაკუთრებით სეზონის დასასრულს, როდესაც მწვანე მასის წამოზრდა მკვეთრად შემცირებულია, გაძოვების ციკლებს შორის დასვენების ხანგრძლივობა, პირველთან შედარებით 1,5-2,0-ჯერ მაინც უნდა გაიზარდოს. აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავი და დასავლეთ საქართველოს დაბლობ ზონაში ნათესი კულტურული საძოვარი შესაძლებელია გაიძოვოს 5-8-ჯერ, ტყისა და ტყე-ველის ბუნებრივი საძოვრები 2-4-ჯერ, მთის შუა ზონაში 3-4-ჯერ, სუბალპებში – 2-3-ჯერ, ალპებში 1-2-ჯერ. აღმოსავლეთ საქართველოს ნახევრადუდაბნოს და მშრალი ველის ზამთრის საძოვრებზე ზამთრის საკვების ძირითადი მარაგის, უმთავრესად ნახევრადუჩქების (ავშანი, ხურხუმო, ჩარანი, ნითელწვერა და

სხვ.) ერთნლიანი ყლორტების, უროს, ვაციწვერას და ზოგიერთი სხვა ბალახის ხმელი მასის გამოყენება ჩვეულებრივ ერთხელ ხდება, ხოლო ეფემერეტუმი, რომლისგან ვითარება ნალექების მოსვლასთან არის დაკავშირებული, ადრე გაზაფხულზე და გვიან შემოდგომით გაიძოვება ხოლმე. ველისა და მთის ქვედა ზონაში ბუნებრივი საკვები სავარგულები, ძირითადად უროინი, ვაციწვერიანი და ველისწივანიანი სხვადასხვა დაჯგუფებები, ზაფხულის მანძილზე, წლის კლიმატური პირობებისაგან დამოკიდების საძოვრად გამოიყენება 1-3-ჯერ.

მეტად მნიშვნელოვანია, აგრეთვე შემოდგომით ძოვების დამთავრების ოპტიმალური ვადის დაცვა. მართალია, ამ დროისათვის თითქმის შეწყვეტილია ბალახის მიწისზედა მასის მატება, მაგრამ ინტენსიურად მიმდინარეობს დაფესვიანება, ყლორტების წარმოქმნასა და სამარაგო ნივთიერებების დაგროვებასთან დაკავშირებული პროცესები. ამიტომ, ზაფხულ-შემოდგომის ბარტყობის ბოლოს, რომელიც როგორც უკვე ვიცით ბალახნარის გამოყენებისათვის კრიტიკულ პერიოდს წარმოადგენს, არ უნდა დაუშვათ ბალახნარის გაძოვება ან გათიბვა, რომ ძოვება უნდა შეწყდეს მცენარეთა ვეგეტაციის დამთავრებამდე 3-4 კვირით ადრე. ველის ზონაში ამას ის მნიშვნელობაც აქვს, რომ ზამთრისთვის რამდენადმე წამოზრდილი ბალახნარი ხელს უწყობს თოვლის საფარის შეკავებას. გვიან შემოდგომით, ისევე როგორც ადრე გაზაფხულზე ძოვებას უნდა ვერიდოთ ტენიან ნიადაგზე დატკეპნის, მოსავლის შემცირების და კოლბოხების წარმოქმნის თავიდან ასაცილებლად.

### ლიტერატურა:

1. აგლაძე გ. სარჯველაძე ი. „მდელოსნობა“. თბილისი. 2014. გვ. 379.
2. აგლაძე გ. საკვებწარმოება (საკვების წარმოების ტექნოლოგია და საძოვრული მეურნეობა). თბილისი. 2010. გვ.427.
3. АндреевН.Г. Луговоедство. М.:Колос, 1981, 399 ст.
4. ВуазэнА. Продуктивность пастбищ. М.1959.
5. Ларин И.В., Иванов А.Ф. и др. Луговоедство и пастбищное хозяйство. Ленинград Агропромиздат. 1990, 597 ст.
6. Лепкович И.П. Современное луговоедство, СПб, 2005, 420 ст.
7. Тоомре Р.И. – Долголетние культурные пастбища. М., Колосс, 1986.
8. KlappE. WiesenundWeiden, BerlinundHamburg, 1966, 612 p.

**For rationale use of plural grass pastures**

*Summary*

Natural or cropped grassland are usually characterized by using that optimal period, when green crop and its nutritional value is at least satisfactory for depasture and at the same time the requirement of plural grass resting necessity is also considered. Early grazing causes a plant to lose assimilation mechanism and it is evident, it cannot restore wasted supply of plastic substances; the above mentioned decreases the yield of first depasture as well as after-grass, deteriorates botanic composition of plural grass. It is also very important to follow the rational parameters of grazing height and multiplicity.

## იოსებ სარჯველაძე

საქართველოს სოფლის მეურნეობის  
სამინისტროს სამეცნიერო-კვლევითი  
ცენტრი, საქართველოს ტექნიკური  
უნივერსიტეტი

### **მცენარეთა კონკურენტუნარიანობა რობორც სარეველებთან ბრძოლის ეფექტური საშუალება**

სარეველა მცენარეების მავნეობის ერთ-ერთი მაჩვენებელია მათსა და კულტურულ მცენარეებს შორის მიმდინარე კონკურენცია, ერთნაირ პირობებში სარეველა მცენარეები ყოველთვის ცდილობენ, რომ სწრაფი და ძლიერი ზრდა-განვითარების მეშვეობით ფართობიდან გააძევეონ კულტურული მცენარეები, მათი თითო ეგზემპლარიც კი საკმარისია მთელი რიგი კულტურული მცენარეების ადგილის დასაკავებლად. ნათესების დასარეველინება ამცირებს მოსავლიანობას, მის ხარისხსა და სასაქონლო ღირებულებას. ჭარბტენიანობის გამო მცირდება მიღებული პროდუქციის გამოშრობის შესაძლებლობა, ვითარდება ობი და ინყება ასეთი მასის ღპობა.

კულტურული მცენარეთა საასიმილაციო ფართობი და ბაგეების რაოდენობა გაცილებით მეტია ადრეულ ფაზაში (აღმოცენებიდან ათი დღის პერიოდში), სარეველებთან შედარებით, გამონაკლისს მხოლოდ მინდვრის მდოგვი წარმოადგენს, ყვავილობის ასაკი მდგომარეობა იცვლება, კერძოდ სარეველები საასიმილაციო ფართობითა და მათზე ბაგეების რიცხოვნობით მნიშვნელოვნად აჭარბებს კულტურულ მცენარეებს. აღნიშნულიდან გამომდინარე, კულტურული მარცვლოვნები სარეველებს კონკურენციას უწევს და ჩაგრავს ვეგეტაციის ადრეულ პერიოდში, ხოლო შემდგომში კი გადარჩენილი სარეველები კულტურულ მარცვლოვნებში გვევლინებიან, როგორც სერიოზული კონკურენტები. ნიადაგის დაბალი ტენიანობის პირობებში მარცვლეული კულტურის თესლები უფრო ადრე აღმოცენდებიან, ვიდრე სარეველა მცენარეები, ტენით უზრუნველყოფის შემთხვევაში კი ჯიჯლაყას, ცერცველას და სხვა სარეველების თესლები ისევე სწრაფად აღმოცენდებიან, როგორც კულტურული მარცვლოვანები.

მარცვლეული კულტურებისა და სარეველა მცენარეების ფესვთა სისტემა ზრდის თავისებურებებით ერთმანეთისაგან განსხვავებულია, აღმონაცენის გამოჩენიდან 5 დღის შემდეგ მარცვლოვანთა ფესვთა სისტემა მეტია სარეველებზე, 21 დღის შემდეგ კი მინდვრის მდოგვის ფესვთა სისტემა განვითარებით ჭარბობს დანარჩენებს, ქერზე შედარებით მეტი პირველადი ფესვების განვითარება აღნიშნება. ქერის და ჭვავის ფესვები

ნიადაგის ზედა ფენაში ვითარდება, ხოლო შვრიის, ხორბლის, შვრიუკას ფესვთა სისტემა შედარებით უფრო ღრმად, შვრიუკა კი მარცვლეულ კულტურებთან შედარებით ფესვთა სისტემის დიდ მასას ინვითარებს, ამასთანავე ფესვთა სისტემა შედარებით ნელა ვითარდება, რაც აღმოცენების ფაზაში მის სუსტ კონკურენტუნარიანობაზე მიუთითებს.

მცენარეთა კონკურენციის ინტენსივობა დამოკიდებულია მცენარეების თავისებურებებზე. ზოგჯერ კონკურენცია გამოიხატება კულტურული მცენარის (ქერი) პროდუქტიული ღერო-ყლორტების შემცირებით, კერძოდ თუ ქერის ნათესში სარეველა ბოლოკურა იზრდება, მცირდება არა მარტო ყლორტი და ღერო, არამედ მცირდება თავთავის სიდიდეც, ანალოგიური კონკურენცია აღინიშნება ბოლოკურასა და შვრიას შორისაც,

დადგინილია, რომ სარეველები მარცვლეულ კულტურებში ამცირებს კალიუმისა და აზოტის რაოდენობას, მაგრამ არ მოქმედებს ფოსფორის შემცველობაზე. ხოლო აზოტოვანი სასუქების გამოყენებამ მცენარეებში ზრდის აზოტისა და კალიუმის რაოდენობას და რამდენადმე ამცირებს სარეველების კონკურენტუნარიანობას. სოიასა და სარეველების კონკურენტუნარიანობის შესწავლით დადგინდა, რომ კონკურენცია მაქსიმუმს აღწევს ნორმალური ტენიანობის პირობებში, როდესაც სარეველები ინტენსიურად იზრდებიან, ეს შესამჩნევია პარკების გამონასკვი სპერიოდში, მის მომწიფებამდე. სოიას დგომის სიხშირე მოქმედებს კონკურენციის უნარზე, კერძოდ როდესაც 1მ<sup>2</sup>-ზე 30-36 მცენარეა განთავსებული, სოია განიცდის ძლიერ კონკურენციას სარეველების მხრიდან, ხოლო 1მ<sup>2</sup>-ზე 49 მცენარის დროს კონკურენცია მცირდება. თუმცა ძურნათი დასარეველიანება კონკურენციას უწევს სიმინდს, წყლისა და საკვები ნივთიერებებით უზრუნველყოფის შემთხვევაში კი კონკურენცია მცირდება.

ხელსაყრელ პირობებში კულტურული მცენარეები ინვითარებენ რა მძლავრ სარევეტაცო მასას, სარეველებს ართმევენ სინათლის მიღების საშუალებას, ნიადაგიდან გამოაქვთ დიდი რაოდენობის წყალი და საკვები ნივთიერებები, აფერხებენ მათ განვითარებას, ზოგჯერ ისე ზღუდავენ მათ, რომ აღარ ეძლევათ საშუალება გამოიყენონ ძირითადი სასიცოცხლო ფაქტორები. სარეველების ძირითად ჩამხშობ კულტურებს მიაკუთვნებენ ფეტვს, სუდანურას, თეთრძიძოს, მზესუმზირას, რაფსს, ქერს, შვრიას, სორგოს, წინიბურას, სოიას, იონჯას, სამყურას, მინავაშლას, სასილოსე სიმინდს და სხვ.

სარეველებს ჩამხშობი კულტურის შერჩევა დამოკიდებულია გარემო პირობებზე, ნიადაგის ფიზიკურ-ქიმიურ თვისებებზე, კლიმატსა და სარეველა მცენარეთა სახეობებზე. ამთვისებით სხვა კულტურებთან შედარებით გამოირჩევა იონჯა, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ძლიერი ფესვთა სისტემა და ძლიერ განვითარებული მიწის ზედა ორგანოები. იონჯა გამოირჩევა



იმითაც, რომ ხშირად თიბვის შედეგად მასთან ერთად ითიბება სარეველებიც, რომლებიც ნაადრევად ტოვებენ ნაკვეთს, ველარ ასწრებენ თესლის მომწიფებას. გათიბვის შემდეგ იონჯა უფრო სწრაფად იწყებს ნამოზრდას, ვიდრე მისი ნათესის დამსარეველიანებელი მცენარეები. სხვა სარეველებთან შედარებით იონჯა გაზაფხულზე ადრეი წყებს ზრდას, ჩაგრავს მინდვრისნარს, ღიჭას და ეფექტურია მათთან საბრძოლველად. ამასთანავე უნდა გავითვალისწინოთ, რომ ზოგიერთი სარეველები იონჯასთან შედარებით რამდენადმეა დრე იწყებს ზრდას, მათ მიეკუთვნება მხოხავი ჭანგა, ქედუნა, რძიანადასხვა, ამდენად მათთან საბრძოლველად იონჯა ნაკლებად ეფექტურია.

საგაზაფხულო ხორბლისა და სელის შერეული ნათესები შეიძლება გამოყენებული იქნას ერთწლიან სარეველებთან (ჯიჯლაყა, ძურნა, ნაცარქათამადასხვ.) საბრძოლველად, მაგრამ არაეფექტურია მრავალწლიანი სარეველებისნარის, ღიჭას, მხოხავი ჭანგასა და სხვათა მიმართ. კონკრეტულ კლიმატურ პირობებში მიმართავენ საგაზაფხულო ხორბალში სელის შეთესვას. ასეთი ნათესის დროს ფერხდება სარეველა მცენარეების განვითარება. შერეული ნათესები შეიძლება გამოვიყენოთ იქ, სადაც სელის სუფთა ნათესის გამოყენება შეუძლებელია მინდვრის ძლიერი დასარეველიანების გამო. ამასთან, შერეული ნათესები ნაკლებად ეფექტურია ისეთი მრავალწლოვანი სარეველების მიმართ, როგორიცაა მინდვრისნარი, ღიჭა, მხოხავი ჭანგა. აღნიშნული ტექნოლოგია ეფექტურია ერთწლოვანი სარეველების ღიჯლოს, ჯიჯლაყას, ნაცარქათამას, მწვანე ძურნას და სხვა სარეველების წინააღმდეგ საბრძოლველად.

სარეველების მიმართ კულტურული მცენარეების კონკურენტუნარიანობასთან დაკავშირებით, უნდა აღინიშნოს ფართოდ გავრცელებული სიმინდისა და სოიას შერეული ნათესები, რასაც საქართველოში ტრადიციულად იყენებენ. კარგად არის ცნობილი სოიას როლის შესახებ, ნიადაგი სგამდიდრების საქმეში მცენარისათვის საჭირო ნივთიერებებით, ამასთანავე იგი ხელს უწყობს ნიადაგში ტენის შენარჩუნებას (აფერხებს ტენის აორთქლების შესაძლებლობას). სოიას შეთესვა იწვევს სარეველა მცენარეების დაჩაგრვას და გარკვეულ როლს ასრულებს მათთან ბრძოლის საქმეში. რაც მთავარია, ერთეული ფართობიდან ვიღებთ დამატებით მოსავალს სოიას სახით.

კულტურული მცენარეების მოვლა-მოყვანისას მნიშვნელოვან ფაქტორს მცენარეებს შორის კონკურენცია წარმოადგენს, თუ კულტურული მცენარეები ენერგიულად იზრდებიან, კარგად ვითარდებიან და იკავებენ ფართობს, მაშინ სარეველა მცენარეები იჩაგრებიან, ან მთლიანად ნადგურდებიან, ან პირიქით, თუ ნათესი მეჩხერია, ხოლო პირობები, რომლებიც ხელს უწყობს კულტურული მცენარეების ზრდას, იწვევს სარეველების მავნე მოქმედების შემცირებას. მეორეს მხრივ, კულტურული მცენარისათვის არახელსაყრელი პირობების შექმნით სარეველა მცენარეები

ინტენსიურად ვითარდება. ნათესებში ხშირად შეიძლება გამოიკვეთოს როგორც კულტურულ მცენარეებს შორის კურენცია, ასევე კონკურენცია სარეველების მიმართაც. სარეველებსა და კულტურულ მცენარეებს შორის განსაკუთრებული მწვავე კონკურენცია აღინიშნება იმ შემთხვევაში, როდესაც მაკონკურენტებელი ინდივიდები ზრდის ხასიათით, გამრავლების წესით და გარეგანი ფაქტორებისადმი მოთხოვნილებების მაჩვენებლებით ერთმანეთის მსგავსნი არიან.

მარცვლეული კულტურებისათვის საშიშ კონკურენტებს წარმოადგენენ ისეთი ერთნაირი სარეველები, როგორცაა შერიუკა, მდოგვის სახეობები, ქუთქუთა და სხვა, რომელთა თესვებიც თითქმის კულტურული მარცვლეულის თესვებთან ერთად აღმოცენდებიან, რის შედეგადაც მათი მიწისზედა ორგანოები და ფესვები ერთდროულად ვითარდებიან და კონკურენციის მაღალი უნარით ხასიათდებიან.

საშემოდგომო კულტურების კონკურენტები არიან შემოდგომით აღმოცენებული და ნათესებში დაფუძნებული სარეველები. საშემოდგომო ნათესებში გაზაფხულზე აღმოცენებულ სარეველებს არ შეუძლიათ კონკურენცია გაუწიონ კარგად განვითარებულ საშემოდგომო ნათესებს. ამდენად, მცენარეები, რომლებიც განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან ზრდის ხასიათით და გარემო პირობებისადმი მოთხოვნილობით, შეიძლება შეეგუონ ერთმანეთს, ერთმანეთისადმი ზიანის მიყენების გარეშე. მცენარეთა კონკურენციის ძირითადი პრინციპები მდგომარეობს იმაში, რომ მცენარე, რომელიც პირველი იკავებს დიდ თუ პატარაფართობს, ცდილობს გამორიცხოს მასზე სხვა მცენარეების ზეგავლენა. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენს მიზანს შეადგენს ნაკვეთზე დავამკვიდროთ კულტურული მცენარე სარეველების აღმონაცენის გამოჩენამდე. ამასთან, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ნაკვეთის თესვის წინა დამუშავებას, თესვის თესვის სიღრმეს, ნორმას, ვადებს და სხვა მაჩვენებლებს. სარეველები, რომლებიც აღმოცენდებიან კულტურული მცენარეების შემდეგ, როგორც წესი, ვეღარ ფლობენ კონკურენციის მაღალ უნარს.

მცენარეებს შორის კონკურენტუნარიანობას ხელს უწყობს გარემო ფაქტორებიც. ორი მცენარე ერთმანეთს კონკურენციას ვერ გაუწევს, თუ სასიცოცხლო ფაქტორები (წყალი, ტემპერატურა, სინათლე და საკვები ნივთიერებები) მათი განვითარებისათვის საკმარისია და მათ მოთხოვნებს აკმაყოფილებს. მცენარეებს შორის კონკურენცია წარმოიშობა მაშინ, როდესაც აღნიშნული ფაქტორებიდან ერთი რომელიმე არ არის საკმარისი მათი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. თუ საკვები ნივთიერება და წყალი ჭარბი რაოდენობითაა, კონკურენციის მიზეზი შეიძლება იყოს სინათლე, თუ მცენარე უზრუნველყოფილია წყლით და სინათლით, ხოლო საკვები ნივთიერებები არასაკმარისია, ეს ბოლო ფაქტორი იქნება კრიტიკული, ზუსტად ასევე სინათლისა და

საკვები ნივთიერებების უზრუნველყოფის პირობებში, კონკურენცია შეიძლება წარმოიშვას წყლის პრობლემასთან დაკავშირებით.

ძველთაგანვე ცნობილი იყო, რომ ზოგიერთი მცენარე გამოყოფს ტოქსიკურ ნივთიერებებს, რომლებიც აზიანებს მის გვერდით მყოფ სხვა სახეობის მცენარეებს. ჯერ კიდევ ჩვენს ერამდე დაახლოებით 285 წელს თეოფრასტე ნიგნში „გამოკვლევები მცენარეების შესახებ“ აღნიშნავდა, რომ მუხუდო არ აჯანსაღებს ნიადაგს, როგორც სხვა პარკოსნები, პირიქით „ფიტავს“ მას, ართმევს მას საკვებ ნივთიერებებს, თუმცა „ის ანადგურებს სარეველებს, პირველ რიგში კი კუროსთავს“.

ახალი ნელთალრიცხვის პირველ ასნლეულში პლინი ნიგნში „ბუნებისმეტყველება“ წერდა, რომ მუხუდო, ქერი, ცერცველა „ფიტავს“ სახნავ მიწებს. ნიადაგის გამოფიტვას ინვეს სელი, შვრია, ყყაჩო და სხვა მცენარეებიც. იმავე ნიგნში პლინი აღნიშნავს, რომ ჩვეულებრივი კაკლის ხის ჩრდილი „მძიმე, აუტანელი და მავნეა ადამიანისათვის თავის ტკივილის თვალსაზრისით, ასევე მის ირგვლივ არსებული მცენარეებისათვისაც, ანადგურებს ბალახეულს და ფიტავს“. ამასთან იმასაცა აღნიშნავს, რომ „მურყანის ჩრდილი მჭიდრო და სქელია, მაგრამ მცენარეების ზრდა-განვითარებას ხელს არუშლის“, აღნიშნულიდან გამომდინარე, „თითოეული მცენარისათვის ჩრდილი ან მარჩენალია, ან დედინაცვალი. რაც შეეხება კაკლის ხის, ფიჭვის, სოჭის, ნაძვის ჩრდილს, ის მავნე და მომშხამავია ყველა იმისათვის, რომელსაც ისეხება და კავშირშია“. პლინი „ჩრდილს“ არ ხმარობს არა მარტო როგორც ჩრდილისა მსახველი მნიშვნელობით, არამედ იგი მას ფართო გაგებით იყენებს, მასში გულისხმობს იმ ქიმიური შენაერთების ტოქსინებს, რომლებიც ინვევენ მცენარეების დაზიანებას. ტოქსინების გამოყოფით მცენარეები კონკურენციას უწევენ და ზიანს აყენებენ სუნით ან გამოყოფილი წვენიტ მეზობლად მყოფ მცენარეებს, ასე, მაგალიტად, დაფნა და ბოლოკი მავნეა ვაზისათვის, ვაზს არ უყვარს თხილი, კომბოსტო და სხვაბოსტნეული, ამ მცენარეების ახლოს დგომის შემთხვევაში ვაზი სუსტი და ავადმყოფურია, ყველაზე უფრო მომშხამავია ვაზის მიმართ პარკოსანთა ან ცერცვის ჩენჩო და სხვ. დადგენილია, რომ ონჯის ფესვები საკვებ ხსნარში გამოყოფენ აზოტოვან ნივთიერებებს, რიტაც ხდება მეზობლად მდგომ მცენარეებში ნივთიერებების ურთიერთგაცვლა.

მეცნიერებმა დაადგინეს, რომ შვრიის ფესვები მიაღწევენ რა 1-2 სმ სიგრძეს ცოცხალი უჯრედიდან გამოიყოფა სკოპოლენტინი და გლიკოზიდი, მათთან ერთად ლეიციინი, გლუკოზა და ფრუქტოზა. ნივთიერებების გამოყოფა ინტენსიურად მიმდინარეობს დაქუცმაცებული-ვიდრე სალი ფესვებიდან. მხოხავი ჭანგას შემთხვევაში ტოქსიკურია ფესვთა სისტემიდან გამოყოფილი ტოქსინები. ფესურებიდან და ფესვებიდან იღებული წვენი

უარყოფითად მოქმედებს ქერის, ხორბლის, კომბოსტოს, პომიდორის ნათესებზე. სხვადასხვა კულტურების თესლის აღმოცენების უნარს აფერხებს ხვართქლას და მინდვრისნარის წყალგამონაწერი. რძიანას ფოთლებსა და ჭანგას ფესურების გამონაწერმა შეაჩერა ხორბლისა და ბარდას ზრდა-განვითარება, თუმცა არ უნდა დაგვავიწყდეს მცენარეული ტოქსინების სასარგებლო მოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე. ცნობილია, რომ ბუნება ეხმარება ადამიანს განინმინდოს უარყოფითი ენერგიისაგან, ემოციისაგან და ალივის დადებითი ენერგიით, დადგენ კარგ განწყობაზე, მოემატოთ შემართება. ადამიანი მცენარეს უხსოვარი დროიდან იყენებდა, როგორც სამკურნალო საშუალებას. ბუნებასთან ურთიერთობისა, თუ დაკვირვების საფუძველზე ადამიანი ლეზულობდა ინფორმაციას ორგანიზმზე სხვადასხვა მცენარის დადებითი, თუ უარყოფითი მოქმედების შესახებ. აქცევდა ყურადღებას მცენარეების სასარგებლო თვისებებს, რაც გამოწვეული იყო არსებობისათვის აუცილებელი მოთხოვნილების დაკმაყოფილების საჭიროებით.

კულტურათა დივერსიფიკაცია, მათი სწორი გაადგილება, მაღალი და ხარისხოვანი მოსავლის მიღება შესაძლებელია სარეველების წინააღმდეგ ბრძოლის ეფექტური ტექნოლოგიების გამოყენების პირობებში.

### ლიტერატურა:

1. გ. ალექსიძე, მცენარეთა დაცვა. თბილისი, 2014.
2. კ. ბუაჩიძე, ა. ბუაჩიძე, ი. სარჯველაძე, „სარეველა მცენარეები“ (ჰერბოლოგია). თბილისი. 2015 წ.
3. კ. ბუაჩიძე, პარაზიტი, ნახევრად პარაზიტი სარეველა მცენარეები და მათთან ბრძოლის ღონისძიებები. საქართველოს სახელმწიფო სასოფლო-სამეურნეო უნივერსიტეტი. გამომცემლობა „უნივერსალი“. თბილისი, 2007.
4. ა. მაცაშვილი. საქართველოს სარეველა მცენარეები (სარკვევი). სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა. ტფილისი, 1934.
5. ნ. კეცხოველი, შ. ნახუცრიშვილი, საქართველოს სათიბ-საძოვრის ზოგიერთი მავნე, შხამიანი და სარეველა მცენარე. საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა. თბილისი, 1963.
6. არნოლდ ვალანოველი, სლერნოს ჯანმრთელობის კოდექსი და ზოგიერთი სხვა სამედიცინო ძეგლები. (თარგმანი აკაკი გელოვანისა) „ცოდნა“. თბილისი, 1989.

7. არქანჯელო ლამბერტი, სამეგრელოს აღწერა. ტფილისი, 1938.

8. გ. ცაგურიშვილი, გ. ქეშლაშვილი, შ. მთვრელიშვილი, ი. ფერაძე, მ. მანჯავიძე, მინათმოქმედება. „განათლება“. თბილისი, 1990.

9. შ. ხიდაშელი, ვ. პაპუნძიე. საქართველოს ტყის სამკურნალო მცენარეები. „საბჭოთა აჭარა“. ბათუმი, 1985.

**Josef Sarjveladze**

Scientific-Research Center of Agricultural  
Science. Georgian Technical University

## **Competitiveness of plant as an effective way for fighting against plural weeds**

### *Summary*

While developing strong vegetation mass, cultural plants prevent plural weeds from the opportunity of using vital factors and hinder their development; and sometimes limit them so much that they do not have any chance to use these factors. Selection of plural weeds' suppressant cultures, depend on environment, physical and chemical characteristics of soil, climate and type of plural weeds. These features are mainly characteristic for Lucerne. In plural cereals, plural weeds decrease the amount of potassium and nitrogen, but it does not affect the content of sulphur. And using nitrogenous fertilization in plants increase the amount of potassium and nitrogen and decreases the competitiveness of plural weeds. The best way for fighting against plural weeds is to use mixed crops.

