

საქართველოს სახელმწიფო სასოფლო-სამეურნეო
უნივერსიტეტი

ი რ ი ნ ე ჯ ა ლ ა დ ო ნ ი ა

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის
სრულყოფის ძირითადი მიმართულებები

(XI- ქ. ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონის მაგალითზე)

აგრარული ეკონომიკის დოქტორის აკადემიური
ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი

დ ი ს ე რ ტ ა ც ი ა

სპეციალობა: 08.00.13– სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეკონომიკა

სამეცნიერო ხელმძღვანელები:

– **ჰამლეტ გიორგაძე**

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დრქტორი, პროფესორი



– **ომარ ქეშელაშვილი**

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი,
პროფესორი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა
აკადემიის აკადემიკოსი

თბილისი – 2006წ.

შ ი ნ ა ა რ ს ი □

შესავალი; .

თავი I. საბაზრო ურთიერთობები და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის მეცნიერული საფუძვლები;
□□□

- 1.1. შრომის დანაწილება და სასოფლო სამეურნეო სპეციალიზაცია საბაზრო ურთიერთობების პირობებში ;
- 1.2. სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის მეცნიერული საფუძვლები;
- 1.3. სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის ისტორიული წანამძღვრები;

თავი II. მკვლევრი ზონის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის თანამედროვე დონე;

- 2.1 ბუნებრივი და ეკონომიკური პირობების მიმოხილვა ;
- 2.2. სტრუქტურული ცვლილებები სოფლის მეურნეობის განვითარებაში ;
- 2.3. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის დონე და მასზე მომქმედი ფაქტორების ეკონომიკური ანალიზი ;
- 2.4. გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის განვითარების ტენდენციები და მათი სრულყოფის მიმართულებები ;

თავი III. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის ძირითადი მიმართულებები;

- 3.1. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის მიმართულებების განსაზღვრა მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით;
 - ა) მარცვლეულის და პარკოსანი კულტურების საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი;
 - ბ) მეზოსტენულის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი ; .

- გ) მეხორცულ-მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი;
 - დ) მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი;
 - ე) მეხორცული საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი ;.
 - ვ) მეღორეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი ;
 - ზ) მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი ;
- 3.2. აგრარული ბაზრის სრულყოფის გზები და პერსპექტიული ტიპები ; .
- 3.3. სოფლის მეურნეობის დარგების სტრუქტურული პროგნოზირება;.
- 3.4. სოფლის მეურნეობის განვითარების პერსპექტიული მიმართულებები წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის პირობებში ;.

დასკვნები და წინადადებები;

გამოყენებული ლიტერატურის სია;

დანართები.

შ ე ს ა ვ ა ლ ი

პრობლემის აქტუალობა: ქვეყანაში შექმნილი სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა ხასიათდება საბაზრო სისტემაზე გადასვლასთან დაკავშირებული რთული თანხმლები პროცესებით. საბაზრო ურთიერთობების ჩამოყალიბებაზე ორიენტირებული მიმდინარე აგრარული რეფორმები ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების ახლებურად გააზრებას, გადაწყვეტას მოითხოვს. უპირველეს ყოვლისა, ეს ეხება სასურსათო უსაფრთხოების მიღწევის გადაწყვეტას, ანუ დაკმაყოფილდეს მოსახლეობის მოთხოვნილება სურსათზე ადგილობრივი წარმოების მაღალხარისხოვანი პროდუქტებით, რაც გულისხმობს სურსათის ხელმისაწვდომობას მოსახლეობისათვის, მისი მრავალფეროვანი ასორტიმენტის, რაოდენობის, ხარისხის და ფასის გათვალისწინებით, რომელიც უნდა პასუხობდეს საზოგადოების ყველა სოციალური ფენის სასიცოცხლო ინტერესებს, რაც შესაძლებელია სოფლის მეურნეობის განვითარების ტემპის დაჩქარებით და მისი ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლებით, საწარმოო სპეციალიზაციის სრულყოფით, ქვეყნის აგრარულ-სამრეწველო რესურსების პოტენციალის რაციონალური გამოყენებით, რამაც თავისთავად უნდა უზრუნველყოს, როგორც სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციაზე მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილება, ასევე მოსახლეობის დასაქმება და შრომის საერთაშორისო დანაწილებაში ქვეყნის მყარი პოზიციების მოპოვება.

თანამედროვე პირობებიდან გამომდინარე, აქტუალურია უახლოეს პერსპექტივაში სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების

ტემპების შენარჩუნება, მისი შემდგომი სტაბილიზაცია და ყოველივე ამის საფუძველზე წარმოების ზრდის ტემპის დაჩქარება, რაც მოითხოვს სოფლის მეურნეობის დაგეგმვის (პროგნოზირების) მეთოდების რადიკალურ გარდაქმნას. საჭიროებს ქვეყნის სრულიად ახლებურად მოწყობას, მსოფლიოს ცივილიზებული ქვეყნების გამოცდილებაზე დაყრდნობითა და ქვეყნის სოციალ-ეკონომიკური მდგომარეობის, ტრადიციების, ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობების თავისებურებების გათვალისწინებას.

სოფლის მეურნეობაში წარმების სპეციალიზაციის საკითხები ყოველთვის იქცევდა მეცნიერთა ყურადღებას, რაზეც მეტყველებს ამ პრობლემისადმი მიძღვნილი მრავალრიცხოვანი მეცნიერული გამოკვლევა. აღნიშნული საკითხები მეტნაკლები სიღრმით დამუშავებულია, როგორც ქართველი ისე, საზღვარგარეთელი მეცნიერ-ეკონომისტების მიერ.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის პრობლემები ალექსანდროვის, მ. ბეკერის, გ.ბეკის, რ.გენრიხის, კ. გრიშოვის, ს. დაჩენკოს, ვ. დობრინინის, დ. ვერმელის, მ. იგნატოვის, ა. კადორუკოვის, პ. კოველის, ა. კოვტუნის, ს. კლესნიკოვის, ჯ. კუოლტერის, ნ. ლიტვიონოვის, ვ. მარტინოვის, ნ. მედვედევის, კ. ობოლენსკის, ვ. ოვჩინიკოვის, ო. ონიშენკოს, ნ. პრიკოპენკოს, ს. რაზიკოვის, კ. რომანკენკოს, ი. სიგოვის. ა. ტარასოვის, მ. ტერეისის, მ. ტუგანბარნოვსკის, ჩ. ფაის, ა. შმაკოვის, გ. შვალცეს, ვ. შენკოვის და სხვების.

სოფლის მეურნეობაში წარმოების სპეციალიზაციის პრობლემების გამოკვლევაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ქართველმა

მეცნიერებმა: ნ. ანდლულაძემ, ვ. ბურაკაძემ, გ. გველესიანმა, ჰ. გიორგაძემ, ზ. ელიზბარაშვილმა, ო. ვაშაკიძემ, ნ. იაშვილმა, ა. კიკნაველიძემ, ნ. ლაჭყვიანიძე, ო. მარშანიამ, პ. ჟღენტმა, ნ. ქარაქაშაძემ, ო. ქეშელაშვილმა, ნ. ჭითანავამ, ი. ჯაშმა, და სხვებმა.

ზოგიერთი მათგანი დღესაც აქტიურად განაგრძობს ამ თემაზე მუშაობას.

ძირითადი მიზანი და ამოცანა: კვლევის მიზანია საბაზრო ეკონომიკის პირობებში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის ძირითადი მიმართულების დადგენა, წარმოების ორგანიზაციის ფორმების ჩამოყალიბებასთან და ოპტიმიზაციასთან დაკავშირებული მიმდინარე რთული პროცესების კომპლექსურად შესწავლა, არსებული და პერსპექტივაში შესაძლებელი საწარმოო პოტენციალის გამოვლენა და მეცნიერულად დასაბუთებული შეფასების საფუძველზე მოსალოდნელი შედეგების განსაზღვრა.

ამ ძირითადი მიზნების გათვალისწინებით სადისერტაციო ნაშრომის ამოცანას შეადგენს:

- შრომის დანაწილებისა და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის განსაზღვრა საბაზრო ურთიერთობების პირობებში.
- სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის მეცნიერული საფუძვლების შესწავლა.
- სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის განვითარების ისტორიული მიმოხილვა.
- საკვლევი ზონის ბუნებრივ და ეკონომიკური პირობების მიმოხილვა.
- ზონის სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრუქტურული

ცვლილებების შესწავლა.

- სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის დონის დადგენა და მასზე მოქმედი ფაქტორების ანალიზი.
- გლეხურ(ფერმერული) მეურნეობის განვითარების ტენდენციების შესწავლა და მათი სპეციალიზაციის მიმართულებების დადგენა.
- სხვადასხვა ტიპის, სასოფლო-სამეურნეო საწარმოო სპეციალიზაციის მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობებისათვის ოპტიმალური ზომის დადგენა.
- ბაზრის, როგორც სოციალურ-ეკონომიკური კატეგორიის არსის განხილვა, სრულყოფა და პერსპექტიული ტიპების განსაზღვრა სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის.
- ზონის სოფლის მეურნეობის განვითარების ძირითადი გზების განსაზღვრა და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სტრუქტურის პროგნოზირება და მისი შემდგომი განმტკიცებისათვის საჭირო წინადადებებისა და რეკომენდაციების შემუშავება.
- სოფლის მეურნეობის განვითარების პერსპექტიული მიმართულებების განსაზღვრა წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის პირობებში.

კვლევის ობიექტი და საგანი: სადისერტაციო ნაშრომის კვლევის ობიექტს წარმოადგენს აკადემიკოსების ვ. ბურკაძისა და ო. ქეშელაშვილის ხელმძღვანელობით მკვლევართა მიერ შედგენილი და 1999წ. 5 აპრილს საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმის მიერ დამტკიცებული: „საქართველოს სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის ზონების” სქემის მიხედვით XI ქ. ქუთაისის საგარეუბნეო სოფლის მეურნეობის ზონას,

რომელშიც შედის აბაშის, სამტრედიის, წყალტუბოს და ტყიბულის რაიონები.

კლევის საგანს წარმოადგენს სასოფლო-სამეურნეო სპეციალიზაციის სრულყოფის ძირითადი მიმართულებების განსაზღვრა.

კვლევის თეორიულ და მეთოდოლოგიური საფუძვლები:

კვლევის თეორიული და მეთოდოლოგიური საფუძველია ეკონომიკის პრობლემებზე მიძღვნილი თეორიული და პრაქტიკული მეთოდური ლიტერატურით, რომელიც დამყარებულია როგორც წარსული ისე თანამედროვე ქართველი და საზღვარგარეთელი მეცნიერ-ეკონომისტების, ეკონომისტ-აგრარიკოსების მიერ სოფლის მეურნეობაში საწარმოო პოტენციალის განსაზღვრაზე და მის გაანგარიშებაზე. თეორიული და პრაქტიკული კონფერენციის რეკომენდაციები, სამთავრობო პროგრამები და დოკუმენტები, მთავრობის და პარლამენტის, სოფლის მეურნეობისა და სურსათის სამინისტროს დადგენილებები, ნორმატიული აქტები, დარგობრივი სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის მასალები, საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მონაცემები, საკვლევი ზონის მეურნეობების საწარმოო და საფინანსო საანგარიშებო მონაცემები.

პრობლემის შესწავლის ცალკეული ასპექტების გამოკვლევისას გამოყენებულია ეკონომიკური მოვლენების მაჩვენებლების ანალიზისა და შეფასების სხვადასხვა მეთოდები: ლოგიკური ანალიზის, შედარებითი დაჯგუფების, შერჩევითი გამოკვლევა, სისტემურ-დიალექტიკური პროგრამულ-მიზნობრივი მიდგომები, კომპლექსური ანალიზის და სინთეზის, ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდები და სხვა.

ნაშრომის მეცნიერული სიახლე: სადისერტაციო ნაშრომი წარმოადგენს საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლის პირობებში სოფლის მეურნეობის წარმოების სპეციალიზაციის ჩამოყალიბებისა და სრულყოფის ძირითადი მიმართულებების დანერგვის ერთ-ერთი პირველ ცდას.

- მოცემულია და დასაბუთებულია სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის ცნების ეკონომიკური შინაარსი და დადგენილია ზონის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ძირითადი საფუძვლები. გამოვლენილია ზონაში წარმოების სპეციალიზაციაზე მომქმედი დადებითი და უარყოფითი ფაქტორები, ნაჩვენებია მათი აღმოფხვრის გზები;

- შესწავლულია ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ზონაში ჩამოყალიბებული სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა და დასახულია მისი გაუმჯობესების გზები;

- სადისერტაციო ნაშრომში თანამედროვე პირობებში ეროვნული ეკონომიკის აგრარულ სექტორში რეფორმების ტენდენციების ანალიზის საფუძველზე შეფასებულია მისი განვითარების დონე, ეკონომიკური გარდაქმნების წინააღმდეგობრივი ხასიათი, ნაჩვენებია აგრარულ პოლიტიკაში ეროვნული მეურნეობებისა და ადგილობრივი პირობების თავისებურებათა გათვალისწინებით (განსხვავებული ბუნებრივ, საწარმოო, ეკონომიკური, სოციალური, ორგანიზაციული თავისებურებები, ტენდენციები და სხვა) ობიექტური აუცილებლობა.

- მოცემულია საბაზრო ეკონომიკაზე გარდამავალ ეტაპზე აგრარულ სექტორში მეურნეობრიობის ფორმების გამოყენების ეკონომიკური, სოციალური და ორგანიზაციული წინამძღვრების

ავტორისეული შეფასება, განსაზღვრულია გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის სრულყოფისა და ეფექტიანობის ამაღლების ხელშემწყობი ფაქტორები და შემოთავაზებულია მათი ამოქმედების გზები (მათი კომპლექსური განვითარება, უპირატესობათა გამოყენება, ინტეგრაციული პროცესების ინტენსივობა, ინფრასტრუქტურის ჩამოყალიბება).

- სადისერტაციო ნაშრომში პირველად არის განხილული XI ქ. ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის ჩამოყალიბების საკვანძო საკითხები.

- აგრარული რეფორმის განხორციელების პირობებში შესწავლილია მეურნეობის ახალი ფორმების გამოყენება და მათი ეფექტიანობა.

- ჩამოყალიბებულია მეურნეობის განვითარების ახალი მექანიზმებზე მუშაობის პრინციპები და მოთხოვნები.

- დასაბუთებულია გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის შედარებით მსხვილი მეურნეობების უპირატესობა და შემუშავებულია მისი ოპტიმალური განვითარების გეგმები.

- დამუშავებულია მარცვლეული პარკოსანი, ბოსტნეულის მერძეული, მეხორცული, მეხორცულ-მერძეული, მეღორეობის და მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების მეურნეობის განვითარების პრიორამების მეთოდოლოგიური საფუძვლები.

- დასაბუთებულია რეგიონის პირობებისათვის მარცვლეულის და მეცხოველეობის პროდუქციით ადგილობრივი მოსახლეობის მოთხოვნების დაკმაყოფილების აუცილებლობა და საქართველოს სხვა რეგიონებისათვის სასაქონლო პროდუქციის მიწოდების შესაძლებლობა.

- დასაბუთებულია, რომ თანამედროვე პირობებში სპეციალიზაციის სრულყოფის და გლახურ (ფერმერული) მეურნეობის განვითარების საფუძველს წარმოადგენს მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევების გამოყენება, რაც არსებით ზეგავლენას მოახდენს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების გადიდებაში.

- აგრარული სექტორის განვითარების თანამედროვე ტენდენციების გათვალისწინებით ჩამოყალიბებულია ეკონომიკური მექანიზმის სრულყოფის ძირითადი პრონციპები, მიმართულებები და მისი ეფექტიანად გამოყენების ორგანიზაციული საფუძვლები (ეკონომიკური პროგნოზირების, სტრატეგიული დაგეგმვის როლის ამაღლება, რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების გეგმის მარეგულირებელ ფაქტორად აღიარება, მომსახურეობის სერვისის ორგანიზაციული სრულყოფა).

- დასაბუთებულია ზონაში გლახური (ფერმერული) მეურნეობების ჩამოყალიბებისა და განვითარების გზები.

- საბაზრო ეკონომიკის თავისებურებათა გათვალისწინებით, შესწავლილია გლახურ (ფერმერული) მეურნეობის წინაშე მდგარი პრობლემები და მოცემულია მათი დაძლევის გზები;

- დასაბუთებულია და დადგენილია სხვადასხვა საწარმოო მიმართულების გლახურ (ფერმერული) მეურნეობების ოპტიმალური სიდიდეები და ეფექტიანი ფუნქციონირების რეკომენდაციები;

- დასაბუთებულია აგრარული ბაზრის სრულყოფის გზები;

- განსაზღვრულია აგრარული ბაზრის სხვადასხვა ტიპების განვითარება სოფლის მეურნეობაში;

- ზონის განვითარებისათვის, არსებული მონაცემების საფუძველზე შედგენილია და 2015 წლამდე განსაზღვრულია საპროგნოზო მაჩვენებლის დარგობრივი სტრუქტურა;

- დადგენილია არსებული დონით და განსაზღვრულია საპროგნოზო მაჩვენებლით, ზონის და ქ.ქუთაისის მოსახლეობის ერთ სულზე სასოფლო სამეურნეო-პროდუქციის წარმოების ხვედრითი წილი ფიზიოლოგიური ნორმის გათვალისწინებით.

- ნაშრომში, გარდამავალ პერიოდში საკვლევი ზონის სოფლის მეურნეობის განვითარების დონის შეფასებასთან ერთად, ჩამოყალიბებულია სპეციალიზაციის განვითარების ძირითადი გზები;

- სოფლის მეურნეობის მდგომარეობის შესწავლის საფუძველზე შემუშავებულია მეურნეობის გარე და შიგა ეკონომიკური პრობლემების გადაჭრის გზები.

ნაშრომის თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობა:

ჩატარებული კვლევა ხელს შეუწყობს ქ. ქუთაისის საგარეუბნო ზონის სოფლის მეურნეობაში არსებული მდგომარეობის ობიექტურად შეფასებას, საკვლევი ზონის ეკონომიკის რეგულირებას, მოსახლეობის ცხოვრების დონის გაუმჯობესებას.

ნაშრომის პრაქტიკული მნიშვნელობა განისაზღვრება იმითაც, რომ მისი გამოყენება შესაძლებელია, როგორც სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის, ორგანიზაციის და მართვის საკითხებით დაინტერესებული სპეციალისტებისათვის, ისე აგრარული პროფილის უმაღლესი სასწავლებლების სტუდენტებისათვის.

მასში მოცემული დასკვნები წინადადებები და რეკომენდაციები შეიძლება საფუძვლად დაედოს ეკონომიკური რეფორმების განხორციელების გაღრმავებას.

ნაშრომის მოცულობა და სტრუქტურა: სადისერტაციო ნაშრომი მოიცავს კომპიუტერზე ნაბეჭდ 196 გვერდს და შედგება შესავლის, სამი თავის, 11 პარაგრაფის, დასკვნებისა და წინადადებებისაგან. ნაშრომს თან ერთვის გამოყენებული ლიტერატურის სია და დანართები ცხრილების და მანქანოგრამების სახით. ტექსტში ჩართულია 16 ცხრილი და 3 სქემა.

კვლევის შედეგების აპრობაცია და პუბლიკაცია: სადისერტაციო ნაშრომის კვლევის შედეგები მოხსენებულ იქნა საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო უნივერსიტეტის ეკონომიკურ-ჰუმანიტარული ფაკულტეტის მაპროფილეზელი კათედრების (ეკონომიკის, ორგანიზაციისა და მართვის, ფინანსებისა და აღრიცხვის.) ერთობლივ გაფართოებულ სხდომაზე კვლევის ცალკეული შედეგები და წინადადებები მოხსენდა ზემოაღნიშნული უნივერსიტეტების ასპირანტთა და ხასრისხის მაძიებელთა სამეცნიერო კონფერენციებს.

ნაშრომის ძირითადი დებულებები, წინადადებები და რეკომენდაციები ავტორის მიერ გამოყენებულია ჟურნალებში: „ეკონომიკა“, „აგრარული მეცნიერების პრობლემები“ და „მოამბე“.

თავი I. საბაზრო ურთიერთობები და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის მეცნიერული საფუძვლები

1.1. შრომის დანაწილება და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაცია საბაზრო ურთიერთობების პირობებში

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში სპეციალიზაცია, როგორც შრომის დანაწილების სფეციფიკური ფორმა, წარმოადგენს ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლების უმთავრეს საფუძველს. ადამიანი საზოგადოება მატერიალურ დოვლათს საკუთარი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად აწარმოებს, ამიტომ ნებისმიერი ეკონომიკური ფორმაცია შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც ორი ურთიერთდაკავშირებული პროცესი-წარმოებისა და მოხმარების ერთიანობა. ამ პროცესებში სპეციალიზაციას ადგილი აქვს იმ შემთხვევებში, როდესაც ადამიანები თავიანთ ძალისხმევას აერთიანებენ რიგ კონკრეტულ შესაძლებლობაზე დაყრდნობით, რაც თითოეულ ადამიანს და ქვეყანას მთლიანად, საშუალებას აძლევს, სრულად გამოიყენონ თავიანთი განსაკუთრებული ჩვევები და რესურსები. (54,გვ.98).

სპეციალიზაციის ცნების ქვეშ იგულისხმება საწარმოთა დასპეციალება, განსაზღვრული სახის პროდუქციის წარმოებაზე. სპეციალიზაციის ეკონომიკური შინაარსი გამომდინარეობს შრომის საზოგადოებრივი დანაწილებიდან, რომლის განმსაზღვრელია საზოგადოების საწარმოო ძალების განვითარების დონე (30,გვ.85).

სპეციალიზაცია, როგორც შრომის საზოგადოებრივი დანაწილების ისტორიული და სპეციფიკური ფორმა, წარმოიშობა წარმოების

სასაქონლო ფორმის წარმოქმნასთან ერთად და გამოხატულებას ჰპოვებს მის განვითარებაში.

კაცობრიობის განვითარების პირველ საფეხურებზე, რამოდენიმე ათასწლეულის განმავლობაში ადამიანი უშუალოდ მოიხმარდა იმას, რასაც არსებობისათვის ბუნებაში ფიზიკური სახით მოიპოვებდა. ეს იყო ბუნების სამყაროდან ახლადგამოყოფილი ადამიანის მიერ, საარსებო საშუალებების მოპოვება, რომელიც მაშინათვე მოხმარებით მთავრდებოდა. ამით ადამიანმა შეძლო არა მარტო თავის არსებობის შენარჩუნება, არამედ წარმოების პროცესის თანდათანობით სრულყოფა. რა თქმა უნდა, წარმოების ასეთ საფეხურზე არ შეიძლება ყოფილიყო კვლავწარმოების ისეთი პროცესები, როგორცაა: განაწილება, გაცვლა და მასთან დაკავშირებული საბაზრო ურთიერთობები. მაგრამ დროთა განმავლობაში ადამიანთა ცალკეულმა ჯგუფმა გამოიმუშავეს ქვისგან იარაღების დამზადების უნარი, ისინი ამ იარაღებს ცვლიდნენ თემის შიგნით პროდუქტებზე ასე დაიწყო თანდათან შრომის პროდუქტის განაწილება თემში. ანუ ამით თემში წარმოიშვა შრომის ბუნებრივი დანაწილების ელემენტები, რამაც შემდგომ უცხო თემებზე მოიცვა. ასე ჩაეყარა საფუძველი საქონელგაცვლას, რაც შესაძლებელი გახდა მაშინ, როცა დაიწყო ზედმეტი პროდუქტის წარმოება, ე.ი. იმაზე მეტის, რაც საჭირო იყო თვითონ „მეწარმის“ მოთხოვნილებისათვის. აქედან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ ამ პერიოდში გაცვლას შემთხვევითი ხასიათი ჰქონდა, ხოლო შრომის საზოგადოებრივ დანაწილებას საწყისი.

რამდენიმე ათასწლეული დასჭირდა კაცობრიობას იმისათვის, რომ დაეხვეწა პრიმიტიული იარაღები, აემაღლებინა შრომის

ნაყოფირება, შესაბისად გაედიდებინა წარმოებული პროდუქტის რაოდენობა და ეზრუნა ხარისხის გაუმჯობესებაზე. დროთა განმავლობაში შრომის იარაღების სრულყოფისა და გაუმჯობესების შედეგად, შესაძლებელი შეიქმნა შრომის დანაწილება და პროდუქტების მრავალსახეობის წარმოება. ასე ჩაეყარა საფუძველი საზოგადოებრივი მეურნეობების პირველ ისტორიულ ფორმას, რომელიც ნატურალური მეურნეობის სახელითაა ცნობილი. იგი აღმოცენდა გვიანდელი ქვის ხანაში, შრომის იარაღების სრულყოფის საფუძველზე, პირველყოფილი თემური წყობილების წიაღში. რაც საფუძველი გახდა შრომის პირველი დიდი საზოგადოებრივი დანაწილების, რის შედეგადაც წარმოიშვა მიწათმოქმედების და მეცხოველეობის დარგები. ამ პერიოდის „წარმოებისათვის“ დამახასათებელი იყო შიდამეურნეობრივი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება. თემის წევრების განსაზღვრული ჯგუფი ამზადებდა ერთი სახის პროდუქტებს, მეორე ჯგუფი კი - მეორეს. ყოველივე ამან ზედმეტი პროდუქტის წარმოების საფუძველი შექმნა, რაც თითოეულ ჯგუფში ადამიანის მოთხოვნილებას აღემატებოდა. ეს თემის შიგნით სხვადასხვა პროდუქციის ერთმანეთზე გაცვლის საშუალებას იძლეოდა. რამაც განაპირობა თემის წევრთა მოთხოვნილებების უკეთ დაკმაყოფილების შესაძლებლობა (1. გვ.86.).

შემდგომ შრომის დანაწილება და ზედმეტი პროდუქციის შექმნამ, განაპირობა წარმოებასა და მოხმარებას შორის შუალედური ფაზების განაწილებისა და გაცვლის პროცესის არსებობის აუცილებლობა. ამრიგად, წარმოიშვა დამოუკიდებელი კერძო მწარმოებლები, რომელთა შორის, საზოგადოებრივი კავშირები ხორციელდებოდა ყიდვა-გაყიდვის ბაზრის მეშვეობით.

შრომის საშუალებების განვითარების კვალობაზე ხდებოდა შრომის უფრო ღრმა დანაწილება, რომელიც სტიქიურად აკავშირებდა ერთ თემს მეორესთან და ამით პროდუქტს საქონლურ ხასიათს ანიჭებდა. ისინი სპეციალდებოდნენ წარმოების სხვადასხვა სახეობებზე. ისტორიულად, პირველმა დიდმა შრომის საზოგადოებრივმა დანაწილებამ დასაბამი მისცა რეგულარული საქონელგაცვლის აღმოცენებას (1,გვ.163).

კაცობრიობის განვითარების ადრეულ საფეხურზე შრომის დანაწილება ვრცელდებოდა ისეთ ნივთებზე, რომელზეც დიდი მოთხოვნა იყო, ეს განაპირობებდა ამ ნივთების მაღალ ღირებულებას სხვა მოხმარების საგნებთან შედარებით, ხოლო რაც შეეხება კვების პროდუქტებს და ადამიანის არსებობისათვის აუცილებელ სხვა საგნებს თემში მზადდებოდა.

იმ დროისათვის, როცა მოსახლეობა „სოფლებში“ ცხოვრობდა და არ არსებობდა სავაჭრო ადგილი, სადაც გაცვლა უნდა განეხორციელებინათ ანუ ადგილი, სადაც ბაზრობა უნდა გამართულიყო შრომის დანაწილების პროცესი რჩებოდა განვითარების ადრეულ სტადიაზე. მხოლოდ მოგვიანებით გაცვლითი ურთიერთობებისა და მცხოვრებთა რიცხვის ზრდის შედეგად წარმოიქმნა ბაზრის ელემენტები, რომელმაც ხელი შეუწყო „ბაზრის“ მიმდებარე ტერიტორიის თანადათან ქალაქად გადაქცევას. აქედან გამომდინარე, საბაზრო მეურნეობის საწყისი მომენტი ქალაქების აღმოცენების საფუძველი გახდა, აგრეთვე ეს იყო საზოგადოებრივი მეურნეობის ფორმა, რომელიც ანგრევდა ნატურალურ, კარჩაკეტილ მეურნეობას და გზას უხსნიდა ცალკეული ერების სავაჭრო

ურთიერთობებს, ხოლო მოგვიანებით, სწორედ სავაჭრო ქალაქების ჩამოყალიბების შედეგად შესაძლებელი შეიქნა შრომის დანაწილების განვითარება ცალკეულ მეურნეობებსა და რეგიონებს შორის.

ბაზრის წარმოქმნასთან ერთად, მოთხოვნა გაჩნდა ხელოსნებზე, რამაც ხელი შეუწყო შრომის იარაღების, ხელსაწყოების, სამკაულების, ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის ხელოსნებად ადამიანების დასპეციალებას. მაგრამ მათი ნახელავი მხოლოდ ქალაქის შიგნით იყიდებოდა, რადგან იმ დროისათვის გზები ყველგან ცუდი და მიუდგომელი იყო, ხოლო საქონლის ტრანსპორტირების ხარჯები კი ძვირი, შრომის დანაწილების სარფიანობით მხოლოდ იმ სოფლის მოსახლეობა სარგებლობდა, რომელიც ცხოვრობდა ქალაქის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ხოლო მთებში მცხოვრებთათვის უგზობობის გამო ეს ფუფუნება ხელმიუწვდომელი იყო, ისინი კვლავ იძულებულნი იყვნენ თვითონვე დაემზადებინათ თავიანთვის საჭირო ყველა პროდუქტი. იმისათვის, რომ გლესს თავისი ოჯახი დაეკმაყოფილებინა აუცილებელი საგნებით, კვების პროდუქტებით, ტანსაცმლითა და ფეხსაცმლით, ყველაზე პატარა მეურნეობებშიც კი, ხორბალთან და ბოსტნეულთან ერთად, მოჰყავდათ სელი, ჰყავდათ სხვადასხვა სახის პირუტყვი, ეწეოდნენ სხვადასხვა ხელობას: რთვას, მეწაღეობას და ა.შ. აქედან გამომდინარე, საგულისხმოა, რომ ნატურალური მეურნეობის პირობებში ყველა მეურნე ითავსებდა რა სხვადასხვა დარგებს, ცხადია, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოება მიმდინარეობდა ბუნებრივი პირობების გათვალისწინების გარეშე.

მოგვიანებით გზების გაუმჯობესების შედეგად მათ მიეცათ შესაძლებლობა ქალაქში ეყიდათ მიწათმოქმედებისათვის საჭირო

იარაღები, ტანსაცმელი და ქალაქის ხელოსნების მიერ წარმოებული სხვა საგნები იმ მოცულობით, რა მოცულობითაც თვითონ ყიდიდნენ ქალაქში სოფლის მეურნეობის პროდუქტებს.

როგორც უძველესი ისტორიული წყაროები მიუთითებენ, შრომის დანაწილება ცალკეულ გეოგრაფიულ რაიონებს შორისაც ფართოდ გამოიყენებოდა. მაგალითად, ძველი რომის ბეღელი იყო სიცილია, ეგვიპტე და ჩრდილოეთ აფრიკა, მაგრამ იმ დროს მსხვილი ქალაქების მომარაგების შესაძლებლობას იძლეოდა ის, რომ ყველა ეს მიწა განლაგებული იყო ხმელთაშუა ზღვის ირგვლივ. დიდი რაოდენობის ტვირთების ტრანსპორტირება წყლით უკვე იმ დროსაც ისე იაფი ჯდებოდა, რომ სატვირთო ხომალდების რეისებს შეეძლოთ ერთმანეთთან დაეკავშირებინა ძალიან დაშორებული რაიონები. გარდა ამისა, გზები რაიონებში, რომლებიც მდებარეობდნენ ხმელთაშუა ზღვის ირგვლივ, იყო გაცილებით უკეთესი, ვიდრე დანარჩენ ნაწილში (97,გვ.23). რაც შეეხება საქართველოს, დასავლეთ საქართველოში შავი ზღვის წყალობით სავაჭრო ურთიერთობები მოსახერხებელი იყო ამის შესახებ ისტორიული ფაქტები მოწმობენ ჰიპოკრატე (V-IVძვ.წთ.აღ.) წერს: „ერთ-ერთი ქვეყანა კოლხეთია, სადაც მიწათმოქმედება და მრეწველობა მნიშვნელოვნად ყოფილა განვითარებული. ამას ხელს უწყობდა გეოგრაფიული მდებარეობა და ქვეყნის შიგნით არსებული შიდა არხები. იქაური მკვიდრნი გარეთ გამოდიან მხოლოდ მაშინ, როცა ქალაქში, ანუ ბაზარში უნდა წავიდნენ. ამ ქვეყანაში ბევრი არხია, შიგ უდგათ მასიური ხისგან გაკეთებული ნავეები და ამ ნავეებით შემოუვლიან გარშემო თავიანთ მამულს” (119,გვ.58-59).

ასე, საუკუნეების მანძილზე შრომის დანაწილებისა და

სპეციალიზაციის სრულყოფის საფუძველზე ყალიბდებოდა საბაზრო ურთიერთობები, რომლის განვითარების ისტორიაში გამოიყოფა შემდეგი საფეხურები:

1. კარჩაკეტილი ნატურალური მეურნეობა, რომელიც ერთი თემისაგან ან ოჯახისაგან შედგებოდა. ისინი დამოუკიდებლად უძღვებიან საკუთარ მეურნეობას, სადაც გაცვლით ურთიერთობებს შემთხვევითი ხასიათი აქვს. ძირითადად, ასეთი მეურნეობა ამზადებს მისი წევრებისათვის საჭირო შრომის პროდუქტებს.

2. სამოქალაქო მეურნეობა წარმოიშვა ნატურალური მეურნეობის რღვევის ნიადაგზე, აქ შრომა საზოგადოებრივ ხასიათს ღებულობს, ხოლო საქონელწარმოება და გაცვლა-რეგულარულს.

3. ეროვნული მეურნეობა, როცა საქონელწარმოება და გაცვლა მიმდინარეობს მთელი ერის გაერთიანებული ძალებით. მეურნეობის მონაწილედ ითვლება მთელი ერი, ე.ი. ხალხის ის უდიდესი ნაწილი, რომელიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია არა მარტო შთამომავლობით, არამედ საერთო ისტორიით, მეურნეობით, კულტურითა და საერთო ინტერესებით. ეს შესაძლებელია განვითარების მაღალ საფეხურზე.

4. ინტეგრირებული საერთო ბაზარი მსოფლიო ბაზარი, რომლის წარმოშობა დაკავშირებულია შრომის სივრცობრივ დანაწილებასთან. მეურნეობების ჩამოყალიბებისა და ინტეგრირებული საერთო ბაზრის შექმნასთან (1, გვ.164).

გასულ საუკუნეებთან შედარებით, დღეს ეკონომიკა დამოკიდებულია ადამიანის და ფირმის სპეციალიზაციაზე, რომლებიც ერთმანეთთან ფართო სავაჭრო ქსელით არიან დაკავშირებული. მეურნეობებმა სწრაფი ეკონომიკური ზრდა განიცადა, რამდენადაც

მზარდმა სპეციალიზაციამ მუშებს შრომის მწარმოებლურობის გადიდების საშუალება მისცა საქმიანობის განსაზღვრულ სფეროებში და ხელი შეუწყო მათ მიერ წარმოებული პროდუქციის გაცვლას, მათთვის საჭირო სხვა საქონელზე.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში სპეციალიზაცია აუმჯობესებს და აძლიერებს პროდუქტებისა და მომსახურების გაცვლას საწარმოებსა და საქონელმწარმოებლურ ორგანიზაციებს შორის, რაც ხელს უწყობს სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა დონის ამაღლებას. ეს პროცესი შეიძლება წარმოვადგინოთ შემდეგი ეტაპების სახით:

სოფლის მეურნეობის საქონლიანობის ამაღლებამ, რომელიც მიიღწევა საწყის ეტაპზე შრომის საერთო დანაწილების საფუძველზე, უნდა დააკმაყოფილოს მოსახლეობის მოთხოვნილება კვების პროდუქტებზე და მრეწველობის ნედლეულზე. სპეციალიზაციის განვითარების ამ ეტაპზე, განსაკუთრებულად იზრდება მოთხოვნილება სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციაზე, ხოლო მის მწარმოებელ დარგებში დასაქმებულ მუშაკთა რიცხვი მცირდება. ეს წინააღმდეგობა გადაილახება შრომისნაყოფიერების ამაღლების გზით.

შრომის დანაწილების შემდეგი ეტაპი ხასიათდება ხელსაყრელი ნიადაგურ-კლიმატური პირობების საფუძველზე - ამა თუ იმ დარგის უპირატესი განვითარებით, ცნობილია, რომ ბუნებრივი პირობები განმსაზღვრელ როლს ასრულებს მემცენარეობაში. ხელსაყრელი ადგილობრივი პირობების მიხედვით ვითარდება ესა თუ ის დარგი, რომელიც კონკრეტულ ბუნებრივ პირობებში იძლევა ყველაზე მაღალ ეფექტს, ე.ი. ხორციელდება შრომის ტრადიციული დანაწილებაც, მაგრამ მარტო ბუნებრივი ფაქტორები არ არის გადამწყვეტი. სოფლის

მეურნეობის პროდუქციაზე მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად, საჭიროა შრომისნაყოფიერებისა და საქონლიანობის მაღალი დონე. ეს მიიღწევა წარმოების სრულყოფილი ტექნოლოგიითა და რაციონალური ორგანიზაციით. ასე თანდათანობით ეყრება საფუძველი მომდევნო ეტაპს, რომელიც უშუალოდ დაკავშირებულია წარმოების ინტენსიფიკაციითა და მსხვილი მანქანური წარმოების წარმატებით დანერგვაზე სოფლის მეურნეობაში.

სოფლის მეურნეობისა და საერთოდ, მეურნეობების განვითარების თანამედროვე ეტაპზე მთავარ როლს ასრულებს სოფლის მეურნეობის გაძლიერების ინტენსიური მეთოდები: კომპლექსური მექანიზაცია, სოფლის მეურნეობის ქიმიზაცია, მიწის მელიორაცია, წარმოების პროგრესული ტექნოლოგია, ორგანიზაციის ახალი ფორმები და ა.შ.

ჩვენი ქვეყანის საბაზრო ურთიერთობების პირობებში აუცილებელია, სოფლის მეურნეობის რესტრუქტურის განხორციელება. სპეციალიზაციისა და შრომის დანაწილების სრულყოფა. ამ მხრივ, გასათვალისწინებელია ჰ.ა. სამეულსონისა და დ.რ. ნორდჰაუსის აზრი: „განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკა ჩართულია სპეციალიზაციისა და შრომის დანაწილებაში, რაც ამაღლებს მათი რესურსების მწარმოებლურობას. ამ შემთხვევაში, ადამიანები და ქვეყნები ნებაყოფლობით ცვლიან საქონელს და მომსახურებას, რაზეც ისინი სპეციალდებიან, სხვა საქონელზე და დიდად აფართოებენ მოხმარების დიაპაზონს რაოდენობის გადიდებით და ამით ამაღლებენ ყოველი ადამიანის ცხოვრების დონეს“ (54,გვ.100).

საბაზრო ეკონომიკის უმთავრესი მიზანიც ესაა—ადამიანის ცხოვრების დონის ამაღლება და ეკონომიკის სტაბილურობის ზრდა.

1.2. სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის მეცნიერული საფუძვლები

„სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში სპეციალიზაცია ნიშნავს ძირითადი სასაქონლო დარგის გამოყოფას და მის სწორად შეთანაწყობას სხვა დარგებთან“ – იუ. ვეკსელი (100,გვ.55).

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების რაციონალური სპეციალიზაცია დარგთა ოპტიმალური შეთანაწყობის საფუძველზე საშუალებას გვაძლევს მინიმალური დანახარჯებით მივიღოთ საჭირო რაოდენობის მაღალხარისხიანი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქცია.

ცხადია მეცნიერების სხვადასხვა დარგების და ამავე დროს საწარმოო ძალების განვითარებასთან ერთად ღრმავდება სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაცია. სრულყოფილი ხდება მეურნეობის დარგების, პროდუქციის სახეობებისა და ამ პროდუქციის მიღებასთან დაკავშირებული სხვადასხვა საწარმოო პროცესები.

სასოფლო-სამეურნეო სწარმოში, რთული მოვლენების, პროსებებისა და ამოცანების ახსნისა და გადაწყვეტისას, ეყრდნობიან მეცნიერების, შემეცნების ერთადერთ სწორ და საყოველთაო მეთოდს მატერილისტური დიალექტიკის მეთოდს, რომელიც ხსნის და აკონტროლებს, როგორც ბუნების, ისე საზოგადოების განვითარების ობიექტურად აუცილებელ ეკონომიკურ კანონებს.

მატერიალისტური დიალექტიკის მეთოდი, როგორც მეცნიერული კვლევის საყოველთაო მეთოდის ძირითადი არსი იმაში მდგომარეობს, რომ იგი ბუნებისა და ადამიანთა საზოგადოების

განვითარებაში მიმდინარე პროცესებს და მოვლენებს განიხილავს, არა როგორც შემთხვევით, განცალკევებულს, ერთმანეთისაგან იზოლირებულს, არამედ როგორც კანონზომიერს, ურთერთგანპირობებულს, ერთმანეთთან მჭიდრო კავშირში, ორგანულ მთლიანობაში, მთელი საზოგადოებრივი წარმოების მასშტაბით. მოვლენებს შეისწავლის არა უძრავ, სტატიკურ და უცვლელ მდგომარეობაში, არამედ დინამიკაში, მუდმივ მოძრაობასა და ცვალებადობაში, განუწყვეტელ განახლებასა და განვითარებაში. ის მოვლენებს ახსნის ძველი, ფარული, რაოდენობრივი მდგომარეობიდან აშკარა თვისობრივ მდგომარეობაში გადასვლის პროცესში, მარტივიდან რთულ, დაბლიდან უმაღლესს, ექსტენსიურიდან ინტენსიურ ფორმაზე გადასვლის პროცესში. ძველის ახალთან წინააღმდეგობაში და ახლის მიერ ამ წინააღმდეგობების დაძლევაში. ძველის, დრომოჭმულის, მომაკვდავის, ჩამორჩენილის, ახალთან, მზარდთან, განვითარებადთან, პროგრესულთან ბრძოლისა და ამ ბრძოლაში ყოველთვის ახლის, პროგრესულის გამარჯვებაში.

საყოველთაოდ ცნობილი მატერილური დიალექტიკის მეთოდის ეს დედაარსი საფუძვლად უდევს მეცნიერების ყველა დარგს, რომელიც ითალისწინებს თეორიისა და პრაქტიკის ერთიანობას, იძლევა განვითარების საერთო, ზოგად კანონებსა და კანონზომიერებებს და გულისხმობს კონკრეტულ მიდგომას შესწავლილი სფეროს თავისებურებათა გათვალისწინებით.

აღნიშნული მეთოდის გამოყენების პროცესში წარმოების ორგანიზაცია სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებში იყენებს კვლევის სხვა ხერხებს და მეთოდებს, რომელთაგანაც მთავარია:

1. *სტატისტიკური დაჯგუფების მეთოდი*, რომელსაც საკითხის დინამიკაში შესწავლის მიზნით იყენებენ მასობრივი მოვლენებისა და მონაცემების მეცნიერული შესწავლისა და გამოკვლევის დროს. ასეთ შემთხვევაში მასობრივ მონაცემებს სტატისტიკურად აჯგუფებენ და ადგენენ წარმოების საბოლოო შედეგებზე ამა თუ იმ ფაქტორის გავლენას. მაგალითად, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულთა სტრუქტურასა და გამოყენებას, ნათესი ფართობების, მოსავლიანობის, პირტუყვის სულადობისა და პროდუქტიულობის ზრდას და სხვა მოვლენების მოძრაობას დროსა და სივრცეში. სტატისტიკური დაჯგუფების მეთოდის გარეშე სპეციალიზაციის საკითხის შესწავლა და მეცნიერული ანალიზი შეუძლებელია.

2. *მონოგრაფიული შესწავლის მეთოდი*, რომლის დროსაც ცალკეული ტიპური მოწინავე ობიექტის, საწარმოს, გაერთიანების, კომპლექსის მუშაობას და გამოცდილების დეტალურად შეისწავლიან და მეცნიერულად გაანალიზებენ, კვლევის მონოგრაფიული მეთოდი საშუალებას იძლევა კრიტიკულად შეაფასონ არსებული მდგომარეობა, გამოავლინონ მუშაობის მოწინავე პროგრესული ხერხები და ფორმები და განაზოგადონ, გაავრცელონ ისინი მსგავს ბუნებრივ-ეკონომიკურ პირობებში მყოფ საწარმოებზე.

3. *ანალიზისა და სინთეზის მეთოდი*. ანალიზი გულისხმობს რთული მოვლენის, პროცესის ან ობიექტის დანაწევრებას შემადგენელ ელემენტებად და ნაწილებად თითოეული მათგანის დეტალური გამოკვლევისა და შესწავლის მიზნით. ანალიზის მთავარი ამოცანაა ღრმად ჩაწვდეს, ახსნას და გამოავლინოს წარმოების თითოეულ ელემენტსა და ნაწილში მიმდინარე პროცესი, მისი დამახასიათებელი

ნიშნები და თავისებურებანი და ნათელი წარმოდგენა მოგვცეს ცალკეულ ელემენტებს შორის კავშირსა და ურთიერთადმოკიდებულებაზე.

მაგრამ მარტო ცალკეული ელემენტების ასეთი ანალიზი მთლიანად ვერ ამოწურავს საერთო სპეციალიზაციის საკითხს, ამოცანის ან პრობლემის მთელ შინაარსს და ვერ გადაწყვეტს მას. ამიტომ ის აუცილებლად უნდა შეივსოს სინთეზით, რომლის ამოცანაა ცალკეული საკითხებისა და ელემენტების ერთმანეთთან დაკავშირება, მათი ერთ მთლიანობაში წარმოდგენა, განხილვა და შემდგომი განზოგადება. ანალიზისა და სინთეზის ასეთი ერთიანობა მეცნიერული კვლევის ერთ-ერთი აუცილებელი ხერხი, მეთოდია. ისინი ერთმანეთთან მიზეზობრივად არიან დაკავშირებულნი, რადგან სინთეზი შეუძლებელია ღრმა მეცნიერული ანალიზის გარეშე, ხოლო სინთეზის გარეშე, გამორიცხულია ბუნებისა და საზოგადოების რთული მოვლენების შემეცნება და საერთო კანონზომიერების დადგენა.

მოვლენათა დეტალური ანალიზისა და სინთეზის საშუალებით შეუძლებელია გამომჟღავნდეს მუშაობაში არსებული ნაკლოვანებები, გამოვლინდეს წარმოების გადიდების რეზერვები და დაისახოს საწარმოს სამეურნეო და საფინანსო საქმიანობის შემდგომი მკვეთრი გაუმჯობესების ღონისძიებანი.

4. *ეკონომიკური-მათემატიკური მეთოდი*, რომელიც ემყარება ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების, ახალი გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენებას და ერთ-ერთ აუცილებელ მეთოდად ითვლება მეცნიერულ კვლევაში. გამოიყენება რთული ეკონომიკური ამოცანების ყველაზე ზუსტი გადაწყვეტის უზრუნველსაყოფად, როცა ამოცანის სირთულე გამოწვეულია წარმოების მრავალი ფაქტორითა და პირობით.

მაგალითად, სხვადასხვა ფაქტორის გავლენა ოპტიმალური სიდიდის განსაზღვრაზე, სავარგულების, სახნავის, ნათესი ფართობებისა და ნახირის სტრუქტურაზე და ა.შ. ასეთ შემთხვევაში, მათემატიკური მეთოდების გზით შესაძლებელია ეკონომიკური პროცესების კანონზომიერებათა, რაოდენობრივი გამოსახვა და აქედან ზუსტი, მეცნიერულად დასაბუთებული დასკვნების გამოტანა.

5. *ექსპერიმენტის მეთოდი*, რომელიც გამოიყენება წარმოების ახალი პროცესების, მოვლენების, ახალი ტენდენციებისა და მიმართულებების სისწორის, სიზუსტის შესამოწმებლად მათი ეკონომიკური ეფექტიანობის დასაზუსტებლად, დასადგენად. ამ დროს ხდება საწარმო-ორგანიზაციული და ეკონომიკური ექსპერიმენტის დაყენება რომელიმე მოწინავე ტიპურ მეურნეობაში ამა თუ იმ თეორიული სიახლის პრაქტიკული სისწორის შესამოწმებლად და როცა ექსპერიმენტით დადგინდება ახალი ღონისძიების სისწორე, ვარგისიანობა, დიდი ეკონომიკური ეფექტი და აუცილებლობა, შემდეგ ხდება მისი განზოგადება და ფართოდ დანერგვა მთელი ქვეყნის მასშტაბით.

6. *საანგარიშო კონსრუქციული მეთოდი* გულისხმობს წინასწარ შედგენილი ჩატარებულ გაანარიშებათა საფუძველზე ამა თუ იმ ამოცანის, პრობლემის გადაწყვეტას, გადაჭრას. ამ დროს ადგენენ ორგანიზაციულ ეკონომიკურ გაანგარიშებათა რამდენიმე ვარიანტს, მათ ერთმანეთს შეადარებენ და ამოირჩევენ მათგან საუკეთესოს, რომელიც სხვა თანაბარ პირობებში იძლევა ყველაზე მეტ ეკონომიკურ ეფექტს. ასეთ მეთოდს იყენებენ მეურნეობათა, გაერთიანებათა და მათი საწარმოო ერთეულების ოპტიმალური სიდიდის დასადგენად.

ნათესების, პირუტყვის სტრუქტურისა და თესლბრუნვის საუკეთესო, ეკონომიკურად ხელსაყრელი ვარიანტის შესანარჩუნებლად, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარების, სპეციალიზაციისა და დარგთა შეთანაწყობის ყველაზე ოპტიმალური ფორმების გამოსავლენად და სხვა.

7. *აბსტრაქტული მეთოდი*, რომლის ამოცანაა შესწავლის რთულ მოვლენათა ციკლიდან გამოყონ ყველაზე მთავარი, განვითარების მიმართულების განმსაზღვრელი მოვლენა და გახადონ იგი კვლევის ძირითად საგნად, ობიექტად. მოვლენათა განვითარებაში, ყველაზე მთავრის, დამახასიათებლის შერჩევას, გამოყოფას, გამოყენებას, აბსტრაგირებას, მის მეცნიერულ შესწავლას, საერთო კანონზომიერების დადგენას და შემდგომ გავრცელებას მოვლენათა მთელ მსველობაზე აქვს დიდი თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობა, რაც უნდა შეძლოს ყველა ხელმძღვანელმა და მკვლევარმა;

8. *ჰიპოთეზის მეთოდი*, რომელიც გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როცა ამა თუ იმ პრინციპის, მოვლენის დედაარსი, მისი გამომწვევი მიზეზი, განვითარების არე და მიმართულება სათანადო სიცხადით არ არის შესწავლილი. ამ დროს ჰიპოთეზის მეთოდის გამოყენება გარკვეულ მოსაზრებათა წამოყენებასა და დასაბუთების გზით იძლევა პროცესის, მოვლენის არსის, მიზეზის ახნის წინასწარ სააღბათო მონახაზებს. როცა იგი გაანალიზდება პრაქტიკით, მაშინ მოგვევლინება საფუძვლიან მეცნიერულ დებულებად, რომელსაც უკვე დიდი თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს. ჰიპოთეზას რთული კავშირი აქვს პროგნოზირებასთან, რომლითაც შესაძლებელი ხდება წინასწარი, სააღბათო მონახაზის რაოდენობრივ მაჩვენებლებში

გადატანა და ციფრობრივი მონაცემების გამოსახვა.

კვლევის აღნიშნული მეთოდების, ზოგიერთი სახის ხერხისა და წესის სწორი გამოყენებით შესაძლებელი ხდება სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებსა და მეურნეობაში მიმდინარე რთული პროცესებისა და მოვლენების მეცნიერული შესწავლა და გამოკვლევა; ცალკეული პრობლემებისა და ამოცანების წარმატებით გადაწყვეტის რეალური გზების დასახვა; მეურნეობის შემდგომი განვითარების ღონისძიებათა სისტემის დამუშავება დაჩქარებული და პრაქტიკული განხორციელება; აღნიშნული მეთოდების გამოყენებით წარმოების ორგანიზაცია სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებში (გაერთიანებებში), როგორც მეცნიერება სწავლობს ცალკეულ საწარმოთა მეურნეობების გაერთიანებათა ეკონომიკურ-ორგანიზაციულ საფუძვლებს; მათი დაგეგმვის თეორიასა და პრაქტიკას; გაადგილების სპეციალიზაციის კონცენტრაციისა და დარგთა შეთანაწყობის აქტუალურ საკითხებს. იკვლევს: წარმოების საშუალებების, მიწის ტერიტორიის, ტექნიკის, მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების, საწარმოო მომსახურების, შრომისა და ანაზღაურების ორგანიზაციის პრობლემებს. ამუშავებს მემცენარეობის, მეცხოველეობისა და სოფლის მეურნეობის სხვა ქვედარგების გაძლიერების მეცნიერულად დასაბუთებულ სისტემებს. ავლენს მეურნეობის ძირითად მიმართულებებს, ტენდენციებსა და კანონზომიერებებს. აზუსტებს მის როლსა და ადგილს ქვეყნის ეკონომიკურ სოციალურ განვითარებაში.

თანამედროვე პირობებში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის აუცილებელი პირობაა, ადამიანთა ისტორიულად ჩამოყალიბებული ტრადიციების, ადამიანთა შრომითი შესაძლებლო-

ბების, ჩვევებისა და საწარმოო გამოცდილების გათვალისწინება. ამავე დროს მეცნიერული საფუძვლების სწორად და მიზანიმართულად გამოყენება, რაც სოფლის მეურნეობის განვითარების მნიშვნელოვანი წინაპირობაა.

1.3. სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის ისტორიული წინამძღვრები

სპეციალიზაცია როგორც გარკვეული ტენდენცია, ხანგრძლივი განვითარების შედეგია და გამოვლინდება საზოგადოების განვითარების მაღალ საფეხურზე. იგი ისტორიული პროგრესია და საზოგადოების პროგრესთანაა დაკავშირებული.

სპეციალიზაციის მიზანია, არსებული რესურსების გამოვლინება საწარმოო პოტენციალის მაქსიმალური გამოყენება, შრომის ნაყოფიერების ამაღლება, პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესება და წარმოების ეფექტიანობის ზრდა, რაც განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ეკონომიკის თვისობრივი გარდაქმნისა და სახალხო მეურნეობის დაჩქარებული განვითარების ეტაპზე (30,გვ.87).

საზოგადოებრივი შრომის დანაწილების ყველა ფორმა ერთმანეთთან ურთიერთკავშირშია. ამავე დროს, სპეციალიზაციის სხვადასხვა ფორმებთანაა დაკავშირებული, წარმოდგენილია დიალექტიკურ ერთიანობაში და განიცდის განვითარებას, ამდენად სპეციალიზაცია უნდა განვიხილოთ როგორც მუდმივად განვითარებადი პროცესი, რომელიც პირდაპირ კავშირშია წარმოების გაადვილებასთან.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების გაადვილება შრომის საზოგადოებრივი დანაწილების ობიექტურად აუცილებელი ეკონომიკური კანონების რაოდენობრივი მხარეა, რომელიც გვიჩვენებს: ცალკეულ სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში ადგილობრივ ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობებიდან გამომდინარე, რა სახის და რა რაოდენობის დარგი, კულტურა და პროდუქციის წარმოება შეიძლება იყოს გაადვილებული და დანერგილი. იგი გამოხატავს განსაზღვრული საწარმოს გეოგრაფიული, სივრცობრივი დანაწილების პროცესს და დაკავშირებულია ქვეყნის ტერიტორიაზე მსხვილი ეკონომიკური რაიონების ბუნებრივი პირობებისა და ნიადაგის მდგომარეობაზე დამოკიდებული შესაძლებლობების გამოყენებასთან. ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობების შესწავლის საფუძველზე, განსაზღვრული სპეციალიზაციის გათვალისწინებით, გაადვილების არეალის გამოყოფა ძირითადი ამოსავალი მომენტია ცალკეული მეურნეობის სპეციალიზაციის საკითხის სწორად გადაწყვეტისათვის, რაც აუმჯობესებს ფართობის ერთეულზე მეტი მოცულობის პროდუქციის წარმოებას, ხელს უწყობს უფრო ინტენსიურად ტექნიკისა და შრომის გამოყენებას, უზრუნველყოფს კვალიფიციურ ხელმძღვანელობას, წარმოების პროგრესული ტექნოლოგიის ათვისებას და იაფი პროდუქციის მიღების შესაძლებლობას.

საყოველთაოდ აღიარებულია, რომ როგორი სრულყოფილიც არ უნდა იყოს კულტურისა და დარგების შეთანაწყობა ზონაში, რაიონში ან ცალკეულ მეურნეობებში, გარკვეული პერიოდის გასვლის შემდეგ, იგი მოითხოვს გაუმჯობესებას, რადგან ერთხელ დადგენილი სპეციალიზაციის საფუძველზე კულტურებისა და დარგების

შეთანაწყობა იცვლება დროის, ადგილისა და პირობების მიხედვით (94,გვ.43). ამაში დავრწმუნდებით, თუ გადავხედავთ ზონალური დარაიონების პრინციპების საფუძველზე სპეციალიზაციის ჩამოყალიბების ისტორიას.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის დარაიონება წარსულში მრავალი მკვლევარის ყურადღების საგანს წარმოადგენდა.

სამეურნეო თვალსაზრისით, საქართველოს ტერიტორიის დაყოფას პირველად შეეცადა ვახუშტი ბაგრატიონი. მან სამეურნეო ზონების გამოყოფას საფუძვლად დაუდო ბუნებრივი პირობები, მათ შორის, ჰიფსომეტრული ნიშნები. ამ გამოკვლევაში ჩაისახა და შემდგომში ნათლად გამოიკვეთა საქართველოს სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის მნიშვნელობა, საჭიროება და კონტურები (30,გვ.104).

ჩვენამდე მოღწეულია ვახუშტისეული ძვირფასი მასალა მე-XVIII საუკუნის საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარების შესახებ. ამ ნაშრომს ივ. ჯავახიშვილი ასე ახასიათებს: „ზონალობის საკითხი ქართულ მეცნიერებაში საფუძვლიანად იქნა დამუშავებული თავისი დროის გამოჩენილი მეცნიერის ვახუშტის მიერ (91,გვ.93). თუმცა, მისი აზრით, ქართული ძველი სამეცნიერო მწერლობას ამ დარგში ვახუშტის არაერთი წინამორბედი უნდა ჰყოლოდა“ (26,გვ.55).

თავდაპირველად, სოფლის მეურნეობის დარგებისა და კულტურის გაადგილებამ და სპეციალიზაციამ თავის გამოხატულებას ჰპოა მთისა და ბარის მეურნეობაში. მათ შორის, პირობით საზღვარს ვაზი წარმოადგენდა. ბუნებრივი პირობებიდან გამომდინარე, ბარში წამყვან დარგს წარმოადგენდა მიწათმოქმედება, ძირითადად მოჰყავდათ მარცვლეული და ტექნიკური კულტურები. მეტნაკლებად მისდევდნენ

მესაქონელობასაც, რომელიც შეთანაწყობილი იყო მიწათმოქმედებასთან, ხოლო მთაში მკაცრი კლიმატური პირობებისა და სახნავ-სათესი ფართობების სიმცირის გამო, განვითარებული იყო მეცხოველეობა.

საუკუნეების განმავლობაში პრაქტიკული დაკვირვებისა და დაგროვილი გამოცდილების საფუძველზე, თუ სად, რომელი კულტურა უფრო ხარობდა და მეტ მოსავალს იძლეოდა იმისდა მხედვით, ხდებოდა ბარში ან მთაში მოცემული დარგების გაადგილება და სპეციალიზაცია, ამა თუ იმ კულტურაზე ან მეცხოველეობის პროდუქციის ამა თუ იმ სახის წარმოებაზე. ასე ყალიბდებოდა საქართველოში მარცვეულის, მევენახეობის, მეცხოველეობისა და სხვა დარგების სპეციალიზებული რაიონები.

სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის ჩამოყალიბებისათვის ადრინდელ პერიოდში შესრულებულ შრომათა შორის დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა პროფესორ ს. ტიმოფეევის გამოკვლევის საფუძველზე შესრულებულ შრომებს. მან 1917 წლის სოფლის მეურნეობრივი და საადგილმამულო აღწერის მასალების მიხედვით 1922-1923 წლებში მოახდინა რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობრივი დარაიონება. ამ ნაშრომში, რომელიც გამოქვეყნდა საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის გაზეთ „მოამბეში“ მოცემულია სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით რესპუბლიკის დარაიონების რამდენიმე სქემა. ნიადაგობრივ-კლიმატური და სხვა ნიშნების მიხედვით გამოყოფილია 18 რაიონი, მემინდვრეობის საწარმოო მიმართულების 19 რაიონი, ბადისა და ბოსტნეულის გავრცელების 19, ხოლო მეცხოველეობის მიმართულებისა და მასთან, მიწათმოქმედების დარგების შეთანაწყობის ნიშნით – 20 რაიონი 4 ქვერაიონით.

ეს ნაშრომები დღეს იძლევა მხოლოდ იმ დროისათვის სოფლის მეურნეობაში ფაქტიურად არსებული მდგომარეობის სურათს. ამდენად, ამ ნაშრომებს დღეს მხოლოდ ისტორიულ-თეორიული მნიშვნელობა აქვს და არა პრაქტიკულ-გამოყენებითი.

ოციანი წლების დასარულისა და ოცდაათიანი წლების დასაწყისისათვის (1929-1932წ.) განხორციელდა საქართველოს სუბტროპიკული ზონის დარაიონება. აქციონერული საზოგადოების „საქართველოს ჩაის“ დავალებით იგი შესრულებულ იქნა აგრონომების გ. გიგიბერიასა და ვ. გუსეკის მიერ (188, გვ.2).

სოფლის მეურნეობრივი აღწერის, შესწავლისა და გაანალიზების საფუძველზე ავტორებმა სუბტროპიკულ ზონაში გამოჰყვეს და დაახასიათეს 16 რაიონი. გამოიყო სპეციალიზაციის 6 საპროექტო რაიონი, რამდენიმე ქვერაიონი, შეადგინეს სათანადო რუკები და მოგვცეს საპროექტო რაიონების დახასიათება.

აღნიშნული დარაიონება მნიშვნელოვანი ნაკლოვანებებით ხასიათდებოდა. რაც განპირობებული იყო იმით, რომ იმ დროისათვის საფუძვლიანად არ იყო შესწავლილი ქვეყნის ტენიანი სუბტროპიკული ზონის ჰორიზონტალური და ვერტიკალური საზღვრები, საერთოდ ამ ზონაში სხვადასხვა კულტურათა და დარგთა განვითარების შესაძლებლობები. ეს ის პერიოდი იყო, როცა კოლმეურნეობებისა და საბჭოთა მეურნეობების მასობრივი ორგანიზაციის პარალელურად ყალიბდებოდა სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრები და იწყებოდა სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობა ჩაისა და სხვა სუბტროპიკული კულტურების წარმოებაში დასანერგად.

მიუხედავად ამისა, აღნიშნულმა სქემა-პროგრამამ მნიშვნელოვანი

როლი შეასრულა სუბტროპიკული ზონის სოფლის მეურნეობის რეკონსტრუქციის, რაციონალური გაადგილებისა და სპეციალიზაციის განხორციელებაში.

მოგვიანებით, საქართველოს ბუნებრივ კლიმატური პირობების და რელიეფური მდგომარეობის ძირფესვიანი შეწავლის საფუძველზე დადგინდა, რომ საქართველო ბუნებრივად ორ ძირითად ზონად არის დაყოფილი, სურამის მთის აღმოსავლეთით მდებარე რაიონები, რომლებიც თავისი ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობებით, მკვეთრად განსხვავდება ამ მთის დასავლეთ მდებარე რაიონებისგან. აგრეთვე გაირკვა რომ, საქართველოსათვის დამახასიათებელია მკვეთრად გამოხატული ვერტიკალური ზონალობა, რაც განაპირობებს ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობების მრავალფეროვნებას და მეტად რთულ მრავალდარგოვანი სოფლის მეურნეობის არსებობას.

დადგინდა რომ, საქართველოს ტერიტორია ვერტიკალური ზონალობის მიხედვით, შემეგნაირად ნაწილდება:

- ზღვის დონიდან 500 მეტრამდე – ტერიტორიის 26,7%;
- ზღვის დონიდან 500-1000 მეტრამდე – ტერიტორიის 21,7%;
- ზღვის დონიდან 100-1500 მეტრამდე – ტერიტორიის 19,1%;
- ზღვის დონიდან 1500-3000 მეტრამდე – ტერიტორიის 31%;
- ზღვის დონიდან 3000 მეტრზე ზევით – ტერიტორიის 1,5%;

სწორედ ბუნებრივი პირობების ასეთმა სხვაობამ განაპირობა სოფლის მეურნეობის სხვადასხვაობა აღმოსავლეთ და დასავლეთ რაიონებს შორის, რომლის შესწავლამ, შემდგომ ხელი შეუწყო სოფლის მეურნეობის ზონალურ დაყოფას და ზონების მიხედვით, სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის ჩამოყალიბებას.

სწორედ ზემოაღნიშნული ვერტიკალური ზონალობის პრინციპის

საფუძველზე პროფესორმა ვ. ჩეტირკინმა შექმნა საქართველოს სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის დარაიონების სქემა, სადაც:

აღმოსავლეთ საქართველში გამოყოფენ სამ ზონას:

ა) საშემოდგომო პურისა და ტექნიკური კულტურების ზონა, ზღვის დონიდან 900 მეტრამდე;

ბ) საგაზაფხულო პურეულის ზონა, ზღვის დონიდან 900-2100 მეტრამდე;

გ) ალპური სამოვრების სამი ზონა, ზღვის დონიდან 2100 მეტრის ზევით.

ასევე დასავლეთ საქართველოშიც სამი ზონაა გამოყოფილი:

ა) სიმინდის ზონა, ზღვის დონიდან 600 მეტრამდე;

ბ) საშემოდგომო ხორბლის ზონა ზღვის დონიდან 600-900 მეტრამდე;

გ) საგაზაფხულო პურეულისა და მეცხოველეობის ზონა ზღვის დონიდან 900 მეტრზე ზევით. (160,გვ.538-552).

ვ. ჩეტირკინის სქემის მიხედვით გამოყოფილი ზონები, თავის მხრივ, რამდენიმე რაიონად იყოფოდა, როგორც პროფესორი ი. მიქელაძე აღნიშნავს (131,გვ.196), მკვლევართა უმრავლესობა (ვ. გუსაკი, ს. ტიმოფევი, გ. ნეველშტეინი, ნიკოლსკი, ლ. კარბელაშვილი, ნ. კეცხოველი, ი. იაშვილი და სხვა.) სწორედ ჩეტირკინის მსგავსად, დარაიონებას საფუძვლად უდებდნენ საქართველოს ცალკეული რაიონების ბუნებრივ-ისტორიული პირობების სხვადასხვაობასთან ერთად, მკვეთრად გამოხატულ ვერტიკალურ ზონალობას ქვეყნის ბუნებრივი ზონალობის შესაბამისად. სოფლის მეურნეობის დარგების ეფექტურად ჩამოყალიბებული გადაადგილება და სპეციალიზაცია ასეთი ფორმით ხელშეუხებელი დარჩა ათწლეულების მანძილზე.

დროთა განმავლობაში, გაადგილებისა და სპეციალიზაციის საქმეში თვითდინებას, შედეგად მოჰყვა საქართველოს სოფლის მეურნეობის ცალკეული დარგების ტერიტორიულად არათანაბარი გაადგილება,

ზოგიერთი დარგის ცალმხრივი განვითარება (27,გვ.24). ეს თემა კვლავ აქტუალური იყო და რაც, მეცნიერთა შორის აზრთა სხვადასხვაობა გამოიწვია.

პროფესორ ი. მიქელაძის აზრით (131,გვ.169), მარცვლელი კულტურების გავრცელების ვერტიკალური ზონალობა შეუძლებელია საფუძვლად დაედოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარაიონებას იმის გამო, რომ მარცვლელი მეურნეობა არ წარმოადგენს ჩვენი ქვეყნის სოფლის მეურნეობის განმსაზღვრელ დარგს. აგრეთვე მეურნეობის ტიპის სხვადასხვა ზონაში განისაზღვრება არა მარცვლელი კულტურების გავრცელების ვერტიკალური ზონალობით, არამედ ცალკეული მრავალწლიანი და ტექნიკური კულტურების წამყვანი მნიშვნელობით.

1932 წლიდან საქართველოს სოფლის მეურნეობის გაადგილების სპეციალიზაციის დარგთა რაციონალური შეთანაწყობის მიმართულებით, შეწყდა თანმიმდევრული მუშაობა.

აქტიური მუშაობა ამ საკითხზე მხოლოდ ორმოციანი წლებიდან განხორციელდა. ამ მხრივ, მუშაობას ერთგვარი ბიძგი და მიმართულება მიცა პროფესორმა ი. ჯაშმა (93,გვ.71-139). ამ პერიოდში საქართველოს სოფლის მეურნეობის გაადგილებისა და სპეციალიზაციის ცალკეულ საკითხებზე მნიშვნელოვანი მუშაობა გასწია პროფესორმა ნ. იაშვილმა (27,გვ.28-27), პროფესორმა ნ. ლაჭყევიანმა (38,გვ.66.) და ა.შ.

საქართველოს ტერიტორიის, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების თვალსაზრისით, სოფლის მეურნეობის გაადგილების, სპეციალიზაციისა და მეურნეობის გაძლიერების სისტემების საფუძვლიანი კვლევა 1954 წელს დაიწყო.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების გაადგილების, სპეციალიზაციისა და სოფლის მეურნეობის გაძლიერების სისტემის შემუშავებისათვის, დიდი მუშაობა გასწია მეცნიერთა ჯგუფმა პროფესორ პ. ჟღენტის ხელმძღვანელობით.

სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან შექმნილმა „სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის კომისიამ“ რომელსაც ხელმძღვა-ნელობდა პროფესორი პ. ჟღენტი, ჩაატარა სრულყოფილი სამუშაო სოფლის მეურნეობრივი მთლიანი დარაიონებისათვის. კომისიამ შეიმუშავა აგრეთვე საქართველოს მრავალფეროვანი სოფლის მეურნეობის გაძლიერების სისტემები დარგების მიხედვით.

აღნიშნული საკითხის მეცნიერული სიღრმის შესწავლის საქმეში გასაკუთრებით დიდი დამსახურება მიუძღვის იმ პერიოდის სოფლის მეურნეობის ეკონომიკისა და ორგანიზაციის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტს (მოგვიანებით, პ. ჟღენტის სახელობის აგროსამრეწველო ეკონომიკისა და მართვის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტს) პროფესორ პ. ჟღენტის ხელმძღვანელობით (შესაბამისი კვლევითი ინსტიტუტების, საგეგმო ორგანოებისა და საპროექტო დაწესებულებების მონაწილეობით) დამუშავდა და 1960 წელს პირველად ქართულ და რუსულ ენებზე სამ ტომად გამოიცა „საქართველოს სსრ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განლაგება, სპეციალიზაცია და სოფლის მეურნეობის გაძლიერების სისტემები“ (28.)

ამ გამოცემის თანახმად, რესპუბლიკის ტერიტორია დაიყო სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის 11 ზონად და 3 ქვეზონად დასახელებული ზონები და ქვეზონები მკვეთრად განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისაგან სოფლის მეურნეობის დარგობრივი შემადგენლობით,

რაც განისაზღვრა სასაქონლო პროდუქციის სტრუქტურით, ბუნებრივი და ეკონომიკური პირობების თავისებურებებით, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარების ამოცანებითა და შესაძლებლობებით, მიწით უზრუნველყოფით, მიწათსარგებლობის ხარისხით და ა.შ.

დროთა განმავლობაში ქვეყნის სპეციალიზაციის ზონალურმა დაყოფამ და მისი დახვეწისაკენ ლტოლვამ ფართო ხასიათი მიიღო.

წლების მანძილზე, სოფლის მეურნეობის განვითარებამ მომხდარი ცვლილებებისა და მის წინაშე დასახული ამოცანების შესაბამისად, 1970 წელს პროფესორების: პ. ჟღენტისა და ო. ქუმელაშვილის მიერ სოფლის მეურნეობის საწარმო სპეციალიზაციის ზონალურ სქემაში შეტანილი იქნა ცვლილებები: გამოიყო 11 ზონა 7 ქვეზონით. ამავე ავტორთა მიერ, 1986 წელს დამუშავდა ამ სქემის კორექტირებული ვარიანტი, რომლის მიხედვითაც, ოფიციალურად დადგინდა 13 ზონა 11 ქვეზონით (30,გვ.105). აღნიშნული ზონების გამოყოფას საფუძვლად დაედო ადგილობრივი ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობები, უკვე ჩამოყალიბებული სპეციალიზაციის ტრადიციები, ხასიათი და განვითარების პერსპექტივები.

უკანასკნელ წლებში საქართველოს სოფლის მეურნეობაში მომხდარმა მნიშვნელოვანმა გარდაქმნებმა კვლავ საჭირო გახადა ამ სქემის შეცვლა, კორექტირება, რადგან იგი ვერ პასუხობდა სოფლის მეურნეობის განვითარების ახლებურ პრობლემებსა და რეალურ საშინაო და საგარეო ეკონომიკურ მოთხოვნებს.

ახალ ზონალურ სქემაში სრულად უნდა ყოფილიყო ასახული უკანასკნელ ხანს საქართველოს სოფლის მეურნეობაში მიმდინარე ცვლილებები და მისი ცალკეული რეგიონის განვითარების

თანამედროვე და პერსპექტიული საბაზრო მოტივაციები.

ყოველივე ზამოადნიშნულის გათვალისწინებით, საქართველოს სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის ზონების კორექტირებული სქემა შეადგინეს აკადემიკოსებმა: ვახტანგ ბურკაძემ და ომარ ქეშელაშვილმა. სქემა დამტკიცებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმის მიერ 1999 წლის 5 აპრილს.

ამ სქემის მიხედვით, საქართველოს სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაცია ჩამოყალიბებულია 13 ზონად, მათ შორის, 9 ზონად, 4 საგარეუბნო ზონად და 6 ქვეზონად:

- I. შიდა კახეთის სამრეწველო მევენახეობის ზონა;
- I^a. სამრეწველო მევენახეობის ქვეზონა (ახმეტის, თელავის, გურჯაანის, ყვარლის);
- I^b. მევენახეობისა და მეთამბაქოეობის ქვეზონა საადრეო მებოსტნეობით (ლაგოდეხის რაიონი);
- II. გარე კახეთის მევენახეობისა და მემარცვლეობ-მეცხოველეობის ზონა (სიღნაღის, დედოფლისწყაროს, საგარეჯოს);
- III. ქ.თბილისისა და ქ.რუსთავის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონა (მცხეთის, გარდაბნის, მარნეულის, თეთრიწყაროს, ბოლნისის);
- IV. აღმოსავლეთ კავკასიონის სამთო მეცხოველეობის ზონა (დუშეთის, თიანეთის, ყაზბეგის, ახალგორის, ჯავის რაიონები);
- V. შიდა ქართლის მეხილეობის ზონა საგარეუბნო სოფლის მეურნეობით (კასპის, გორის, ქარელის, ხაშურის, ცხინვალის, ყორნისის რაიონები);
- VI. სამცხე-ჯავახეთის სამთო მეცხოველეობისა და მეკარტოფილეობის ზონა (წალკის, დმანისის, ნინოწმინდის, ახალქალაქის, ახალციხის, ასპინძის, ადიგენის, ბორჯომის რაიონები);
- VII. იმერეთის მევენახეობის ზონა, მეცხოველეობით (თერჯოლის, ზესტაფონის, ჭიათურის, საჩხერის, ხარაგოულის, ბაღდათის, ვანის, რაიონები);
- VIII. რაჭა-ლეჩხუმის მეცხოველეობისა და მევენახეობის ზონა (ცაგერის, ამბროლაურის რაიონები);

IX. დასავლეთ კავკასიონის სამთო მეცხოველოების ზონა (ონის, ლენტეხის, მესტიის რაიონები);

X. კოლხეთის დაბლობის სუბტროპიკული სოფლის მეურნეობის ზონა (ოზურგეთის, ლანჩხუთის, ჩოხატაურის, ფოთის, ხობის, სენაკის, ზუგდიდის, წალენჯიხის, ჩხოროწყუს, მარტვილის, ხონის რაიონები);

XI. ქ. ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონა (აბაშის, სამტრედიის, წყალტუბოს, ტყიბულის რაიონები);

XII. აფხაზეთის სუბტროპიკული და საგარეუბნო-საკურორტო სოფლის მეურნეობის ზონა;

XII^ა. სუბტროპიკული და საგარეუბნო-საკურორტო სოფლის მეურნეობის ქვეზონა მეთამბაქოეობის (გაგრის, გუდაუთის, სოხუმის, გულრიფშის რაიონები);

XII^ბ. მეჩაიეობისა და მეციტრუსეობის ქვეზონა (ოჩამჩირის, გალის);

XIII. აჭარის სუბტროპიკული სოფლის მეურნეობისა და სამთო მეცხოველეობის ზონა;

XIII^ა. სუბტროპიკული და საკურორტო სოფლის მეურნეობის ქვეზონა (ქობულეთის, ხელვაჩაურის);

XIII^ბ. სამთო მეცხოველეობისა და მეთამბაქოეობის ქვეზონა (ქედის, შუახევის, ხულოს).

საქართველოს სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის ზონების განხილული სქემა ეფუძნება უკანასკნელ წლებში საქართველოში განხორციელებულ რეფორმის შედეგებს, სოფლის მეურნეობის თითოეული დარგისა და ცალკეული რეგიონის მარკეტინგულ სტრატეგიის ძირითად პოზიციებსა და პირობებს.

სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის ზონების კორექტირებას საფუძვლად დაედო ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობები, დარგობრივი სტრატეგია და განვითარების ამოცანები, საბაზრო მოტივებიდან გამომდინარე.

განხილული ზონალური სქემის ტაქსონომეტრიულ ერთეულად,

ისევე, როგორც ადრე (კვლევითი მეთოდოლოგიის შესაბამისად), შენარჩუნებული იქნა ადმინისტრაციული რაიონი. ამ სქემის მიხედვით, ზონების დახასიათებისას, უპირატესობა მიეცა სამხარეო მინიშნებების გამოყენებისა და არა ფიზიკურ-გეოგრაფიულ მაჩვენებლებს.

საქართველო აგრარული ქვეყანაა, სადაც საუკუნეების მანძილზე მრავალი მეცნიერის კვლევისა და დავის საგანი ხდებოდა სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის ჩამოყალიბება, მაგრამ საქართველოს ბუნებრივ-კლიმატური თუ რელიეფური პირობების გამო, სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის ჩამოყალიბების ევოლუცია გვიჩვენებს, თუ რა სირთულეებთან იყო დაკავშირებული თითოეულ ზონაში გეგმაზომიერად გამოეყოთ ესა თუ ის სპეციალიზაციის ზონა, რათა მიეღწიათ ზონალური სპეციალიზაციის დაყოფის საფუძველზე ეკონომიკური ეფექტიანობისათვის, გაეუმჯობესებინათ ფართობის ერთეულზე მოსავლიანობა, ხელი შეეწყობოთ ტექნიკისა და შრომის ეფექტიანი გამოყენებისათვის და მიეღოთ მაღალი ხარისხის იაფი პროდუქცია.

თავი II. საკვლევი ზონის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის თანამედროვე დონე

2.1. ბუნებრივი და ეკონომიკური პირობების მიმოხილვა

საქართველოს სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის ზონალური დაყოფის მიხედვით, ჩვენი კვლევის ობიექტს წარმოადგენს „XI ქ.ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონა“ (აბაშის, სამტრედიის, წყალტუბოსა, ტყიბულის რაიონები). ეს ტერიტორია ხასიათდება მრავალფეროვანი ბუნებრივი პირობებით და რაც მნიშვნელოვანია, სასოფლო-სამეურნეო წარმოებისათვის აუცილებელი ნიადაგებითა და კლიმატით. ბუნებრივი ფაქტორების სხვადასხვაობამ აქ შექმნა ფლორისა და ფაუნის ნაირსახეობა, რომლითაც მდიდარია ისტორიულად მრავალმხრივ ცნობილი ეს მხარე. უნდა აღინიშნოს, რომ სწორედ მრავალფეროვანი ჰავისა და ნიადაგის ფონზე ცალკეული პირობების მიხედვით დაჯგუფდა და ჩამოყალიბდა ეს ზონა.

1. ბუნებრივი პირობები:

ა) *გეოგრაფიული მდებარეობა და საზღვრები.* ზონაში ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფის მიხედვით გაერთიანებულია იმერეთის რეგიონის ნაწილი (სამტრედია, წყალტუბო, ტყიბული) და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის ერთი რაიონი (აბაშა).

XI ქ.ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონა მოქცეულია ცენტრალური დასავლეთის რაიონში მდინარე რიონის შუა წელსა და მისი შენაკადების სათავეების ტერიტორიაზე. მას ჩრდილო-აღმოსავლეთიდან და ჩრდილოეთიდან აკრავს რაჭა-ლეჩხუმის მთები რაჭის ქედით (მწვ. ხიხათი 2230მ), აღმოსავლეთით, ლიხის ანუ სურამის ქედი, სამხრეთით კი შემოსაზღვრულია ფერსათის ანუ მესხეთის

ქედით (მწვ. მეფისწყარო 2850მ) ახალციხე-იმერეთისა და გურიის მთებით, ხოლო დასავლეთით ესაზღვრება ცენტრალური სამეგრელო ანუ ოდიშის პლატო, სამხრეთ-დასავლეთიდან კოლხეთის დაბლობის ჩრდილოეთის ბორცვიანი ზოლი.

ზონა, ფიზიკური გეოგრაფიიდან გამომდინარე, დასავლეთ საქართველოს განეკუთვნება, რომელიც შავ ზღვას აღმოსავლეთით ეკვრის, მდებარეობს სამხრეთ ევროპის სუბტროპიკულ დინამიურ ანტიციკლონის უკიდურეს აღმოსავლეთ პერიფერიაზე.

ბ) კლიმატი. ზონის კლიმატი ძირითადად ხმელთაშუა ზღვის კლიმატურ თვისებებს ინარჩუნებს, მაგრამ მისგან განსხვავებით გამოირჩევა მაღალი სინოტივით, ნალექების მეტი სიუხვით, მშრალი ზაფხულის სეზონის უქონლობით, რის გამოც მზის რადიაციის რეჟიმის მიხედვით, ამ რეგიონის მდებარეობას სუბტროპიკულ ზონას მიაკუთვნებენ, ხოლო ატმოსფერული ცირკულაციის ხასიათისა და მათთან დაკავშირებული კლიმატური პირობების მიხედვით ზღვის სუბტროპიკული კლიმატის ნოტიო ოლქის კლიმატურ ზონას, აგრეთვე ეს ყველაფერი განპირობებულია მის სუბტროპიკულ განედზე მდებარეობით გამოწვეულ ატმოსფეროს ციკლური პროცესების ხასიათით და მხარის ოროგრაფიული პირობებით: სამი მხრიდან შემოფარგლული ქედების (რაჭის, სურამის, მესხეთის) გავლენით, გარედან შემოჭრილი დასავლეთის ნოტიო უმდგრადო ჰაერის მასების ნაკადით განიცდის კონვერგენციას და აღმოსავლეთ დენას, რაც განაპირობებს აქ ნოტიო და ყველა სეზონში უხვნალექიან კლიმატის ფორმირებას.

ზონა, მოქცეულია რა, ტენიანი სუბტროპიკული კლიმატის ოლქში, მთელი წლის განმავლობაში გაბატონებულია ზღვის ან კონტინენტის

დანესტიანებული შუაგანედის ჰაერის მასა. ამავე დროს, საკმაოდ ხშირად გვხვდება ტროპიკული ჰაერის მასა, ხოლო ზაფხულის თვეში ადგილი აქვს შუა განედის ჰაერის ტროპიკულად ტრანსფორმირების შემთხვევას. მთელი წლის განმავლობაში საკმაოდ ხშირია ფრონტალური (ოკლეზიის ფრონტის) და ცივი ჰაერის მასების ადვექციის ტიპის ამინდები. წლის თბილ ნახევარში (განსაკუთრებით გაზაფხულზე), ხშირია ასევე შიდა მასიური ამინდის ტიპი შეზღუდული კონვენქციით.

ჰავის პირობებს განსაზღვრავს შემდეგი ოროგრაფიული თავისებურება: მზის ნათების ხანგრძლივობა საკმაოდ მაღალია და მისი საშუალო წლიური სიდიდე ტერიტორიულად იცვლება 2100-2800სთ-ს შორის. ჯამური რადიაცია საკმაოდ მაღალია და წელიწადში 130-135კ.კალ/სმ² შორის მერყეობს. რადიაციული ბალანსის წლიური მაჩვენებელი 48-50კ.კალ/სმ²-ია წელიწადში. უარყოფითი რადიაციული ბალანსი აქ მხოლოდ იანვარში და დეკემბერშია 0,1-0,6კ.კალ/სმ².

მაღალი რადიაციული რეჟიმის გამო, ზონა მთელი წლის განმავლობაში მაღალი თერმული პირობებით ხასიათდება. ჰავა ნოტიოდან მშრალისაკენ გარდამავალია. ტემპერატურა ბარში +14⁰C-ს აღწევს, რომელიც სიმაღლის ყოველ 100 მეტრზე მატებასთან ერთად, 0,3-0,8⁰C-ით ეცემა. ტემპერატურა -15⁰C-მდე შეიძლება დაეცეს. შავი ზღვიდან ტყიბულის მიმართულებით ნოტიო სუბტროპიკული ჰავის გავლენა თანდათან კლებულობს, ხოლო ძლიერდება კონტინენტალური ჰავა. ტემპერატურის დაცემასთან ერთად, მცირდება სავეგეტაციო პერიოდი, კლებულობს ნალექები, ზამთარი უფრო ხანგრძლივი, მკაცრი და თოვლიანი ხდება. თოვლის საფარის სიმაღლე 50სმ-დე, ხოლო მაღალმთიანეთში, ხშირ შემთხვევაში 100სმ-ს აღწევს.

უცივესი თვის, იანვრის ტემპერატურა ზღვის დონიდან 600მ სიმაღლემდე დადებითია და მერყეობს 5,0-0⁰C-მდე, სიმაღლის გადიდებასათან ერთად, იგი უარყოფითი ხდება -0,3-დან -2,4⁰C-მდე. ზონის სხვა რაიონებთან შედარებით, ქ.ტყიბული ცივი ზამთრითა და გრილი ზაფხულით ხასიათდება.

პირველი ყინვები ზონის ქვედა ნაწილში იწყება ნოემბერში და გრძელდება მარტამდე. ნაადრევი ყინვები ზოგჯერ ქვედა ნაწილში ოქტომბერში, ზედა ნაწილებში კი სექტემბრიდან იწყება. უყინვო პერიოდის ხანგრძლივობა, სიმაღლის მიხედვით, იცვლება 225-180დღემდე, საშუალო მინიმალური ტემპერატურა იანვარში ყველგან უარყოფითია და მერყეობს -0.5-დან -7.5⁰C-მდე, წლიური დადებითია, 2-9⁰C-ის ფარგლებში იცვლება. ზამთარში, არც ისე იშვიათად, ადგილი აქვს ჰაერის ტემპერატურის ხანმოკლე, მაგრამ საგრძნობ დაცემას. აქ ტემპერატურის აბსოლიტური მინიმუმი -17-31⁰C-ია.

ჰაერის მაქსიმალური ტემპერატურა დაბალ ნაწილში +42⁰C-მდე აღწევს, ზედა ზონაში +36⁰C-ს აღემატება. უთბილესი თვეების, ივლისისა და აგვისტოს საშუალო ტემპერატურა +28⁰C-მდეა

შემოდგომა გაზაფხულზე უფრო თბილია (ოქტომბერი აპრილზე 5-3⁰C-ით თბილია). გაზაფხულზე ადგილი აქვს ტემპერატურის ნელ მატებას, ხოლო შემოდგომაზე, პირიქით, ტემპერატურის ნელ კლებას. ტერიტორიის უმეტეს ნაწილში სავეგეტაციო პერიოდი 10⁰C-ზე მეტი საშუალო თვიური ტემპერატურით 5-7თვეს გრძელდება. ტემპერატურათა ჯამი ზღვის დონიდან 1200მ-ის სიმაღლემდე 2000-2100⁰C-ის ტოლია, სითბური რესურსები ტერიტორიის მნიშვნელოვან ნაწილში სავსებით საკმარისია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების

მოსაყვანად.

ხმელეთისა და ზღვის არათანაბარი გათბობა, აგრეთვე ქედების მიმართულება განაპირობებს ტერიტორიაზე ქარების სხვადასხვა მიმართულებას და სიჩქარეს. ზონაში შეინიშნება ქარების მუსონური ცვლა. წლის ცივ პერიოდში მთელ ტერიტორიაზე ძირითადად გაბატონებულია დასავლეთის ქარები, რომელიც განიცდის აღმავალ დენას და ჩვეულებრივ, ფიონური ხასიათის მატარებელია. ამ ქარების დროს ზონის ტერიტორიაზე, უმეტეს შემთხვევაში, წვიმები მოდის. ბრიზებს ადგილი აქვს, თითქმის მთელი წლის განმავლობაში, წლის თბილ პერიოდში შიგადაშიგ ერთვის მთისა და ხეობის ქარები. თბილ პერიოდში აღმოსავლეთის ქარების სიხშირე საგრძნობლად იზრდება, ის დაღმავალია და ფიონურ ხასიათს ატარებს. წლის ყველა პერიოდში გხვდება ზღვის ქარები, მთის ქარები კი, ნაკლები სიხშირითაა გაბატონებული. უმთავრესად, ქარები ხშირია ზაფხულის პერიოდში.

ქარების საშუალო სიჩქარე რაიონის დაბალ ნაწილში 2-7მ/წმ-ა. მაღალ ადგილებში ზოგჯერ 8-10მ/წმ-დე აღწევს. ქარის მაქსიმალური სიჩქარე ზოგჯერ 40მ/წმ-ს აჭარბებს. რაიონის დაბალ ადგილებში ძლიერი ქარები იშვიათია და 15-25დღეა წელიწადში.

საკვლევია ზონის ტერიტორიას ახასიათებს ტენიანი სუბტროპიკული ჰავა, რომელიც განპირობებულია უხვნალექიანობით. აქ ნალექების საშუალო წლიური რიცხვი მერყეობს 830მმ-დან 2184მმ-მდე. სიმაღლის მატებასთან ერთად, ნალექები ყველა მიმართულებით მატულობს.

წლის განმავლობაში ნალექების დიდი რაოდენობა მოდის შემოდგომა-ზამთრის თვეებში, უმცირესი გაზაფხულზე, რის გამოც, გაზაფხული შედარებით მშრალია. ყველაზე მცირე ნალექიანი თვეებია

აპრილი და მაისი, ხოლო ყველაზე ნალექიანი სექტემბერი. ყველაზე მშრალი თვეა აგვისტო, როდესაც მოდის ნალექები 40-50მმ. ნალექების დღეღამური მაქსიმუმი მაღალია და 100-105მმ-ის ფარგლებში იცვლება.

ნალექი, თოვლის სახით, შეიძლება მოვიდეს რაიონის ქვედა ნაწილში ნოემბრიდან აპრილამდე. აქ თოვლის საბურველი ყოველთვის არ ჩნდება. მისი საშუალო სიმაღლეა 5-15სმ. სიმაღლის მატებასთან ერთად, თოვლიან დღეთა რიცხვი იზრდება. მატულობს თოვლის საფარის სიმაღლეც და მისი ხანგრძლივობაც. თოვლის საფარის სიმაღლე საშუალოდ აღწევს 50-70სმ-ს. უხვთოვლიან პერიოდში თოვლის საბურველის სიმაღლე 1მ-ზე მეტია.

წლის განმავლობაში ყველგან მეტი ნალექი მოდის, ვიდრე ორთქლდება. დანესტიანების კოეფიციენტი ყველგან ერთზე მეტია, ე.ი. ტერიტორიის მნიშვნელოვანი ნაწილი ტენით უზრუნველყოფილია. ჰავის საშუალო შეფარდებითი სინოტივე 75-85%-მდეა, რომელიც ჰავის მაღალტენიანობაზე მიგავნიშნებს. წლის განმავლობაში სინოტივის მერყეობა დიდი არ არის. ის უმნიშვნელიდ იზრდება ზამთრის თეებში.

ყველაზე მშრალ თვეებში შეფარდებითი სინოტივე 70-80%-ის ფარგლებში მერყეობს. აღმოსავლეთის მშრალი ფიონური ქარების დროს შედარებით სინოტივე განსაკუთრებით ეცემა. იგი 30%-ზე, ზოგჯერ 15%-ზე დაბალია.

წელიწადში საშუალოდ ცის თაღის 60-65% დაფარულია ღრუბლებით. ატმოსფერული ნალექების მსგავსად, ღრუბლიანობა უდიდესია ზამთარში, უმცირესი კი გაზაფხულზე და ზაფხულში. ღრუბლიან დღეთა რიცხვი საერთო ღრუბლიანობის მიხედვით, 125-170 დღეა წელიწადში.

ელჭექი, უმთავრესად, თბილ პერიოდში აღინიშნება, იშვიათად, ზამთრის თვეებში. წელიწადში 30-35დღეა ელჭექიანი. იგი ტერიტორიის დიდ ნაწილზე მოდის თბილ პერიოდში. სეტყვა უფრო ხშირია მაღალმთიან ნაწილში. იქ წელიწადში საშუალოდ 258 დღე ნისლიანია.

გ) ჰიდროგრაფიული ქსელი:

ზონს ჰიდროგრაფიული ქსელი წარმოდგენილია მდინარეების (ზედაპირული და კარსტული წყლების) მრავალ უსახელო დელეებით, ნაკადულებით, მიწისქვეშა წყლებითა და წყაროებით. ამ ტერიტორიაზე გამავალი მდინარეები შავი ზღვის აუზს ეკუთვნის და იყოფა იმერეთის ზემო და ქვემო შიგაწყლების რაიონებად.

ზონაში მთავარ მდინარეულ არტერიას რაც შეეხება, აქ წარმოდგენილია შედარებით წყალუხვი მდინარეები: რიონი და ცხენისწყალი. გარდა ამისა, აღსანიშნავია ხონისწყალი, გუბისწყალი, აბაშისწყალი და სხვა. მათ ახახსიათებს შემოდგომა-ზაფხულის წყალდიდობა. აღნიშნული მდინარეები დიდი დახრილობის გამო, საკმაოდ დიდი ენერგეტიკული პოტენციალით გამოირჩევიან. ამ მხრივ, განსაკუთრებით საყურადღებოა მდინარე რიონი, რომელიც სათავეს იღებს ლეჩხუმის ქედის განშტოებაზე, ფასის მთის აღმოსავლეთ კალთაზე 3775მ-ის სიმაღლეზე, რიონზე აგებულია გუმათჰესი, რიონჰესი, ვარციხეჰესი და რამდენიმე მიკრიჰესი.

საკვლევი ზონის წყლის რესურსებს მიეკუთვნება სამკურნალო თვისებების მქონე წყალტუბოს წყაროები, კურსების სამკურნალო აბანო. კურორტი საწირე (ტყიბულის რაიონი), გორდის მიდამოები. ეს უკანასკნელი მდებარეობს მდინარე ცხენისწყლის მარჯვენა სანაპიროზე ზღვის დონიდან 600მ-ის სიმაღლეზე და წარმოადგენს საუცხოო

ადგილს ზღვისა და მთის შეზავებული საუკუთესო ჰავითა და ულამაზესი ბუნებით.

დ) გეომორფოლოგია. ნიადაგწარმოქმნელი ქანები.

ქიზნა რეგიონული გეომორფოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით მოქცეულია დასავლეთ საქართველოს ტენიანი სუბტორპიკული ზონის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში.

ზონის ტერიტორია დასერილია მთებითა და ბორცვებით, ალაგ-ალაგ ვაკე ადგილებით. ასეთი რთული რელიეფი მეტად მცირე სივრცეზე ქმნის ნაკვეთების მრავალგვარ ექსპოზიციას, დაქანებასა და სიმაღლეს. ამის შედეგად, ზოგჯერ მეზობელი ნაკვეთებიდან მიღებული პროდუქციის ხარისხი ერთმანეთისაგან საგრძნობლად განსხვავდება. ზონის სოფლებისა და მეურნეობების უმრავლესობა მცირემიწიანია. სახნავ-სათესი მიწებისდა ბალ-ვენახების დიდი ნაწილი განლაგებულია მთისწინედზე, ბორცვების ფერდობებზე, სადაც სათოხნი კულტურების უსისტემო მოვლა-მოყვანის შედეგად, ნიადაგი ირეცხება და იფიტება. ამიტომ წყლისმიერი ეროზიის საწინააღმდეგოდ, აუცილებელია მრავალწლიან კულტურათა გაშენება.

ზონა ნიადაგის მხრივ მრავალფეროვანია. აქ არის ეწერ-ყვითელმიწა არამადლარი ხორკლიანი ნიადაგები, რომელიც განვითარებულია ტალღისებური ვაკე რელიეფის პირობებში, მორფოლოგიური აღწერის მიხედვით, ეს ნიადაგები ზედა ფენაში მორუხო მოჩალისფროა, წვრილი გორბოვანი. შეიცავს ფორიან ფესვებს დიდი რაოდენობით. ქვედა ფენაში აღინიშნება ქვარგალების დიდი რაოდენობა და ჟანგისფერი ლაქები.

ზონის ხეობების პირას გავრცელებულია ალვიური ნიადაგები.

დაბლობ ზონაში ნეშომპალა-კარბონატული, ხოლო მაღლობ ზონაში ტყის მურა ნიადაგები. რიონის სანაპიროზე მდებარე მიწის ზედა ფენა შედარებით ქვიშნარია და მსუბუქი, რომელსაც გააჩნია ყველა ის თვისება, რაც აუცილებელია ბოსტნეული კულტურის მოსაყვანად.

საერთო ქიმიური შესადგენლობის მიხედვით ზემოთ აღნიშნული ნიადაგები მცირე და საშუალო ჰუმუსიანია. მექანიკური შედგენილობის მიხედვით კი, ნიადაგს ზედა ფენაში მიწის ნაწილი მძიმე თიხნარია, ნაწილი მსუბუქი ქვიშნარი შედგენილობისაა, ქვედა ფენაში კი მთლიანად თიხნარია.

ზონაში ფერდობების მკვეთრი დახრილობის გამო, რელიეფის დიდ დანაწევრებასთან დაკავშირებით გავრცელებულია მცირე სისქის, ალაგ-ალაგ ძლიერ ჩამორეცხილი ტყის ყომრალი ნიადაგები.

ნიადაგების მრავალფეროვნების გამო, ეს ზონა მკვეთრად გამოირჩევა თავისი მცენარეული საფარის მრავალფეროვნებით.

ე) მცენარეთა საფარი.

საკვლევი ზონა ფლორისტულად ერთ-ერთ თავისებურ ტერიტორიას წარმოადგენს, რომელიც იმავდროულად, საქართველოს სხვა მხარეებთან შედარებით, ბოტანიკური თვალსაზრისით, ნაკლებადაა შესწავლილი.

მართალია, ზონის მცენარეული საფარისათვის დამახასიათებელია მკვეთრად გამოხატული ვერტიკალური ზონალობა, მაგრამ საუკუნეების მანძილზე ანთროპოგენური ბუნებრივი პირობების გამო ძირეულად შეიცვალა სურათი და დღევანდელიდან გამომდინარე, უფრო უპირანია იმერეთში არსებული მცენარეულობა განხილულ იქნეს დ.ი. სოსნოვსკის სქემის მიხედვით, რომელიც რეგიონის ჰეოფს ოთხ

ძირითად ოლქად. ამ დაყოფის მიხედვით XI ზონის რაიონები მოქცეულია ვაკე-იმერეთის, ცენტრალური, მთიანი და ზემო იმერეთის ტერიტორიაზე.

ვაკე-იმერეთის ძირითადი ლანდშაფტი ტყეა. რაიონის ხეობაში აქა-იქ გვხვდება ჭაობიანი ტყის ტიპი, რომელიც სამტრედიამდე აღწევს; უფრო დაბლობში ადგილები ჭაობითაა დაფარული. ასეთი ადგილები მრავლადაა აბაშაში. მთისწინა კალთების მცენარეულობის ეს ნაწილი ამჟამად დამუშავებულია და პირველადი მცენარეულობა განადგურებულია. აქ არსებული სოფლის მეურნეობისათვის მეტად ხელსაყრელი ნიადაგურ-კლიმატური პირობები საშუალებას იძლევა განვითარდეს ისეთი ძვირფასი სასოფლო-სამეურნეო კულტურები, როგორცაა ჩაი, დაფნა, ხეხილი, ვენახი, ბაღჩეული და ბოსტნეული, სხვადასხვა სახის მარცვლოვნები და პარკოსნები.

ცენტრალური იმერეთის რაიონის ლამიანი ნაპირები დაფარულია ბუჩქნარით, რომლის შემადგენლობაში უმეტესად ქიცი და ტირიფია: ხშირია ჭაობიც. იმერეთის ამ ნაწილში მუხნარის ტყის დიდი მასივების ადგილებზე მოურიდებელი ჭრის გამო, დღეისათვის შემორჩენილია მხოლოდ აჯამეთისა და ვარციხის მუხნარის ფრაგმენტები. აქვე შემონახულია კოლხეთის ტიპის მუხის რელიქტური ტყეები, რომლებიც ძირითადად იმერეთის მუხით, ჰარტვისის მუხით და კავკასიური ძელქვითაა შექმნილი. ტყეში შერეულა აგრეთვე იფნი, წყავი და სხვა. კავკასიური რცხილა, მინდვრის ნეკერჩხალი, პანტა, თამელი. ქვეტყეში გავრცელებულია სხვადასხვა ნახევარბუჩქები და ბუჩქები.

მრავალფეროვანი მცენარეულით შემოსილია სუბტროპიკული სარტყელი (500-მდე ზღვის დონიდან), სადაც საკმაოდაა გავრცელებული

ჩაისა და სხვა ფოთლოვან კულტურათა ნარგავები (თხმელა, მუხა, წიფელი, წაბლი და სხვა). უფრო ზევით (500-1000მ ზ.დ.) წაბლის სარტყელი მდიდარია მუხით, რცხილით, ცაცხვითა და სხვა ჯიშებით; წიფლის ტყეების სარტყელში (1000-1500მ-მდე ზ.დ.) გვხვდება რცხილა, ცაცხვი, ნეკერაჩხალი, იფანი და სხვა; ხოლო სოჭისა და ნაძვის სარტყელში (1500-2200მ-მდე ზ.დ.) შერეულია რცხილა, თელა, არყი და სხვა.

ტყიანობის კოეფიციენტით ეს მხარე წინ უსწრებს საქართველოს ბარის ყველა ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ რაიონს. მართალია, ზონაში ტყე-ბუჩქნარს მიწის მნიშვნელოვანი ნაწილი უკავია, მაგრამ იგი მეტწილად მთების კალთებზეა განლაგებული, აქვთ ნიადაგდაცვითი მნიშვნელობა და მათი ხელაღებით გაკაფვა საშენ მასალად, საწვავად ან სახნავი მიწების გადიდების მიზნით, გაუმართლებელია.

ზონაში აუცილებელია ქარსაცავი ტყის ზოლების არსებობა, რათა დაცული იქნეს სასოფლო-სამეურნეო კულტურები შავი ზღვიდან შემოჭრილი ზამთრის ცივი ქარების უარყოფითი გავლენისაგან, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობის ზრდისათვის. ზონის ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი ზღვის დონიდან 500მ-მდე მდებარეობს და სუბტროპიკული მიწათმოქმედებისა და ადრეული მეხილეობა-მეზოსტნეობის განვითარების საშუალებას იძლევა, ტერიტორიის მესამედი 501-1500მ სიმაღლეზე მდებარეობს და ხელსაყრელია მევენახეობის, მეხილეობისა და მეცხოველეობის განვითარებისათვის, მაღალმთიანეთი (1500მ-ზე ზევით), ძირითადად სამთო მიწათმოქმედების ზონას წარმოადგენს მეხილეობა-მევენახეობით.

სუბტროპიკული ჰავა, თბილი ზამთარი, უხვი ატმოსფერული

ნაღებები შესანიშნავ ბუნებრივ პირობებს ქმნიან სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა კულტურების განვითარებისათვის.

2. ეკონომიკური პირობები:

XI ქუთაისის საგარეუბნო ზონაში, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, შედის ტყიბულის რაიონი, რომლის ტერიტორია შემოიფარგლება 478²კმ. და 31133 მცხოვრებით, წყალტუბოს ტერიტორია 700²კმ. 73889 მცხოვრებით, სამტრედიის ტერიტორია 360²კმ. მოსახლეობა-60456, აბაშის ტერიტორია 322²კმ. 28964 მცხოვრებით, (ქ. ქუთაისის ტერიტორია შეადგენს 69²კმ-ს. 185965 მცხოვრებით. ხოლო იმერეთის რეგიონის ტერიტორია 6415²კმ-ს, 699666 მცხოვრებით). ზონა უზრუნველყოფილია სატრანსპორტო ქსელით. მას მჭიდრო ეკონომიკური კავშირი აქვს მთელ საქართველოსთან. აღმოსავლეთ და დასავლეთ მდებარე მხარეებს იგი მაგისტრალური რკინიგზებით და შარავზებით უკავშირდება. რკინიგზის განტოტვილი ხაზები ხელს უწყობს (ტყიბული-ქუთაისი, წყალტუბო, სამტრედია, აბაშა) მისი ცალკეული რაიონების ერთმანეთთან დაკავშირებას, ხოლო სამხრეთითა და ჩრდილოეთით მდებარე მხარეებს ავტოსატრანსპორტო გზებით.

ზონის მეურნეობები წარმოდგენილია ძირითადად, ოჯახური მეურნეობების სახით. აქ ძირითადად მოჰყავთ ბოსტნეული, ხილი, მარცვლეული, მისდევენ მესაქონლეობას, მეღორეობას, მეფრინველეობას. გავრცელებულია სუბტროპიკული ხეხილი (ლევვი, ბროწეული, ხურმა) და შედარებით ნაკლებად, ევკალიპტი, ტუნგო, ბამბუკი და სხვა.

ჩაის პლანტაციები უკანასკნელ წლებში ამოძირკული და გავერანებული იქნა. მეხილეობას ამ ზონის ყველა რაიონში მისდევენ, რომელთაგან წამყვანია სამტრედია, წყალტუბო.

ადრეული ხილით განსაკუთრებით ცნობილია სამტრედიისა და წყალტუბოს რაიონები. საქართველოში ყველაზე ადრე აქ შემოდის ხენდრო, ბალი, ატამი, რაც დიდი რაოდენობით იგზავნება მსხვილ ქალაქებში ძირითადად ქუთაისში და თბილისში. აქაური ხილით შესაძლებელია ადგილობრივი მოსახლეობა, კურორტებზე ჩამოსული დამსვენებლების უზრუნველყოფა და საკონსერვო მრეწველობი საჭირო ნედლეულით მომარაგება.

ვაზის წამყვანი ჯიშებია „ცოლიკაური“ და „ციცქა“, რომელიც მაღალხარისხიან თეთრ ღვინოს იძლევა. მაღალხარისხიან თეთრ ღვინოს იძლევა აგრეთვე „კრახუნას“ ჯიშის ვაზი. თუმცა, საკვლევი ზონის რაიონებში ნაკლებად გვხვდება. ძირითადად იგი გავრცელებულია იმერეთის სხვა რაიონებში.

მემინდვრეობაში წამყვანი როლი მარცვლეულ და საკვებ კულტურებს ეკუთვნის. რაც შეეხება ტექნიკურ კულტურებსა და კარტოფილს, მათი ფართობი მცირეა. მარცვლეულ კულტურებში მთავარია სიმინდი („აჯამეთის თეთრი“, „აბაშის ყვითელი“). სიმინდის მოსავლიანობის ზრდას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მოსახლეობის კვებისათვის. მცხოვრებთა უმრავლესობა, პურთან შედარებით, უპირატესობას მჭადს ანიჭებს და იგი ამ მხარეში ძირითადად პურეულს წარმოადგენს. სიმინდს იყენებენ აგრეთვე საფურაჟედ.

2004 წლისათვის ზონის ცალკეული რაიონების მიხედვით, წარმოებულ იქნა სიმინდი აბაშა-8749ტ, სამტრედია-15563ტ, წყალტუბო -15077ტ, ტყიბული-5030ტ, რაც წინა წლებთან შედარებით, შესაბამისად, შემცირდა - 47%, 18%-ით, წყალტუბოში გაიზარდა 1,5%-ით, ტყიბულში შემცირების მაჩვენებელი 29%-ია.

სიმინდს, ნათესი ფართობების მიხედვით, 2004 წლისათვის აბაშაში ეჭირა 9721ჰა; სამტრედიაში—6560ჰა; წყალტუბოში-8428ჰა; ტყიბულში-3092ჰა; ამ მონაცემების საფუძველზე ყველაზე მეტი ფართობი უჭირავს აბაშის რაიონში

ცერცვოვანი კულტურებიდან დიდი რაოდენობით ითესება ლობიო (უმთავრესად, სიმინდთან შერევით), რომელსაც, როგორც ადგილობრივი მოსახლეობა, ისე საქართველოს სხვა კუთხეებში ფართოდ იყენებენ ნედლი თუ გამხმარი სახით კერძების დასამზადებლად. 2004 წლისათვის ლობიოს მოსავალი ტყიბულში იყო 58ტ; წყალტუბოში-162ტ; სამტრედიაში-290ტ; აბაშაში-20ტ, რომელთა ნათესი ფართობები, შესაბამისად, იყო 20ჰა; 140ჰა; 475ჰა; 10ჰა.

სოიოს მოყვანის მხრივ, 2004 წლისათვის ტყიბულში დაკავებული ფართობი შეადგენდა 29ჰა-ს, სადაც მოვიდა 9ტ მოსავალი; წყალტუბოში—100ჰა. მოსავალი 180ტ; სამტრედიაში-150ჰა. მოსავალი—74ტ; აბაში-467ჰა, მოსავალი—106ტ. (207,გვ.78).

ეს ზონა განთქმულია ადრეული მებოსტნეობით, განსაკუთრებით, სამტრედია-წყალტუბოს რაიონები. აქაური ბოსტნეული დიდი რაოდენობით რეალიზდება, როგორც ქ.ქუთაისში, ასევე თბილისში, ბათუმსა და სხვა ქალაქების ბაზრებზე.

ბაღჩეულის მოყვანით ცნობილია წყალტუბოს სოფლები მუხიანი და კოპიტნარი, სადაც მოჰყავთ საზამთრო, ნესვი, რომლებიც ნაწილობრივ, აღმოსავლეთ საქართველოს ქალაქებშიც იგზავნება.

რიონისპირეთში მეცხოველეობის მთავარი დარგებია მესაქონლეობა, აგრეთვე განვითარებულია მეღორეობა, მეფრინველეობა, მეტნაკლებად, მეაბრეშუმეობა და მეფუტკრეობა, ხოლო ნაკლებადაა

განვითარებული მეცხვარეობა. შედარებით მეტადაა გავრცელებული თხა.

აქ მესაქონლეობის განვითარებისათვის, პირუტყვის ჯიშობრივ გაუმჯობესებასთან ერთად, საჭიროა საკვები ბაზის განმტკიცება.

მეღორეობისა და მეფრინველეობის განვითარება უზრუნველყოფილია სიმინდისა და ბუნებრივი საკვების სიუხვით. ეს დარგები ძველთაგანვეა ცნობილი. ყველაზე მეტად გამოირჩევა სამტრედიისა და მისი ახლო რაიონები, საიდანაც ღორის, ფრინველის ხორცი და კვერცხი, ჯერ კიდევ წარსულში, დიდი რაოდენობით გადიოდა არა მარტო მახლობელ ბაზრებზე, არამედ საზღვარგარეთაც (29,გვ.330). აუცილებელია დღეისათვის ეს ტრადიცია აღსდგეს.

მეაბრეშუმეობის განვითარება ამ მხარეში მეორე ადგილზე იყო კოლხეთის შემდეგ. თუთის ხის ნარგავების სიუხვე, მოსახლეობის გამოცდილება აბრეშუმის წარმოების საქმეში ხელს შეუწყობს მეაბრეშუმეობის შემდგომ განვითარებას.

საკმაოდაა განვითარებული მეფუტკრეობა, რაც გამოიხატება, როგორც უხვი თაფლმომცემი მცენარეული საფარის, ისე სახელგანთქმული რუხი ფუტკრის გავრცელებით.

ზემოთ მოყვანილი ბიოკლიმატური პირობები, როგორცაა: ტენიანობა, ნალექების საშუალო წლიური რიცხვი, საშუალო წლიური ტემპერატურა, ზაფხულის და ზამთრის საშუალო ტემპერატურა, მორფოლოგიური აღწერების შედეგების, ნიადაგის ქიმიური შედგენილობის, მიწის რელიეფის, მდებარეობისა და შედარებით რბილი ქარების არსებობის პირობებში და თუ გავითვალისწინებთ, ტრადიციებს, ათწლეულობის განმავლობაში დაგროვილ გამოცდილებას

და თანამედროვე პირობებში ბაზის მოთხოვნას, ამ ზონაში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარებისათვის საუკეთესო პირობები არსებობს.

2.2. სტრუქტურული ცვლილებები სოფლის მეურნეობის განვითარებაში

საქართველოში საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლა დაიწყო მეურნეობის სხვადასხვა ფორმისა დამკვიდრებით, განსახელმწიფოებრიობით და პრივატიზაციით. ამან ხელი შეუწყო სოფლის მეურნეობაში ახალი ტიპის თავისუფალი მეწარმის ფორმირებას, რომელიც საწარმოო საშუალებებისა და წარმოებული პროდუქციის ფაქტობრივი მესაკუთრე და მიწის ნამდვილი პატრონი გახდა. ქართულ ენაში სოციალურად და ეკონომიკურად დამკვიდრდა ახალი ტერმინი გლეხი-ფერმერი. ამან, ყველაფერმა მოახდინა სოფლად ღრმა სოციალური და ეკონომიკური გარდატეხა და ახალი ტიპის მეწარმის ფორმირების გზით შესაძლებელი გახდა ეკონომიკური და სოციალური პროცესების მართვა. ყველა ეს ფენომენი ორგანულად ერწყმის ერთმანეთს. მიწაზე კერძო საკუთრებამ, ახალი ტიპის ეკონომიკამ, შექმნა სრულიად ახალი სოციალური ადამიანი. ასე მთლიანდება პოლიტიკასა და ეკონომიკაში მრავალგანზომილებიან ერთ ფენომენად საკუთრება და მესაკუთრე.

საბჭოთა კავშირის დაშლამდე სოციალისტური სისტემის პირობებში საქართველოში სოფლის მეურნეობის წარმოების ორგანიზაციის ორი ფორმა არსებობდა: საკოლმეურნეო-კოოპერაციული (კოლმეურნეობები) და სახელმწიფო (საბჭოთა და სხვა სახელმწიფო მეურნეობები) მათზე მოდიოდა მთელი სასოფლო-სამეურნეო

დანიშნულების მიწების 94,5%-ი 1990წლამდე მიწა სახელმწიფო საკუთრებას წარმოადგენდა და ის გამოიყენებოდა სახელმწიფო დაგეგმვის საფუძველზე. თუმცა მიზნობრივი დანიშნულებით სარგებლობისათვის გაიცემოდა თითოეულ კომლზე საშუალოდ 0,25 ათასი ჰექტარი (ეს ციფრი მკაცრად იყო განსაზღვრული) მიწის ნაკვეთი და მთლიანად საქართველოში ამ მაჩვენებლის საერთო ჯამი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის 5,5%-ს შეადგენს.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში განსახელმწიფოებრიობა, პრივატიზაცია იყო ახალი პოლიტიკური ქვაკუთხედი, თუმცა მას იმ დროისათვის ფორმალური ხასიათი ჰქონდა, რადგან აგრარულ სექტორში პრივატიზაციის შემდგომ, 1991 წელს სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა ცხადყოფს, რომ საქართველოს სოფლის მეურნეობაში მთავარი და წამყვანი ისევ სახელმწიფო საკუთრება იყო. ძირითადი საწარმოო ფონდების საერთო ღირებულებიდან 66,5%-ი სახელმწიფო საკუთრებას განეკუთვნებოდა, საკოლმეურნეო-კოოპერაციული საკუთრებას-27%, პირად საკუთრებას-6,5%. იმის გამო, რომ საკოლმეურნეო-კოოპერაციული საკუთრება ფაქტიურად სახელმწიფო საკუთრების სახემეცვლილ ფორმას წარმოადგენდა, გასაგები გახდა საკუთრების გაბატონებული მდგომარეობა. ჩანდა, რომ საკუთრების ერთ, კერძოდ, სახემწიფოებრივ მონოპოლისტურ ფორმაზე დამყარებული ეკონომიკური წყობის პირობებში, საბაზრო ურთიერთობათა ჩამოყალიბება ყოველად შეუძლებელი იყო.

თანამედროვე ეკონომიკური აზრი და პრაქტიკა ადასტურებს, რომ მიწის, წარმოების საშუალებების დამოუკიდებელი, კერძო მფლობელობა, შრომითი საქმიანობის, მეურნეობრიობის ფორმებისა და

სახეების თავისუფალი არჩევანი არის ის პროგრესული ფაქტორი, რომელიც აძლიერებს ადამიანის პირად ინტერესს აუცილებელი საქონლის წარმოებისადმი და ხელს უწყობს ბაზრის გაჯერებას. ამიტომ აგრარულ სფეროში განსახელმწიფოებრიობა აუცილებელი იყო, როგორც საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის საფუძველი.

სოციალისტური სისტემიდან საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლამ, მოითხოვა არსებული მიწათსარგებლობის ფორმების გარდაქმნა, რაც გამოიხატა აგრარული პოლიტიკის ახლებურად გატარებაში.

საქართველოში აგრარული პოლიტიკის ძირითად მიმართულებას შეადგენდა სოფლად, გლეხებისათვის მიწის საკუთრებაში უსასყიდლოდ გადაცემის საფუძველზე სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე, სახელმწიფო საკუთრების შეცვლა კერძო საკუთრებითი ურთიერთობებით და მის ბაზაზე, მიწის საკუთრების, როგორც უმნიშვნელოვანესი ბუნებრივი რესურსების და წარმოების ძირითადი საშუალებების რაციონალური გამოყენება. ამ მიმართულებით შემუშავდა საკანონმდებლო აქტები, რომელთაგან კანონი „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის კერძო საკუთრების შესახებ“ განიხილება როგორც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საკანონმდებლო ბაზა. მან შექმნა რეალური საფუძველი მიწის კერძო საკუთრებითი ურთიერთობების დამკვიდრებისათვის. საკანონმდებლო-სამართლებრივი ბაზის შესაქმნელად კიდევ ერთი ნაბიჯი გადაიდგა „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთის გირავნობის წესებისა და პირობების“ კანონის მიღებით, რომლის მიზანი იყო კრედიტების უზრუნველყოფის საფუძველზე საადგილმამულო და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთების გამოყენება, რათა გლეხობას შეეძინა

მეურნეობის საჭირო საშუალებები ან შეეცვალათ აგროკულტურა.

სოფლის მეურნეობაში (მთლიანად საქართველოს მასშტაბით) საწარმოო საშუალებების განსახელმწიფოებრიობის, პრივატიზაციის რთული და ხანგრძლივი პროცესის მიწის პრივატიზაციით დაწყება, რადიკალური აგრარული რეფორმის ერთერთი მთავარი პრინციპი და ახალი აგრარული პოლიტიკის ამოსავალი პოზიცია იყო.

საქართველოში აგრარული რეფორმა დაიწყო 1992 წელს, როდესაც მინისტრთა კაბინეტის 18 იანვრის 48 გადაწყვეტილებით გლეხებს, რომლებიც ფლობდნენ საკარმიდამო ნაკვეთებს, მიწის ფართობის დამატებით გადაცემის შედეგად მათ გაუზარდეს 1.2 ათას ჰექტარამდე ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით

1995 წლის ბოლოსათვის კერძო საკუთრებაში გაცემული იყო ქვეყანაში არსებული სახნავი მიწის 40% და მრავალწლიანი ნარგავების 53,9%. კერძო სექტორში წარმოებული იყო სოფლის მეურნეობის მთლიანი პროდუქციის 66,1%-ი. (186,გვ.16-17).

1996 წლის მარტიდან „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ კანონით საქართველოს მოქალაქეთათვის გაცემული მიწა გამოცხადდა მათ კერძო საკუთრებად. ამავე დროს მსხვილი სასოფლო სამეურნეო წარმოების შესაქმნელად „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის იჯარის შესახებ“ კანონის საფუძველზე საქართველოს მოქალაქეებს სამუშაო საქმიანობის უფლება მიეცათ, იჯარით აეღოთ მიწა.