ლევან უჯმაჯურიძე  
როლანდ მიტიჩაშვილი  
ცისანა ქილიფთარი

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-  
კვლევითი ცენტრი

**ბადაშენების პირზე მყოფი მომთაბარე კახური ღორის  
აღდგენის პირველი შედეგები ეპოლოგიური  
პროდუქციის მისაღებად**

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრში შეიქმნა კახური ღორის პირველი რიგის რეპროდუქტორი, სადაც გამოყენებულია ხალასი მოშენების მეთოდი, გამოირიცხა ნათესაური შეწყვილება, რითაც აცილებული იქნა ინბრედული დეპრესიის მოვლენები. ამჟამად ფერმაშია 48 სული.

კახური ღორის მოშენებით დაინტერესდნენ ესპანელი ბიზნესმენები, რომელთანაც სამეცნიერო-კვლევითმა ცენტრმა გააფორმა ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმი. თანამშრომლობა ითვალისწინებს ერთობლივი რეპროდუქტორის შექმნას 300 ძირითად ნეზზე, რომელიც საჯიშე კერატებითა და ნეზვებით მოამარაგებს მომთაბარე მელორეობის ზონაში განთავსებულ ფერმერულ მეურნეობებს, რომლებიც გათვლილია არანაკლებ 900 ძირითადი ნეზვის მოშენებაზე.

მომთაბარე კახური ღორი ერთადერთი ჯიშია, რომელიც მიღებულია ევროპული გარეული ღორის კავკასიური პოპულაციის (*Sus scrofa atila*) პირდაპირი მოშინაურების შედეგად, რასაც ამტკიცებს ჩვენს მიერ ჩატარებული სამეცნიერო გამოკვლევები კრანიოლოგიაში, იმუნოგენეტიკასა და კარიოსისტემატიკაში.

კახური ღორი გარეგნულად (ფენოტიპურად) ძლიერ მიაგავს თავის გარეულ წინაპარს. იგი ისევე როგორც მისი გარეული წინაპარი გოჭებს ზოლიანს ბადებს, რომელიც 3-4 თვის ასაკში ქრება. კახური ღორი ადგილობრივი მომთაბარე ტიპის უძველესი ცხოველია, რომელიც საუკეთესოდ არის შეგუებული მთისა და ბარის პირობებს. ჯიშთა კლასიფიკაციით მიეკუთვნება ევროპული ძირითადი ჯიშების მოკლესურა ღორების ქვეჯგუფს, ძირითადად გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს მთავარი კავკასიონის სამხრეთ კალთებზე განლაგებული ნაყოფისმომცემი ტყეების ზონაში, რომლის ფართობი დაახლოებით 250 კვ.კილომეტრია, რაც საშუალებას იძლევა ყოველწლიურად გავასუქოთ 100-200 ათასამდე ცხოველი მცირე დანახარჯებით.

კახური ღორი გვიანმწიფადია, ცოცხალი მასა 100-110 კილოგრამი, ნაყოფიერება 5-8 გოჭი, სხეულის სიგრძე - 100 სმ, გულმკერდის ირგვლივა 100-105 სმ, სიმაღლე მინდაოში 65 სმ,

მერძეულობა 28-30 კგ, ტანხორცის წონიდან მისი სუფთა ხორცის გამოსავალი 63%-ია, რითაც იგი ღორის ცნობილ ჯიშებს უტოლდება.

დადებითი თვისებიდან აღსანიშნავია: მკვრივი კონსტიტუცია, საკვების ძიებისა და საძოვრის გამოყენების უნარი, ჯოგური ინსტინქტი, ამტანობა, გამძლეობა და ხორცის მაღალი ხარისხი.

კახურ ღორში შეინიშნება შებუსვის ორი ტიპი: გრუზა და ლაგაზა, გრუზა - ხშირი ხუჭუჭა ჯაგრით, ლაგაზა - სწორი ხისტი ჯაგრით.

2007 წლის მაისიდან საქართველოში დაფიქსირებული აფრიკული ცხელების ეპიდემიამ გადაშენების პირზე მიიყვანა კახური ღორი. მის აღსადგენად და მოსაშენებლად სამუშაოებს ეწევა სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი. ექსპედიციური გამოკვლევების შედეგად ჩვენს მიერ მოძიებული იქნა კახური ღორის ტიპური ინდივიდები, რომელთაგან საუკეთესოები შეძენილი და გადაყვანილი იქნა ცენტრის მელორეობის საცდელ ფერმაში. შეძენილია ერთი ტიპური კერატი და ერთი საკერატე ახმეტის მუნიციპალიტეტის სოფელ ზემო ხოდაშენში არსებულ ელკანას მეურნეობიდან, ორი ნეზვი და 5 გოჭი - დუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ დოლასქედიდან, ხოლო ორი ტიპური ნეზვი ახმეტის მუნიციპალიტეტის პანკისის ხეობაში არსებულ სოფელ დედისფერულიდან (კაკლიანი). ამჟამად ფერმაში სულ არის 48 ღორი, მ.შ. ორი კერატი. 5 ნეზვი, 27 სხვადასხვა ასაკის ბურვაკი და 14 ძუძუთა გოჭი. ამ სულადობაზე მიმდინარეობს კვლევითი სამუშაოები. ფენოტიპურ მარკერებლებთან ერთად შეისწავლება ნეზვების ნაყოფიერება, მსხვილნაყოფიერება, მერძეულობა, მოზარდის ზრდის დინამიკა, კონსტიტუცია, ექსტერიერი და სხვა. კოლტის მოსამრავლებლად ვიყენებთ ხალასი მოშენების მეთოდს და ხელზედაგრილებას, გამოვრიცხავთ ნათესაურ შეწყვილებას და მისთან მხლებ ინბრედული დეპრესიის მოვლენებს, ხოლო წარმოებაში რეკომენდაციას ვაძლევთ მომთაბარე მელორეობის ინტენსიურ ფორმას.

2016 წელს სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მეცხოველეობის დეპარტამენტში მოვახდინეთ კახური ღორის მოშენების ეკონომიკური ეფექტურობის გაანგარიშება ერთ ძირითად ნეზვზე. ეკონომიკური გათვლები შესრულებული იქნა ორი მიმართულებით: სტაციონალურ პირობებში - თელეთის მელორეობის ფერმის მაგალითზე და მომთაბარე პირობებში.

სტაციონალურ პირობებში ერთ ნეზვზე საკვების დანახარჯმა წლის განმავლობაში შეადგინა 1187 ლარი, საკვების დანახარჯმა გოჭების დამატებით გამოკვებაზე - 4244 ლარი, სხვა დანახარჯებმა 330 ლარი, ხოლო სულ დანახარჯმა ერთ ნეზვზე - 5761 ლარი. ერთი კილოგრამი ცოცხალი მასის თვითღირებულებამ შეადგინა 6.5 ლარი. ერთ ნეზვზე წლიური შემოსავალი არის 5915 ლარი, წმინდა

მოგება სტაციონალურ პირობებში იყო 154 ლარი, რენტაბელობა კი მხოლოდ 2.7%-ია.

მომთაბარეობის პირობებში საკვების დანახარჯი ერთი ნეზვის გამოკვებაზე შეადგენს 300 ლარს, იგივე ციფრი იქნა მიღებული ნამატის დამატებით გამოკვებაზე, სხვა დანახარჯები 20 ლარია, სულ ხარჯი ერთ ნეზვზე - 620 ლარი. ერთი კილოგრამი ცოცხალი მასის თვითღირებულებამ შეადგინა 1.19 ლარი, სულ წლიური შემოსავალი ერთ ნეზვზე იყო 3120 ლარი. წმინდა მოგება ერთ ნეზვზე მომთაბარეობის პირობებში შეადგინა 2500 ლარი, რენტაბელობამ გვიჩვენა ძალიან მაღალი შედეგი - 403%.

ძალიან საინტერესო იყო გაგვეცა პასუხი კითხვაზე, რა შემოსავალს მოუტანს ნაყოფის მომცემი ტყის მასივები მომთაბარე მეღორეობით დაკავებულ მოსახლეობას? ჩვენი მიახლოებით გაანგარიშებით აღმოჩნდა, რომ როდესაც კახური ღორის სულადობა ქვეყანაში მიაღწევს საპროექტო სიმძლავრეს, ანუ რისი უზრუნველყოფაც შეუძლია ტყის მასივებს, მოსახლეობა მიიღებს არანაკლებ 35 მილიონი ლარის სუფთა მოგებას. მომავალში ძალიან პერსპექტიულია მოენყოს სამონადირეო ტურისტული მეურნეობები, ვინაიდან კახური ღორი გარეული ღორის თითქმის იდენტურია, რაც ამ ციფრს მნიშვნელოვნად გაზრდის.

გასულ წლის სექტემბრიდან სამეცნიერო-კვლევით ცენტრს ესტუმრენ ესპანელი ბიზნესმენები, რომელთა ვიზიტის მიზანი იყო კახური ღორის მოშენება, საქართველოს ნაყოფისმომცემი ტყეების გამოყენება და მაღალი საგემოვნო თვისებების მქონე ეკოლოგიურად სუფთა ხორცის წარმოება, როგორც ადგილობრივი, ასევე უცხოური ბაზრებისათვის. იგეგმება ერთობლივი პროექტის განხორციელება. ესპანელების მოწვევით 2015 წლის 22-27 ნოემბერს სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის თანამშრომლები ვიმყოფებოდით ესპანეთში „დერაზა იბერიკოს“ ფერმაში, ადგილზე გავეცანიტ ღორის ხორცის წარმოების და გადამამუშავების ტექნოლოგიურ პროცესებს, ბაზრის მოთხოვნებს და პროდუქციის რეალიზაციის სისტემებს.. „Derasa Iberico“-ს და სამეცნიერო-კვლევით ცენტრს შორის 2016 წლის 11 იანვარს გაფორმებულია ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმი. ესპანელებმა წარმოადგინეს მრავალწლიანი სამუშაო პროგრამა (9 წელი), რომელიც დამთავრდება 2024 წელს. მუშაობის სქემა შედგება ოთხი ბლოკისაგან: პირველი ბლოკი ითვალისწინებს კახური ღორის რეპროდუქტორის შექმნას 300 ძირითად ნეზვზე, რომლებიც კერატებითა და ნეზვებით მოამარაგებს მეორე ბლოკით გათვალისწინებულ ფერმებს (დაახლოებით 9 ფერმა), სადაც მომთაბარეობის პირობებში მოშენდება 900 ძირითადი ნეზვი, მესამე ბლოკი ითვალისწინებს ნაყოფისმომცემ ტყეებში გასუქებული სულადობის გაყიდვას, დაკვლას, ხორცპროდუქტების გადამამუშავებას, ქართული ხამონის დამზადებას, მეოთხე ბლოკში



გათვალისწინებულია პროდუქციის რეალიზაცია ქვეყნის შიგნით და გარეთ. მთელ ამ პროცესში ორგანიზაციულ და სამეცნიერო სასელექციო სამუშაოებს, ცხოველთა პროფილაქტიკას და მკურნალობას უხელმძღვანელებს სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი.

### ლიტერატურა:

1. ლ. ლეონიძე. მელორეობა, თბილისი. 1924, 241გვ.
  2. ფ. კვაშალი. მომთაბარე მელორეობა. თბილისი, 1951. გვ. 51
  3. რ. მიტიჩაშვილი. ცხოველთა მომშენებლობა. 2010. 800 გვ.
  4. ც. ქილიფთარი, რ. მიტიჩაშვილი. „გადაშენების ზღვარზე მყოფი კახური ღორის აღდგენის პერსპექტივები“. სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენციის მასალები: „ვეტერინარია-მეცხოველეობის მეცნიერებები და სურსათის უვნებლობის მიმართულელები საქართველოში“. 2015. ნოემბერი. გვ. 92-95. თბილისი.
5. И. Попиашвили. Лесогорное свиноводства внутренней кахети//Тр. Грузинского Н.И. института животноводства. Тбилиси. 1953. т.1.с. 325-352.
6. Р. Митичашвили. К вопросу о происхождении кахетинских свиней//Матер. III съезда Груз. общества генетиков и селекционеров. Тбилиси. 1977. с .78-80.

**Levan Ujmajuridze**  
**Roland Mitichashvili**  
**Tsisana Kiliptari**

Scientific-Research Center of Agricultural  
Science.

### **First results of the restoration of endangered nomadic Kakhetian swine with the purpose to receive the ecological production**

#### *Summary*

First results are being discussed in the article regarding the endangered nomadic Kakhetian swine with the purpose to receive the ecological production. The main goal is the effective use of the fruit-bearing forests of the southern slopes of the Caucasus (250 quadratic kilometers), the opportunity of which has only the Kakhetian swine,

which was adopted as a result of the direct domestication of the wild swine in the Caucasus.

First reproducer of the Kakhetian swine has been created in the Scientific-Research Center of Agriculture, where the method of pure breeding is used, ties of pairing relationship is excluded in order to avoid the inbreeding depression events. At present, 48 livestock is in the farm.

The breeding of the Kakhetian swine is in the interest of the Spanish businessmen, with whom Scientific-Research Center signed a Memorandum of Understanding. The cooperation provides to create a joint reproduction on 300 major sows, which will supply the swine farms with sows and boars in the zone of nomadic swine-breeding farm, which is calculated for at least 900 major sows for breeding.

ცისანა ქილიფთარი

ერნა კალანდია

როლანდ მიტიჩაშვილი

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-  
კვლევითი ცენტრი

## **მაღალმთიან რეგიონებში მებოსტნეობის ეკოლოგიური პროდუქციის წარმოების ეკონომიკური ანალიზი**

გლობალური დათბობით გამოწვეული მიკროკლიმატის ცვლილებები, ინტენსიური სამრეწველო ტექნოლოგიები, გენმოდირირებული თესლის, პესტიციდების, ჰერბიციდების გამოყენება მემცენარეობაში, ანტიბიოტიკების ჭარბი დოზები ცხოველების მკურნალობაში, ბუნებისა და ცხოველთა ექსპლოატაციასთან დაკავშირებული სხვა ნეგატიური ფაქტორები ქმნიან სურსათის უვნებლობის რისკებს, რომელიც უარყოფითად აისახება ადამიანების ჯანმრთელობაზე. ამიტომ დღეს მსოფლიოს მრავალი ქვეყანა დაინტერესებულია ორგანული სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარებით. ყოველწლიურად იზრდება ბიოპროდუქციის წარმოება, სწრაფად ვითარდება ეკოლოგიური სოფლის მეურნეობა. IFOAM-ის მონაცემებით 2020 წლისათვის ეკოპროდუქტების ბაზარი მოსალოდნელია 65-67-დან 200-250 მლდ დოლარამდე გაიზარდოს (3, 4).

ჩვენი ქვეყნისათვის ეკოლოგიური მეცხოველეობის, მ.შ. მეძროხეობის განვითარება ახალი მიმართულებაა. ამისათვის ბიოსექტორს მნიშვნელოვანი პოტენციალი გააჩნია, რომლის გამოყენება არა მარტო ნატურალური, სუფთა რძის, რძის პროდუქტების და ხორცის წარმოების, არამედ დარგის ეკონომიკური წარმატების, რეგიონების სოციალურ-დემოგრაფიული პრობლემების გადაწყვეტის, მოსახლეობის სიღარიბის მაჩვენებლის შემცირების, სოფლად მათი დამაგრების და ეკოტურიზმის განვითარების უნიშვნელოვანესი რეზერვია.

ბიოლოგიურად უსაფრთხო მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოების დიდი რესურსები არის მთის და მთისწინა რეგიონებში. მათი საერთო ტერიტორიის 40-60% ბუნებრივ სათიბ-საძოვრებს უკავია, რომელზედაც მრავალი ათეული წელიწადი ნაყოფიერების ასამაღლებლად არ გამოყენებულა მინერალური სასუქები, ჰერბიციდები და სხვა ქიმიური ნაერთები, ამიტომ აქ წარმოებული ცხოველთა საკვები ორგანულია. მთაში სუფთაა წყალი, ნიადაგები და ეკოლოგიური პროდუქციის მისაღებად ცხოველის სხვა საარსებო გარემო, მოშენებულია ძირითადად ქართული მთის ჯიშის ძროხა და მისი ნაჯვარები, რომელებიც ფიზიოლოგიურად მორგებული არიან მთიანი რეგიონების უანგზადით გაიშვიათებულ ჰაერს, მთის ციკაბო რელიეფის მქონე საძოვრებს,

ზამთრის მწირ კვებას, გენეტიკურად მდგრადი და რეზისტენტული არიან მრავალი დაავადებების მიმართ (1, 2). ამ ზონაში ეკოლოგიური მეძროხეობის განვითარება მზარდი და პერსპექტიული მიმართულებაა, რომელიც მომავალში ჩვენს ქვეყანას მნიშვნელოვან ეკონომიკურ შედეგს მისცემს.

მთის პირობებში მეძროხეობის ბიონარმოების ეკონომიკური ეფექტურობის დადგენის მიზნით, გამოყენებული იქნა თიანეთის მუნიციპალიტეტის ფერმერულ მეურნეობაში ადგილობრივი ქართული მთის ძროხაზე შესრულებული კვლევები, ასევე დუშეთის მუნიციპალიტეტის მალალმთიან სოფლებში სხვადასხვა სახის რძის პროდუქტების წარმოებით დაკავებული საოჯახო ფერმერთა გამოკითხვის მასალები.

თიანეთში, რომელიც გამოცხადებულია „მწვანე განვითარების“ ზონად, შევისწავლეთ ქართული მთის ჯიშის ფურების სარძეო პროდუქტიულობა, რძის ქიმიური შედგენილობა, წარმოების ხარჯები და შემოსავლის რაოდენობა ერთ ფურზე. ცდა შესრულებული იქნა პირუტყვის მომთაბარე შენახვის და ტრადიციული ტექნოლოგიის პირობებში. საცდელი ფურები მაისიდან სექტემბრის ჩათვლით იმყოფებოდნენ დამატებითი კვების გარეშე არტანის მთის საზაფხულო საძოვრებზე, დანარჩენ დროს ისინი იყენებდნენ დაბა თიანეთის მიმდებარე საძოვრებს და დამატებით ღებულობდნენ თივას. კომბინირებული საკვები ეძლეოდათ მხოლოდ ახალმოგებულ ფურებს ლაქტაციის პირველ თვეს. ფერმერი უხეში საკვების საჭირო რაოდენობის ნახევარს ყიდულობდა, ამის გარდა დაქირავებული ყავდა მუშახელი, ამიტომ ერთი ფურის მოვლა-შენახვაზე წელიწადში ხარჯავდა 320 ლარს, მ.შ კვებაზე - 280 ლარს.

პირველ მოგებაზე საცდელი ფურების ლაქტაციის ხანგრძლივობა შეადგენდა 187 დღეს, ერთ ფურზე მიღებული მონაწველი - 735 კილოგრამს, 4.35% ცხიმინაობით და 3.1% ცილის შემცველობით, რაც არის 54.84 კილოგრამი ცილა და ცხიმ პროდუქცია. ზრდასრული ფურების პროდუქტიულობა ლაქტაციის 212 დღეში საშუალოდ იყო 1076 კილოგრამი რძე, შესაბამისად 4,21% ცხიმის და 3,16% ცილის შემცველობით. ცილა და ცხიმპროდუქციის საერთო რაოდენობა შეადგენდა 79.9 კილოგრამს. საშუალოდ ყველა ასაკის საცდელი ფურების მონაწველი იყო 890 კგ, 66.3 კგ რძის ცხიმ და ცილა პროდუქციით. აღნიშნულ ფერმაში რძის და რძის პროდუქტების წარმოების ეკონომიკური ეფექტურობა გაანგარიშებული იქნა მათი ადგილზე შესასყიდი საშუალო ფასებით, რომელიც ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისად ძალიან მერყეობს. გათვლებით ერთი საცდელი ფურიდან წლის მანძილზე მიღებული შემოსავალი შეადგენდა 623 ლარს, ხოლო მოგება ერთ სულზე იყო 303 ლარი. ფერმერი, რომელიც საკვებს დამოუკიდებლად ამზადებს და ხარჯებს მის მხოლოდ ტრანსპორტირებაზე წევს, ამასთან დაქირავებულ

შრომას არ იყენებს, ფურის მომსახურეობასა და პროდუქციის წარმოებაზე 120 ლარზე მეტს არ ხარჯავს, ამის შედეგად მისი მოგება ფურების პროდუქტიულობის ზემოთ მითითებულ დონეზე, მეტია და გათვლებით შეადგენს 501 ლარს.

აღსანიშნავია, რომ მცხეთა-მთიანეთის რეგიონების ფერმერული მეურნეობები დასპეციალბულები არიან დამბალ ხაჭოს და კარაქის ან კარაქისა და მოხდელი ყველის წარმოებაზე. ეს პროდუქტები ენერგო დამზოგავი ტექნოლოგიით მზადდება, მაღალი საგემოვნო თვისებებით ხასიათდებიან და ბაზარზე დიდი პოპულარობით სარგებლობენ. სავარაუდოდ ისინი ამ რეგიონის სოფლების ეკონარმოებაში წამყვან ადგილს დაიკავებენ, რადგანაც ამ პროდუქტებიდან მიღებული ეკონომიკური ეფექტი უფრო მეტია, ვიდრე ნატურალური რძის წარმოებითა და რეალიზიით. ჩვენი გამოკვლევებით საცდელი ფურებიდან წლის მანძილზე დამზადებული იქნა 52 კგ დამბალიხაჭო და 19 კგ კარაქი, რომელთა ღირებულება შეადგენდა 1192 ლარს, მოგებაერთ ფურზე იყო 872 ლარი, ყველის და კარაქის წარმოების შემთხვევაში ეს მაჩვენებლები იყო შესაბამისად 725 და 405 ლარი.

ბიონარმოებაზე გადასვლისას რძის სარეალიზაციო ფასი სულ მცირე 1,5-2 ჯერ გაიზრდება, ამის შედეგად რძის წარმოებით ერთ ფურზე მოგება მოიმატებს არანაკლებ 750 ლარამდე. ხოლო არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის სტატუსის მქონე, დამბალი ხაჭოს ევროპულ ბაზარზე გასვლის შემთხვევაში, რომლის პოპულარიზაციას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს, მთაში ძლიერი ეკოფერმერული მეურნეობისმონყოობის მნიშვნელოვანი რესურსი იქმნება.

### **ლიტერატურა:**

1. გ. გოგოლი. ქართული მთის საქონლის მნიშვნელობა ქვეყნის სასურსათო პრობლემის გადაჭრაში; საერთაშორისო კონფერენცია აგრობიომრავალფეროვნების დაცვა და სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარება. 24-25 ნოემბერი 2010 წ.

2. გ. ბასილაძე, ც. ქილიფთარი, ე. კალანდია, რ. მიტიჩაშვილი - ეკოლოგიური მეძროხეობის განვითარების გენეტიკური რესურსები საქართველოს მთიანეთში. სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია: „ვეტერინარია-მეცხოველეობის მეცნიერებები და სურსათის უვნებლობის მიმართულებები საქართველოში“ გვ 70-71. 2015 წ

3. Демографический прогноз депопуляции в странах СНГ до 2050 (данные US Census Bureau, по В.И. Решетняк, 2010). [Http://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschita-rastenii/zrast/mirovoi-rynok-yekoproduktov-utroisja.html](http://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschita-rastenii/zrast/mirovoi-rynok-yekoproduktov-utroisja.html).

4. А. И. Сарбашева, О. А Быгырова . Производство Экологически Безопасной Продукции Животноводства В Условиях Высокогорного Урочища Черек Аграрный Весник Урала 8 (100), 2012 Г

## **Economical aspects in producing the ecological production of the cow in mountainous regions**

### *Summary*

Mountainous regions have big resources of summer pastures, traditions of cattle production, a healthy ecological environment and local breeds of cows, which physiologically are adapted to severe mountain climate, pastures with steep relief, genetically steady and resistant against many diseases, which enables the development of organic farming.

In Tianeti Municipality, which has been declared as a „green development“ zone, the economic efficiency of the milk production is explored on the Georgian breed of the mountain cattle, considering nomadic storage conditions. The yield of the adult test cows in a lactation period in 212 days amounted to an average 1076 kilogram milk, in accordance with 4.21 % fat and 3.16 protein content. The total number of the fat and protein production consisted 79.9 kilograms. An average yield of the test cows of all ages was 890 kg, with 66.3 kg of fat and protein of the milk products. Taking into consideration the economic calculation, from one cow only a milk production profit was 303 GEL for a farmer, with production of the served cheese and butter amounted - 405 GEL, with moistened cottage cheese and butter production - 872 GEL. In case of organic production, the profit of producing milk and milk products will increase at least 1.5 times.

**საქართველოში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის  
პარამფისტომოზის ეპიზოოტიური მდგომარეობის  
შესახებ**

პარამფისტომოზი მცოხნელ ცხოველთა ჰელმინთოზური დაავადებაა, რომლის აღმძვრელია ბრტყელი ჰელმინთების, **Trematoda**-ს კლასის წარმომადგენელი - **Paramphistomum cervi**. ზრდასრული პარამფისტომები, რომელთა სხეულის სიგრძე 2-2,5 სმ-ია, ლოკალიზებენ ფაშვში, სადაც იკვებებიან მოძოვილი მწვანე მასის პირველადი დამუშავებისათვის საჭირო ინფუზორიებით და ბაქტერიებით. მათი ახალგაზრდა ფორმები განვითარების გარკვეულ სტადიას წვრილი ნაწლავების ლორწოვან გარსში გადიან და მის ანთებას იწვევენ, რა დროსაც ფერხდება საკვების შეწოვა და პირუტყვი ინტენსიურად ხდება, ხოლო მოზარდული მასობრივად იხოცება. პარამფისტომოზის შედეგად დაავადებული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის წონამატი 16-20 კგ-ით ჩამორჩება ჯანმრთელის წონამატს, ხოლო ფურების წველადობა, დაინვაზიების ინტენსიურობის ხარისხიდან გამომდინარე, 20-40%-ით მცირდება (1).

ბოლო 25 წლის განმავლობაში საქართველოში განვითარებული მოვლენები უარყოფითად აისახა ეროვნული მეურნეობის ყველა დარგის, მათ შორის, სოფლის მეურნეობის განვითარებაზე. გამონაკლისი არც მეცხოველეობა გახლდათ, რომლის მდგომარეობა კიდევ უფრო დამძიმდა განხორციელებული რეფორმის შემდეგ ვეტერინარიული სამსახურის მოშლის გამო. ქვეყანაში მნიშვნელოვნად გაუარესდა გადამდებ დაავადებათა ეპიზოოტიური მდგომარეობა, გაიზარდა პირუტყვის იძულებითი დაკვლისა და განყდომის მაჩვენებლები, თავი იჩინეს მივიწყებულმა, მათ შორის ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სახიფათო დაავადებებმა.