1996 წლის 1 ოქტომბრისათვის საქართველოში მცხოვრებ ერთ მილიონ ოჯახზე, ანუ საშუალოდ 4 მილიონ მოქალაქეზე გადაცემული იყო 752.7 ათასი ჰექტარი მიწა. მიწა გამოეყო სოფლად მცხოვრებ 627

ათას კომლს, ქალაქად მცხოვრებ ოჯახზე გაიცა 65 ათასი ჰექტარი, ანუ ერთ ოჯახზე საშუალოდ 0.2 ათასი ჰექტარი „მთლიანად ქვეყანაში საშუალოდ ერთ ოჯახზე მოდის 0.53 ა მიწის ფართობი (73,გვ74).

2004 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით კერძო საკუთრებაში გადაცემულია 948.9 ათასი ჰექტარი საერთო დანიშნულების მიწის ფართობი და 767.3 ათასი ჰექტარი სასოფლო-სამეურნეო სავარგული, მათ შორის: სახნავი 438.5 ათასი ჰექტარი, მრავალწლიანი ნარგავი 180.5 ათასი ჰექტარი; საძოვარი 84.5 ათასი ჰექტარი; საცხოვრებელი და სამეურნეო შენობები და ეზოები 19.8 ათასი ჰექტარი; სახელმწიფო საკუთრებაში დარჩა 6679.9 ათასი ჰექტარი საერთო დანიშნულების მიწის ფართობი და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის 2258,5 ათასი ჰექტარი (206,გვ.17).

იმერეთის რეგიონში 2005 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით კერძო საკუთრებაში გაცემულია 197 ათასი ჰექტარი საერთო დანიშნულების მიწის ფართობი ანუ 20.7% და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების 210 ათასი ჰექტარი, ანუ 27.3% მათ შორის: სახნავი 132 ათასი ჰექტარი; მრავალწლიანი ნარგავი 42.6 ათასი ჰექტარი; საძოვრები 22.3 ათასი ჰექტარი საცხოვრებელი და სამეურნეო შენობები და ეზოები 13.1 ათასი ჰექტარი; სახელმწიფო საკუთრებაში დარჩა 42 ათასი ჰექტარი საერთო დანიშნულების მიწის ფართობი და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის 127.6 ათასი ჰექტარი მათ შორის: სახნავი 27 ათასი ჰექტარი; მრავალწლიანი ნარგავები 13.4 ათასი ჰექტარი; საძოვრები 86,3 ათასი ჰექტარი სამეურნეო შენობები და ეზოები 0.9 ათასი ჰექტარი

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე ჯერ კიდევ რეგიონში სახელმწიფო საკუთრებაშია არსებული მიწის ფართობების 169.6 ათასი

ჰექტარი, ანუ 29.4%-ს პრივატიზაცია არ შეხებია.

მიწის პრივატიზაციის შედეგად საქართველოში ერთ კომლზე 1990 წელს მოდიოდა საშუალოდ 0,26 ათასი ჰექტარი. 1996 წელს 0,5 ათასი ჰექტარი. 2004 წელს 0,9 ათასი ჰექტარი. საკვლევ რეგიონში ეს მაჩვენებელი შესაბამისად შეადგენდა 0,29; 0,5 და 0,77 ათასი ჰექტარს.

აგრარულ სექტორში პრივატიზაციის „დამთავრების“ შემდეგ როგორც ზემოთ ავლნიშნეთ შენარჩუნებულ იქნა მიწის გარკვეულ ნაწილზე სახელმწიფო საკუთრება. ეს ძირითადად ეხება იმ მიწებს, რომელიც ეკუთვნოდა მეთესლეობას, სანერგე სანაშენე-საჯიშე, ექსპერიმენტულ, მეცხოველოების და მეფრინველეობის მსხვილ, კომპლექსურ მეურნეობებს.

მიუხედავად იმისა, რომ საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლამ უზრუნველყო აგრარული სექტორში სხვადასხვა ორგანიზაციული-სამართლებრივი ფორმის განვითარება. დღეს საკვლელ ზონაში 3580 ოჯახიდან მხოლოდ 7% ანუ (250 ოჯახი) შეადგენს იურიდიული სამართლის პირს აქედან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ სასოფლო-სამეურნეო მიწის ყველა მესაკუთრე არ მისდევს ფერმერულ მეურნეობას. ანკეტური გამოკითხვით დასტურდება, რომ ისინი მხოლოდ ფლობენ მიწის 0,5-0,7 ჰექტარს და კმაყოფილდებიან ამ ფართობზე წარმოებული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტით.

აგრარულ სექტორში მიმდინარე რეფორმებმა გარკვეულწილად გავლენა იქონია დარგობრივ სტრუქტურაზე, რამაც თავისთავად გამოიწვია სოფლის მეურნეობის განვითარებაში სტრუქტურული ცვლილებები. ამასთან დაკავშირებით, განვიხილოთ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგობრივი სტრუქტურის განვითარების მოკლე

ისტორია და მის ჩამოყალიბებასთან დაკავშირებული ზოგიერთი აქტუალური საკითხი.

მიზანშეწონილად მივიჩნით 1921-2004წლების მონაცემების გათვალისწინებით და ეკონომიკური მაჩვენებლებზე დაყრდნობით შეგვესწავლა მთლიანად საქართველოს და ცალკე XI-ქ.ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონის დარგობრივი სტრუქტურის. აქ ჩვენ გამოვყავით ორი პერიოდი: პირველი—1921-1990 წლამდე, მეორე—1990-2004 წლამდე.

I პერიოდი: 1921-1990 წლამდე, სოფლის მეურნეობა ყოფილი საჭოთა კავშირის შემადგენლობაში მყოფი ქვეყნების შრომის საერთო საკავშირო დანაწილების პრინციპების საფუძველზე ვითარდებოდა და სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა ამის შესაბამისად ჩამოყალიბდა. ამ პერიოდში, უპირატესად, განვითარდა ის დარგები, რომელთა პროდუქციაზე ე.წ. საკავშირო მოთხოვნა დიდი იყო. მაგალითად: მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა, მევენახეობა და მეხილეობა. (იხ. ცხრილი 1). მათი ფართობი 1921 წელს შესაბამისად 1; 0,3; 36; 30; ათასი ჰექტარიდან 1990 წელს 62,3; 24,7; 112,8; 131,5 ათას ჰექტრამდე გაიზარდა, ხოლო სოფლის მეურნეობის მემცენარეობის მთლიანი პროდუქციის წარმოებაში ამ ქვედარგების ხვედრითმა წილმა 1990 წელს შესაბამისად 32,8; 12,3; 16,1; 14,8 შეადგინა. მემცენარეობის დარგების საერთო პროდუქციაში მრავალწლიანი კულტურების პროდუქციის ხვედრითი წილი 46,1%-დან 67%-ს გაუტოლდა, ეს გამოწვეული იყო, ამ კულტურების ნარგავების საერთო ფართობით 1921 წელის მაჩვენებლის 67 ათასი ჰექტარიდან 1990 წელს მაჩვენებლით 331,3 ათას ჰექტარამდე გაიზარდით, ანუ 1921 წელს მთლიანი ფართობის 10,5%

ეკავა, ხოლო 1990 წელს 31,3%. მრავალწლიანი ნარგავების ფართობები, ძირითადად, მარცვლეული კულტურების ფართობების შემცირების ხარჯზე იზრდებოდა. 1921-1990 წლებში თითქმის განახევდა მარცვლეულის და პარკოსნების ფართობი, ის შემცირდა 524 ათასი ჰექტარიდან 270 ათას ჰექტარამდე და მეურნეობის მთლიან ფართობთან შედარებით, ხვედრითმა წილმა შეადგინა შესაბამისად 83,8%-ის ნაცვლად 25,5% და ამან გამოიწვია მარცვლეული და პარკოსნანი კულტურების პროდუქციის ხვედრითი წილის 29,4%-დან 3,8%-მდე შემცირება მემცენარეობის დარგის საერთო

ცხრილი 1

საქართველოს სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა (მემცენარეობა)*

სასოფლო-სამეურნეო კულტურები	სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მიხედვით დაკავებული ფართობი ყველა კატეგორიის მეურნეობაში										პროდუქციის წარმოება მთლიანად მილიონ ლარებში გაანგარიშებით (1983წლივ შეხადარის ფასებში)					ხვედრითი წილი პროცენტობით მემცენარეობის მთლიანი პროდუქციის მიმართ				
	ათასი ჰექტარი					პოცენტებით მთლიან ართობთან														
	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004
ჩაი	1	62.3	33.1	30.2	20.1	0.2	5.9	4.7	3,5	2.5	1.08	590.4	43,9	281.6	204.9	0.7	23.8	2.8	17.5	10.7
ციტრუსი	0.3	24.7	13.2	12.9	12	-	2.3	1.9	1.5	1.5	-	291.6	123.1	136.2	141.1	-	12.3	8.0	8.4	7.3
ვენახი	36	112,8	94.2	94	97	5.9	10.7	13.3	11.1	12,3	42.6	387.6	203.5	225.6	244.4	29.4	16.1	15.3	14	12.7
ხეხილი	30	131.5	94.9	95	90.4	4.4	12.4	13.4	11.2	11.4	23.2	355.2	563.5	444.6	531.4	16	14.8	36.4	27.6	27.7
მარცვლეული და პარკოსნები	524	270	259.9	386	355	83.8	25.5	36.8	45.5	44,9	42.7	91.2	67.9	115.8	143.6	29.4	3.8	4.4	7.2	7.5
ბოსტნეული	6.5	36	31.1	46	40,9	0.9	3.4	4.4	5.4	5.2	17.2	154.8	177	204.2	235	11.9	6.4	11.5	12.7	12.2
კარტოფილი	4.1	28	23.2	37	38,4	0.6	2.6	3.3	4.3	4.9	6.6	67.2	80.7	111	145.9	4.5	2.8	5.2	6.8	7.6
შაქრის ჭარხალი	8	1.2	0.9	-	-	1.3	0.1	0.1	-	-	4.92	2.4	0.8	-	-	3.4	0.1	0.1	-	-
საკვები კულტურები	2	325	97.9	61.5	51.7	0.3	30.8	13	7.2	6.5	6	351.6	102.2	66.3	55	4.1	13.4	6.6	4.1	2.6
მემცენარეობის სხვა დარგები	13.3	65.5	58.1	85.1	84.9	7.1	6.3	8.2	10.1	10.7	0.72	157.2	150	20.6	213.8	0.6	6.5	9.7	1.2	11.1
სულ მემცენარეობა	625	1057	706.5	847.7	790.4	100	100	100	100	100	145.0	2473.2	1546.8	1606	1915	100	100	100	100	100

*წყარო: საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მასალები.

ცხრილი 2.

XI ქ. ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონის დარგობრივი სტრუქტურა (მემცენარეობა)*

სასოფლო-სამეურნეო კულტურები	სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მიხედვით დაკავებული ფართობი ყველა კატეგორიის მეურნეობაში										პროდუქციის წარმოება მილიან ლარებში განგარიშებით (1983წ შესადარის ფასებით)					ხვედრითი წილი პროცენტი მილიანი პროდუქციის მიმართ				
	ათასი ჰექტარი					პროცენტებით მილიან ფართობთან														
	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004
ჩაი	-	21	12.8	12	12	-	21.7	12.2	7.3	6.6	-	190	16.8	112.3	102	-	64.6	10.4	42.1	34.3
ციტრუსი	-	0.5	0.3	0.4	0.3	-	0,5	0.3	0.2	0.1	-	5.8	2.76	4.2	3.48	-	1.9	1.7	1.5	1.1
ვენახი	1.5	2.4	2.6	1.9	2.1	1.2	2.5	2.2	1.1	1.1	1.8	5.6	6.48	4.56	5.2	10.2	1.9	4.0	1.2	1.8
ხეხილი	1.3	3.4	5.8	4.2	2.1	1	3,5	5.0	2.5	1.1	0.96	9.1	34.3	20.8	27.6	5.4	3.0	21.4	7.6	9.2
პარცელეული და პარკოსნები	96.6	28.2	58.9	99	28	81.2	29.1	51.4	60.5	15.4	6.9	9.3	14.7	29.6	39.6	39.7	3.1	9.1	11.1	13.3
ბოსტნეული	0.6	2.5	3.7	3.2	3.1	9.5	2.6	3.2	1.9	1.7	1.56	10.8	21	14.16	24	8.9	3.6	13.0	5.3	8.0
საკვები კულტურები	1.8	21.2	8.0	15.7	2.4	1.5	21.9	7.0	9.6	13.2	5.4	20.7	8.28	16.92	24.3	30.8	7.0	5.1	6.3	8.1
მემცენარეობის სხვა დარგები	17.1	17.5	21.8	27.1	107.5	14.3	18	19.1	16.6	59.2	0.8	42	56.1	65.04	70.8	4.8	14.2	34.9	24.4	23.8
სულ მემცენარეობა	118.9	96.7	113.9	163.5	181.4	100	100	100	100	100	17.5	295	160.5	266.4	297.2	100	100	100	100	100

*წყარო: საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მასალები.

პროდუქციაში. ამ პერიოდში გაიზარდა მემცენარეობის სხვა ქვედარგების ფართობები 13.2 ათასი ჰექტარიდან 65.5 ათასი ჰექტარამდე, მაგალითად: ბოსტნეულის 6.5 ათასი ჰექტარიდან 36 ათასი ჰექტარამდე, კარტოფილის 4.1 ათასი ჰექტარიდან 28 ათასი ჰექტარამდე, საკვები კულტურები 9 ათასი ჰექტარიდან 32.5 ათასი ჰექტარამდე.

ამ პერიოდში არსებითი ცვლილებები განიცადა ზონის მემცენარეობის დარგობრივმა სტრუქტურამ (იხ.ცხრილი 2). მეჩაიეობისა და მეციტრუსეობის სახით ჩამოყალიბდა ახალი დარგები. თუ მათ 1921 წელს საერთოდ არ ჰქონდათ დათმობილი ფართობი, 1990 წლისათვის შესაბამისად დაიკავა 21 ათას და 0,5 ათასი ჰექტარი, ხოლო ზონის სოფლის მეურნეობის მემცენარეობის მთლიანი პროდუქციის წარმოებში ამ ქვედარგის ხვედრითმა წილმა შესაბამისად შეადგინა 64,5%; 1,9%-ი. ამ პერიოდში, როგორც მთლიანად საქართველოს მასშტაბით, ასევე ზონაში, განვითარდა მევენახეობა და მეხილეობა. მათი ფართობი 1921 წელს 1,5; 1,3 ათასი ჰექტარიდან 1990 წლისათვის 2,4; 3,4 ათას ჰექტარამდე გაიზარდა. აქაც ეს ხდებოდა მარცვლეულის ფართობების შემცირების ხარჯზე, რამაც გავლენა იქონია მარცვლეულის და პარკოსანი კულტურების პროდუქციის წარმოების ხვედრით წილზე მთლიან პროდუქციაში. ეს მაჩვენებელი ამ პერიოდის განმავლობაში 39,7%-დან 3,1%-მდე, ანუ 36,6%-ით შემცირდა. თუმცა, უმნიშვნელოდ გაიზარდა მემცენარეობის შემდეგი კულტურების ფართობები: ბოსტნეული-0,6 ათასი ჰექტარიდან 2,5ათასი ჰა-მდე; საკვები კულტურები 0,8ათასი ჰა-დან 21,2ათასი ჰა-მდე. მემცენარეობის სხვა დარგები 17,1ათასი ჰა-დან 17,5ათასი ჰა-მდე.

1921 წელს საკვლევი ზონის მემცენარეობის პროდუქტის წარმოება მთლიანად საქართველოში წარმოებული მემცენარეობის პროდუქციის 12%-ს შეადგენდა, ხოლო 1990 წელს 11,9%-ს. ამ მაჩვენებლის „თითქმის უცვლელობა“ მიგვანიშნებს იმაზე, რომ 1921 წლიდან 1990 წლამდე მემცენარეობის პროდუქციის წარმოების ზრდა საკვლევ ზონაში მიმდინარეობდა მთლიანად საქართველოში მემცენარეობის პროდუქციის წარმოების პარალელულად. ამ პერიოდში, მართალია საკვლევ ზონაში მთლიანად მემცენარეობის კულტურების მიხედვით დაკავებული ფართობები შემცირდა 65,2%-ით, მაგრამ თითქმის 16,5-ჯერ გაიზარდა ამ კულტურებით დაკავებული ფართობებიდან მიღებული პროდუქტის შემოსავალი.

ამ პერიოდში მნიშვნელოვანი ცვლილებები განიცადა ქვეყნის მეცხოველეობის დარგობრიმა სტრუქტურამაც (იხ: ცხრილი 3). თუ 1921 წელს მეცხოველეობის მთლიან პროდუქციაში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის წილად მოდიოდა 64,2%, მეღორეობაზე-15,2%, მეცხვარეობაზე-20%, 1990 წელს ამ მაჩვენებელმა, შესაბამისად, 45,7; 20,4 და 9,8% შეადგინა. მეფრინველეობის ხვედრითი წილი შეადგინდა 21,8%-ს. გაიზარდა აგრეთვე მეცხოველეობის სხვა დარგებიდან მიღებული პროდუქციის ხვედრითი წილი 0,6-დან 2,7%-მდე.

როგორც მთლიანად ქვეყნის მასშტაბით, ასევე ცვლილებები განიცადა საკვლევი ზონის მეცხოველეობის დარგობრივმა სტრუქტურამაც (იხ. ცხრილი 4). მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი წილი მეცხოველეობის მთლიან პროდუქციაში 1921 წელს შეადგენდა 72,1%-ს. 1990 წელს ამ მაჩვენებელმა 54% შეადგინა, მეღორეობის ხვედრითი წილი 24,9-დან 38,2%-მდე გაიზარდა. მეცხვარეობა 2,3%-იდან შემცირდა

0,6%-მდე, ხოლო მეფრინველოების პროდუქციის ხვედრითმა წილმა 1990 წელს 0,1% შეადგინა.

1921-1990 წლებში სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურის ფორმირების პროცესის შესწავლა გვაძლევს საფუძველს, დავასკვნათ, რომ ქვეყნის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბება-განვითარება ხდებოდა არა საქართველოსა და მისი რეგიონების სასურსათო ბაზრის მოთხოვნების გათვალისწინებით (რაც მაშინ, ადმინისტრაციულ-მბრძანებლური ეკონომიკის მართვის პირობებში, შეუძლებელი იყო), არამედ ხორციელდებოდა ყოფილი

ცხრილი 3

საქართველოს სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა (მეცხოველეობა)

მეცხოველეობის დარგები	პირუტყვის სულადობის მიხედვით ყველა კატეგორიის მეურნეობაში										პროდუქციის წარმოება მთლიანად მილიონ ლარებში (1983წ-ის შესადარის ფასებში)					ხვედრითი წილი პროცენი მთლიანი პროდუქციის მიმართ				
	ათასი პირობითი სული					პროცენტი მთლიან სულადობასთან														
	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004
მსხ.რქოს პირუტყვი	828	1002	797	1177	1250	63.9	49.8	65.7	11.2	10.0	219.2	512.4	391.8	607.2	874.3	64.2	52.8	62.3	38.2	34.2
მეღორეობა	124	308	106	443	483	9.6	15.3	8.8	4.6	3.8	51.3	298	66.4	297.6	484.8	15.2	30.7	10.6	18.7	18.9
მეცხვარეობა-მეთხეობა	238	243	73	102	804	18.4	12.1	6	1.0	6.4	68.16	109.1	31.7	119.8	504	20	11.2	5.2	7.5	19.7
მეფრინველეობა (ათასი ფრთა)	-	4230	2100	7826	9836	-	21.6	17.3	81.2	78	-	24	105.6	460	577	-	2.4	1.8	29.0	22.5
მეცხ.სხვა ქვედარგები	105	23	27	87	98	8.1	1.2	2.2	0.9	0.7	2.04	26.4	32.1	101.2	114	0.6	2.7	5.1	6.4	4.4
სულ მეცხოველეობა	1295	2010	1213	9635	12471	100	100	100	100	100	341.6	969.9	628.8	1585.9	2554	100	100	100	100	100

*წყარო: საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტი მასალები.

ცხრილი 4

XI ქ. ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონის დარგობრივი სტრუქტურა (მეცხოველეობა)

მეცხოველეობის ქვედარგები	პირუტყვის სულადობის მიხედვით ყველა კატეგორიის მეურნეობაში										პროდუქციის წარმოება მთლიანად მილიონ ლარებში (1983წ-ის შესაბამის ფასებში)					ხვედრითი წილი პროცტი მთლიანი პროდუქციის მიმართ				
	ათასი პირობითი სული					პროცენტითულ სულადობასთან														
	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004	1921	1990	1995	2000	2004
მსხ.რქოს პირუტყვი	125	135	120	125	102	75.3	52.9	65.5	58.1	43	33	71.28	57.6	64.4	71,3	72.1	54	49.8	59.3	39.9
მეღორეობა	28	69	34	45	48	16.8	27.0	18.5	20.9	20.2	114	50.4	43.08	30.2	48,1	24.9	38.2	37.3	27.8	26.9
მეცხვარეობა-მეთხეობა	4	2	1	0.8	8	2.4	0.7	0.5	0.4	3.3	1.08	0.84	0.84	0.26	5,01	2.3	0.6	0.7	0.2	0.3
მეფრინვე (ათასი ფრთა)	-	41	21	34	67	-	16.0	11.4	15.8	28.2	-	0.24	4.4	2.04	39,7	-	0.1	3.8	1.8	22.2
მეცხ.სხვა დარგები	9	8	7	10	12	5.4	3.8	3.8	4.6	5	0.1	9.12	9.48	11.6	14.28	0.2	6.9	8.2	10.7	8.0
სულ მეცხოველეობა	166	255	183	214.8	237	100	100	100	100	100	45.7	123.4	115.4	108.6	178,4	100	100	100	100	100

*წყარო: საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მასალები.

საბჭოთა კავშირის სასურსათო რესურსების ფორმირებაში საქართველოს შესაძლებლობების სრულად გამოყენების გათვალისწინებით.

II პერიოდი: ქვეყნის და პარალელურად საკვლევითი ზონის სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბების მეორე პერიოდად უნდა ჩაითვალოს საბაზრო ეკონომიკაზე (1990 წლიდან დღემდე) გარდამავალი პერიოდი. ამ პერიოდში, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გატარებული ეკონომიკური და აგრარული რეფორმების შედეგად, მოხდა ფასების ლიბერალიზაცია ეროვნული მეურნეობის თითქმის ყველა დარგის პროდუქციაზე და მათ შორის, სოფლის მეურნეობის პროდუქციაზე.

ქვეყნში ძირითადი სახის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წლიური წარმოება, სასურსათო მოხმარება მოსახლეობის ერთ სულზე და თვითუზრუნველყოფის მაჩვენებლებიდან, (იხ. ცხრილი 5) ჩანს რომ 1990-1995 წლებში მოსახლეობის ცხოვრების დონის დაცემამ შეამცირა მოთხოვნა რძეზე, ხორცზე, კვერცხზე და ა.შ. ამავე პერიოდში კი გაიზარდა კარტოფილის, პურისა და ბოსტნეულის მოხმარება. ეს ტემპი შენარჩუნებულია 2004 წლამდე, რაც საერთოდ, ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებისა და კერძოდ, სასურსათო პროდუქტების წარმოებაში მომხდარი ცვლილებების მაჩვენებელია, რამაც გარდატეხა მოახდინა დარგობრივი სტრუქტურის გარდაქმნაში და მისი ახალი ფორმით ჩამოყალიბებაში.

აქედან გამომდინარე სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოში 1990-2004 წლებში ჩამოყალიბდა ქვეყნის სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა. რაც ნათელ წარმოდგენას იძლევა აღნიშნული პერიოდის სოფლის მეურნეობის ცალკეულ დარგებს შორის რესურსების

განაწილებაზე.

ცვლილებები განიცადა ქვეყნის მემცენარეობის დარგობრივმა სტრუქტურამ (იხ. ცხრილი 1). 1990 წელთან შედარებით, 2004 წელს

ძირთადი სახის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოება და სასურსათო მოხმარება
 მოსახლეობის ერთ სულზე და თვითუზრუნველყოფა (თ.უ.ე)

მაჩვენებლები	1990			1995			2000			2003			2004		
	წარმოება	მოსმარება	თ.უ.ე.	წარმოება	მოსმარება	თ.უ.ე.	წარმოება	მოსმარება	თ.უ.ე.	წარმოება	მოსმარება	თ.უ.ე.	წარმოება	მოსმარება	თ.უ.ე.
	(კგ)	(კგ)	-	(კგ)	(კგ)	%	(კგ)	(კგ)	%	(კგ)	(კგ)	%	(კგ)	(კგ)	%
ხორცი	22	32	68.7	25	29	83	24	29	84	25	32	78	25	32	78
რძე	210	273	76.9	102	146	68	146	241	66	176	242	71	181	244	73
ხორბალი	18	138	130	16	176	8	20	60	10	52	163	24	43	155	22
კარტოფილი	38	24	158	75	42	114	69	49	102	98	59	105	97	54	104
შაქარი	28	34.7	90.6	18	32.7	55	30	38	78	31	38	81	32	37	79
თევზი	49	51	96.0	25	34	73	27	41	65	48	51	94	28	41	66
ბოსტნეული	81	77	105	92	84	101	80	75	100	99	83	100	93	84	97
ხილი და კენკრა	29	33	87.8	28	34	82	28	35	80	31	37	83	85	38	84
მცენარეული ზეთი	34	6.2	54.8	3.1	6.3	49	4.2	6.8	61.7	5.1	7.6	67	86	98	69
კვერცხი და ლობიო	50	135	37	57	101	51	82	128	55	105	138	66	115	144	69

*წყარო: საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მასალები.

მრავალწლიანი კულტურების ფართობები შემცირდა 111,8ათასი ჰა-ით, მათ შორის, ჩაის–42,2ათასი ჰა-ი, ციტრუსის–12,7ათასი ჰა-ი, ვენახი–15,8 ჰა-ი, ხეხილი–41,1ათასი ჰა-ით. ამ პერიოდში მთლიან პროდუქციაში მარცვლეული პროდუქტის ხვედრითი წილი 3,8%-დან 7,5%-მდე გაიზარდა, ბოსტნეულის–6,4-დან 12,2%-მდე, ხოლო კარტოფილის–2,8%-დან 7,6%-მდე. სოფლის მეურნეობის მთლიანი პროდუქციის წარმოებაში მემცენარეობის ხვედრითი წილი 2004 წლისათვის 50,1%-ს შეადგენდა.

მკვეთრი ცვლილებები მოხდა აგრეთვე საკვლევი ზონის მემცენარეობის დარგის სტრუქტურაშიც (იხ. ცხრილი 2). აღნიშნულ პერიოდში 9ათასი ჰა-ით შემცირდა ჩაის ნარგავების ფართობები, ხოლო ამ დარგის პროდუქციის ხვედრითმა წილმა, ზონის მემცენარეობის დარგის მთლიან პროდუქციაში, 1990წლის 64,6%-ის ნაცვლად, 2004წ-ს 34,3% შეადგინა. ამავე პერიოდში 0,5ათასი ჰა-დან 0,3ათას ჰა-მდე შემცირდა ციტრუსის ფართობი. ხეხილის ფართობი 3,4ათასი ჰა-დან 2.1ათას ჰა-მდე. მრავალწლიანი კულტურების პროდუქციის ხვედრითმა წილმა მემცენარეობის დარგის მთლიან პროდუქციაში 1990წლის 71,4%-ის ნაცვლად, 2004წლისათვის შეადგინა 46,4%.

1990-2004 წლებში მარცვლეულის ფართობები 28,2 ათასი ჰექტრიდან 28 ათას ჰექტრამდე შემცირდა, ხოლო მარცვლეული პროდუქტის ხვედრითი წილი ამ დარგის მთლიან პროდუქციაში 3,1%-დან 13,3%-მდე გაიზარდა. ბოსტნეულტის პროდუქციის ხვედრითი წილი 3,6-დან 8%-მდე. მემცენარეობის სხვა დარგების წილი მთლიან პროდუქციაში 14,2%-დან 23,8%-მდე გაიზარდა.

1990-2004 წლებში გარკვეული ცვლილებები განიცადა ქვეყნის მეცხოველეობის დარგობრივმა სტრუქტურამაც (იხ. ცხრილი 3). თუ

1990 წელს მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის წილად მოდიოდა მთლიანი პროდუქციის 52,8%, მეღორეობის წილად—30,7%, 2004წელს ამ მაჩვენებელმა, შესაბამისად, 34,2% და 18,9% შეადგინა. მეცხვარეობა-მეთხეობის ხვედრითი წილი 11,2%-დან 19,7%-მდე გაიზარდა, ხოლო მეფრინველოებისა 2,4%-დან 22,5%-მდე. მეცხოველეობის ხვედრითმა წილმა სოფლის მეურნეობის მთლიან პროდუქციაში 1990წელს შეადგინა 28,1%, ხოლო 2004წელს 57,1%.

ცვლილებები მოხდა საკვლევი ზონის მეცხოველეობის დარგების სტრუქტურაშიც (იხ. ცხრილი 4). აღნიშნულ პერიოდში მეცხოველეობის პროდუქციაში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის წილი 54%-დან 39,9%-მდე, მეღორეობის-38,2%-დან 26,9%-მდე, მეცხვარეობა-მეთხეობა—0,6-დან 0,3%-მდე შემცირდა, ხოლო გაიზარდა მეფრინველეობის 0,1%-დან 22,2%-მდე. საკვლევი ზონის მეცხოველეობის პროდუქციის ხვედრითი წილი საქართველოს სოფლის მეურნეობის ამ დარგის მთლიან პროდუქციაში 1990 წელს შეადგენდა 11,7%-ს, 2004 წელს 6,9%. ე.ი. შემცირდა 4,2%-ით.

ამრიგად, 1990-2004 წლებში ქვეყნისა და რეგიონის სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბების ანალიზი გვაძლევს საფუძველს დავასკვნათ:

1) აღნიშნულ პერიოდში სასურსათო ბაზარზე მარცვლეულზე, ბოსტნეულზე, კარტოფილზე მოთხოვნის ზრდამ, გამოიწვია ამ პროდუქტების წარმოების მოცულობის გადიდება, ხოლო ამან, თავის მხრივ, გავლენა მოახდინა, როგორც საქართველოს, ისე ზონის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბებაზე.

2) ბოლო პერიოდში მრავალწლიანი კულტურების (განსაკუთრებით ჩაის) პროდუქციის წარმოების შემცირება განაპირობა ყოფილი საბჭოთა რესპუბლიკების ტრადიციულ ბაზრებზე ქართულ პროდუქციაზე მოთხოვნის შემცირებამ, რაც გამოწვეული იყო ყოფილი საბჭოთა კავშირის ერთიანი სახალხო-სამეურნეო კომპლექსის დაშლით, რის შედეგად, ქვეყნებს საშუალება მიეცათ გაეხსნათ ბაზრები სხვადასხვა ქვეყნის ამ სახეობის პროდუქციის მწარმოებლებისათვის. აღნიშნული რესპუბლიკების ბაზარზე დიდი რაოდენობით მწარმოებლების გამოჩენამ კონკურენტული გარემო შექმნა. ჩვენს ქვეყანაში ამ დარგების მიერ წარმოებული პროდუქცია (განსაკუთრებით ჩაი) კონკურენტუნარიანი ვერ აღმოჩნდა. ამან კი, საქართველოს ყოფილი საბჭოთა რესპუბლიკების ტრადიციული ბაზრები თქმის მთლიანად დააკარგვინა, რამაც ასახვაჰპოვა, სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბებაში.

3) ქვეყნისა და რეგიონის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგობრივ სტრუქტურაზე არსებითი გავლენა მოახდინა აგრეთვე მეცნიერულ-ტექნიკური მიღწევების დანერგვის დაბალმა დონემ, რომელიც, გამოწვეული იყო მრავალი ობიექტური და სუბიექტური ფაქტორით.

4) დღეს მიუხედავად იმისა, რომ ვითარება თვისობრივად შეიცვალა, ცხადია ქვეყნის პოლიტიკური დამოუკიდებლობა ამავდროულად ეკონომიკურ დამოუკიდებლობას ვერ უზრუნველყოფს, მითუმეტეს ჩვენს ქვეყანაში, როცა წლების მანძილზე ყალიბდებოდა სხვაზე ეკონომიკურად დამოკიდებული საწარმოო სტრუქტურები და იგი ფუნქციონირებდა საერთო ინტერესების შესაბამისად, მთავარია განისაზღვროს ქვეყნის განვითარების ეკონომიკური პოლიტიკა დღეს,

როცა დამოუკიდებლობის მოპოვებამ შესაძლებელი გახადა ქვეყნის სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბება და განვითარების მიმართულებები დაქვემდებარებოდა ადგილობრივი სასურსათო ბაზარს მოთხოვნებს.

5) მართალია სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგობრივ სტრუქტურაზე არსებით გავლენას მომავალშიც მოახდენს მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესი. მემცენარეობისა და მეცხოველეობის დარგებში ახალი ტექნოლოგიების, წარმოებისა და შრომის რაციონალური სქემების (ფორმების, სისტემების) ეფექტიანად გამოყენებამ, რამაც უნდა განაპირობოს მოსავლიანობის პროდუქტიულობის მნიშვნელოვანი ზრდა. ჩვენი აზრით, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგობრივ სტრუქტურაში თვისობრივი ცვლილებები ძირითად დარგების ინტენსიფიკაციის შედეგად უნდა მოხდეს. ამიტომ, აუცილებელია სასოფლო-სამეურნეო წარმოების თითოეული დარგის კომპლექსური განვითარების ფაქტორთა ღრმა შესწავლა, ანალიზი და ამის საფუძველზე მიზნობრივი პროგრამების შემუშავება-რეალიზაცია. ასეთ პროგრამებში უნდა განისაზღვროს მიზანი, მიზნის მიღწევის ეტაპები, გათვალისწინებული უნდა იქნეს თავისებურებანი, სხვა მოთხოვნები, რაც დარგის კომპლექსური განვითარებისათვის აუცილებელია და მეცნიერულად დასაბუთებული.

6) ცალკეულ რაიონებში საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის კვალდაკვალ, არსებითად შეიცვალა წარმოების დარგობრივი სტრუქტურა და საკუთრების ფორმები, რაც სრულყოფას საჭიროებს.

და ბოლოს, სასოფლო-სამეურნეო დარგების პოტენციური შესაძლებლობების გამოყენებისათვის აუცილებელია მაღალსასაქონლო

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების რაციონალური გაადგილება, კონკურენტუნარიანი პროდუქციის შექმნა და მსოფლიო ბაზარზე გატანა. რეალიზაციით მიღებული სახსრების მიზნობრივი გამოყენება (საბაზრო ურთიერთობათა ეფექტიანი გამოყენება). ამისათვის აუცილებელია დარგების მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის სათანადო განმტკიცება, თანამედროვე ტექნოლოგიურ დონეზე მემცენარეობისა და მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოება, სასელექციო მუშაობა, მელიორაციულ-ინოვაციური სისტემების განვითარება, მცენარეთა მავნებლურ დაადებათა წინააღმდეგ ბრძოლის ბიოლოგიური სისტემების დანერგვა, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის წარმოება, სასაწყობო და სამაცივრო მეურნეობის განვითარება, ტარის წარმოება და ა.შ. რისთვისაც ქვეყნის ეკონომიკური მდგომარეობიდან გამომდინარე, აუცილებელია უცხოური ინვესტიციების აქტიური მოზიდვა.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგობრივი სტრუქტურის სრულყოფისათვის აუცილებელია, უპირველეს ყოვლისა, სწორი აგრარული პოლიტიკის გატარება სწორად განვსაზღვროთ: რა სახეობის პროდუქცია ვაწარმოოთ და რა რაოდენობით? რა გავიტანოთ? რა შემოვიტანოთ? ყოველივე ეს უნდა ექვემდებარებოდეს მთავარ მიზანს–სურსათით მოსახლეობის უზრუნველყოფას. ამ სფეროში უნდა შეიქმნას სახელმწიფო რეგულირების მწყობრი სისტემა, რომელიც დადებით გავლენას მოახდენს დარგთაშორის ურთიერთობების გაღრმავებაზე.

2.3. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის დონე და მასზე მოქმედი ფაქტორების ეკონომიკური ანალიზი

“სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაცია განსაზღვრავს მის ყოველ ორგანიზაციულ სტრუქტურას და ამის გამო არის მეურნეობის გაძლიერების მენციერულად დასაბუთებული სისტემის ცენტრალური რგოლი, განუყოფელი შემადგენელი ნაწილი”. ჟადინი (106,გვ.10)

სპეციალიზაცია გვიჩვენებს თითოეულ ქვეყანაში, რეგიონში, მხარეში, ზონაში, რაიონსა და ცალკეულ სასოფლო-სამეურნეო საწარმოში გაადგილებული დარგებიდან და კულტურებიდან, რომელია მთავარი (წამყვანი) ძირითადი მიმართულების განმსაზღვრელი სასაქონლო დარგი (30,გვ.87).

სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოება შედგება რიგი ცალკეული პროცესებისაგან, რომელიც მიმდინარეობს, როგორც ერთმანეთის პარალელურად, ისე სხვადასხვა დონეზე. ეკონომიკური განვითარების დროს ჩნდება არა მხოლოდ ახალი ელემენტები, არამედ გრძელდება უწყვეტი სტრუქტურული ცვლილებები, ამავე დროს ცვლილებას განიცდის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის დონეც. ამისათვის აუცილებელია საწარმოში მართებული მენეჯმენტის ჩამოყალიბება, რაც უზრუნველყოფს პრობლემების დაძლევის სწორ სტრატეგიას.

სასოფლო-სამეურნეო საწარმოო სპეციალიზაციის განმსაზღვრელი პირდაპირი მაჩვენებელია სასაქონლო პროდუქციის სტრუქტურა. იგი შედარებით სრულად ახასიათებს საწარმოს საერთო-სამეურნეო სპეციალიზაციას და განსაზღვრავს მის ადგილს ერთობლივი საზოგადოებრივი პროდუქციის წარმოებისა და შრომის საზოგადოებრივ დანაწილებაში. შიდასამეურნეო სპეციალიზაცია კი, როგორც წესი, ხასიათდება საწარმოს ქვედანაყოფში წარმოებული საერთო პროდუქციის სტრუქტურით და ყველაზე ზუსტად ასახავს

შიდასამეურნეო დანაწილების პროცესს.

სპეციალიზაციის დამატებითი მაჩვენებელია სასაქონლო პროდუქციის წარმოება 100ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულზე (ნატურით და ფულად მაჩვენებლებში) საერთო პროდუქციის, ძირითადი საწარმოო ფონდების, შრომითი დანახარჯებისა და კაპიტალდაბანდებათა სტრუქტურა.

გარადქმნისა და დაჩქარებული განვითარების თანამედროვე ეტაპზე წარმოებაში ფართოდ უნდა დაინერგოს მეცნიერებისა და ტექნიკის უახლესი მიღწევები, რაც ერთგვარად შეამსუბუქებს ბუნებრივი ფაქტორების გავლენას, მაგრამ სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა სპეციალიზაციის განსაზღვრისას, მაინც აუცილებელია კონკრეტული პირობების გათვალისწინება, ამასთან, ჯერ კიდევ მწვავედ იგრძნობა წლების მიხედვით ამინდის ცვალებადობის უარყოფითი გავლენა სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაზე, რის გამოც, შრომის ერთი და იგივე რაოდენობის დანახარჯით სხვადასხვა შედეგს იძლევა. ამ მოვლენის ნიველირებისათვის სპეციალიზაციის მაჩვენებლები უნდა შევისწავლოთ ხანგრძლივი პერიოდისათვის.

სპეციალიზაციისათვის დამახასიათებელია მეურნეობაში წარმოების ძირითადი დარგების უპირატესი განვითარება. შეიძლება მეურნეობა იყოს ერთი და იგივე მიმართულების, მაგრამ სხვადასხვა სპეციალიზაციის, მაგალითად, მეციტრუსეობის, მეხილეობისა და მევენახეობის ერთი და იმავე მიმართულების მეურნეობებით ან ერთი იყოს სპეციალიზებული ნერგების გამოყვანაზე (სანერგე მეურნეობაში), მეორე კი ციტრუსის, ხილის ან ყურძნის პროდუქციის წარმოებაზე.

შესაძლებელია მეურნეობაში იყოს რამდენიმე ძირითადი დარგი.

მაშინ ასეთი მეურნეობის მიმართულების დასახელებაში ასახული უნდა იყოს ყველა დარგი.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე სასოფლო-სამეურნეო საწარმოო სპეციალიზაციის დონის მიხედვით შეიძლება დაიყოს ოთხ ჯგუფად:

1. *მრავალდარგოვანი მეურნეობები*, რომელთაც არ აქვთ მკვეთრად გამოხატული სპეციალიზაცია, თუმცა, მეურნეობის ასეთ ტიპს ვერ ვხვდებით ჩვენს საკვლევ ზონაში;

2. *სპეციალიზებული მეურნეობების წარმოდგენილი* სამი დარგი, მათი ხვედრითი წონა მთლიან სასაქონლო პროდუქციაში იძლევა 75%-ზე მეტს. ამასთან, თითოეული მათგანი უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 24%-სა და არაუმეტეს 33,3%-ს. ჩვენს მიერ საკვლევ ზონის მარცვლეული მიმართულების მეურნეობებში წამყვანია ძირითადად სამი კულტურა, რომელსაც მთლიანი სასაქონლო პროდუქციის 75% უკავია, ხოლო ამ 75%-ში სიმინდს („აჯამეთის თეთრი“)-45% უკავია, სოიოს („გურული ადგილობრივი“)-35%, ხოლო ლობიოს („წითელი ადგილობრივი“)-25%.

3. მეურნეობები გაღრმავებული სპეციალიზაციით ორი ძირითადი დარგით, რომელთა ხვედრითი წონა მთელ სასაქონლო პროდუქციაში 2/3-ს არ უნდა აღემატებოდეს. თითოეული მათგანი უნდა იყოს 25%-ზე ნაკლები და 50%-ზე მეტი.

ასეთი ტიპის საწარმოები ძირითადად გვხვდება აბაშასა და სამტრედიისში. ისინი სპეციალიზებული არიან ძირითადად მარცვლეული კულტურის სიმინიდის წარმოებასა და მესაქონლეობაზე.

4. ვიწრო სპეციალიზებული საწარმოები მთავარი დარგით, რომელიც იძლევა მთელი სასაქონლო პროდუქციის 90-100%-ს.

ასეთი ტიპის მეურნეობები საკვლევ ზონაში ძირითადად

წარმოდგენილია მებოსტნეობის მიმართულებით, სადაც ადგილი აქვს თესლბრუნვას, რომელიც იწყება ადრეული ბოსტნეულის წარმოებით. აგრეთვე საკვლევ საგარეუბნო ზონაში ასეთი ტიპის საწარმოების სახით წარმოდგენილია მერძეულ, მეხორცული საწარმო მიმართულებით მეურნეობები. აქ მთელ სასაქონლო პროდუქციაში რძის ხვედრითი წონა 80%-ზე მეტია, ან ხორცის წარმოების ხვედრითი წონაა 80%-ზე მეტი.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის დასადგენად, მეურნეობაში, აუცილებელია სპეციალიზაციის დონის განსაზღვრა. ამისათვის იყენებენ სპეციალიზაციის კოეფიციენტს:

$$s_3 = \frac{100}{d_b (2 \times h - 1)}, \text{ სადაც}$$

s_3 – არის სპეციალიზაციის კოეფიციენტი;

d_b – სასაქონლო პროდუქციის სტრუქტურაში თითოეული დარგის ხვედრითი წონა (%-ობით);

h – თითოეული დარგის პროდუქციის ხვედრითი წონის რიგითი ნომერი კლებად მწკრივში;

კოეფიციენტის საშუალებებით სპეციალიზაციის დონის განსაზღვრისას, მხედველობაში მისაღებია არა მარტო მთავარი დარგის საქონლიანობა, არამედ დამატებით და დამხმარე დარგების რაოდენობა და მათი ხვედრითი წონა საერთო და სასაქონლო პროდუქციაში. მაგალითად: საკვლევ ზონაში 2004წლის მონაცემებით სასაქონლო პროდუქციის სტრუქტურაში მარცვლეულს ეკავა 30%, მებოსტნეობას 29%, მეცხოველოებას 27%, სხვა დანარჩენს 14%. აქედან გამომდინარე, გავიანგარიშეთ სპეციალიზაციის კოეფიციენტი საკვლევ ზონისათვის.

$$s_3 = \frac{100}{30(2 \times 1 - 1) + 29(2 \times 2 - 1) + 27(3 \times 3 - 1) + 14(2 \times 4 - 1)} = \frac{100}{250} = 0,40$$

ცნობილია, რომ, თუ კოეფიციენტი არის 0,35-მდე, მაშინ

სპეციალიზაციის დონე დაბალია, 0,35-დან 50-მდ–საშუალო, 0,5-დან 0,55-მდე–მაღალი და 0,65-ის ზევით გაღრმავებული. კოეფიციენტი თუ მიახლოებულია ერთთან, მეურნეობა არის ვიწრო სპეციალიზებული და აწარმოებს ერთი სახის სასაქონლო პრდუქციას.

ჩვენს შემთხვევაში, ზონის სპეციალიზაციის კოეფიციენტი (ანუ დონე) 0,40-ია, რაც იმას ნიშნავს, რომ ზონაში სპეციალიზაციის დონე საშუალოა.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციი დონე დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, რომელიც მნიშვნელოვან და განსაზღვრულ როლს არსულებს წარმოების ორგანიზაციაში. ეს ფაქტორები შეიძლება დაიყოს ორ დიდ ჯგუფად – ბუნებრივად და ეკონომიკურად. თითოეულში, თავის მხრივ, გაერთიანებულია მრავალი კონკრეტული ფაქტორი.

ბუნებრივი ფაქტორები: მიუხედავად საქართველოს ტერიტორიის სიმცირისა ბუნებრივი პირობები მრავალფეროანია სხვადასხვა რეგიონში, ზონასა და მეურნეობაში, რაც პირდაპირ გავლენას ახდენს სასოფლო-სამეურნეო კულტურებისა და მეცხოველეობის დარგების გაადგილებაზე, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების პროცესი მიმდინარეობს რა ამა თუ იმ ზონისათვის დამახასიათებელი ბუნებრივი პირობების შესაბამისად, იგი მნიშვნელოვნადაა დაკავშირებული ნიადაგის ნაყოფიერებაზე, ტემპერატურულ რეჟიმზე, სინათლეზე, ნალექების რაოდენობასა და მის განაწილებაზე, სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობაზე, ადგილის რელიეფზე, მინდვრების სიდიდეზე, ბუნებრივ სავარგულებსა და სხვა ფაქტორებზე, რაც ნათლად დასტურდება ჩვენი საკვლევი ზონის მეურნეობების მაგალითზეც.

წყალტუბოს, სამტრედიის, აბაშისა და მიმდებარე ზოგიერთი რაიონის დაბლობ ზონაში შესანიშნავი პირობებია ღია გრუნტში ზამთრის პერიოდში ბოსტნეულის (კომბოსტო, ოხრახურში, ქინძი, კამა, ბოლოკი და ა.შ.) წარმოებისთვის, ხოლო მთიან რაიონებში ამის შესაძლებლობა არ არსებობს.

ამრიგად, სხვადასხვა ზონასა თუ მეურნეობაში, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების განსხვავებული პირობებია, რაც, მაქსიმალურად უნდა გაითვალისწინონ დარგთა გაადგილების, შეთანაწყობისა და სპეციალიზაციის განსაზღვრის დროს.

ეკონომიკური პირობები: მრავალ ფაქტორს აერთიანებს, რომელთაგან მთავარია:

1. სოფლის მეურნეობის მაღალხარისხოვანი პროდუქტების საჭირო რაოდენობით წარმოება შრომისა და მატერიალური საშუალებების მინიმალური დანახარჯებით. ეს იმას ნიშნავს, რომ სასოფლო-სამეურნეო კულტურები და მეცხოველეობის დარგები უნდა განვავითაროთ იქ, სადაც მისი მოვლა-მოყვანისათვის საუკეთესო პირობებია და უფრო იაფი ჯდება, თუმცა, ზოგჯერ პროდუქციაზე დიდი მოთხოვნილება გვაიძულებს ესა თუ ის დარგი განვავითაროთ იქ, სადაც მასზე უფრო დიდი მოთხოვნილებაა.

2. ნედლეულის წარმოების სიახლოვეს გადამამუშავებელი მრეწველობის, საკონსერვო ქარხნები, ჩაის ფაბრიკები, შაქრისა და რძის ქარხნები, ხილბოსტნეულის შესანახი სამაცივრო დანადგარები განლაგება. ამასთან, სასურველია მალფუჭებადი ნაკლებტრანსპორტაბელური პროდუქტები ძირითადად ვაწარმოოთ დიდი ქალაქებისა და მსხვილი სამრეწველო ცენტრების მიმდებარე მეურნეობაში. ამით

დაიზოგება სატრანსპორტო დანახარჯები, შევინარჩუნებთ ნედლეულის ხარისხს და ავამაღლებთ წარმოების რენტაბელობას.

ამრიგად, სასოფლო-სამეურნეო დარგებისა და კულტურების სწორი გაადგილება და სპეციალიზაციის გაღრმავება განაპირობებს გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოთა განლაგებას, ხოლო ეს უკანასკნელი, თავის მხრივ, მოცემულ ტერიტორიაზე ხელს უწყობს გაადგილების გაუმჯობესებას და სპეციალიზაციის მაღალ დონეს.

3. სასოფლო-სამეურნეო სპეციალიზაციის დონის ამაღლებისათვის დიდ მნიშვნელობას აქვს მოწესრიგებულ ინფრასტრუქტურას, რაც საშუალებას გვაძლევს, სხვა, თანაბარ პირობებში უფრო ხელსაყრელ ადგილას გავაადგილოთ შედარებითი მაღალფუჭებადი და ნაკლებტრანსპორტაბელური პროდუქციის წარმოება.

4. სასოფლო-სამეურნეო სპეციალიზაციისა და მასზე მოქმედ ფაქტორებს შორის, უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება რაციონალურად მოწყობის ფაქტორს, რაშიც იგულისხმება მოსახელობის ტრადიციების ამა თუ იმ პროდუქციის წარმოებაში მათი დაახლოებისა და მასთან დაკავშირებული სხვა საკითხების გათვალისწინებაც.

5. სოფლის მეურნეობის ცალკეული დარგების ინდუსტრიალიზაცია და მატერიალურ-ტექნიკური პროგრესის ფართო დანერგვა.

6. სმასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის დონის გაღრმავებისათვის საუკეთესო ეფექტის მისაღებად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება წლის ყველა პერიოდში შრომითი რესურსებისა და სამუშაო ძალის გამოთანაბრებული დატვირთვის გათვალისწინების ფაქტორს.

7. მეურნეობაში ფინანსებისა და მატერიალური რესურსების რაციონალური გამოყენება.

ცნობილია, რომ ყველა დარგის განვითარებას თავისი დამახასიათებელი თავისებურება აქვს, რაც მოითხოვს განსაკუთრებული რაიონებში და სტრუქტურებში კაპიტალურ დაბანდებებს, რადგან სპეციალიზაციის დონის გაღრმავებასა და გარდაქმნაზე განსაკუთრებულად მოქმედებს ძირითად საშუალებათა და კაპიტალურ დაბანდებათა უზრუნველყოფა.

8. სასოფლო-სამეურნეო საწარმოში მატერიალური დაინტერესების ამაღლება, რაც მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ფასების პოლიტიკის სწორად განხორციელებაზე;

9. სხვადასხვა ქვეყნებთან კავშირების განვითარება და გაღრმავება. ეკონომიკური დონის შემდგომი ამაღლებ.

10. ქვეყნის ეკონომიკური დამოუკიდებლობის უზრუნველყოფა და თავდაცვის ძლიერების განმტკიცება.

და ბოლოს, სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის დონის საკითხის შესწავლის დროს, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მისი ეკონომიკური ეფექტიანობის დადგენას ანუ შრომისა და მატერიალური საშუალებების მინიმალური დანახარჯების პირობებში ფართობის ერთეულზე მაქსიმალური რაოდენობის მაღალხარისხოვანი პროდუქციის წარმოებას.

სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა სპეციალიზაციის ეკონომიკური ეფექტიანობას განსაზღვრავს ფართობის ერთეულზე წარმოებული საერთო და სასაქონლო პროდუქციის რაოდენობა, მთლიანი წმინდა შემოსავალი, შრომის ნაყოფიერება, პროდუქციის სრული თვითღირებულება, რენტაბელობის დონე და სხვა მაჩვენებლები.

თანამედროვე ეტაპზე სასურსათო პროგრამის წარმატებით

შესრულებისათვის, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება არსებული სპეციალიზაციის დონის ეფექტიანობის სწორად განსაზღვრას და მისი გაღრმავების ოპტიმალური ვარიანტის შემუშავებას.

ამრიგად, სასოფლო-სამეურნეო სპეციალიზაციის დონის განსაზღვრისათვის, აუცილებელია ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ფაქტორის გათვალისწინება.

2.4 გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის განვითარების ტენდენციები და მათი სრულყოფის მიმართულებები

საბაზრო ეკონომიკაზე გარდამავალ პერიოდში სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციული სტრუქტურის გარდაქმნის საფუძველმა დასაბამი მისცა სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სხვადასხვა ორგანიზაციული ფორმების შექმნას, ჩამოყალიბებასა და განვითარებას. დღეს პრინციპული მნიშვნელობა აქვს, ამ ორგანიზაციული ფორმებიდან, რომელია კონკრეტულ პირობებში ყველაზე გამართლებული და მისაღები, ერთი კი ცხადია, ნებისმიერი ორგანიზაციული ფორმა ადექვატურად უნდა შეესაბამებოდეს მის ეკონომიკურ შინაარსს, დარგში მიმდინარე საწარმოო პროსებებს, ჩამოყალიბებულ ჩვევებსა და ტრადიციებს.

სწორედ საქართველოს ბუნებრივი, საწარმოო პირობები და სხვა თავისებურებანი განსაზღვრავს აგრარული მეურნეობების კონკრეტულ ფორმას. შეიძლება ბევრგან მეურნეობის ახალმა ფორმამ ტრადიციული მოდელის შეცვლილი სახეც კი მიიღოს. ეს გასათვალისწინებელია

მაგრამ მთავარი მაინც ის არის, რომ მეურნეობის ნებისმიერი ორგანიზაციული ფორმა, უნდა უზრუნველყოფდეს დარგის მაღალ ეკონომიკურ ეფექტიანობას.

დღეს ქვეყანაში საბაზრო ეკონომიკის თავისებურებათა გათვალისწინებით, აგრარულ სექტორში არსებული მეურნეობები ყალიბდება რა ახალი ფორმებით, ფებს იკიდებს წარმოების რამოდენიმე ორგანიზაციული ფორმა. ესენია: გლეხური (ფერმერული) მეურნეობები, აგროფირმები, აგროგაერთიანებები, ასოციაციები, აქციონერული საზოგადოებები, კოოპერატივები, მცირე საწარმოები, იჯარული მეურნეობები და სხვა. ჩვენს მიერ საკვლევო სასოფლო-სამეურნეო საწარმოს სპეციალიზაციის XI ქ.ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონაში ჩატარებულმა გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ წარმოების ორგანიზაციის აღნიშნული ფორმებიდან ყველაზე მიზანშეწონილი და პერსპექტიული ამ ზონისათვის უნდა იყოს გლეხური (ფერმერული) მეურნეობა, რომელიც წარმოიშვა და ვითარდება პირადი დამხმარე მეურნეობის ბაზაზე მიწის ნაკვეთების პირად საკუთრებაში დამატებით შეძენის გზით.

შეიძლება წარმოიშვას კითხვა, რატომ შევაჩერეთ ჯერი ჩვენს საკვლევ ზონაში გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის განვითარებაზე და არა რომელიმე სხვაზე?! პასუხი შემდეგშია: ჩვენს მიერ გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის შერჩევის მიზანი იყო რომ ეს მეურნეობები ჩვენში არ არის ტრადიციული. როგორც ვიცით, ფერმერული მეურნეობები კაპიტალისტური საზოგადოებრივი წარმოებისათვის სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციული მოწყობის ძირითად ფორმას წარმოადგენს და ვინაიდან ჩვენმა ქვეყანამ აირჩია განვითარების

კაპიტალისტური გზა, ცხადია, სოფლის მეურნეობის გარდაქმნაც უნდა მოხდეს კაპიტალისტური წესის შესაბამისად.

გარდა ამისა, გლეხური (ფერმერული) მეურნეობა, როგორც წარმოების ორგანიზაციული ფორმების განვითარება, ობიექტური აუცილებლობაა, რომელიც ქართული ეროვნული, ტრადიციული მეურნეობებისა და სასაოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგში მსოფლიო გამოცდილების დიალექტიკური სინთეზის საფუძველზე უნდა მოხდეს, რაც ოპტიმალური ეკონომიკური შედეგის მისაღებად დაფუძნებული უნდა იყოს მხოლოდ მეცნიერული აზროვნებისა და პრაქტიკის ლოგიკური განზოგადების საფუძველზე შემუშავებულ სტრატეგიაზე.

თანამედროვე პირობებში არა მარტო პრაქტიკაში, არამედ აგრარულ ეკონომიკურ მეურნეობაშიც სრულყოფილად არ არის განსაზღვრული გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის, როგორც სასაოფლო-სამეურნეო საწარმოს ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული ფორმის ცნების არსი, რაც მეცნიერთა შორის აზრთა სხვადასვაობამ განაპირობა. ზოგი მეცნიერი განასხვავებს გლეხურს, ფერმერული მეურნეობისაგან. მაგალითად, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორები: ო. ვაშაკიძე და ლ. ხაბურზანია, ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატები: ო. ჯიქია, რ. სირბილაძე და სხვები მიიჩნევენ, რომ გლეხური მეურნეობა, უმარტივესი ფორმის, ძირითადად, ნატურალური ტიპის მეურნეობაა, რომელიც დაბალი საქონლიანობის დონით ხასიათდება, ემყარება მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევის დონეს და საჭიროებს ხელით შრომას. ფერმერული მეურნეობა კი წმინდა სასაქონლო ტიპის მეურნეობაა, ხასიათდება საქონლიანობის მაღალი დონით და მაღალი მეცნიერული გაძღოლის სისტემის გამოყენებზეა დაფუძნებული. აქ

შესაძლებელია დაქირავებული შრომის გამოყენებაც. ამავე დროს, მისი სიდიდე ბევრად აღემატება გლეხური მეურნეობისას. გლეხურ მეურნეობში მხოლოდ ნარჩენი ზედმეტი პროდუქტი ღებულობს სასაქონლო ხასიათს, ფერმერულში კი ყველა პროდუქცია არის სარეალიზაციოდ გათვალისწინებული (178,გვ.54). ცხადია, მათი აზრით, ეს ორი მცნება პრინციპულად განსხვავდება ერთმანეთისგან.

აკადემიკოსი ნ. ჭითანავა თვლის, რომ გლეხური და ფერმერული მეურნეობა ერთ ფორმად გლეხურ (ფერმერულ) მეურნეობად უნდა იქნეს განხილული, ხოლო საკომლო მეურნეობებს, მიიჩნევს საკარმიდამო მეურნეობად. აგრეთვე, აღნიშნავს, რომ გლეხური (ფერმერული) მეურნეობა, როგორც მეურნეობის უფრო ინტენსიური ფორმა, უპირატესად, სასაქონლო პროდუქციას აწარმოებს. ე.ი. პროდუქცია ძირითადად ბაზრისათვის იქმნება, საკარმიდამო მეურნეობებისგან განსხვავებით, რომლის პროდუქცია ძირითადად ოჯახს ხმარდება და ბაზარზე მხოლოდ ნამეტი გადის (82,გვ.75).

პროფესორი გ. სინუკოვი გლეხურ მეურნეობებს ორ ჯგუფად ჰყოფს:

I. თვით სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებში შიდა-სამეურნეო ქვედანაყოფების სახით მომუშავე გლეხური მეურნეობები–ოჯახური არენდატორები, ინდივიდუალური არენდატორები, ჯგუფური არენდული ფორმები და სხვა.

II. დამოუკიდებელი საწარმოები–ინდივიდუალური მეურნეობები, ოჯახური ფერმები, ფერმერული მეურნეობების კორპორაციები, სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები.

აგრეთვე გ. სინიუკოვი ფერმერულ მეურნეობას განიხილავს, როგორც დამოუკიდებელ გლეხურ მეურნეობას (146,გვ.195).

პროფ. ზ. ელიზბარაშვილი გლეხურ მეურნეობას აიგივებს ფერმერულ მეურნეობასთან და მას მიიჩნევს, როგორც დამოუკიდებელ

საქონელმწარმოებელს (175,გვ.54).