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მეცხოველეობის, ვეტერინარიისა და საკვებწარმოების კვლევის დეპარტამენტის კვლევითი საქმიანობის პრიორიტეტული მიმართულებაა სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის, ფრინველის, თევზების და კომერციულად სასარგებლო მწერების (ფუტკარი, თუთის აბრეშუმხვევია) ადგილობრივი ჯიშებისა და პოპულაციების მოძიება, აღდგენა, გაუმჯობესება და შენარჩუნება. ამ ამოცანის განხორციელების სერიოზული შემაფერხებელი ფაქტორია გადამდები, მათ შორის ჰელმინთოზური დაავადებები, რომელთა მიმართ ქვეყანაში ძალზე არაკეთილსაიმედო ვითარება შეიქმნა.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენ გადავწყვიტეთ საქართველოში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის უპირატესად გავრცელებულ ჰელმინთოზურ დაავადებათა გამოვლენა, მათი გავრცელების შესწავლა, სანიანალმდეგო კომპლექსურ ღონისძიებათა შემუშავება და ფერმერებისა და სოფლის მოსახლეობისათვის სათანადო რეკომენდაციების მიწოდება.

დასახული საკითხის შესწავლის მიზნით, 2014-2016 წლებში, აპრილიდან ოქტომბრის ჩათვლით, აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს მუნიციპალიტეტების სოფლებში, ფერმერულ და საკარმიდამო მეურნეობებში კოპროლოგიურად, დაღეჯვის მეთოდით ვიკვლევდით საძოვრული შენახვის პირობებში მყოფ ერთ წელზე მეტი ასაკის მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვის ფეკალს. საკვლევი სინჯების რაოდენობა წინასწარ არ გვქონდა განსაზღვრული.

ორი წლის განმავლობაში კვლევითი სამუშაო ჩავატარეთ 46 მუნიციპალიტეტის სოფლებში, რა დროსაც ინდივიდუალურად გამოვიკვლიეთ 1858 მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის კოპროლოგიური სინჯი. გაირკვა, რომ ამჟამად, საქართველოში გამოკვეთილად გავრცელებულია მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ექვსი ჰელმინთოზური დაავადება: პარამფისტომოზი, ფასციოლოზი, დიკროცელიოზი, ნეოასკარიდოზი, ნანლაგური სტრონგილატოზები და დიქტიოკაულოზი. მათგან პარამფისტომოზი და ფასციოლოზი გამოვლინდა ყველა მუნიციპალიტეტში, დანარჩენი ჰელმინთოზები - კერების მიხედვით.

ასევე გაირკვა, რომ მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი უპირატესად პარამფისტომოზით არის დაავადებული. მისი აღმძვრელებით დაინვაზიებული აღმოჩნდა 1066 სული. დაინვაზიების ექსტენსიურობის მაჩვენებელმა 57,4% შეადგინა. აღნიშნული ჰელმინთოზით პირუტყვი უფრო მეტად დაავადებულია დასავლეთ საქართველოში, სადაც გამოკვლეული 835 სულიდან პარამფისტომოზი დაუდგინდა 603 (72,2%) სულს. აღმოსავლეთ საქართველოში გამოკვლეულ იქნა 1023 პირუტყვი. პარამფისტომოზით დაინვაზიებული აღმოჩნდა - 463 (45,2%).

დასავლეთ საქართველოში პარამფისტომოზი უპირატესად გავრცელებულია შავი ზღვის სანაპირო ზოლის მუნიციპალიტეტებში (ზუგდიდი, ხობი, ლანჩხუთი, ქობულეთი, ხელვაჩაური), სადაც აღნიშნული ჰელმინთოზის აღმძვრელებით მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის დაინვაზიების ექსტენსიურობის მაჩვენებელმა 88,8% შეადგინა. ქვეყნის აღმოსავლეთ რეგიონში პარამფისტომოზით პირუტყვი ძირითადად დაინვაზიებულია ალაზნის ველის მუნიციპალიტეტებში (ახმეტა, თელავი, ყვარელი, გურჯაანი, ლაგოდეხი), სადაც დაინვაზიების მაჩვენებელი 53,6%-ს შეადგენს.



აღსანიშნავია, რომ ვერტიკალური ზონალობის მიხედვით, პარამფისტომოზი და ფასციოლოზი გავრცელებულია ზღვის დონიდან 2200 მეტრის სიმაღლემდე (მესტიის მუნიციპალიტეტი, სოფელი უშგული. კვლევების ჩატარების ზღვარი).

ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ სამეცნიერო კვლევები საქართველოში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის პარამფისტომოზის გავრცელების შესწავლის მიზნით, ჩვენ გასული საუკუნის 90-იანი წლების პირველ ნახევარში ჩავატარეთ. იმხანად, ქვეყანაში პარამფისტომოზით პირუტყვის დაინვაზიების ექსტენსიურობის მაჩვენებელი 10,1%-ს შეადგენდა, ხოლო ქვეყნის აღმოსავლეთ და დასავლეთ რეგიონებში, შესაბამისად, 13,2 და 7,4%-ს (2).

ვფიქრობთ, საქართველოში პარამფისტომოზის ეპიზოოტიური სიტუაციის გაურესების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია ქვეყანაში დაშრობითი სამუშაოების შეწყვეტა. აღნიშნულის გამო, ძალზე გაიზარდა დაჭაობებული და ჭარბტენიანი საძოვრების ფართობები, სადაც უაღრესად ხელსაყრელი პირობები შეიქმნა *Planorbidae*-ს ოჯახის მტკნარი წყლის მოლუსკების გავრცელებისათვის, რომლებიც პარამფისტომიდოზის აღმძვრელის, როგორც ბიოჰელმინთის, შუალედური მასპინძელია (აღმძვრელის ბიოლოგიური ციკლიდან გამომდინარე) და საძოვარზე მისი არსებობა აუცილებელი პირობაა გარემოში პარამფისტომების ლარვული ფორმების განითარებისათვის.

საქართველოში პარამფისტომოზის აღმძვრელით დაინვაზიებულია მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის 57,4%, ხოლო ქვეყნის აღმოსავლეთ და დასავლეთ რეგიონებში, შესაბამისად, 45,2 და 72,2%. აღნიშნული დაავადება საქართველოში გავრცელებულია ყველგან. იგი გამოვლენილია სოფელ უშგულშიც კი (მესტიის მუნიციპალიტეტი), რომელიც ზღვის დონიდან 2200 მეტრის სიმაღლეზე მდებარეობს.

### ლიტერატურა:

1. Сафиуллин Р. Т. Распространение и экономический ущерб от основных гельминтозов жвачных животных. Ж. „Ветеринария“. 1997, № 6 ст. 28-32.
2. Почхверия Ш. О. Распространение и сезонно-возрастная динамика парамфистомидозов крупного рогатого скота в Грузии. Труды Всерос. ин-та гельминтол. им. К. И. Скрябина, Москва. 2001, т. 37, ст. 124-127.

**About epizootic situation of paramhistomosis of cattle in  
Georgia**

*Summary*

In Georgia the activator of paramhistomosis contaminated cattle is 57,4%, and in the east and western regions of the country, respectively, 45,2 and 72, 2%. The specified disease is widespread in Georgia everywhere. It is revealed even in the village of Ushguli (Mestia Municipality), which is located at the height of 2200 meters from the sea level.

ამროსი ჭკუასელი  
მაია ხუციშვილი-მაისურაძე  
ავანდილ ჩაგელიშვილი  
კობა ნაცვალაძე  
თორნიკე ლაშქარაშვილი  
გიორგი ჩაგელიშვილი  
ნანა მაისურაძე

საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი

## ასკანგელის გამოყენების ეფექტურობა მიკროცისული ფრინველის კვებაში

*აღნიშნული კვლევები ტარდება შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით, გრანტის „AR/165/10-110/14“ განხორციელებისთვის.*

ასკანგელი ბენტონიტური თიხაა, რომელიც მიეკუთვნება 70%-იან მაღალდისპერსიულ ფოროვან სილიკატს. თიხის ზედაპირი დაფარულია იონური კათიონებით, რომლებიც განსაზღვრავენ მის ფიზიკო-ქიმიურ თვისებებს [9]. ბენტონიტების უმეტესობას ახასიათებს ფართო მოქმედების სპექტრი, ისინი აჩერებენ და სპობენ ობის სოკოების ზრდა-განვითარებას. გააჩნიათ დამუხანგავი მოქმედება, რითაც აფერხებს საკვებიდან მიღებული ტოქსინების უარყოფით მოქმედებას ფრინველის ორგანიზმზე. ზრდის საკვებიდან საზრდო ნივთიერებების ათვისებას. თავისი ქიმიური შემადგენლობიდან გამომდინარე ითვლება მიკრო და მაკროელემენტები სწყაროდ, რაც აუცილებელია სრულფასოვანი კომბინირებული საკვების დასამზადებლად [1].

საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში (რეგიონში) ბენტონიტური თიხების რამოდენიმე საბადო არსებობს, თუმც ამათ შორის გამოირჩევა ორი დიდი საბადო-გუმბრინი (იმერეთი, წყალტუბო) და ასკანა (გურია, ოზურგეთი). მისი მარაგი სავარაუდოდ 10 მლნ ტონას შეადგენს. მიუხედავად იმისა, რომ შესწავლილია ასკანგელის მაღალი ადსორბციის უნარი სხვადასხვა მიმართულებით დღემდე შეუსწავლელი იყო მისი გამოყენების შესაძლებლობა მეფრინველეობაში, როგორც ტოქსინების საუკეთესო ადსორბენტი, რაც ძალზე აქტუალური და პერსპექტიულია ჩვენი ქვეყნისათვის. ლიტერატურულ მონაცემებზე დაყრდნობით [2-10] და ჩვენს მიერ ჩატარებული მოსინჯვითი ცდების შედეგებმა გვიჩვენეს, რომ ზოგიერთი ტოქსინების საუკეთესო ადსორბენტად შესაძლებელია გამოვიყენოთ ადგილობრივი წარმოების ბენტონიტური თიხა ასკანგელი, რაც თავის მხრივ გარდა იმისა, რომ გაზრდის

ფრინველის პროდუქტიულობას უზრუნველყოფს მის მოპოვებაზე სამუშაოზე ათეული ადამიანის დასაქმებას.

ასკანგელის მეკვერცხული ფრინველის პროდუქტიულობაზე შესწავლის მიზნით საწარმოო ცდა ჩავატარეთ კასპის რაიონში მდებარე მეკვერცხული მიმართულების საწარმო - „გიორგი და კომპანია“-ში, რომელიც მუშაობს მეხორცულ კროს „ლომანკლასიკ“-ზე.

საწარმოო ცდის ჩასატარებლად, ანალოგების პრინციპით ავარჩიეთ 250 ფრთა 30 კვირიანი მეკვერცხული კროს „ლომანკლასიკის“ ქათამი. არჩევისას გავითვალისწინეთ მათი ასაკი (ერთი და იგივე დღეს გამოჩეკილი) ცოცხალი მასა. 250 ფრთა ქათამი დავყავით 5 ჯგუფად (50-50 ფრთა თითოეულ ჯგუფში). სულ ცდაზე დაყენებულ იქნა კროს „ლომანკლასიკ“-ის ქათმის ხუთი ჯგუფი: I-საკონტროლო (რომლის ძირითად სრულფასოვან კომბინირებულ საკვებს - 100% არ ემატებოდა არც ასკანგელი და არც ალუმინსილიკატი (დეტოქსაპლიუსი). II-საკონტროლო (რომლის ძირითად სრულფასოვან კომბინირებულ საკვებს - 99,0% ემატებოდა 1,0%-იალუმინსილიკატი (დეტოქსაპლიუსი). III-საცდელი (რომლის ძირითად სრულფასოვან კომბინირებულ საკვებს - 99,0% ემატებოდა 1,0% ასკანგელი. IV-საცდელი (რომლის ძირითად სრულფასოვან კომბინირებულ საკვებს - 98,5% ემატებოდა 1,5%-იასკანგელი. V-საცდელი (რომლის ძირითად სრულფასოვან კომბინირებულ საკვებს - 98,0% ემატებოდა 2,0% ასკანგელი. საწარმოო ცდა სქემატურად ჩატარებულ იქნა ქვემოთ წარმოდგენილი 1 ცხრილის მიხედვით.

ცხრილი 1. საწარმოო ცდის სქემა

№	ჯგუფი	ფრინველის რაოდენობა (ფრთა)	ძირითადი სრულფასოვანი კომბინირებული საკვები%	ასკანგელის ან ალუმინსილიკატის დამატების რაოდენობა %
1	საკონტროლო	50	100	-
2	საკონტროლო	50	99.0	ალუმინსილიკატი (დეტოქსაპლიუსი 1%)
3	საკონტროლო	50	99.0	1,0 ასკანგელი
4	საკონტროლო	50	98.5	1,5 ასკანგელი
5	საკონტროლო	50	98.0	2,0 ასკანგელი

საწარმოო ცდის პერიოდში შესწავლილ იქნა მეკვერცხული ფრინველის ცოცხალი მასა, ინდივიდუალური ანონვით (30,45 და 78 კვირის ასაკში, ცხრილი 2). კვერცხმდებლობა, (ცდის პერიოდში მიღებული კვერცხის ყოველდღიური აღრიცხვით). კვერცხის მასა ცდის მიმდინარეობისას კვერცხის ანონვით (თვეში ერთხელ). ფრინველის შენარჩუნება მკვდარი ფრინველის ყოველდღიური აღრიცხვით. საკვების აღრიცხვა მიცემული საკვების აღრიცხვით.

ცხრილი 2. ცოცხალი მასის დინამიკა

ცოცხალი მასა, ასაკი		
30 კვირა	45 კვირა	78 კვირა
1555±45,5	1590±49,3	1670±51,3
1563±46,3	1600±47,6	1675±49,4
1550±51,3	1605±52,5	1680±50,2
1545±50,0	1610±46,3	1675±51,7
1560±48,7	1590±52,7	1685±57,2

სანარმოო ცდის პერიოდში (ცხრილი 2), როგორც 45 კვირის ასაკში ასევე 78 კვირის ასაკშიც საკონტროლო და საცდელ ფრინველის ცოცხალ მასებში სარწმუნო სხვაობა არ დაფიქსირდა, თუმცა მცირე (10-20გ) უპირატესობა აღინიშნა III და IV ჯგუფებში. კვერცხდების შესწავლამ კი გვიჩვენა, რომ პროდუქტიულ პერიოდში (30-80 კვირა) ყველაზე მაღალი კვერცხდება დაფიქსირდა IV და III ჯგუფის ფრინველში (IV ჯგუფი ასკანგელი 1,5%, III ჯგუფი ასკანგელი 1%), რომლებიც საკონტროლო ჯგუფის მაჩვენებელს აღემატებოდა 3,8-2,8%-ით, ხოლო II საკონტროლო ჯგუფს სადაც გამოყენებული იყო ალუმინისილიკატი (დეტოქსაპლიუსი) 1% აღემატება 2,5-1,3%-ით. რაც შეეხება პროდუქტიულობის პერიოდში შენარჩუნების %-ს ეს მაჩვენებელიც ყველაზე მაღალი III და IV ჯგუფებში იყო 90,9 -91,8%. ხოლო, საკვების დანახარჯი ყველა ჯგუფში პრაქტიკულად თანაბარია და შეადგენს 42,4-43,3 კგ კომბინირებულ საკვებს 1 ფრთაზე.

კვერცხდების პერიოდში (30-80 კვირა) შევისწავლეთ კვერცხის მასის ცვალებადობა, რომელიც მოცემულია მე-3 ცხრილში.

ცხრილი 3. ცდის პერიოდში ფრინველის კვერცხის მასა

№	ჯგუფი	კვერცხის მასა, გ, ასაკი											
		30 კვირა			42 კვირა			50 კვირა			78 კვირა		
		შ	Lim		შ	Lim		შ	Lim		შ	Lim	
	min	max	შ	min	max	შ	min	max	შ	min	max		
1	საკონტროლო	59,5	51	62	62,7	53	66	63,2	54	66	66,1	57	69
2	საკონტროლო	59,2	50	63	62,9	52	67	62,9	54	67	66,2	57	70
3	საკონტროლო	58,9	51	63	63,1	53	68	63,3	55	68	66,6	58	71
4	საკონტროლო	59,3	50	61	63,4	53	67	63,5	55	67	66,8	58	71
5	საკონტროლო	58,6	51	60	63,0	51	66	63,2	53	66	66,2	57	69

სანარმოო ცდის დასაწყისში (ცხრილი 3) ყველა ჯგუფში კვერცხის მასა თითქმის თანაბარია და მერყეობდა 58,6-59,5 გრამს შორის, ხოლო Lim 50-63 გ. 42 კვირის ასაკში კი ყველაზე მაღალი კვერცხის მასა გამოვლინდა III და IV ჯგუფის ფრინველში 63,1-63,4 გ. 50 კვირის ასაკშიც ამავე ჯგუფებში დაფიქსირდა შედარებით მაღალი კვერცხის მასა - 63,3-63,5. კვერცხდების დასასრულს- 78 კვირის ასაკში კვერცხის მასა თითქმის გამოთანაბრდა და 66,1-66,8

გრამის ფარგლებში მერყეობდა. თუმცა მცირე უპირატესობა III და IV ჯგუფის ფრინველში დაფიქსირდა.

ცხრილი 4. პროდუქტიულობის პერიოდში კვერცხის ხარისხობრივი მაჩვენებლები, %

№	ჯგუფი	ორგულა	გადარჩეული	I კატეგორია	II კატეგორია	გატეხილი	გაბზარული
1	საკონტროლო	0,60	37,2	55,9	2,8	1,3	2,2
2	საკონტროლო	0,58	37,6	55,6	3,5	0,8	1,9
3	საცდელი	0,61	38,2	55,7	3,1	0,7	1,7
4	საცდელი	0,63	38,8	54,9	3,0	0,7	1,9
5	საცდელი	0,60	37,9	55,5	3,4	0,8	1,8

კვერცხის ხარისხობრივი მაჩვენებლების (ცხრილი 4) შესწავლამ გვიჩვენა, რომ პროდუქტიულ პერიოდში (30-80 კვირა) ორგულა კვერცხის რაოდენობა ყველა ჯგუფში თითქმის ერთნაირია და შეადგენს 0,58-0,63%-ს. ასევე თითქმის ერთნაირია გადარჩეული კვერცხის ხვედრითი წილი 37,2-38,8%, თუმცა III და IV ჯგუფებში ეს მაჩვენებლები უმნიშვნელოდ მაღალი იყო ვიდრე საკონტროლო ჯგუფებში. ასკანგელის დამატებამ ულუფაში შედარებით დადებითი გავლენა იქონია გატეხილი და გაბზარული კვერცხის შემცირების პროცენტზე, რამაც შეადგინა 1,7-1,9%.

### ლიტერატურა:

1. ა. ჭკუასელი, ა. ჩუბინიძე, ა. ჩაგელიშვილი, მ. ხუციშვილი.- ცხოველთა კვება II ნაწილი. სახელმძღვანელო-გამომცემლობა „გლობალ-პრინტი“, თბილისი, 2012 წ.
2. Huwiga A., Freimunda S., Käppelib O., Dutlerb H., „Mycotoxin detoxication of animal feed by different adsorbents“. Toxicology Letters, 2001. № 122(2). pp180-185. (ENG)
3. Pearce M., Shahin I., Palcu D, „Available solutions for mycotoxin binding“ 2015, en.engormix.com
4. William F. Jaynes\* and Richard E. Zartman . „Aflatoxin Toxicity Reduction in Feed by Enhanced Binding to Surface-Modified Clay Additives“. 2011. europepmc.org
5. Kryukov V., „The assessment of mycotoxins contamination in feeds and adsorbents selection“ Summary, 2015, en.engormix.com
6. Thimm N., Schwaighofer B., Ottner F., Fröschl H., Greifenender S., Binder E. „Adsorption of mycotoxins“ 2001, www.ncbi.nlm

7. Boudergue C., Burel C., Dragacci S., Favrot M. C., Fremy J. M., Massimi C., „Review of mycotoxin-detoxifying agents used as feed additives: mode of action, efficacy and feed/food safety“. SCIENTIFIC REPORT-EFSA,2009. pp152-173.

8. Pappasa A. C., Tsiplakoua E., Georgiadoua M., Anagnostopoulosb C., „Bentonite binders in the presence of mycotoxins: Results of in vitro preliminary tests and an in vivo broiler trial“. Clay Science, 2014. №11, pp48-53.

9. Carraro Di Gregorio M., Valganon de Neeff D at al. „Mineral adsorbents for prevention of mycotoxins in animal feeds“. Toxin Reviews 2014. №33. pp3-6.

10. Bocarov-Stancic A., Adamovic M., Salma N., Bodroza-Solarov at al. „IN VITRO EFFICACY OF MYCOTOXINS' ADSORPTION BY NATURAL MINERAL ADSORBENTS“. Biotechnology in Animal Husbandry. 2011.№27(3) pp1244-1245.

**Amrosi Chkuaseli**  
**Maia Khutsishvili-Maisuradze**  
**Avtandil Chagelishvili**  
**Koba Natsvaladze,**  
**Ttornike Lashkarashvili**  
**Giorgi Chagelishvili**  
**Nana Maisuradze**

Agrarian University of Georgia

## **The efficiency of Askangel application in poultry feeding**

### *Summary*

The application of bentonite clay „Askangel“ (1-1.5%) in poultry feeding increased the bird preservation by 3.7-4.6%, egg lying by 2.8-3.8%, the egg mass increased by 0.6-0.7 gr, the quantity of broken eggs decreased by 0.3-0.5%.

The mentioned research was implemented with the financial assistance of ShotaRustaveli National Science Foundation, grant „AR/165/10-110/14“.

### **Анатомические особенности веко-ушного нерва овец и коз**

Труды посвящены вопросу изучения морфологии и внутриветвильной структуры веко-ушного нерва продуктивных животных, в том числе овец и коз, характеризуется различным строением. Однако в этих трудах неполно представлены топография ветвей периферической части лицевого нерва, размеры разветвлений у овец и коз, связи между собой и другими нервами головного мозга, и поэтому на этом этапе не удовлетворяют требованиям морфологов, экспериментаторов и клиницистов.

Целью труда являлось определить уровень выхода основных ветвей, выходящих из нерва; описать главные закономерности разветвления мышечных и кожных ветвей и уточнить взаимосвязи ветвей веко-ушного нерва и связи с нервами головного и спинного мозга. Настоящая работа посвящена изучению веко-ушного нерва овцы и козы.

Работа имеет теоретическое значение с точки зрения сравнительной анатомии и, конечно, представляет также практический интерес. Результаты проведенных исследований окажут значительную помощь клиницистам в реализации соответствующих манипуляций на данном участке: в ушной, височной, околоушной, подглазничной, щечной и губной областях. При оперативном вмешательстве в области околоушной железы, щечной и жевательных мышц хирург должен обязательно предусмотреть топографию этого участка веко-ушного нерва, так как радиальный разрез все время соприкасается с основными ветвями веко-ушного нерва.

Известно, что в любой сфере науки очень много зависит от полноты методов исследования. Для изучения веко-ушного нерва был использован метод анатомического препарирования (периферических нервов) в сочетании с методикой В. П. Воробьева. Препарирование проводилось с помощью остроконечных анатомических пинцетов и препаровальных игл, под падающей каплей воды с использованием бинокулярной лупы с окулярами и объективами различного увеличения.

Область черепа богата фасцией, рыхлой соединительной тканью, что затрудняет изучение нервных ветвей. Поэтому на эту область накладывали ватный тампон, смоченный в 2%-м растворе уксусной кислоты на несколько часов или несколько дней.

В качестве материала исследования использованы 10 трупов овец и коз. Материал был представлен в виде молодняка – трупами, павшими от не заразных заболеваний.



На основании анализа препаратов, обработанных нами, веко-ушной нерв выходит из дорсальной стенки околушной части лицевого нерва, затем нерв ложится на височную мышцу и в начале покрывается околушной слюнной железой, а затем подкожной мышцей и кожей. После этого нерв выходит из области железы и располагается на дорсолатеральной поверхности височной мышцы.

Анализ обработанных нами препаратов дает возможность выделить 3 варианта ветвления веко-ушного нерва, проанализировать последовательно и с учетом зон иннервации многочисленные мышечные, кожные и соединительные ветви.

К первому варианту относится такая форма деления веко-ушного нерва, когда в височной ямке, как на правой, так и на левой части препарата, он делится на поверхностный височный, надглазничный и подглазничный нерв.

На препаратах козы такая форма деления веко-ушного нерва встречается в 66,6% случаев, а у овцы в 53,3% случаев.

Ко второму варианту относится такая форма деления веко-ушного нерва, когда в височной ямке, как на правой, так и на левой части препарата, делится на передний ушной, поверхностный височный, надглазничный и подглазничный нерв. На препаратах козы такая форма деления веко-ушного нерва встречается в 20% случаев, а у овцы в 33,3% случаев.

К третьему варианту относится такая асимметрическая форма деления веко-ушного нерва, когда правый веко-ушной нерв он делится на поверхностный височный, надглазничный и подглазничный нервы. Левый веко-ушной нерв делится на передний ушной, поверхностный височный, надглазничный и подглазничный нервы. На препаратах такая форма деления веко-ушного нерва встречалась 13,4% случаев.

Поверхностный височный нерв веко-ушного нерва, делится на два, почти одинаковые по диаметру ветви, которые в зависимости от положения называем оральной и аборальной. Иногда общего ствола не существовало, а поверхностный височный нерв встречался в виде 2-х нервов, которые отходили непосредственно от веко-ушного нерва. один соответствовал описанной нами оральной ветви, а второй – аборальной. В частности, из исследованных препаратов овцы в 60% случаев поверхностный височный нерв веко-ушного нерва как справа, так и слева, делится на оральную и аборальную ветви.

В 40% случаев из веко-ушного нерва отходило 2 поверхностных височных нерва, отсюда один соответствовал описанной нами оральной, а второй – аборальной. На препаратах козы в 73,3% случаев поверхностный височный нерв веко-ушного нерва как справа, так и слева делится на оральную и аборальную ветви. В 20% случаев от веко-ушного нерва отходило 2 поверхностных височных нерва, из которых один соответствовал оральной, а второй – аборальной ветви. В остальных 6,7% случаев отмечалась асимметрия. Из правого веко-

ушного нерва отходило 2 поверхностных височных нерва, а из левого веко-ушного нерва - оральная и аборальная ветви.

Оральная ветвь поверхностного височного веко-ушного нерва делится на 2 или 4 одинаковые по диаметру ветви, из которых 1 или 2 иннервируют жевательную мышцу, остальные 2 или 3, т.н. кожные ветви, в свою очередь, отдавали многочисленные вторичные ветви, которые с помощью анастомозов соединялись друг с другом, а также с кожными ветвями поверхностного височного нерва тройничного нерва и образовывали височное сплетение. Ветви, отходящие из указанного сплетения, иннервируют кожу в области височной и жевательной мышцы.

Аборальная ветвь поверхностного височного веко-ушного нерва делится на препаратах овцы на 2, а козы на 3-4 ветви, из которых одна, более тонкая ветвь, подразделяется на вторичные веточки, которые иннервируют кожу височной области. Остальные 2 или 3 ветви направляются к области основания ушной раковины и отдают вторичные веточки, которые принимают участие в образовании переднего ушного сплетения. Ветви, выходящие из сплетения, принимают участие в иннервации щеки и мышц, связанных с ней. Ветви, выходящие из сплетения, входят в лобную мышцу с ее внутренней поверхности. Лобная мышца овцы и козы расположена не только в лобной, но и в височной области. Нервы, входящие в мышцу, отдают вторичные веточки, они сопровождают мышечные волокна, соединяются друг с другом и образуют мелкопетлистое нервное сплетение.

Анализ обработанных нами анатомических препаратов овцы и козы убедил нас в том, что с поверхностным височным нервом веко-ушного нерва непосредственно связаны кожные ветви височно-ушного нерва глазничной ветви тройничного нерва, которые нередко принимают участие в формировании переднего ушного и височного сплетений. Указанные сплетения имеют мелкопетлистое и простое строение. В 60% препаратов овцы, как справа, так и слева, существовали связи поверхностного височного веко-ушного нерва с кожными ветвями височно-ушного нерва тройничного нерва. В 20% случаев эти связи наблюдались только на левой половине препарата, в 13,4% случаев – только лишь на правой. В 26,6% случаев связи между поверхностным височным нервом веко-ушного нерва и кожными ветвями височно-ушного нерва тройничного нерва не наблюдали. На препаратах козы в 33,4% случаев существовали связи височно-ушным нервом тройничного нерва как справа, так и слева. В 13,3% случаев эти связи наблюдались только лишь на правой стороне. В 46,6% случаев эти связи мы не наблюдали ни с одной стороны препаратов.

Надглазничный нерв веко-ушного нерва, как овцы, так и козы, после отделения от основного ствола направляется назо-дорсально, проходит под лобно-височной мышцей, затем меняет свое направление

к области латерального угла глаза и делится на 2 ветви, которые в соответствии с расположением зон иннервации, мы назвали оральной и аборальной ветвями. Иногда из веко-ушного нерва отходили две почти одинаковые по диаметру ветви, которые соответствовали описанным нами оральной и аборальной ветвям. В частности, из исследованных препаратов в 73,3% случаев, как справа, так и слева, надглазничный нерв веко-ушного нерва делится на оральную и аборальную ветви, в 26,7% случаев от веко-ушного нерва, как справа, так и слева, отходило по 2 надглазничных нерва, из которых один соответствовал дорсальной, а второй – оральной ветви. В 13,4% случаев отмечалась асимметрия.

Оральная ветвь надглазничного нерва веко-ушного нерва направлялась оро-вентрально и по пути следования давала на препаратах овцы 2-3, а на препаратах козы 3 или 6 ветвей. Указанные ветви, в свою очередь, отдавали вторичные ветви и разветвлялись в скуловой мышце, носогубном поднимателе и в специальном поднимателе верхней губы. Ворота вступления нерва находятся в верхней трети мышцы. Нервы направляются параллельно мышечным волокнам наверх. И в мышечной массе связей между нервными веточками не наблюдалось.

Дорсальная ветвь надглазничного нерва веко-ушного нерва направляется дорсо-латерально, достигает области угла глаза и делится на препаратах овцы на 3 или 6 ветвей, а на препаратах козы, соответственно, на 4 или 7 ветвей, из которых 2 или 4 ветви вступают в дорсальную часть круговой мышцы глаза, подниматель верхнего века и кожу верхнего века. Остальные 1 или 3 веточки как на правой, так и на левой половине препарата, соединялись с кожными ветвями лобного и слезного нервов тройничного нерва с помощью анастомозов. Круговая мышца верхнего века расположена между кожей век и конъюнктивой. На препаратах овцы и козы имеются по два поднимателя верхнего века: наружный и внутренний. Круговую мышцу верхнего века иннервируют дорсальные ветви надглазничного нерва веко-ушного нерва, которые входили в мышцу только с внутренней поверхности. Направление нервов совпадает с направлением мышечных волокон, что связано с тем, что внутри мышцы нервные веточки меняют направление и сопровождают мышечные волокна. Внутри мышцы связей между нервами не наблюдается. Исходя из наших препаратов, верхнее веко сравнительно бедно снабжается нервами.

Подглазничный нерв веко-ушного нерва после отделения от основного ствола направляется к области угла глаза и делится почти на одинаковые по диаметру нервные веточки, которые в соответствии с расположением и зон иннервации называем оральной и дорсальной ветвями. В некоторых случаях подглазничных нервов было два, из которых один соответствовал описанной нами оральной, а второй дорсальной ветви. В частности, из 80% исследованных нами препаратов козы подглазничный нерв веко-ушного нерва, как справа, так и слева,

делится на оральную и дорсальную ветви. В 13,3% случаев из веко-ушного нерва отходят 2 ветви. Одна из этих ветвей соответствовала оральной ветви, а вторая – дорсальной. В 6,7% случаев наблюдалась асимметрия.

Оральная ветвь подглазничного нерва веко-ушного нерва следует в оральном направлении и по пути следования на препаратах козы 4 или 10 веточек, которые иннервируют поверхностный слой щечной мышцы и кожу подглазничной области. Кожные нервы оральной ветви соединяются с кожными ветвями поверхностного височного и щечного нервов тройничного нерва, в результате чего образуется крупнопетлистое щечное сплетение. В щечную мышцу оральные ветви подглазничного нерва веко-ушного нерва входят с латеральной поверхности и следует параллельно мышечным волокнам. В мышечной массе связей между нервами не существует.

Дорсальная ветвь подглазничного нерва веко-ушного нерва сначала направляется дорсо-латерально. По ходу своего следования на препаратах овцы она отдает 3-6, а у козы – 7-10 веточек, из них 3-5 веточек вновь делятся и отдают вторичные ветви, которые вступают в вентральную часть круговой мышцы глаза и опускатель нижнего века. Остальные 2-3 веточки совместно с поверхностным височным и щечным нервами тройничного нерва принимают участие в образовании щечного сплетения. В нижней части круговой мышцы век нервы входят с ее нижней поверхности и направляются снизу вверх, пересекают мышечные волокна и затем направляются параллельно мышечным волокнам.

Анализ исследованных нами препаратов овцы и козы дает основание сделать вывод, что конечные ветви подглазничного нерва веко-ушного нерва до вступления в соответствующую часть мышцы соединяются друг с другом и вместе с кожными ветвями поверхностного височного и щечного нервов тройничного нерва формируют петли различной величины. В частности, в 40% случаев препаратов овцы кожные ветви подглазничного нерва веко-ушного нерва совместно с кожными ветвями поверхностного височного и щечного нервов тройничного нерва соединяются друг с другом и образуют различной величины щечное сплетение. В 13,4% случаев связи между указанными нервами существуют только слева, в 6,6% случаев - только справа. В 33,4% случаев на препаратах козы кожные ветви подглазничного нерва веко-ушного нерва вместе с кожными ветвями поверхностного височного и щечного нервов тройничного нерва, как справа, так и слева, образуют щечное сплетение. Связь между этими нервами существовала в 20% случаев только справа, в 6,7% случаев эта связь наблюдалась только с левой стороны. В остальных 40% случаев указанные связи нами не были обнаружены.

## Литература:

1. Г. Рамишвили., В.Квачрелишвили., Милашвили Н. - Анатомические особенности периферической части лицевого нерва овец, коз и кроликов. Грузинский государственный с.х. университет „Известия аграрной науки“ Тбилиси, 2006 Том 4, Ном. 4; ст. 86-90.

2. Милашвили Н. Некоторые анатомические особенности ветвления лицевого нерва овцы. Гос. аграрный университет Грузии. //Сб. науч. тр. аспирантов и соискателей. Тбилиси, 1999.

3. Милашвили Н.Г. Анатомические особенности внечерепной части лицевого нерва овцы. //Тез. междунар. конф. посвященной 70-летию факультета ветеринарной медицины Ереванской с\х академии. Ереван, 1999.

**Nino Milashvili**

St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University

### **Anatomical Peculiarities of Sheep and Goat Auziculo-palpebralis**

#### *Summary*

In the previous work are given results about 12 corpse topographical peculiarities of auziculo-palpebralis nerve of sheep and goat according to Vorobiov's method.

It is determined that according to the auziculo-palpebralis distribution and branch system of sheep and goat, beginning from its starting place to its last branch system gives us three variants.

To the first variant belongs auziculo-palpebralis nerves such division form when auziculo-palpebralis nerve was divided in temple hollow: into temple surface, upper temple and orbitalis nerves. To the second variant belongs when in temple hollow the on right part and on the left part of the preparation was divided into: front of ear, temple surface, upper nerve of orbitalis and lower nerve of orbitalis. To the third variant - when the right auziculo-palpebralis nerve was divided into: temple surface, upper orbitalis and lower orbitalis nerves, the left—front of ear, temple surface, upper orbitalis and lower orbitalis nerves.

**М. Базарбаев**  
**Д. Р. Садикова**  
**С. Г. Канатбаев**  
**Е. Туяшев**  
**А. Абуталип**

Казахский научно-исследовательский  
ветеринарный институт МСХ РК, г.  
Алматы

### **Видовой состав микобактерий туберкулеза, выделенных на территории Карагандинской области Казахстана**

Туберкулез как антропозоонозное заболевание представляет большую эпизоотологическую и эпидемиологическую опасность, наносит огромный урон народному хозяйству страны и здоровью человека. Поэтому ветеринарная наука и практика совместно с медициной постоянно уделяют повышенное внимание к этой проблеме.

Животноводческие хозяйства Республики Казахстан, в т. ч. и Карагандинской области с 2000 года является благополучным по туберкулезу крупного рогатого скота. Между тем в отдельных хозяйствах области имеет место выделение реагирующих на ППД-туберкулин для млекопитающих от 0,3 до 5% случаев, где в последующих патологоанатомических исследованиях наличие туберкулеза у животных не подтверждается.

Возможно наличие у животных реакции на ППД - туберкулин обусловлено в результате сенсибилизации их атипичными микобактериями.

Исследованиями многих ученых установлено, что из материала, реагировавшего на туберкулин крупного рогатого скота чаще всего изолируются нефотохромогенные, затем скотохромогенные и реже – быстрорастущие микобактерии, которые указывают, что видовой состав атипичных микобактерий, выделенных из материала от крупного рогатого скота, во многом зависит от географического расположения региона, и могут быть различными [1,2].

В целях выяснения роли различных видов микобактерий, включая, атипичных, в эпизоотологии туберкулеза крупного рогатого скота в регионе нами изучено частота изоляции различных видов микобактерии из материала от реагировавшего на туберкулин крупного рогатого скота и молока из хозяйств с различных с эпизоотической ситуацией по туберкулезу крупного рогатого скота.

**Материалы и методы исследований.** Аллергические исследования проводилась применением ППД-туберкулина для млекопитающих, СКЖ-туберкулина для птиц, туберкулина *avium*-Караганда, сенситинов, приготовленных из выделенных местных

культур *M. avium* *M. Scrofulaceum* согласно наставлениям по их применению.

Аллергены вводили внутрикожно в дозе 0,2 см<sup>3</sup> с помощью безыгольного инъектора БИ-7М. Микроскопические и бактериологические исследования проводили в соответствии с наставлениями по диагностике туберкулеза (1983, 1999).

При определении видовую принадлежность изолированных 22 культур в опытах на лабораторных животных для каждой культуры брали по 3 кролика, по 4 морских свинок и по 2 кур. Животных заражали подкожно (морских свинок) или внутривенно (кроликов, кур) взвесью испытуемых культур в дозе 1,0 мг в см<sup>3</sup> физиологического раствора с последующим убоем их на 40-45 сутки после заражения. В опыте были использованы 88 морских свинок, 66 кроликов и 44 кур.

**Результаты исследований.** В целях решения поставленной задачи было исследовано 254 пробы патологического материала от крупного рогатого скота, реагировавшего на ППД- туберкулин для млекопитающих от которых изолировано 95 культур микобактерий.

При идентификации их по культурально - биохимическим свойствам отдельные культуры на питательных средах росли медленно. Первичный рост культур наблюдали на 18-20-ие дни. Колонии мелкие, крошковатые, кремового цвета. Они не обладали каталазной активностью и не росли на среде с салицилатом натрия. У морских свинок вызывали генерализованный туберкулез, а у кроликов – локальные поражения внутренних органов. Такие культуры были идентифицированы как *M. tuberculosis*.

В другом случае по характеру роста культуры на питательных средах были идентичными первым. Культуры также не обладали каталазой активностью и не росли на питательной среде с салицилатом натрия. Однако колонии были несколько крупнее, светло-кремового цвета, шероховатые с поверхности, сухие. Эти культуры были высокопатогенными для лабораторных животных. После заражения они вызывали генерализованный туберкулез, как у морских свинок, так и у кроликов. Животные пали на 20-25 дни после заражения. Культуры были отнесены к *M. bovis* (рис. 1).

Некоторые культуры на питательных средах росли быстрее, независимо от температурного режима (22<sup>0</sup>С, 37<sup>0</sup>С, 45<sup>0</sup>С). Видимый рост культуры наблюдали на 7-10 дни после посева. Колонии кремового цвета, слегка влажноватые с поверхности. Легко эмульгируются в воде. Обладают каталазной активностью. При испытании на лабораторных животных у кроликов вызывали туберкулезный сепсис, для морских свинок оказались не патогенными. Такие культуры отнесли к *M. avium* (рис .2).

В других случаях выделенные культуры отличались от предыдущих по культурально-морфологическим и биохимическим свойствам. Они хорошо росли на питательной среде с салицилатом

натрия, обладали каталазной активностью, росли при различных температурных режимах (22<sup>0</sup>С, 37<sup>0</sup>С, 45<sup>0</sup>С, 52<sup>0</sup>С). Одни культуры образовали пигменты на свету лимонно-желтого цвета с последующим переходом в оранжевый или коричнево-красный, другие – образовывали оранжевый пигмент, как на свету, так и в темноте.

Одни культуры росли быстрее, другие – медленнее. Встречались колонии как R, так и S - формы. Эти культуры отнесли к атипичным микобактериям (рис. 3).

Результаты идентификации выделенных из патологического материала материала от крупного рогатого скота культур микобактерий приведены в табл. 1.

Таблица 1. Результаты идентификации культур микобактерий, выделенных из патологического материала от крупного рогатого скота, реагировавшего на ППД-туберкулин для млекопитающих.

Наименование проб	Послепущивше пробы, всего	Кол-во выд. культур	из них выделено культур					
			<i>M. tuberculosis</i>	<i>M. bovis</i>	<i>M. avium</i>	<i>M. scrofulaceum</i>	<i>M. phlei</i>	<i>M. smegmatis</i> <i>M. vaccae</i>
Патматериал	254	95	1	26	11	22	16	19

Из табл. 1 видно, что из 104 культур микобактерий, выделенных из молока при идентификации с учетом вышеупомянутых особенностей, к *M. bovi* были отнесены 4 (3,8%) культуры, к *M. avium* 9 (8,7%) культур, к *M. Scrofulaceum*, 36 (34,6%) культур, к *M. phlei* 31 (29,8%) культура и 24(23, 1%) культур к *M. smegmatis* + *M. vaccae* . Из числа изолированных культур к патогенным было отнесено 4(12,5%), а к атипичным – 57(54,8%) культур микобактерий.

При идентификации 95 культур микобактерий туберкулеза, выделенных из патологического материала крупного рогатого скота, реагировавшего на ППД- туберкулин для млекопитающих к *M. Tuberculosis* была отнесна 1(1,1%) культура к *M.bovis* 26 (27,4%) культур, к *M. avium* 11(11,6%) культур, к *M. scrofulaceum* 22(23,2%) культур, к *M. Phlei* 16(16,8%) культур и к *M. smegmatis* + *M. Vaccae* 19(20,0%) культур. Из числа идентифицированных культур 27(28,4%) были отнесены к патогенным, а 57(60,0%) – к атипичным микобактериям.

В дальнейшем окончательную видовую принадлежность изолированных культур изучали в опытах на лабораторных животных. Для каждой культуры брали по 3 кролика, по 4 морских свинок и по 2



кур. Животных заражали подкожно (морских свинок) или внутривенно (кроликов, кур) взвесью испытуемых культур в дозе 1,0 мг в см<sup>3</sup> физиологического раствора с последующим убоем их на 40-45 сутки после заражения. Результаты сведены в табл. 2.

Таблица 2. Результаты определения видовой принадлежности культур микобактерий с помощью биологической пробы на лабораторных животных.

Микобактерий	Испытано культур	Патогенность для лабораторных животных		
		Морские свинки	Кролики	Куры
<i>M. bovis</i>	6	#	#	-
<i>M.tuberculosis</i>	3	#	++	-
<i>M.avium</i>	3	-	+	#
Атипичные	10	-	-	-
Примечание: # - генерализованная форма; ++ - локальное поражение органов; + - туберкулезный сепсис; - - не патогенны.				

Из табл. 2 видно, что результаты первичной идентификации культур по культурально - биохимическим свойствам были подтверждены результатами типизации их по биологической пробе на лабораторных животных.

По завершению опыта при вскрытии морских свинок и кроликов, зараженных культурой *M. Bovis*, был установлен генерализованный туберкулез (рис. 4).

У морских свинок, зараженных культурой *M.tuberculosis*, также был установлен генерализованный туберкулез, у кроликов локальные поражения, а у кур характерные туберкулезу изменения отсутствовали. У кроликов, зараженных культурой *M.avium* изменения носили септический характер, у кур – генерализованный туберкулез. Атипичные микобактерии для опытных животных оказались непатогенными.

Таким образом, обобщая результаты проведенных исследований можно заключить, что от патологического материала крупного рогатого скота из хозяйств с различной эпизоотической ситуацией по туберкулезу изолируются как истинные так и атипичные микобактерий. Данные полученные при изучении видового состава выделенных микобактерий могут быть полезными при организации профилактических и противотуберкулезных мероприятий, проводимые в хозяйствах с неясной эпизоотической ситуацией по туберкулезу крупного рогатого скота.

### Выводы:

- Из патологического материала от животных реагирующих на ППД-туберкулин для млекопитающих из хозяйство различной эпизоотической ситуацией изолируются как истинные, так и атипичные

микобактерии. При этом наиболее часто изолируются атипичные микобактерии (*M. Scrofulaceum*, *M. phlei*, *M.smegmatis* + *M.Vaccae*), где на их долю соответственно приходятся более 60,0% от общего количества выделенных культур.

-Из молока, поступивших, из хозяйств с различной эпизоотической ситуацией часто изолируются атипичные микобактерии (*M. Scrofulaceum*, *M. phlei*, *M.smegmatis* + *M.Vaccae*), где на их долю соответственно приходятся 87,5% от общего количества выделенных культур.

Полученные результаты указывают, что основной причиной сенсбилизации КРС к туберкулину для млекопитающих являются атипичные микобактерий (*M. Scrofulaceum*, *M. phlei*, *M.smegmatis* + *M.Vaccae*).

- Возможно определенную роль в эпизоотологии туберкулеза КРС в хозяйствующих субъектах области играют и микобактерии *M. avium*, которые изолируются из патологического материалов от КРС в среднем до 10,0% случаях.

### Литература:

1. Новак Д.Д. Туберкулез крупного рогатого скота.- Алматы: „Кайнар“, 1984; 158 с.
2. Ротов В.И., Кокуручев П.И., Савчинко П.Е., Трач Ю.А. Туберкулез сельскохозяйственных животных//под.ред. В.И.Ротова., Киев „Уражай“, 1978.-237 с.

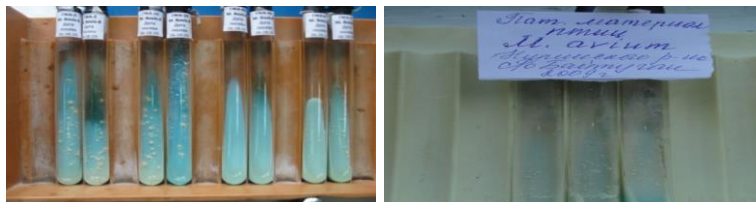


Рис. 1 – *M. Bovis*. Рис. 2 - Культура *M.avium*.



Рис. 3. Культуры атипичных микобактерий, выделенные из биоматериала от КРС, поступивших из КХ „ШОН“ Карагандинской области.



Рис. 4 - а - крупные казеозные очаги в печени; б - казеозные очаги в легких морских свинок.

**M. Bazarbaev**  
**D.R. Sadikov**  
**S. G. Kanatbayev**  
**E. Tuyashev**  
**A. Abutalip**

### *Summary*

The author of this article gives the results of a study of the frequency of isolation of different species of mycobacterium material from cattle that reacted to PPD - tuberculin for mammals and milk from farms with different epidemic situation on tuberculosis of cattle. According to the author of the cattle materials stand out as atypical and true mycobacterium. The most frequently isolated atypical mycobacteria *M. Scrofulaceum*, *M. phlei*, *M. smegmatis* + *M. Vaccae*.

**Ж. М. Батанова**<sup>1</sup>  
**Н. Н. Ахметсадыков**<sup>2</sup>  
**Д. М. Хусаинов**<sup>2</sup>  
**С. Жусамбаева**<sup>3</sup>  
**М. М. Жылкышыбаева**<sup>2</sup>

НПП „Антиген“<sup>1</sup>

Казахский национальный аграрный университет<sup>2</sup>, г. Алматы,

РГП на ПХВ „Национальный референтный центр по ветеринарии“ КВКиН МСХ РК<sup>3</sup>, г. Астана.

### **Эпизоотическая ситуация по бешенству животных в Казахстане**

**Введение:** Бешенство относится к зоонозным инфекционным заболеваниям, которое передается путем укуса или ослонением поврежденной кожи, слизистых оболочек глаз, носа, ротовой полости больным животным и характеризуется поражением центральной нервной системы с летальным исходом.

Ежегодно от бешенства умирает более 55 000 человек, в основном, в Азии и Африке, 40% людей, подвергшихся укусам предположительно бешеных животных, – это дети в возрасте до 15 лет [1, 2].

В Республике Казахстан эпизоотическая ситуация по бешенству характеризуется ежегодными случаями регистрации данного заболевания. На территории Казахстана процесс формирования природных очагов бешенства и их активизации начался с 50-х годов лисицами и корсаками. Второстепенными переносчиками вируса являются кошки, барсуки, шакалы, собаки.

По данным РГП на ПХВ „Национальный референтный центр по ветеринарии“ КВКиН МСХ РК за 1999-2007 годы бешенство постоянно регистрировалось среди диких плотоядных и сельскохозяйственных животных, с разной степенью интенсивности, во всех областях республики. За эти годы количество неблагополучных пунктов составило 841, а заболеваемость животных достигла 1307 животных [3, 4, 5].

Целью наших исследований явилось изучение эпизоотической ситуации и по бешенству животных в Казахстане.

#### **Материалы и методы исследований**

Работа выполнялась в отделе вирусологии научно-производственного предприятия (НПП) „Антиген“, в лаборатории РГП

на ПВХ „Национальный референтный центр по ветеринарии“ КВКиН МСХ РК.

Диагноз устанавливали постановкой реакции диффузной преципитации и иммунофлуоресценции по разработанной нами методике с подтверждением биопробой. При проведении диагностических мероприятий, материалом для исследования служил головной мозг, от подозреваемых по заболеванию бешенством, павших или вынуждено убитых животных. Биопробу проводили на основе экспериментального заражения белых мышей штаммами уличного вируса бешенства при контрольном заражении фиксированным вирусом. Исследования по бешенству проводили согласно ГОСТ 26075-2013.

## Результаты исследований

С 2001 года в научно-производственном предприятии „Антиген“ были начаты исследования по усовершенствованию технологии изготовления диагностических антирабических иммуноглобулинов для диагностики бешенства животных методом реакции диффузной преципитации (РДП) и реакции иммунофлуоресценции (РИФ), по результатам которых нами получены следующие охранные документы на способы получения иммуноглобулина диагностического антирабического преципитирующего для РДП и иммуноглобулина диагностического флуоресцирующего для РИФ: № 23848, № 23852, № 23849, № 23850 [6, 7, 8, 9].

На данные препараты разработана нормативно-техническая документация, они зарегистрированы в госреестре Республики Казахстан: и поставляются во все ветеринарные диагностические лаборатории в Республики. Кроме того эти препараты поставляются в Республики Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан.



Рисунок 1 –ИДАП



Рисунок 2 - ИДАФ

В настоящее время нами проводятся исследования по разработке диагностических препаратов на основе моноклональных антител к глико- и нуклеопротеидным антигенам для субтипирования вирусов бешенства методом иммунофлуоресценции. Были проведены работы по выделению и очистки моноклонов с последующим изучением очищенных антител в различных иммунологических реакциях. Результаты проведенного иммуноблоттинга показали, что антитела,

полученные к нуклеопротеидному белку (N) и гликопротеидному (G) белку штамма „Овечий“ ВГНКИ реагировали с аналогичным белком вируса бешенства молекулярной массой от 50 и 65 кДа. Кроме того проводятся исследования по разработке тест-системы для диагностики бешенства методом иммуноферментного анализа.

Диагностика бешенства в ветеринарных лабораториях проводится с использованием РДП (рисунок 3), РИФ (рисунок 4) и биопробы. В Национальном референтном центре по ветеринарии дополнительно проводится генотипирование с использованием ПЦР.



Рисунок 3 - Метод РДП

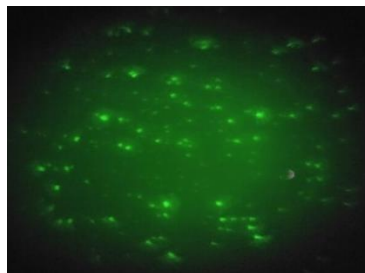


Рисунок 4 - Метод ПМИМ (Olympus BX 53)

С использованием данных диагностических тестов нами была изучена динамика распространения бешенства за период с 2006 по 2015 годы. Так, число случаев бешенства в Казахстане в 2006 г. составило 46, в 2007 г. – 177, в 2008 г. – 97, 2009 г. – 86, 2010 г. – 151, 2011 г. – 216, 2012 – 109, 2013 – 174, 2014 – 163, 2015 – 141.

Полученные при изучении эпизоотической ситуации по бешенству крупного рогатого скота данные за период 2008-2013 гг. по разным областям Республики Казахстан приведены на рисунке 5.



Рисунок 5. Число заболевшего бешенством крупного рогатого скота за 2008-2013 гг.

Как видно из рисунка 5 наибольшее количество случаев бешенства было зарегистрировано в Восточно-Казахстанской области (ВКО) - 25, Западно-Казахстанской области (ЗКО)– 18, Атырауской и Костанайской областях - 15, а наименьшее в Северо-Казахстанской области (СКО) -4.

Полученные при изучении эпизоотической ситуации по бешенству диких животных данные за период 2008-2013 гг. приведены на рисунке 6.



Рисунок 6. Число заболевших бешенством диких животных за 2008-2013гг.

Как видно из рисунка 6 наибольшее количество случаев бешенства было в ВКО(7), ЗКО и Атырауской области(6).

Полученные при изучении эпизоотической ситуации по бешенству мелкого рогатого скота данные за период 2008-2013 гг. приведены на рисунке 7.



Рисунок 7. Число заболевшего бешенством мелкого рогатого скота за 2008-2013гг.

Как видно из рисунка 7 наибольшее количество случаев бешенства было в Карагандинской, Жамбылской, Актюбинской, Мангыстауской областях (5) ВКО, ЗКО, Атырауской, Костанайской и Южно-Казахстанской областях(4), а наименьшее в СКО (2).

Полученные при изучении эпизоотической ситуации по бешенству лошадей данные за период 2008-2013 гг. приведены на рисунке 8.



Рисунок 8. Число заболевших бешенством лошадей за 2008-2013гг.

Как видно из рисунка 8 наибольшее количество случаев бешенства было в Карагандинской области (4).