იქიდან გამომდინარე, რომ გლეხურ მეურნეობებს ხშირად მიიჩნვენ, როგორც ინდივიდუალურ; პირად; ოჯახურ ფერმერულ; ოჯახურ არენდულ; ოჯახურ ფერმად და ა.შ. ჩვენ სავსებით ვეთანხმებით აკადემიკოს ა. ოხაპკინს, რომელიც მიიჩნევს, რომ ორგანიზაციულ-ეკონომიკური თვალსაზრისით, გლეხური მეურნეობა ყველაზე მეტად შეესაბამება კლასიკური ფერმერული ტიპის მეურნეობას, რომელიც ფართოდაა გავრცელებული მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში და იგი წარმოადგენს, როგორც მომხმარებლის, ისე მომხმარებელ-სასაქონლო ფუნქციების მქონე თავისუფალ მწარმოებელს, რომელიც ანხორციელებს კომერციულ საქმიანობას.

ჩვენთვის მისაღებია პროფესორ მ. სინიუკოვის მოსაზრება (146,გვ.149), რომელიც გლეხურ-ფერმერული მეურნეობის ორგანიზაციას საფუძვლად უდევს შემდეგ ძირითად პრინციპებს:

- ნებაყოფლობის პრინციპი, რომელიც უფლებას აძლევს მოქალაქეს, თვითონ გადაწყვიტოს გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის შექმნის საკითხი;
- მიწების მუდმივ, უვადო სარგებლობაში მემკვიდრეობითი გადაცემის უფლებით გამოყოფის პრინციპი;
- საცხოვრებელ სახლზე, ტექნიკაზე, პირუტყვსა და ზოგიერთ სხვა ქონებაზე საკუთრების უფლების პრინციპი;
- წარმოების სტრუქტურასა და ორგანიზაციაზე, პროდუქციის გადამუშავებასა და რეალიზაციაზე, საკუთარი შემოსავლების სურვილისამებრ გამოყენებაზე სრული დამოუკიდებლობის პრინციპი;
- სამელიორაციო ობიექტების მშენებლობის დაფინანსებაზე, სოფლის ინფრასტრუქტურის განვითარებაზე და სხვა აუცილებელ ღონისძიებაზე სახელმწიფოს მიერ ეკონომიკური დახმარების აღმოჩენის პრინციპი;
- სამეურნეო საქმიანობაზე ეკონომიკური პასუხისმგებლობის პრინციპები;

- გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის უფლებების სახელმწიფოს მიერ დაცვის პრინციპები;

- ბანკში ანგარიშსწორების გახსნის პრინციპი;

ასევე მისაღებია, პროფესორ დ. ვანიჩის მოსაზრება, რომელიც გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის შექმნის ოთხ პრაქტიკულ შესაძლებლობას განიხილავს (187,გვ.33).

1. საწარმოების, დაწესებულებებისა და ორგანიზაციების გამოუყენებელი მიწისა და სხვა ძირითადი საშუალებების ბაზაზე არენდით გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის შექმნა;

2. გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის შექმნა საკუთარ ბაზაზე, რომელსაც გააჩნია საცხოვრებელი სახლი, საკარმიდამო ნაკვეთები, მიწისზედა ნაგებობები და სხვა ძირითადი საშუალებები;

3. ეს მიმართულება მთლიანად მოიცავს მეორე მიმართულებას, ემატება მხოლოდ ახალი საწარმო სათავსოების მშენებლობა;

4. იქმნება ახალი კარმიდამო საცხოვრებლით, აუცილებელი საწარმო და სხვა ობიექტებით, იძენს აუცილებელ ტექნიკას და სხვა ძირითად საშუალებებს.

ზ. კაიალი გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის შექმნის ბაზად კერძო საკუთრებაზე დამყარებული მწარმოებლის პირადი და მისი ოჯახის წევრების შრომას მიიჩნევს, რაც მიწაზე კერძო საკუთრების უფლების მინიჭებასაც გულისხმობს (190,გვ.35).

მეცნიერთა უმრავლესობა თანამედროვე ეტაპზე გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის ფორმირების ძირითად ბაზად პირად დამხმარე მეურნეობებს მიიჩნევს, რაც ჩვენი საკვლევითი ზონის თანამედროვე პირობებიდან გამომდინარე, სავსებით მისაღებია.

ა. სიომინს მიაჩნია, რომ გლეხური (ფერმერული) მეურნეობა ჩამოყალიბებულად ითვლება იმ მომენტიდან, როცა მოხდება მისი რეგისტრაცია რაიონის ხელმძღვანელი ორგანოს მიერ და გაიცემა

სახელმწიფო აქტი მიწის ფუნქციონირების შესახებ (144,გვ.261). ამავე დროს გლახური (ფერმერული) მეურნეობა თავისი ამოცანების შესარულელებლად:

- ორგანიზაციას უწევს მასზე გადაცემულ საკუთრებას და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების რაციონალურ გამოყენებას;
- შეისყიდის, გაცვლის, გაყიდის, მიიღებს ან გასცემს არენდით, აიღებს თავის განკარგულებაში სახელმწიფო, კოოპერატიულ, საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და დაწესებულებების, აგრეთვე თითოეული მოქალაქის ნებისმიერ ქონებას, მეურნეობის ნორმალური წარმართვისათვის;
- სარგებლობს სესხებით, საწარმოს მიზნების შესაბამისად, რომელიც გაიცემა როგორც სახელმწიფო ისე კომერციული ბანკების მიერ;
- დამოუკიდებლად შედის სახელმეკრულებო ურთიერთობებში სახელმწიფო, კოოპერატიულ და საზოგადოებრივ საწარმოებთან, ორგანიზაციებთან და მოქალაქეებთან.
- გლახური (ფერმერული) მეურნეობა რეგისტრაციის შემდეგ იღებს რა იურიდიული პირის სტატუსს: მათთვის იქმნება ბუღალტრული აღრიცხვისა და ანგარიშგების ერთიანი სისტემა, რომლის საშუალებითაც ახორციელებს თავისი მუშაობისა და სამეურნეო საქმიანობის აღრიცხვას. ეს აუცილებელია, როგორც კონტროლის საშუალება წარმოების მსვლელობისათვის და როგორც დიაგნოსტიკური ინსტრუმენტი, რომელიც გამოავლენს წარმოების ძლიერ და სუსტ მხარეებს.
- გლახურ (ფერმერული) მეურნეობაში აღრიცხვის ობიექტს წარმოადგენს სამეურნეო ფინანსური საქმიანობა, რომელიც შედგება შემდეგი სამუშაო პროცესისაგან:
 1. მატერიალური ფასეულობებისა და ძირითადი სამუშაოების შექმნის პროცესი;
 2. წარმოების პროცესი;
 3. მზა პროდუქციის რეალიზაციის პროცესი.
- გლახური (ფერმერული) მეურნეობის საქმიანობაზე, მიწერებისა და სახელმწიფო კრედიტების გამოყოფაზე, გადასახადების გადახდაზე, შრომის დაცვაზე, დაავადებული პირუტყვის პროფილაქტიკაზე, მცენარეთა მავნებლობაზე გარემოს დაცვის კანონების შესაბამისად, კონტროლს ახორციელებს სახელმწიფო ორგანოები;
- საადგილმამულო წიგნში, საიჯარო რეესტრში რეგისტრაციის შემდეგ გლახური (ფერმერული) მეურნეობის დებულებით ის შეიძენს იურიდიული პირის სტატუსს. მოქმედი წესების თანახმად, მიიღებს დასახელებისა და მისამართების დაფიქსირების უფლებას, შესაძლებლობას მოკლე და გრძელვადიანი სესხების

აღებაზე, გახსნის ანგარიშს ბანკში, შევა საქმიან ურთიერთობებში სხვა ორგანიზაციებთან და დაწესებულებებთან, როგორც დამოუკიდებელი საქონელმწარობელი აქტიურ მონაწილეობას მიიღებს სოფლის, რაიონისა და ზონის სოციალური და ეკონომიკური განვითარების პროგნოზირებასა და მისი მიღწევების განხორციელებაში.

საკვლევი ზონის შესწავლამ გვიჩვენა, რომ ასეთი წესითა და პრინციპით შექმნილი არც ერთი გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობა არ ფუნქციონირებს. თუმცა, შესაძლებელია არსებულ მრავალ მეურნეობას მიენიჭოს ეს სტატუსი, რადგან მას გააჩნია მიწის ფართობები, სადაც აწარმოებენ სასაქონლო პროდუქციას, გააქვთ ბაზარზე გასაყიდად და იღებენ მნიშვნელოვან შემოსავალს, მხოლოდ არ არიან რეგისტრირებული საადგილმამულო წიგნში (საჯარო რეესტრში) და არ აქვთ დებულებით გათვალისწინებული იურიდიული პირის სტატუსი. ვფიქრობთ, ეს მეტად მნიშვნელოვანია, რომელიც უნდა გაითვალისწინოს, როგორც საკვლევი ზონის გამგეობამ, ისე ქვეყნის მთავრობამ, რადგანაც სწორედ ორგანიზებულ გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობას შეუძლია წვლილი შეიტანოს ქვეყნის ბიუჯეტის განმტკიცებაში.

გასათვალისწინებელია, რომ მსოფლიო სოფლის მეურნეობაში არჩევენ განვითარების სხვადასხვა გზებს. აღსანიშნავია სოფლის მეურნეობის განვითარების ამერიკული და პრუსიული გზა. იმ ქვეყნებში, რომლებიც ამერიკული გზით ვითარდება, განვითარება ჰპოვა ფერმერული ტიპის მეურნეობებმა, ხოლო პრუსიულმა გზამ დასაბამი მისცა გლეხური მეურნეობის განვითარებას. დღეისათვის ისეთ ქვეყანაში, როგორცაა აშშ, სადაც კლასიკური ფერმერული ტიპის მეურნეობებია ჩამოყალიბებული და რომლებზედაც ექსპორტის 1/6 მოდის, ფერმერებს უწოდებენ მათ, ვინც უშუალოდ აწარმოებს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციას, მნიშვნელობა არ აქვს, მათ მიწა

კერძო საკუთრებაში, გრძელვადიან სარგებლობაში, მემკვიდრეობით თუ არენდით აქვთ აღებული. ფერმერი, უწინარესად, თავისუფალი მეწარმე საქონელმწარმოებელია, მისთვის დამახსიათებელია საკუთარი ფერმის ტერიტორიაზე ცხოვრება და ფუნქციონირება სამეურნეო ანგარიშიანი შემოსავლით. დასამუშავებელი მიწის ფართობი არ არის ფერმერული მეურნეობის განმსაზღვრელი ძირითადი ელემენტი. მთავარია წარმოებული პროდუქციის მოცულობა, რომელსაც შეუძლია უზრუნველყოს სამეურნეო ფულადი შემოსავალი იმ მოცულობით, რომელიც სჭირდება მათ ოჯახის მოთხოვნილებების დასამაყოფილებლად.

მართალია, თავისი ორგანიზაციულ-ეკონომიკური არსით, ჩვენი გლეხური მეურნეობა თითქოს განსხვავდება ფერმერული მეურნეობისაგან, მაგრამ თუ გამოვალთ ზემოაღნიშნული პრინციპიდან, საფუძველი გვაქვს ის გავაიგივოთ მცირე სიდიდის ფერმერულ მეურნეობასთან. აქვე გვინდა ავღნიშნოთ ისიც, რომ აშშ-ის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს 1980 წლის განსაზღვრების მიხედვით, ფერმერად იწოდება ყველა ის პირი, რომელიც ერთ წელიწადში აწარმოებს და გაყიდის არაუმეტეს 1000 დოლარის ღირებულების სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციას.

საკვლევი ზონის შესწავლამ ცხადყო, რომ თავისუფალი საბაზრო ფასების პირობებში, გაცილებით მეტი შემოსავლის მიღება შეუძლია საკარმიდამო მეურნეობის მფლობელს. აქედან გამომდინარე, გლეხი, რომელიც სასაქონლო პროდუქციას აწარმოებს, იგივე ფერმერია, რადგან ვთვლით, რომ მათი ფუნქციები იდენტურია, მიუხედავად იმისა, მიწის მესაკუთრეა თუ მეარენდე, წარმოებაში იყენებს მექანიზაციას თუ მხოლოდ ხელით შრომაზეა დაფუძნებული, გამოყენებული აქვს თუ

არა დაქირავებული სამუშაო ძალა. ჩვენი აზრით, მთავარი ის არის, რომ მათ აქვთ უნარი წარმართონ სამეურნეო საქმიანობა და სასოფლო-სამეურნეო რესურსები გამოიყენონ სასაქონლო პროდუქციის წარმოებისათვის, ანუ აწარმოონ რომელიმე სახის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქცია, როგორც საკუთარი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად, ასევე სარეალიზაციოდ.

არსებობს აზრი, რომ თითქოს გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობაში მცირემიწიანობა აფერხებს სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის დანერგვას და აგრარული წარმოება არ არის ეფექტიანი. მაგრამ მსოფლიო გამოცდილება უარყოფს მსგავს შეხედულებებს. მაგალითად, აშშ-ს სოფლის მეურნეობა, მსოფლიო გამოცდილებით, არის მაღალინტენსიური. თითქმის 3/4 ამერიკული ფერმებისა, არის მცირე ოჯახური. მათზე საშუალოდ მოდის 17.8ჰა მიწა, 1,5 ტრაქტორი, 1 სატვირთო ავტომანქანა და 1,1 მუდმივი მომუშავე. აწარმოებენ მთელი სასაქონლო პროდუქციის 11%-ს და მთელი შემოსავლის 50%, თუმცა, მათი რიცხვი თანდათან მცირდება და ხდება გამსხვილება, კონცენტრაცია, რადგან მცირემიწიანი მეურნეობების შემოსავალი ვერ უზრუნველყოფს თანამედროვე ტექნიკის შეძენის ხარჯებს. ისინი ეყრდნობინა სხვა, ეკონომიკურად უფრო მძლავრ მეურნეობებს ან თავად ქმნიან ინტერესების მიხედვით კოოპერატიულ გაერთიანებებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ მათ ქმედითუნარიანობას. ეს პროცესი ობიექტურია და მას არ შეუძლია მოჰყვეს წვრილ ფერმერთა გაღატაკება ან გაჩანაგება.

ჩვენს საკვლევ ზონაში საწყის ეტაპზე გლეხური (ფერმერული) მეურნეობისათვის ოპტიმალურ ზომად მიგვაჩნია 5-10 ჰა-მდე მიწის

ფართობი, იმ პირობით, თუ მეურნეობაში იმუშავებს 2 შრომისუნარიანი ადამიანი. დამხმარე მუშას, ვისაც ექნება ტექნიკის გამოყენების შესაძლებლობა, შეუძლია აიღოს უფრო მეტი სასოფლო-სამეურნეო სავარგული. პერსპექტივაში შეიძლება შეიქმნას სხვადასხვა ტიპის გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების კავშირებიც რაიონის, ქალაქის, რეგიონის დონეზე, რომლებიც დაიცავენ საერთო ინტერესებს, გაუწევენ ერთმანეთს ფინანსურ და ორგანიზაციულ დახმარებას მატერიალური ბაზის შექმნის საქმეში.

გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის ჩამოყალიბების, ორგანიზაციისა და განვითარების პროცესში სხვა ფაქტორებთან ერთად, ამერიკელი მეცნიერი ე. კასლი მნიშვნელოვან ყურადღებას აქცევს რისკის ფაქტორს (107, გვ.199). მეურნეობა განუწყვეტლივ განიცდის ცვლილებებს, რომელთანაც დაკავშირებულია გადაწყვეტილების მიღება, რაც განსაკუთრებულ პასუხისმგებლობას ანიჭებს ფერმერს და მოითხოვს მისგან რისკს. რისკი შეიძლება დაკავშირებული იყოს მთელ რიგ გარემოებებთან: კლიმატურ პირობებთან, ტექნიკისა და აღჭურვილობის მწყობრიდან გამოსვლასთან, ფასებთან, სამუშაო ძალასთან და სახელმწიფოებრივი წესებისა და კანონების ცვლილებასთან. წარმოების პროცესში ფერმერმა ზუსტად არ იცის და არც შეიძლება იცოდეს, რა ბედი ეწევა მის მეურნეობას მომავალში. ამიტომ, ის ხშირად იღებს გადაწყვეტილებებს განუსაზღვრელობის პირობებში. ამიტომ, რაც უფრო მეტია განუსაზღვრელობა, მეტია რისკი და პირიქით.

ვფიქრობთ, მხოლოდ საკუთრების ფორმების შეცვლა არ არის არსებული მდგომარეობის დაძლევის საშუალება. პროდუქციის სიუხვის

შესაქმნელად, უპირველესი პირობაა, შრომის მაღალი კულტურა, ინიციატივობა და გერგილიანობა, შრომისადმი სიყვარული. ეს რომ ნამდვილად ასეა, ამას პოლონეთის მაგალითიც ადასტურებს. როგორც ცნობილია, ამ ქვეყნის სავარგულების 80%-მდე კერძო მწარმოებლის ხელშია. ქვეყნის სხვადასხვა რაიონებში, მიუხედავად იმისა, რომ ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მკვეთრი განსხვავება არ არსებობს, მიწის გამოყენების ეფექტიანობა განსხვავებულია. კერძოდ, ქვეყნის დასავლეთ ნაწილში, გაცილებით უკეთაა გამოყენებული მიწები, ვიდრე სამხრეთსა და აღმოსავლეთში. ეს გამოწვეულია შემდეგი გარემოებებით: როგორც ცნობილია, 1795 წელს პოლონეთი სამმა დიდმა იმპერიამ გაიყო: რუსეთმა, პრუსიამ და ავსტრიამ. არავისთვის საიდუმლო არაა, რომ მიწათმოქმედების საქმე გაცილებით უკეთ იყო დაყენებული პრუსიაში, ვიდრე ავსტრიაში და მითუმეტეს, რუსეთში. ეს ტრადიციები გადაეცა პოლონეთსაც და ისეთი დიდი განსხვავებაც მიწათმოქმედების კულტურაში ამ ქვეყნის რეგიონებს შორის, სწორედ ამითაა გამოწვეული.

ამრიგად, შეიძლება ვთქვათ გლეხური (ფერმერული) მეურნეობა კომლის კერძო, ინდივიდუალური საქმიანობის ერთ-ერთი ფორმაა, არის დამოუკიდებელი საქონელმწარმოებელი და შემოსავლის ნახევარზე მეტს იღებს სოფლის მეურნეობიდან. მეურნეობას, საკარმიდამო ნაკვეთთან ერთად, შესაძლებელია ჰქონდეს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების გარკვეული რაოდენობა სასაქონლო პროდუქციის წარმოების მიზნით. გადასაცემი მიწის ზღვრული ნორმა ადგილობრივი ბუნებრივ-საწარმოო პირობებისა და არსებული მიწის რესურსების მიხედვით, შეიძლება განსხვავებული იყოს ცალკეული

ზონების, რაიონებისა და სოფლების მიხედვით, აგრეთვე ის უნდა მოქმედებდეს სახელმწიფოს მიერ დამტკიცებული კანონებისა და ნორმატიული აქტების საფუძველზე. ამ დროს, როგორც მეურნეობის ერთ-ერთი ფორმა, უპირატესად სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასთან ერთად დასაქმების საშუალებას უნდა იძლეოდეს, რის საფუძველზეც ის შეიძლება მივიჩნიოთ სპეციალიზებული წარმოების კონცენტრაციის, შედარებით ოპტიმალურ ფარგლებში წარმოდგენილი შრომის ორგანიზაციის პროგრესულ ფორმად.

დამოუკიდებელ საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის სიუხვის შექმნა სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ახალი ეფექტიანი ტიპების შექმნით და მიწისადმი გლეხიკაცის სიყვარულის აღდგენით შეიძლება, ხოლო სოფლის მეურნეობა, ამის საფუძველზე, შეიძლება გახდეს ქვეყნის ეკონომიკური ძლიერების წყარო.

თავი III. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის მიმართულებები

3.1. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის მიმართულებების განსაზღვრა მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით

საბაზრო ეკონომიკის პერიოდში სხვადასხვა საწარმოო ფორმების არსებობის დროს, ყოველი მეურნის ძირითად მიზანს შეადგენს ამ მეურნეობათა ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობებიდან და მათ ხელთ არსებული საწარმოო რესურსების რეზერვებიდან გამომდინარე, აწარმოოს იმ რაოდენობის და ხარისხის კონკურენტუნარიანი პროდუქცია, რომელიც მეურნეს მისცემს მეტი შემოსავალის მიღების შესაძლებლობას, უზრუნველყოფს მოგების მიღებას წარმოების შემდგომის განახლებისა და გაფართოებისათვის.

მეურნის წინაშე მდგარი, ამ მეტად რთული ამოცანის წარმატებით გადასაწყვეტად, საჭიროა წინასწარ იქნეს შესწავლილი და გაანალიზებული ბაზრის კონიუნქტურა, ფასების მოსალოდნელი ცვლილებები და მათი გათვალისწინებით განისაზღვროს წარმოების მოცულობა. ამასთან ერთად, გლეხმა (მომავალმა ფერმერმა) უნდა გაანალიზოს პროდუქციის წარმოებისათვის საჭირო მის ხელთ არსებული საწარმოო რესურსების გამოყენების შესაძლებლობის სხვადასხვა ვარიანტი და აქედან შეარჩიოს საუკეთესო, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის დასადგენად.

მეცნიერულად დასაბუთებულია ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევის საქმეში დიდი დახმარების გაწევა შეუძლია ეკონომიკურ-მათემატიკურ მოდელირებასა და თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირება გულისხმობს

საკვლევი ობიექტის რაციონალური სპეციალიზაციისათვის შედგენილ მათემატიკურ ფორმულათა ერთობლიობას, რომელიც უზრუნველყოფს მეურნეობის ოპტიმალური შედეგების მიღწევას.

ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელების გამოყენება ჩვენში ჯერ კიდევ XX საუკუნის 20-იან წლებიდან დაიწყო. 1925-1928 წლებში ყოფილ საბჭოთა კავშირში შედგენილ იქნა ქვეყნის სახალხო მეურნეობის განვითარების ჭადრაკული მოდელი, რომელშიც ასახული იყო პროდუქციის წარმოებისა და დანაწილების დარგთაშორისი ბალანსი.

უკანასკნელი ხუთი ათეული წლის განმავლობაში, მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში გამოიცა წიგნები, სადაც მოცემულია აგრარული მოდელირების მეთოდოლოგიური საკითხები, რომელთაგან განსაკუთრებით აღსანიშნავია: ა.გ. აგანზეიანის, მ.ნ. ბრასლავეცის, ა.მ. გატასულინას, ე. ხედის, დ. დილონის, ლ. ვ. კანტოროვიჩის, რ.გ. კრავჩენკოს, ვ.ს. ნემჩინოვის, ი.გ. პოპოვიჩის, ვ. ტორლინის, გ.მ. ტურნეევის, მ.ფ. სუხორუკოვის, ს. ხედის, დ. ილონი და სხვა.

კომპიუტერული ტექნიკის გამოყენების თანამედროვე თეორიული მიდგომა გამოიხატება შემდეგ მიმართულებაში: სისტემური ანალიზი, მართვისა და მოდელირების თეორია. ამ სფეროში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის გამოთვლით ცენტრმა, გამოყენებითი სისტემური ანალიზის საერთაშორისო ინსტიტუტმა (აშშ), აშშ-ს აიოვას შტატის უნივერსიტეტთან არსებული სოფლის მეურნეობის განვითარების ცენტრმა და სხვა.

აღნიშნულ სამეცნიერო დაწესებულებებსა და ორგანიზაციებს დღესაც შეაქვთ წვლილი სოფლის მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდებისა და კომპიუტერული სისტემების დანერგვის საქმეში. ამასთან, სოფლის მეურნეობის მუშაკებს აწვდიან

მეცნიერულად დასაბუთებულ რეკომენდაციებს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების ზრდისა და შრომის ნაყოფიერების ამაღლების საკითხებში.

ამ მხრივ, აღსანიშნავია საინფორმაციო სისტემა „AGNET“, რომელიც შეიქმნა ნებარსკის შტატის უნივერსიტეტში 1976 წელს. ამ სისტემის ათასობით შემკვეთს შორის, არიან ფერმერები და სპეციალისტები 46 შტატიდან და კანადის 6 პროვინციიდან, 7 უცხოური ორგანიზაცია, 36 უნივერსიტეტი, აშშ-ს სოფლის მეურნეობის 15 დეპარტამენტი, სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და ა.შ.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების რაციონალური სპეციალიზაციის დასადგენად და მეურნეობის ოპტიმალური საწარმოო პროგრამების მისაღებად, ეკონომიკურ-მათემატიკური ამოცანების დამუშავება, გადაწყვეტა მიმდინარეობს შემდეგი ეტაპების მიხედვით:

I ეტაპი: ეკონომიკური ამოცანის დასმა. უნდა განვსაზღვროთ მეურნეობის მიხედვით სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებისათვის საჭირო ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები, რომელიც გამოყენებული იქნება მოდელში, ოპტიმალური ამონახსნების მისაღებად.

სოფლის მეურნეობის განვითარების ოპტიმალური საწარმოო პროგრამის შედგენის ამოცანაა განვსაზღვროთ:

1. დარგებისა და კულტურების სახეები, რომელიც შეიძლება განვითარდეს ცალკეულ რეგიონსა და მეურნეობაში;
2. კულტურის ნათესი ფართობების სიდიდე;
3. პირუტყვისა და ფრინველის სულადობა;
4. ზონასა და ცალკეულ მეურნეობაში სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების მოცულობა;
5. წარმოების რაციონალური სპეციალიზაცია, აგრეთვე დარგებისა და კულტურების შეთანაწყობა ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობების გათვალისწინებით;

6. საკვების წარმოებისა და მოთხოვნის ბალანსი;
7. თითოეული მეურნეობისათვის საჭირო საწარმოო რესურსების სტრუქტურა.

II ეტაპი: ამოცანის მათემატიკური ფორმით, უტოლობათა და განტოლებათა სისტემის სახით წარმოდგენა, რომელიც მოითხოვს მათემატიკური აღნიშვნების შემოტანას ცვლადი სიდიდეების სახით. ისინი წარმოადგენენ საძიებელ სიდიდეებს და გამოხატავენ დარგების სახეებსა და ტექნოლოგიური პროცესების რაოდენობრივ მხარეს. თითოეული დარგისათვის აუცილებელია დავადგინოთ, მათ მიერ წარმოებული პროდუქციის მოცულობა და მათ შორის ურთიერთკავშირების დონე. აგრეთვე, მათი წარმოებისათვის საჭირო საწარმოო რესურსების სახეები, დანახარჯების ნორმა პროდუქციის ერთეულზე და წარმოების პროცესების თავისებურებანი.

მემცენარეობის დარგის ცვლადი სიდიდეების რაოდენობა აუცილებელია განისაზღვროს მოდელის შედგენის მომენტისათვის არსებული მონაცემების და პერსპექტივაში შესაძლო სხვა სახის სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოების გათვალისწინებით.

მემცენარეობაში საწარმოო რესურსების დანახარჯები პროდუქციის ერთეულზე შეიძლება განვსაზღვროთ ერთი ჰექტარი ნათესი ფართობის მიხედვით. აგრეთვე შესაძლებელია მისი განსაზღვრა ერთი ცენტნერი პროდუქციის მიხედვითაც.

მეცხოველეობის დარგისათვის ცვლადი სიდიდეების რაოდენობა შეიძლება განისაზღვროს მიმდინარე მომენტში არსებული პირუტყვის სახეების (ჯოგის სტრუქტურა) და პერსპექტივაში შესაძლო რაოდენობიდან გამომდინარე, დამატებით გამოსაზრდელი პირუტყვის რაოდენობის ჩათვლით. აქ ცვლადების რაოდენობა დამოკიდებულია ცალკე

მეურნეობაში, არსებული დარგების სპეციალიზაციაზე.

ზომის ერთეულად მეცხოველეობაში შეგვიძლია მივიღოთ სულადობა ჯოგის სტრუქტურიდან გამომდინარე ან წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა ცენტნერებში. ჩვენს მიერ შედგენილ მოდელში მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ ზომის ერთეულად აგველო წარმოებული პროდუქციის ოდენობა ცენტნერებში (რძის, ხორცის), და ცალებში (კვერცხის).

III ეტაპი: ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობებიდან გამომდინარე, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებისათვის საჭირო საწარმოო რესურსების შეზღუდვადავი პირობების სისტემების შემუშავება.

ეკონომიკურ-მათემატიკური ამოცანის დასმის დროს, მნიშვნელოვან ეტაპს წარმოადგენს ამოცანის დასაშვები ანუ ვარიანტის ამორჩევის პროცესი. ამოცანის დასაშვები გადაწყვეტის პარამეტრის როლს ასრულებს შეზღუდვები.

ამოცანის ამოხსნის პროცესში შეზღუდვები წარმოადგენს არსებული საწარმოო რესურსების სიდიდეებს ან წარმოებული პროდუქციის დასაშვებ რაოდენობას.

შეზღუდვები დაყოფილია ორ ჯგუფად: ლიმიტირებულ რესურსებად და წარმოებული პროდუქციის მიხედვით. ისინი წარმოდგენილია წრფივი უტოლობითა და განტოლებათა სისტემების სახით, რომელიც გამოხატავს მოცემული წარმოებისათვის დამახასიათებელ ორგანიზაციულ-ეკონომიკურ და ტექნოლოგიურ პირობებსა და მოთხოვნებს.

შეზღუდვები მოდელში შემოგვაქვს წრფივ მათემატიკურ დამოკიდებულებათა სამი ტიპის სახით: ნაკლები ან ტოლი (\leq) მეტი ან

ტოლი (\geq) და ტოლობის სახით (=). თავისი როლიდან გამომდინარე, ის იყოფა ძირითად, დამხმარე და დამატებით შეზღუდვებად.

ნებისმიერი მოდელი უნდა მოიცავდეს პირობათა სამ ჯგუფს:

1) ძირითად შეზღუდვები როგორც წესი, ისინი წარმოადგენენ შეზღუდვებს საწარმოო რესურსების გამოყენებაზე;

2) დამატებითი შეზღუდვები ეს არის წარმოების პირობებიდან გამომდინარე, გათვალისწინებულ სამუშაოთა შესრულებაზე ან პროდუქციის გარანტირებული წარმოებაზე შეზღუდვა;

3) დამხმარე შეზღუდვები მოდელში წარმოდგენილია, როგორც ცვლად სიდიდეთა ურთიერთშორისი კავშირები.

თითოეული ამოცანის დამუშავების დროს, მხევდელობაში მიიღება შეზღუდვების ის სისტემა, რომელიც დამოკიდებულია კონკრეტული მეურნეობის ბუნებრივ ეკონომიკურ პირობებზე და ამოცანის მიზნის შერჩევაზე.

IV მტაკი: ოპტიმიზაციის კრიტერიუმის დადგენა. ეკონომიკური პროცესის ოპტიმიზაციის ამოცანის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის შედგენისას, აუცილებელია დავადგინოთ მოდელის სპეციალური მაჩვენებელ-კრიტერიუმი, რომელიც გვაძლევს შესაძლებლობას მიღებული ამონახსნის მრავალი ვარიანტიდან, ამოვარჩიოთ ერთ-ერთი საუკეთესო (ოპტიმალური) ვარიანტი.

V მტაკი: ამოცანის ფორმირება (ეკონომიკურ-მათემატიკური ამოცანის მოდელის შედგენა გაშლილი ფორმით).

VI მტაკი: სტრუქტურული (შემოკლებული სახით) ფორმის ეკონომიკური მოდელის შედგენა, ეკონომიკური პროცესების მათემატიკური აღწერა.

VII მტაკი: საწყისი ინფორმაციის მომზადება. გაშლილი ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელისათვის ტექნიკურ-ეკონომიკური კოეფიციენტების განსაზღვრა.

ამრიგად, განვიხილოთ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების რაციონალური სპეციალიზაციის დასადგენად მეურნეობის საწარმოო რესურსების ოპტიმალური განაწილებისათვის აგებული წრფივი მოდელები, რომელსაც აქვს შემდეგი ზოგადი სახე:

წრფივი პროგრამების ძირითადი ამოცანა:

$$F = \sum_{j=1}^n c_j x_j \Rightarrow \max(\min) \quad \text{პირობით} \quad \sum_{i=1}^m a_{ij} x_j \leq b_i \quad i = \overline{1, m}$$

$$\sum_{j=1}^n v_{ij} x_j \geq b_i \quad i = \overline{m+1, m+n} \quad x_j \geq 0$$

დამატებითი ცვლადების შეყვანის შემდეგ მიიღება:

$$\sum_{j=1}^m a_{ij} x_j + X_{n+1} = b_i, \quad i = \overline{1, n} \quad (4)$$

$$\sum_{j=1}^n v_{ij} x_j + X_{n+1} = b_i, \quad i = \overline{1, m} \quad (5)$$

$$F = \sum_{j=1}^n c_j x_j = \max(\min) \quad (6)$$

ცვლადების დადებითი პირობა $x \geq 0$

სადაც:

$X_{n+1} \quad i = \overline{1, m}$ - საბაზრო ცვლადებია

$X_j, \quad j = \overline{1, n}$ - თავისუფალი ცვლადებია

j - ცვლადის რიგითი ნომერია ($j=1, 2, \dots, n$)

i - შეზღუდვის რიგითი ნომერია ($i=1, 2, \dots, m$)

x_j - ცვლადია, რომელიც აღნიშნავს i -ურ სახეობას ან საწარმოო საქმიანობის მეთოდს.

c_j - მიზნის ფუნქციის კოეფიციენტი i -ური სახეობის ან საწარმოო საქმიანობის მიხედვით.

a_{ij} - i -ური სახეობის რესურსების დანახარჯების კოეფიციენტი ზომის ერთეულზე გაანგარიშებით j -ური სახეობის ან წარმოების მეთოდის მიხედვით.

v_{ij} - i -ური სახეობის პროდუქციის გამოსავლიანობის კოეფიციენტი ზომის ერთეულზე გაანგარიშებით j -ური სახეობის ან წარმოების მეთოდების მიხედვით.

b_i - i -ური სახეობის საწარმოო რესურსი

ამოსავალი საბაზისო ამონახსენია:

$$X (x_1=0, x_2=2, \dots, x_n=0, x_{n+1}=b_1, x_{n+2}=b_2, \dots, x_{n+m}=b_m)$$

ჩვენს მიერ შედგენილი მათემატიკური მოდელების გამოყენების მიზანს წარმოადგენს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების გლახური (ფერმერულ) მეურნეობისათვის რაციონალური სპეციალიზაციის დადგენა, რომელიც სასოფლო-სამეურნეობის პროდუქტების წარმოების

მიზნით, ცდილობს უკეთესად შეუწყოს ერთმანეთს ეკონომიკური მაჩვენებლები და ტექნიკური პირობები. აქედან გამომდინარე, ჩვენი გამოკვლევის წინაპირობაა:

- **სამუშაო ძალის მდგომარეობა.** ჩვენს მიერ შედგენილი ყველა მოდელი დაფუძნებულია, ორი კაცის შემადგენლობით, მუდმივ სამუშაო ძალაზე. თუმცა, გამორიცხული არ არის დამატებით დაქირავებული სეზონური მუშების გამოყენება. ამავე დროს, ზონის პირობებიდან გამომდინარე, მეურნეობის კონკრეტული ტიპის მიხედვით, დაქირავებული შრომა შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სხვადასხვა მოცულობით.

- **დასამუშავებელი მიწის ფართობი,** რომელიც ჩვენს მიერ შედგენილი მოდელის უმეტესობაში 10ჰექტარი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებით შემოიფარგლება. თუმცა, სავსებით ვეთანხმებით ზ. ელიზბარაშვილს, რომელიც აღნიშნავს: „დასამუშავებელი მიწის ფართობი არ არის ფერმერული მეურნეობის ოპტიმალური სიდიდის განმსაზღვრელი მთავარი ელემენტი. მთავარია, წარმოებული სასაქონლო პროდუქციის ღირებულება, რომელსაც შეუძლია უზრუნველყოს სამეურნეო ანგარიშიანი შემოსავალი იმ მოცულობით, რომელიც სჭირდება მას ოჯახის მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად და გაფართოებული კვლავწარმოების უზრუნველსაყოფად“. აგრეთვე ამის საფუძველს გვაძლევს აშშ-სა და ევროპის კაპიტალისტური ქვეყნების შეხედულება ამ საკითხისადმი. იქ, ვინც უშუალოდ აწარმოებს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციას, საკუთრების ფორმისაგან დამოუკიდებლად, ფერმერს უწოდებენ. მნიშვნელობა არ აქვთ, მათ მიწა კერძო საკუთრებაში, გრძელვადიან სარგებლობაში თუ არენდის აქვთ აღებული. ფერმერი უწინარესად, თავისუფალი მეწარმე, საქონელმწარმოებელია და ფუქციონირებს სამეურნეოანგარიშიანი შემოსავლით. აქედან გამომდინარე, ფერმერს შეუძლია დამატებით აიღოს მიწის ფართობი.

- **ტექნიკური აღჭურვილობა.** ამ თვალსაზრისით, დანახარჯები, რომელიც მოცემულია ქვემოთ მოყვანილ მოდელში, არის მინიმალური, მაგრამ სავსებით შესაძლებელია, მეურნეობის გაძლოლისას სხვადასხვა ეკონომიკური და

ტექნიკური ნაკლოვანებების შედეგად, ეს ხარჯები იყოს უფრო მაღალი, ვიდრე ნაჩვენებია მოდელში. ამიტომ, შედეგების ანალიზში გავითვალისწინეთ შესაძლო გადახარჯვა, თუმცა, ვთვლით, რომ ხშირ შემთხვევაში, სეზონურობიდან გამომდინარე, დამატებითი ხარჯების ასაცილებლად, სასურველია ვისარგებლოთ გარკვეული ტექნიკური მომსახურების სერვისით.

ამ თვალსაზრისით, ქვემოთ მოყვანილი მოდელების შედეგებს აქვს „შესაძლო“ შედეგების ხასიათი: მოგება, რომელიც მოცემულია მათში სხვადასხვა ბუნებრივ და ეკონომიკურ პირობებში, შეიძლება იყოს რეალური სიდიდე, მაგრამ თუ სხვა პირობებში დავნერგავთ, იგი ყოველთვის შეიძლება ვერ იქნეს მიღწეული. ამიტომ ყოველთვის ნებისმიერი მოდელის შედგენისას უნდა გავითვალისწინოთ ობიექტის პირობები.

როგორც ცნობილია, ძირითად საწარმოო ფაქტორს წარმოადგენს მიწის, შრომისა და ფულად-მატერიალური, სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის. საწარმოო რესურსების ერთობლიობა, რომელიც განსაზღვრავს მეურნეობაში არსებულ ყველა დარგს შორის მჭიდრო ურთიერთკავშირს, რაც გამოიხატება იმაში, რომ ერთი დარგის განვითარება განაპირობებს სხვა დანარჩენი დარგების განვითარებას, ვინაიდან სოფლის მეურნეობის ზოგიერთი დარგის განვითარება დამოკიდებულია მეორე დარგზე. ასე მაგალითად, მეცხოველეობის განვითარება დამოკიდებულია კვების რაციონზე, რომელიც წარმოადგენს მემცენარეობის კულტურებიდან წარმოებულს. თავის მხრივ, მემცენარეობის განვითარების ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორია ნიადაგის ნაყოფიერება, რაშიც მინერალურ სასუქებთან ერთად, უდიდესი წვლილი შეაქვს ორგანულ სასუქს(ნაკვალს). ეს თავისებურებები საწარმოო რესურსების გამოყენების უამრავი

ვარიანტის არსებობის საშუალებას იძლევა, რაც ხელსაყრელია რაციონალური სპეციალიზაციისათვის. აქედან გამომდინარე, ჩვენს მიერ შედგენილ მოდელში რაციონალურ სპეციალიზაციის დასადგენად, სპეციალიზებული მერუნეობის საწარმოო ფაქტორების ოპტიმალური თანაფარდობა გაანგარიშებულია ისეთნაირად, რომ სამუშაო ძალა, მანქანა-იარაღების, მიწა და სამეურნეო ნაგებობები გამოყენებული იქნეს მაქსიმალურად, რათა მივიღოთ ოპტიმალური შემოსავალი.

ამრიგად, ჩვენს მიერ ქვემოთ მოყვანილი მოდელირებული მეურნეობის მდგომარეობა შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ოპტიმალური, რომელშიც მაქსიმალურად გამოიყენება მეურნეობაში არსებული ყველა წარმოების ფაქტორი ოპტიმალური შემოსავლის მისაღებად. მაგრამ ეს, რა თქმა უნდა, არ გამორიცხავს იმას, რომ ერთნაირ ბუნებრივ პირობებში ადგილი ჰქონდეს სპეციალიზაციის სხვა შესაძლებლობას, რომელიც ფასების ჩამოყალიბებული თანაფარდობის შედეგად, საშუალებას იძლევა, მიღწეულ იქნეს უფრო მაღალი მოგება, იმ შემთხვევაშიც, როცა მთლიანად არ იქნება გამოყენებული სამუშაო ძალა, მანქანები და მიწა, მაგრამ ასეთი შესაძლებლობა გამონაკალისი იქნება.

ყოველ ცალკეულ შემთხვევაში, მეურნეობის საუკეთესო ფორმა შეესაბამება ფასების განსაზღვრულ თანაფარდობას. ამ თანაფარდობის ცვლილებისას, იცვლება მეურნეობის რაციონალური სპეციალიზაციის შესაძლებლობა და მოცულობა.

ჩვენს მიერ შედგენილ მოდელებში მიზანშეწონილად ჩავთვალეთ გამოვიყენოთ ბოლო ორი წლის (2005-2006წწ.) საშუალო ფასები, რაც შესაძლებელს ხდის გავიანგარიშოთ და დავადგინოთ მეურნეობის

საქმიანობის შედეგები, ფასების ცვალებადობის თანაფარდობის გათვალისწინებით.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, ქვემოთ მოყვანილი მოდელი დაგვეხმარება ყველა ცალკეულ შემთხვევაში, წინასწარ გავითვალისწინოთ რაციონალური სპეციალიზაციის დასადგენად, რომელი ტიპის მიმართულების და რა მასშტაბის მეურნეობების განვითარება იქნება ყველაზე უფრო მიზანშეწონილი მომავალში. ამასთან, შესაძლებელია მივაღწიოთ რაციონალური სპეციალიზაციის ისეთ დონეს, როცა საწარმოო დანახარჯები პროდუქციის ერთეულზე არის უმცირესი.

უნდა ავღნიშნოთ, რომ მოდელში არ არის გათვალისწინებული წარმოების ის დარგები, რომელიც გამოიყენება გლეხის (ფერმერის) ოჯახის უზრუნველსაყოფად. სავსებით შესაძლებელია ვივარაუდოთ, რომ რაციონალური სპეციალიზაციის პროცესში, მეურნეობა თანდათანობით განთავისუფლდება არარენტაბელური წარმოებისაგან, რომელიც შენარჩუნებულია მხოლოდ ოჯახის თვითუზრუნველყოფისათვის.

საკვლევი ზონის ეკონომიკური მაჩვენებლების ანალიზის, გამოცდილების, ტრადიციებისა და დღევანდელი ბაზრის მოთხოვნების გათვალისწინებით, ამ ეტაპზე მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ მარცვლეულისა და პარკოსანი; ბოსტნეულის; მეხორცულ-მერძეულის; მერძეულის; მეხორცულის; მეღორეობისა და მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულებების გლეხური (ფერმერულ) მეურნეობისათვის ოპტიმალური სიდიდეების განსაზღვა.

ა) მარცვლეულისა და პარკოსანი საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი. სოფლის მეურნეობის წინაშე მდგარი ამოცანების გადაჭრაში, შემდგომ განვითარებასა და აღმავლობაში მარცვლეულისა და პარკოსნების წარმოება წამყვან როლს ასრულებს. აგრარულმა რეფორმამ ხელი შეუწყო სოფლად გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის ჩამოყალიბებას. მარცვლეულის წარმოებას მთლიანად მემცენარეობაში, როგორც მნიშვნელობით, ისე წარმოების მოცულობით, უპირატესი ადგილი უკავია. აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია მარცვლეულისა და პარკოსნების საწარმოო მიმართულების მეურნეობის ჩამოყალიბება.

ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევის საფუძველზე მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ მიწის სახნავი სავარგულის ფართობი გაგვენსაზღვრა 103ა-თი, ხოლო საჭირო მუშახელი ორი ადამიანის სამუშაო დატვირთვით, რომლებიც გამოიმუშავენ 570 კაც/დღეს.

მეურნეობაში მაღალი მოსავლის მისაღებად, სასურველია მოიყვანილ იქნას შემდეგი ჯიშები: სიმინდის-„ადგილობრივი თეთრი“; სოიო-„გურული ადგილობრივი“ და ლობიო-„წითელი ინდური ადგილობრივი“.

მარცვლეულის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის სამანქანო პარკისათვის საჭიროა ისეთი მანქანა-იარაღები, როგორცაა: თვლიანი ტრაქტორი მტზ 82; ორღერძიანი თვითმცლელი მისაბმელი 2პტს-6; ერთღერძიანი საკიდი სათესი 60,70 და 90სმ-იანი მწკრივთაშორისებში სიმინდისა და სხვა კულტურების პუნქტირული თესვისათვის სასუქების ერთდროული შეტანით სკნკ-6; საკიდი გუთანი პნ-3-35ზ; საკიდი კულტივატორი კრნ-3კ; მცირეგაბარიტიანი გრეიფერული დამტვირთველი პმგ-02; გამსუფთავებლით აღჭურვილი ორრიგანი სიმინდის ამღები მისაბმელი 70სმ. და 90სმ-იან მწკრივთაშორისიანი ნათესის სამარცვლედ ასაღებად „ხერსონეც-7“.

მეურნეობას შეუძლია ისარგებლოს აგრეთვე მანქან-იარაღების მომსახურების სერვისით, რაშიც გადაიხდის გარკვეულ საფასურს.

მეურნეობას სასურველია ქონდეს მარცვლეულის სათავსი, სასუქებისა და შხამ-ქიმიკატების საწყობი და მანქანა იარაღების სათავსი, სამანქანო პარკი.

მეურნეობის სახნავი სავარგულის ფართობის ერთეულზე საშუალოდ მიიღება: სიმინდის მარცვალი 35ც; სოიოს მარცვალი 2,5ც; ლობიოს მარცვალი 13,5ც.

მეურნეობაში შრომითი დანახარჯები კულტურების მოვლა-მოყვანისათვის ერთ ჰექტარზე გადაანგარიშებით შეადგენს: სიმინდი 61,2კაც/დღე; ლობიო 47კაც/დღე; სოიო 44კაც/დღე.

მეურნეობის საწარმოო დანახარჯების გაანგარიშებისას, გათავალისწინებულ იქნა შემდეგი ხარჯები: საწვავი; სასუქი; მანქანა-იარაღებისა და ნაგებობების მოვლის; გადასახადების; დაზღვევა; სხვა პირდაპირი ხარჯები; საერთო სამეურნეო ხარჯები; კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხარჯები; ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია. პროცენტი ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან, მათ შორის: მანქანა-იარაღების ღირებულებიდან; სამეურნეო ნაგებობების ღირებულებიდან; მიწის ღირებულებიდან; საბრუნავი კაპიტალიდან (იხ. დანართი 1).

ამ მეთოდით გაანგარიშებულმა ხარჯებმა ერთ ჰექტარზე შეადგინა: სიმინზე 1374-ლარი; სოიოზე—1282 ლარი; ლობიოზე—1157 ლარი.

მეურნეობა ფულადი შემოსავალი ერთი ცენტნერი პროდუქციის რეალიზაციიდან შეადგენს: სიმინდის მარცვლიდან 90ლარს; სოიოდან 240ლარს; ლობიოდან 200ლარს; ანუ მოსავლიანობის გათვალისწინებით ერთი ჰექტრიდან, შესაბამისად, მიიღება 3150; 3000 და 2700ლარი.

ჩვენი ამოცანაა, რესურსების ოპტიმალური გადანაწილებით

მივიღოთ მაქსიმალური შრომითი შემოსავალი.

ამოცანის ფორმულირებისათვის შემოგვაქვს შემდეგი აღნიშვნები:

X_1 –სიმინდის მარცვალი; X_2 –სოიო; X_3 –ლობიო; X_4 –სასაქონლო სიმინდის მოცულობა; X_5 –სასაქონლო სოიოს მოცულობა; X_6 –სასაქონლო ლობიოს მოცულობა; X_7 –სიმინდისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_8 –სოიოსგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_9 –ლობიოსგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_{10} –საწარმოო ხარჯები; X_{11} – ფულადი შემოსავალი.

შემზლუდავ ფაქტრთა ძირითად ჯგუფს მიეკუთვნება:

1. სახნავი შეზღუდვა: $X_1+X_2+X_3 \leq 10$
2. შრომითი რესურსებით შეზღუდვა: $61,2X_1+47X_2+44X_3 \leq 570$;
3. თესლბრუნვის პირობითი შეზღუდვა: $5X_1-9X_2=0$; $X_2-5X_3=0$
4. სასაქონლო სიმინდის ბალანსი: $35X_1-X_4 \leq 0$
5. ასაქონლო სოიოს ბალანსი: $12,5X_2-X_5 \leq 0$
6. სასაქონლო ლობიოს ბალანსი: $13,5X_3-X_6 \leq 0$
7. სასაქონლო სიმინდისგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $3150X_1-X_7 \leq 0$
8. სასაქონლო სოიოსგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $3000X_2-X_8 \leq 0$
9. სასაქონლო ლობიოსგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $2700X_3-X_9 \leq 0$
10. საწარმოო ხარჯების შეზღუდვა: $1374X_1+1282X_2+1157X_3-X_{10} \geq 0$
11. ფულადი შემოსავალი: $3150X_1+3000X_2+2700X_3-X_{11} \leq 0$
12. $X_j \geq 0 \quad i = \overline{1,11}$

ამოცანის მიზნის ფუნქცია მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$Z=1776X_1+1718X_2+1543X_3 \rightarrow \max$$

(მარცვლეული და პარკოსანი საწარმოო მიმართულების მეურნეობის საწარმოს ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა იხ: დანართში ცხრილი 1).

მიღებული ამონახსნიდან (დანართი 2) გამომდინარე, მარცვლეულის საწარმოო მიმართულებების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის სახნავი სავარგული ფართობი გადანაწილდა შემდეგნაირად: სიმინდის $X_1=5,13$ ა; სოიო $X_2=3,3$ კა და ლობიო $X_3=1,63$ ა ანუ დაიკავეს, შესაბამისად, ფართობის 51%; 33% და

16%;

კულტურების ამგვარი გადანაწილება უზრუნველყოფს $X_4=178,5$ ც. სასაქონლო სიმინდის მარცვალს, $X_5=41,2$ ც. სასაქონლო სოიოს და $X_6=21,6$ სასაქონლო ლობიოს მიღებას.

მეურნეობაში მთლიანმა შემოსავალმა შეადგინა $X_{11}=30285$ ლარს, აქედან სასაქონლო სიმინდის მარცვლისაგან მიღებულმა ფულადმა შემოსავალმა შეადგინა $X_7=16065$ ლარი ანუ 53%; სოიოდან $X_8=9900$ ლარი ანუ 32,6%, დანარჩენი 14,2% მოდის ლობიზე, ანუ $X_9=4320$ ლარი.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების საერთო ჯამმა შეადგინა $X_{10}=13093$ ლარი. აქედან, ფულად მატერიალურ ხარჯებზე მოდის 65,1%. ამ ხარჯში საწვავზე მოდის 21,7%; სასუქზე 6,4%; მანქანა-იარაღებზე და სამეურნეო ნაგებობების მოვლაზე 11%; გადასახადებზე 4%; დაზღვევა 1,9%. სხვა პირდაპირი ხარჯები 11%. საერთო სამეურნეო ხარჯი 9,1%, ხოლო კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებულ ხარჯებზე მოდის 34,9%, აქედან, ძირითადი საშუალებების ამორტიზაციაზე 3,9%, ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან 32%.

მეურნეობის შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 17192ლარი, აქედან 52% ანუ 9055ლარი სიმინდზე მოვიდა, 5668ლარი სოიოზე ანუ 32,9%, ლობიოზე 2469ლარი ანუ 14,3%, ხოლო წმინდა შემოსავალმა შეადგინა 15959ლარი (მიღებულია 1233ლარის გამოკლებით, რომელიც გლეხური ფერმერის ხელფასზე გაიცემა).

ფერმერმა უნდა გაითვალსიწინოს ბაზრის ცვლილება, მაგალითად ფასების 10%-ით შემცირება იწვევს მეურნეობის შემოსავლის 3028ლარით შემცირებას, ანუ შრომითი შემოსავალი 17,6%-ით და წმინდა შემოსავლის 19%-ით შემცირებას, რაც არასასურველია გლეხისათვის (ფერმერისათვის) მიუხედავად ამისა, გლეხი (ფერმერი) არაა დაზღვეული ბაზარზე ასეთი ცვლილებისაგან, აგრეთვე, სხვადასხვა მიზეზთა გამო, მეურნეობის საწარმოო ხარჯების 10%-ით ზრდა იწვევს ფულადი შემოსავლის 9,6%-ით ანუ 1309ლარით შემცირებას. ეს კი,

გამოიწვევს შრომითი შემოსავლის 7,4%-ით და წიმნდა შემოსავლის 8,3%-ით. შემცირებას.

რაც შეეხება მეურნეობაში დარჩენილ შრომით რესურსებს, 33კაც/დღის რაოდენობა გლეხი (ფერმერი) გამოიყენებს სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და სამეურნეო ნაგებობების მოსავლედად.

და ბოლოს, შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს მიერ მიღებული მარცვლეულისა და პარკოსანი კულტურების საწარმოო მიმართულების მეურნეობის გეგმა რესურსების გამოყენების ყველა პარამეტრის მიხედვით, არის ოპტიმალური.

ბ) მებოსტნეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი.

მებოსტნეობა მემცენარეობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ქვედარგია. იგი იძლევა განსაკუთრებით მაღალი ღირებულების კვების პროდუქტებს. რაზეც წლითიწლობით მზარდამ მოთხოვნამ განაპირობა ბოსტნეულის საწარმოო მიმართულების (გლეხური) მეურნეობის ჩამოყალიბების აუცილებლობა, ხელსაყრელი გარემო პირობების შესაბამისად.

ზემოაღნიშნული მეურნეობის სახნავი-სავარგული ფართობი შემოიფარგლება 53ა-თი. მეურნეობაში საჭირო სამუშაო დატვირთვა ორი ადამიანით 570კაც/დღეს.

მეურნეობას შეუძლია აწარმოოს სასაქონლო პროდუქცია: კომბოსტო, ბულგარული წიწაკა, ხახვი, სხვადასხვა მწვანილი (ქინძი, ოხრახურში, ცერეცო, რეჰანი და ა.შ.).

ბოსტნეულის სწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის სამანქანო პარკისათვის საჭიროა ისეთი მანქანა-იარაღები, როგორცაა: თვლიანი ტრაქტორი მტზ 82; ორღერძიანი თვითმცლელი მისაბმელი 2პტს-6; საკიდი გუთანი „პნ-3-35ბ“; ფოცხი.

მეურნეობას შეუძლია ისარგებლოს აგრეთვე მანქანა-იარაღების მომსახურების სერვისით, რაშიც გადაიხდის გარკვეულ საფასურს.

მეურნეობის სახნავი სავარგულის ფართობის ერთეულზე გადაანგარიშებით მიიღება საშუალოდ კომბოსტო-180ც; ბულგარული წიწაკა-160ც; ხახვი-120ც; მწვანილი-30ც.

მეურნეობის შრომითი დანახარჯები კულტურების მოვლა-მოყვანისათვის ერთ ჰექტარზე შეადგენს: კომბოსტო-28კაც/დღე; ბულგარული წიწაკა-32კაც/დღე; ხახვი-40კაც/დღე; სხვა მწვანილი-35კაც/დღე.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების გაანგარიშებისას, გათვალისწინებულ იქნა შემდეგი ხარჯები: საწვავი, სასუქი, მანქანა-იარაღებისა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლა, გადასახადები, დაზღვევა, სხვა პირდაპირი ხარჯები, საერთო სამეურნეო ხარჯები, ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია, პროცენტი ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან, მათ შორის: მანქანა-იარაღების, სამეურნეო ნაგებობების, მიწის ღირებულებებიდან და საბრუნავი კაპიტალიდან (იხ. დანართი 3).

ამ მეთოდით გაანგარიშებულმა ხარჯმა ერთ ჰექტარზე შეადგინა: კომბოსტოზე 2199ლარი, ბულგარულ წიწაკაზე-2104ლარი, ხახვზე-2771ლარი და მწვანილზე-3640ლარი.

მეურნეობის ფულადი შემოსავალი ერთი ცენტნერი პროდუქციის რეალიზაციიდან შეადგენს შესაბამისად: 30; 35; 35; 250ლარს, ანუ შემოსავლების გათვალისწინებით ერთი ჰექტარიდან 5400; 5600; 6000 და 7500ლარს.

ჩვენი ამოცანაა, რესურსების ოპტიმალური გადანაწილებით მივიღოთ მაქსიმალური შრომითი შემოსავალი.

ამოცანის ფორმულიზებისათვის შემოგვაქვს შემდეგი აღნიშვნები: X_1 –კომბოსტო; X_2 –ბულგალური წიწაკა; X_3 –ხახვი; X_4 –მწვანილეული; X_5 –სასაქონლო კომბოსტოს მოცულობა; X_6 –სასაქონლო ბულგალური წიწაკის მოცულობა; X_7 –სასაქონლო ხახვის მოცულობა; X_8 –სასაქონლო მწვანილეულის მოცულობა; X_9 –კომბოსტოსგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_{10} –ბულგალური წიწაკისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_{11} –ხახვისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_{12} –მწვანილეულისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_{13} –საწარმოო ხარჯები; X_{14} –ფულადი შემოსავალი.

შემდგომად ფაქტორთა ძირითად ჯგუფს მიეკუთვნება:

1. სახნავი შეზღუდვა: $X_1+X_2+X_3+X_4\leq 5$
2. შრომითი რესურსების შეზღუდვა: $28X_1+32X_2+40X_3+35X_4\leq 570$
3. თესლბრუნვის პირობითი შეზღუდვა: $2X_1-4X_4=0$; $X_1-2X_3=0$; $X_2-3X_4=0$
4. სასაქონლო კომბოსტოს ბალანსი: $180X_1-X_5\leq 0$
5. სასაქონლო ბულგალური წიწაკის ბალანსი: $160X_2-X_6\leq 0$
6. სასაქონლო ხახვის ბალანსი: $120X_3-X_7\leq 0$
7. სასაქონლო მწვანილეულის ბალანსი: $30X_4-X_8\leq 0$
8. სასაქონლო კომბოსტოსგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $5400X_1-X_9\leq 0$
9. სასაქონლო ბულგალური წიწაკისგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $5600X_2-X_{10}\leq 0$
10. სასაქონლო ხახვისგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $6000X_3-X_{11}\leq 0$
11. სასაქონლო მწვანილეულისგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $7500X_4-X_{12}\leq 0$
12. საწარმოო ხარჯების შეზღუდვა: $2199X_1+2104X_2+2771X_3+3640X_4-X_{13}\geq 0$
13. ფულადი შემოსავალი: $5400X_1+5600X_2+6000X_3+7500X_4-X_{14}\leq 0$
14. $X_j\geq 0$ $X_i=1..14$

ამოცანის მიზნის ფუნქცია მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$Z=3201X_1+3496X_2+3229X_3+3860X_4 \rightarrow \max$$

(მეზოსტნეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გამლილი მატრიცა იხ.დანართში, ცხ:2).

მიღებული ამონახსნიდან (დანართი 4) გამომდინარე, მეზოსტნეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის მოდელში სახნავი-სავარგული ფართობი გადანიწილდა შემდეგნაირად: კომბოსტო- $X_1=1,53ა$; ბულგალური წიწაკა $X_2=1,33ა$; ხახვი $X_3=1,23ა$; მწვანილი $X_4=13ა$ ანუ შესაბამისად, დაიკავეს ფართობის ერთეულის 30; 26; 24 და 20 პროცენტი.

კულტურების ამგვარი გადანიწილება უზრუნველყოფს სასაქონლო პროდუქტის მოცულობას: კომბოსტო- $X_5=270ც$; ბულგალური წიწაკა- $X_6=208ც$; ხახვი- $X_7=144$; მწვანილი- $X_8=30ც$.