Полученные при изучении эпизоотической ситуации по бешенству собак данные за период 2008-2013 гг. приведены на рисунке 9.



Рисунок 9. Число заболевших бешенством собак за 2008-2013гг

Как видно из рисунка 9 наибольшее количество случаев бешенства было в Костанайской(24), Южно-Казахстанской (13), Кызылординской, СКО (7) Восточно-Казахстанской областях (6), а наименьшее в Атырауской (3).



Полученные при изучении эпизоотической ситуации по бешенству кошек данные за период 2008-2013 гг. приведены на рисунке 10.



Рисунок 10. Число заболевших бешенством кошек за 2008-2013гг

Как видно из рисунка 10 наибольшее количество случаев бешенства кошек было в ВКО(9) и Костанайской области (4), наименьшее в Мангыстауской области и ЮКО (1).

Таким образом, разработанные диагностические препараты позволяют контролировать эпизоотическую ситуацию по бешенству в Республике Казахстан, и своевременно осуществлять меры и по профилактике и ликвидации заболевания.

### Литература:

1. World Organisation for Animal Health (OIE): URL: oie.int.
2. Ахметсадыков Н.Н., Айтжанов Б. Д, Хусаинов Д. М., Батанова Ж. М. Бешенство Журнал Ветеринария./ 2010 Алматы. №5 С40-46.
3. Абдрахманов С. К., Абулгазин Т. Б., Кемешов Ж. О. Картографический анализ распространения бешенства с использованием ГИС-технологий // КАТУ им. С. Сейфуллина. Астана. 2011, № 1. С. 89-95.
4. Жолшоринов А. Ж. Современная структура эпидемического процесса гидрофобии в Казахстане : дисс. ... канд. мед. наук.- Алматы, 2006.-С.38.
5. Комитет Государственной Инспекции в АПК., Гос. Учр. „Нац. Центр мониторинга, референции, лаб. диагностики и методологии в ветеринарии“ Особо опасные болезни животных в РК: напряженность эпизоотической ситуации, оценка риска и прогнозирование // Рекомендация г. Астана. 2010- С.17-29.

6. Ахметсадыков Н. Н., Батанова Ж.М., Икранбегийн Р. и др. Способ получения антигена для диагностики бешенства. [Электронный ресурс]. - Инновационный патент № 23848. - № 4. - 2011. –

7. Ахметсадыков Н.Н., Батанова Ж.М., Икранбегийн Р. и др. Способ получения иммуноглобулина диагностического антирабического преципитирующего//Инновационный патент № 23849. - № 4. - 2011.

8. Ахметсадыков Н.Н., Батанова Ж.М., Икранбегийн Р. и др. Способ получения иммуноглобулина диагностического антирабического флуоресцирующего//Инновационный патент № 23850. - № 4. - 2011.

9. Ахметсадыков Н.Н., Батанова Ж.М., Икранбегийн Р. и др. Способ получения антирабической сыворотки//Инновационный патент № 23852. - бюл. № 4.-2011.

### *Summary*

1. Developed diagnostic kits DPaRI and DFaRI are being successfully used to diagnose rabies in veterinary laboratories.

2. Currently we are working on increasing activity of existing and new diagnostic preparations.

3. Epizootic situation of rabies is characterized by annual presence of disadvantaged settlements and sick animals in all regions of Kazakhstan

**О. Б. Беркинбай**<sup>1</sup>

**А. А. Абуталип**<sup>2</sup>

**Д. М. Хусаинов**<sup>1</sup>

**Б. Д. Айтжанов**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Казахский национальный аграрный университет, Алматы

<sup>2</sup>ТОО „Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт“, Алматы

## **Истоки зарождения и этапы развития ветеринарии Казахстана**

В течение длительного исторического развития казахская народность вырабатывает свои самостоятельные и самобытные приемы разведения, воспитания и эксплуатации различных видов домашних животных. В то же время происходит накопление материалов распознаванию различия в состоянии здоровых и больных животных и различия в проявлении отдельных заболеваний.

Все это происходило и развивалось на чисто эмпирической основе, опытным путем, совершенствуясь в многогранной практике животноводства.

В казахской степи все скотоводы сами оказывали помощь больным животным и лишь на последующих ступенях развития стали дифференцироваться специальные представители – лекаря домашних животных. Лечебные приемы в основном заключались в хирургической помощи (кровопускание и кастрация) и в широком использовании различных растений. По своду законов обычного права Тауке-Хана, в основе ветеринарной практики лежала не терапия, а профилактика. Окончательное формирование народной казахской ветеринарии относится к XIV-XV векам. Процесс роста и развития народной ветеринарии продолжался до проникновения в казахскую степь научной ветеринарии.

Научная русская ветеринария в процессе своего развития заимствует все ценное у народной ветеринарии, оказывает соответствующее влияние на нее и входит в обиход казахских животноводов, как одна из важнейших наук.

Формирования дореволюционной казахской научной ветеринарии С.К.Кожакин [1] разделил на несколько периодов, резко отличающихся по политико-экономическому развитию казахской степи.

Первый период (1731-1844 годы) начинается с момента присоединения Младшего жуза к России. В это время на его территории получает развитие русская торговля, в балансе которой животные и животноводческое сырье занимает главенствующее место.

С созданием в различных географических точках казахской степи или на его границах торговых точек: „гостиных дворов“, ярмарок, а затем таможен, таможенных застав, пристаней и т.д., стали организовываться пункты медицинской и ветеринарной помощи. Однако, по достоверным данным первое появление представителей русской научной ветеринарии относится к 1809-1810 годам, вызванное крайним неблагополучием казахского животноводства по чуме, сибирской язве, подозрением на наличие в оседлых населенных пунктах перипневмонии крупного рогатого скота и других инфекционных заболеваний животных. Официальное штатное назначение ветеринаров в казахскую степь, в частности в Букеевскую Орду, состоялось в 1840 году.

В течение этого периода казахское животноводство практически обслуживалось представителями русской ветеринарии не систематически, ветеринарная деятельность в своей массе основывалась на народной ветеринарии. Экспедиционные и индивидуальные исследования с 1770 по 1850 годы представителями ветеринарии и других наук имели рекогносцировочное значение, положившее начало дальнейшему всестороннему и глубокому изучению казахского животноводства и ветеринарии.

Таким образом, характерная особенность первого периода состоит в том, что в казахскую степь, под прямым воздействием развивающейся торговли, проникает русская научная ветеринария, установившая ориентировочно неблагополучие кочевого животноводства по главнейшим эпизоотиям и давшая первые положительные практические результаты по борьбе с ними. Важный итог ее – завоевание популярности среди казахов-скотоводов, что выразилось в факте приглашения ветеринара в включение его в штат Букеевской Орды, за счет бюджета последней.

Период второй (1844-1868 годы) знаменует собой установление штатной ветеринарии в казахскую степь, в связи с распространением дистанционной системы на Младший жуз и на западные районы Среднего жуза (Оренбургское ведомство). По „Положению“ 14 июня 1844 года устанавливаются две штатные единицы, а затем следует ряд дополнительных ходатайств о расширении штатного контингента ветеринарного персонала. При помощи постоянных ветеринарных работников казахской степи, командированных на временную работу, экспедиционных исследований животноводства в ветеринарном отношении сравнительно точно определяется эпизоотологическая характеристика, выясняется роль скотопромышленности в рассеивании и распространении эпизоотии, выясняются новые экономические губительные заболевания (трипанозомоз верблюдов), начинается опытная экспериментальная работа по чумопрививанию, изучается народная казахская ветеринария и т.д.

Результаты этой длительной, кропотливой и настойчивой ветеринарной работы определили не только объем по обслуживанию кочевого животноводства, но и в равной степени ее дальнейшей задачи в деле борьбы за материальное и культурное благополучие казахского народа. Передовая прогрессивная часть ветеринарных работников, стоящая на страже интересов казахов-скотоводов, прежде всего, под углом зрения профессиональных обязанностей будировала вопрос о расширении зон обслуживания животноводства, об активизировании противоэпизоотической борьбы с инфекционными заболеваниями, получавших под влиянием развития торговли скотом широкое распространение в казахской степи. Все разумные начинания ветеринарии этого периода не были поддержаны колонизаторским царским правительством, свидетелем чего являются новые положения 1854 года и 1967 года, в которых уже не значилась штатная казахская ветеринария. В это же время скотопромышленность получает неограниченные права по свободному перегону животных и провозу животного сырья. В казахской степи развивается колонизаторская политика царского правительства, нарушается веками установленные обычаи кочевания, суживается радиус их, учащаются джугты и другие факторы отрицательно действующие на рост и развитие казахского животноводства, но зато создаются благоприятные условия развитию многообразных инфекционных заболеваний.

Таким образом это был период, когда, с одной стороны, укреплялись экономические связи с царской Россией (развитие ярморочной торговли, скотопромышленности, превращение казахской степи в сырьевую животноводческую базу русской промышленности и как рынок сбыта для этой промышленности) и с другой – происходил процесс углубления колониальной политики по отношению казахской степи.

В этой новой политико-экономической обстановке русская научная ветеринария настаивала на необходимость установления расширения штатов, способных регулярно обслуживать внутреннее казахское кочевое животноводства. В этих условиях „бытовая“ народно-казахская ветеринария уже была не в состоянии удовлетворить растущих требований населения. Таков итог второго периода.

Период третий (1868-1891 годы) характеризуется тем, что ветеринария вступает в новую полосу развития, устанавливается новое административное деление казахской степи. Согласно „Временного Положения“ 1868 года образуются Акмолинская, Семипалатинская, Тургайская и Уральская области. Букеевская Орда причислена к Астраханской губернии. Эти резкие изменения в жизни казахского народа не привели к укреплению ветеринарии, а наоборот, являются для него шагом назад. Ни положением 1867 года, ни 1868 года ветеринарная служба не предусматривается штатным расписанием. Между тем в центре образуется Ветеринарное управление, Ветеринарный комитет и

ветеринарное отделение, учреждается скотопрогонная сеть и развивается земская ветеринария. Таким образом 1868-1891 годы являются годами внештатного существования ветеринарии, что обусловило медленный ее рост. Учреждением скотопрогонных трактов в казахскую степь и определением на них ветеринарного надзора, начинается период зарождения пунктовой, правительственной ветеринарии, которая расширяется по мере скотопромышленности и неблагоприятием казахского животноводства по чуме крупного рогатого скота.

Казахское животноводство обслуживалось и изучалось в ветеринарном отношении с помощью внештатных командированных ветеринаров и специальных ветеринарных экспедиций (2-я 1872-74 г. и 3-я 1888 года). Вместе с тем, в конце этого периода были созданы предпосылки к началу подготовки ветеринарных кадров средней и высшей квалификации из местного населения.

В ветеринарно-законодательном отношении этот период важен в том отношении, что с принятием законов 1876 и 1879 годов начинается правильная и решительная борьба с чумой крупного рогатого скота в России и подготавливается почва для развития ветеринарии в казахской степи.

Нужно отметить, что эти законодательные акты на протяжении всего дореволюционного периода считались совершенством и мудростью века, с помощью которых, с одной стороны, была ликвидирована чума и, во-вторых – они способствовали развитию ветеринарии в России и на ее окраинах.

Период червертый (1891-1917 годы) знаменателен тем, что в результате военной колонизации, переселенческой политики, захвата лучших земель, роста торговых связей, в частности развития скотопромышленности, изменяется коренным образом система кочевого животноводческого хозяйства, принимающего различную специализацию различных областей и уездов, приспособляющихся к запросам рынка сбыта. Ограничение условий кочевания большими стадами, относительная скученность на единицы площади выпаса, массовые и беспорядочные передвижения животных скотопромышленного назначения, систематическое контактирование его с животными кочевых, полуседлых и оседлых хозяйств и отсутствие штатной ветеринарии привело к массовому развитию различных инфекционных заболеваний домашних животных. Особенно большие размеры распространения приняла чума крупного рогатого скота, охватившая огромные территории в различных зонах казахской степи с высоким процентом поражения и гибели животных, что создало постоянную угрозу заноса инфекции в Европейскую Россию.

Эпизоотологическая ситуация казахского животноводства, резко ухудшающаяся из года в год, поставила царское правительства перед свершившимся фактом необходимости коренных изменений в

организации ветеринарного дела в казахской степи. В этой связи по Положению 1891 года предусматривается правительственная пунктовая ветеринария и регулирование вопросов борьбы с заразными болезнями сельскохозяйственных животных. С этого периода начинается новая история в развитии ветеринарной службы в казахской степи – внештатная ветеринария превращается в государственную, определяется схема ее административного построения и строго определяются обязанности ветеринарного персонала, создается собственная финансовая база для противоэпизоотических мероприятий. С самых первых годов этого периода завершаются процесс отделения ветеринарии от медицины и она выходит на самостоятельный путь своего прогрессивного роста и развития. Пунктовая ветеринария меньше всего преследовала цели осуществления противоэпизоотических мероприятий по отношению местного скотоводства, она удовлетворяет интересы скотопромышленности. Законы 1891-1902 годов активизировали развитие ветеринарной сети в городах, казачьих и переселенческих поселках и укрепили пограничную службу. Вместе с тем это означает, что казахская ветеринария впервые приближается к источникам производства – к животноводческому хозяйству и она отныне увязывает свою деятельность с массой и ведет энергичную пропаганду ветеринарных знаний.

С укреплением ветеринарной организации в казахской степи создаются специальные ветеринарные учреждения, - ветеринарные лечебницы, бактериологические кабинеты при них, лаборатории, научные общества, научно-исследовательские лаборатории и т.п.

Вся эта разбросанная по громадным казахским просторам ветеринарная сеть, сконцентрированная в оседлых хозяйствах, но отдаленная от кочевых, разобщенная между различными ведомствами, не координируемая единым руководящим центром ветеринария казахской степи преследовала до 1909-1910 годов единственную задачу – ликвидации чумы крупного рогатого скота, той инфекции, которая вызвала зарождение и развитие ветеринарного дела в казахской степи.

С повсеместным применением законов 1876 и 1879 годов, с укреплением ветеринарными кадрами высшей и средней квалификации, с упорядочением скотопроегонной сети, с усилением ветеринарного надзора на бойнях, ярмарках и по отношению к скотопромышленности были созданы условия ликвидации чумы крупного рогатого скота в 1909 году. В то время, когда казахские ветеринарные силы были отвлечены на осуществление противочумных мероприятий, по территории казахской степи получила широкое распространение перипневмония крупного рогатого скота.

Несмотря на энергичные меры дореволюционная ветеринария не смогла ликвидировать этой очень распространенной инфекции, прикосившей колоссальные убытки казахскому животноводству и тем самым оставило одно из тяжелых наследств для советской ветеринарии.

Необходимо подчеркнуть замечательное достижение дореволюционной ветеринарии, которое состоит в том, что она первая заложила фундамент по созданию в казахской степи научных ветеринарных учреждений, организовав Уральскую научно-практическую лабораторию и научные ветеринарные общества во всех областях. На базе этих учреждений ветеринарная организация развила исключительно плодотворную деятельность в области изучения различных инфекционных заболеваний, общей и частной зоотехнии и других многообразных проблем степи (истории, экономики, культуры, быта, отдельных отраслей знаний; географии, геологии, гидрографии и т.п.).

Таким образом, дореволюционная ветеринария казахской степи на протяжении всего своего исторического пути развития, в особенности, в течение четвертого периода, имела прогрессивное значение.

Далее, Советская ветеринария Казахстана продолжая прогрессивные традиции дореволюционного периода, в свете интересов и задач новой эпохи, коренным образом видоизменила организационную структуру ветеринарной организации и систему ветеринарного обслуживания животноводства [2].

Рассматривая достижения казахской ветеринарии от начала восстановительного периода (1921-1925 годы) до конца периода борьбы за коллективизацию сельского хозяйства (1930-1934 годы) во всех областях ветеринарного дела она не только догнала, но и далеко превзошла довоенный уровень состояния ветеринарии. Суть этих достижений представляется возможным свести следующим основным пунктам:

1. Если дореволюционная ветеринария на протяжении всего длительного исторического пути развития не являлась самостоятельной и законченной организацией в системе государственного управления и была распылена по различным ведомствам, то советская ветеринария является единой государственной организацией, осуществляющей управление всем ветеринарным делом в стране.

2. Ветеринария советского Казахстана представляет собой стройную, вполне оформленную организацию с точно установленными функциональными задачами и связанную со всеми элементами планового строительства. В свете своей компетенции она оказывает регулирующее влияние по всем областям народного хозяйства, имеющих прямое или косвенное отношение к ветеринарии.

3. Все ветеринарные мероприятия регламентируются единым государственным законом – ветеринарным Уставом, которым не располагала дореволюционная ветеринария. Кроме того, в целях научно обоснованного, углубленного и детализированного осуществления ветеринарных мероприятий издаются единые инструкции и положения

4. За короткий период своего существования ветеринария создала собственную биологическую промышленность, разветвленную научно-



исследовательскую сеть, средние и высшие учебные заведения по подготовке ветеринарных кадров, благодаря чему научно обоснованные методы борьбы с инфекционными и другими заразными и незаразными заболеваниями вошли в неразрывный обиход советской ветеринарии. При этом наука всю свою деятельность увязывает с производством и на основе его внедряет свои достижения и совершенствует их.

Таким образом, в статье отражены истоки зарождения и этапы развития ветеринарии, показана ее неразрывная связь с общими процессами развития общества.

### **Литература:**

1. Кожакин С.К. История ветеринарии в Казахстане. Часть первая: дисс. ... на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук. – Алма-Ата, 1949. – С.517.

2. Турсункулов Ш.Ж. Научные основы совершенствования ветеринарного дела в Республике Казахстан в условиях экономической реформы: автореф. док. дис... док. вет. наук. – Алматы, 1998. – 42 с.

**O. B. Berkinbay**  
**A. A. Abutalip**  
**D. M. Khusainov**  
**B. D. Aitzhanov**

### **The origins of the origin and stages of development of veterinary Kazakhstan**

#### *Summary*

The article provides for veterinary materials Kazakhstan history from ancient times to the Soviet period.

**О. Б. Беркинбай**

**Д. М. Хусаинов**

Казахский национальный аграрный  
университет, г. Алматы, Казахстан

## **Народные ветеринарные кадры великой степи**

**Введение.** Ветеринария как область теоретических знаний и практической деятельности, имеет важное значение для профилактики и лечения болезней животных, охраны людей от болезней, общих для человека и животных, выпуска доброкачественной продукции животноводства и защиты окружающей среды. Исследование истории ветеринарии Казахстана формирует общее представление о ее возникновении и становлении как потребности человеческого общества в защите от различных заболеваний и формирует уважительное отношение к профессии ветеринара.

**Материал и методы исследований.** В работе использованы архивные материалы фондов Государственного исторического архива Республики Казахстан. Методологической базой исследования являются научные принципы историзма и объективности, используются как общенаучные, так и специально-исторические методы исследования.

**Результаты исследований.** Эволюцию ветеринарной специальности в ее последовательности, начиная с древности и кончая новым временем, применительно ко всем странам мира, можно представить в следующем виде: жрецы, асклеиады, ветеринары, маршалы, кузнецы, коновалы, ветеринарные врачи (с высшим образованием). Наряду с врачами создаются специальности ветеринарных фельдшеров, а затем и ветеринарных техников (со средним образованием).

Из самой широкой массы казахов скотоводов выделяются свои знатоки болезней скота, которым познания по медицине и ветеринарии передаются по наследству. Степной скотовод знает очень много болезней и умеет их довольно рационально лечить [1].

О том, что ветеринарные познания в Великой степи были достоянием широкого круга скотоводов, свидетельствуют множественные архивные источники.

В 1826 году по императорскому указу было предложено губернатору Эссену купить для казны в Букеевской орде 1000 верблюдов. В свою очередь Эссен обратился 9 мая 1826 года с письмом по поводу покупки этих верблюдов к хану Жангиру Букею, в котором он выставил условия, каким качествам должны отвечать покупаемые верблюды и запросил от хана ряд советов.

В письме обусловлено: „чтобы верблюды были доброезжие, совершенно здоровые, отнюдь не старых лет, не изнуренные, хорошо приученные к поднятию вьюков и вообще способные носить на себе известную тяжесть“. Наряду с этим Эссен на случай с появлением заболеваний среди верблюдов просит хана выделить: „опытных в хождении за верблюдами людей из киргизов“ для их лечения.

Хан на письмо ответил, что приобрести это количество верблюдов „очень трудно по причине бывшей на верблюдах в 1825 году заразы“ и что на каждые 4 верблюда одного сопровождающего „башкирца вполне достаточно“, а „для содействия, в случае вспоможения по болезни верблюдов“ на 1000 верблюдов потребуется 25 человек. Таким образом, на каждые 40 верблюдов при их сопровождении требовался один казах из числа „опытных в хождении за верблюдами“. При приобретении верблюдов в 1826 году Эссен устанавливает уже норму – одного человека казаха в качестве лекаря на 50 верблюдов (очевидно из-за экономии средств).

В отчете внешних округов Великой степи в 1844 году по данному вопросу лечебной практики казахов было сказано, что „к прекращению падежа самими хозяевами, были применяемы известные им средства“. В одном из указаний тогдашней русской администрации предписывалось „избрать от общества в качестве скотских старост по несколько человек, заслуживающих доверие киргиз, преимущественно знающих по опыту, распознавание болезней и коновальное искусство, каковых людей между киргизами есть много, они обязаны неослабно исполнить каждый в местах своего кочевья, предписываемые начальством правила, относящиеся к отвращению скотских падежей“.

Приведенные исторические архивные документы со всей очевидностью доказывают, что Великая степь располагала разветвленной народной ветеринарией. „Как скотоводы, каждый киргиз при заболевании скота является, благодаря опыту, рассказам и преданиям, врачом“ [2].

На значимость народной ветеринарии Великой степи, на ее безусловный авторитет указывает тот факт, что после „Положения“ 14 июня 1844 года, когда составлялся новый проект положения (1846 г.), в параграфе 6, в особом примечании, касающемся лечебной практики местного коренного населения буквально было сказано: „Дальнейшее же лечение, применяемые издревле в этом народе и найденное самими киргизами по образу их жизни и быта полезными нисколько не возбраняется“.

В итоге широкой практической лечебной деятельности, из массы народа стала выделяться категория людей, приобретшая узкую специальность врача-ветеринара. Формирование этих специалистов прошла, конечно, длительный путь развития, впитавши все ценное и полезное из практики организации ведения скотоводства. Основа познаний –

личные наблюдения, собственные опыты и только отчасти, заимствования. Эти познания и догадки являлись результатом тщательного и тонкого изучения природы степей и повадок животных.

Казах, ставший специалистом по врачеванию животных, сочетал в себе глубокие знания: особенностей различных местностей, качество кормовых источников (пастбищных угодий) и использования их по временам года, профилактического значения при чередования пастбищ, условий использования водных источников, времени случки, по уходу за жеребыми, стельными, суягными животными, содержания молодняка и его воспитание, условий и порядка эксплуатации, многих заразных и незаразных заболеваний, их экономического значения, рационального лечения, хирургических операций (особенно кастраций) и т.д.

Особое внимание народной ветеринарии Великой степи было сосредоточено прежде всего на предохранительных (профилактических) мероприятиях. Затем большое значение придается хирургии и в последнюю очередь лечению животных.

Как известно, в древней Греции и Египте, а также у арабов ветеринария и медицина существовали нераздельно, тогда как в Китае, в середине династии Чжоу (1121-249 до нашей эры) существовало строгое распределение этих специальностей. В условиях Великой степи наблюдается нераздельность ветеринарии и медицины. Разделение их наметилось в конце XVIII века и окончательно оформилось к началу XIX столетия, под влиянием русской ветеринарии.

Надо полагать, что вначале в качестве специалистов по медицине и ветеринарии выступали „Табиб“ и „Тәуип“ [3], затем „Оташы“ - главным образом хирург, „Дәрігер“ - терапевт и лишь впоследствии „Мал қарайтын“ - осматривающий скот, который в последующее время назван „Мал дәрігер“ - врач, лечащий только заболевших животных.

С того времени, когда на сцену выступает „мал дәрігер“, ветеринарная специальность начинает представлять не массовую, народную специальность, а становится доступной лишь малому, ограниченному кругу людей. Учитывая значительную разветвленность народной ветеринарии Великой степи, обогащенной практическим опытом в течение длительного периода, приспособленной к условиям и требованиям кочевого животноводческого хозяйства, В.Я.Бенкевич пришел к выводу, что „наблюдательность и критицизм киргиз заставляют всегда действовать строго обдуманно, чтобы не ронять ни дело, ни себя“ [4].

В области хирургии „киргизские коновалы (оташы) отличаются большим умением и ловкостью при производстве операций с лошадьми, операций, производимых исключительно с помощью своего обыкновенного поясного ножа“ [5].

В заключение о народной лечебной практике скотоводов – казахов, А.Левшин [6] указывает, что „не говоря подробно о всех средствах

употребляемых ... для скотолечения, скажем вообще, что они в сем искусстве сделали многие полезные открытия“.

Народная ветеринария Великой степи не была замкнутой внутри себя, наоборот, она оказывала свое положительное влияние и на другие соседние народы, в том числе и на русских. Так, А.Левшин пишет, что „пограничные жители наши особенно восхваляют их (казахских) – коновалов“ [7].

Об этом же говорит и Н.Вородин [8] „у киргиз, этих учителей казаков в деле животноводства, влияние которых и до сего времени проявляется положительно во всем, что касается скотоводства“.

Таким образом, на народное творчество казахского народа в области разведения, воспитания, сохранения животных, предохранения и лечения их, мы не должны смотреть „как на комплекс случайно между собой связанных суеверий и заблуждений, нет, это целая система народной мудрости, выросшая органически на протяжении долгих веков и тысячелетий культурного развития народа“ [9].

Народные ветеринарные знания и опыт росли крайне медленно и дожили до нас, и нередко целесообразность их подтверждается в наше время экспериментальными исследованиями.

Прав академик Е. Вотчал [10], когда говорит, что „Невольно удивляешься достижениям народного эмпиризма, в области использования естественных богатств природы, особенно в тех случаях, когда у нас является возможность осветить это достижение, данными научного анализа“. Все это исключительно справедливо и, в частности, по отношению казахского народа, который так мудро использовал природу своей страны и, прежде всего, для благополучия скотоводства.

### Литература:

1. Бенкевич В. Киргизское степное скотоводство и меры к его улучшению// ЗСПЗСОРГО,1903. - Кн. I. - С. 1-24.
2. Сейдалин Т. О развитии хлебопашества по бассейну реки Тургая // ЗООРГО, 1870. - Вып. I. - С. 234-257.
3. Диваев А. Несколько слов о киргизском хозяйстве //Русский Туркестан. Сборник, изданный по поводу Политехнической выставки. СПб., 1899. - Вып. I. - С. 80-86.
4. Бенкевич В. Животноводство в Тургайской области и его экономическое и хозяйственное значение для населения. Оренбург, 1918.
5. Костенко Л.Ф. Туркестанский край. Опыт военно-статистического обозрения Туркестанского военного округа. СПб., 1880. - Т. 1-3.

6. Левшин А. И. Об имени киргиз-казацкого народа и отличие его от подлинных или диких киргизов// Московский Вестник,1827.–Ч. IV. - № 16. - С. 432-451.