მეურნეობაში მიღებულმა სასაქონლო პროდუქციის ფულადმა შემოსავალმა პირობითად შეადგინა $X_{14}=30080$ ლარი; მათ შორის: კომბოსტოდან მიღებულ იქნა $X_9=8100$ ლარი, ანუ 26,9%; ბულგალური წიწაკიდან - $X_{10}=7280$ ანუ 24,2%; ხახვიდან- $X_{11}=7200$ ლარი ანუ 23,9%; მწვანილიდან- $X_{12}=7500$ ლარი ანუ 24,9%.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების საერთო ჯამმა შეადგინა $X_{13}=13000$ ლარი, აქედან ფულად ხარჯებზე მოდის 72,3%, ხოლო კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებულ ხარჯებზე 27,7%,

მეურნეობის შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 17080ლარი, რომელშიც 28,1% მოდის კომბოსტოზე; 26,6% ბულგალურ წიწაკაზე; 22,6% ხახვზე; 22,5% მწვანილზე, ხოლო წმინდა მოგება შეადგენს 12280ლარს (რომელიც მიღებული იქნა შრომის შემოსავალას გამოკლებული შრომის ანაზღაურება 4800ლარი).

ბაზრის ცვლილების გათვალისწინების შედეგად, ფულადი შემოსავლის 10%-ით შემცირება იწვევს 3008ლარით, ანუ შრომითი შემოსავლის 7,7%-ით და წმინდა შემოსავლის 24,5%-ით შეცირებას.

აგრეთვე, სხვადასხვა მიზეზთა გამო, მეურნეობის საწარმო ხარჯების 10%-ით ზრდა იწვევს შრომითი შემოსავლის 1300 ლარით, ანუ 7,7%-ით და წმინდა შემოსავლის 10,6%-ით შემცირებას.

რაც შეეხება მეურნეობაში დარჩენილი შრომითი რესურსების 403კაც/დღის ოდენობით მეურნე გამოიყენებს თავისი შეხედულებისამებრ.

და ბოლოს, შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს მიერ მიღებული მარცვლეულის მიმართულების გლახური (ფერმერული) მეურნეობის გეგმა, რესურსების გამოყენების ყველა პარამეტრის მიხედვით არის ოპტიმალური.

გ) მხორცულ-მარცვლი საწარმო მიმართულების გლახური (ფერმერული) მეურნეობების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი:

ჩვენი მიზანია, ამ ტიპის მეურნეობის საკუთარი შესაძლებლობის მაქსიმუმის განსაზღვრა, ანუ მეურნეობამ საკუთარი რესურსებით დააკმაყოფილოს მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ოპტიმალური რაოდენობა.

ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევის საფუძველზე შედგენილი აღნიშნული მეურნეობის მოდელი განისაზღვრა ორი ადამიანის სამუშაო ძალით, რომელიც გამომუშავებს 570კაც/დღეს წელიწადში და 10ჰა-ი მიწის სახნავი სავარგულით. მეურნემ რესურსების ოპტიმალური გამოყენებით, უნდა შეძლოს საკუთარი მიწის ფართობიდან მიღებული უხეში, წვნიანი და მწვანე საკვებით მთლიანად დააკმაყოფილოს მეურნეობაში არსებული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის მოთხოვნილება.

ამ მეურნეობის სამანქანო პარკისათვის საჭიროა ისეთი ისეთი მანქანა-იარაღები, როგორცაა: თვლიანი ტრაქტორი მტზ 82; მარცვალ-ბალახის საკიდი სათესი სზტნ-31; საკიდი გუთანი „პნ-3-35ბ“; საკიდი კულტივატორი კრნ 3კ; ორღერძიანი თვითმცლელი მისაბმელი 2პტს-6; ჭარხლის საკიდი ამომყრელი სნშ-3; განივი მისაბმელი ფოცხები გტპ-6; ორძელიანი ნახევრად საკიდი სათიბი კდპ-4; სიმინდის ასაღები საკიდი მანქანა (სილოსად) ჟკნ 260; საწველი დანადგარი 1 კომპლექცია „დაუგავა“; ტრანსპორტიორი საკვებდამრიგებელი ტ35-80ბ;

მეურნეობას შეუძლია ისარგებლოს მანქანა-იარაღების მომსახურების სერვისით, რაშიც გადაიხდის გარკვეულ საფასურს.

მეურნეობას სასურველია ქონდეს საძროხე და სასილოსე ნაგებობები, აგრეთვე მანქანა-იარაღების, სასუქისა და შხამ-ქიმიკატების საწყობი.

მეურნეობის სახნავ-სავარგულის ფათობის ერთეულზე გადაანაგირშებით, საშუალოდ მიიღება: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად 112ც; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად 85ც; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად 450ც; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად 390ც; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად 480ც; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ 560ც; საკვები ჭარხალი 440ც, საკვებ ერთეულზე გადაანგარიშებით ერთი ჰექტარიდან შეიძლება მიღებულ იქნეს შესაბამისად: 54,5; 45,7; 64,2; 53,2; 99,3; 165 და 57,4 ცენტნერი საკვები ერთეული.

მეურნეობამ საკვები კულტურების მაღალი მოსავლის მისაღებად სასურველია მოიყვანოს შემდეგი ჯიშები: სოიოს-„იმერული“, სიმინდი-„აჯამეთის თეთრი“, მრავალწლიანი ბალახი იონჯა-„ადგილობრივი სლავური“, მრავალწლიანი ბალახი სამყურა-„ნემერჩინი“, საკვები ჭარხალი-„ეკენდორფის ყვითელი“.

აგრეთვე მეურნეობამ სასურველია იყოლიოს მაღალპროდუქტიული ველის წითელი ჯიშის მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი,

რომელიც, საშუალოდ ერთ სულზე გადაანაგრიშებით, საკვებ ერთეულში მოიხმარს: ხბოები - უხეში საკვებს 4,8ც; მწვანე საკვებს 6,2ც; სილოსს 10,8ც; საკვებ ჭარხალს 1,9ც; კონცენტრირებულ საკვებს 1,3ც; ხბოების მთლიანი მოხმარება საკვებ ერთეულში შეადგენს: 26,1ც; ფურების უხეშ საკვებს- 9,7ც; მწვანე საკვებს-22,2ც; სილოსს-24,1ც; საკვებ ჭარხალს-2,1ც; კონცენტრირებულ საკვებს-7,8ც. მთლიანად მოიხმარება საკვებ ერთეულში შეადგენს: 67,4ც; ბულა მწარმოებელი მოიხმარს: უხეშ საკვებს 7,1ც; მწვანე საკვებს 6,9ც; სილოსს 9,4ც; საკვებ ჭარხალს 1,5ც; კონცენტრირებულ საკვებს 4,4ც; ბულა მწარმოებლის მთლიანი მოხმარება საკვებ ერთეულში შეადგენს 29,3ც-ს.

მეურნეობაში პირუტყვისა და კულტურის მოვლა-მოყვანისათვის შრომითი დანახარჯი ერთ სულზე ან ერთ ჰექტარზე გაანგარიშებით შეადგენს: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად 3,5კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად 3,2კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად 4,3კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად 6,2კაც/დღე; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად 6,1კაც/დღეს; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ 6კაც/დღეს; საკვები ჭარხალი 39,5კაც/დღე; ხბოები 6,4კაც/დღე; ფურები 1,8კაც/დღე; ბულა მწარმოებელი 4კაც/დღე.

მეურნეობა აწარმოებს სასაქონლო პროდუქციას რძეს და ხორცს. ერთი ფურის პროდუქტიულობა შეადგენს 4400ლარს. მეურნეობა სასაქონლო ხორცის მისაღებად ყიდულობს 120-150კგ ხბოს და ზრდის მას 450კგ-ს მიღწევამდე. მიიღება აგრეთვე დამატებითი სასაქონლო ხორცი ექსპლოატაციიდან გასული პირუტყვიდან, რაც შეადგენს ფურების რაოდენობის 1/7 (ეს კი მიიღება ფურების გამოყენების ვადიდან, რომელიც შეადგენს 7 წელს). ფურებიდან მიიღება 0,9 ხბო, რომელიც 10 დღის შემდეგ იყიდება. ერთი ცენტნერი რძის სარეალიზაციო ფასი შეადგენს 100ლარს, ხოლო ხორცისა-350ლარს (ცოცხალი წონა).

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების გაანგარიშებისას, გათვალისწინებული იქნა შემდეგი ხარჯები: საწვავის; სასუქის; პირუტყვის ყიდვა; კონცენტრირებული საკვების ყიდვა; მანქანა-იარაღებისა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლა; ელექტროენერგია; დაზღვევა; სხვა პირდაპირი ხარჯები; საერთო სამეურნეო ხარჯები; ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია; პროცენტი ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან, მათ შორის: მანქანა-იარაღების; სამეურნეო ნაგებობების; პირუტყვის; მიწის და საბრუნავი კაპიტალის ღირებულებიდან (იხ. დანართი 5).

დანახარჯმა შეადგინა ერთ სულ ხბოზე–611ლარი, ფურზე 1680ლარი, ხოლო შემოსავალმა ერთი ფურიდან შეადგინა 4715ლარი, ხბოდან 1575ლარი.

ამოცანის ფორმულიზაციისათვის შემოგვქვს შემდეგი აღნიშვნები: X_1 –მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად; X_2 –მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად; X_3 –მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად; X_4 –მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად; X_5 –სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად; X_6 –სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ; X_7 –საკვები ჭარხალი; X_8 –კონცენტრირებული საკვები ხბოებისთვის; X_9 –კონცენტრირებული საკვები ფურებისათვის; X_{10} –ხბოს სულადობა; X_{11} –ფურების სულადობა; X_{12} –ბულა მწარმოებლის სულადობა; X_{13} –სასაქონლო ხორცის მოცულობა ხბოებისგან; X_{14} –სასაქონლო ხორცის მოცულობა ფურებისგან; X_{15} –სასაქონლო რძის მოცულობა; X_{16} –ხორცისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_{17} –რძისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი; X_{18} –ფულადი შემოსავალი; X_{19} –საწარმოო ხარჯები.

შემღზუდავ ფაქტორთა ძირითად ჯგუფს მიეკუთვნება:

1. სახნავით შეზღუდვა: $X_1+X_2+X_3+X_4+X_5+X_6+X_7 \leq 10$
 2. შრომითი რესურსებით შეზღუდვა:
 $3,5X_1+3,2X_2+4,3X_3+6,2X_4+6,1X_5+6X_6+39,5X_7+6,4X_{10}+18X_{11}+4X_{12} \leq 570$
 3. უხეში საკვებით შეზღუდვა: $54,5X_1+45,7X_2-4,8X_{10}-9,7X_{11}-7,1X_{12} \leq 0$
 4. მწვანე საკვებით შეზღუდვა: $64,2X_3+53,2X_2-99,3X_5-6,2X_{10}-22,2X_{11}-6,9X_{12} \leq 0$
- წვნიან საკვებზე შეზღუდვა:

5. სილოსით შეზღუდვა: $165X_6-10,8X_{10}-24,1X_{11}-9,4X_{12}\leq 0$
6. საკვები ჭარხლით შეზღუდვა: $57,4X_7-1,9X_{10}-2,1X_{11}-1,5X_{12}\leq 0$
7. ხბოსათვის კონცენტრირებული საკვების შეზღუდვა: $0,71X_8-1,3X_{10}\leq 0$
8. ფურებისათვის კონცენტრირებული საკვებით შეზღუდვა: $0,71X_9-7,8X_{11}\leq 0$
9. მონელეზადი პროტეინის შეზღუდვა:

$$9,8X_1+7,9X_2+5,9X_3+6,5X_4+6,3X_5+7,2X_6+5,8X_7+0,14X_8+0,14X_9-2,6X_{10}-7,5X_{11}-2 X_{12}\leq 0$$
10. თესლბრუნვის შეზღუდვა: $4X_1-5X_2=0; 5X_4-3X_3=0; 9X_5-7X_4=0$
11. პროპორციულობის ბალანსი: $9X_{11}-X_{12}=0$
12. საწარმოო ხარჯების შეზღუდვა: $611X_{11}+1680X_{11}-X_{19}\geq 0$
13. ხბოების სასაქონლო ხორცი ბალანსი: $4,5X_{10}-X_{13}\leq 0$
14. სასაქონლო ხორცი ფურებიდან ბალანსი: $0,9X_{11}-X_{14}\leq 0$
15. სასაქონლო რძის ბალანსი: $44X_{11}-X_{15}\leq 0$
16. ხორცისაგან მიღებული ფულადი შემოსავლის ბალანსი: $1575X_{15}+315X_{11}-X_{16}\leq 0$
17. რძისაგან მიღებული ფულადი შემოსავლის ბალანსი: $4400X_{11}-X_{17}\leq 0$
18. ფულადი შემოსავლის ბალანსი: $1575X_{10}+4715X_{11}-X_{18}\leq 0$
19. ბუღა მწარმოებლის შეზღუდვა: $X_{12}=1$
20. $X_j \geq 0 \quad i = \overline{1,19}$

ამოცანის მიზნის ფუნქცია მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$Z=964X_{10}+3035X_{11} \rightarrow \max$$

(მეხორცულ-მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა იხ.დანართში ცხ.3).

მიღებული ამონახსნიდან (იხ: დანართი 6) გამომდინარე, მეხორცულ-მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის სახნავი სავარგულის ფართობი შემდეგნაირად გადანაწილდა: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად $X_1=1,2$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად $X_2=1,4$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად $X_3=2$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად $X_4=1$ ჰა; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად $X_5=1$; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ $X_6=2,1$ ჰა; საკვები ჭარხალი მარცვალი $X_7=1,3$ ჰა; საკვები კულტურების ამგვარი გადანაწილება შესაძლებლობას იძლევა გამოიკვებოს $X_{10}=21$ ხბო; $X_{11}=9$ ფური; $X_{12}=1$; ბუღა მწარმოებელი. მეურნეობას

დასჭირდება დამატებით შეიძინოს კონცენტრირებული საკვების ხბოებისთვის $X_8=27,3$ ც და ფურებისათვის $X_9=70,2$ ც.

მეურნეობაში წარმოებული იქნება სასაქონლო ხორცი ხბოებისგან $X_{13}=94,5$ ც. ფურისაგან $X_{14}=8,1$ ც. და სასაქონლო რძე $X_{15}=39,6$ ც.

მეურნეობის სასაქონლო ხორცისაგან მიღებულმა შემოსავალმა $X_{16}=35910$ ლარი, ანუ ხორციდან მიღებული შემოსავალი მთლიანი შემოსავლის 47,6%. აქედან ხბოს სასაქონლო ხორციდან მიღებული შემოსავალია 33075 ლარი, ანუ 92%. ხოლო მთლიანი შემოსავლის 43,8%. ფურისაგან სასაქონლო ხორციდან მიღებულმა შემოსავალმა 2835 ლარი ანუ ხორციდან მიღებული შემოსავლის 8%, ხოლო მთლიანი შემოსავლის-3,7%-ს. სასაქონლო რძისაგან მიღებულმა ფულადმა შემოსავალმა შეადგინა $X_{17}=39600$ ლარი, ანუ მთლიანი შემოსავლის 52,4%, ფულადმა შემოსავალმა მთლიანად შეადგინა $X_{18}=75510$ ლარი.

მოდელირებული მეურნეობის საწარმოო ხარჯების საერთო ჯამმა შეადგინა $X_{19}=27951$ ლარი. აქედან ფულად ხარჯებზე მოდის 18998 ლარი ანუ 7,9%. ამ ხარჯებში საწვავზე მოდის 9,9%; სასუქზე-2,8%; პირუტყვის ყიდვაზე-32,2%; კონცენტრირებული საკვების ყიდვა-10,%; მანქანა-იარაღებსა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლაზე 4,5%; ელექტორენერგია 1,2%; დაზღვევა 2,2%; სხვა პირდაპირი ხარჯები 3,5%. საერთო სამეურნეო ხარჯები 1,6%; მთლიანი კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებულმა ხარჯებმა შეადგინა-32%, ანუ 8961 ლარი. აქედან 10% მოდის ძირითადი საშუალებების ამორტიზაციაზე დანარჩენი ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებაზე.

მეხორციელების-მერძეულ საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის მთლიანმა შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 47559 ლარი, მათ შორის, ხბოების სასაქონლო ხორცის რეალიზაციიდან მიღებულმა შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 20244 ლარი, ფურისაგან მიღებულმა შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 27315 ლარი, აქედან რძიდან მიღებულმა შრომითმა შემოსავალმა 25579 ლარი, ხოლო ფურის სასაქონლო ხორციდან მიღებულმა შემოსავალმა 1736 ლარი. წმინდა შემოსავალმა შეადგინა 42759 ლარი (რომელიც მიღებულია შრომითი შემოსავალს 4800 ლარის გამოკლებული).

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სასაქონლო ხორცის ფასის 10%-ით შემცირება იწვევს ფულადი შემოსავლის 3591 ლარით, ანუ შრომითი შემოსავლის 4,7%-ით და წმინდა შემოსავლის 8,7%-ით შემცირებას.

არასაურველი შედეგი მოაქვს აგრეთვე მეურნეობის საწარმოო ხარჯების 10%-ით გადიდებას, რაც იწვევს ფულადი შემოსავლის 2795 ლარით შემცირებას, ანუ შრომითი შემოსავლის 5,6% და წმინდა შემოსავლის 6,6%-ით შემცირებას.

რაც შეეხება მეურნეობაში დარჩენილ შრომით რესურსებს, 175 კაც/დღის ოდენობას, მეურნე გამოიყენებს სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და სამეურნეო ნაგებობების მოსავლელად.

და ბოლოს, შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს მიერ მიღებული მესორცულ-მერძეულ საწარმო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის გეგმა არის ოპტიმალური მეურნეობის რესურსების გამოყენების ყველა პარამეტრის დაცვით.

დ) მერძეული საწარმო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი. ამ მიმართულების მეურნეობების შესაქმნელად აუცილებელია რესურსების ოპტიმალური გამოყენება, რათა მივიღოთ რძე და რძის პროდუქტების მაქსიმალური მოცულობა ნაკლები დანახარჯებით, რამაც უნდა უზრუნველყოფს მოსახლეობის ამ პროდუქტებით დაკმაყოფილებას.

ჩვენი მოდელით გათვალისწინებული გლეხური (ფერმერული) მეურნეობა შემოიფარგლება ორი ადამიანის სამუშაო ძალით, რომელიც გამოიმუშაებს წელიწადში 570 კაც/დღეს.

ზემოაღნიშნული მეურნეობის სამანქანო პარკისათვის საჭიროა ისეთი მანქანა-იარაღები, როგორცაა: თვლიანი ტრაქტორი მტზ 82; მარცვალ-ბალახის საკიდი სათესი სზტნ-31კ; საკიდი გუთანი „პნ-3-35ბ“; ორძელიანი ნახევრად საკიდი სათიბი კდპ-4; ორძელიანი თვითმცლელი მისაბმელი 2პტს-6; განივი მისაბმელი ფორცხები გტპ-6; საკიდი კულტივატორი კრნ 3კ; საწველი

დანადგარი 1 კომპლექტაცია „დაუგავა“, აგრეთვე მეურნეობაში. შესაძლებელია ისარგებლოს მანქანა-იარაღების მომსახურების სერვისით, რაშიც გადაიხდის გარკვეულ საფასურს.

მეურნეობა აქვს მანქანა-იარაღების სათავსო, საძროხე და სასილოსე ნაგებობა, სასუქისა და შხამ-ქიმიკატების საწყობი.

მეურნეობის სახნავ-სათესი ფართობი შემოიფარგლება 10ჰექტარით, საიდანაც ფართობის ერთეულზე გადაანაგირშებით, შეიძლება მიღებულ იქნას მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად 125ც; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად 89,2ც; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად 465ც; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად 352ც; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად 467ც; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ 567ც; საკვები ჭარხალი 455ც; საკვებ ერთეულზე გადაანგარიშებით ერთ ჰექტართან შეიძლება მიღებულ იქნას შესაბამისად: 54,2; 41,5; 64,2; 59,6; 101; 162 და 53,4 ცენტნერი საკვები ერთეული.

მაღალი მოსავლის მისაღებად მეურნეობამ სასურველია მოიყვანოს საკვები კულტურების შემდეგი ჯიშები: სიმინდი „აჯამეთის თეთრი“, სოიო „იმერული“, საკვები ჭარხალი „ეკენდორფის ყვითელი“, მრავალწლიანი ბალახი იონჯა „ადგილობრივი სლავური“, მრავალწლიანი ბალახი „ნემრჩინის“.

აგრეთვე მეურნეობამ სასურველია იყიდოს მაღალპროდუქტიული „ველის წითელი“ მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯიში, რომელიც საკვებ ერთეულზე გადაანგარიშებით საშუალოდ ერთ სულზე მოიხმარს: ფურები საკვებ ერთეულზე გადაანგარიშებით: უხეშ საკვებს– 8,8ც; მწვანე საკვებს–24,8ც; სილოსი 26,1ც; საკვები ჭარხალი 1,8ც; კონცენტრირებული საკვები 10,9ც; ფურის მთლიანი მოხმარება საკვებ ერთეულში შეადგენს 72,4ც; ხბოები მოიხმარს უხეშ საკვებს 2,3ც; მწვანე საკვებს 3,9ც; სილოსი 3,8ც; საკვები ჭარხალი 0,4ც; კონცენტრირებული საკვები 0,35ც; მთლიანი მოხმარება საკვებ ერთეულში გაანაგირშებით შეადგენს 11,4ც; ბუღა მწარმოებელი

მოიხმარს: უხეში საკვებს 9,8ც; მწვანე საკვებს-7,1ც; სილოსს-11,3; საკვებ ჭარხალს-1,3ც; მთლიანი მოხმარება საკვებ ეოთეულში შეადგენს 29,5ც-ს.

შრომითი დანახარჯი პირუტყვის ერთ სულზე ან ერთ ჰექტარზე კულტურის მოვლა-მოყვანისათვის გადაანგარიშებით შეადგენს: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად 3,4კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად 3,1კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად 4,1კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად 4კაც/დღე; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად 6,2კაც/დღე; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ 6,2კაც/დღე; საკვები ჭარხალი 42,8კაც/დღე; ფურზე 19,5კაც/დღე; ხბოებზე 6,6კაც/დღე; ბულა მწარმოებელი 4,6კაც/დღე.

მეურნეობა აწარმოებს სასაქონლო პროდუქციას რძეს და ხორცს. ერთი ფურის პროდუქტიულობა წელიწადში საშუალოდ შეადგენს 4600კგ-ს, (ფურიდან ნამატი საშუალოდ 0,9 ხბო). ხოლო ნამატის გამოზრდა ხდება 150კგ-ის მიღწევამდე, მეურნეობა ღებულობს დამატებით სასაქონლო ხორცს ექსპლოატაციიდან გასული პირუტყვიდან, რაც შეადგენს 17(მიიღება ფურების გამოყენების ვადიდან გასვლით, რომელიც შეადგენს 7 წელს).

ერთი ცენტნერი რძის სარეალიზაციო ფასია საშუალოდ შეადგენს 100 ლარს, ხოლო ხორცის-350 ლარს (ცოცხალი წონა).

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების გაანგარიშებისას, გათვალსიწინებულ იქნა შემდეგი მუხლები: საწვავის, სასუქის, პირუტყვის ყიდვის, მანქანა-იარაღებისა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლის; ელექტორენერგიის, დაზღვევის, სხვა პირდაპირი ხარჯები; საერთო სამეურნეო ხარჯები, ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია, პროცენტი: მანქანა-იარაღების, სამეურნეო ნაგებობების, პირუტყვის, მიწის ღირებულებიდან, საბრუნავი კაპიტალიდან (იხ: დანართი 7).

ამ მეთოდით გაანგარიშებულმა შემოსავლებმა ერთი სულ ფურზე გაანგარიშებით შეადგინა 1823ლარი, ხბოზე 410ლარი. ჩვენი ამოცანაა რესურსების ოპტიმალური გადაწყვეტილებით მივიღოთ მაქსიმალური შემოსავალი.

ამოცანის ფორმულიზებისათვის შემოგვაქვს შემდეგი აღნიშვნები:

X_1 –მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად; X_2 –მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად; X_3 –მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად; X_4 –მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად; X_5 –სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად; X_6 –სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ; X_7 –საკვები ჭარხალი; X_8 –კონცენტრირებული საკვები ფურებისათვის; X_9 –კონცენტრირებული საკვები ხბორებისათვის; X_{10} –ფურების სულადობა; X_{11} –ხბოების სულადობა; X_{12} –ბულა მწარმოებელი; X_{13} –სასაქონლო რძის მოცულობა; X_{14} –სასაქონლო ხორცის მოცულობა ხბოებისგან; X_{15} –სასაქონლო ხორცის მოცულობა ფურებისგან; X_{16} –რძისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი; X_{17} –ხბოებისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი; X_{18} –ფულადი შემოსავალი; X_{19} –საწარმოო ხარჯები.

შემზღუდავ ფაქტორთა ჯგუფს მიეკუთვნება:

1. სახნავით შეზღუდავ: $X_1+X_2+X_3+X_4+X_5+X_6+X_7 \leq 10$
2. შრომითი რესურსებით შეზღუდავ: $3,4X_1+3,1X_2+4,1X_3+4X_4+6,2X_5+6,2X_6+42,8X_7+19,5X_{10}+6,6X_{11}+4,6X_{12} \leq 570$
3. უხეში საკვებით შეზღუდავ: $54,2X_1+41,5X_2-8,8X_{10}-2,3X_{11}-9,8X_{12} \leq 0$
4. მწვანე საკვებით შეზღუდავ: $64,2X_3+59,6X_4+101X_5-24,8X_{10}-3,9X_{11}-7,1X_{12} \leq 0$
წვნიანი საკვების შეზღუდავ:
5. სილოსის შეზღუდავ: $162X_6-26,1X_{10}-3,8X_{11}-11,3X_{12} \leq 0$
6. საკვები ჭარხლით შეზღუდავ: $53,4X_7-1,8X_{10}-0,4X_{11}-1,3X_{12} \leq 0$
კონცენტრირებული საკვებით შეზღუდავ:
7. ფურებისათვის: $0,71X_8-10,9X_{10} \leq 0$
8. ხბოებისა და ბულა მწარმოებლებისათვის $0,71X_8-0,35X_{11} \leq 0$
9. მონელებადი პროტეინების შეზღუდავ: $10,7X_1+8,1X_2+6,2X_3+6,8X_4+6,2X_5+7,2X_6+4,8X_7+0,12X_8+0,12X_9-6,9X_{10}-2,1X_{11}-3X_{12} \leq 0$
10. თესლბრუნვის შეზღუდავ: $4X_1-5X_2=0; 5X_4-3X_3=0; 9X_5-7X_4=0$
11. პროპორციულობის ბალანსი: $0,9X_{10}-X_{11} \geq 0$
12. ბულა მწარმოებელი შეზღუდავ: $X_{12}=1$
13. სასაქონლო რძის ბალანსი: $46X_{10}-X_{13} \leq 0$
14. ხბოების სასაქონლო ხორცის ბალანსი: $1,5X_{11}-X_{14} \leq 0$
15. ფურების სასაქონლო ხორცის ბალანსი: $0,9X_{10}-X_{15} \leq 0$
16. რძისგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $4600X_{10}-X_{16} \leq 0$
17. ხორცისგან მიღებული შემოსავლის ბალანსი: $315X_{10}+525X_{11}-X_{17} \leq 0$

18. ფულადი შემოსავლის ბალანსი: $4915X_{10}+525X_{11}-X_{18}\leq 0$
 19. საწარმოო ხარჯები: $1823X_{10}+410X_{11}-X_{19}\geq 0$
 20. $X_i \geq 0, i=\overline{1,19}$

ამოცანის მიზნის ფუნქციას ექნება შემდეგი სახე:

$$Z=3092X_{10}+115X_{11} \rightarrow \max$$

მერძეულ საწარმოო მიმართულების გლესურ (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა (იხ: დანართში ცხ: 4).

მიღებული ამონახსნიდან(იხ: დანართი 8) გამომდინარე, მერძეული საწარმოო მიმართულების გლესური ფერმერული მეურნეობის სახნავი სავარგულების ფართობი შემდეგნაირად გადანაწილდა: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად $X_1=1,2$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად $X_2=1,3$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად $X_3=2$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად $X_4=1,2$ ჰა; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად $X_5=1,1$ ჰა; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ $X_6=2$ ჰა; საკვები ჭარხალი $X_7=1,1$ ჰა; შესაბამისად დაიკავეს მთლიანი ფართობის 12,1%; 13,2%; 20,2%; 12,2%; 11%; 20,1%, 11,2%; საკვები კულტურების ამგვარი გადანაწილება უზრუნველყოფს $X_{10}=13$ ფურს; $X_{11}=11$ ხბოს და $X_{12}=1$ ბულა მწარმოებლის გამოკვებას, რომლებიც დამატებით მოიხმარს ნაყიდ კონცენტრირებულ საკვებს ფურებისათვის $X_8=142,6$ ც; ხბოებისა და ბულა მწარმებლებისათვის $X_9=3,9$ ც.

ასეთ პირობეში მიიღება სასაქონლო რძე $X_{13}=598$ ც; სასაქონლო ხორცი ხბოებიდან $X_{14}=16,5$ ც; სასაქონლო ხორცი ფურებიდან $X_{15}=11,7$ ც.

მეურნეობაში სასაქონლო რძისაგან მიღებულმა ფულადმა შემოსავალმა შეადგინა $X_{16}=59800$ ლარი, ანუ მეურნეობის მთლიანი შემოსავლის 85,8%, ხოლო სასაქონლო ხორციდან მიღებულმა ფულადმა შემოსავალმა $X_{17}=9870$ ლარი, ანუ მთლიანი შემოსავლის 14,2%. მათ შორის: ხბოების სასაქონლო ხორციდან მიღებულია 5775ლარი ანუ მთლიანი შემოსავლის 8,3%, ხოლო ხორცის რეალიზაციიდან მიღებული ფულადი შემოსავლის 58,5%, ფურების ხორცის რეალიზაციიდან მიღებულ იქნა 4095ლარი. შესაბამისად

შეადგინა 5,9%; 41,5%. მეურნეობის მთლიანმა ფულადმა შემოსავალმა, შეადგინა $X_{18}=69670$ ლარი, აქედან მეურნეობაში ფურებიდან მიღებულმა ფულადმა შემოსავალმა შეადგინა 63895ლარი ანუ მთლიანი შემოსავლის 91,7%, ხბოებიდან 5775ლარი ანუ მთლიანი შემოსავლის 8,3%.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების საერთო ჯამმა შეადგინა $X_{19}=28209$ ლარი (ანუ, წინასწარ გათვლილ ხარჯზე 42ლარით ნაკლები). აქედან ფულად ხარჯებზე მოდის 68,5%, ხოლო ამ ხარჯებში კონცენტრირებული საკვების ყიდვაზე მოდის 12%; პირუტყვის ყიდვაზე 29,9%; შედარებით დაბალია საწვავის 10%; სასუქის 2,7%; მანქანა-იარაღებისა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლა 4,5%; ელექტროენერგია 1,2%; დაზღვევა 2,5%; სხვა პირდაპირი ხარჯები 2,4%; საერთო სამეურნეო ხარჯები 2,5%; კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებულმა ხარჯებმა შეადგინა მეურნეობის საწარმოო ხარჯების 31,5%, სადაც ძირითადი საშუალებების ამორტიზაციამ შეადგინა 10,4%. პროცენტმა ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან 21,1%.


მერძეული საწარმოო მიმართულების მეურნეობის სასაქონლო პროდუქციის რეალიზაციის შედეგად, მიღებულმა შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 41461ლარი, წმინდა შემოსავალმა შეადგინა 36603ლარი (რადგან მთლიან შემოსავალს გამოაკლდა შრომის ანაზღაურება 4858ლარი) ანუ ამ თანხამ შეადგინა მთლიანი შემოსავლის 11,7%.

გასათვლისწინებელია რომ გლეხი (ფერმერი) არაა დაზღვეული ბაზარზე ფასების ცვილილებებისაგან.

მეურნეობისათვის, სასაქონლო რძის ფასის 10%-ით შემცირება, იწვევს მეურნეობის შრომითი შემოსავლის 14,4% ანუ 5980ლარით შემცირებას. ასევე სასაქონლო ხორცის ფასის 10%-ით შემცირება იწვევს მეურნეობის შრომითი შემოსავლის 2,3%; ასევე სასაქონლო ხორცის ფასის 10%-ით შემცირებას ანუ 987 ლარით შემცირებას. ხოლო საწარმოო ხარჯების 10%-ით ზრდა შრომით შემოსავალს 7%-ით შემცირებას იწვევს.

ამ მოცულობის მეურნეობისათვის საჭირო შრომითი რესურსების მაჩვენებელმა შეადგინა 418კაც/დღე, ხოლო დანარჩენ 152კაც/დღეს გლეხი (ფერმერი) გამოიყენებს სურვილისამებრ.

ამრიგად, მიღებულ მონაცემებზე და ჩატარებულ ანალიზზე დაყრდნობით, შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს მიერ მიღებული მერქეული საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის გეგმა არის ოპტიმალური.

ე) მხორცულ  საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი. ამ ტიპის მეურნეობის ოპტიმიზაციას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ხორცითა და ხორცის პროდუქტებით მოსახლეობის მზარდი მოთხოვნილების დაკმაყოფილებაში.

მხორცული საწარმოო მიმართულების მეურნეობის ოპტიმიზაციის მოდელის მიზანია საწარმოს რესურსების და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების გათვალისწინებით უზრუნველყოს მაქსიმალური შემოსავლის მიღების შესაძლებლობა.

გამომდინარე აქედან, მეურნეობამ მთლიანად უნდა დააკმაყოფილოს არსებულ მსხილფეხა რქოსანი პირუტყვის მოთხოვნილება მწვანე, წვნიან და უხეშ საკვებზე.

ამ ტიპის მეურნეობის ფუნქციონირებისათვის საჭირო სამანქანო პარკი უნდა შედიოდეს ისეთი მანქანა-იარაღები, როგორცაა: თვლიანი ტრაქტორი მტზ 82; საკიდი გუთანი „პნ-3-35ბ“; განივი მისაბმელი ფოცხები გტპ-ნ; მარცვალ-ბალახის საკიდი სათესი სზტნ-31; საკიდი კულტივატორი კრნ 3კ; ორღერძიანი ნახევრად საკიდი სათიბი კდპ-4; ორღერძიანი თვითმცლელი მისაბმელი 2პტს-ნ; სიმინდის ასაღები საკიდი მანქანა (სილოსად) უკნ 260; ჭარხლის საკიდი ამომყრელი სნშ-3; ტრანსპორტიორი საკვებდამრიგებელი ტ35-80ბ; ნაკელის გადასაზიდი ტრანსპორტიორი ტსნ-2.

მეურნეობას შეუძლია ისარგებლოს საწარმოო მომსახურების კერძო სერვისით, რომლის სარგებლობისთვის გადაიხდის გარკვეულ საფასურს.

მეურნეობას აქვს საძროხე და სასილოსე ნაგებობა, აგრეთვე მანქანა-იარაღისათვის სათავსო და შხამ-ქიმიკატების საწყობი.

სამუშაო ძალას წარმოადგენს ორი ადამიანი, რომელიც სამეურნეო წლის განმავლობაში ერთობლივად გამოიმუშავენ 570 კაც/დღეს, აგრეთვე მეურნეობის სახნავი სავარგულის ფართობი განსაზღვრულია 10 ჰექტარით, რომლის ფართობის ერთეულზე გაანგარიშებით საშუალოდ მიიღება: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად 47 ც; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად 380 ც; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად 500 ც; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად 120 ც; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად 80 ც; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ 550 ც. საკვები ჭარხალი 480 ც; საკვებ ერთეულზე გადაანგარიშებით მიიღება შესაბამისად, 66,1; 60,8; 100; 59; 53,5; 171,8; 57,8 საკვები ერთეული ცენტნერობით.

მეურნეობაში სასურველია მოიყვანონ საკვები კულტურების უხემოსავლიანი ჯიშები: იონჯა „ადგილობრივი სალაური“, სამყურა „ნემირჩინის“, სიმინდი „ჯამეთის თეთრი“, სოია „იმერული“, საკვები ჭარხალი „ეკენდორფის ყვითელი“.

მეურნეობამ სასურველია იყიდოს 110-135 კგ-მდე (ცოცხალი წონით) „ველის წითელი“ ჯიშის მაღალპროდუქტიულ მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და გამოზარდოს 450 კილოგრამამდე. ამ ჯიშის პირუტყვი საშუალოდ ერთ სულზე საკვებ ერთეულში გაანგარიშებით მოიხმარს: უხემ საკვებს 6,4 ც; მწვანე საკვებს 7,2 ც; სილოსს 12,6 ც; საკვებ ჭარხალს 1,9 ც და კონცენტრირებულ საკვებს 1,2 ც-ს. მთლიანად მოხმარება საკვებ ერთეულში შეადგენს 35,3 ც.

მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ერთ სულზე ან კულტურის ერთ ჰექტარზე მოვლა მოყვანისათვის საჭირო შრომითი დანახარჯი საშუალოდ შეადგენს: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად 4,2 კაც/დღე, მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად 6,1 კაც/დღე, სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად 6,3 კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად 3,1 კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად 3,5 კაც/დღე, სიმინდი

სოიოსთან შერევით სასილოსედ 6,2კაც/დღე, საკვები ჭარხალი 43კაც/დღე, სუქებაზე დაყენებული საქონელი 8,6კაც/დღე.

მეურნეობა აწარმოებს სასაქონლო ხორცს ერთი ცენტნერის (იგულისხმება ცოცხალი წონა) სარეალიზაციო ფასი საშუალოდ, შეადგენს 350ლარს.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების გაანგარიშებისას, გათვალისწინებული იქნება შემდეგი მუხლები: საწვავის, სასუქის ყიდვის, კონცენტრირებული საკვების შექმნის, მანქანა-იარაღებისა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლის, ელექტროენერჯის, დაზღვევის, სხვა პირდაპირი ხარჯები, საერთო სამეურნეო ხარჯები, ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია, პროცენტი: მანქანა-იარაღების, სამეურნეო ნაგებობების, მიწის ღირებულებიდან და საბრუნავი კაპიტალიდან (იხ: დანართი 9).

ამ მეთოდით გაანგარიშებულმა ხარჯებმა ერთ სულზე შეადგინა 935ლარი, ხოლო შემოსავალმა 1575ლარი, მოგებამ 640ლარი.

ჩვენი მიზანია, რესურსების ოპტიმალური გადანაწილებით, მივიღოთ მაქსიმალური შემოსავალი.

ამოცანის ფორმულიზებისათვის შემოგვაქვს შემდეგი აღნიშვნები: X_1 –მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად; X_2 –მრავალწლიანი ბალახი სამყურა მწვანე მასად; X_3 -სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად; X_4 –მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად; X_5 –მრავალწლიანი ბალახი სამყურა თივად; X_6 –სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ; X_7 –საკვები ჭარხალი; X_8 –კონცენტრირებული საკვები; X_9 –ხბოების სულადობა; X_{10} –წარმოებული ხორცის მოცულობა; X_{11} –ფულადი შემოსავალი; X_{12} –საწარმოო ხარჯები.

შემდგომად ფაქტორთა ძირითად ჯგუფს მიეკუთვნება

1. სახნავით შეზღუდვა: $X_1+X_2+X_3+X_4+X_5+X_6+X_7 \leq 10$
 2. შრომითი რესურსის შეზღუდვა: $4,2X_1+6,1X_2+6,3X_3+3,1X_4+3,5X_5+6,2X_6+4,3X_7+8,6X_9 \leq 570$
 3. უხეში საკვებით შეზღუდვა: $59X_4+53,5X_5-6,4X_9 \leq 0$
 4. მწვანე საკვებით შეზღუდვა: $66,1X_1+60,8X_2+100X_3-7,2X_9 \leq 0$
- წვნიანისაკვებით შეზღუდვა:
5. სილოსით შეზღუდვა: $171,1X_6-12,6X_9 \leq 0$
 6. საკვები ჭარხლის შეზღუდვა: $57,8X_7-1,9X_9 \leq 0$

7. მონელებადი პროტეინის შემზღუდავი:

$$7,5X_1+6,4X_2+6,9X_3+12,7X_4+8,8X_5+11,4X_6+4,2X_7+0,16X_8-2,9X_9\leq 0$$

8. კონცენტრირებული საკვების შეზღუდავა: $0,78X_8-1,2X_9=0$

9. თესლბრუნვის პირობის შეზღუდავა: $3X_1-5X_2=0$; $4X_4-5X_5=0$; $7X_2-9X_3=0$;

10. წარმოებული ხორცის მოცულობის ბალანსი: $4,5X_9-X_{10}\leq 0$

11. ფულადი შემოსავლის ბალანსი: $1575X_9-X_{11}\leq 0$

12. საწარმოო ხარჯების ბალანსი: $935X_9-X_{12}\geq 0$

13. $X_i\geq 0, \quad i=\overline{1,12}$

ამოცანის მიზნის ფუნქციას ექნება შემდეგი სახე

$$Z=640 X_9 \rightarrow \max$$

(მეხორცული საწარმოო მიმართულების მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა იხ.დანართი ცხ.№5).

მიღებული ამონახსნიდან (იხ:დანართი 10) გამომდინარე, მეხორცული საწარმოო მიმართულების მეურნეობაში მაქსიმალური მოგების მიღების შესაძლებლობას იძლევა ფართობის შემდეგნაირად გადანაწილება: მრავალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად $X_1=1,5$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი სამეურა მწვანე მასად $X_2=1,1$ ჰა; სიმინდი სოიოსთან შერევით მწვანე მასად $X_3=0,7$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად $X_4=1,7$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი სამეურა თივად $X_5=1,5$ ჰა; სიმინდი სოიოსთან შერევით სასილოსედ $X_6=2,2$ ჰა; საკვები ჭარხალი $X_7=1,2$ ჰა; ანუ შესაბამისად დაიკავეს მთლიან ფართობის 15,1%; 11,1%; 7,3%; 17%; 15,1%; 22,3% და 12,1%. ფართობის ერთეულზე საკვები კულტურების ასეთი გადანაწილება უზრუნველყოფს: $X_9=35$ ჰა. ხბოს გამოკვებას, რომელიც დამატებით მოიხმარს $X_8=42$ ც. კონცენტრირებულ საკვებს.

მეურნეობამ ზემოაღნიშნული მაჩვენებლების საფუძველზე შესაძლებელია აწარმოოს სასაქონლო ხორცი $X_{10}=157,5$ ც.

მოდელირებული მეურნეობის საწარმოო ხარჯების საერთო ჯამმა შეადგინა $X_{12}=32725$ ლარი.

აქედან ფულად ხარჯებზე მოდის 75,5%; ამ ხარჯებში პირუტყვის ყიდვაზე მოდის 46,7%; კონცენტრირებული საკვების ყიდვაზე 7,6%;

მანქანა-იარაღებსა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლაზე 3,9%; ელექტორენერგია 0,9%; დაზღვევა 1,9%; სხვა პირდაპირი ხარჯები 2,3%. საერთო სამეურნეო ხარჯები 1,4%, ხოლო კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხარჯები შეადგენს 24,5%. აქედან ძირითადი საშუალებები ამორტიზაციაზე მოდის 8,3%. დანარჩენი პროცენტი: ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან 16,2%

მეურნეობა ზემოაღნიშნული რესურსების გადანაწილების შედეგად, ღებულობს ფულად შემოსავალს $X_{11}=55125$ ლარს, შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 22400ლარი, ხოლო წმინდა შემოსავალი ტოლი იქნება 17520ლარის, (მიღებული შრომით შემოსავალს გამოაკლდება ფერმერის ხელფასი 4880ლარი).

ამასთან, უნდა იქნეს გათვალისწინებული ფასების ცვლილება. სასაქონლო ხორცის ფასის 10%-ით შემცირება იწვევს შრომითი შემოსავლის 5512ლარით შემცირებას ანუ 24,6%-ით და წმინდა შემოსავალი 28,1%-ით შემცირებას.

ასევე უარყოფითი შედეგი მოაქვს საწარმო ხარჯების 10%-ით ზრდასაც, რაც იწვევს საწარმო დანახარჯების 36022ლარამდე ზრდას. ეს ნიშნავს, შრომითი შემოსავლის 3274ლარით, ანუ 6%-ით და წმინდა შემოსავლის 19,7%-ით შემცირებას.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე სასაქონლო პროდუქციის სარეალიზაციო ფასის შემცირება ისევე არასასურველია, როგორც საწარმოო ხარჯების ზრდა. აქედან გამომდინარე, გლეხისათვის (ფერმერისათვის) მთავარია პროდუქციის ხელსაყრელი ფასებით გაყიდვა და საწარმოო ხარჯების მინიმიზაცია.

რაც შეეხება მეურნეობაში დარჩენილ შრომით რესურსებს, 176კაც/დღის ოდენობით გლეხური (ფერმერული) მეურნეობები გამოიყენებს სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკასა და სამეურნეო ნაგებობების მოსაველად.

მიღებულ მონაცემებზე და ჩატარებულ ანალიზზე დაყრდნობით, შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს მიერ მიღებული მეხორცული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის გეგმა არის ოპტიმალური.

ვ) მეღორეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი.

მეღორეობა მეცხოველეობის სწრაფმწიფადი და ხორცის დიდი რაოდენობით მომცემი ქვედაარგია. ამიტომ მას ხორცის წარმოების გადიდების და მოსახლეობის ხორცზე მზარდი მოთხოვნილების დაკმაყოფილების საქმეში დიდი მნიშვნელობა აქვს.

ჩვენი მიზანია, მეურნეობის შესაძლებლობების გათვალისწინებით, მაქსიმალური შემოსავლის მიღება. მოდელირებული მეურნეობის სამუშაო ძალა შემოიფარგლება ორი ადამიანით, რომელიც გამოიმუშავენ 570 კაც/დღეს ერთი სამეურნეო წლის განმავლობაში, ასევე მეურნეობის სახნავი სავარგული განვსაზღვრეთ 10 ჰა-ით.

მეურნეობის საწარმოო საქმიანობის ნორმალური წარმართვისათვის სამანქანო პარკი უნდა შემოიფარგლებოდეს ისეთი მანქანა-იარაღები, როგორცაა: თვლიანი ტრაქტორი მტზ 82; მარცვალ-ბალახის საკიდი სათესი-სახნავი; საკიდი გუთანა „პნ-3-35ბ“; ორღერძიანი თვითმცლელი მისაბმელი 2პტს-6; საკიდი კულტივატორი კრნ 3კ; ორმწკრივიანი საკიდი ჭარხლის სათესი სტსნ-4ა; ჭარხლის საკიდი ამომყრელი სნშ-3; გამსუფთავებლით აღჭურვილი სიმინდის ამღები მისაბმელი 70სმ-იანი და 90სმ-იანი მწკრივთაშორისი ნათესის სამარცვლედ ასაღებად „ხერსონეც-7“; ტრანსპორტიორი საკვებდამრიგებელი ტ35-80ბ; განივი მისაბმელი ფოცხები გტპ-6.

მეურნეობას შეუძლია ისარგებლოს აგრეთვე საწარმოო მომსახურების კერძო სერვისით, რომლის სარგებლობისთვის იხდის გარკვეულ საფასურს.

მეურნეობაში მაღალი მოსავლის მისაღებად სასურველია მოიყვანონ საკვები კულტურების შემდეგი ჯიშები: სიმინდი „გეგუთური

ყვითელი“; სოია „გურული“; იონჯა „ადგილობრივი სლავური“; საკვები ჭარხალი „ეკენდორფის ყვითელი“. მეურნეობაში აგრეთვე სასურველია ჰყავდეთ ღორის „მსხვილი თეთრი“ ჯიში.

მეურნეობის სახნავი სავარგულის ფართობის ერთეულზე გადაანგარიშებით მიიღება: სიმინდი მარცვლად 46ც; სოიო 16ც; საკვები ჭარხალი 450ც; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა 320ც. საკვებ ერთეულზე გადაანგარიშებით ერთი ჰექტრიდან შეიძლება მიღებულ იქნეს შესაბამისად, 60,4; 15; 56; 47 ცენტნერი. საკვები ერთეული.

„მსხვილი თეთრი“ ჯიშის ღორი საშუალოდ ერთ სულზე გადაანგარიშებით მოიხმარს: ნეზვი სიმინდის მარცვალს 12,4ც; სოიოს-1,2ც; საკვებ ჭარხალს-1,8ც; მწვანე საკვებს-2,2ც; კონცენტრირებულ საკვებს-0,6ც. გასუქებული გოჭი სიმინდს მარცვალი 2,2ც; საკვებ ჭარხალს-0,9ც; მწვანე საკვებს-0,8ც; კონცენტრირებულ საკვებს-0,3ც. კერატი სიმინდის მარცვალს-11,5ც; საკვებ ჭარხალს-1,9ც; მწვანე საკვებს-2,8ც; კონცენტრირებულ საკვებს-0,3ც. ნეზვის საკვებზე მოთხოვნა შეადგენს 18,2ც. გასუქებული გოჭს-4,2ც. კერატის-17,1ც. საკვებ ერთეულს.

მეურნეობაში პირუტყვისა და კულტურის მოვლა-მოყვანისათვის შრომითი დანახარჯი ერთ სულზე ან ერთ ჰექტარზე გაანგარიშებით შეადგენს: სიმინდი 10კაც/დღე; სოიო-10,2კაც/დღე; საკვები ჭარხალი-15კაც/დღე; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა-4,4კაც/დღე; ნეზვი 5,5კაც/დღე. გოჭი-2,4კაც/დღე; კერატი-5,1კაც/დღე.

მეურნეობა აწარმოებს სასაქონლო პროდუქციას ხორცს. ერთი გასუქებული გოჭიდან მიიღება 110კგ ხორცი (ცოცხალი წონით). მეურნეობა ღებულობს დამატებით ხორცს ექსპლოატაციიდან გასული ნეზვიდან (რომელიც მიიღება ნეზვის ექსპლოატაციის ვადიდან, 5 წელს შეადგენს და ნეზვის რაოდენობის 1/5-ს). ერთი ნეზვიდან წელიწადში მიიღება 18 გოჭი. ერთი ცენტნერი ხორცის სარეალიზაციო ფასი შეადგენს 350ლარს.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების გაანგარიშებისას, გათვალისწინებული იქნა შემდეგი მუხლები: საწვავის, სასუქის, ნეზვების

ყიდვა, კონცენტრირებული საკვების ყიდვ, მანქანა-იარაღებისა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლა, ელექტროენერგია, დაზღვევა, სხვა პირდაპირი ხარჯები, საერთო სამეურნეო ხარჯები, ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია; პროცენტი ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან, მათ შორის: მანქანა-იარაღების; სამეურნეო ნაგებობების; ღორების; მიწის და საბრუნავი კაპიტალის ღირებულებიდან (იხ: დანართი 11).

ამ მეთოდით გაანაგირშებულმა დანახარჯმა ერთ სულზე შეადგინა 157ლარი, ხოლო შემოსავალმა-385.

ამოცანის ფორმულიზებისათვის შემოვიტანოთ შემდეგი აღნიშვნები:

X_1 –სიმინდი; X_2 –სოიო; X_3 –საკვები ჭარხალი; X_4 –მრავალწლიანი ბალახი იონჯა; X_5 –კონცენტრირებული საკვები; X_6 –კონცენტრირებული საკვები გოჭებისთვის; X_7 –კონცენტრირებული საკვები კერატებისათვის; X_8 –ნეზვის სულადობა; X_9 –გოჭის სულადობა; X_{10} –კერატის სულადობა; X_{11} –სასაქონლო ხორცი ნეზვისაგან; X_{12} –სასაქონლო ხორცი გოჭისაგან; X_{13} –ფულადი შემოსავალი; X_{14} –საწარმოო ხარჯები.

შემღზუდავ ფაქტორთა ძირითად ჯგუფს მიეკუთვნება:

1. სახნავით შეზღუდვა: $X_1+X_2+X_3+X_4 \leq 10$
2. შრომითი რესურსების შეზღუდვა: $10X_1+10,2X_2+15X_3+4,4X_4+5,5X_8+2,4X_9+5,1X_{10} \leq 570$
3. სიმინდის მარცვლით შეზღუდვა: $60,4X_1-12,4X_8-2,2X_9-11,5X_{10} \leq 0$
4. სოიოთი შეზღუდვა: $15X_2-1,2X_8 \leq 0$
5. საკვები ჭარხლით შეზღუდვა: $56X_3-1,8X_8-0,9X_9-1,9X_{10} \leq 0$
6. მრავალწლიანი ბალახი იონჯით შეზღუდვა: $47X_4-2,2X_8-0,8X_9-2,8X_{10} \leq 0$

კონცენტრირებული საკვების შეზღუდვა:

7. ნეზვისათვის: $0,71X_5-0,6X_8=0$
8. გოჭებისათვის: $0,71X_6-0,3X_9=0$
9. კერატებისათვის: $0,71X_7-0,3X_{10}=0$
10. მონელებადი პროტეინის შემზღუდავი
 $3,6X_1+3,9X_2+5X_3+3,8X_4+0,12X_5+0,12X_6+0,12X_7-1,5X_8-0,4X_9-1,6X_{10} \leq 0$

პროპორციულობის ბალანსი:

11. გოჭებისათვის: $18X_9-X_8=0$
12. კერატების: $5X_8-X_{10}=0$
13. ნეზვის სასაქონლო ხორცის ბალანსი: $0,44X_8-X_{11} \leq 0$

14. გასუქებული გოჭების სასაქონლო ხორციის ბალანსი: $1,1X_9 - X_{12} \leq 0$
15. ფულადი შემოსავლის ბალანსი: $154X_8 + 385X_9 - X_{13} \leq 0$
16. საწარმოო ხარჯების შეზღუდვა: $30X_8 + 157X_9 - X_{14} \leq 0$
17. $X_1 \geq 0 \quad i = \overline{1,16}$

ამოცანის მიზნის ფუნქცია მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$Z = 124X_9 + 228X_9 \rightarrow \max$$

(მეღორეობის საწარმოო მიმართულების მეურნეობის ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა იხ:დანართში ცხ.№6)

მოდელის ამონახსნიდან (იხ:დანართი 12) გამომდინარე, მეღორეობის საწარმოო მიმართულების მეურნეობის სახნავი საეარგულების ფართობი შემდეგნაირად გადანაწილდა: სიმინდის $X_1=6,1$ ჰა; სოიო $X_2=1,1$ ჰა; საკვები ჭარხალი $X_3=1,8$ ჰა; მრავალწლიანი ბალახი იონჯა $X_4=0,9$ ჰა ანუ შესაბამისად: 61,3%; 11,2%; 18,3%; 9,2%-ზე. კულტურების ამგვარი გადანაწილება უზრუნველყოფს $X_8=5$ ნეზვის, $X_9=97$ გოჭის, $X_{10}=1$ კერატის გამკვებას, რომელიც დამატებით მოიხმარს ნაყიდ კონცენტრირებულ საკვებს ნეზვებისათვის $X_5=3$ ც; გოჭებისათვის $X_6=29,1$ ც; კერატებისთვის $X_7=0,9$ ც. ამ პერიოდში მეურნეობას შეუძლია აწარმოოს სასაქონლო ხორცი ნეზვისაგან $X_{11}=2,2$ ც; გოჭისაგან $X_{12}=106,7$ ც.

მეურნეობის სასაქონლო ხორცის რეალიზაციიდან მიღებულმა შემოსავალმა შეადგინა $X_{13}=38115$ ლარი, ამ თანხის 97,9%, ანუ 37345ლარი მიღებულია გოჭის სასაქონლო ხორცის რეალიზაციიდან, ხოლო 2%, ანუ 770ლარი ექსპლოატაციიდან გასული ნეზვის სასაქონლო ხორციდან.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების საერთო ჯამმა შეადგინა $X_{14}=15379$ ლარი. აქედან ფულად ხარჯებზე მოდის 59,8%; ხოლო ამ ხარჯებში საწვავზე მოდის 15,6%; სასუქზე 4,9%; ნეზვების დამატებით შექენაზე 6,4%; კონცენტრირებული საკვების ყიდვაზე 9,7%; მანქანა-იარაღებსა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლა 12,7%; ელექტორენერგია 1,3%; დაზღვევა 3,6% სხვა პირდაპირი ხარჯები 2,9%. საერთო სამეურნეო ხარჯები 2,6%; ხოლო კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებულ ხარჯებზე მოდის 40,1%. აქედან 12,3%; მოდის ძირითადი საშუალებების ამორტიზაციაზე. დანარჩენი 27,8% პროცენტია ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან.

მეღორეობის საწარმოო მიმართულების მეურნეობის შრომითი შემოსავალი შეადგენს 22736ლარს, რომლის 97,3%, ანუ 22116ლარი მიღებულია გოჭის სასაქონლო ხორცის რელიზაციიდან. დანარჩენი 2,7%, ანუ 620ლარი ექსპლუატაციიდან გასული ნეზვის სასაქონლო ხორცის რელიზაციიდან. მეურნეობის წმინდა შემოსავალი შეადგენს 17936ლარს (ანუ შრომითი შემოსავალს გაომკლებული გლეხის (ფერმერის) ხელფასი 4800 ლარი).

ამასთან, უნდა გავითვალისწინოთ ბაზარზე ფასის ცვლილებები. მაგალითად, სასაქონლო ხორცის ფასის 10%-ით შემცირება იწვევს ფულადი შემოსავლის 3811ლარით შემცირებას, ხოლო წმინდა შემოსვლის 21,3%-ით შემცირებას, აგრეთვე საწარმოო ხარჯების 10%-ით გაზრდა, იწვევს მთლიანი ფულადი შემოსავლის 1538ლარით ანუ 7,8%-ით, ხოლო წმინდა შემოსავლის 9%-ით შემცირებას.

რაც შეეხება დარჩენილ შრომით რესურსების 9კაც/დღეს ოდენობით, გლეხი(ფერმერი) გამოიყენებს თავისი სურვილისამებრ.

ამრიგად, ამონახსნიდან მიღებულ მონაცემებზე და ჩატარებულ ანალიზზე დაყრდნობით, შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს მიერ მიღებული მეღორეობის საწარმოს მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის გეგმა არის ოპტიმალური.

ზ) მეფრინველეობის ~~საწარმოო~~ მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი.

მეფრინველეობის პროდუქტებზე მზარდი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად, აუცილებელია შეიქმნას სპეციალური მეურნეობები.

ჩვენ შევეცადეთ ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით, შეგვემუშავებინა ამ ტიპის მეურნეობების ოპტიმალური გეგმა.

მეურნეობში გავითვალისწინეთ ორი ადამიანის სამუშაო დატვირთვა, რომელიც გამოიმუშავებს 570კაც/დღეს ერთი სამეურნეო წლის განმავლობაში 3ჰა. სახნავი სავარგულით, საიდანაც

შესაძლებელია 60ცენტნერი სიმინდის მარცვლის მიღება. სასურველია, მეურნეობამ მაღალი მოსავლისა მისაღებად მოიყვანოს „აბაშის ყვითელი“ ჯიშის სიმინდი და ჰყავდეს მაღალპროდუქტიული „ლეჰგორნი“ ჯიშის ქათამი.

ასეთი მეურნეობის სამანქანაო პარკისათვის საჭიროა ისეთი მანქანა-იარაღებით, როგორცაა: თვლიანი ტრაქტორი მგზ-82; მარცვალბალახის საკიდი სათესი სზტნ-31; საკიდი გუთანი „პნ-3-35ბ“; საკიდი კულტივატორი კრნ-3კ; განივი მისაბმელი ფოცხები გტპ-6;

მეურნეობას, საჭიროების შემთხვევაში, შეუძლია ისარგებლოს მომსახურების სერვისით, რისთვისაც გადიხდის გარკვეულ საფასურს.

მეურნეობას აქვს საქათმე და საკვების შესანახი ნაგებობები, აგრეთვე მანქანა-იარაღების სათავსი.

მეურნეობაში არსებული „ლეჰგორნის“ ჯიშის ერთი წიწილი მოიხმარს: სიმინდის მარცვალს 5კგ-ს; ხორბლის მარცვალს-3კგ-ს; კონცენტრირებულ საკვებს-6კგ-ს; მთლიანად საკვებ ერთეულს 14კგ-ს 4 თვეში, ხოლო ერთი კვერცხმდებელი ქათამი სიმინდის მარცვლს-40კგ. კონცენტრირებულს საკვები 20კგ. მთლიანი მოხმარება შეადგენს 60კგ-ს წელიწადში.

მეურნეობაში კულტურის მოვლა-მოყვანისა და ფრინველის მოვლისათვის შრომითი დანახარჯი ერთ ჰექტარზე ან ერთ სულზე შეადგენს: სიმინდის მარცვალს 11კაც/დღე, წიწილებისათვის-0,4კაც/დღე, ქათმებისათვის-0,3 კაც/დღე, მამლებისათვის-0,1 კაც/დღე.