7. Левшин А. И. Описание киргиз-казачьих или киргиз-кайсацких орд и степей. Ч. I. Известия географические. СПб., 1832.264 с; Ч. II. Исторические известия. СПб.,1832.- 334 с; Ч. III. Этнографические известия. СПб., 1832.304 с.

8. Воронин Н.Уральское казачье войско. 1891.Том I.

9. Кожакин С.К. История ветеринарии в Казахстане. Часть первая: дисс. ... на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук. – Алма-Ата, 1949. – С. 46-52.

10. Вотчал Е. Очерки клинической фармакологии. - Москва, 1965.

**O. B. Berkinbaev**  
**D. M. Khusainov**

### *Summary*

In the 19<sup>th</sup> of century to the present an area of Kazakhstan existed an extensive network of folk veterinary medicine, which carried out its responsibilities for the prevention and treatment of animal diseases, based both on the experience gained, and in the treatment of, applicable since ancient times in this nation.

**А. А. Ибраимова**  
**Д. М. Хусаинов**  
**Г. С. Шабдарбаева**

Казахский национальный аграрный  
университет, г. Алматы

### **Пироплазмоз (бабезиоз) собак в городе Алматы**

**Введение.** В г. Алматы, как и в других крупных городах Казахстана, собаки широко используются в качестве служебно-розыскных, сторожевых, охотничьих и декоративных животных. Однако развитие собаководства сдерживают инфекционные и паразитарные заболевания, в частности пироплазмоз.

Пироплазмоз относится к трансмиссивному природно-очаговому заболеванию. Возбудитель пироплазмоза собак относится к семейству Babesiidae, роду Babesia, видам *B. canis*, *B. rossi* и *B. vogeli*. Все три вида имеют очень сходную морфологию: круглые – 2,2 - 4,3 мкм в диаметре, овальные – 2,9 - 4,32,2 - 2,9 мкм, грушевидные 3,5-4,32,2 - 2,9 мкм. [1].

Переносчиками бабезий являются, преимущественно, имаго иксодовых клещей (семейство Ixodidae) родов *Dermacentor* и *Rhipicephalus*, ареал которых в последнее время значительно расширился, в том числе, в Алматинской области и в Г. Алматы, что привело к более широкому распространению данного заболевания в этом регионе. Важной биологической особенностью пироплазм является трансвариальная передача возбудителей следующим поколениям клещей [2].

В 99% случаев заболевание собак пироплазмозом при отсутствии лечения приводит к гибели животных [3]. Это связано с тем, что имеющиеся в нашей стране пироплазмостойкие препараты, не всегда оказывают эффект при этом заболевании.

**Материалы и методы исследований.** Работа выполнена на базе ветеринарных клиник города Алматы, ветеринарного диагностического центра „Экви-Лаб“ города Алматы и на кафедре „Биологическая безопасность“ Казахского национального аграрного университета. В период с 2014 по 2015 гг. клиническому осмотру подвергнуто более 136 собак, подозрительных к заболеванию пироплазмозом.

Диагностику проводили на основании учета эпизоотологических данных (с учетом сезона года), клинических признаков, ксенодиагностики, т.е. обнаружения на коже собаки присосавшихся клещей и уточняли лабораторными методами диагностики. Кроме того, проводили анализ данных ветеринарной отчетности.

При клиническом исследовании обращать внимание на наличие или отсутствие лихорадки, на анемию и желтушность видимых

слизистых оболочек, на кровоизлияния на слизистых оболочках, на наличие гемоглобинурии, т.е. крови в моче.

Решающее значение в диагностике пироплазмоза имеют результаты микроскопии мазков периферической крови, окрашенных по Романовскому-Гимза на наличие пироплазм.

Изучение различных схем лечения проводили на 2 группах-аналогах, по 10 собак в каждой. Эффективность лечения оценивали по срокам выздоровления. Статистическую обработку проводили методом вариационной статистики.

**Результаты исследований и их обсуждение.** При клиническом и серологическом исследовании 136 собак, подозреваемых по заболеванию пироплазмозом(наличие клеща-переносчика, высокая температура, желтуха), болезнь была диагностирована у 24 собак.

Город Алматы лежит у подножья предгорий Заилийского Ала-Тау, где имеются, чрезвычайно благоприятные для развития и обитания иксодовых клещей - кустарники и рощи. На территории города также имеются биотопы, чрезвычайно благоприятные для развития и обитания иксодовых клещей - скверы и парки, частные дома с обилием кустарников. Наиболее часто регистрировали нападение на собак клещей вида *Dermacentor marginatus*.

При клиническом обследовании острое течение пироплазмоза характеризуется повышением температуры тела до 41-42°C, удерживающимся в течение 2—3 суток. Собаки апатичны, вялые, отказываются от корма, дыхание тяжелое, учащенное (36-48 в мин.). Слизистые оболочки ротовой полости и глаз вначале гиперемированы, а затем становятся анемичными с желтушным оттенком. Пульс слабый, нитевидный (120-160 ударов в мин.). На 2—5-е сутки появляется гемоглобинурия, походка становится затрудненной, особенно ослабевают задние конечности, с последующим парезом и параличом, развивается атония кишечника. Указанные признаки регистрируются в течение 3—7 суток, затем температура снижается до субнормальной (36—35°C), и если не назначено лечение, болезнь, как правило, заканчивается летально (рисунок 1, 2).

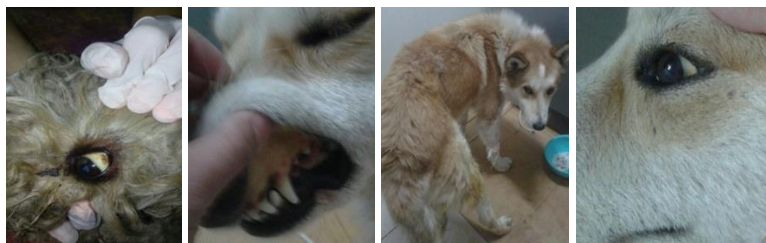


Рисунок 1. Клинические признаки пироплазмоза.

Подострое течение проявляется вначале такими же клиническими признаками, как и при остром течении, после чего отмечается период



ремиссии, после чего на 2-10-й день происходит заметное ухудшение состояния животных, вновь появляются симптомы, характерные для острого течения и сопровождающиеся резким повышением температуры.

Хроническое течение характерно для взрослых и старых собак, при этом клинические признаки менее ясные и четкие, не всегда наступает летальный исход, рецидивы (периоды обострения) сменяются периодами ремиссии.

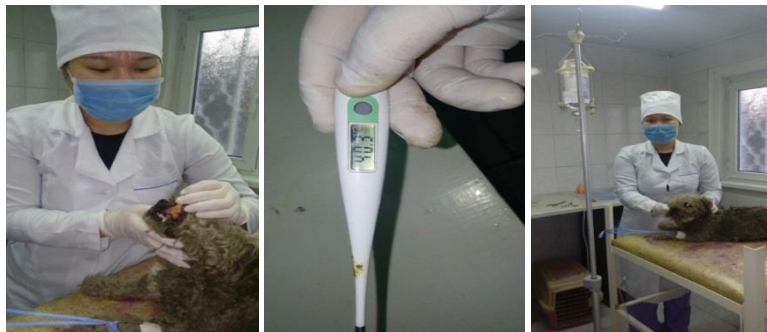


Рисунок 2. Диагностика и лечение пироплазмоза.

Сезонность заболевания пироплазмозом у собак в г. Алматы отличается характерными пиками, приходящимися на апрель-май и на сентябрь-октябрь месяцы, причем весенний пик наиболее массовый, а осенний насчитывает единичные случаи.

Результаты исследований показали, что в период 2014-2015 гг. отмечено 79,2 % случаев пироплазмоза собак весной, и 20,8 % осенью (рисунок 3).

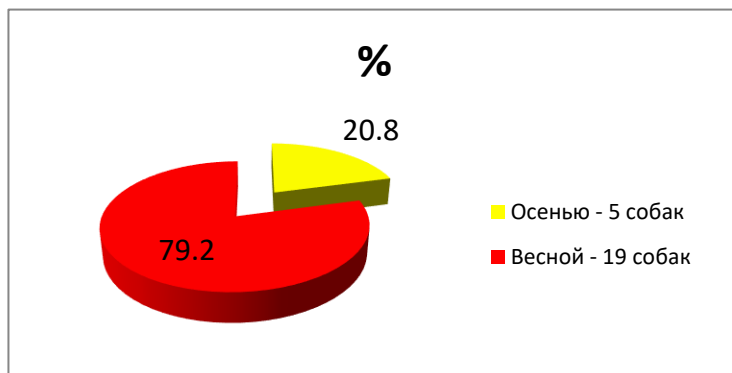


Рисунок 3. Сезонность пироплазмоза собак

Это объясняется, пиками активности клещей-переносчиков заболевания.

При изучении влияния половозрастных особенностей животных на зараженность пироплазмозом нами установлена разница в заболеваемости по полу и возрасту.

Так, среди самцов заболеваемость пироплазмозом регистрировалась чаще, в частности, в 15 случаях из 24, что составило 62,5 %, у самок в 9 случаев, что составило 37,5 % (рисунок 4).

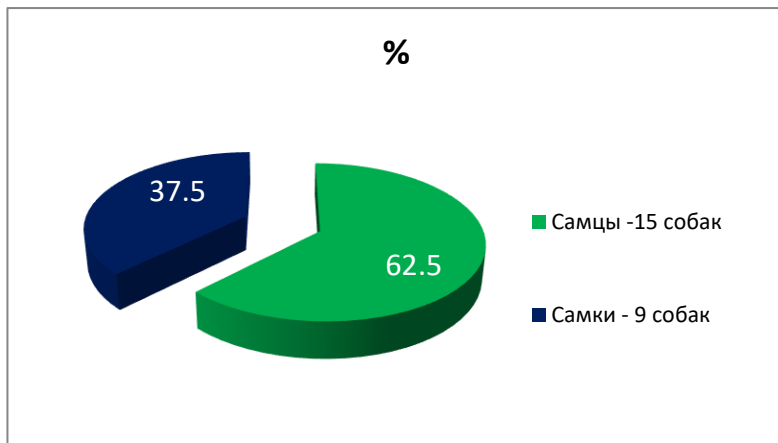


Рисунок 4. Заболеваемость пироплазмозом собак в зависимости от пола

Это объясняется, по-видимому, не столько разной резистентностью организма животных в возрастном разрезе, сколько разной активностью самцов и самок в популяции.

Нами были проанализированы данные амбулаторных журналов и ветеринарных отчетностей ветеринарных клиник г. Алматы за последние два года с целью выявления закономерностей влияния возрастного фактора при заболеваемости пироплазмозом собак.

При анализе возрастной динамики заболеваемости собак пироплазмозом нами были отмечены значительные возрастные колебания в поражении их пироплазмозом.

Так, согласно рисунку 5, в результате исследований нами установлено, что от общего числа заболевших собак, которая составила 24 случая, на долю собак в возрасте до года приходилось 4 случая, что составило 16,7 %, в возрасте от одного года до трех лет - 6 случаев или 25 %, в возрасте от трех до пяти лет - 8 или 33,3 %, в возрасте от шести до одиннадцати лет - 4, что составило 16,7 % и старше 11 лет - 2 случаев или 8,3 %.

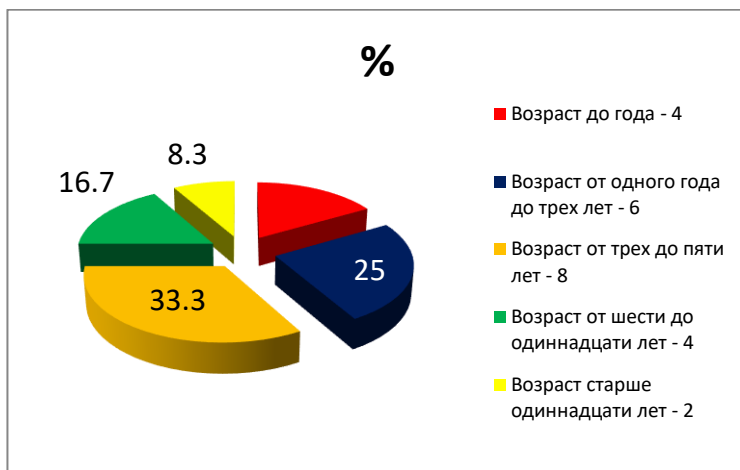


Рисунок 5. Возрастная динамика пироплазмоза собак

Таким образом, по нашим данным, наиболее восприимчивыми к пироплазмозу оказались собаки в возрасте от одного до пяти лет, в самый активный возраст в плане перемещений и контактов.

Относительно низкая заболеваемость собак до годовалого возраста, равная 16,7 %, объясняется ограниченностью выгула собак этого возраста на площадках и местностях, зараженных иксодовыми клещами.

Более низкая заболеваемость собак пироплазмозом старше 11 лет, равная 8,3 %, возможно, связана со снижением их числа в популяции к этому возрасту.

В эксперименте были применены две схемы лечения собак, больных пироплазмозом.

По первой схеме животных (10 голов) в качестве противопротозойного препарата применяли ПироСтопсодержащий в 1 см<sup>3</sup> раствора в качестве действующего вещества 120 мг имидакарбадипропионата) в дозе 0,25 – 0,5 см<sup>3</sup> на 10 кг массы животного однократно. При необходимости проводили симптоматическое лечение. Собакам второй группы наряду с ПироСтопом применяли гамавит - комплексный препарат, содержащий физиологически сбалансированную смесь 20 аминокислот, 17 витаминов, важнейших минералов и микроэлементов, а также экстракт плаценты и иммуностимулятор нуклеинат натрия. При необходимости также проводили симптоматическое лечение (сердечные, гепатопротектор, антигистаминные).

При наблюдении за собаками в процессе лечения было отмечено, что выздоровление у животных происходило, как правило, на 5-6 сутки лечения. По второй схеме срок лечения больных собак снизился до 3-4 дней, течение болезни протекало легче.

Для профилактики пироплазмоза нами рекомендовано в весенний и осенний периоды использовать ошейники против блох и клещей.

**Выводы.** При клиническом и микроскопическом и серологическом исследовании 136 собак в ветеринарных клиниках г. Алматы, подозреваемых по заболеванию пироплазмозом, болезнь была диагностирована у 24собак (17,6 %).

При изучении сезонности заболевания, из общего числа исследованных собак 19 (79,2 %) заболели весной, 5(20,8%)– осенью.

При изучении влияния половозрастных особенностей животных на зараженность пироплазмозом нами установлена разница в заболеваемости по полу и возрасту. Так, среди самцов заболеваемость пироплазмозом регистрировалась чаще (62,5 %), чем у самок.

При изучении возрастной динамики заболевания установлено, что наиболее восприимчивыми к пироплазмозу оказались собаки в возрасте от одного до пяти лет, в самый активный возраст в плане перемещений и контактов.

Предложена схема лечения пироплазмоза собак, сочетающая применение противопрозоидного препарата ПироСтоп, симптоматического лечения, и комплексного препарата гамавит, что позволило сократить сроки лечения больных пироплазмозом собак с 5-6 дней до 3-4 дней.

Для профилактики пироплазмоза собак весной и осенью важноиспользовать противоклещевой ошейник.

### Литература:

1 Темичев К.В. Совершенствование мер борьбы при бабезиозе собак.- Ставрополь, 2014.- 131 с.

2 Лебедева В.Л. Пироплазмоз собак//Докл. 5 Всесоюзн. съезда паразитологов. – Витебск, 1992. № 4. - С. 85.

3 Темичев К.В. Испытание эффективности комплексного метода лечения собак при остром и хроническом течении бабезиоза//Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана. - 2012.- Том. 211.-С. 144-145.

**A. A. Ibraimova  
D. M. Khussainov  
G. S. Shabdarbaeva**

**Piroplasmosis (babesiosis) of dogs in the city of Almaty**

*Summary*

In the clinical and microscopic study of 136 dogs in veterinary clinics of Almaty suspected of piroplasmosis, the disease was diagnosed in 24 dogs. The highest incidence of piroplasmosis was observed in the spring, the males often suffer from the most common disease among dogs aged 1 to 5 years. A scheme for the treatment of piroplasmosis in dogs, with the inclusion of PiroStop drug, symptomatic medications and Gamavita. For the prevention of piroplasmosis, it is proposed to use anti-mite collars.

**Ж. Н. Ниязбекова**<sup>2</sup>  
**Н. Н. Ахметсадыков**<sup>1</sup>  
**Д. М. Хусаинов**<sup>2</sup>  
**У. Г. Шамеева**<sup>2</sup>

НПП „Антиген“<sup>1</sup>

Казахский национальный аграрный  
университет<sup>2</sup>, г. Алматы

## **Определение пробиотических свойств лактобактерий**

**Введение** В последнее время возрос интерес к изучению молочнокислых бактерий, производству новых кисломолочных продуктов, а также к поиску новых штаммов молочнокислых бактерий, пригодных для использования в составе заквасок.

С этой целью молочнокислые бактерии выделяют из различных источников, чаще из самоквасных кисломолочных продуктов. Далее можно проводить направленный отбор микроорганизмов, обладающих нужным комплексом биотехнологических свойств.

Впервые внимание исследователей к использованию антагонистических свойств молочнокислых бактерий в борьбе с гнилостной микрофлорой кишечника привлек И.И. Мечников. С этой целью он рекомендовал систематическое употребление в пищу простокваши, приготовленной на штаммах болгарской палочки. В настоящее время кисломолочную продукцию вырабатывают предприятия молочной отрасли [1].

Кроме того, кисломолочные продукты широко применяют для профилактики и лечения многих заболеваний, особенно желудочно-кишечного тракта, малокровии, истощении организма, так как микроорганизмы, содержащиеся в них, вырабатывают антибиотикоподобные вещества и витамины [2].

Воздействуя на секреторную деятельность желудка и кишечника, молочнокислые продукты способствует выделению ферментов железами пищеварительного тракта, ускоряя переваривание пищи, при этом сами кисломолочные продукты содержат уже частично распавшиеся белки на аминокислоты [3].

Молочнокислые продукты широко используются и в животноводстве, в частности для профилактики и лечения диспепсии и диареи различной этиологии. Таким образом, молочнокислые микроорганизмы являются активными антагонистами по отношению к представителям патогенной и условно - патогенной микрофлоры - возбудителям кишечных инфекций, улучшают пищеварение и обменные процессы, стимулируют иммунный ответ организма. Их использование в рационах кормления животных существенно

повышает приросты живой массы молодняка, а также снижает случаи заболевания желудочно-кишечными инфекциями.

Материалы и методы исследований В экспериментах использовались 6 штамма молочнокислых бактерий *Lactococcus lactis*, *Leuconostoc mesenteroides*, *Lactococcus lactis* subsp *Lactis*, *Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus sakei*, *Lactobacillus casei*, выделенных из верблюжьего молока и шубата, хранящихся в музее микроорганизмов (НПП „Антиген“).

При определении морфологических свойств молочнокислых бактерий нами были изучены следующие показатели — форма и расположение клеток, их подвижность, размеры, наличие спор, отношение в окраске по Граму. Изучение культуральных или макроморфологических свойств отобранных штаммов молочнокислых микроорганизмов проводили на плотной питательной среде - агаре MRS

Культуральные признаки микроорганизмов определяли характером их роста на питательных средах. Они являются важными диагностическими признаками так как постоянны для каждого вида бактерий. В ходе изучения культуральных свойств определяли диаметр колонии и миллиметрах, описывали их форму; характер контура края; поверхность; рельеф; цвет; структуру и консистенция.

Изучение антагонистической активности молочнокислых бактерий *Lactococcus lactis*, *Leuconostoc mesenteroides*, *Lactococcus lactis* subsp *Lactis*, *Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus sakei*, *Lactobacillus casei*, выделенных из верблюжьего молока проводили с использованием 7 условно-патогенных тест-штаммов *Listeria inocula*, *Eshirichia coli*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhimurium*, *Pseudomonas aeruginosa* (коллекция культур института Пастера, Франция)

Антагонистическую активность местных штаммов лактобактерий изучали методом диффузии в агар. С этой целью на поверхности агаризованной питательной среды в чашках Петри сплошным тоном производили посев условно-патогенных бактерий, затем пробочным сверлом вырезается лунка диаметром 5-7 мм и в нее помещали 0,2 см<sup>3</sup> жидкой среды с выросшей культурой исследуемого штамма лактобактерий. Чашку выдерживали в холодильнике для диффузии ингибиторных веществ из лунки в толщу агара, далее - в термостате для роста тест-штамма, после чего измеряли зону ингибирования тест-штамма вокруг лунки.

**Результаты и обсуждение.** Результаты исследований по определению морфологических свойств отобранных штаммов молочнокислых микроорганизмов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Морфологические свойства изучаемых штаммов бактерий

Изучаемые штаммы	Форма, расположение, споры клеток	Окраска по Грамму	подвижность
------------------	-----------------------------------	-------------------	-------------

Lactococcus lactis	Клетки шаровидной формы, соединяются в пары или в цепочках, без спор	+	-
Leuconostoc mesenteroides	Мелкие кокки, диплококк и в цепочках, без спор	+	-
Lactococcus lactis subsp lactis	Сфера образные кокки, диплококки, без спор	+	-
Lactobacillus fermentum	Клетки палочкавидной формы, отдельные и в цепочках, без спор	+	-
Lactobacillus sakei	Короткие цепочки палочек с прямоугольными концами, без спор	+	-
Lactobacillus casei	Разновидные палочки, без спор	+	-

По данным микроскопии из отобранных штаммов микроорганизмов 3 культуры (Lactococcus lactis, Leuconostoc mesenteroides, Lactococcus lactis subsp lactis) имеют шарообразную форму клеток, остальные 3 штамма (Lactobacillus fermentum, Lactobacillus sakei, Lactobacillus casei) относятся к палочковидным бактериям.

Все испытуемые микроорганизмы грамположительные, неподвижные, наличие спор ни у одного из исследуемых штаммов лактобактерий обнаружено не было.

Определение размеров клеток испытуемых культур микроорганизмов проводили с использованием окулярной липейки по общеприятной методике. Полученные результаты на определению размеров клеток изучаемых штаммов лактобактерий представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты определения размеров клеток

Исследуемые штаммы	Число измеряемых клеток	Размер клеток, мкм
Lactococcus lactis	10	0,8±0,02×4,0±0,02
Leuconostoc mesenteroides	10	1,0±0,02
Lactococcus lactis subsp lactis	10	0,9±0,03×3,0±0,03
Lactobacillus fermentum	10	0,5±1,0×2,0±8,0.
Lactobacillus sakei	10	1,1±0,03×3,2±0,02
Lactobacillus casei	10	0,6±0,02×2,7±0,02

Из анализа данных, приведенных в таблице 2, следует, что диаметр клеток коков колеблется от 0,8 до 1,0 мкм, а размеры палочек колебались в пределах 0,6-1,1 x 2,7-6,0 мкм.

Полученные результаты при изучении культуральных свойств отобранных штаммов микроорганизмов приведены в таблице 3.

Таблица 3. Характеристика колоний штаммов изучаемых микроорганизмов

№ штамма	Характеристика колоний							
	раз мер	форма	характер контура края	рельеф	поверх ность	цвет	Структура	консистенци я
1	2	3	4	5	6	7	8	9



<i>Lactacoccus lactis</i>	1 мм	Круглая, точечная	ровный	плоский	гладкая, блестящая	белый	однородная	жидкий
<i>Leuconostoc mesenteroides</i>	2 мм	Круглая, зернистая	ровный	плоский	гладкая, мутная	бесцветный	однородная	пастообразная
<i>Lactacoccus lactis subsp lactis</i>	1 мм	Круглая, точечная	ровный	плоский	гладкая, блестящая	белый	однородная	пастообразная
<i>Lactobacillus fermentum</i>	1-2 мм	Круглая, точечная	ровный	плоский	гладкая, блестящая	сероватый	однородная	жидкий
<i>Lactobacillus sakei</i>	1 мм	Круглая, точечная	ровный	выпуклый	гладкая, блестящая	сероватый	однородная	мазеобразная
<i>Lactobacillus casei</i>	1 мм	Круглая, точечная	ровный	плоский	гладкая, блестящая	белый	однородная	пастообразная

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том что размер колонии молочнокислых бактерий форма круглая, характер контура края - ровный, выпуклый — *Lactobacillus sakei*, поверхность - гладкая; блестящая; цвет- белый у штаммов – *Lactacoccus lactis*, *Lactacoccus lactis subsp lactis*, *Lactobacillus casei*; сероватый отмечен у штаммов- *Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus sakei* и бесцветный у штамма – *Leuconostoc mesenteroides*; структура однородная, за исключением штамма *Leuconostoc mesenteroides* - зернистая; консистенция пастообразная у штаммов – *Leuconostoc mesenteroides*, *Lactacoccus lactis subsp lactis*, *Lactobacillus casei*, мазеобразная у *Lactobacillus sakei*.

Результаты исследования физиолого-биохимических свойств культур изучаемых штаммов бактерий приведены в таблицах 4.

Таблица 4. Физиолого-биохимических свойств культур изучаемых штаммов бактерий

Изучаемые штаммы	Рост в питательной среде, %						
	Желчь			NaCl			Фенол
	20	30	40	2	4	6	0,2
<i>Lactacoccus lactis</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Leuconostoc mesenteroides</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lactacoccus lactis subsp lactis</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lactobacillus fermentum</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lactobacillus sakei</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lactobacillus casei</i>	+	+	+	+	+	+	+

При концентрации желчи в гидролизованном молоке 20, 30, 40 % отмечен положительный результат у всех изучаемых штаммов.

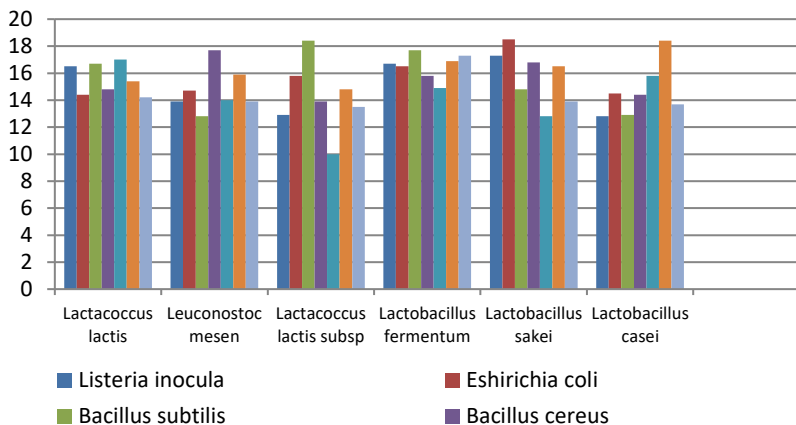
При содержании о молоке 0,2% фенола растут все исследуемые Физиологические свойств молочнокислых бактерий имеют большое значение при созданий пробиотических препаратов

Результаты исследования антагонистической активности испытуемых культур местных штаммов лактобактерий приведены в таблице 5 и диаграмме 1.