მეურნეობა აწარმოებს სასაქონლო პროდუქციას კვერცხს და ხორცს. ერთი ქათმის პროდუქტიულობა შეადგენს 50ლარს (250 კვერცხს). მეურნეობა წიწილებს ზრდის 4თვის განმავლობაში 2,5კგ-ს მიღწევამდე, რომლის რეალიზაციიდან ღებულობს 9,5ლარს. აგრეთვე სასაქონლო ხორცი მიიღება ექსპლოატაციიდან გასული ქათმებისაგან საშუალოდ 2კგ ანუ 7,6ლარს.

მეურნეობის საწარმოო ხარჯების გაანგარიშებისას, გათვალისწინებული იქნა შემდეგი მუხლები: საწვავის, სასუქის,

კონცენტრირებული საკვების ყიდვა, მანქანა-იარაღებისა და სამეურნეო ნაგებობების მოვლა, ელექტროენერგია, დაზღვევა, სხვა პირდაპირი ხარჯები, საერთო სამეურნეო ხარჯები, ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია, პროცენტი ყველა დაბანდებული კაპიტალის ღირებულებიდან, მათ შორის: მანქანა-იარაღების, სამეურნეო ნაგებობების, პირუტყვის, მიწის, ქათმის, საბრუნავი კაპიტალის ღირებულებიდან (იხ. დანართი 13).

ამ მეთოდის გაანგარიშებულმა დანახარჯმა ერთ წიწილზე შეადგინა 3,5ლარი, ხოლო ერთ ქათმზე—7,6ლარი.

ჩვენი ამოცანაა რესურსების ოპტიმალური განაწილებით მივიღებთ მაქსიმალური შრომითი შემოსავალი.

ამოცანის ფორმულიზებისათვის შემოგვაქვს შემდეგი აღნიშვნები: X_1 —სიმინდის მარცვალი; X_2 —ხორბლის მარცვალი; X_3 —კონცენტრირებული საკვები; X_4 —სახორცე წიწილების სულადობა; X_5 —კვერცხმდებელი წიწილების სულადობა; X_6 —მამლები სულადობა; X_7 —სასაქონლო ხორცის მოცულობა წიწილებისგან; X_8 —სასაქონლო ხორცის მოცულობა ქათმებისათვის; X_9 —სასაქონლო კვერცხის მოცულობა; X_{10} —სასაქონლო ხორცისაგან მიღებული შემოსავალი; X_{11} —სასაქონლო კვერცხისაგან მიღებული შემოსავალი; X_{12} —ფულადი შემოსავალი; X_{13} —საწარმოო ხარჯები;

შემღზუდავ ფაქტორთა ძირითად ჯგუფს მიეკუთვნება:

1. სახნავი შეზღუდვა: $X_1 \leq 3$;
2. შრომითი რესურსებით შეზღუდვა: $11X_1 + 0,4X_4 + 0,3X_5 + 0,1X_6 \leq 570$
3. სიმინდის მარცვალი შეზღუდვა: $20X_1 - 0,05X_4 - 0,4X_5 - 0,4X_6 \leq 0$
4. ხორბლის მარცვალი შეზღუდვა: $0,71X_2 - 3X_4 \leq 0$
5. კონცენტრირებული საკვები შეზღუდვა: $0,71X_3 - 6X_4 - 20X_5 \leq 0$
6. მონელებადი პროტეინები შეზღუდვა: $9,8X_1 + 7,4X_2 + 0,14X_3 - 7,4X_4 - 8,8X_5 - 8,3X_6 \leq 0$
7. გუნდის ბრუნვის შეზღუდვა წიწილებისათვის: $3X_4 - X_5 \leq 0$
8. გუნდის ბრუნვის შეზღუდვა ქათმებისათვის: $X_5 - 6X_4 = 0$
9. პროპორციულობის ბალანსი: $10X_5 - X_6 = 0$
10. საწარმოო ხარჯები შეზღუდვა: $3,5X_4 + 17,6X_5 - X_{13} \geq 0$
11. სასაქონლო ხორცის ბალანსი წიწილებისათვის: $2,5X_4 - X_7 \leq 0$
12. სასაქონლო ხორცის ბალანსი ქათმებისათვის: $2X_5 - X_8 \leq 0$
13. სასაქონლო კვერცხის ბალანსი: $250X_5 - X_9 \leq 0$

14. ხორცისაგან მიღებული შრომითი შემოსავალი ბალანსი: $9,5X_4+7,6X_5-X_{10}\leq 0$
15. კვერცხისაგან მიღებული შრომითი შემოსავალი ბალანსი: $50X_5-X_{11}\leq 0$
16. ფულადი შემოსავალი ბალანსი: $9,5X_4+57,6X_5-X_{12}\leq 0$
17. $X_j \geq 0 \quad j=\overline{1,16}$

ამოცანის მიზნის ფუნქცია:

$$Z=6X_4+50,1X_5 \rightarrow \max$$

(მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა იხ.დანართში ცხ: 7).

მიღებული ამონახსნიდან (იხ.დანართი 14) გამომდინარე, მოდელირებული მეურნეობაში არსებული რესურსებით შესაძლებელია სიმინდის მოყვანა 3ჰა-ზე, რაც შესაძლებლობას იძლევა გამოკვებოს $X_4=1157$ სახორცე წიწილი; $X_5=238$ კვერცხმდები ქათამი; $X_6=22$ მამალი, რომლებიც დამატებით მოიხმარენ ხორბალს $X_2=3,4$ ც. კონცენტრირებულ საკვებს $X_3=92$ ც.

ასეთი გადანაწილებით შესაძლებელია მეურნეობამ აწარმოოს $X_7=28,92$ ც. სასაქონლო ხორცი წიწილისაგან; $X_8=4,76$ ც. სასაქონლო ხორცი ქათმისაგან; $X_9=59,5$ ათასი ცალი სასაქონლო კვერცხი.

მეურნეობაში წარმოებული სასაქონლო ხორცისაგან მიღებულმა ფულადმა შემოსავალმა შეადგინა $X_{10}=12798$ ლარი, ანუ მთლიანი შემოსავლის 51,8%, ხოლო სასაქონლო კვერცხიდან მიღებულმა შემოსავალმა $X_{11}=11900$ ლარი, ანუ მთლიანი შემოსავლის 48,2%. მთლიანი ფულადი შემოსავალი შეადგენს $X_{12}=24700$ ლარს.

მოდელირებული მეურნეობის საწარმოო ხარჯების საერთო ჯამმა შეადგინა $X_{13}=5834,5$ ლარი. აქედან ფულად ხარჯებზე მოდის 3981ლარი ანუ 68,2%, ხოლო კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებულ ხარჯებზე მოდის 31,8%.

მთლიანად იქნა ამოწურული შრომითი რესური.

წიწილების სასაქონლო ხორცის რეალიზაციიდან მიღებულმა შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა 6942ლარი ანუ მთლიანი შემოსავლის 28,1% და შრომითი შემოსავლის 36,8%, ხოლო ქათმების სასაქონლო კვერცხისა და ხორცის რეალიზაციიდან მიღებულმა შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა მთლიანი შემოსავლის 48,2% და შრომითი შემოსავლის 63,2%. წმინდა შემოსავალმა შეადგინა 14065 ლარი (რომელიც მიღებულმა შრომით შემოსავალს გამოკლებული ორი გლეხის ხელფასი 4800ლარი).

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სასაქონლო ხორცის ფასის 10%-ით შემცირება იწვევს ფულადი შემოსავლის 1098ლარით შემცირებას, შრომითი შემოსავლის 6%-ით და წმინდა შემოსავლის 7,8%-ით შემცირებას.

არასასურველი შედეგი მოაქვს აგრეთვე მეურნეობის საწარმოო ხარჯების 10%-ით გადიდებას, რაც იწვევს შრომითი შემოსავლის 3,1%-ით და წმინდა შემოსავლის 4,2%-ით შემცირებას.

შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს მიერ მიღებული მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების მეურნეობის გეგმა არის ოპტიმალური.

ჩვენს მიერ მიღებული შედეგები ცალკეული ტიპის გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფისათვის, იძლევა წარმოების პრაქტიკულად შესაძლო ოპტიმალურ შედეგებს.

შესწავლამ გვიჩვენა, რომ მეურნეობაში მოდელის გამოყენების შემთხვევაში, შესაძლებელია სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობის გადიდება 20-30%-ით, რაც ხელს შეუწყობს, როგორც წარმოების გადიდებას, ასევე სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფას.

ჩვენს მიერ შედგენილი ზემოთ მოცემული ამოცანები დამუშავებულია და გადაწყვეტილია საქართველოს სახემმწიფო

სასოფლო-სამეურნეო უნივერსიტეტის ეკონომიკურ-ჰუმანიტარული ფაკულტეტის ავტომატიზაციისა და გამოთვლითი ტექნიკის კათედრაზე (ინფორმატიკისა და საინჟინრო გრაფიკის კათედრაზე), კომპიუტერულ ცენტრში პერსონალურ კომპიუტერზე წრფივი პროგრამის კომპლექსური მეთოდით პროგრამა LPX 88-ით.

მართალია, სოფლად ასრეული დღევანდელ პირობებში ძნელია მისი გამოყენება, მაგრამ უახლეს მომავალში, ისევე როგორც სხვა ეკონომიკურად მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში, შეგვეძლება ჩვენი ქვეყნის სოფლის მეურნეობაში არსებული მრავალი პრობლემის წარმატებით გადაჭრა. ამასთან ერთად, დღეისათვის ხელთარსებული კომპიუტერებისა და პროგრამების საშუალებით შესაძლებელია გადავწყვიტოთ ზოგიერთი ამოცანა, როგორც ცალკეული რაიონებისა და მეურნეობის ასევე ქვეყნის მასშტაბით.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენს მიერ შედგენილი ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელები და კომპიუტერზე ამ მოდელების მიხედვით ამოცანების ამოხსნის შედეგები ხელს შეუწყობს ქვეყანაში სასოფლო-სამეურნეო პოლუქციის წარმოების ზრდას, მიწის შრომის, ტექნიკის, ფულად-მატერიალური და სხვა საწარმოო რესურსების რაციონალურად გამოყენების კონცეფციების შემუშავებასა და მის რეალიზაციას. ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების გამოყენება საშუალებას გვაძლევს ღრამდ ჩავწვდეთ ეკონომიკური მოვლენების ბუნებას, სრულფეროთ მისი შედეგები.

3.2 აგრარული ბაზრის სრულყოფის გზები და პერსპექტიული ტიპები

საბაზრო ურთიერობების ფორმირების პირობებში, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ბაზარს, რომლის არსებობის გარეშე,

შეუძლებელია განვითარებული ეკონომიკის მქონე ქვეყნად ჩამოყალიბება. დღეს ბაზარმა, საბაზრო ურთიერობების რეგულარული დახვეწისა და სრულყოფის ტენდენციამ უნდა დაიცვას, ერთის მხრივ, მოსახლეობის ინტერესები და მეორეს მხრივ, უნდა გახდეს მძლავრი მასტიმულირებელი ფაქტორი ინდივიდთა ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლებაში.

ბოლო პერიოდამდე, ბაზრის ფუნქციონირების საკითხების შესწავლას ჩვენს ეკონომიკურ ლიტერატურაში ჯეროვანი ყურადღება არ ექცეოდა. ამასთან, ბაზრის შესახებ გაბატონებული წარმოდგენა, გამოიხატებოდა მის უარყოფით მხარეებზე და საბოლოო ჯამში ბაზარს განიხილავდნენ, როგორც არაპროგრესულ მოვლენას. მიუხედავად ამისა, ზოგიერთი მკვლევარი, ადმინისტრაციულ-მბრძანებლური სისტემის პირობებშიც კი აღიარებდა ე.წ. სოციალისტური ბაზრის არსებობას, რომელიც სინამდვილეში, რეალური საბაზრო მექანიზმის დამახინჯებული ფორმა იყო. საბაზრო ეკონომიკის ფუნქციონირების პირობებში ცხადია ეკონომიკის რეგულირების ერთ-ერთი ქმედითი საშუალება სწორედ ბაზარია. როგორც პ. სამუელსონი წერს „ეს მექანიზმი არავის გამოუგონია, იგი უბრალოდ ჩამოყალიბდა და განვითარდა, ეს სისტემა ადამიანის ბუნების მსგავსად იცვლება, თუმცა იგი ფლობს თვითშენარჩუნების უნარს“ (140, გვ. 33.) აქედან გამომდინარე, მეურნეობის მართვის სხვადასხვა სისტემებთან შედარებით, ბაზრის უპირატესობა ისაა, რომ იგი ცივილიზაციის ევოლუციური განვითარების შედეგია. ამავე დროს „საბაზრო წესრიგი, ვინმეს ნებისაგან დამოუკიდებლად წარმოშობილი, ბევრად აღემატებოდა ადამიანის მიერ შეგნებულად შემუშავებულ გეგმას“ – წერს ვ.ა. ჰაიეკი. მსგავს მოსაზრებას გამოთქვამს ავსტრიული სკოლის მეორე წარმომადგენელი ე. ბატლერი, როცა ამბობს: „საბაზრო წესრიგი სპეციალურად შექმნილი საშუალებებისაგან სრულიად

განსხვავებული რამაა, რომ ემსახუროს გარკვეულ მიზნებს“ (124,გვ.47).

კ.რ. მაკონელისა და ს.ლ. ბრიუს აზრით (128,გვ.61), ბაზარის ინსტიტუტი ის მექანიზმია, რომელიც ერთმანეთთან აკავშირებს ცალკეული საქონლისა და მომსახურების მყიდველებს და გამყიდველებს. ა. მარშალი აზრით (127,გვ.6) ბაზარი გულისხმობს არა რომელიმე საბაზრო მოედანს, სადაც ხდება საქონლისა და პროდუქტების შექმნა ან გაყიდვა, არამედ ადგილს, სადაც მყიდველებსა და გამყიდველებს შორის ურთიერთობა იმდენად თავისუფალია, რომ ერთსა და იმავე საქონელზე ფასების სწრაფად და ადვილად გათანაბრების ტენდენცია არსებობს.

წარმოშობიდან დღემდე ბაზარმა მნიშვნელოვანი ცვლილება განიცადა, მაგრამ თავდაპირველი მნიშვნელობის შენარჩუნება მაინც შეძლო, რითაც საკუთარი სიცოცხლისუნარიანობა დაამტკიცა. ფ. კოტლერი (112,გვ.54) ბაზარს განიხილავს, როგორც საქონლის არსებულ და პოტენციურ მყიდველთა ერთობლიობას ამ შემთხვევაში, ავტორი უგულებელყოფს ბაზრის მეორე მხარის - მიმწოდებლების არსებობას, ე.ი. იმათ არსებობას, ვინც სთავაზობს ბაზარს ამ თუ იმ სახეობის საქონელზე ან მომსახურებაზე მიწოდების მოცულობას. ბაზრის ზოგიერთი მკვლევარის განმარტებაში, წინ არის წამოწეული ვაჭრობის სფერო. მაგალითად, ე.ჯ. დოლანი და დ.ე. ლონდესი (104,გვ.20). აღნიშნავენ, რომ ბაზარი ეს არის ნებისმიერი დონეზე ურთიერთკავშირი ვაჭრობისათვის. კ. კლუნდი (162,გვ.71). კი აღნიშნავს, რომ ბაზარი-ეს არის ადგილი, სადაც ყოველდღე მილიონობით მომხმარებელი და ათასობით საწარმო „ხვდება“ ერთმანეთს და თანახმდებიან ყველა იმ საქონლისა და მომსახურების ფასებზე, რომლსაც ყიდულობენ და ყიდიან. ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, შეიძლება დავეთანხმოთ აზრს რომლის მიხედვითაც ბაზარი წარმოადგენს შეთანხმების პაკეტს, რომლის დახმარებით,

საქონლისა და მომსახურების გამყიდველები და მყიდველები უკავშირდებიან ერთმანეთს მოცემული საქონლის და/ან მომსახურების ყიდვა-გაყიდვის მიზნით.

უნდა იქვას, რომ ბაზარი მრავალმხრივი ცნებაა, რომელიც არა მარტო ეკონომიკური, არამედ სოციალური და პოლიტიკური შინაარსის მატარებელია. იგი თასიუფალი არჩევანის საშუალებას იძლევა და ამავე დროს, გვევლინება საზოგადოებაში რესურსების ეფექტიან გამანაწილებლად. აქედან გამომდინარე, იგი ინდივიდს აძლევს საშუალებას, მაქსიმალურად გამოიყენოს თავისი უნარი და შესაძლებლობა საკუთარი კეთილდღეობის უზრუნველსაყოფად.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ბაზრის ცნებას ყველა თავის ინტერპეტაციას აძლევს. მისი წარმოშობა უკავშირდება სასაქონლო წარმოების გაჩენას და შრომის დანაწილების გაღრმავებას (იხ: თავი 1.1), რაც გამოიხატება შრომის პროდუქტების სასაქონლო წარმოებით. ამ დროს ინდივიდებს ეძლეოდათ შესაძლებლობა ბაზრის საშუალებით დაემყარებინათ ურთიერთობა ერთმანეთთან და საქონლის სახით გაეცვალათ თავიანთი შრომის შედეგი. კლასიკური განმარტებით, ბაზარი არის გაცვლის სფეროში საქონლის, პროდუქტის, სამუშაოს და მომსახურების რეალიზაციის კვალობაზე ჩამოყალიბებული ეკონომიკური ერთეული. ასეთი განმარტების მიხედვით, ბაზარი არსებობს, როგორც საბაზრო (კაპიტალისტური), ასევე გეგმიურ-მბრძანებლურ (სოციალისტური) ეკონომიკურ პირობებშიც, თუმცა, მისი ფუნქციონირება განსხვავებული ფორმით მიმდინარეობს. მაგალითად: საბაზრო ეკონომიკის პირობებში წარმოდგენილი პროდუქციის გაცვლა მიმდინარეობს უშუალოდ მეწარმესა და მომხმარებელს შორის, მაშინ, როცა გეგმიური ეკონომიკის პირობებში, გაცვლის პროცესი სახელმწიფოს მეშვეობით ხორციელდება. თუმცა თანამედროვე პირობებში, როგორი ფორმაც არ უნდა იყოს საბაზრო ურთიერთობა

იგი მაინც ხელს უწყობს სოფლის მეურნეობის დარგების განვითარებას და მათ ადაპტაციას.

თანამედროვე ეტაპზე საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლა კანონზომიერი მოვლენაა და განპირობებულია შემდეგი გარემოებებით:

1. ქვეყნის საბაზრო ეკონომიკური ურთიერთობების გადასვლის აუცილებლობა, რაც დღეისათვის შეუქცევადი პროცესია და დღის წესრიგში აყენებს ქვეყნის ეკონომიკის უმნიშვნელოვანეს სფეროს აგრარული ეკონომიკის იგივე ურთიერთობაზე გადასვლის აუცილებლობას. ეს პროცესი დარგში სასაქონლო ფულადი ურთიერთობების ჩამოყალიბებამაც განაპირობა, სოფლის მეურნეობა თანამედროვე ეტაპზე შორს გაცდა ნატურალური ურთიერთობების სფეროს.

2. სოფლის მეურნეობის წინააღმდეგ არსებული მკაცრი რეგლამენტის არაეფექტიანობით და საწარმოთა ეკონომიკური თავისუფლების უზრუნველყოფის აუცილებლობით.

3. სახელმიფო ბიუჯეტიდან სოფლის მეურნეობისათვის საჭირო სამსახურების არასრულყოფილად უზრუნველსაყოფად და დარგის ძირითადად თვითუზრუნველყოფაზე გადასვლის აუცილებლობით.

4. სახელმწიფო ბიუჯეტიდან სოფლის მეურნეობისათვის საჭირო სახსრების არასრულყოფილად უზრუნველყოფა და დარგის, ძირითადად, თვითუზრუნველყოფაზე გადასვლის აუცილებლობით.

უნდა გავითვალისწინოთ, რომ, საბაზრო ეკონომიკის პირობებში ბაზარი ფუნქციონირებს ისეთი ეკონომიკური კანონების საფუძველზე, როგორცაა:

1. **ღირებულების კანონი.** ამ კანონის თანახმად, პროდუქცია იყიდება ღირებულების მიხედვით, რომელიც ყალიბდება წარმოების დანახარჯების შესაბამისად. მაგრამ მყიდველი ყიდულობს ანუ აფასებს მას მოთხოვნილების შესაბამისად;

2. *რესურსების ეკონომიის კანონი.* ამ კანონის არსი იმაში მდგომარეობის, რომ პროდუქციის ხარისხის ყოველმხრივი გაუმჯობესება უნდა ხორციელდებოდეს დანახარჯების შემცირების პირობებში. ამ კანონის დარღვევა აფერხებს ღირებულების კანონის სრულყოფილ ამოქმედებას;

3. *წონასწორობის კანონი.* ამ კანონის შესაბამისად, საქონლის წარმოებისა და მომსახურების მოცულობა წონასწორდება პოტენციურ მომხმარებელთა ყიდვისუნარიანობის შესაბამისად.

ბაზრის ფუნქციონირებისათვის აუცილებელია ისეთი წინაპირობები, როგორცაა კონკურენცია, საკუთრების თავისუფლება და ეკონომიკური თავისუფლება.

კონკურენცია ხორციელდება ღირებულების კანონის პირობებში, რაც იმას ნიშნავს, რომ მყიდველს, თავისუფალი არჩევანის საფუძველზე, უნდა გააჩნდეს უფლება მისთვის სასურველი საქონლის ყიდვსა, აგრეთვე კონკურენციის დამახასიათებელი ნიშანია რესურსების დაზოგვის კანონთან შესაბამისობა, რაც იმას ნიშნავს, რომ მეწარმეს, რომელსაც ეფექტურად აქვს აწყობილი საქმიანობა და აწარმოებს მაღალი ხარისხისა და შედარებით იაფ პროდუქციას, მას უეჭველად გააჩნია ბაზარზე დამკვიდრებისა და განვითარების პირობები. ამზვე დროს საკუთრების უფლება ბაზრის არსებობის აუცილებელი წინაპირობაა.

აგრარული ბაზრის არსებობა—საბაზრო ეკონომიკის ერთ-ერთი შემადგენელი ელემენტია და მისი ფუნქციონირების აუცილებლობა განპირობებულია მოსახლეობისათვის სასურსათო პროდუქციის სასიცოცხლო მნიშვნელობით, მაგრამ ასეთი ტიპის ბაზრის ფორმირებისას გასათვალისწინებელია ამ პროდუქტებისათვის დამახასიათებელი სპეციფიკური თავისებურებები, როგორცაა ნაკლებტრანსპორტაბელურობა, შენახვის პერიოდის შედარებით მცირე

ხანგრძლივობა და ა.შ. რეალური შემოსავლის ზრდასთან ერთად, ყველა ეს ფაქტორები გავლენას ახდენს სასურსათო ბაზრის ჩამოყალიბებაზე, ხოლო ეს უკანასკნელი სოფლის მეურნეობის დარგობრივი ბაზრის ფორმირებაზე.

ჩვენი ქვეყნის აგრარული ბაზრის შესწავლამ გვიჩვენა, რომ აუცილებელია მოხდეს სოფლის მეურნეობის პროდუქტის მომხმარებლამდე მიტანის ორგანიზაცია, მოსავლის სარეალიზაციო არხების განვითარება და სრულყოფა. ამ მხრივ, რაიონებში საკმაოდ რთული ვითარებაა. მართალია, რაიონებში ეწეობა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების თვიდინებითი ბაზრობა: ქალაქის შესასვლელში, მაგისტრალური გზის გასწვრივ, სადაც 24 საათის განმავლობაში ვაჭრობენ გლეხები და ბითუმად შესაძენ ფასებში ყიდიან პროდუქტს, თითქოს ერთი შეხედვით, სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებელმა იპოვა გამოსავალი, მაგრამ პრობლემა ამით ვერ მოგვარდება. ჯერ ერთი ვერ სადდება მთლიანად წარმოუბელი პროდუქცია და ამავე დროს, არ არის დაცული სანიტარული ნორმები. ხშირად ადგილი აქვს ჭირნახულის გაფუჭებასაც, რადგან გლეხისათვის საქონლის ცენტრალურ ბაზრამდე ტრანსპორტირება და რეალიზაცია, უფრო მეტ დანახარჯთან არის დაკავშირებული, ვიდრე თვით სასაქონლო პროდუქციის წარმოება. ამის გამოსასწორებლად, აუცილებელია ადგილობრივმა ადმინისტრაციულმა ხელისუფლებამ განახორციელოს და შესაბამისი ღონისძიებებით უზრუნველყოს, როგორც ქალაქების ასევე საკურორტო ზონის დამსვენებელთა მომარაგება სასოფლო სამეურნეო პროდუქციით.

ცალკეულ რაიონებში პროდუქციის რეალიზაციის პრობლემის მოგვარებისათვის, საჭიროა გლობალური გააზრება და ეფექტიანი საშუალებების გამოყენება. კერძოდ: საბითუმო ბაზრების ორგანიზება რაიონებსა და ქალაქის მასშტაბით, მისი სისტემაში მოყვანა, გლეხური

(ფერმერული) მეურნეობების გაძლიერება და მისი შემდგომ აგროსამრეწველო ინტეგრაციის შექმნა-გაღრმავება, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოება და რელაზიციით დაკავებულ საწარმოთა განვითარებისა და მათი სპეციალური სატრანსპორტო საშუალებების, მოწყობილობა-დანადგარებით უზრუნველყოფაში ხელშეწყობა. სპეციალიზებული მაღაზიების ქსელის შექმნა ქალაქებში მარკეტინგული სამსახურების განვითარება და სხვა.

ქვეყნის აგრარული ბაზრის სრულყოფისათვის აუცილებელია მსოფლიო გამოცდილების გათვალისწინება, აგრარული ბაზრის მსოფლიო პრაქტიკაში დღეისათვის ფუნქციონირებს ოთხი ძირითადი ჯგუფის ბაზარი რიმლის ფორმირება ჩვენს პირობებშიც აუცილებელია ესენია:

I ჯგუფი: სასოფლო-სამეურნეო ბაზრები ანუ უშუალოდ სოფლის მეურნეობის პროდუქციის ბაზრები. იგი მოიცავს ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციას, თუმცა ასეთი ბაზრისათვის დამახასიათებელია სეზონურობა, რაც განპირობებულია სოფლის მეურნეობის წარმოების სეზონური ხასიათით.

აღნიშნული ბაზარი შეიძლება დაიყოს ისეთ სეგმენტებად, როგორიცაა მემცენარეობა, მეცხოველეობა და გადამამუშავებელი საწარმოების სეგმენტები.

II ჯგუფი: სოფლის მეურნეობისათვის საჭირო მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების ბაზარი. აქ შეტანილი უნდა იქნას სოფლად არსებული ტექნიკისათვის საჭირო მარაგ ნაწილები აღნიშნული ბაზარი შეიძლება დაიყოს ისეთ სეგმენტებად როგორიცაა: სასოფლო-სამეურნეო მანქანების, მანქანათა სათადარიგო ნაწილების, მინერალური სასუქებისა და შხამ ქიმიკატების და მეცხოველეობისათვის საჭირო ტექნიკური ბაზის სეგმენტები.

III ჯგუფი: სოფლის მომსახურების ბაზარი. ამ ბაზარზე

გამოდის სოფლად საწარმოს ნორმალურად ფუნქციონირებისათვის საჭირო ისეთი სამსახურები, როგორცაა: ინფორმაციული უზრუნველყოფა, კონსულტაციები, მეცნიერულ-ტექნიკური სიახლეები მათ შორის ელიტური თესლითა და ჯიშიანი ცხოველით ვაჭრობა, ტექნიკური უზრუნველყოფა კოპერაციულ საწარმოებზე, ვეტერინალური მომსახურება, მიწათმოწყობისა და კადასტრის სამუშაოები და სხვა სახის მომსახურება.

IV ჯგუფი: ვაჭრობის სფეროს ანუ მარკეტინგული მომსახურების ბაზარი. ასეთი ბაზარი მაშინ არსებობს, როცა სოფლის მეურნეობის პროდუქციის რეალიზაციას ანხორციელებს სპეციალიზირებული სავაჭრო ორგანიზაციები. ამ თვალსაზრისით არსებობენ: დილერული და სადისტრიბუციო მომსახურების ორგანიზაციები. დღეს ხშირად სოფლის მეურნეობის საწარმოები უარს ამბობენ ზემოთ ჩამოთვლილი სავაჭრო მომსახურებაზე და თავად უზრუნველყოფენ წარმოებული პროდუქციის გაყიდვას, ამით თავს არიდებენ საწარმოები დამატებით ხარჯებს, მატერიალური რესურსების დანაკარგებს.

გარდა ამისა საბაზრო ურთიერთობების პირობებში განსაკუთრებული როლი მიეკუთვნება აგრარული მარკეტინგის სამსახურის შექმნას. ამ მხრივ აუცილებელია შეიქმნას სათანადო მარკეტინგული სამსახურები, რომელთა საქმიანობის ძირითადი სფერო იქმნება წარმოებისა და მიწოდებისათვის უზრუნველყოფის ხელშეწყობა.

ჩვენი ქვეყნისათვის მნიშვნელოვანია სახელმწიფოს მარეგულირებელი სისტემის მორგება საბაზრო ეკონომიკის პირობებისათვის. ამ მხრივ საჭიროა, შესაბამისი კანონმდებლობის მიღება, უნდა გაძლიერდეს სახელმწიფოს მარეგულირებელი როლი გამოეყოს შესაბამისი ეკონომიკური ბერკეტები და ა. შ. მნიშვნელოვან

ფაქტორად მიგვაჩნია ქვეყანაში მარკეტინგული სამსახურების განვითარება, სოფლად მაცხოვრებელთა დასაქმება და მათი შრომისა და სოციალური პირობების გაუმჯობესება.

აგრარული ბაზრის სრულყოფისათვის აუცილებელია შემდეგი ღონისძიებების განხორციელება:

- რეგიონული სპეციალიზაციის სრულყოფა და განვითარება;
- წარმოებაში მოწინავე ტექნოლოგიების დანერგვა და გამოყენება;
- სახელმწიფოს მიერ კრედიტების გამოყოფა;
- მომსახურების სერვისის სრულყოფა;
- სახელმწიფომ უნდა უზრუნველყოს მსოფლიო გამოცდილების

საფუძველზე ზემო ჩამოთვლილი აგრარული ბაზრის ჯგუფების ჩამოყალიბება, წარმოების დანახარჯებით და დაფინანსების ახალი წყაროებით უზრუნველყოფა.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე აგრარული სექტორის სრულყოფისათვის საჭიროა რეგიონალური აგრარული პოლიტიკის ძირითადი პრინციპების გადასინჯვა და სახელმწიფო-ბრივი რეგულირებისა და აგრარული სექტორისათვის მხარდაჭერაზე კონტროლი, მიზნობრივი პროგრამების შემუშავება და დანერგვა.

აგრარული ბაზრის ფუნქციონირებისათვის აუცილებელია ისეთნაირი წინაპირობა როგორცაა კონკურენცია საკუთრების თავისუფლება და ეკონომიკური თავუფლება, თავის მხრივ აგრარული ბაზრის სრულყოფა განაპირობებს:

1) მომხმარებელთა უზრუნველყოფას სოფლის მეურნეობის პროდუქციით. ამის წარმატებით განხორციელება დაკავშირებულია სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფასთან, ეკოლოგიურად საიმედო პროდუქციის წარმოებასა და ბაზარზე გატანასთან.

ჩვენი ქვეყნისათვის დღეს ეს პრობლემა უპირველესია, რადგან ბაზარზე სამამულო პროდუქცია უმნიშვნელო რაოდენობითაა, მაშინ როდესაც იგი გაჯერებულია იმპორტირებული, ხშირად უხარისხო და ეკოლოგიურად საშიში პროდუქციით.

2) სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციაზე სტაბილური ფასების შენარჩუნება, სამართლიანი ფასების არსებობა.

რაც იმას ნიშნავს, რომ წარმოებისათვის მისაღები რენტაბელობის პირობებში მიღწეული უნდა იქნეს მოსახლეობისათვის ხელმისაწვდომი ფასების არსებობა.

3) სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეფექტიანობის ამაღლება.

ეს რესურსების დაზოგვის კანონის არსებობას უკავშირდება. იგი უზრუნველყოფს მინიმალური დანახარჯების პირობებში მოგების მიღებას და მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარებას.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სასოფლო-სამეურნეო ბაზრის სრულყოფისათვისა და პერსპექტიული ტიპების ჩამოყალიბებისათვის აუცილებელია სახელმწიფოს მხრიდან აგრარული პოლოტიკის დახვეწა და მარკეტინგული სამსახურების ფუნქციონირება, რაც მომავალში განაპირობებს სოფლის მეურნეობის განვითარების სტიმულირებას.

3.3. სოფლის მეურნეობის დარგების სტრუქტურული პროგნოზირება

თანამედროვე პირობებში ჩვენი ქვეყნის, როგორც სხვა მრავალი გარდამავალი ქვეყნის ამოცანა, დააკმაყოფილოს მოსახლეობის მოთხოვნილება სურსათზე ქვეყნის შიგნით წარმოების მაღალხარისხიანი პროდუქტებით. ამისათვის საჭიროა უახლოეს პერსპექტივაში სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების სტაბილიზაცია და ამის საფუძველზე შემდგომი წარმოების ზრდის ტემპების დაჩქარება. ეს კი მოითხოვს სოფლის მეურნეობის დაგეგმვისა და პროგნოზირების მეთოდების შემუშავებას, რაც საჭიროებს ქვეყნის სრულიად ახლებურად მოწყობას მსოფლიოს ცივილიზებული ქვეყნების გამოცდილებაზე დაყრდნობით, საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლისა და

ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური ტრადიციებისა და ბუნებრივი ეკონომიკური პირობების თავისებურებების გათვალისწინებით.

ჩვენ შევეცადეთ რა შეგვესწავლა საკვლევი ზონის ყველა ზემოდ ჩამოთვლილი პარამეტრები თანამედროვე კომპიუტერული ტექნიკისა და ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების საშუალებით დავადგინეთ ცალკეული რაიონებში მემცენარეობის ქვედარგების მიხედვით მოსავლისა და მოსავლიანობის (იხ.ცხრილი 6-10), ხოლო მეცხოველეობის ცალკეული ქვედარგების მიხედვით სულადობისა და პროდუქტიულობის (იხ.ცხრილი 11-13) პროგნოზი 2015 წლისათვის, ამის საფუძველზე განვსაზღვრეთ სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა (იხ.ცხრილი 14-15) და სოფლის მეურნეობის პროდუქტებზე მოსახლეობის მოთხოვნების დაკმაყოფილების შესაძლებლობანი (იხ.ცხრილი 16) უახლოესი ათი წლისათვის.

ცხრილი 6-დან ჩანს, საკვლევი ზონაში 2015 წლისათვის პარკოსანი და მარცვლოვანი კულტურების ფართობების საპროგნოზო მაჩვენებელი შეადგენს 2004 წლის ფაქტიური დონის 113%-ს, 32519ჰა-ს ანუ 13%-ით გაიზრდება. მარცვლეულის მოსავლიანობის საპროგნოზო მაჩვენებელია 70535ტონა, 155% ანუ გაიზარდა 15%-ით, ხოლო მოსავლობის საპროგნოზო მაჩვენებელი გაიზარდა 31%-ით, ანუ 0,3-ით ტ/ჰაზე.

მარცვლოვანი და პარკოსანი კულტურების მოსავლისა და მოსავლიანობის მაჩვენებლები საკვლევი ზონაში 2015 წლისათვის მოცემული გვაქვს

ცხრილი 6-ში*

წელი	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაშა	სამტრედია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	ფართობი	ჰა	9731	7152	8698	3042	28623
	მოსავალი	ტ	8769	15970	15401	5090	45230
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	0,9	2,2	1,8	1,7	1,6
2015	ფართობი	ჰა	11319	8852	8998	3350	32519
	მოსავალი	ტ	24901	1944	19795	6365	70535
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	2,2	2,2	2,2	1,9	2.1

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები.

პერსპექტივაში, მარცვლოვანი და პარკოსანი კულტურების წარმოების საპროგნოზო ღონის მიღწევის ძირითადი ღონისძიებებია:

- წარმოების მოწინავე ტექნოლოგიების გამოყენება. თანამედროვე ტექნოლოგიებით დღეს შესაძლებელია მარცვლოვანი და პარკოსანი კულტურების მაღალი მოსავლის მიღება;

- კვლევითი ინსტიტუტების მიერ მეცნიერულად დასაბუთებული თესლბრუნვის დანერგვა აუცილებელი ღონისძიებია, მარცვლოვანი და პარკოსანი კულტურების წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობისათვის ნიადაგის ნაყოფიერების ასამაღლებლად, სარეველათა და მავნებელთა წინააღმდეგ საბრძოლველად.

- სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მეცნიერულად დასაბუთებული თესლბრუნვის მონაცვლეობა გაცილებით მეტად უნდა დაექვემდებაროს არსებული ბაზრის პირობებს, ვიდრე აქამდე ჰქონდა ადგილი.

- მაღალხარისხოვანი თესლის თესვა, სასუქებისა და მცენარეთა დაცვის საშუალებების რაციონალური გამოყენება.

მარცვლეულის შემდეგ, საგარეუბნო ზონაში მემცენარეობიდან განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ბოსტნეული კულტურების წარმოებასა და ქორფა ბოსტნეულით მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას წლის ყველა პერიოდში.

ცხრილი 7-დან ჩანს, ზონაში 2015 წლისათვის ბოსტნეული კულტურების ფართობების საპროგნოზო მაჩვენებელი შეადგენს 2004 წლის ფაქტიური მაჩვენებლის 118%-ს, ანუ მოიმატა 18%-ით, 577ჰა-თი. მოსავლის საპროგნოზო მაჩვენებელი 29872ტონიაა საბაზისო წელთან მიმართებაში გაიზარდა 54%-ით, მოსავლიანობის საპროგნოზო მაჩვენებელი კი 122%, ანუ 22%-ით ე.ი 1,4-ით ტ/ჰა-ზე.

ბოსტნეულის კულტურების მოსავლისა და მოსავლიანობის საპროგნოზო მაჩვენებლები საკვლევ ზონაში 2015 წლამდე პერიოდისათვის მოცემულია

ცხრილი 7-ში*

წელ	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაშა	სამტრედია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	ფართობი	ჰა	360	530	2107	76	3073
	მოსავალი	ტ	1225	5300	12642	185	19352
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	3,5	10	6,0	4,9	6,1
2015	ფართობი	ჰა	380	640	2554	76	3650
	მოსავალი	ტ	2660	6400	20432	380	29872
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	7	10	8	5	7,5

*წყარო:საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005.

პერსონალურ კომპიუტერზე გაანგარიშებით მიღებული შედეგები.

პერსპექტივაში საკვლევი ზონაში ბოსტნეული კულტურების წარმოების საპროგნოზო დონის მიღწევის ძირითადი დონისძიებებია:

- წარმოებაში მოწინავე ტექნოლოგიების გამოყენება;
- სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებლების უზრუნველყოფა მაღალკონდიციური სათესლე და საჩითილე მასალებით;
- დაცული გრუნტის მებოსტნეობის განვითარება.

ამ მიზნით, საჭიროა, როგორც ზონაში ადრე მოქმედი დაცული გრუნტის მებოსტნეობის ობიექტების სრული სიმძლავრით ამუშავება. ასევე რაიონებში სასათბურე კომბინატებსა და სხვა ახალი ობიექტების წარმოებაში გაშვება.

საგარეუბნო ზონაში მემცენარეობის ერთწლიანი კულტურების განვითარებასთან ერთად, დიდი ყურადღება უნდა დაეთმოს მრავალწლიანი კულტურის – ჩაის და მეხილეობის განვითარებას.

ცხრილი 8-დან ჩანს, რომ ზონაში ჩაის მოსავალი 2004 წლისათვის 120 ჰექტარიდან მიღებულ იქნა 770ტ. ხოლო საპროგნოზო მონაცემებით, ეს მაჩვენებელი გაიზარდა დაახლოებით 2,5-ჯერ ანუ 1134ტ-ით, რაც შესაზღვრებელია ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციით, და ნაყოფიერების აღდგენით.

ცხრილი 8

ჩაის პლანტაციების მოსავლისა და მოსავლიანობის საპროგნოზო მაჩვენებლები საკვლევი ზონაში 2015 წლისათვის*

წელი	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაშა	სამტრედია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	ფართობი	ჰა	-	24	25	71	120
	მოსავალი	ტ	-	120	150	500	770
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	-	5	6	7	6
2015	ფართობი	ჰა	-	78	80	80	238
	მოსავალი	ტ	-	624	680	600	1904
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	-	8	8,5	7,5	8

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გაანგარიშებით მიღებული შედეგები.

პერსპექტივაში საკვლევი ზონაში ჩაის პლანტაციებს, მოსავალს და მოსავლიანობის საპროგნოზო დონის მიღწევის ძირითადი დონისძიებებია:

- ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციის ღონისძიებების განხორციელება;
- საჭიროა ჩაის პლანტაციების ბიოლოგიური მდგომარეობის აღდგენა;
- ნიადაგის მდგომარეობის გამოკვლევის საფუძველზე პლანტაციებში მინერალური სასუქების შეტანა;

- დღეს არსებული ჩაის პლანტაციების შენარჩუნება და რეაბილიტაცია;
- უნდა აღსდგეს ქ. წყალტუბოში, ოზურგეთსა და ქ. ტყიბულში ოკრიბის ჩაის ფაბრიკები;

- თანამედროვე ტექნოლოგიებით დამუშავდეს ჩაის პროდუქცია;
- მოხდეს გლეხების დასაქმება მათ მიერ აღდგენილ პლანტაციებში.

ყოველივე ამისათვის საჭიროა:

- ინვესტიციების მოზიდვა;
- წარმოებულმა ჩაიმ უნდა შეზღოს დაიკავოს ახალი და დაიბრუნოს ტრადიციული ბაზრები, ძირითადად ეს შესაძლებელია საბარტერო გარიგებების განხორციელების გზითაც;

- სასურველია სახელმწიფომ უზრუნველყოს დარგი წარმოების დანახარჯებით და დაფინანსების ახალი წყაროებით;

და ბოლოს, დარგის გაჯანსაღება დამოკიდებულია ინვესტიციებთან ერთად ერთობლივი საწარმოების შექმნაზე და იქ მომუშავე პერსონალის თანამედროვე ტექნოლოგიების ცოდნის მაღალ დონეზე.

ცხადია, ადამიანის ჯანმრთელობისათვის აუცილებელია ნახშირწყლები, რაც დიდი რაციონებით მოიპოვება მემცენარეობის პროდუქტებიდან განსაკუთრებით ხილეულში.

ხეხილის კულტურების მოსავლისა და მოსავლიანობის საპროგნოზო მაჩვენებლები საკვლევე ზონაში 2015წლისათვის მოცემულია

ცხრილი 9-ში*

წელ	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაშა	სამტრედია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	ფართობი	ჰა	20	26	117	54	217
	მოსავალი	ტ	441	617	3157	1364	5579
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	22	23	27	25	25
2015	ფართობი	ჰა	30	30	120	60	240
	მოსავალი	ტ	780	810	3360	1560	6510
	მოსავლიანობა	ტ/ჰა	26	27	28	26	27

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები.

როგორც ცხრილი 9-დან ჩანს, 2004 წლისათვის ხეხილის ბაღების ფართობი შეადგენდა 2173ა-ს, მოსავალი 5579ტ-ს, მოსავლიანობა 25ტ/ჰა-ზე. შაპროგნოზო მაჩვენებლებში ეს შედეგები შესაბამისად გაიზარდა 10; 16; 8%-ით.

ზონაში ხეხილის ბაღების, მოსალისა და მოსავლიანობის საპროგნოზო დონის მიღწევების ძირითადი დონისძიებებია:

- ხეხილის ბაღების არსებული დონის შენარჩუნება;
- რსებულის რეაბილიტაციით და ახალი ხეხილის ბაღების გაშენება.
- ხეხილის ბაღებში აგროტექნიკური დონისძიებების ჩატარებით.

საკვლევი ზონის მემცენარეობაში მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა მეცხოველების განვითარებისათვის აუცილებელი საკვები ბაზრის ფორმირება.

ცხრილი 10-დან ჩანს, რომ ზონაში 2015 წლისათვის უხეში საკვების წარმოების საპროგნოზო მაჩვენებელი 2004 წლის ფაქტიურ დონესთან შედარებით, გაიზარდა 21,6%-ით და მიაღწია 14104 ტონას. უხეში საკვების ასეთი მოცულობა მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის საკვები ბაზის დანარჩენი ელემენტების რაციონალურად შეთანაწყობის პირობებში, უზრუნველფს ცხრილ 11-ში მოცემული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის (მრპ) სულის რაოდენობით გამოკვებას. პროდუქტის წარმოების და პროდუქტიულობის საპროგნოზო მაჩვენებლების მიღებას.

მეცხოველეობის საკვების ბაზის საპროგნოზო მაჩვენებელი 2015წლისათვის
 მოცემულია: ცხრილიში 10*

წელი	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაზა	სამტრეკია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	მარცვლეული ნათესების ფართობი	ჰა	180	179	170	90	619
	ნამჯა	ტ	1905	1894	1920	850	6569
	ბუნებრივი სათიბი ფართობი	ჰა	180	145	280	389	994
	თივა	ტ	540	389	784	968	2681
	ერთწლიანი და მრავალწლიანი ბალახები: ნათესების ფართობი	ჰა	290	209	220	112	831
	თივა	ტ	810	606	638	291	2345
სულ დაკავებული ფართობი	ჰა	650	533	670	591	2444	
სულ საკვების წარმოება	ტ	3255	2889	3342	2109	11595	
2015	მარცვლეულის ნათესების ფართობი	ჰა	200	185	290	102	777
	ნამჯა	ტ	2200	2168	32290	963	8621
	ბუნებრივი სათიბები	ჰა	180	145	180	370	875
	თივა	ტ	690	410	643	960	2703
	ერთწლიანი და მრავალწლიანი ბალახები: ნათესების ფართობი	ჰა	280	200	230	130	840
	თივა	ტ	786	850	806	338	2780
სულ დაკავებული ფართობი	ჰა	660	530	700	602	2492	
სულ საკვების წარმოება	ტ	3676	3428	4739	2261	14104	

*წყარო: პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები.
 საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005.

როგორც ცხრილი 11-დან ჩანს, ზონაში 2015 წლის დეკემბრისათვის მრკ-ის სულადობის საპროგნოზო მაჩვენებელმა 129775 სული შეადგინა ანუ გაიზარდა 26%-ით 2004 წელთან შედარებით. ზონაში პროგნოზირებული მაჩვენებლის მიხედვით ჯოგის სტრუქტურაში ფურების ხვედრითი წილი შეადგინა 52%-მდე. 2004 წლისათვის ხორცის წარმოება შეადგენდა 3726 ტონას, ხოლო პროგნოზი მაჩვენებელში გაიზარდა 26%-ით. ასევე გაიზარდა რძის წარმოება 48%-ით, ფურის საშუალო წველადობა–15%-ით.

მრპ-ს სულადობის პროდუქტის წარმოებისა და პროდუქტიულობის საპროგნოზო
მაჩვენებლები საკვლევი ზონაში 2015 წლისათვის ცხრილი 11*

წელი	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაზა	სამტრეია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	მრპ სულადობა წლის ბოლოსათვის	სული	23807	22830	45950	9928	102515
	აქედან: ფური	„	12791	14234	20665	4945	52635
	პროდუქციის წარმოებისა და პროდუქტიულობის მაჩვენებლები:						
	1) ხორცის წარმოება	ტ	884	925	1599	318	3726
2) რძის წარმოება	„	14673	15510	20797	4269	55249	
3) ფურის საშუალო წველადობა	კვ/სული	1138	1062	1002	814	1004	
2015	მრპ სულადობა წლის ბოლოსათვის	სული	26886	27089	65157	10643	129775
	აქედან: ფური	„	15719	16890	29303	5601	67513
	პროდუქციის წარმოებისა და პროდუქტიულობის მაჩვენებლები:						
	1) ხორცის წარმოება	ტ	998	1097	2267	340	4702
2) რძის წარმოება	„	20198	21281	35456	4886	81821	
3) ფურის საშუალო წველადობა	კვ/სული	1285	1260	1210	872	1156	

*წყარო: პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები.
საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005.

პერსპექტივაში, საკვლევი ზონაში მრპ დარგის განვითარება
პროგნოზის დონის მიღწევის ძირითადი დონისძიებებია:

- წარმოებაში მოწინავე პროგრესული ტექნოლოგიის გამოყენება: საჯიშე მეურნეობების განვითარება და ზონის მრპ-ის დარგის უზრუნველყოფა ადგილობრივ პირობებთან შეგუებული პირუტყვით, ჯოგის სტრუქტურის სრულყოფა საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის სფეციფიკის გათვალისწინებით;

- ვეტერინალური პრეპარატების უზრუნველყოფის დონის ამაღლება, ბიოტექნიკური და ვეტერინალური მომსახურების ქმედუნარიანი ქსელის ჩამოყალიბება.

- მტკიცე საკვების ბაზის შექმნა;
- მექანიზაციის დონის ამაღლება;
- რძისა და ხორცის გადამამუშავებელი მრეწველობის განვითარება.

უნდა აღინიშნოს, რომ ამ დონისძიებებიდან მრავალი საერთოა მეღორებისთვისაც.

ცხრილი 12-დან ჩანს, ზონაში 2015წლის დეკემბრისათვის ღორის სულადობა საპროგნოზო მაჩვენებელი 2004 წლის მაჩვენებლის 120% ანუ 58087 სულს შეადგენს, ხოლო ხორცის წარმოება 2015 წლისათვის მიაღწევს 4164 ტონას, ანუ გაიზრდება საბაზისო წელთან შედარებით 46%-ით ხოლო პროდუქტიულობა 0,4ც-ით სულზე.

ცხრილ 12-ში მოყვანილია მეღორეობის სულადობის და პროდუქტიულობის საპროგნოზო მაჩვენებლები საკვლევ ზონაში 2015 წლისათვის

ცხრილი 12*

წელი	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაშა	სამტრედია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	ღორის სულადობა წლის ბოლოსათვის	სული	17120	8299	18261	4438	48118
	პროდუქციის წარმოება	ტ	974	633	814	419	2840
	პროდუქტიულობა	ც/სული	2,7	2,3	2,2	2,1	2,3
2015	ღორის სულადობა წლის ბოლოსათვის	სულ	19220	12547	19540	6780	58087
	პროდუქციის წარმოება	ტ	1345	878	1367	574	4164
	პროდუქტიულობა	ც/სული	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები.

ცხრილი 13-დან ჩანს, რომ 2004 წლისათვის ზონაში მთლიანად ფრინველის სულადობა შეადგენს 678 ათას/ფრთას, წარმოებულია 26666 ათასი კვერცხი და 437 ტონა ფრინველის ხორცი, ხოლო საპროგნოზო შედეგებში ფრინველის სულადობა გაიზრდება 12%-ით, ანუ 82 ათასი/ფრთით. სარეალიზაციო კვერცხის რაოდენობა თითქმის 14%-ით, ანუ 3690 ათასი ცალით, ხოლო სარეალიზაციო ხორცი გაიზარდა 515 ტონამდე ანუ 17%-ით.

ცხრილ 13-ში მოცემულია მეფრინველეობის დარგის ძირითადი საპროგნოზო მაჩვენებლები საკვლევ ზონაში 2015 წლისათვის.

ცხრილი 13*

წელი	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	აბაშა	სამტრედია	წყალტუბო	ტყიბული	სულ
2004	ფრინველის სულადობა	ათასი/ფრთა	210,4	168,5	251,4	47,7	678
	კვერცხი ერთ დედალზე	ცალი	220	230	230	210	227
	სარეალიზაციო კვერცხი	ათასი ცალი	7540	8035	8552	2539	26666
	სარეალიზაციო ხორცი	ტ	105	184	125	23	437
2015	ფრინველის სულადობა	ათასი/ფრთა	220	230	260	50	760
	კვერცხი ერთ დედალზე	ცალი	220	250	220	210	225
	სარეალიზაციო კვერცხი	ათასი ცალი	7884	10967	8844	2661	30356
	სარეალიზაციო ხორცი	ტ	110	251	130	24	515

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები.

პერსპექტივაში, ზონის მეფრინველეობის დარგის წარმატებით ფუნქციონირებისათვის, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ფრინველის მოვლას სისტემის ეფექტიან ორგანიზაციას.

ჩვენს მიერ შემუშავებული რეკომენდაციების დანერგვის შემთხვევაში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების თანამედროვე დონის გათვალისწინების საფუძველზე, კომპიუტერული ტექნიკისა და ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელების გამოყენებამ, საშუალება მოგვცა გაგვენსაზღვრა საკვლევი ზონის სოფლოს მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურის პროგნოზი უახლოესი ათი წლისათვის რომელიც მოცემულია მემცენარეობის მიხედვით ცხრილ 14 და მეცხოველეობის მიხედვით ცხრილში 15-ში.

XI ქ. ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონის დარგობრივი სტრუქტურა (მემცენარეობაში) 2015წლისათვის ცხრილი 14*

№	მაჩვენებელი	სასოფლო-სამეურნეო კულტურები							
		დაკავებული ფართობების მიხედვით				წარმოებული პროდუქციის მიხედვით			
		ათასი ჰა		%ჯამთან		ათას ტ-ში		%ჯამთან	
		2004წ	2015წ	2004წ	2015წ	2004წ	2015წ	2004წ	2015წ
1	მარცვლეული და პარკოსანი	28,6	32,5	15,7	17,5	45,2	70	51,4	55,6
2	ბოსტნეული	3,1	3,6	1,7	1,9	19,3	29	21,9	23,5
3	ჩაი	12	23	6,6	12,4	0,77	1,9	0,8	1,4
4	ხეხილი	2,1	2,4	1,1	1,2	5,5	6,5	6,2	5,1
5	საკვები კულტურები	24	24	13,2	0,12	11,5	14,1	13	11,1
6	მემცენარეობის სხვა დარგები	107,5	99,5	59,2	53,7	51,6	3,9	6,3	3
7	სულ	181,4	185	-	-	87,8	126,7	-	-

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები ცხრილი 6-დან 10-მდე.

როგორც ცხრილი 14-დან ჩანს, საპროგნოზო მაჩვენებლების მიხედვით მემცენარეობის ქვედარგებით დაკავებული ფართობის ჯამი 2004 წელთან შედარებით გაიზარდა 3,6ათასი/ჰა-თი ანუ 1,9%-ით. ხოლო ცალკეული ქვედარგების მიხედვით გაიზარდა: მარცვლეული და პარკოსნების 2,2%-ით, ბოსტნეულის–0,2%-ით; ჩაის–5,8%; ხეხილი–0,1%-ით, საკვები კულტურების ფართობი იგივე დარჩა, მაგრამ მთლიან

ფართობთან შდარებით 0,12%-ი შეადგინა. წარმოებული პროდუქციის მიხედვით საპროგნოზო მაჩვენებლები გაიზარდა 38,9ათასი/ტ-თი ანუ 44%-ით ხოლო ცალკეულიმა დარგებმა მთლიან ჯამთან მიმართებაში შეადგინა: მარცვლეულიმა და პარკოსანი კულტურები- 55,6%; ბოსტნეული-23,5%; ჩაი-1,4%; ხეხილი-5,1%; საკვები კულტურები- 11,1%; მემცენარეობის სხვა დარგებმა 3%-ი.

XI ქ. ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონის დარგობრივი სტრუქტურა (მეცხოველეობაში) 2015 წლისათვის

№	მაჩვენებლები	სულადობის მიხედვით				წარმოებული პროდუქციის მიხედვით				
		ათასი/სული		% - ჯამთან		პროდუქცია	რაოდენობა		% - ჯამთან	
		2004წ	2015წ	2004წ	2015წ		2004წ	2015წ	2004წ	2015წ
1	მ.რ.პ.	102	129	60	62.6	ხორცი ტ.	3726	4702	51	49.1
						რძის ტ.	55249	81821	-	-
2	მეღორეობა	48	58	28,2	28.1	ხორცის ტ.	2840	4164	38,9	43.5
3	მეფრინველეობა	67	76	-	-	კვერცხი ათას/ცალი	26666	30356	-	-
						ხორცი ტ.	437	515	5.9	5,3
4	მეცხოველეობის სხვა დარგები	20	19	11,7	9,2	ხორცი ტ.	290	180	3,9	1,8
5	სულ მეცხოველეობა	170	206	-	-	ხორცი ტ.	7293	9561	100	100
						რძე ტ.	55249	81821	-	-
						კვერცხი ათას/ცალი	26666	30356	-	-

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გააგარიშებით მიღებული შედეგები ცხრილი 11-დან 13-მდე.

ცხრილი 15-დან გამომდინარე 2015წლისათვის მეცხოველეობის დარგობრივ სტრუქტურაში სულადობის მიხედვით, ქვედარგების მთლიან სულადობასთან მიმართებაში მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვს უკავია 60%; მეღორეობას-28,2%; მეცხოველეობის სხვა დარგებს-11,7%, ხოლო წარმოებული ხორცის მიხედვით მთლიან ჯამთან მიმართებაში დაიკავეს: მრპ-49,1%; მეღორეობა-43,5%; მეფრინველობა-5,3%; მეცხოველეობის სხვა დარგები-1,8%, ხოლო 2004 წელთან მიმართებაში 2015წლისათვის ხორცის წარმოება გაიზარდა-31%-ით, რძის წარმოება -48%-ით; კვერცხის-13,8%-ით.

საკვლევი ზონის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის, განვითარების პერსპექტივიდან და ზონაში 2015 წლისათვის საპროგნოზო მაჩვენებლების მიხედვით ამ დარგებში ფიქსირდება წარმოებული პროდუქტების მოცულობის მკვეთრი ზრდა. ეს ტენდენცია თუ როგორ აისახება საკვლევი ზონის და ქ.ქუთაისის მოსახლეობის სოფლის მეურნეობის პროდუქციით დაკმაყოფილებაზე, კვების ფიზიოლოგიური ნორმების გათვალისწინებით ანუ წარმოებული

პროდუქციის მოსახლეობის რიცხოვნობაზე გადაანგარიშებით ერთ სულ მოსახლეზე ხვედრითი წილის მიხედვით განვსაზღვრეთ ცხრილში 16-ი:

ცხრილი 16*

სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციით მოსახლეობის თვითუზრუნველყოფის მაჩვენებლის პროგნოზი 2015წლისათვის

მაჩვენებლები	კვების ფიზიოლოგიური ნორმა	ზომის ერთეული	2004 წელი		2015 წელი	
			მოსახ. 1 სულზე		მოსახ. 1 სულზე	
			ქუთაისის	საკვლევი ზონის	ქუთაისის	საკვლევი ზონის
მარცვლეული და პარკოსნები	140	კგ	243	118	379	185
ბოსტნეული	119	”	104	50	160	78
ჩაი	5	”	4.1	0,02	10,2	5
ხილი	38	”	30	14,6	35	17,1
ძროხის ხორცი	36	”	20	10	25	12
ღორის ხორცი	28	”	15	7	22	11
ფრინველის ხორცი	145	”	22	14,4	27	13,5
რძე და რძის პროდუქტები	330	”	297	145	439	215
კვერცხი	219	ცალი	143	70	163	79

*წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის 2004 წლის სტატისტიკური კრებული თბ.2005. პერსონალურ კომპიუტერზე გაანგარიშებით მიღებული შედეგები.

როგორც ცხრილი 16-დან ჩანს, საკვლევ ზანაში 2004 წლისათვის ერთ სულ მოსახლეზე იწარმოებოდა საჭირო მარცვლეული პარაკოსნების-84,2%; ბსტნეულის-42%; ჩაის-0.4%; ხილი-38,4%; ძროხის ხორცის-27,7%; ღორის ხორცის-25%; ფრინველის ხორცის 9,9%; რძის ნაწარმი-43%; კვერცხი-31,9%-ი. პერსპექტივაში, ზონის სასოფლო-სამეურნეო სფეროს წამყვანი დარგების განვითარების შედეგად, ამ მაჩვენებლებმა 2015წლისათვის შესაძლებელია შეადგინონ შესაბამისად 132%; 65%; 1%; 45%; 33,3%; 9,3%; 65,1%; 36%-ით და შესაძლებელი გახდეს დააკმაყოფილოს, როგორც ადგილობრივი მოსახლეობა, ასევე უზრუნველყოს ექსპორტიც.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე სასურველია:

- სასოფლო-სამეურნეო საინფორმაციო-საკონსულტაციო სამსახურების და სხვა შესაბამისი სტრუქტურების შექმნა.

რათა ნაკლები გამოცდილების მქონე კერძო მწარმოებლებს მიაწოდონ ინფორმაცია თანამედროვე სიახლეების შესახებ;

- სასოფლო-სამეურნეო კულტურის წარმოების სტიმულირებისათვის საბაზრო პირობების შექმნა;

- თანამედროვე სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის და ტექნოლოგიების გამოყენებით აგროტექნიკური სამუშაოების დროულად და ხარისხიანად ჩატარება;

- მოსავლის აღებისას დანაკარგების შემცირება და შემდგომი დამუშავებისა, შენახვისათვის საჭირო საშუალებებით, სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებელთა უზრუნველყოფს ხელშეწყობა.

- საბითუმო ბაზრობის ორგანიზაცია და სწორი აგრარული რეფორმების გატარებია.

3.4. სოფლის მეურნეობის განვითარების პერსპექტიული მიმართულებები წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფის პირობებში

სოფლის მეურნეობის განვითარების ტემპის დაჩქარებასა და მისი ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლებისათვის სულ უფრო დიდი მნიშვნელობა ენიჭება საწარმოო სპეციალიზაციის სრულყოფას, რომლის არსი ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების მიღწევაში მდგომარეობს, რაც გულისხმობს მოსახლეობისათვის სურსათით უზრუნველყოფას მისი მრავალფეროვანი ასორტიმენტის, რაოდენობის, ხარისხისა და ფასის გათვალისწინებით, ამავე დროს, ის უნდა პასუხობდეს საზოგადოების ყველა ფენის სასიცოცხლო ინტერესებს, რაც ქვეყნის აგრარულ-სამრეწველო პოტენციალის სრულ და რაციონალურმა გამოყენებამ უნდა უზრუნველყოს, გარდა ამისა

აუცილებელია მოსახლეობის დასაქმება და შრომის საერთაშორისო დანაწილებაში ქვეყნის მყარი პოზიციების მოპოვება და საერთო შემოსავლების ზრდა.

ამ ეტაპზე ეკონომიკური, სოციალური და სოფლის მეურნეობის დარგობრივი-ზონალური სპეციალიზაციის პრინციპების ძირეული შესწავლა და ამის საფუძველზე შედგენილი ობექტური რეკომენდაციების დანერგვა განხორციელება წარმოადგენს ჩვენი ქვეყნის სოფლის მეურნეობის აღმავლობის ძირითად მიმართულებას. ამიტომ, მომავლის ასპექტების განსაზღვრისას, უნდა გავითვალისწინოთ, ადგილობრივი ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მრავალფეროვნება, რადგან ამ ფაქტორების გამო, ხშირ შემთხვევაში, ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული (რეგიონული) დაყოფის პრინციპები შეუსაბამოა სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარებისათვის. ამავე დროს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ამ პრობლემის რეგიონულ და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის ზონალურ ჭრილში გაანალიზებას და განზოგადებას.

ცხადია, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის ჩამოყალიბებასა და მის განვითარებაზე მრავალი ფაქტორი ახდენს გავლენას. რის გამოც, საქართველოს პირობებში სპეციალიზაციასთან დაკავშირებული ნებისმიერი საკითხის გადაწყვეტა განსაკუთრებით დიფერენცირებულ მიდგომას მოითხოვს, რადგან ხშირ შემთხვევაში მიწის ხარისხზე, კლიმატზე და ბუნებრივ პირობებზე დამოკიდებულებისას, მეურნეობის ერთნაირ პირობებში იხარჯება სხვადასხვა მოცულობის შრომა და ღებულობენ ერთნაირი რაოდენობის პროდუქციას. ამიტომ სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის განვითარება უნდა წარიმართოს სხვადასხვა ბუნებრივი ფაქტორების ხანგრძლივი დროის დაკვირვების ანალიზის საფუძველზე. ამრიგად, სპეციალიზაცია უნდა დადგინდეს უპირატესად

ცალკეული მეურნეობისათვის დამახასიათებელი ნიადაგურ-კლიმატური და სამეურნეო პირობების გათვალისწინებით, ვინაიდან მეტად მრავალფეროვანი ბუნებრივი პირობები, თვით მეურნეობის მიხედვითაც კი, მკაცრად იცვლება.

აქედან გამომდინარე, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციისა და გაადგილების შესწავლასა და სრულყოფას ყოველთვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა. ის დაკვირვებული გლეხის, მრავალი მეცნიერის კვლევისა და შრომის შედეგად თანდათან იხვეწებოდა და სრულყოფილი ხდებოდა. ამის ნათელი მაგალითია დღემდე შედგენილი რამდენიმე სასოფლო-სამეურნეო სპეციალიზაციის ზონალური დაყოფის სქემა. ჩვენ კი, კვლევისათვის ვიხელმძღვანელებთ უახლესი სქემით: „საქართველოს სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის ზონები“, რომელიც შედგენილია აკადემიკოს ვ. ბურკაძისა და ო. ქეშელაშვილის მიერ და დამტკიცებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმის მიერ 1999 წლის 5 აპრილს.

ამ სქემის მიხედვით, ჩვენი კვლევის ობიექტს წარმოადგენს XI ქ.ქუთაისის საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის ზონა, რომელშიც ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფის მიხედვით, შედის იმერეთის რეგიონის სამი რაიონი (წყალტუბო, სამტრედია, ტყიბული) და სამეგრელო ზემო სვანეთის რეგიონის ერთი რაიონი (აბაშა).

საკვლევი ზონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობების ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ჩამოყალიბებული წარმოების სპეციალიზაციის შესწავლის მეურნეობათა ტენდენციების გათვალისწინებით და სათანადო ეკონომიკურ მაჩვენებელზე დაყრდნობით პერსპექტიულად მივიჩნიეთ და შევეცადეთ გაგვესაზღვრა სხვადასხვა ტიპის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობებისათვის ოპტიმალური სიდიდეები, რაც ხელს შეუწყობს

შემდგომში ზონის სოფლის მეურნეობისა და სპეციალიზაციის განვითარებას.

გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების ჩამოყალიბებისა და მათი სიდიდის დადგენისათვის, ვისარგებლეთ დსავალეთ ევროპის, აშშს-ა და სხვა კაპიტალისტური ქვეყნების გამოცდილების გათვალისწინებით, ამ ქვეყნებში მეურნეობები წარმოადგენს ძირითად სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებს.

აგრეთვე შევისწავლეთ რა, ამ მეურნეობათა ისტორიული განვითარების ტენდენციები, როგორც სოფლის მეურნეობის წარმოების ორგანიზაციის ერთ-ერთი ფორმა. ამასთან, გაითვალისწინეთ საკვლევი ზონის ბუნებრივ-ეკონომიკური პირობები, ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ჩამოყალიბებული წარმოების სპეციალიზაცია და მეურნეობათა განვითარების ტენდენციები, რის საფუძველზეც, შევეცადეთ ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელების გამოყენებით ამ ზონისათვის დამახასიათებელი სოფლის მეურნეობის ძირითადი დარგების მიხედვით, გაგვესაზღვრა მეურნეობათა ოპტიმალური სიდიდეები მარცვლეულის და პარკოსანი კულტურების; ბოსტნეულის; მერძეულ-მეხორცული; მერძეული; მეხორცული; მეღორეობის და მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობისათვის. ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოხსნით მიღებული შედეგების (იხ:თემა 3.1) საფუძველზე მიზანშეწონილად მიგვაჩნა ამ ეტაპზე განვითარდეს აბაში რაიონში: მარცვლეულ-პარკოსანი; მეხორცულ-მერძეული და მეღორეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობები. სამტრედიის რაიონში: მარცვლეულ-პარკოსანი; მეფრინველეობის; მეღორეობისა და ბოსტნეულის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობები. ქ.წყალტუბოში: მარცვლეულ-პარკოსნები; მებოსტნეობა; მეფრინველეობა და მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხურ-ფერმერული

მეურნეობები. ტყიბულის რაიონში: შესაძლებელია განვითარდეს მეხორცეული; მეღორეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობები. საკვლევი ზონის შესწავლამ გვიჩვენა, რომ ამისათვის რაიონებში ყოველგვარი პირობები და რესურსებია.

მეორეს მხრივ, საჭიროა აღდგეს და კვლავაც ინტენსიურად განვითარდეს მრავალწლიანი კულტურების პროდუქციის წარმოება, კერძოდ, ეს უნდა განხორციელდეს ბაღების, ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციითა და განვითარებით ამავე დროს დარგების რაციონალური და სხვა დარგებთან კანონზომიერი, პროპორციულობის შეთანაწყობილი განვითარების ერთ-ერთი ძირითადი პირობა უნდა იყოს ამ პრიორიტეტული დარგების პროდუქციის გარანტირებული ექვივალენტური გაცვლებისა და სხვა ქვეყნებთან მჭიდრო ეკონომიკური კავშირუროთიერთობების, საერთაშორისო საბაზრო სისტემაში ჩაბმისა და თანაწსორუფლებიანი განაწილებისაკენ სწრაფვა.

გარდა ამისა, აღნიშული დარგების განვითარებასთან ერთად მიზანშეწონილი იქნება პერსექტივაში შეთანაწყობილად განვითარდეს ტექნიკური კულტურების პროდუქციის წარმოება. აგრეთვე თანმიმდევრულად ამლდდება სტრატეგიული დარგების განვითარების მასშტაბი და როლი, როგორიცაა: მეაბრეშუმეობა და მეფუტკრეობა.

გლეხური (ფერმერული) მეურნეობა ორიენტირებული უნდა იყოს ბიოკლიმატური და რესურსობრივი პოტენციალის რაციონალურ გამოყენებაზე, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობასა და სასაქონლო პროდუქციის მნიშვნელოვან გადიდებაზე. რამაც უნდა უზრუნველყოს თვითღირებულების შემცირება, შრომის ნაყოფიერების ზრდა და წარმოების რენტაბელობა, გლეხის შრომის სტიმულის ამადლება, სამუშაო პირობებისა და დასვენების შეთავსება თანამედროვე მოთხოვნათა დონეზე. მიწათმოქმედების ინტენსიფიკაცია, მეცნიერულად დასაბუთებული სისტემის ათვისების საფუძველზე

ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლება, ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელება, ინტენსიური ტექნოლოგიის ფართოდ დანერგვა, სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესისა და როგორც ჩვენი ქვეყნის, ისე საზღვარგარეთელი მეცნიერების მიღწევების გამოყენება.

ჩვენს ქვეყანაში არსებული სპეციფიკური და უნიკალური პირობები მაქსიმალურად უნდა იქნეს გამოყენებული.

საკვლევ ზონაში სოფლის მეურნეობაში წარმოებული პროდუქციის არსებული დონე ვერ აკმაყოფილებს თანამედროვე მოთხოვნებს, რაც განპირობებულია, როგორც სუბიექტური, ისე ობიექტური მიზეზებით.

სუბიექტური მიზეზებიდან მთვარია ის, რომ ძალზე დაბალია ტექნოლოგიური დისციპლინა, უხეშად ირღვევა ნიადაგის დამუშავებისა და თესვის ვადები, ტექნოლოგიის შესაბამისად არ ტარდება სასუქების, შხამქიმიკატების გამოყენება. ნაკლები ყურადღება ექცევა მიწების რაციონალურად გამოყენებას, შუალედური კულტურების თესვა-მოყვანას. საკვლევი ზონის ზოგიერთ რაიონში მცირე ფართობზე ითესება მრავალწლიანი ბალახები, მაგრამ თითქმის ყოველთვის სუფთა სახით, რის გამოც, ვერ ხერხდება ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლება. მთლიანად უგუნველყოფილია თესლბრუნვები და კულტურათა მარტივი მორიგეობაც კი.

ობიექტური მიზეზებიდან უნდა აღინიშნოს შემდეგი:

1. ზონის დაბლობ რაიონებში (აბაშა, სამტრედია) ეწერი ნიადაგების არსებობის გამო დაბალია მარცვლეულის მოსავლიანობა, ამისათვის საჭიროა სპეციალური წყალდამშრობი არხების გაყვანა, რათა გაიზარდოს სასოფლო-სამეურნეო ნიადაგების ფართობები.

2. მიწის დასამუშავებლად და მოსავლის აღებისათვის საჭირო აუცილებელი ტექნიკის რაოდენობა.

სახელმწიფო პოლიტიკის საფუძვლების შემუშავებამ სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის განხორციელებულ ღონისძიებათა სისტემაში ცენტრალური ადგილი უნდა დაიკავოს. ის უნდა გახდეს მიმდინარე ეკონომიკური ცვლილებების გათვალისწინებით მეურნეობათა სხვადასხვა პროგრესული ფორმების ეტაპობრივი განვითარების გარანტი.

აქედან გამომდინარე საკვლევ ზონაში მართვის ყველა დონეზე შეიქმნას ისეთი სტრუქტურები რომლებიც უზრუნველყოფენ საბაზრო ეკონომიკის ეფექტიანობას, აგრარული ბაზრის მონაწილე ყველა სუბიექტის ინტერესების სამართლიან დაცვასა და ეკონომიკურ სტაბილურობას.

საკვლევ ზონა ქვეყნის სასოფლო-სამეურნეო სფეროს მნიშვნელოვანი ნაწილია. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარების ძირითადი მიზნები, ამოცანები და მიმართულებები ურთიერთგანმაპირობებელ კავშირშია მთლიანად საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარების შესაბამის პარამეტრებთან. ამიტომ ქვეყნის აგრარული პოლიტიკიდან გამომდინარე, ზონის სოფლის მეურნეობის და სპეციალიზაციის განვითარებისათვის აუცილებელია:

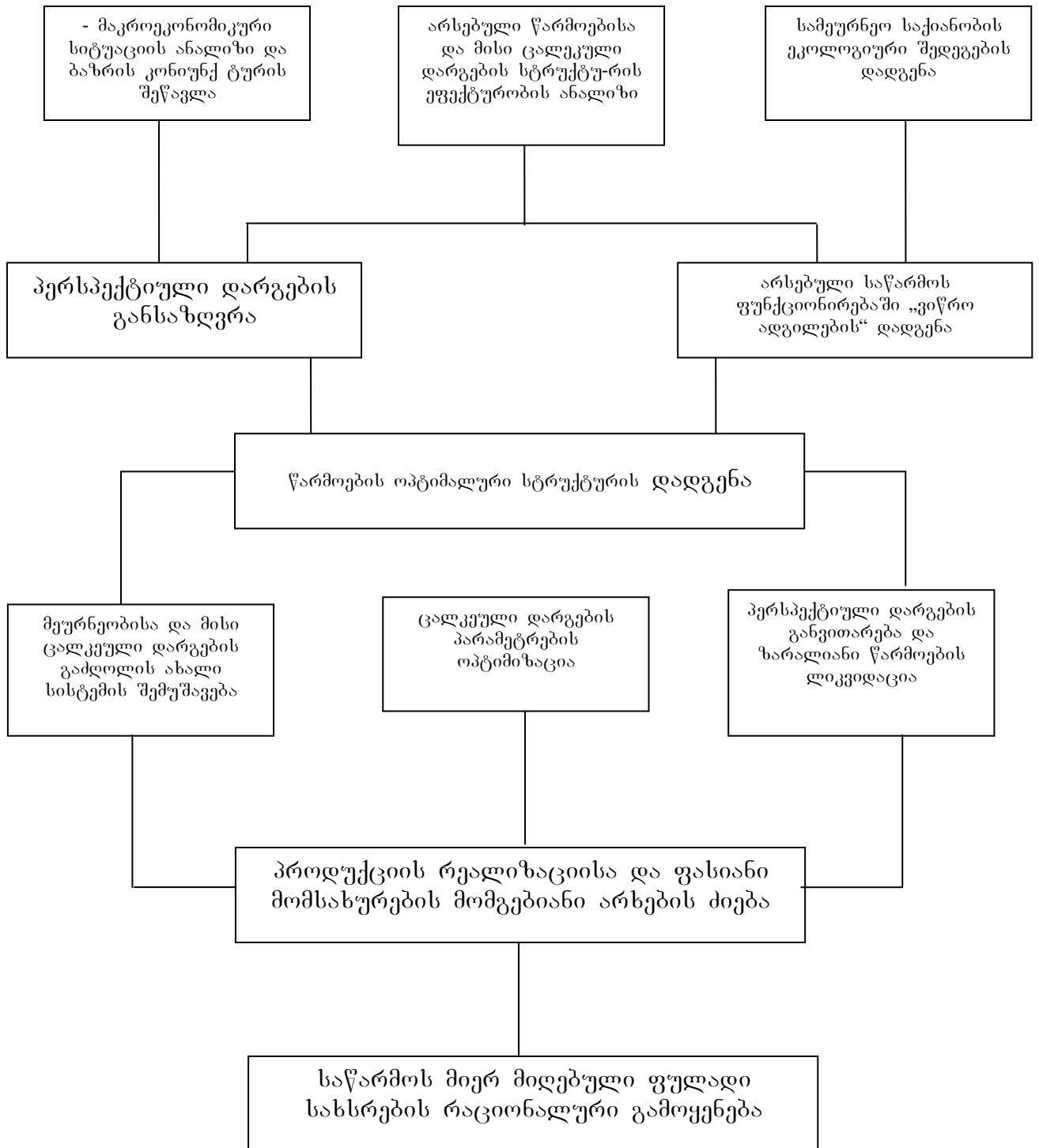
1. მეურნეობის წინაშე წამოჭრილი გარე და შიგა ეკონომიკური პრობლემების დაძლევის გზების შემუშავება.

ამისათვის ჩვენ ვისარგებლეთ ა. ვ. გოლუბევის (102, გვ. 16-17) ნაშრომით, რომლის მიხედვითაც შევადგინეთ საკვლევ ზონის მეურნეობებისათვის „მეურნეობის წინაშე წამოჭრილი გარე და შიგა ეკონომიკური პრობლემების გადაჭრის სქემა“ (იხ: სქემა 1.)

2. სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგიული

სქემა 1

მეურნეობის წინაშე წამოჭრილი გარე და შიდა ეკონომიკური პრობლემების გადაჭრის სქემა



მიმართულების სრულყოფა.

- ა) დარგის ოპტიმალური მიმართულების განსაზღვრა;
- ბ) პროტექციონისტული მიდგომის შესაბამისობაში მოყვანა;
- გ) „თავისუფალი ვაჭრობის“ შესაბამისობაში მოყვანა;

დ) განისაზღვროს კომპლექსური მიმართულებები, რომელიც დააბალანსებს მეურნეობაში მიზნობრივ ბაზარზე ორიენტაციასა და ვაჭრობის ლიბერალურ რეჟიმს.

არსებული მიმართულებების ჩამოსაყალიბებლად საჭიროა სწორი აგრარული პოლიტიკის განხორციელება. სახელმწიფო პროტექციონისტული პოლიტიკის განხორციელებისათვის კი აუცილებელია სახელმწიფომ გამონახოს საკმარისი რესურსები, ამიტომ ორიენტაცია ადებულ უნდა იქნეს ინვესტიციებზე.

თუმცა უნდა გავითვალისწინოთ ამ ეტაპზე ლიბერალური სავაჭრო არჩევანი სახიფათოა, რადგან მოსალოდნელია სასურსათო დეფიციტის წარმოშობა. ამიტომ საჭიროდ მიგვაჩნია იმპორტის გონივრული რეგულირება და შიდა სასურსათო ბაზარზე საკუთარი ნაწარმის თანდათანობით გაზრდის კვალობაზე რიგი სოფლის მეურნეობის პროდუქტების (მარცვლეულის, ხილბოსტნეულის, მეცხოველოების პროდუქტები და ა.შ.) ექსპორტის მნიშვნელოვანი გადიდება.

საჭიროა აგრარული სექტორის შემადგენელი სფეროების, სამეურნეო კავშირების სრულყოფა.

კვლევამ გვიჩვენა, რომ ზონაში აგრობიზნესის მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა დღეს მაორიენტირებელი სახითაც კი არ არის ფორმირებული. აგრარულ სფეროში მომხდარი ცვლილებების საფუძველზე, შევიმუშავეთ ზონისა და მთლიანად რეგიონის აგრობიზნესის მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა (იხ. სქემა 2), სადაც გათვალისწინებულია მმართველობითი სასოფლო-სამეურნეო

საწარმოების, გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოებისა და მომსახურე სფეროების საქმიანობის კოორდინირება. დარგებს შორის პარტნიორული თანამშრომლობა და ინტერესთა შეთანაწყოება, შესაბამისად სქემა დაყოფილია ოთხ სეგმენტად: სოფლის მეურნეობის სამმართველოები; სასოფლო-სამეურნეო საწარმოები; გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოები და მომსახურეობის საწარმოები.

თითოეული სეგმენტი მოიცავს:

I. სოფლის მეურნეობის სამმართველოები უნდა ჩამოყალიბდეს რაიონებში (აბაშა, წყალტუბო, სამტრედია, ტყიბული), რომელსაც კურირებას გაუწევს რეგიონული სამმართველო. ასეთი მიდგომა ადგილობრივი სოფლის მეურნეობის პირობების შესაწავლისა და გადაჭრის ხელსაყრელ საშუალებას იძლევა;

II. სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების სეგმენტი, რომელშიც გაერთიანებულია ოჯახური მეურნეობები, ფერმერული მეურნეობები, სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები და სხვა მეურნეობები;

III. მესამე რგოლი მოიცავს გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოებს, რომელშიც შედის წისქვილკომბინატები, ჩაის ფაბრიკები, საკონდიტრო ქარხნები და სხვა;

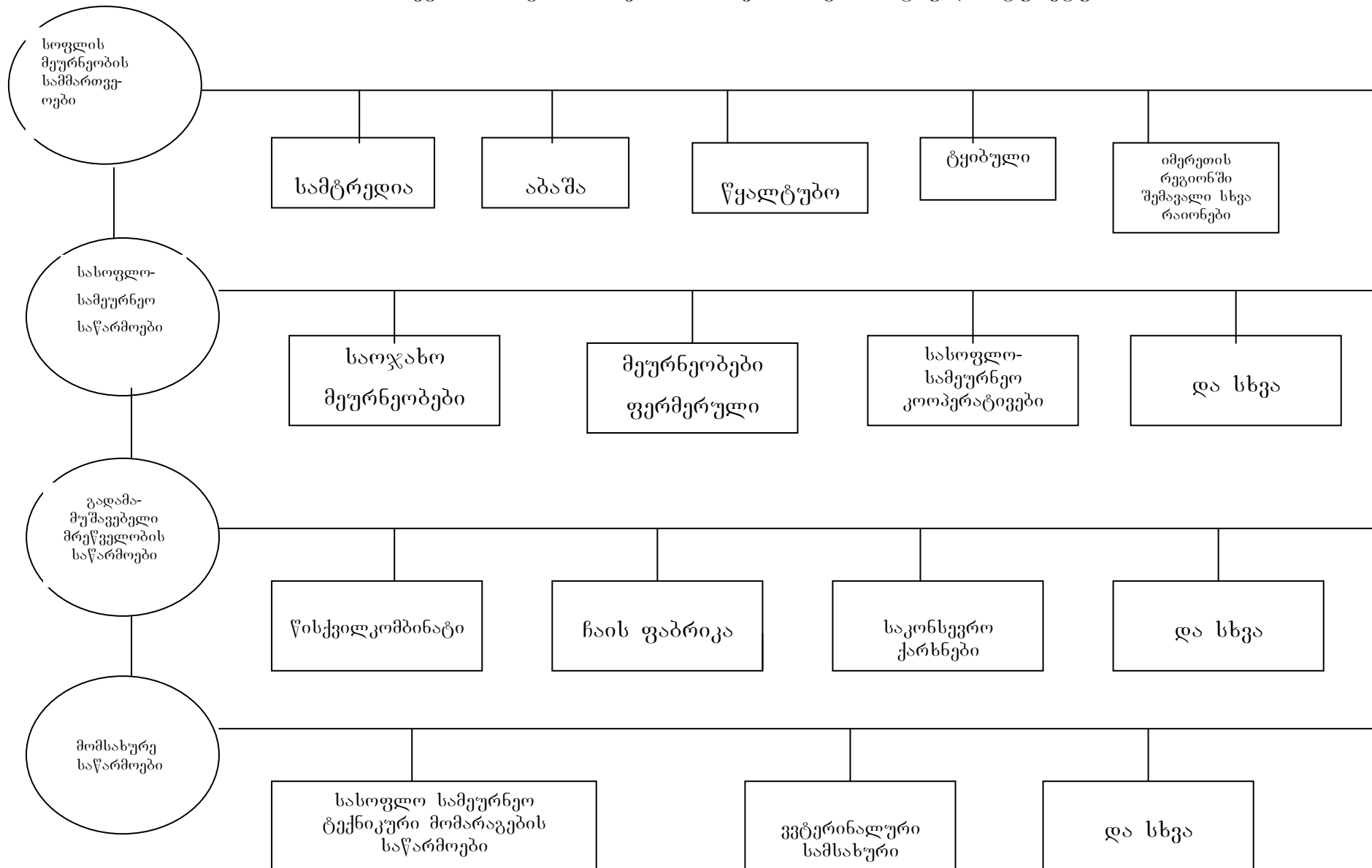
IV. მომსახურე საწარმოები, რომელშიც შედის სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკით მომსახურების საწარმოები, ვეტერინალური სამსახურები და სხვა.

ყოველივე ეს, უზრუნველყოფს აგრარული სფეროებისა და დარგების საბაზრო ურთიერთობებზე თანმიმდევრულ და კომპლექსურ გადასვლას.

3) გასათვალისწინებელია, რომ აგრობიზნესის მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა იმ შემთხვევაში შეასრულებს სახელმწიფოებრივი რეგულირების ფუნქციას, თუ მოხდება შესაბამისი მართვის ეკონომიკური მექანიზმების სტრუქტურების ფორმირება და

ფუნქციონირება (იხ. სქემა 3). მართვის ეკონომიკური მექანიზმების

რეგიონის აგრობიზნესის მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა



სტრუქტურის საფუძვლად მიზანშეწონილად მიგვაჩნია შემდეგი პრინციპები: ა) სამეურნეო საქმიანობის დამოუკიდებლობა; ბ) სამეურნეო საქმიანობის კოორდინაცია (პროპორციულობა); გ) მოტივაცია; დ) სამეურნეო საქმიანობის საერთო მიზანზე-მოგებაზე ორიენტაცია; ე) პროგნოზირება (დაბალანსებული განვითარება); ვ) სამეურნეო საქმიანობის რეგულირება; ზ) ტერიტორიული და დარგობრივი მართვის.

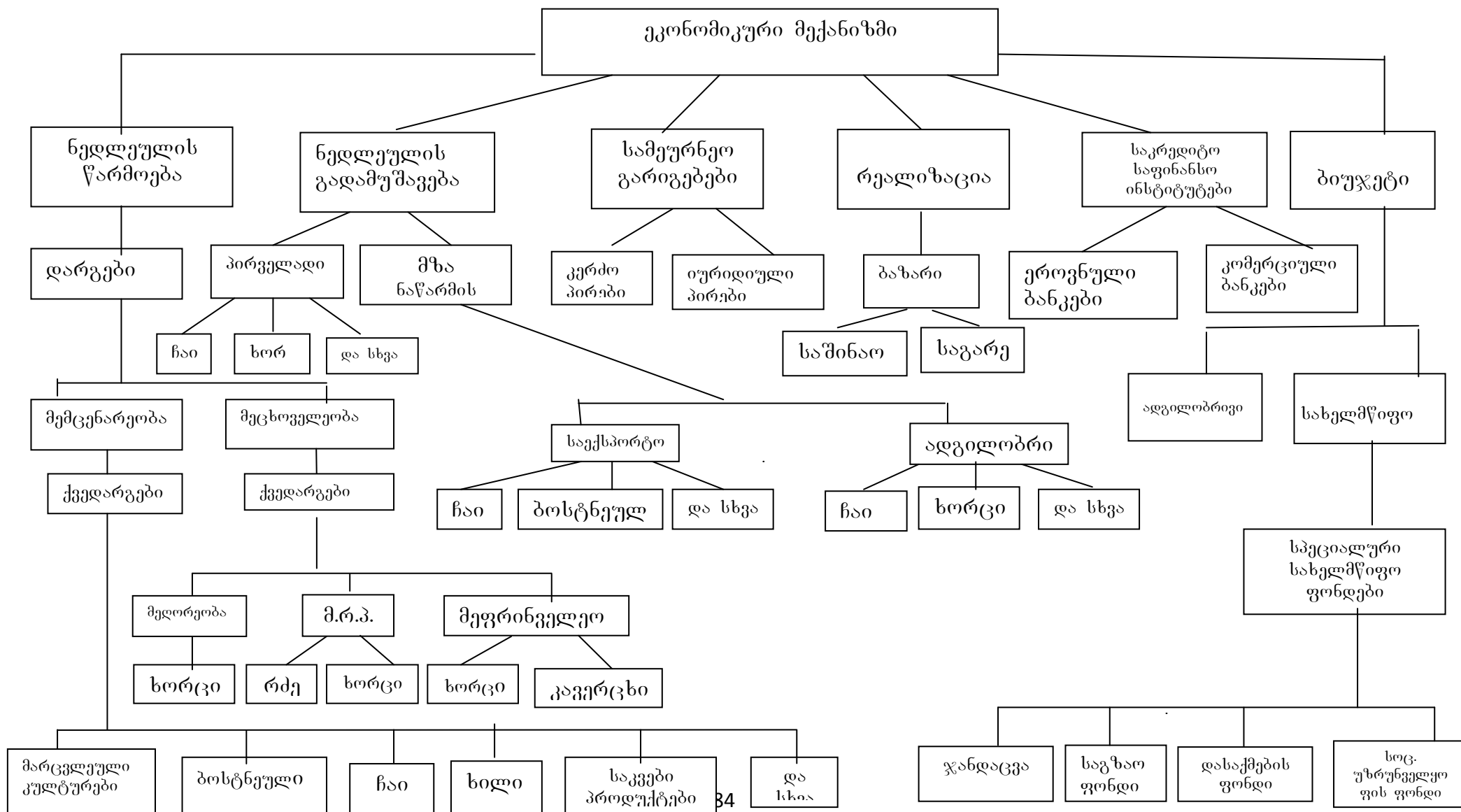
მექანიზმების შეთანაწყოება. ამ მექანიზმებით წარმოდგენილი სტრუქტურა საშუალებას მოგვცემს ჩამოვაყალიბოთ საბაზრო ეკონომიკის შესაბამისი სამსახურები, რაც ორგანიზაციული სტრუქტურის საშუალებით, საწარმოებისა და ორგანიზაციების ეკონომიკური, ორგანიზაციული და ტექნოლოგიური ინტერესებით გააერთიანებს მართვის სისტემის მექანიზმად. ამით აგრარულ სექტორში შესაძლებელი გახდება კოორდინირებული ეკონომიკური პოლიტიკისა და პროგრამების შემუშავება.

4. საადგილმამულო ურთიერთობის შემდგომი განვითარება სრულყოფა და კვლავაც უნდა გაგრძელდეს საადგილმამულო ურთიერთობების მოწესრიგების პროცესი, ამავე დროს, უნდა უზრუნველყოთ მიწის გამოყენების ეფექტიანობის მკვეთრი ამაღლება და მისი რაციონალურ გამოყენებაზე შესაბამისი კონსულტაციების გაწევა, სპეციალური ტექნიკური მომსახურების სერვისის შექმნა;

5. ზონის გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების დარგობრივი სტრუქტურის სრულყოფა. საბაზრო ეკონომიკასა და მოსახლეობის მოთხოვნების დაკმაყოფილების ინტერესიდან გამომდინარე;

6. დასაბუთებული დარგობრივი სტრუქტურიდან ყველაზე პრიორიტეტის გამოყოფა, მასზე სახელმწიფოს, მიზნობრივი კომპლექსური პროგრამების შედგენა და სისრულეში მოსაყვანად, მატერიალური, ფინანსური დახმარება და მორალური მხარდაჭერის გაწევა.

აგრარული სექტორის მართვის ეკონომიკური მექანიზმები



მიმდინარე ეტაპზე და პერსპექტივაშიც, როგორც მოლიანად ქვეყანაში, ასევე ზონაში, სასოფლო სამეურნეო წარმოება უნდა იქნეს უმნიშვნელოვანესი პრიორიტეტი.

უახლოესი წლების მანძილზე სურსათის წარმოების ხაზით პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს ადგილობრივი სურსათით მოსახლეობის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების დონის მკვეთრი ამაღლება, გრძელვადიან პერსპექტივაში კი, როგორც ტრადიციული და ახალი საერთო პროდუქციის წარმოების გაზრდას.

7. მეურნეობების ახალი ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის შემდგომი მძლავრი განვითარებისათვის აუცილებელია თანაბარი სამეურნეო ორგანიზაციული და ეკონომიკური შესაძლებლობების შექმნა, ადგილობრივი პირობებისა და სტრატეგიული მნიშვნელობის გათვალისწინებით, სახელმწიფოს ეკონომიკური მხარდაჭერა.

8. სოფლის სოციალური განვითარების ინტერესებისადმი მუდმივი ყურადღების მიქცევაა.

აგრარული პოლიტიკა უნდა ემყარებოდეს სოფლად მცხოვრებთათვის შრომისა და ცხოვრების ნორმალური პირობების შექმნას, დემოგრაფიული სიტუაციის გაუმჯობესების დონისძიებათა კომპლექსის დამუშავებასა და განხორციელების საფუძველზე, სოფლად მომუშავე ადგილობრივი და ახლად დასახლებული მოსახლეობა თანაბრად უნდა იყოს უზრუნველყოფილი ენერგომარაგით, კეთილმოწყობილი საგზაო ქსელით, სასმელი და სამეურნეო წყლით, განათლების, კულტურის, ჯანდაცვის, სპორტულ-გამაჯანსაღებელი ობიექტებით, სატრანსპორტო კვანძით, სატელევიზიო გადაცემების მიღებით (თუმცა, აქედან ზოგიერთი საკითხი ზოგ რაიონში მოგვარებულია) და სხვა. აღნიშნული ობიექტების მშენებლობა რაიონებში უნდა გახდეს სტრატეგიული მიმართულება, ისე, რომ სამ წელიწადში – ერთხელ მაინც, ყველა რაიონში განხორციელდეს სოციალური სფეროს რომელიმე სახის ობიექტის მშენებლობა და მისი ექსპლოატაციაში გაშვება.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარების აღნიშნული მიმართულებების საფუძველზე შემუშავებული პროგრამებისა და დონისძიებების განხორციელება ხელს შეუწყობს საკვლევ ზონაში გლეხურ (ფერმერულ)

მეურნეობაში სტაბილურ აღმავლობას.

ანალიზის საფუძველზე, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია:

– განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს სოფლის მეურნეობის განვითარების ღონისძიებათა ერთიანი სახელმწიფოებრივი სისტემის ჩამოყალიბებას, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს ამ სფეროში დასაქმებულთა აუცილებელი საშუალებებით მომატება. და ხელსაყრელი საკანონმდებლო ბაზის შექმნა.

– საგადასახადო კანონმდებლობის სრულყოფაში. ქვეყნის საგადასახადო კანონმდებლობის შემუშავება ისე, რომ სოფლის მეურნეობის სფეროში დასაქმებულ პირებს შეექმნათ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებისათვის მინიმალური პირობები, რათა განავითარონ და ჩამოაყალიბონ სოფლის მეურნეობის სფეროში მაღალეფექტიანი წარმოება, წარმოებაში დანერგონ თანამედროვე ტექნოლოგიები და აგრარულმა სფერომ უფრო აქტიური მონაწილეობა მიიღოს ბიუჯეტის ფორმირებაში.

– აგროსერვისის სამსახურების ჩამოყალიბება და განვითარებაში მიწის მესაკუთრე მეურნეებისათვის მეტად საჭიროა მცირე გაბარტიანი მანქანატრაქტორების მომსახურება, რაც ზონაში ფაქტიურად არ არსებობს. ქუთაისის სატრაქტორო ქარხანა, რომელიც ერთადერთია ქვეყანაში საჭიროებს სახელმწიფო დახმარებას. მას ემატება ისიც, რომ სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულთა უმრავლესობას არ გააჩნია სახსრები ძვირადღირებული ტექნიკის შესაძენად.

სახელმწიფომ ხელი უნდა შეუწყოს ხელსაყრელ ვადებში და შედარებით იაფად მეურნეობის სასოფლო-სამეურნეო იარაღებით აღჭურვას, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია მოსახლეობისათვის სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის განვადებით შეძენის სერვისის ჩამოყალიბება.

– სოფლის მეურნეობის სფეროს გამართული, რიტმული ფუნქციონირებისათვის აუცილებელია მომსახურების სერვის-გარემოს შექმნის უზრუნველყოფა, ამისათვის საჭიროა სათანადო მიზნობრივი, კომპლექსური პროგრამების დამუშავება და განხორციელება.

– ზონაში აგროსერვისის სამსახურების მოქნილი ქსელის ჩამოყალიბებისათვის სასურველია გავითვალისწინოთ დასავლეთ ევროპის ქვეყნების გამოცდილება. მაგალითად გერმანიაში ფართო არის გამოყენებული მექანიზაციის სერვისის ორგანიზაციული ფორმა „სამანქანო რგოლები,” და სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებელთა დიდი მოწონებითაც სარგებლობენ. ჩვენი აზრით, საკვლევ ზონაში სასო-ფლო-სამეურნეო ტექნიკის დეფიციტისა და მაღალი საექსპლუატაციო ხარჯების პირობებში ასეთი „სამანქანო რგოლების” სასოფლო-სამე-ურნეო მწარმოებელთა ურთიერთდახმარების შესანიშნავი საშუალებაა.

– ბანკების უფრო მოქნილი ქსელის ჩამოყალიბებაში: სასოფლო სამეურნეო წარმოების განვითარების თავისებურებებიდან გამომდინარე, წარმოების მუდმივად განახლებადი ციკლის შესანარჩუნებლად აუცილებელია როგორც მოკლევადიანი ასევე საშუალო და გრძელვა-დიანი დაბალპროცენტიანი დაკრედიტება. ამიტომ საკვლევ ზონაში უშუალოდ სასოფლო-სამეურნეო სფეროს მომსახურებით დაკავებული ბანკების ქსელის შექმნა აუცილებლად და საჩქაროდ მიგვაჩნია.

– ზონაში აუცილებელია ჩამოყალიბდეს საკრედიტო კავშირი რომელიც საქართველოში 1995 წელს შეიქმნა მსოფლიო ბანკის პროექტით, ეს არის კერძო ფინანსური საშუამავლო ორგანიზაცია, რომელსაც ფლობენ თავისივე მომხმარებლები, რომლებიც აერთიანებენ ფულად დანაზოგებს შემდგომ იმავე თანხების სესხად გაცემის მიზნით ქვეყანაში „TACIS“-ის საკრედიტო კავშირის ჯგუფების ხელშეწყობით ეს პროგრამა მოქმედებს ბევრ ქალაქსა თუ რაიონში

– სასოფლო-სამეურნეო საინფორმაციო-საკონსულტაციო სამსახურების ქმედუნარიანი ქსელის ჩამოყალიბებაში. ამისათვის სასურველია გავითვალისწინოთ აღმოსავლეთ ევროპის ზოგიერთი ქვეყნის გამოცდილება, რომლებმაც სოციალისტური ეკონომიკური სისტემიდან საბაზრო ეკონომიკურ სისტემაზე გადასვლის შემდეგ შექმნეს სწორედ ასეთი სამსახურების მოქნილი ქსელი. მაგალითად, პოლონეთში სახელმწიფო პოლიტიკის სფეროს წარმოადგენს სასოფლო-სამეურნეო საინფორმაციო, საკონსულტაციო სამსახურების არსებობა. ამასთან დაკავშირებით შემნილია კომპლექსური სასოფლო-სამეურნეო

საკონსულტაციო სისტემა, რომელიც ხელს უწყობს სასოფლო-სამეურნეო წარმოებას, კავშირგამბულობის, ტრანსპორტის განვითარებას, ეკოლოგიური სამსახურების საინფორმაციო ქსელის უზრუნველყოფას, სოფლის ახალგაზრდობის მუშაობის გააქტიურებას და ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას.

სასოფლო სამეურნეო საინფორმაციო საკონსულტაციო ცენტრების ძირითადი ამოცანაა: ეკონომიკური და სოციალური პრობლემების გადაჭრაში სოფლის მოსახლეობის დახმარების გაწევა და რაიონების სოფლის მეურნეობის განვითარების სტიმულირება.

ასეთ ცენტრებს აქვთ სამი ძირითადი ფუნქცია:

პირველი: საგანმანათლებლო, რომელიც ხორციელდება სხვადასხვა საგანმანათლებლო პროგრამების გავრცელებით. ინდივი-დუალური და ჯგუფური კონსულტირების ფორმით, სოფლის მცხოვრებლებთან და სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებლებთან შეხვედრების, კურსების, სემინარების მოწყობა, მათი სტაჟირებით სპეციალური ლიტერატურის გაცნობით.

მეორე: დანერგვისა და გავრცელების, რომელიც ხორციელდება ახალი ტექნიკური, ტექნოლოგიური, ორგანიზაციული და ეკონომიკური გადაწყვეტილებების მხარდაჭერისა და ხელშეწყობის გზით.

მესამე: საინფორმაციო, რომელიც ხორციელდება სათანადო ინფორმაციის შეგროვების გადამუშავებისა და გავრცელების გზით სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებლებს შორის. ასეთი ინფორმაცია ხელმისაწვდომი ხდება ყველასათვის ადგილობრივი ჟურნალ გაზეთებში ცნობების გავრცელება, აგრეთვე ცალკეული ბიუჯეტების გამოცემით, რადიო და ტელე გადაცემების მომზადებით და სხვა საშუალებების მეშვეობით.

სასოფლო-სამეურნეო საკონსულტაციო საინფორმაციო სამსახურები მჭიდრო კავშირშია სასოფლო-სამეურნეო კვლევის ცენტრებთან, განათლების სამინისტროსთან და სხვა ორგანიზაციებთან.

ჩვენი აზრით, პოლონეთის ეს გამოცდილება ხელს შეუწყობს როგორც საკვლევი ზონის (ასევე მთელი ქვეყნის მაშტაბით) ქვეყნის ფორმირების პროცესში მყოფი მეურნეობის ეფექტიან განვითარებას.

–სადაზღვევო სისტემის შექმნაში: სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციფიკიდან გამომდინარე ამ სფეროში განსაკუთრებით მაღალია რისკის ფაქტორი, ამიტომ აუცილებელია მწყობრი ეფექტიანი სადაზღვევო სისტემის არსებობა სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ეფექტიანად წარმართვისათვის, შემოსავლები სტაბილურობისათვის ჩამოყალიბდეს მწყობრი სადაზღვევო სისტემა.

–აუცილებელია დამკვიდრედეს საკლდებულო გრძელვადიანი ინვესტირებისათვის მოსახლეობის დანაზოგების მნიშვნელოვანი საფინანსო არხი.

დასკვნები და წინადადებები

ჩატარებული გამოკვლევის საფუძველზე საშუალება გვეძლევა გავაკეთოთ შემდეგი დასკვნები:

1. XX საუკუნის ბოლო წლებში, გარდამავალ პერიოდთან დაკავშირებული აგრარული რეფორმები, რომელიც გატარდა მავანთა პირადი ინტერესებიდან გამომდინარე, განხორციელდა მოუფიქრებლად. ამ მეცნიერულ დასაბუთებას მოკლებულმა რეფორმებმა ეროვნული მეურნეობა სრულ კრიზისში მოაქცია, რაც ძალზე მტკივნეული აღმოჩნდა საკვლევი ზონის სოფლის მეურნეობისათვის.

ბოლო წლებში მდგომარეობა შედარებით გაუმჯობესდა, რაც გამოიხატა ადგილობრივი წარმოების სოფლის მეურნეობის პროდუქტებით მოსახლეობის მომარაგების დონის მატებაში. იზრდება პროდუქტიული პირუტყვის სულადობა, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულ-ლთა ფართობები, მაგრამ ეს მინიმუმამდეც ვერ უზრუნველყოფს ქვეყანაში სასურსათო პროდუქციაზე არსებული მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას და ამ მდგომარეობიდან თავის დაღწევის საქმეში სოფლის მეურნეობის წინაშე მდგომ ამოცანების გადაჭრას.

2. თანამედროვე პირობებში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის საკითხები განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს, რაც გამოიხატება სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ერთი ან რამდენიმე დარგის გაფართოებაში, მრავალდარგოვანი მეურნეობის უარის თქმის შემთხვევაში იმ დონემდე, როცა მათ შემდეგ ზრდას ან შესაბამისად სხვა დარგების შემცირებას უკვე არ მოაქვს არავითარი ეკონომიკური სარგებლობა, ე.ი. როცა დარგის (ან დარგების) გაფართოებისას მიიღება წონასწორობა წარმოების დანახარჯებისა და შემოსავლის ზღვრულ სიდიდეს შორის. ამასთან გამოიყენება მეურნეობებს შორის შრომის დანაწილების ობიექტური შესაძლებლობები.

3. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის ჩამოყალიბებას და განვითარებას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს, ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების მისაღწევად, ეკონომიკის შემდგომი პროგრესისა და სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის განსამტკიცებლად. ამ საქმის დაჩქარება და წარმატებით განხორციელება აუცილებელია დაიწყოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების საგარეუბნო ზონებიდან.

4. ჩვენი კვლევის ობიექტი ქ.ქუთაისის საგარეუბნო ზონაში შედის აბაშის, სამტრედიის, წყალტუბოს და ტყიბულის რაიონები, სადაც შექმნილი ბუნებრივ-ეკონომიკური

პირობები ქმნიან საგარეუბნო სოფლის მეურნეობის განვითარების საუკეთესო შესაძლებლობას. ზონა აგრეთვე მდიდარია წიაღისეულით, საკურორტო ადგილებით და ისტორიული ძეგლებით, რაც წარმოადგენს ტურიზმის განვითარების საფუძველს. ასეთ პირობებში საკვლევი ზონის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფისათვის განსაკუთრებულად სტრატეგიული მნიშვნელობა ენიჭება.

5. საკვლევ ზონაში დღეს მომქმედი სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა ფორმებიდან მიზანშეწონილად მიგვაჩნია გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ჩამოყალიბება და განვითარება და ამ მეურნეობების ოპტიმალური სიდიდეების განსაზღვრა ზონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობებისა და ტრადიციების გათვალისწინებით.

არჩევანი შევაჩრეთ გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის განვითარებაზე, იმიტომ რომ, როგორც ვიცით ფერმერული მეურნეობები კაპიტალისტური საზოგადოებრივი წარმოებისათვის სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციული მოწყობის ძირითადი ფორმას წარმოადგენს და ვინაიდან, ჩვენმა ქვეყანამ აირჩია განვითარების კაპიტალისტური გზა, ცხადია სოფლის მეურნეობის გარდაქმნაც უნდა მოხდეს კაპიტალისტური წარმოების წესის შესაბამისად.

6. სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობებში ორგანიზაციისა და მართვის პროგრესული მეთოდების დანერგვით თითოეული საწარმოს სასოფლო-სამეურნეო პოტენციალის რაციონალური გამოყენებით, მიწის, შრომის რესურსების, საჭირო ტექნიკური საშუალებებისა და კაპიტალის ოპტიმალური გამოყენება და პროდუქციის წარმოების მკვეთრი გადიდების პრიორიტეტული გეგმის შემუშავებით შესაძლებელი გახდება არა მარტო ქვეყნის მოსახლეობის სასურსათო პროდუქტებით მომარაგების მკვეთრი გაუმჯობესება, არამედ საექსპორტო პროდუქციის წარმოება.

7. ზონაში ჩამოყალიბებული სასოფლო-სამეურნეო სპეციალიზაცია ვერ პასუხობს მეურნეობის ეფექტიანობის პრინციპებს, ამიტომ აუცილებელია სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაცია განვითარდეს რეგიონის, ქვეყნის და მსოფლიო შრომის დანაწილების მოთხოვნების გათვალისწინებით, ახალი სოციალურ-ეკონომიკური გარემოს თავისებურებთა შესაბამისობაში.

8. მიწის რეფორმის გატარებამ მნიშვნელოვნად შეცვალა ზონის ადგილობრივი სექტორის მეურნეობებში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების წლების განმავლობაში ყოფილი საბჭოთა კავშირის ინტერესებიდან გამონდინარე ჩამოყალიბებული წარმოების სპეციალიზაცია.

9. საბაზრო ეკონომიკაზე გარდამავალ პერიოდში ქვეყნის მათ შორის ზონის სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურაში მოხდა რადიკალური ცვლილებები რაც გამოწვეული იყო:

შიდა სასურსათო ბაზარზე მარცვლეულზე, ბოსტნეულზე, ხორცზე, რძის პროდუქტებზე მოთხოვნილების ზრდით.

მრავალწლიანი კულტურების (განსაკუთრებით ჩაის) პროდუქციის წარმოების შემცირებით, რაც განპირობებული იყო ყოფილი საბჭოთა კავშირის სახალხო-სამეურნეო კომპლექსის დაშლით, მეცნიერულ-ტექნიკური მიღწევების დაბალი დონით.

10. ქვეყნის დამოუკიდებლობამ შესაძლებელი გახადა სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა და განვითარების მიმართულებები დაქვემდებარებოდა ადგილობრივი ბაზრის სასურ-სათო მოთხოვნებს.

11. დღეს დასაბუთებულად შეიძლება ვთქვათ, რომ ზონის დარგობრივ სტრუქტურაში წამყვანი როლი უნდა შეასრულოს: მემცენარეობაში-მარცვლეულის წარმოებამ; მებოსტნეობამ; მეჩაიეობამ; მეცხოველეობაში: მეძროხეობამ; მეღორეობამ და მეფრინველეობამ. ცხადია გვერდს ვერ აუვლით საკვები კულტურების წარმოებას და მეფუტკრეობის შესაძლებლობის ფარგლებში მაქსიმალურ განვითარებას, აგრეთვე შესაძლებელია ტექნიკური დარგების მეთამბაქოებისა და მეაბრეშუმეობის განვითარება.

12. სასურველია განხორციელდეს გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობათა განვითარება, ჩვენს მიერ ოპტიმიზაციის ამოცანების ამონახსნის საშუალებით მიღებული გეგმის საფუძველზე.

ა) მარცვლეულის პარკოსნების საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობისათვის ოპტიმალური ზომაა 10ჰა-ი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულით შემოიფარგლა. მეურნეობას შეუძლია მაქსიმალური შრომითი შემოსავლის (17192ლარის) მიღება იმ შემთხვევაში, როცა სახნავი სავარგულის ფართობს გადაანაწილებს შემდეგნაირად: სიმინდს 5.1ჰე-ზე, სოიოს 3.3ჰა-ზე და ლობიოს 1.6ჰა-ზე, მეურნეობა ამგვარი გადაანაწილებით უზრუნველყოფს შესაბამისად 178.5ც; 41.25ც. და 21.6ც. სასაქონლო პროდუქციის მიღებას.

ბ) მებოსტნეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობისათვის ოპტიმალური ზომაა 5ჰა-თი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულით განისაზღვრა. მეურნეობას შეუძლია მაქსიმალური შრომითი შემოსავლის (17080ლარის) მიღება იმ შემთხვევაში, როცა სახნავი სავარგულის ფართობს გადაანაწილებს შემდეგნაირად: კომბოსტოს 1,5ჰა-ზე, ბულგარულ წიწაკას 1,3ჰა-ზე, ხახვს 1,2ჰა-ზე და მწვანის 1ჰა-ზე, მეურნეობა კულტურების

ამგვარი გადანაწილებით უზრუნველყოფს შესაბამისად სასაქონლო პროდუქციის მოცულობას 270ც; 208ც; 144ც და 30ც-ს.

გ) მეხორცული-მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ოპტიმალური ზომა 103ა სახნავი სავარაგუ-ლით შემოიფარგლა, რომელიც საშუალებას იძლევა დააკმაყოფილოს მეურნეობაში არსებული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის 31 სული ანუ 9 ფური, 21 ხბო და 1 ბულა მწარმოებელი მწვანე, წვნიან და უხეშ საკვებით. ეს შესაძლებლობას იძლევა მიღებულ იქნეს სასაქონლო 104,6ც. ხორცი და 39,6ც. სასაქონლო რძე. რითაც, შესაძლებელია მაქსიმალური შრომითი შემოსავლის (47559 ლარის) მიღება.

დ) მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობისათვის 103ა სახნავი სავარგულის ოპტიმალური გადანაწილებით შესაძლებელია 13 ფურის 11 ხბოს და 1 ბურა მწარმოებლის შენახვა მწვანე, უხესი და წვნიანი საკვებით. ასეთ პირობებში მეურნეობა დეზულობს მაქსიმალურ შრომით შემოსავალს (69670ლარს) რომელიც მიიღება 598ც. სასაქონლო რძის და 38,2ც სასაქონლო ხორცისაგან.

ე) მეხორცული საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობა. 103ა სასოფლო სამეურნეო სავარგულის ოპტიმალური გადანაწილებით შესაძლებელია 356 ხბოს გამოკვება მწვანე, წვნიანი და უხეში საკვებით. დამატებით მოიხმარს კონცენტრირებულ საკვებს 42ც. მეურნეობას ამგვარი გადანაწილებით ეძლევა შესაძლებლობა აწარმოს 157.5ც სასაქონლო ხორცი და მიიღოს შრომითი შემოსავლის მაქსიმუმი (22400 ლარი).

ვ) მეღორეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ოპტიმალური ზომის 103ა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის გადანაწილებით შესაძლებელია 5 ნეზვი; 97 გოჭი; და 1კერატი, რომელიც დამატებით მოიხმარს 30ც. კონცენტრირებულ საკვებს. მეურნეობა მიიღებს 108.9ც. სასაქონლო ხორცს, რაც განაპირობებს შრომითი შემოსავლის მაქსიმუმის (22736ლარს) მიღებას.

ზ) მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების გლეხურ (ფერმერული) მეურნეობის ოპტიმალური სიდიდე შემოიფარგლება 33ა-ით. აქედან მიღებული მარცვლეულით მეურნეობას შეუძლია გამოკვებოს 1157 სახორცე წიწილი; 250 ქათამი, რომელიც დამატებით მოიხმარს კონცენტრირებულ საკვებს 3,4ც. მეურნეობაში შესაძლებელია წარმოებულ იქნეს 33,6ც. სასაქონლო ხორცი და 59,5 ათასი ცალი სასაქონლო კვერცხი. ხოლო მეურნეობის შრომითმა შემოსავალმა შეადგინა მაქსიმუმი (18865 ლარი).

ჩვენს მიერ მიღებული შედეგები ცალკეული ტიპის გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის, სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის სრულყოფისათვის, იძლევა წარმოების

პრაქტიკულად შესაძლო ოპტიმალურ შედეგებს. აგრეთვე ზემოაღნიშნული გეგმებით ხელმძღვანელობა შესაძლებელია საქართველოს სხვა მზგავსი პირობების მქონე მეურნეობებშიც.

შესწავლამ გვიჩვენა, რომ მეურნეობაში ზემოაღნიშნული გეგმების გამოყენების შემთხვევაში, შესაძლებელია სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობის გადიდება 20-30%-ით, რაც ხელს შეუწყობს, როგორც წარმოების გადიდებას, ასევე სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფას.

13. შესაბამის მასალებზე დაყრდნობით განვსაზღვრეთ რა საპროგნოზო მაჩვენებლები 2015 წლისათვის, დასახული ღონისძიების თავის დროზე და წარმატებით განხორციელების შემთხვევაში სრულიად შესაძლებელია საპროგნოზო პერიოდისათვის 2015 წლამდე დარგობრივ სტრუქტურაში 2004 წელთან შედარებით გაიზარდოს მარცვლეული და პარკოსანი კულტურების წარმოების ხვედრითი წილი 56%-ით; ბოსტნეულის 54%-ით; ძროხის ხორცის წარმოების-26%-ით; ღორის ხორცის-46%-ით; ფრინველის ხორცის-17%-ით; რძის წარმოება-48%-ით; კვერცხის-13%-ით;

ჩატარებული ანალიზის საფუძველზე, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია:

1. ცალკეულ რაიონებში პროდუქციის რეაღიციის პრობლემის მოგვარებისათვის, საჭიროა გლობალური გააზრება და ეფექტიანი საშუალებების გამოყენება კერძოდ: საბითუმო ბაზრების ორგანიზება რაიონებსა და ქალაქის მასშტაბით, მისი სისტემაში მოყვანა, გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების გაძლიერება და მისი შემდგომ ინტეგრაციის შექმნა-გაღრმავება, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოება და რეაღიციით დაკავებულ საწარმოთა განვითარებისა და მათი სპეციალური სატრანსპორტო საშუალებების, მოწყობილობა-დანადგარებით უზრუნველყოფა. სპეციალიზებული მაღაზიების ქსელის შექმნა ქალაქებში მარკეტინგული სამსახურების განვითარება და სხვა.

2. ქვეყნის აგრარული ბაზრის ფორმირებისათვის აუცილებელია მსოფლიო გამოცდილების გათვალისწინება, აგრარული ბაზრის მსოფლიო პრაქტიკაში დღეისათვის ფუნქციონირებს ოთხი ძირითადი ჯგუფის ბაზარი რიმლის ფორმირება ჩვენს პირობებშიც აუცილებელია ესენია: სასოფლო-სამეურნეო ბაზრები ანუ უშუალოდ სოფლის მეურნეობის პროდუქციის ბაზრები; სოფლის მეურნეობისათვის საჭირო მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების ბაზარი; მომსახურეობის ბაზარი; ვაჭრობის სფეროს ანუ მარკეტინგული მომსახურების ბაზარი;

3. მეურნეობის წინაშე წამოჭრილი გარე და შიგა ეკონომიკური პრობლემების დაძლევის გზების შემუშავება.

ამისათვის ჩვენ შევადგინეთ საკვლევი ზონის მეურნეობებისათვის „მეურნეობის წინაშე

წამოჭრილი გარე და შიგა ეკონომიკური პრობლემების გადაჭრის სქემა I”.

4. სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგიული მიმართულების სრულყოფა.

ა) დარგის ოპტიმალური მიმართულების განსაზღვრა;

ბ) პროტექციონისტული მიდგომის შესაბამისობაში მოყვანა;

გ) „თავისუფალი ვაჭრობის“ შესაბამისობაში მოყვანა;

დ) განისაზღვროს კომპლექსური მიმართულებები, რომელიც დააბალანსებს მეურნეობაში მიზნობრივ ბაზარზე ორიენტაციასა და ვაჭრობის ლიბერალურ რეჟიმს.

5. აგრარულ სფეროში მომხდარი ცვლილებების საფუძველზე, შევიდუმავეთ ზონისა და მთლიანად რეგიონის აგრობიზნესის მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა (იხ. სქემა 2), სადაც გათვალისწინებულია მმართველობითი სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების, გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოებისა და მომსახურე სფეროების საქმიანობის კოორდინირება. დარგებს შორის პარტნიორული თანამშრომლობა და ინტერესთა შეთანაწყობა, შესაბამისად სქემა დაყოფილია ოთხ სეგმენტად: სოფლის მეურნეობის სამმართველოები; სასოფლო-სამეურნეო საწარმოები; გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოები და მომსახურეობის საწარმოები.

6. გასათვალისწინებელია, რომ აგრობიზნესის მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა იმ შემთხვევაში შეასრულებს სახელმწიფოებრივი რეგულირების ფუნქციას, თუ მოხდება შესაბამისი მართვის ეკონომიკური მექანიზმების სტრუქტურების ფორმირება და ფუნქციონირება (იხ. სქემა 3). მართვის ეკონომიკური მექანიზმების სტრუქტურის საფუძველად მიზანშეწონილად მიგვაჩნია შემდეგი პრინციპები: ა) სამეურნეო საქმიანობის დამოუკიდებლობა; ბ) სამეურნეო საქმიანობის კოორდინაცია (პროპორციულობა); გ) მოტივაცია; დ) სამეურნეო საქმიანობის საერთო მიზანზე-მოგებაზე ორიენტაცია; ე) პროგნოზირება (დაბალანსებული განვითარება); ვ) სამეურნეო საქმიანობის რეგულირება; ზ) ტერიტორიული და დარგობრივი მართვა.

7. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს სოფლის მეურნეობის განვითარების ღონისძიებათა ერთიანი სახელმწიფოებრივი სისტემის ჩამოყალიბებას.

საგადასახადო კანონმდებლობის სრულყოფას. ქვეყნის საგადასახადო კანონმდებლობამ სოფლის მეურნეობის სფეროში დასაქმებულ პირებს შეუქმნას სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებისათვის ხელსაყრელი პირობები, რათა განავითარონ და ჩამოაყალიბონ სოფლის მეურნეობის სფეროში მაღალეფექტიანი წარმოება.