Таблица 5. Антагонистическая активность штаммов молочнокислых бактерий

Изучаемые штаммы	Зона - стерильности, мм						
	<i>Listeria inocula</i>	<i>Eshirichia coli</i>	<i>Bacillus subtilis</i>	<i>Bacillus cereus</i>	<i>St. aureus</i>	<i>Salmonella typhimurium</i>	<i>Pseud. aeruginosa</i>
<i>Lactococcus lactis</i>	16,5±0,54	14,4±0,46	16,7±0,58	14,8±0,48	17,3±0,62	15,4±0,52	14,2±0,44
<i>Leuconostoc mesenteroides</i>	13,9±0,40	14,7±0,47	12,8±0,38	17,7±0,65	14,5±0,45	15,9±0,53	13,9±0,40
<i>Lactococcus lactis</i> subsp <i>lactis</i>	12,9±0,39	15,8±0,54	18,4±0,72	13,9±0,40	10,3±0,28	14,8±0,48	13,5±0,39
<i>Lactobacillus fermentum</i>	16,7±0,58	16,5±0,54	17,7±0,57	15,8±0,48	14,9±0,47	16,9±0,56	17,3±0,62
<i>Lactobacillus sakei</i>	17,3±0,62	18,5±0,73	14,8±0,48	16,8±0,59	12,8±0,38	16,5±0,54	13,9±0,40
<i>Lactobacillus casei</i>	12,8±0,38	14,5±0,45	12,9±0,39	14,4±0,46	15,8±0,54	18,4±0,72	13,7±0,39

Диаграмма 1. Антагонистическая активность штаммов молочнокислых бактерий



По анализу данных таблицы 5 и диаграммы 1 можно сделать заключение о том, что антагонистическая активность местных штаммов молочнокислых бактерий по отношению к патогенным и условно-патогенным микроорганизмам достаточно высокая.

Наибольшей антагонистической активностью по отношению к *St. aureus* обладает штамм *Lactococcus lactis*, с зоной стерильности (17,3±0,62), Полнос низкая чувствительность наблюдалась у данного представителя патогенной микрофлоры к *Pseud. aeruginosa* (14,2±0,44). Наиболее активными антагонистами *Bacillus cereus* оказались штаммы *Leuconostoc mesenteroides* (17,7±0,65)

## Литература:

1. Иркитова А.Н., Каган Я.Р., Сергеева И.Я. Свойства, экологические аспекты и практическое значение ацидофильной палочки. Антагонистическая активность. /Сб.науч.тр. СибНИИС СО РАСХН, в.8, „Актуальные проблемы техники и технологии переработки молока“, Барнаул, 2011, С. 216-222..

2. Г. Н. Крусъ, А. М. Шалыгина, Э. В. Волокитина. - М. : Колос. Методы исследования молока и молочных продуктов : учебник для вузов по спец. „Технология молока и молочных продуктов“/, 2002. - 367 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5953200200 : 2750.00 р.

3. Л.И. Степанова, Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 1. Цельномолочные продукты.-2-е изд. СПб: ГИОРД, 2003. – 984с. ISBN 5-901065-14-Х

**Njazbekova Zh. N.<sup>2</sup>**  
**Akhmetsadykov N. N.<sup>1</sup>**  
**Khusainov D. M.<sup>2</sup>**  
**Shameyeva U. G.<sup>2</sup>**

LTD „Antigen“<sup>1</sup>, Kazakh national agrarian university, Kazakhstan, Almaty

## **Investigate probiotic properties of lactic acid bacteria**

### *Summary*

To studied morphological, physiological, cultural and antagonistic properties of microorganisms isolated from camel milk and shubat.

It has been established that the greatest antagonistic activity again *St. aureus* strain has *Lactococcus lactis* ( $17,3 \pm 0,62$ ), low sensitivity observed in this representative of pathogenic microflora to *pseud. aeruginosa* ( $14,2 \pm 0,44$ ), the most active antagonists were *Bacillus cereus* strains *Leuconostoc mesenteroides* ( $17,7 \pm 0,65$ ).

**У. Г. Шамеева**  
**Д. М. Хусаинов**  
**Г. К. Джанабекова**  
**А. А. Жумагелдиев**  
**Ж. Ниязбекова**

Казахский Национальный Аграрный  
Университет

## **Ветеринарно-санитарная экспертиза и химический состав мяса африканского страуса после применения кормовых добавок**

**Введение.** В области сельского хозяйства крупнейшей птицеводческой отраслью страны, которая является одним из формирующимся новым направлением- это страусоводство. В Казахстане впервые с целью создание эффективной системы разведения страусов, предусматривается создание ферм для производства продукции страусоводства, обладающей высокой биологической и пищевой ценностью.

Среди традиционных видов мяса, присутствующих на казахстанском рынке, таких как баранина, говядина, мясо кур и некоторые другие, в последнее время появляются и такие экзотические, как мясо страуса. В связи с этим получают развитие фермы по разведению страусов как продуктивной птицы. Их появление вызвано в первую очередь стремлением некоторой части населения приобрести необычный по своим характеристикам продукт питания. Мясо страуса приобрело популярность за границей в конце прошлого века на волне стремления к здоровому питанию и образу жизни [1, 2]. Не в последнюю очередь этому послужил и рост недоверия к традиционным видам мяса, производимым за рубежом на индустриальной основе с использованием многочисленных химических добавок, а также с возникновением в последнее время некоторых опасных заболеваний домашних животных, в частности - губчатой энцефалопатии крупного рогатого скота и др.

От страуса получают мясо по вкусу и текстуре напоминающее телятину или говядину (в зависимости от возраста). Цвет мяса в туше страуса равномерно красный. Незначительное изменение цвета в сторону более тёмного оттенка красного цвета, характерно для глуболежащих мышц. Оно отличается высоким содержанием белков и низкой калорийностью, при содержании жиров и холестерина ниже, чем в мясе курицы и индейки. К тому же, страусы живут около 70 лет, а в течении первых сорока лет они несут яйца [2, 3].

Тушу страуса характеризует высокий убойный выход и отсутствие половых различий при оценке выхода основных съедобных частей туши. Широко используются в промышленности также кожа и жир

страуса. В настоящее время наибольшую прибыль в сфере страусоводства приносит продажа птиц родительского стада, птенцов и оплодотворённых яиц для инкубации, так как спрос на эту продукцию в настоящее время максимален. [4]

Несмотря на давнюю эксплуатацию страусов человеком, вопросы научно обоснованного кормления этой птицы до сих пор стоят на повестке дня. Первая причина этой проблемы состоит в том, что при распространении страусоводческих хозяйств от истоков (Центральная и Южная Африка) в более экономически развитые регионы (Европа, Северная Америка) происходит изменение типов содержания от экстенсивного (с преимущественным использованием естественных и культурных выпасов) к интенсивному (с применением полнорационного кормления). Существовая в суровых условиях африканских пустынь и полупустынь страусы в процессе эволюции выработали способность извлекать максимум питательных веществ при минимуме возможностей и превосходят по этим показателям даже местные породы скота. В основе этой способности лежит хорошее усвоение клетчатки [5].

В Казахстане, как и во многих других странах, вопрос кормления страусов стал основополагающим при выращивании этой птицы. Основная сложность заключается в специфике усвоения страусами ряда питательных веществ, отличной от таковой у домашней птицы. Перевод страусов на полнорационное кормление в условиях интенсивного типа содержания неминуемо приводит к нарушению обмена веществ, а следовательно и к нарушениям в процессе выращивания и размножения. Для установления обоснованных норм кормления страусов в Казахстане специалистами ферм проводится кропотливая работа по разработке рационов с учётом отечественных условий

В связи с этим цель нашего исследования - комплексное изучение химического состава мяса страуса, для того чтобы более полно охарактеризовать его пищевую ценность.

## **Материалы и методы**

Исследования по проведению предубойного ветеринарного осмотра проводили на 20 головах африканского страуса в возрасте от 12 до 36 месяцев обоих полов, выращиваемых на страусоферме ТОО „Айканат кұстары“ который расположено, юго-восточном Казахстан, Карасайском районе.

Объектом исследования выбраны имеющие основную коммерческую ценность мышцы бедра и голени страуса, полученные сразу после убоя птицы, выращенной на ферме

Предубойный осмотр осуществляли с учётом действующих „Правил ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов“ (утверждены ГУ ветеринарии МСХ СССР 27.12.83 с изменениями и дополнениями от

17.06.88) и анатомо-морфо-физиологических особенностей, характерных для страусов.

Термометрию проводили электронным термометром при фиксации птицы в специальном предложенном нами станке, частота дыхания определялась визуально. Специально отмечали изменения в поведении и внешнем виде птицы. Осмотр проводили последовательно, начиная с головы и заканчивая конечностями. Изучение органолептических свойств мяса страуса проводили по следующим показателям: внешнее состояние туши, вид и цвет мышц на разрезе, определение консистенции и запаха мяса, состояния сухожилий, жира, определение прозрачности и аромата бульона с использованием ГОСТ 7269-79 „Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести“. Общий химический состав мяса определяли по следующим методикам: содержание влаги исследовали методом высушивания (ГОСТ 9793-74), количество жира определяли по методу Сокслета (ГОСТ 23042-85), определение содержания минеральных веществ проводили путём сжигания в фарфоровом тигле, количество белков определялось по Кьельдалю (ГОСТ 25011-81). Энергетическую ценность определяли из расчёта: 1 г белков = 4,0 ккал (16,7 кДж); 1 г жиров = 9,0 ккал (37,7 кДж). Для определения витаминного состава использовали флуориметрический (для витаминов группы В) и колориметрический (для витамина РР) методы, описанные в Руководстве по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов (под ред. И.М. Скурихина и В.А. Тутельян).

Определение минерального состава проводили атомно-абсорбционным (для Na, Fe, K, Mg и Ca) и молибдено-ванадиевым методами (для Р), описанными в вышеназванном Руководстве [6].

Полученные, нами три вида минеральной кормовой добавки были введены в рацион страусов со следующим составом: ракушечник, бентонит, бишофит, элементарная сера, селенит натрия, йодистый калий, железа сульфат, цинка сульфат, сухие пивные дрожжи, сухое ацидофильное молоко, рыбную муку, мясо-костную муку, муку из крапивы, муку из корней солодки, муку из листьев подорожника при различных соотношениях в трех комбинациях.

**Результаты собственных исследований.** Предназначенную к убою птицу переводили в отдельный загон для предубойной выдержки без корма, но обязательно обеспечивали водой. Продолжительность просидки должна составлять 10-12 часов.

При подозрении на заболевание птицу отгоняли в отдельный загон, где фиксировали и измеряли температуру. Для этого использовали электронный термометр моментального действия. Температура тела здорового страуса колеблется от 38,7° до 41,2°С (обычно около 39,5 °С). Частота дыхания 7-15 раз в минуту, что определяют визуально. Все манипуляции со страусами проводили в спокойной манере, чтобы

избежать пагубного влияния возникающего стресса на качественные показатели мяса.

Чтобы облегчить работу по подготовке птицы к убою, на их головы одевали тёмный капюшон с отверстием для клюва, позволяющем дышать. В этом случае птица лишена возможности зрительного контакта с окружающей средой и ведёт себя более спокойно.

Мясо страусов имеет сложный химический состав. В нём содержатся белки, жиры, минеральные вещества, витамины и др. Для сравнения с мясом крупного рогатого скота и индейкой, полученные нами данные состава мяса страусов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Общий химический состав мяса

№	Показатели	1-я опытная	2-я опытная	3-я опытная	Контрольная группа
1	Влага, %	66,44±0,5	62,4±0,1 <sup>x</sup>	66,7±0,3	70,4±0,1 <sup>x</sup>
2	Жир, %	3,9±0,03 <sup>xx</sup>	4,1±0,7	3,7±0,06	2,9±0,1
3	Белок, %	28,7±0,01 <sup>x</sup>	28,9±0,05	28,3±0,3 <sup>x</sup>	25,5±0,01
4	Зола, %	0,85±0,02	0,9±0,02 <sup>xx</sup>	0,7±0,07	0,95 ±0,05 <sup>xx</sup>
5	Энергетическая ценность на 100 г мяса, ккал* кДж	151±3,1	152±2,63	154±3,8 <sup>xx</sup>	147,6±2,9
6	Примечание: <sup>xxx</sup> =P< 0,001; <sup>xx</sup> =P < 0,01; <sup>x</sup> =P < 0,05				

Как видно из данных таблицы 1, все три вида кормовой добавки улучшали пищевые показатели мяса.

Мясо страуса отличается нежной консистенцией, имеет высокие вкусовые качества. В нем содержится меньшее количество соединительных тканей, оно легко усваивается. По сравнению с другими видами птиц содержит незначительное количество холестерина - 74 мг на 100 г. Богато железом, селеном, магнием и калием, содержит витамины: PP, B6, B12, B2.

Как известно, недостаток витаминов приводит к снижению защитных сил организма страусов и неспособности противостоять неблагоприятным внешним факторам, сказывается на репродуктивной способности пернатых.

Авитаминозы и поливитаминозы создают условия для возникновения других заболеваний. Так, при дефиците витамина А, группы В и Д у птиц наблюдаются воспаление и опухание век, слизистых оболочек глаз, светобоязнь, гнойные выделения, запрокидывание головы за спину, дрожание конечностей, мышечные судороги.

При недостатке этих витаминов молодняк отстаёт в развитии и страдает анемией. Кроме того, пальцы птенцов деформируются и утрачивают подвижность. При недостатке витамина Е (токоферола) оперение птицы выглядит растрепанным, она становится вялой, часто кладет голову на пол. Нередко у птицы нарушается координация движений и происходят необратимые изменения в мозжечке и

мускулатуре. Поэтому нами было изучено влияние кормовых добавок на содержание некоторых витаминов в мясе африканского страуса (таблица 2).

Таблица 2 Содержание некоторых витаминов в мясе африканского страуса

№	Наименование витаминов	Количество, мг / %			
		1-я опытная	2-я опытная	3-я опытная	Контрольная группа
1	A	0,013±0,001	0,018±0,002 <sup>x</sup>	0,017±0,001	0,013±0,002 <sup>x</sup>
2	E	0,25±0,04	0,31±0,02	0,21±0,04	0,24±0,02
3	B <sub>1</sub>	0,21±0,03 <sup>x</sup>	0,27±0,01 <sup>xx</sup>	0,17±0,03 <sup>x</sup>	0,20±0,01 <sup>xx</sup>
4	B <sub>2</sub>	0,31±0,04	0,45±0,03 <sup>x</sup>	0,28±0,04	0,29±0,03 <sup>x</sup>
5	PP	7,23±0,02 <sup>xx</sup>	7,9±0,05	7,08±0,02 <sup>xx</sup>	7,5±0,05
6	Примечание: <sup>xxx</sup> =P<0,001; <sup>xx</sup> =P<0,01; <sup>x</sup> =P<0,05				

Как видно из данных таблицы 2, применение кормовых добавок повышало содержание витаминов в мясе африканского страуса.

При недостатке в рационе минеральных веществ у страусов снижается яйценоскость, птенцы появляются на свет ослабленными и с различными уродствами. При сбалансированном кормлении страусы не испытывают дефицита в минеральных веществах, поскольку получают их вместе с пищей и минеральными подкормками. Однако при некоторых заболеваниях, например желудочно-кишечных, а также при лечении антибиотиками в организме птицы может проявляться дефицит того или иного вещества.

Как известно, кальций и фосфор играют важную роль в организме птицы, участвуя в формировании костяка и скорлупы. Потребность в кальции у птенцов зависит от энергетической ценности корма и должна составлять около 0,7-0,9% общего его количества. Поэтому нами было изучено влияние кормовых добавок на содержание минеральных веществ мяса страуса (таблица 3).

Таблица 3 Содержание минеральных веществ в мясе страуса

№ п/п	Минеральные вещества	Количество, мг/кг			
		1-я опытная	2-я опытная	3-я опытная	Контрольная группа
1	Fe	4,97±0,03	5,15±0,02 <sup>x</sup>	4,49±0,03	4,9±0,02 <sup>x</sup>
2	K	412±1,3	422,2±2,05	410,8±1,3	411,5±2,05
3	Na	83,2±2,05 <sup>xx</sup>	87,8±3,1	84,6±2,05 <sup>xx</sup>	83±3,1
4	Mg	28±1,4	33,9±0,8	31±1,4	26,9±0,8
5	Ca	8±2,1	10,6±0,4 <sup>xx</sup>	8,6±2,1	7,6±0,4 <sup>xx</sup>
6	P	27,9±0,17	29,7±0,1	26,9±0,17	21,7±0,1
7	Mn	0,025±0,002 <sup>x</sup>	0,033±0,002		
	Примечание: <sup>xxx</sup> =P<0,001; <sup>xx</sup> =P<0,01; <sup>x</sup> =P<0,05				

Как видно из данных таблицы 3, все применение кормовых добавок повышало содержание минеральных веществ в мясе африканского страуса.



Таким образом, применение разработанных нами минеральных добавок улучшало качество мяса, что было установлено при проведении комплексной ветеринарно-санитарной оценки туш и химического состав мяса африканского страуса.

### **Литература:**

1. Gray M. L., Puette M., Latimer K. S. Microsporidiosis in a young ostriches (*Struthiocamelus*). // *Avian Diseases* 42: p. 832-836, 1998.
2. Shanawany M. M., Dingle J. Ostrich production systems. FAO Animal Production and Health Paper. Rome, 1999, P. 256.
3. Балжиков И. Страусы наступают. // *Приусадебное хозяйство*, 1998, №1, с. 70.
4. Horbanczuk J. Utilization of ostriches. // *Biuletyn Inform (inst. zootechn)*, 1996, № 4 (211), p. 87-92.
5. Swart D., Mackie R. L., Hayes J. P. Fermentative digestion in the ostrich - a large avian species that utilizes cellulose. // *South African Journal of Animal Science*,
6. 26. Скурихин И. М., Тутельян В. А. Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов. М.: Брандес, Медицина, 1998. - 342 с.

### *Summary*

Veterinary-sanitary expertise showed a high nutritional value of ostrich meat. The use of complex food additive significantly improves the chemical composition of meat, nutritional value, the content of minerals and vitamins.

## დავით კუხალაშვილი

ისტორიის დოქტორი, შსს პოლიციის  
აკადემიის ასოცირებული პროფესორი

## მზევინარ გურული-კუხალაშვილი

აგარულ მეცნიერებათა დოქტორი

### ენერგეტიკული უსაფრთხოების ორგანიზაციის ისტორია დამოუკიდებელ საქართველოში

ენერგეტიკული სექტორი სახელმწიფოს განვითარებაზე ზემოქმედების მქონე მნიშვნელოვან დარგს წარმოადგენს, რომელიც პირდაპირ უკავშირდება, ქვეყანაში მიმდინარე ეკონომიკურ შესაბამისად, სოციალურ-პოლიტიკურ პროცესებს, რაც დარგს ეროვნული უსაფრთხოების უზრუნველყოფ სტატუსს ანიჭებს. ამ სექტორზე ზემოქმედების უზრუნველყოფის მნიშვნელოვან მსაზღვრელს „გარემო და ტექნოგენური წარმოშობის ფაქტორები“ [1] წარმოადგენენ. „ენერგეტიკული უსაფრთხოება ეროვნული უსაფრთხოების განუყოფელი ნაწილია, რომელიც ეროვნული ღირებულებების და ეროვნული ინტერესების განხორციელების უზრუნველსაყოფად, ენერჯის სხვადასხვა სახის საკმარისი რაოდენობით, უწყვეტ და ხარისხიან მიწოდებას ხელმისაწვდომ ფასად გულისხმობს“ [2]. ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად, სახელმწიფოს მხრიდან საკუთარ, ან საკუთარი სტრატეგიული ინტერესების სასარგებლოდ სხვა ქვეყნების ენერგეტიკულ რესურსებზე კონტროლის ორგანიზება ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ამოცანას წარმოადგენს.

მსოფლიოს უდიდეს სახელმწიფოებში ეკონომიკური განვითარების სწრაფი ზრდის მიზეზით, საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტოს მონაცემებით:[3] მსოფლიოში არსებული არააღდგენადი ბუნებრივი რესურსების, ნავთობისა და ბუნებრივი აირის 40 წლის მარაგის ფონზე, 2030 წლამდე ენერგორეზერვების საპროგნოზო მოხმარების ყოველწლიური მაჩვენებლის 1,6%-იანი ზრდაა ნაგარაუდები. ამასთან ერთად იმავე სააგენტოს მონაცემებით:[4] 2030 წლისათვის ენერგორეზერვებზე მოთხოვნილება 50%-ზე მეტით უნდა გაიზარდოს. სწორედ აქედან გამომდინარე ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა თანამედროვე მსოფლიოს ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პრობლემაა, რასაც მსოფლიო პოლიტიკურ არენაზე დომინირებადი როლისათვის მებრძოლი სახელმწიფოების მხრიდან ენერგეტიკული სტრატეგიების გადახედვის ორგანიზება მოყვება, რომელიც ინტერესთა გადაჯაჭვის გამო მნიშვნელოვანწილად

სახელმწიფოში ან სახელმწიფოებს შორის კონფლიქტების ინსპირირების საფუძვლებს შეიძლება დაუკავშირდეს.

თუ ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფისათვის ზემოქმედების მნიშვნელოვან ფაქტორებს ენერგორესურსების მიმწოდებელი და მომხმარებელი სახელმწიფოები წარმოადგენს, ენერგეტიკული უსაფრთხოების დონის განსაზღვრის მნიშვნელოვან პარამეტრებს სახელმწიფოს სათბობ-ენერგეტიკული [ელექტრო ენერგეტიკა, ნავთობისა და გაზის სექტორი, ქვანახშირის მრეწველობა, ალდგენადი ნყლის რესურსი] კომპლექსის მიერ ქვეყნის მოთხოვნილების დაკმაყოფილების შესაძლებლობა, სექტორის ფიზიკური უსაფრთხოება, იმპორტირებული და ექსპორტირებული „ენერგო“ პროდუქციის ხარისხის უსაფრთხოება წარმოადგენს. ზოგადად მიმოვიხილოთ ენერგეტიკული უსაფრთხოების ორგანიზების პროცესი საქართველოს უახლეს ისტორიაში. ენერგეტიკული უსაფრთხოების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი პრობლემები დამოუკიდებელ ქართულ სახელმწიფოს საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდგომ შეექმნა. ამ კუთხით საყურადღებოა შემდეგი სტატისტიკური მონაცემები, რომლის თანახმადაც „1989 წელს საქართველო საკუთარი ძალებით გამოიმუშავებდა 13,6 მლრდ კვტ/სთ ენერგიას, მოიხმარდა 18,5 მლრდ კვტ/სთ, ხოლო 4,5 მლრდ კვტ/სთ ენერგია სხვა რესპუბლიკებიდან შემოდიოდა.

1990-1994 წლებში ელექტროენერჯის წარმოება 6,9 მილიარდ კვტ/სთ-მდე შემცირდა. 1990-1994 წლებში წარმოების დაცემის შედეგად ელექტროენერჯის მოხმარება 56%-ით დაეცა, მოთხოვნის 70,5% ჰესებში წარმოებული ენერჯით იფარებოდა, 17,6% თბოსადგურებზე და 11,9% რუსეთიდან იმპორტზე მოდიოდა. ელექტროენერგია მხოლოდ მოსახლეობაში, ისიც მცირე რაოდენობით ვრცელდებოდა“. 1990 წლის მდგომარეობით საქართველოს ხელისუფლება ენერგეტიკის დარგს მიიჩნევდა რა ქვეყნისათვის სტრატეგიულად მნიშვნელოვანად, ამ დარგის ობიექტების პრივატიზაცია არ განუხორციელებია. შემდგომი პერიოდის მახასიათებელია ენერგეტიკული უსაფრთხოების ობიექტების პერიოდული გასხვისება, რომლის მეპატრონეებად პრაქტიკულად დამოუკიდებლად არსებობს პერიოდულად მოყოლებული საომარი მოქმედებების პირობებში მყოფი ქვეყნის-რუსეთის ფედერაციის კომპანიები გახდნენ. გამოთქმული მოსაზრების დამადასტურებელია [მათ შორის] „ინტერ რაოს“ საკუთრებაში აღმოჩენილი: [6] 1998 წლის მდგომარეობით სს „თელასის“ აქციათა პაკეტის 75%-ი, 2003 წლის ოქტომბერში, შპს „მტკვარი ენერგეტიკის“ აქციათა პაკეტის 100%-ი [რომელსაც ქ. გარდაბნის მიმდებარე ტერიტორიაზე, განთავსებული თბოელექტროსადგური ეკუთნოდა], 2000 წელს „ხრამი 1“-სა და „ხრამი 2“-ის მართვის უფლება [25 წლიანი ვადით, საქართველოს

მთავრობამ „ხრამჭისის“ გადაცემის შესახებ „ინტერ რაოსთან“ მემორანდუმი 2011 წლის 1 აპრილს გააფორმა].

ენერგეტიკული უსაფრთხოების თვალსაზრისით საყურადღებოა საქართველოს იურიდიულ და რუსეთის ფედერაციის ფაქტობრივ კონტროლს დაქვემდებარებულ აფხაზეთის ტერიტორიაზე კომპანია „როსნეფტის“ საქართველოს კანონმდებლობის დარღვევით [საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის, მუხლი 3222. „ოკუპირებულ ტერიტორიებზე აკრძალული ეკონომიკური საქმიანობის განხორციელება“] მოღვაწეობა ბენზინგასამართი სადგურების და ნავთობის მარაგების კვლევის კუთხით. ამასთან ერთად საყურადღებოა ის გარემოება, რომ აღნიშნულ კომპანიას „2011–2013 წლებში მონაწილეობა მიღებული აქვს 33 სახელმწიფო ტენდერში, რომელიც სანჯავის შესყიდვის მიზნით იყო გამოცხადებული, აქედან 30 ტენდერში გაიმარჯვა. მოგებული კონტრაქტების საერთო სავარაუდო ღირებულებამ 99 624 777 ლარი შეადგინა“.

ამავე კუთხით საყურადღებოა რუსული კომპანიის „იტერა-საქართველოს“ მოღვაწეობა, რომელიც 2003 წელს ყოფილი სს „საქგაზის“ ბაზაზე ჩამოყალიბდა. კომპანია ფლობს საქართველოს გაზომომარაგების [„ქუთაის გაზი“, „გორიგაზი“, „ბოლნისიგაზი“, „რუსთავგაზი“, „თეთრინყაროგაზი“, „კასპიგაზი“, „საქორგაზი“, „ბორჯომიგაზი“, „სამტრედიაგაზი“, „ვანიგაზი“, „თერჯოლაგაზი“, „რაჭის გაზომომარაგება“, „სამეგრელოს გაზომომარაგება“] სადისტრიბუციო კომპანიების სოლიდურ რაოდენობას, რაც საქართველოს მოსახლეობის მასშტაბური მომსახურების განხორციელებას, საჭიროების შემთხვევაში საკუთარი სახელმწიფოს სტრატეგიული ინტერესების აღსრულებაში მონაწილეობის პერსპექტივასაც ნიშნავს. გამოთქმულ მოსაზრებას ამყარებს ის გარემოება, რომ „ვარდების რევოლუციის“ მნიშვნელოვან წინაპირობას სახელმწიფოში სისტემატურობით გამორჩეული ენერგოკრიზისი წარმოადგენდა.

ამრიგად შეიძლება დავასკვნათ შემდეგი:

- ენერგეტიკული სექტორი და მისი უსაფრთხოება ეროვნული უსაფრთხოების განუყოფელი ნაწილია. სახელმწიფოს მხრიდან საკუთარი სტრატეგიული ინტერესების სასარგებლოდ სხვა ქვეყნების ენერგეტიკულ რესურსებზე კონტროლის ორგანიზება ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ამოცანას წარმოადგენს;

- კონსტიტუციური ნყობილების რღვევის ძალადობრივი ან „მშვიდობიანი“ ორგანიზების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს პირობას ენერგეტიკული კრიზისი წარმოადგენს, რომლითაც სასიცოცხლო მნიშვნელობის ობიექტებზე და მოსახლეობაზე ელექტროენერჯის სისტემატიურ მიუწოდებლობა მიიღწევა, რაც მასშტაბური ანტისახელისუფლებო განწყობების, მასობრივი პროტესტის საფუძველია. ვითარება განსაკუთრებით არაპერსპექტიულია

ენერგეტიკულ სექტორზე მნიშვნელოვანი ზეგავლენის მქონე იმ კომპანიის არსებობის შემთხვევაში, როდესაც მისი მფლობელი სახელმწიფო დაინტერესებულია სექტორის განთავსების სახელმწიფო ხელისუფლების პოლიტიკური, ეკონომიკური კურსის შეცვლით;

- ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფი ობიექტების, ობიექტის განთავსების სახელმწიფოს კონსტიტუციური წყობილების ძალადობრივი რღვევის შედეგად ინსპირირებულ სამოქალაქო ომში ან/და სადაზვერვო ხასიათის ცენტრალურ და რეგიონალურ ხელისუფლებებს შორის კონფლიქტის ან/და საომარ მოქმედებაში გადაზრდის, ან/და რელიგიური და ეთნიკური სეპარატიზმის ნახალისების ორგანიზებაში მხილებული უცხო სახელმწიფოს კომპანიისათვის ქრონოლოგიური მიმდინარეობით გადაცემა, ობიექტის განთავსების სახელმწიფოს აქტიური სადაზვერვო ზეგავლენის ქვეშ ყოფნასა და მოქცევას უნდა ნიშნავდეს.

### **გამოყენებული ლიტერატურა:**

1. დავით მირცხულავა. „საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოება, არის თუ არა ეს ჩვენი ქვეყნისათვის პრიორეტიტული?!“ ივლისი 2014;

2. მურმან მარგველაშვილი. „საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების რისკები და მათი შერბილების მიმართულებები“. ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ენერგეტიკის და მდგრადი განვითარების ინსტიტუტი. <http://iliauni.edu.ge/uploads/other/2/2580.pdf>;

3. „Energy Agency Predicts High Prices in Future“. August 22, 2016. [www.worldwatch.org/node/5936](http://www.worldwatch.org/node/5936);

4. „энергетическая безопасность и ее роль в современных международных отношениях“. [www.google.ru](http://www.google.ru);

5. მაჭარაშვილი გიორგი. „ელექტროენერჯის წარმოებისა და განაწილების პროცესების მართვის სრულყოფა კომპიუტერული სისტემების გამოყენებით“. ტექნიკის მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი დისერტაცია. სპეციალობა 05.13.16—გამოთვლითი ტექნიკის, მათემატიკური მოდელირებისა და მათემატიკური მეთოდების გამოყენება სამეცნიერო კვლევებში.“ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. 2006. გვ. 4. [www.nplg.gov.ge/dlibrary/collect/0002/000138/Disertacia.pdf](http://www.nplg.gov.ge/dlibrary/collect/0002/000138/Disertacia.pdf)

6-7. ნატა ძველიშვილი თაზო კუპრეიშვილი. „რუსული კაპიტალი ქართულ ბიზნესში.“ თბილისი, 2015. გვ.10 -გვ.12. <https://idf.ge/public/upload/rusulikapitali.pdf>

**David Kukhalashvili**

Doctor of History. Police Academy Associate  
Professor

**Mzevinar Guruli-Kukhalashvili**

Doctor of Agricultural Science

## **History of Energy Security in Independent Georgia**

### *Summary*

The last period of Georgian political, economic and energetic crisis has revealed several ecological facts. It became clear that energy crisis has the most destroying influence upon the nature which is a reasonable stimulator of economic crisis. The economic crisis is characterized by growing destruction of natural resources. Energetic independence is a guarantee of political independence stability. It should be noted that one of the main directions of economic reconnaissance represents security of research on the market of energetic sector.

## ოპტიკური სისტემების ფიზიკური საფუძვლები

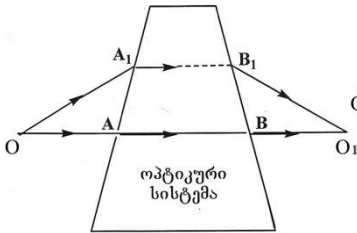
დღემდე არსებულ ფიზიკის სახელმძღვანელოებსა [1-4], თუ მეთოდოლოგიურ მითითებებში [5,6] განხილულია ოპტიკური სისტემები: სფერული სარკე, ლინზა, მიკროსკოპი, ტელესკოპი და ა.შ.; მოცემულია სხივთა სვლა მათში და მათი დანიშნულება. მაგრამ არც ერთ ლიტერატურაში არ არის მითითებული - რა აქვს საერთო ყველა ოპტიკურ სისტემას, რა არის მათი მთავარი და ძირითადი ამოცანა?

ყველა ოპტიკურ ხელსაწყოში ხდება გამოსახულების მიღება. ამისათვის აუცილებელია ერთი წერტილიდან გამოსული სხივები შევკრიბოთ მეორე წერტილში. რეალურ, სამგანზომილებიან სივრცეში ერთი წერტილიდან გამოსული ყველა სხივის შეკრება შეუძლებელია, მაგრამ რაღაც ნაწილისა - შესაძლებელი. დღემდე არსებულ ლიტერატურაში [1-6] განიხილება ოპტიკური ხელსაწყოების კონკრეტული კონსტრუქცია და სხივების სვლის მიმართ გარკვეული მოთხოვნები: მთავარი ოპტიკური ღერძის გასწვრივ გავრცელებული სხივი არ გარდატყდება, მისი პარალელური სხივი გარდატყვის შემდეგ აუცილებლად ფოკუსში გაივლის და ა.შ.

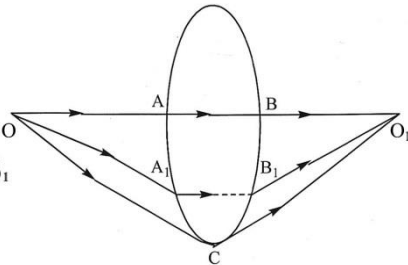
ამ ამოცანის გადაწყვეტას მივუდგეთ ახლა ზოგადი თვალსაზრისით და გამოვიყენოთ ფერმას უმცირესი დროის პრინციპი [1], რომლის თანახმადაც სინათლე გავრცელებისას ირჩევს იმ გზას, რომლის გავლასაც ყველაზე ნაკლებ დროს მოანდომებს. აქედან უკვე გამომდინარეობს ერთი ზოგადი დასკვნა, რომ გამოსახულება მიიღება მხოლოდ იმ სხივების შეკრებით, რომლებიც შესაბამისი გზის გავლას ერთი და იგივე დროს ანდომებენ.

ახლა დავუშვათ, რომ  $O$  წერტილიდან გამოსხივებული სინათლე გვინდა შევკრიბოთ  $O_1$  წერტილში (ნახ. 1). სხივი გავრცელდება  $O O_1$  წრფის გასწვრივ (რადგან მის გავლას ყველაზე ნაკლებ დროს მოანდომებს) და არ წავა არცერთი სხვა  $O A_1$  მიმართულებით. სინათლისათვის მთელი რიგი ახლომდებარე ტრაექტორიები მისაღები შესაძლებელია იყოს იმ შემთხვევაში, თუ მათ გავლას ის ერთი და იგივე დროს მოანდომებს (ამ შემთხვევაში მოხდება მათი შეკრება  $O_1$  წერტილში და მიიღება  $O$  წერტილის, წყაროს, გამოსახულება). ამრიგად, ამოცანა დაიყვანება ისეთი ოპტიკური სისტემის შექმნაზე, რომელშიდაც მოხდება მის გარეთ

სხივების დაგვიანების კომპენსაცია. იგულისხმება, რომ ოპტიკურ სისტემაში სინათლე უფრო ნაკლები სიჩქარით მოძრაობს, ვიდრე მის გარეთ. მაგალითისათვის, განვიხილოთ ორი  $OABO_1$  და  $OA_1B_1O_1$  სხივის სვლა (ნახ. 1). ოპტიკური სისტემის გარეთ მეორე სხივს აგვიანდება პირველთან შედარებით, რადგან მანძილები  $OA_1 > OA$  და  $B_1O_1 > BO_1$ . ამიტომ, თუ გვინდა, რომ  $O$  წერტილიდან გამოსული ეს ორი სხივი  $O_1$  წერტილში შეიკრიბოს, მაშინ მათ გზაზე უნდა დავეხვედროთ ოპტიკური სისტემა, რომელშიც  $AB > A_1B_1$  და, მაშასადამე, პირველმა სხივმა ოპტიკური სისტემის გავლას უფრო მეტი დრო უნდა მოანდომოს მეორესთან შედარებით; ე.ი. იმისათვის, რომ აღნიშნული სხივები  $O_1$  წერტილში შეიკრიბონ, საჭიროა შევარჩიოთ ისეთი ოპტიკური სისტემა, რომელშიც პირველ სხივს ზუსტად იმდენი დააგვიანდება, რამდენიც აგვიანდება მის გარეთ მეორეს.



ნახ. 1



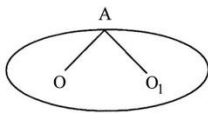
ნახ. 2

ასეთი ოპტიკური სისტემის შექმნა რთული არ არის. განვიხილოთ რამოდენიმე მაგალითი. ავიღოთ მინა, რომელშიც სინათლე ჰაერთან შედარებით უფრო ნელა ვრცელდება (ნახ. 2). ჰაერში  $OCO_1$  სხივის მიერ გავლილი გზა მეტია  $OABO_1$  სხივისაზე. ამიტომ მინის სისქე ისე უნდა შევარჩიოთ, რომ მის გასავლელად დახარჯული დრო უნდა აკომპენსირებდეს  $OCO_1$  სხივის დაგვიანებას ჰაერში. ნაწილობრივ გადახრილი  $OA_1B_1O_1$  სხივის მიერ გავლილი მანძილი ნაკლებია  $OCO_1$  სხივისაზე. მართალია, ეს სხვაობა უფრო ნაკლებია, ვიდრე  $OCO_1$  და  $OABO_1$  სხივებისათვის, მაგრამ გარკვეული დროის კომპენსირება მაინც მოგვინვეს. ამიტომ, მინის ფორმა ისე უნდა შევარჩიოთ, რომ  $OA_1B_1O_1$  სხივს  $OABO_1$  სხივთან შედარებით ნაკლები მანძილის გავლა მოუხდეს მინაში, მაგრამ ისე, რომ სამივე სხივმა შესაბამისი მანძილების გავლას  $O$ -დან  $O_1$  წერტილამდე ერთი და იგივე დრო მოანდომოს. შედეგად მივიღებთ მინის ფორმას, როგორც გამოსახულია ნახ. 2-ზე. იგი უზრუნველყოფს  $O$  წერტილიდან გამოსული ყველა სხივის შეკრებას  $O_1$  წერტილში (ცხადია, იგულისხმება  $A$  და  $C$  წერტილებს შორის მოხვედრილი სხივები). ასეთი ოპტიკური სისტემა დიდი ხანია ცნობილია და მას ლინზას უწოდებენ. ძნელი გამოსათვლელი

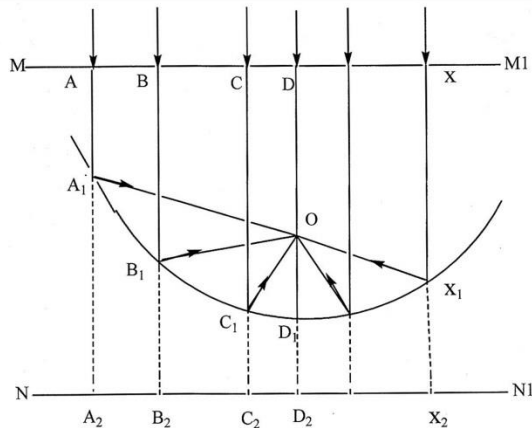


არ არის, რა ფორმის უნდა იყოს ლინზა, რომ მივიღოთ იდეალური ფოკუსირება.

ახლა, დავუშვათ, სარკე ისე გვინდა შევარჩიოთ, რომ სინათლე  $O$  წერტილიდან ყოველთვის  $O_1$  წერტილში მოდიოდეს (ნახ. 3). ნებისმიერი სხივი უნდა ირეკლებოდეს სარკის ზედაპირიდან და ფერმას უმციურესი დროის პრინციპის თანახმად, შესაბამისი მანძილის გავლას ერთსა და იმავე დროს უნდა ანდომებდეს. ვინაიდან ისინი ერთსა და იმავე გარემოში (ჰაერი) ვრცელდებიან, დროთა ტოლობა მანძილების ტოლობაზე დაიყვანება; ე.ი.  $OA$  და  $AO_1$  მანძილების ჯამი ნებისმიერი წერტილისათვის მუდმივი უნდა იყოს. ანალიზური გეომეტრიიდან ცნობილია, რომ წერტილთა გეომეტრიულ ადგილს, რომელთათვისაც მანძილების ჯამი წინასწარ მოცემულ ორ წერტილამდე (რომელსაც ფოკუსს უწოდებენ) მუდმივი სიდიდეა, ელიფსი ეწოდება. მაშასადამე, ელიფსის (უფრო სწორად ელიფსოიდის) ფორმის სარკეში ერთი ფოკუსიდან გამოსული სინათლე აუცილებლად მოხვდება მეორე ფოკუსში.



ნახ. 3



ნახ. 4

ტელესკოპსაც ასეთივე პრინციპი უდევს საფუძვლად. პალომარის ობსერვატორიაში 200-დიუმიანი ტელესკოპის აგებისას გამოყენებული იქნა შემდეგი იდეა: ჩვენ გვინდა რამოდენიმე ათეული და ასეული მილიარდი კილომეტრით დაშორებული ვარსკვლავიდან გამოსხივებული სინათლე შევკრიბოთ ერთ წერტილში (ფოკუსი). მართალია, შეუძლებელია ყველა სხივის გავრცელების ტრაექტორიის დახაზვა, მაგრამ აუცილებელია შევამოწმოთ, რამდენად ემთხვევა ერთმანეთს მათი გავრცელების დრო. თუკი უამრავმა სხვადასხვა სხივმა მიაღწია მათი გავრცელებისადმი პერპენდიკულარულ  $MM_1$  სიბრტყეს (ნახ. 4), შეიძლება ითქვას, რომ ისინი შესაბამისი მანძილების გავლას ერთსა

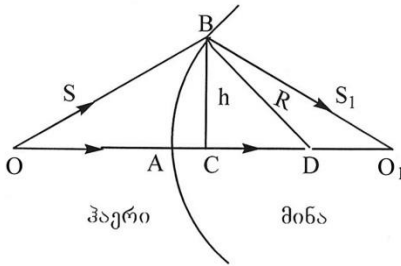
და იმავე დროს ანდომებენ. ამის შემდეგ უნდა აირეკლონ სარკიდან და ერთი და იგივე დრო უნდა მოანდომონ  $O$  ფოკუსში მისვლას. ეს იმას ნიშნავს, რომ უნდა მოვძებნოთ ისეთი მრუდი (რეალურად კი ზედაპირი), რომლის ნებისმიერი  $X$  წერტილისათვის  $XX_1 + X_1O$  მანძილების ჯამი მუდმივი იქნება. ყველაზე ადვილია, ალბათ, გავაგრძელოთ  $XX_1$  მონაკვეთი  $NN_1$  სიბრტყემდე და მოვითხოვოთ შემდეგი პირობის შესრულება:  $A_1A_2 = A_1O$ ,  $B_1B_2 = B_1O$ ,  $C_1C_2 = C_1O$  და ა.შ. ადვილი მისახვედრია, რომ ამ გზით მივიღებთ საძიებელ მრუდს, რადგან  $AA_1 + A_1O = AA_1 + A_1A_2$  მანძილების ჯამი ყველა წერტილისათვის მუდმივი იქნება. მივიღეთ, რომ ეს საძიებელი მრუდი არის იმ წერტილთა გეომეტრიული ადგილი, რომლებიც თანაბრად არიან დაშორებული მოცემული  $NN_1$  წრფიდან და მოცემული  $O$  წერტილიდან. ამ მრუდს პარაბოლას უწოდებენ. ამიტომაც, ზემოთ აღნიშნული ტელესკოპის სარკე პარაბოლის ფორმის იქნა დამზადებული.

ფერმას უმცირესი დროის პრინციპი საშუალებას იძლევა არამარტო დავადგინოთ და შევარჩიოთ ოპტიკური სისტემების ფორმა, არამედ შევისწავლოთ კიდევაც მათი ელემენტარული თვისებები. განვიხილოთ სხვადასხვა გარდატეხის მაჩვენებლის მქონე ორი გამყოფი გარდამტეხი ზედაპირი (ნახ. 5).

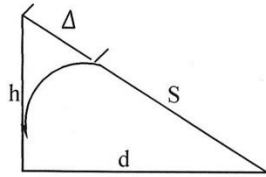
მარცხნივ სინათლის სიჩქარე სიმარტივისათვის ჩავთვალოთ ერთის ტოლად, მარჯვნივ კი -  $1/n$ , სადაც  $n$  გარდატეხის მაჩვენებელია<sup>1</sup>. გამყოფი ზედაპირი ისე შევარჩიოთ, რომ  $O$  წერტილიდან ამ ზედაპირზე მოხვედრილი ყოველი სხივი  $O_1$  წერტილში იყრიდეს თავს. ამისათვის ისინი შესაბამისი მანძილების გავლას ერთიდაიგივე დროს უნდა ანდომებდნენ. ამ პირობას, ზოგადად, აკმაყოფილებს მეოთხე რიგის ძალზედ რთული ზედაპირი. ამოცანის გამარტივების მიზნით, იხილავენ კერძო შემთხვევას, როდესაც  $\infty \rightarrow \infty$ . ამ დროს მიიღება მეორე რიგის ზედაპირი, თუმცა ისიც საკმაოდ რთულია. ამიტომ იღებენ სფერულ ზედაპირს და ადგენენ იმ პირობებს, რომელსაც უნდა აკმაყოფილებდნენ  $OO_1$  ღერძთან ახლოს გამავალი ე.წ.

<sup>1</sup> აღსანიშნავია, რომ ჯერ კიდევ ჰერონ ალექსანდრიელმა გამოთქვა მოსაზრება, რომ სინათლე უმოკლესი გზით ვრცელდება. ამან საშუალება მისცა მას აეხსნა სინათლის არეკვლის კანონი, მაგრამ ვერ ახსნა მისი გარდატეხა ერთი გარემოდან მეორეში გადასვლისას. მართალია, სწელმა მიაგნო გარდატეხის კანონს, რომლის თანახმადაც დაცემისა და გარდატეხის კუთხეების სინუსების შეფარდება ორი გარემოსათვის მუდმივი სიდიდეა და მას გარდატეხის ფარდობით მაჩვენებელს უწოდებენ. მაგრამ ეს კანონი ცხადი და ნათელი გახდა მხოლოდ ფერმას უმცირესი დროის პრინციპის დახმარებით. მისი საშუალებით დადგინდა, რომ გარდატეხის ფარდობითი მაჩვენებელი გვიჩვენებს, თუ რამდენჯერ იცვლება სინათლის სიჩქარე ერთი გარემოდან მეორეში გადასვლის დროს.

პარაქსიალური სხივები, რათა ისინი  $O$  წერტილიდან გამოსულები  $O_1$  წერტილში შეიკრიბონ.



ნახ. 5



ნახ. 6

პარაქსიალური სხივებისათვის  $B$  წერტილი ახლოსაა ღერძთან. ამიტომ,  $BC=h$  სიმალე გაცილებით ნაკლებია  $S$  და  $S_1$  მანძილებზე (ეს არის სწორედ სხივების პარაქსიალურობის პირობა).  $B$  წერტილზე გამავალი გამყოფი ზედაპირი სიბრტყე რომ იყოს, მაშინ  $OB$  სხივის დაგვიანება  $OC$  -სთან შედარებით ჰაერში იქნებოდა  $h^2/2S$ , ხოლო  $BO_1$ -ისა  $CO_1$ -თან შედარებით მინაში  $nh^2/2S_1$ .<sup>2</sup>

$OBO_1$  სხივის აღნიშნული დაგვიანება  $OACO_1$ -თან შედარებით უნდა კომპენსირდებოდეს ამ უკანასკნელის დაგვიანებით მინაში  $AC$  მონაკვეთზე (რომელზედაც, როგორც აღვნიშნეთ, სინათლე ვრცელდება  $n$ -ჯერ ნაკლები სიჩქარით ჰაერთან შედარებით).  $\Delta BCD$ -დან მივიღებთ, რომ ეს დაგვიანება ტოლია  $\frac{(n-1)h^2}{2R}$ , სადაც  $R$ -ით აღნიშნულია გამყოფი ზედაპირის  $DB$  რადიუსი.  $(n-1)$  იმიტომ, რომ ამ მონაკვეთზე სინათლის გავრცელება ჰაერში ერთხელ უკვე გავითვალისწინეთ. მაშასადამე,

$$\frac{h^2}{2S} + \frac{nh^2}{2S_1} = (n-1) \frac{h^2}{2R}$$

საბოლოოდ, ვლებულობთ ფორმულას, რომელიც აკავშირებს  $S$  და  $S_1$  მანძილებს საძიებელი გამყოფი ზედაპირის სიმრუდის  $R$  რადიუსთან.

ამრიგად, უფრო მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ოპტიკური სისტემების შესწავლა მათი ზოგადი დანიშნულებიდან გამომდინარე. სტუდენტებს, ფერმას უმცირესი დროის პრინციპის გაცნობის შემდეგ, ჯერ ავუხსნათ ოპტიკური სისტემის ძირითადი

<sup>2</sup> თუ მართკუთხა სამკუთხედში (ნახ. 6) ერთ-ერთი კათეტი ( $h$ ) გაცილებით ნაკლებია პიპოთენუზაზე ( $S$ ), მაშინ პიპოთენუზასა და მეორე კათეტს ( $d$ )-ს შორის სხვაობის ( $\Delta$ ) განსაზღვრისათვის შეგვიძლია დავწეროთ:  $h^2 = S^2 - d^2 = (S-d)(S+d)$ ,  $S-d \equiv \Delta$ ,  $S+d \approx 2S$ ; აქედან ვლებულობთ, რომ  $\Delta = h^2/2S$ .

დანიშნულება - მოახდინოს მის გარეთ სხივების დაგვიანების კომპენსაცია, რათა ერთი ნერტილიდან გამოსული სხივები მეორეში მისვლას ერთიდაიგივე დროს ანდომებდნენ; ვასნავლოთ, როგორ ხდება მათი ფორმისა და ელემენტარული თვისებების დადგენა და ამის შემდეგ გადავიდეთ ცალკეულ, კონკრეტულ ოპტიკურ ხელსაწყოებზე, როგორც კერძო შემთხვევაზე, ავუსხნათ მათი დანიშნულება და სხივთა სვლა მათში. ჩვენის აზრით, ეს გაუადვილებთ მათ გაერკვნენ ოპტიკური ხელსაწყოების ფიზიკის საფუძვლებში.

### ლიტერატურა:

1. გ. ვეფხვაძე. ზოგადი ფიზიკის კურსი. თსუ, 1983. ტ. 3.
2. დ. ლონლაძე. ზოგადი ფიზიკის კურსი. თბილისი, „განათლება“, 1987, ნან. III.
3. Савельев И.В. Курс общей физики. М., „Наука“, 1989, т. 2
4. მ. ასათიანი, ც. ლოლაძე, დ. შიშნიაშვილი. ფიზიკის კურსი. ს.ს. ორბელიანის სახელობის თბილისის სახ. პედაგოგიური უნივერსიტეტი საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის სტუდენტებისათვის). თბილისი, 2005.
5. ნ. გელაშვილი. ზოგადი ფიზიკის სწავლების მეთოდთა. თბილისი, 2001.
6. ა. გიგინეიშვილი, ზ. ჯაბუა, მ. ბერულავა. ზოგადი ფიზიკის სწავლების მეთოდთა ზოგიერთი ასპექტები. „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, თბილისი, 2009.

**Ramaz Kikvidze**

St. Grigol Peradze Tbilisi Teaching University

## Physical basis of optical systems

### Summary

Is being discussed some issues about teaching methods of optical systems. Until today students are taught the separate optical appliances so that they do not explain them the main destination. We find it expedient that after introduction the smallest time principle of Ferma to explain the main destination of optical system – to carry out the compensation of its rays delay outer ans after that go on special optical appliances as own cases. This will facilitate them to elucidate the basis of physics of optical appliances.

## კრებულში დასაბეჭდად წარმოდგენილი სტატიების გაფორმების წესები

1. წმიდა გრიგოლ ფერაძის თბილისის სასწავლო უნივერსიტეტის შრომების კრებულში გამოსაქვეყნებელი სტატიები უნდა შეიცავდეს სამეცნიერო სიახლეს;

2. ნაშრომის სტრუქტურა უნდა ითვალისწინებდეს შემდეგ კომპონენტებს: შესავალი, კვლევის ობიექტი და მეთოდები, შედეგები და მათი განხილვა, დასკვნა. ნაშრომს დაერთვის გამოყენებული ლიტერატურის სია.

3. ნაშრომი გაფორმებული უნდა იყოს შემდეგი თანმიმდევრობით:

- ავტორის (ავტორების) სახელი, გვარი;
- ავტორის სამეცნიერო ხარისხი, თანამდებობა;
- სამუშაო ადგილის (დაწესებულების) დასახელება;
- ნაშრომის სათაური;
- ანოტაცია ნაშრომის ენაზე (10-12 სტრიქონი, 500-მდე სიმბოლო);
- ძირითადი ტექსტი;
- გამოყენებული ლიტერატურის სია ციტირების მიხედვით და ტექსტში დამონშებით (მიზანშეწონილია ციტირებული ლიტერატურის ნაწილი გამოცემული იყოს ბოლო ათი წლის განმავლობაში);

გამოყენებული ლიტერატურის სია უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს: ავტორის (ავტორების) ინიციალები და გვარი, ნაშრომის დასახელება, გამოცემის ტიპი (ჟურნალი, კრებული ...), ტომი (ნომერი), გამოცემის ადგილი და თარიღი.

- რეზიუმე ინგლისურ ან რუსულ ენაზე (არაუმეტეს 250 სიტყვისა);

4. ნაშრომი აკრეფილი უნდა იყოს Sylfaen-ში, მოცულობა 4-7 გვერდი, სტრიქონებს შორის ინტერვალი - 1. ქალაქის ფორმატი - A4, სათაური იკრიფება 14 შრიფტით, ავტორთა სახელები და გვარები - 12-ით, ხოლო ძირითადი ტექსტი 11 შრიფტით, გვერდის პარამეტრები: მარცხნიდან - 2 სმ, მარჯვნიდან 2 სმ, ზემოდან და ქვემოდან 2,5 სმ.

5. ერთმა ავტორმა შესაძლებელია წარმოადგინოს არაუმეტეს ორი ნაშრომისა.

6. დოქტორანტის ნაშრომს უნდა ახლდეს სამეცნიერო ხელმძღვანელის რეკომენდაცია.





გამომცემლობა მნიგნობარი