8. აუცილებელია მომსახურების სერვის-გარემოს შექმნის უზრუნველყოფა, ამისათვის აუცილებელია სათანადო მიზნობრივი, კომპლექსური პროგრამების დამუშავება და განხორციელება.

– აგროსერვისის სამსახურების ჩამოყალიბება და განვითარება. მიწის მესაკუთრე მეურნეებისათვის საჭიროა მცირე გაბარიტიანი მანქანა-ტრაქტორების მომსახურება, რაც საკვლევ ზონაში ფაქტიურად არ არსებობს. მას ემატება ისიც, რომ სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულთა უმრავლესობას არ გააჩნია სახსრები ძვირადღირებული ტექნიკის შესაძენად.

ხელი უნდა შეეწყოს ხელსაყრელ ვადებში და შედარებით იაფად მეურნეობის სასოფლო-სამეურნეო იარაღებით აღჭურვას, რისთვისაც მიზანშეწონილად მიგვაჩნია მოსახლეობისათვის სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის განვადებით შეძენა.

ზონაში აგროსერვისის სამსახურების მოქნილი ქსელის ჩამოყალიბებისათვის სასურველია გავითვალისწინოთ დასავლეთ ევროპის ქვეყნების გამოცდილება. მაგალითად გერმანიაში ფართო არის გამოყენებული მექანიზაციის სერვისის ორგანიზაციული ფორმა „სამანქანო რგოლები,” ჩვენი აზრით, საკვლევ ზონაში სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის დეფიციტისა და მაღალი საექსპლუატაციო ხარ-ჯების პირობებში ასეთი „სამანქანო რგოლების” სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებელთა ურთიერთდახმარების შესანიშნავი საშუალებაა.

– საჭიროა ბანკების უფრო მოქნილი ქსელის ჩამოყალიბება სასოფლო სამეურნეო წარმოების განვითარების თავისებურებებიდან გამომდინარე, წარმოების მუდმივად განახლებადი ციკლის შესანარჩუნებლად აუცილებელია როგორც მოკლევადიანი ასევე საშუალო და გრძელვადიანი დაბალპროცენტისანი დაკრედიტება. ამიტომ საკვლევ ზონაში უშუალოდ სასოფლო-სამეურნეო სფეროში დაკავებული მომსახურეობით საკრედიტო ბანკების ქსელის შექმნა გადაუდებელ ღონისძიებად მიგვაჩნია.

– საკვლევ ზონაში აუცილებელია ჩამოყალიბდეს საკრედიტო კავშირი რომელიც საქართველოში 1995 წელს შეიქმნა მსოფლიო ბანკის პროექტით, ეს არის კერძო ფინანსური საშუამავლო ორგანიზაცია, რომელსაც ფლობენ თავისივე მომხმარებლები, რომლებიც აერთიანებენ ფულად დანაზოგებს შემდგომ იმავე თანხების სესხად გაცემის მიზნით. ჩვენ ქვეყანაში „TACIS“-ის საკრედიტო კავშირის ჯგუფების ხელშეწყობით ეს პროგრამა მოქმედებს ბევრ ქალაქსა თუ რაიონში, თუმცა მას მასშტაბური ხასიათი არ აქვს.

– სასოფლო-სამეურნეო საინფორმაციო-საკონსულტაციო სამსახურების მოქნილი ქსელის ჩამოყალიბება. ამისათვის სასურველია გავითვალისწინოთ აღმოსავლეთ ევროპის ზოგიერთი ქვეყნის გამოცდილება, რომლებმაც სოციალისტური ეკონომიკური სისტემიდან საბაზრო

ეკონომიკურ სისტემაზე გადასვლის შემდეგ შექმნეს სწორედ ასეთი სამსახურების მოქნილი ქსელი. მაგალითად, პოლონეთში სახელმწიფო პოლიტიკის სფეროს წარმოადგენს სასოფლო-სამეურნეო საინფორმაციო-საკონსულტაციო სამსახურების არსებობა. ამასთან დაკავშირებით შემნილია კომპლექსური სასოფლო-სამეურნეო საკონსულტაციო სისტემა. რომელიც ხელს უწყობს სასოფლო-სამეურნეო წარმოებას, კავშირგამბულობის, ტრანსპორტის განვითარებას, ეკოლოგიური სამსახურების საინფორმაციო ქსელის უზრუნველყოფას, სოფლის ახალგაზრდობის მუშაობის გააქტიურებას და ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას.

სასოფლო სამეურნეო საინფორმაციო საკონსულტაციო ცენტრების ძირითადი ამოცანაა: ეკონომიკური და სოციალური პრობლემების გადაჭრაში სოფლის მოსახლეობის დახმარების გაწევა და რაიონების სოფლის მეურნეობის განვითარების სტიმულირება.

ასეთ ცენტრებს აქვთ სამი ძირითადი ფუნქცია:

პირველი: საგანმანათლებლო, რომელიც ხორციელდება სხვადასხვა საგანმანათლებლო პროგრამების გავრცელებით. ინდივიდუალური და ჯგუფური კონსულტირების ფორმით, სოფლის მცხოვრებლებთან და სასოფლო სამეურნეო მწარმოებლებთან შეხვედრების, კურსების, სემინარების მოწყობა, მათი სტაჟირებით სპეციალური ლიტერატურის გაცნობით.

მეორე: დანერგვისა და გავრცელების, რომელიც ხორციელდება ახალი ტექნიკური, ტექნოლოგიური, ორგანიზაციული და ეკონომიკური გადაწყვეტილებების მხარდაჭერისა და ხელშეწყობის გზით.

მესამე: საინფორმაციო, რომელიც ხორციელდება სათანადო ინფორმაციის შეგროვების გადამუშავებისა და გავრცელების გზით სასოფლო-სამეურნეო მწარმოებლებს შორის. ასეთი ინფორმაცია ხელმისაწვდომი ხდება ყველასათვის ადგილობრივი ჟურნალ გაზეთებში ცნობების გავრცელება, აგრეთვე ცალკეული ბუკლეტების გამოცემით, რადიო და ტელე გადაცემების მომზადებით და სხვა საშუალებების მეშვეობით.

სასოფლო-სამეურნეო საკონსულტაციო საინფორმაციო სამსახურები მჭიდრო კავშირშია სასოფლო-სამეურნეო კვლევის ცენტრებთან, განათლების სამინისტროსთან და სხვა ორგანიზაციებთან.

ჩვენი აზრით, პოლონეთის ეს გამოცდილება ხელს შეუწყობს როგორც საკვლევი ზონის (ასევე მთელი ქვეყნის მაშტაბით) ფორმირების პროცესში მყოფი მეურნეობის ეფექტიან განვითარებას.

–სადაზღვევო სისტემის შექმნაში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციფიკიდან გამომდინარე ამ სფეროში განსაკუთრებით მაღალია რისკის ფაქტორი. ამიტომ მწყობრი

ეფექტიანი სადაზღვევო სისტემის არსებობა ზონის სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა ეფექტიანი სამეურნეო საქმიანობის წარმართვისათვის, შემოსავლების სტაბილურობისათვის ჩამოყალიბდეს მწყობრი სადაზღვევო სისტემა. აუცილებელია დამკვიდრედეს სავალდებულო გრძელვადიანი ინვესტირებისათვის მოსახლეობის დანაზოგების მნიშვნელოვანი საფინანსო არხი შექმნა.

–სახელმწიფო პოლიტიკის საფუძვლების შემუშავებამ სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის განხორციელებულ ღონისძიებათა სისტემაში ცენტრალური ადგილი უნდა დაიკავოს. ის უნდა გახდეს მიმდინარე ეკონომიკური ცვლილებების გათვალისწინებით მეურნეობათა სხვადასხვა პროგრესული ფორმების ეტაპობრივი განვითარების ხელშემწყობი.

აქედან გამომდინარე აუცილებელია საკვლევ ზონაში მართვის ყველა დონეზე შეიქმნას ისეთი სტრუქტურები რომლებიც უზრუნველყოფენ საბაზრო ეკონომიკის ეფექტიანობას, აგრარული ბაზრის მონაწილე ყველა სუბიექტის ინტერესების სამართლიან დაცვასა და ეკონომიკურ სტაბილურობას.

გამოყენებული ლიტერატურა

წიგნები

1. აბლოთია რ., ჯიშკარიანი დ., "ეკონომიკური თეორიის საფუძვლები", "სოხუმი" თბ.1997წ. (გვ.-644).
2. ანანიაშვილი ი., აჩელაშვილი კ., მესხია ი., პაპავა ვ., სილაგაძე ა., წერეთელი გ. "მაკროეკონომიკური რეგულირების მეთოდები და მოდელები" „მეცნიერება" თბ.2003წ.(გვ.-739).
3. ანანიაშვილი ი. „მაკროეკონომიკა" „უნივერსალი" თბ.2002წ.ნაწ.I(გვ.-129).
4. ანდლულაძე რ., ქეშელაშვილი ო., "სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეფექტიანობის ამაღლება" „საბჭოთა საქართველო" თბ.1892წ.(გვ.-129).
5. ანდლულაძე რ., იობაშვილი ა., "საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარების ძირითადი მიმართულებების განსაზღვრა ოპტიმიზაციის მეთოდების გამოყენებით" თბ.2005წ.
6. ასათიანი რ., "მომსახურება და საბაზრო სისტემა" „უნივერსიტეტი". თბ.1993წ.(გვ.-304)
7. ბასარია რ. მესხია ი. „გარდამავალი პერიოდის მაკროეკონომიკური პრობლემები" თბ.1995წ.(გვ.-326).
8. ბაქრაძე ი., "ეკონომიკის საფუძვლები" „განათლება" თბ.1988წ. (გვ.-71).
9. ბაქრაძე ი., ჩხენკელი მ., "საბაზრო ეკონომიკის საფუძვლები". თბ.1994წ.
10. ბოლოკაძე ე., "სავაჭრო საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ანალიზი" „თსუ ნაწ. II-III. თბ.1992წ.
11. ბურკაძე ვ., მჭედლიშვილი ვ., "სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციისა და კონცენტრაციის ძირითადი მიმართულებები ევროპის სოციალისტურ ქვეყნებში". თბ.1997წ.
12. ბურკაძე ვ., ქეშელაშვილი ო., "საქართველოს სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის მიზნები". თბ.1999წ.
13. გიორგაძე ჰ., ლაჭყვიანი თ., გოგატაძე ზ., "სასოფლო-სამეურნეო წარმოების კონცენტრაცია და სამეურნეობათშორისო კორპორაცია" თბ.1989წ.(გვ.-49).
14. გიორგაძე ჰ. „სასოფლო-სამეურნეო წარმოების რენტაბელობა" „ცოდნა" თბ.1972წ.(გვ.-32).
15. გოგოხია რ., "ეკონომიკური ინტერესები წარმოების ურთიერთობათა სისტემაში" „მეცნიერება" თბ.1990წ. (გვ.-91).
16. გოგოხია რ. "საბაზრო ეკონომიკა" თბ. 1996წ. (გვ.-160).
17. გებტმანი გ. "სოფლის, თემის, დაბის ან სამაზრო ქალაქის გეოგრაფიული და სტატისტიკურ-ეკონომიკური აღწერა" თბ.1927წ.(გვ.-16)

18. გებტმანი გ. “სოფლის მეურნეობის გეოგრაფიისა და დარაიონების კურსის პროგრამა”, თბ.1929წ.
19. დიდებულიძე ა. “სოფლის მეურნეობის განვითარება საქართველოში: პრობლემები და პესპექტივები”. თბ.1997წ.(გვ.-85).
20. ელიზბარაშვილი ზ. მარკოზაშვილი ვ. ”წრფივი პროგრამირება და მისი ტიპური ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელები (მეთოდური მითითება)” თბ.1989წ.(გვ.-237).
21. ელიზბარაშვილი ზ. “ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების გამოყენება სოფლის მეურნეობაში” „საუ” თბ.ნაწილი I, 1979წ.(გვ.-95) და II, 1981წ.(გვ.-112).
22. ელიზბარაშვილი ზ. “მათემატიკური დაპროგრამება და სოფლის მეურნეობაში საწარმოო სისტემის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირება” „განათლება“. თბ.1991წ. (გვ.-288).
23. ვაშაკიძე ო. “მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესი და წარმოების ეფექტიანობა საქართველოს სოფლის მეურნეობაში” „საბჭოთა საქართველო“ თბ.1980წ.(გვ.-272).
24. თეთრაული ა., “საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლისა და ბიზნესის განვითარების კანონზომიერებანი საქართველოში” „მაცნე“ ნაწ.I.თბ.1992წ. (გვ.-44).
25. თოფურია დ. „ინტეგრაცია ინტენსიფიკაცია, ეფექტიანობა-სასურსათო პრობლემების გადაწყვეტის საფუძვლები” „უნივერსიტეტი“ თბ.1988წ. (გვ.-254).
26. იაშვილი ნ.ს. “საქართველოს სსრ მიწის ფონდი” „უნივერსიტეტი“ თბ.1961წ.(გვ.-340)
27. იაშვილი ნ.ს. “თბილისის საგარეუბნო ზონის სოფლის მეურნეობის ეკონომიკა და ორგანიზაცია” თბ.1958წ. (გვ.28-27).
28. კარბელაშვილი ლ. ჟრენტი პ. ა სხვ. „საქართველოს სსრ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განლაგება სპეციალიზაცია სოფლის მეურნეობის გაძლიერების სისტემები” „საბჭოთა საქართველო“ თბ.1960წ. ტ. I(გვ.-433); II(გვ.402); III(გვ.-235).
29. კარბელაშვილი ლ. გებტმანი გ. ”საქართველოს სსრ ეკონომიკური გეოგრაფია” „განათლება” თბ. 1973წ. (გვ.-330).
30. კიკნავალეძე ა. და სხვ. “წარმოების ორგანიზაცია სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებში (გაერთიანებებში)”. „განათლება“. თბ. 1987წ.(გვ.-142)
31. კეინსი ჯ., ”დასაქმების სარგებლობისა და ფულის ზოგადი თეორია”. „სტამბა” ქუთაისი. 1995წ.(გვ.-420).
32. კუჭავა თ., “საქართველოს რესპუბლიკის აგრარული პოლიტიკის კონცეფცია”. თბ.1995წ.
33. კორძაძია მ., “საქართველოს ჰავა” „განათლება” თბ.1971წ.(გვ.-86).
34. კოლუაშვილი პ. გიორგაძე ჰ. რამიშვილი ბ. „სასურსათო პრობლემიდან სასურსათო უსაფთხოებამდე” თბ.2003წ. (გვ.-140).

35. კრინსიკი ჰ., “მათემატიკა ეკონომისტებისათვის”. „თბილისის უნივერსიტეტი” თბ.1974წ. (გვ.3-531).
36. კუნჭულია თ., “საქართველოს რესპუბლიკის აგრარული პოლიტიკის კონცეფცია.” თბ.1995წ.
37. კუნჭულია თ., “საქართველოს სოფლის მეურნეობის საბაზრო ეკონომიკაზე გადაყვანის პირობები” „მეცნიერება”1997წ.(გვ.142).
38. ლაჭყვიანი ნ., “სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაცია და განლაგება”. თბ.1957წ. (გვ.-66).
39. ლაჭყვიანი თ. მენტეშაშვილი ი. „პირად დამხმარე მეურნეობების განვითარების გზები საქართველოში”თბ.1989წ.(გვ.-4).
40. ლაჭყვიანი თ. „ინტენსიფიკაციის ამალგების გზები საქართველოს სოფლის მეურნეობაში” თბ.1990წ.(გვ.4)
41. ლივშიცი ა., “საბაზრო ეკონომიკის შესავალი”„უნივერსალი”თბ.1996წ.(გვ.-340).
42. მაკალათია ს., ”სამეგრელოს ისტორია და ეთნოგრაფია”. თბ.1944წ.(გვ.-384).
43. მესხია ი., მურჯიკნელი მ. ”ეკონომიკური რეფორმა საქართველოში” „უნივერსიტეტი” თბ.1996წ.(გვ.-226).
44. მესტვირიშვილი გ. ბარათაშვილი ე. ჯავახიძე გ. „მენეჯმენტის საფუძვლები” „ცოდნის წყარო” თბ.1997წ.(გვ.-405).
45. ნამიჭეიშვილი რ., “საბაზრო ეკონომიკის ორიენტირები”. ქუთაისი. 2001წ.
46. პაპავა გ.,“საბაზრო ეკონომიკაზე საქართველოს გადასვლის საფუძვლები” „საქ.მეცნი.აკადემია.” თბ.1991წ. (გვ.-128).
47. პაპავა გ.”სამრეწველი ფირმის ორგანიზაცია და მართვა”ტ.I,II.თბ.1998წ.(გვ.-514;-517)
48. პაპავა გ. და სხვ. „მეწარმეობრივი ფირმის ეკონომიკა”„ფინანსები” თბ2003წ.(გვ.-188).
49. პაპავა გ. „საბაზრო ეკონომიკის გამოჯანსაღება და ნორმალიზაცია საქართველოში” თბ.2000წ.(გვ.-40)
50. პაპავა გ. „ეკონომიკა და ცხოვრების ზიგზაგები”„სიახლე”თბ.2002წ.(გვ.-64).
51. პაპავა ვ. “საბაზრო თანასწორობის დოქტრინა”. თბ.1999წ.(გვ.-28).
52. პაპავა ვ.,“საქართველო საბაზრო ეკონომიკის გზაზე”„მეცნიერება”თბ.1995წ. (გვ.-203).
53. ჟღენტი პ. ქეშელაშვილი ო. “საქართველოს სასოფლოს მეურნეობის სპეციალიზაცია და ინტენსიფიკაცია” „საბჭოთა საქართველო” თბ.1977წ. (გვ.-71).
54. სამუელსონი პ., ნორდჰაუსი ვ “ეკონომიკა”„19თბილისი99”თბ.2000წ.ტ.I.(გვ.-472).
55. სარჩიმელია რ., “ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელების გამოყენების საკითხები”„მეცნიერება”თბ.1986წ.(გვ.73).
56. სარჩიმელია რ., „ეკონომიკური პროცესების მათემატიკური მოდელები შეზღუდვათა

- ცვლილებების პირობებში” „მეცნიერება”თბ.1969წ.(გვ.-149).
57. სარჩიმელია რ., “რისკის ელემენტები” „მარკვი” თბ.2003წ.(გვ.-84).
 58. სარჩიმელია რ., “ზურჯი ქართული ეკონომიკური აღორძინებისა” „უნივერსიტეტი”თბ.2003წ.(გვ.-44).
 59. სარჩიმელია რ., ქებურა მ. „ოპერაციათა გამოკვლევა ეკონომიკის ელემენტებით” „ინტელექტი” თბ.2005წ.(გვ.-232).
 60. საღარეიშვილი ო., და სხვა. “აგროსამრეწველო ინტეგრაცია და მისი განვითარების პერსპექტივები საქართველოში” „უნივერსალი”თბ.1986წ.(გვ.-223).
 61. საღარეიშვილი ო., „ზურჯი ქართული ეკონომიკური აღორძინებისა” „უნივერსიტეტი”თბ.2003წ.(გვ.-44).
 62. სირბილაძე რ., “მარკეტინგი”. თბ. 2004წ.
 63. ტურაბელიძე ნ., და სხვები. ”მიწის რესურსები და მათი გამოყენების პროგნოზირება”. თბ.1995წ.
 64. ტურაბელიძე ნ., „საქართველის მიწის სამართალი” „მეცნიერება”თბ.2002წ.(გვ.-196).
 65. ქარქაშაძე ნ., „სოფლიო სოფლის მეურნეობა“ „განათლება“თბ.1990.(გვ.-393).
 66. ქეშელაშვილი ო., “სოფლის მეურნეობა აგროსამრეწველო კომპლექსის სისტემაში” „საქართველო”თბ.1991წ.(გვ.-151).
 67. ქეშელაშვილი ო., “ბიზნესის ორგანიზაცია” „მნათი”თბ.1995წ.(გვ.-193).
 68. ქეშელაშვილი ო., “ბიზნესი ყველასათვის” „მნათე”თბ.1996წ.(გვ.-68).
 69. ქეშელაშვილი ო., “ვინ იცის ეკონომიკა” წიგნი I; II, „არეალი”თბ.2004წ.(გვ.-347).
 70. ქეშელაშვილი ო., „ფერმერული მეურნეობის მენეჯმენტი” „არეალი”თბ.2005წ.(გვ.-137).
 71. ქეშელაშვილი ო. დამენია ნ. “საბაზრო ეკონომიკა და სამეურნეო რისკი” „არეალი”თბ.2004წ.(გვ.-27).
 72. ქეშელაშვილი ო., „მიწა ეროვნული სიმდიდრეა” „არეალი” თბ.2005წ.(გვ.-38)
 73. ქელეხსაშვილი ლ., “საქართველოს რეგიონებში სოფლის მეურნეობის განვითარების ძირითადი მიმართულებების განსაზღვრა ოპტიმიზაციის მეთოდების გამოყენებით”. თბ. 2005წ. (გვ.-216).
 74. ყამარაული ს., ”მარკეტინგი”. „მეცნიერება”თბ.2002წ.(გვ.-510).
 75. ყამარაული ს., ”სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის დამზადებისა ეკონომიკისა და ორგანიზაციის სრულყოფის გზები”. „საქართველო” თბ.1985წ. (გვ.-278).
 76. შუბლაძე გ. და სხვ.„საერთაშორისო მარკეტინგი”თბ.2003წ.
 77. შუბლაძე გ. „ვაჭრობის მართვის საფუძვლები” „უნივერსიტეტი”თბ.1990წ.(გვ.-275).

78. ცუცქირიძე მ., “მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების პროგნოზირება საბაზრო ეკონომიკის პირობებში” „მეცნიერება“ თბ.2004წ.(გვ.-144).
79. ძამამია რ., “ინდივიდუალურ გლეხურ მეურნეობებში აღრიცხვის შესახებ”. (მეთოდური მითითებანი) „საქართველო“ თბ.1991წ.(გვ.-111).
80. ძნელაძე დ., “საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პრობლემები”. თბ. 1991წ.
81. წერეთელი გ., “ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების საფუძვლები და მათი ეკონომიკური გამოყენების ზოგიერთი პრაქტიკული ასპექტი” „მეცნიერება“ თბ. 1999წ.(გვ.-229).
82. ჭითანავა ნ., „საბაზრო ეკონომიკა და ასკ-ს განვითარების პრობლემები“. „საქართველო“ თბ.1993წ.(გვ.-225).
83. ჭითანავა ნ. „საბაზრო ეკონომიკის ფორმირების ორგანიზაციული პრობლემები“ თბ.1993წ.(გვ.-187).
84. ჭითანავა ნ., “საბაზრო ეკონომიკის რეგულირება” I ნაწ. თბ. 1995წ.
85. ჭითანავა ნ., “შერეული, მრავალწყობიანი, სოციალურად ორიენტირებული ეკონომიკა”. თბ.1995წ.
86. ჭითანავა ნ. „გარდამავალი პერიოდის სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემები“ თბ.1997წ. (გვ.346).
87. ხასაია ი., “ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდები და მოდელები” ქუთაისი.1996წ. (გვ.-60).
88. ხარაიშვილი ე., “საქართველოს აგროსამრეწველო კომპლექსის ეკონომიკურ-ორგანიზაციული მექანიზმი და მისი სრულყოფის მიმართულებები” „უნივერსიტეტი“ თბ.2004წ. (გვ.172).
89. ხარაიშვილი ე., “რეგიონული ეკონომიკა” „უნივერსიტეტი“ თბ.2004წ.(გვ.-407)
90. ხეცურიანი შ., ნაყოფია ბ., კვარაცხელია მ., ”აგროეკონომიკა და აგრობიზნესის საკითხები“ თბ.2003წ.(გვ.-322).
91. ჯავახიშვილი ივ. “საქართველოს ეკონომიკური ისტორია” „ქართველ ამხ.სტ.“ წიგნი 1. თბ. 1907წ.(გვ.110).
92. ჯავახიშვილი რ., ოქრუაშვილი ნ., ხარაიშვილი ნ. ”მარკეტინგის საფუძვლები“ „უნივერსალი“ თბ.2003წ.(გვ.-416).
93. ჯაში ი., ”სოციალისტური სასოფლო-სამეურნეო საწარმოთა ორგანიზაცია“ „ცოდნა“ თბ.1945წ. (გვ.-579).
94. ჯიბუტი ა. “საქართველოს სსრ სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციისა და კოოპერირების საკითხები” „საბ.საქართველო“ თბ.1974წ.(გვ.-140).
95. Агабебян А.Г. и др. «Применение математики и электронной техники в планировании». «Экономиздат». М. 1960г.

96. Беккут М. «Фермерское производство – организация, управление, анализ» «Агропромиздат» М.1992г.(ст.4.)
97. Бергман Х., «Разделение труда и специализация в сельском хозяйстве». М. «Прогресс». 1969г.(ст.23).
98. Браславец Б.Н. Кравченко Р.Г. «Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве». «Колос». М. 1972г.
99. Браславец М.Е. «Экономико-математические методы в организации и планировании сельскохозяйственного производства» «Экономика» М 1971г.(ст.-357).
100. Векслер Ю. «Почему необходимы специализация и концентрация производства». М. «Моск. рабочий»-1960г.(ст.55)
101. Глек Дж. и др. «Организация сельскохозяйственных предприятий в США.» «Селхозизд» М.1957г.(ст.49).
102. Голубов А.В. «Адаптирование аграрной экономики» М.1996г. (ст.16-17).
103. Добринин В.А. «Специализация, концентрация, межхозяйственное и агропромышленное кооперативные в сельском хозяйстве». М. ТСХА. 1978г.
104. Дольман Э.Ж. Линдсей Д.Е. «Микроэкономическая», «Санкт-Петербург».1994г.(ст.20).
105. Дружинин Н.К.«Математическая статистика в экономике». «Статистика»М.1971г.(ст.-263).
106. Жадан И.И. «Специализация сельского хозяйства в районе»,«Колос». М.1966г.(ст.10).
107. Касль Э. Бекер М. и др. «Эффективное фермерское хозяйство».М. 1991г.(ст.199).
108. Кейнс Дж. «Общая теория занятости и процента» «Прогресс», М. 1978г.
109. Кесел Е. Бекер М. Нелсон А.«Эффективное фермерское хозяйство».М. 1991г.
110. Конигин М. « Фермерское хозяйство США» «Агропромиздат» М. 1989г.
111. Котов А.И. «Капитализм сегодня парадоксы развития»,«Мысль» М. 1989г.
112. Котлер Ф. «Основы маркетинга» «Прогресс» М. 1992г.
113. Конторович Л.В. «Математические методы организации и планирование производства» «ТГУ» М.1989г.
114. Кочетков А.В. Орагвелидзе А. «Региональное развитие в условиях научно-технической революции». Тб. 1977г.
115. Кринский Х.Э.«Математика для экономистов» «Статистика»М.1970г.(ст.-583).
116. Кудельман В.С. «Как создать крестьянское(фермерское) хозяйство»«Екатеринбург». 1990г.
117. Кравченко Р.Г. Попов И.Г. Толпекин С.Э. «Математические методы в организации сельскохозяйственного производства»,«Колос»,М. 1972г.
118. Ланкастер К. « Математическая экономика» «Советское радио».М. 1972г.
119. Латышев В. «Известия древних греческих и римских писателей о Скотии и Кавказе». Т.1 «Санкт-Петербург».М.1893г.(ст.58)
120. Леонтьева В. «Экономические эссе. теории, исследование, факты и политика». М. «Политиздат». 1990г.

121. Лещенко Л.А. «Фермерское движение в Канаде». «Наук думка» Киев. 1979г.
122. Любас И.Т. «Организация фермерских хозяйств, кооперативов, арендных подразделений, акционерных обществ и форм в сельском хозяйстве в условиях перехода в рыночную экономику» «Урожай». М. 1991г.
123. Ларченко Е.Г. «Вычислительная техника и экономика математически в земледелии» М. 1972 г.
124. Макашева Н.А. «Проблема рынка в современной западной экономической науке». М.1990г. (стр.47).
125. Мартинов В.Д. «Аграрные отношения и сельское хозяйственная кооперация в Швеции» «Наука». М. 1967г.
126. Мартинов В.Д. «Фермерская кооперация», «Знание». М. 1990г.
127. Маршал А. «Принципы политэкономии», «Прогресс». М. 1986г.(ст.6).
128. Макконелл Р.К. Брю Л.С. «Экономика». «Наука» Азербайджан.1992г.т.1.(с.61).
129. Меньшикова М.А. «США-капиталистическое накопление и индустриализация, сельское хозяйство». М. 1970г.
130. Мелкадзе В.И. «Экономика советской Грузии» Тб. 1972г.
131. Микеладзе И.С. «Специализация и комплексное развитие народного хозяйства Грузинской ССР». М.1964г.(ст.196).
132. Наумов В.И., Андреева К.М. «Принципы и факторы размещения и специализации сельскохозяйственного производства США». М. 1973г.
133. Немчинов В.С. «Планирование и народнохозяйственные балансы» «Наука». М. 1965г.
134. Онищенко А.М. «Специализация сельскохозяйственного производства», «Наук думка». Киев, 1973г.
135. Петриكيةва Д.И «Крупное крепостное хозяйства XVII в.» М. «Наука». 1967г.
136. Пчелинцева В.С. «Основные формы фермерских хозяйств в развитии в капиталистических странах» , «ВАСХНИЛ» М. 1999г.
137. Попов Н.И. «Теория кооперации», «Центрсоюз». М.1997г.
138. Попович И.В. «Методика экономических исследований в сельском хозяйстве.» «Агроиздат». М. 1973.
139. Роминенко В.И. «Влияние специализации и концентрации на экономической эффективности сельскохозяйственного производства». Кишинев. 1969г.
140. Самуельсон П. «Экономика» «Алган» Т.1. М.1992г.(ст.33).
141. Самуельсон П. «Экономика и управление» М.2004-2005г.
142. Серова Е.В. «Сельскохозяйственная кооперация в СССР». М. «Агропромиздат». 1991г.
143. Серова А. «Аграрная экономика» М. 2000г.
144. Семин А.И., Берснов Н.П. «Научные основы комплексной механизации фермерских хозяйств», «Уральский Университет» Екатеринбург 1992г.
145. Семин В.Н. «Прогрессивные формы хозяйствования в АПК» Екатеринбург. 1ча. 1994г.(ст.261).

146. Синюков М.И. и др. «Организация новых форм хозяйствования в аграрном производстве». М. «МСХЛ». 1991г.(ст.195).
147. Тарасова А.Ф. и др. «Исследование размеров сельскохозяйственных предприятий и проблемы их оптимизации», «Дону». Ростов 1969г.
148. Томомианцев В.О. «Сельскохозяйственная кооперация». М. 1918г.
149. Трейси М. «Сельское хозяйство и продовольствие в экономике развитых стран». «Экономическая школа» Санкт-Петербург. 1995г.
150. Татаулина А.М. «Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве», «Агроиздат». М. 1990г.
151. Торнли Ч.М. «Математические модели в сельском хозяйстве», «Агроиздат». М. 1987г.
152. Тунеев М.М. Сухорков М.Ф. «Экономико-математические методы в организации и планировании сельскохозяйственного производства», «Колос». М. 1997г.
153. Фишер С. и др. «Экономика», «Дело» М. 1995г.
154. Федоренко И.П. Маиминс Е.З. и др. «Математика и кибернетика в экономике» «экономика», Москва, 1971г.(ст-223).
155. Хвостов Б.Н. «Социально-экономическая сущность, движения и капитализм», «МКИ» М. 1975г.
156. Хеди Э. Диллон Д. «Производственные функции в сельском хозяйстве», «Колос». М. 1965г.
157. Чайнова А. «Крестьянское Сельское хозяйство» «Московский рабочий» М. 1999г.
158. Чайнова А. «Основные идеи и формы организации крестьянской кооперации» «Московский рабочий». М. 2000г.
159. Черниченко Д. « Фермеры в США », «Современник». М. 1988г.
160. Четыркин В.М. « Хозяйственные районы ГССР» БСЭ. 1919г.(ст.29).
161. Шмокова А.Г. «Теоретические основы общественного разделения труда и специализация в сельском хозяйстве». М. 1973г.
162. Эклунд К. «Эффективная экономика», «Экономика» М. 1998г. стр.71
163. Lang E. Die gestaltend Kräfte des landwirtschaftlichen Betriebs "Handbuch der Landwirtschaft". 2. Aufl. Berlin. 1954.
164. Harris M. Entrepreneurial control in farming Washington 1974. p.4.
165. Ronakd. D/ Knuzson, J.B. Penn; William I.T. Bohem- "Agricutural food policy". New Jersey/ U.S.A. 1990.
166. Feldhaus F.M. Die Technik der Antike und Mittelalters . Leipzig. 1931.

სტატიები

167. ბურკაძე თ., “სოფლის მეურნეობა საბაზრო ეკონომიკის პირობებში”. ჟურ. “ეკონომიკა”. 7-8. 1991წ.
168. ბურკაძე ვ. “აგროსამრეწველო კომპლექსის კრზისიდან გამოყვანის ღონისძიებები”. ჟურ. “ეკონომიკა”. 6-8. 1994წ.
169. ბურკაძე ვ. “მეურნეობრიობის საკუთრებითი მრავალფეროვნების ეკონომიკური შინაარსი”. ჟურ. “ეკონომიკა”. 12. 1992წ.
170. გიორგაძე ჰ., ლეჟავა ნ. „მეტი ყურადღება მეღორეობის განვითარებას” ჟურ. „ეკონომიკა”. 1-3. 1997წ.
171. გოგობია რ. „აგრარული საკითხი და ერის ინტერესები” ჟურ. ეკონომიკა. 2. 1991წ..
172. გოგობია რ., ბურკაძე ვ. ქვაჩახია ი. „რადიკალური აგრარული რეფორმა სოფლის მეურნეობის გარქდაქმნის საფუძელია” ჟურ. ეკონომიკა. 6. 1991წ.
173. გრიშკაშვილი ა. „ფერმერული მეურნეობა ჩვენი ხვალისდელი დღეა” ჟურ. ეკონომიკა. 9. 1991წ.
174. დავითაშვილი რ. „აგროსერვისი მიწის რეფორმის პირობებში” ჟურ. ეკონომიკა. 12. 1992წ.
175. ელიზბარაშვილი ზ. „გლეხურ (ფერმერულ) მეურნეობათა მოდელირების შესახებ“. ჟ. „ეკონომიკა“. 6-7. 1993წ.
176. ელიზბარაშვილი ზ., ნოზაძე ლ. „საბაზრო ურთიერთობათა რეგულირება ასკ”. ჟ. „ეკონომიკა”. 9-12. 1994წ.
177. ვაშაკიძე ო., ლაჭყვიანი თ. „გლეხური თუ ფერმერული მეურნეობა” გაზ. „ფინანსები“. 20-26 სექტემბერი. 1996წ.
178. ვაშაკიძე ო., „სოფლად კოპერირება და აგროსამრეწველო ინტეგრირება მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევათა გამოყენების საფუძველზე აუცილებელია“ სმედმს-ის შრომების კრებული XII 1996წ.
179. ზაქარიძე ი. „სოფლის მეურნეობა გარადმავალ პერიოდში” ჟ. „ეკონომიკა” 6-7. 1993წ.
180. თელია ა. „მიწის პრივატიზაცია ქართული სოფლის აღორძინების რეალური გზა” ჟ. „ეკონომიკა”. 1-11. 1992წ.
181. პაპავა ვლ. „სახელმწიფოს როლი თანამედროვე ეკონომიკურ სისტემაში”. ჟ. „ეკონომიკა”. 799. 1995წ.
182. საღარეიშვილი ო. „გარადმავალი პერიოდის აგრარულ ურთიერთობათა კონცეფცია”. ჟ. „ეკონომიკა”. 7-9. 1995წ.
183. ხუბულური ა. „მიწა გლეხს უნდა დაუბრუნდეს” ჟ. „ეკონომიკა”. 3. 1992წ.

184. ჭინჭარაული ნ., ჯანჯიბუხაშვილი ნ. „საადგილმამულო ურთიერობათა რეგულირების თანამედროვე პირობები“ ჟ. „ეკონომიკა“ 9-11. 1996წ.
185. Булатов А., Мацкуляк И. «Фермерское хозяйство в новой системе земельных отношений». Ж. «Вопросы экономики». №3. 1994г.
186. Буркадзе В. «Основные направления реформы в аграрном секторе Грузии» ж.«Международный». №2.1997г.
187. Ванин Д. «Создание и развитие крестьянских хозяйств».Ж.«Экономика управление». №4. 1992г. (ст.33) .
188. Гигиберия Ш.И. Гусак В. «Материалы к сельскохозяйственному микрорайонированию важных субтропиков ССР Грузии и проектные районы специализации (Субтропики)». №3-4. 1930г.
189. Голубов А. Боков О. «Аграрной экономике-предпочтение»,«Российский экономический журнал» № 2. 1994г.
190. Каялы З. «Вопросы экономики» ,«Литературная Россия» №9. 1990г.
191. Сорокин П.П. «Персональные компьютеры на службе американских фермеров». ж.“Вестник с/х наук”. 1989. №3. (ст.35).

Хеджес Т

დისერტაციები და ავტორეფერატები

192. გიორგაძე ე. „გლეხური (ფერმერული) მეურნეობების ჩამოყალიბებისა და განვითარების გზები იმერეთის მაღლობის მევენახეობის ქვეზონაში“. 1996წ.(გვ.-132).
193. კოლუაშვილი პ. “საქართველოს სასურსათო უსაფრთხოების პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები” ავტორეფერატი თბ.2003წ.(გვ.-130).
194. ლორთქიფანიძე რ. „იმერეთის ნიადაგები და მათი რაციონალურად გამოყენების პრობლემები“. თბ. 1998წ.(გვ.-224).
195. ორჯონიკიძე ნ. „საქართველოს რეგიონალური ეკონომიკური პოლიტიკის ეფექტიანობის ამაღლების პრიორიტეტები საბაზრო ეკონომიკაზე გარდამავალ პერიოდში“. თბ. 2003წ.(გვ.-155).
196. ჯანგულაშვილი დ. „საბაზრო ურთიერთობებისა და განვითარების პრობლემები საქართველოში“ თბ.1998წ.(გვ.-213).

ოფიციალური საცნობარო ლიტერატურა

197. საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს სტატისტიკის დეპარტამენტი „სასურსათო უზრუნველყოფის მდგომარეობა“ სტატისტიკური ბიულეტენი „საქარველო“ თბ.2005წ.
198. საქართველოს ეკონომიკის სამინისტროსთან არსებული ეკონომიკური და სოციალური

პრობლემების ს/ი ქუთაისის „ეკონომიკური და სოციალური პრობლემების რეგინთაშორისი სამეცნიერო ცენტრის“ მასალები.2000-2005წ.

199. საქართველოს კანონი „მეწარმეობის შესახებ“. “სამართალი” თბ.1996წ.
200. საქართველოს კანონი „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“. თბ.1996წ.
201. საქართველო ციფრებში სტატისტიკური კვლევა. თბ.1991წ.
202. „საქართველოს სოფლის მეურნეობა 2000“ სტატისტიკური კვლევა. თბ.2001.
203. „საქართველოს სოფლის მეურნეობა 2001“ სტატისტიკური კვლევა. თბ.2002.
204. „საქართველოს სოფლის მეურნეობა 2002“ სტატისტიკური კვლევა. თბ.2003.
205. „საქართველოს სოფლის მეურნეობა 2003“ სტატისტიკური კვლევა. თბ.2004.
206. „საქართველოს სოფლის მეურნეობა 2004“ სტატისტიკური კვლევა. თბ.2005.
207. სოფლის მეურნეობის ნორმატიული საცნობარო მასალების კრებული. „მეცნიერება“. თბ,1971.
208. რეკომენდაციები სოფლის მეურნეობის გაძლიერების სისტემების შესახებ. თბ.1996.
209. ფონდი „აფხაზიტერკონტი“. სასურსათო პროგრამა „უხვი მოსავალი ეკონომიკური სიძლიერე“. რჩევები ფერმერებს. ქუთაისი. 2002.

ይ ህ ነ ህ ጸ ግ ሕ ዐ

210.

მარცვლეულის და პარკოსნების საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა

211.

ცვლადები შეზღუდვები	ზომის ერთეული	სიძინდი	სოიო	ღობიო	სასაქონლო სიმინდის მოცულობა	სასაქონლო სოიოს მოცულობა	სასაქონლო ღობიოს მოცულობა	სიმინდისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი	სოიოსგან მიღებული შემოსავალი	ღობისგან მიღებული შრომითი შემოსავალი	საწარმოო ხარჯები	ფულადი შემოსავლები	შეზღუდვის მოცულობა და ტიპი
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	
შახნავი	ჰა	1	1	1									≤ 10
შრომითი რესურსები	კაც/ღღე	61,2	47	44									≤ 570
თესლბრუნვის შე- ზღუდვა	-	5	-9										= 0
თესლბრუნვის შე- ზღუდვა	-		1	-5									= 0
სასაქონლო სიძინდი	ც	35			-1								≤ 0
სასაქონლო სოიო	ც		12,5			-1							≤ 0
სასაქონლო ღობიო	ც			13,5			-1						≤ 0
სიძინდისგან მიღებული შემოსავალი	ლარი	3150						-1					≤ 0
სოიოდან მიღებული შემოსავალი	”		3000						-1				≤ 0
ღობიოდან მიღებული შემოსავალი	”			2700						-1			≤ 0
საწარმოო ხარჯები	”	1374	1282	1157							-1		≥ 0

ფულადი შემოსავალი	”	3150	3000	2700								-1	≤ 0
შემოსავლის მაქსიმუმი	”	1776	1718	1543	1	1	1	1	1	1	1	1	$\rightarrow \max$

212.

දානාර්ථ 2

DANARITI : 2 OBJECTIVE : MAX VARIABLES : 11 DATE 17 - 01 - 2006
 BASIS : NONE CONSTRAINTS : 12 SLACKS : 9 TIME 11 : 32 : 31

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	
RETURN	1776	1718	1543	1	1	1	1	1	1	RETURN
Y . 1	1	1	1							Y . 1
Y . 2	61 . 2	47	44							Y . 2
Y . 3	5	-9								Y . 3
Y . 4		1	-5							Y . 4
Y . 5	35			-1						Y . 5
Y . 6		12 . 5			-1					Y . 6
Y . 7			13 . 5			-1				Y . 7
Y . 8	3150						-1			Y . 8
Y . 9		3000						-1		Y . 9
Y . 10			2700						-1	Y . 10
Y . 11	1374	1282	1157							Y . 11
Y . 12	3150	3000	2700							Y . 12
	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	

□

	X . 10	X . 11		RHS	
RETURN	1	1		0	RETURN
Y . 1			< =	10	Y . 1
Y . 2			< =	570	Y . 2
Y . 3			=	0	Y . 3
Y . 4			=	0	Y . 4
Y . 5			< =	0	Y . 5
Y . 6			< =	0	Y . 6
Y . 7			< =	0	Y . 7
Y . 8			< =	0	Y . 8
Y . 9			< =	0	Y . 9
Y . 10			< =	0	Y . 10
Y . 11	-1		> =	0	Y . 11
Y . 12		-1	< =	0	Y . 12
	X . 10	X . 11		RHS	


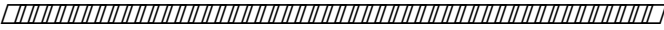



DANARTI : 2 NO FINITE SOLUTION DATE 17 - 01 - 2006 TIME 12 : 01 : 31

EASIBLE ENTERS : BASIS X : 11 VARIABLES : 11
 PIVOTS : LEAVES : BASIS S : 1 SLACKS : 9
 LAST INV : 0 DELTA 0 RETURN 17192 CONSTRAINTS : 12

	S . 4	X . 11	X . 3	X . 4	X . 5	X . 9	X . 7	X . 8	X . 10
BASISTS	S . 4	X . 11	X . 3	X . 4	X . 5	X . 9	X . 7	X . 8	X . 10
X . 1	X . 2	X . 6							
PRIMAL	0	30285	1 . 6	178 . 5	41 . 2	4320	16065	9900	13093
S . 1	3 . 3	21 . 6							
DUAL	0	0	0	0	0	2469	9055	5668	0
0	0	0							

დანართი 3

ბოსტნეულის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ხარჯები*

ხარჯები	ხარჯების საერთო სიდიდე (ლარებში)	პროცენტი დანახარჯების საერთო ჯამთან
1	2	3
ფულადი ხარჯები:		
საწვავი	3578	27,5
სასუქი	1960	15,1
მანქანა-იარაღების და ნაგებობების მოვლა	364	2,8
გადასახადები	210	1,6
დაზღვევა	120	0,9
სხვა პირდაპირი ხარჯები	1445	11,1
საერთო სამეურნეო ხარჯები	1726	13,3
	9403	72,3
კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხარჯები:		
ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია	385	2,9
		
მათ შორის:		
მანქანა-იარაღების ღირებულებიდან (7540ლ.)	505	3,9
სამეურნეო ნეგებობების ღირებულებიდან (3546ლ.)	237	1,8
მიწის ღირებულებიდან (27500ლ.)	1842	14,1
საბრუნავი კაპიტალიდან (9403ლ.)	630	4,8
		
	3599	27,7
	13002	—

*ცხრილი შედგენილია ამ მიმართულების მეურნეობის ფუნქციონირებისათვის საჭირო დანახარჯების საფუძველზე

ცხრილი 2

ბოსტნეულის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა

შეზღუდვები	ცვლადები	ზომის ერთეულ	კომბოსტო	ბუღბარული წიწაკა	ხახვი	მწვანილი	სასაქონლო კომბოსტოს მოცულობა	სასაქონლო ბუღბარული წიწაკის მოცულობა	სასაქონლოს ხახვის მოცულობა	სასაქონლო მწვანილის მოცულობა	კომბოსტოსგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	წიწაკიდან მიღებული ფულადი შემოსავალი	ხახვისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	მწვანილისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	საწარმოო ხარჯები	ფულადი შემოსავალი	ხარჯების მოცულობა და ტიპი
			X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	
შახნავი		ჰა	1	1	1	1											≤ 5
შრომითი რესურსები		კაც/დღე	28	32	40	35											≤ 570
თესლბრუნვის შეზღუდვა.		-	2			-4											$= 0$
თესლბრუნვის შეზღუდვა		-	1			-2											$= 0$
თესლბრუნვის შეზღუდვა		-		2		-3											$= 0$
სასაქონლო კომბოსტოს მოცულობა		ც	180				-1										≤ 0
სასაქონლო ბუღ.წიწაკა მოცულობა		„		160				-1									≤ 0
სასაქონლო ხახვის მოცულობა		„			120				-1								≤ 0
სასაქონლი მწვანილი მოცულობა		„				30				-1							≤ 0
სასაქონლო კომბოსტოსგან მიღებული ფულადი შემოსავალი		ლარი	5400								-1						≤ 0
სასაქონლო ბუღ.წიწაკისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი		„		5600								-1					≤ 0
სასაქონლო ხახვისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი		„			6000								-1				≤ 0
სასაქონლო მწვანილისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი		„				7500								-1			≤ 0
საწარმოო ხარჯი		„	2199	2104	2771	3640									-1		≥ 0
ფულადი შემოსავალი		„	5400	5600	6000	7500										-1	≤ 0
შრომითი შემოსავლის მაქსიმუმი		„	3201	3496	3229	3860	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	$\rightarrow \max$

მეხორცულ-მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ხარჯები*

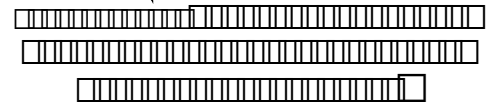
ხარჯები	ხარჯების საერთო სიდიდე (ლარებში)	პროცენტი დანახარჯების საერთო ჯამთან
1	2	3
ფულადი ხარჯები:		
საწვავი	2790	9,9
სასუქი	790	2,8
პირუტყვის ყიდვა	8985	32,2
კონცენტრირებული საკვების ყიდვა	2800	10,0
მანქანა-იარაღებისა და ნაგებობების მოვლა	1246	4,5
ელექტროენერგია	346	1,2
დაზღვევა	598	2,2
სხვა პირდაპირი ხარჯები	991	3,5
საერთო სამეურნეო ხარჯები	452	1,6
18998	18998	67,9
კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხარჯები:		
ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია	2800	10
მათ შორის:		
მანქანა-იარაღების ღირებულებიდან (12677ლ.)	849	3.0
სამეურნეო ნაგებობების ღირებულებიდან (11218ლ.)	751	2.6
პირუტყვის ღირებულებიდან (21600ლ.)	1447	5.1
მიწის ღირებულებიდან (27500ლ.)	1842	6.5
საბრუნავი კაპიტალიდან (18998ლ.)	1272	4.5
8961	8961	32.0
27959	27959	—

*ცხრილი შედგენილია ამ მიმართულების მეურნეობის ფუნქციონირებისათვის საჭირო დანახარჯების საფუძველზე

მეხორცულ-მერძეული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა

ცვლადი შეზღუდვები	ზომის რიგეული	მრავალწლიანი ბალახი თინჯა თივად	მრავალწლიანი ბალახი საძეურა თივად	მრავალწლიანი ბალახი თინჯა მწვანე მასად	მრავალწლიანი ბალახი საძეურა მწვანე მასად	სიმინდი სოიოსთან შერეოთ მწვანე მასად	სიმინდი სოიოსთან შერეოთ სასიძლოსკვდ	საკვები ჭარხალი	კონცენტრირებული საკვები ხბოებისათვის	კონცენტრირებული საკვები ფურებისათვის	ხბოების სულადობა	ფურების სულადობა	ბულა მწარმოებლის სულადობა	სასაქონლო ხორცის მოცულობა ხბოებისგან	სასაქონლო ხორცის მოცულობა ფურებისგან	სასაქონლო რძის მოცულობა	ხორცისგან მიღებული შემოსავალი	რძისგან მიღებული შემოსავალი	ფულადი შემოსავალი	საწარმოო ხარჯები	შეზღუდვის მოცულობა ლა ტიპი	
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉		
სახნავი	ჰა	1	1	1	1	1	1	1														≤ 10
შრომითი რესურსები	კაც/დღე	3.5	3.2	4.3	6.2	6.1	6	39.5			6.4	18	4									≤ 570
უხეში საკვები	ცხე	54,5	45,7								-4.8	- 9,7	-7.1									≤ 0
მწვანე საკვები	„			64.2	53.2	99,3					-6.2	-22,2	-6.9									≤ 0
სილოსი	„						165				-10.8	-24.1	-9.4									≤ 0
საკვები ჭარხალი	„							57.4			-1.9	-2.1	-1.5									≤ 0
კონცენტრირებული საკვები ხოებათვის	„								0.71		-1.3											≤ 0
კონცენტრირებული საკვები ფურებისათვის	„									0.71		-7.8										≤ 0
მონელებადი პროტეინი	ცენტნერი	9.8	7.9	5.9	6.5	6.3	7.2	5.8	0.14	0.14	-2,6	-7,5	-2									≤ 0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-	4	-5																			= 0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-			-3	5																	= 0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-				-7	9																= 0
პროპორციულობის კოეფიციენტი	-										9	-1										= 0
საწარმოო ხარჯები	ლარი										611	1680									-1	≥ 0
სასაქონლო ხორცი ხბოებისგან	ცენტნერი										4,5			-1								≤ 0
სასაქონლო ხორცი ფურებისგან	„											0,9			-1							≤ 0
სასაქონლო რძის მოცულობა	„											44				-1						≤ 0
ხორცისგან მიღებული ფულადი შემოს	ლარი										1575	315					-1					≤ 0
რძისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	„											4400						-1				≤ 0
ფულადი შემოსავალი	„										1575	4715							-1			≤ 0
ბულა მწარმოებლის შეზღუდვა	„												1									= 1
შრომითი შემოსავლის მაქსიმუმი	„	1	1	1	1	1	1	1	1	1	964	3035	1	1	1	1	1	1	1	1	1	→ max

දානාර්ති 6 □



DANARTI : 6
BASIS : NONE

OBJECTIVE : MAX
CONSTRAINTS : 21

VARIABLES : 19
SLACKS : 9

DATE 20 - 01 - 2006
TIME 12 : 36 : 39

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	RETURN
RETURN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	RETURN
Y . 1	1	1	1	1	1	1	1			Y . 1
Y . 2	3 . 5	3 . 2	4 . 3	6 . 2	6 . 1	6	39 . 5			Y . 2
Y . 3	54 . 5	45 . 7								Y . 3
Y . 4			64 . 2	53 . 2	99 . 3					Y . 4
Y . 5						165				Y . 5
Y . 6							57 . 4			Y . 6
Y . 7								. 71		Y . 7
Y . 8									. 71	Y . 8
Y . 9	9 . 8	7 . 9	5 . 9	6 . 5	6 . 3	7 . 2	5 . 8	. 14	. 14	Y . 9
Y . 10	4	-5								Y . 10
Y . 11			-3	5						Y . 11
Y . 12				-7	9					Y . 12
Y . 13										Y . 13
Y . 14										Y . 14
Y . 15										Y . 15
Y . 16										Y . 16
Y . 17										Y . 17
Y . 18										Y . 18
Y . 19										Y . 19
Y . 20										Y . 20
Y . 21										Y . 21

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	RETURN
RETURN	964	3035	1	1	1	1	1	1	1	RETURN
Y . 1										Y . 1
Y . 2	6 . 4	18	4							Y . 2
Y . 3	-4 . 8	-9 . 7	-7 . 1							Y . 3
Y . 4	-6 . 2	-22 . 2	-6 . 9							Y . 4
Y . 5	-10 . 8	-24 . 1	-9 . 4							Y . 5
Y . 6	-1 . 9	-2 . 1	-1 . 5							Y . 6
Y . 7	-1 . 3									Y . 7
Y . 8		-7 . 8								Y . 8
Y . 9	-2 . 6	-7 . 5	-2							Y . 9
Y . 10										Y . 10
Y . 11										Y . 11
Y . 12										Y . 12
Y . 13		9	-1							Y . 13
Y . 14	611	1680								Y . 14
Y . 15	4 . 5			-1						Y . 15
Y . 16		. 9			-1					Y . 16
Y . 17		44				-1				Y . 17
Y . 18	1575	315					-1			Y . 18
Y . 19		4400						-1		Y . 19
Y . 20	1575	4715							-1	Y . 20
Y . 21			1							Y . 21

215.

	X . 19	RHS	RETURN
RETURN	1	0	RETURN
Y . 1		< = 10	Y . 1
Y . 2		< = 570	Y . 2
Y . 3		< = 0	Y . 3

Y . 4 < = 0 Y . 4

დანართი 6 გაგრძელება

Y . 5		< =	0	Y . 5
Y . 6		< =	0	Y . 6
Y . 7		< =	0	Y . 7
Y . 8		< =	0	Y . 8
Y . 9		< =	0	Y . 9
Y . 10		=	0	Y . 10
Y . 11		=	0	Y . 11
Y . 12		=	0	Y . 12
Y . 13		=	0	Y . 13
Y . 14	-1	> =	0	Y . 14
Y . 15		< =	0	Y . 15
Y . 16		< =	0	Y . 16
Y . 17		< =	0	Y . 17
Y . 18		< =	0	Y . 18
Y . 19		< =	0	Y . 19
Y . 20		< =	0	Y . 20
Y . 21		=	1	Y . 21
	X . 19			RHS

DANARTI : 6 FINITE SOLUTION DATE 20 - 01 - 2006 TIME 13 : 21 : 51

FEASIBLE ENTERS : BASIS X : 19 VARIABLES : 19

PIVOTS : LEAVES : BASIS S : 2 SLACKS : 9

LAST INV : 0 DELTA 0 RETURN 47559 CONSTRAINTS : 21

BASISTS X . 6 S . 4 X . 9 X . 19 X . 1 X . 16 X . 10 X . 15 X . 17

X . 13 X . 2 X . 8 X . 4 X . 11 X . 18 X . 7 S . 7 X . 14 X . 3

X . 5 X . 12

PRIMAL 2 . 1 0 70 . 2 27951 1 . 2 35910 21 39 . 6 39600

94 . 5 1 . 4 27 . 3 1 9 75510 1 . 3 0 8 . 1 2

1 1

DUAL 0 -1 0 -1 -1 0 20244 0 0

0 0 0 -1 27315 0 0 0 0

0 0

მერქული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ხარჯები*

ხარჯები	ხარჯების საერთო სიდიდე (ლარებში)	პროცენტი დანახარჯების საერთო ჯამთან
1	2	3
ფულადი ხარჯები:		
საწვავი	2860	10,0
სასუქი	780	2,7
პირუტყვის ყიდვა	8451	29,9
კონცენტრირებული საკვების ყიდვა	3500	12,0
მანქანა-იარაღებისა და ნაგებობების მოვლა	1297	4,5
ელექტროენერგია	358	1,2
დაზღვევა	703	2,5
სხვა პირდაპირი ხარჯები	680	2,4
საერთო სამეურნეო ხარჯები	720	2,5
=====	19349	68,5
კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხარჯები:		
ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია	2948	10,4
=====		
მათ შორის:		
მანქანა-იარაღების ღირებულებიდან (18457ლ.)	1236	4,4
სამეურნეო ნეგებობების ღირებულებიდან (13235ლ.)	886	3,1
პირუტყვის ღირებულებიდან (10368ლ.)	694	2,4
მიწის ღირებულებიდან (27500ლ.)	1842	6,5
საბრუნავი კაპიტალიდან (19349ლ.)	1296,4	4,5
=====		
=====	=====	=====
=====	=====	=====

*ცხრილი შედგენილია ამ მიმართულების მეურნეობის ფუნქციონირებისათვის საჭირო დანახარჯების საფუძველზე



☐ ცხრილი 4

მერქეული საწარმოო მიმართულებების გლესური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა

ცვლადი შეზღუდვები	ზომის ერთეული	მრავალწლიანი ბალახი იონჯა თივად	მარგალწლიანი ბალახი სამეურნა თივად	მარგალწლიანი ბალახი იონჯა მწვანე მასად	მრავალწლიანი ბალახი სამეურნა მწვანე მასად	სიმინდი სოიოსთან შერევათ მწვანე მასად	სიმინდი სოიოსთან შერევათ სასილოსხედ	საკვები ჭარხალი	კონცენტრირებული საკვები ფურებისთვის	კონცენტრირებული საკვები ხბოებისთვის	ფურების სულადობა	ხბოების სულადობა	ბუდა მწარმოებელი	სასაქონლო რძის მოცულობა	სასაქონლო ხორცის მოცულობა	სასაქონლო ხორცის მოცულობა ფურებისაგან	რძისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	ხორცისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	ფულადი შემოსავალი	საწარმოო ხარჯები	შეზღუდვის მოცულობა და ტიპი
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	
შახნავი	ჰა	1	1	1	1	1	1	1													≤ 10
შრომითი რესურსები	კაც/დღე	3.4	3.1	4.1	4	6.2	6.2	42.8			19.5	6.6	4.6								≤ 570
უხეში საკვები	ცხე	54,2	41,5								-8.8	-2.3	-9.8								≤ 0
მწვანე საკვები	„			64.2	59.6	101					-24,8	-3,9	-7.1								≤ 0
სილოსი	„						162				-26.1	-3.8	-11.3								≤ 0
საკვები ჭარხალი	„							53,4			-1,8	-0.4	-1.3								≤ 0
კონცენტრირებული საკვები ფურებისათვის	„								0.71		-10.9										≤ 0
კონცენტრირებული საკვები ხბოებისთვის	„									0.71		-0.35									≤ 0
მონელებადი პროტეინი	კენტნერი	10.7	8.1	6.2	6.8	6.2	7.2	4.8	0.12	0.12	-6,9	-2.1	-3								≤ 0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-	4	-5																		=0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-			-3	5																=0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-				-7	9															=0
პროპორციულობის კოეფიცი	-										0.9	-1									=0
ბუდა მწარმოებელი	სული												1								=1
სასაქონლო რძის მოცულობა	კენტნერი										46			-1							≤ 0
სასაქონლო ხორცი ხბოებისგან	„											1.5			-1						≤ 0
სასაქონლო ხორცი ფურებისგან	„										0.9					-1					≤ 0
რძისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	ლარი										4600						-1				≤ 0
ხორცისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	„										315	525						-1			≤ 0

ფულადი შემოსავალი მთლიანად	„										4915	525							-1		≤ 0	
საწარმოო ხარჯები	„										1823	410								-1		≥ 0
შრომითი შემოსავლის მაქსიმუმი	„	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3092	115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	$\rightarrow \max$



დანართი 8

DANARTI: 8 OBJECTIVE: MAX VARIABLES: 19 DATE 20-01-2006
 BASIS: NONE CONSTRAINTS: 21 SLACKS: TIME 14:32:31

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	
RETURN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	RETURN
Y . 1	1	1	1	1	1	1	1			Y . 1
Y . 2	3 . 4	3 . 1	4 . 1	4	6 . 2	6 . 2	42 . 8			Y . 2
Y . 3	54 . 2	41 . 5								Y . 3
Y . 4			64 . 2	59 . 6	101					Y . 4
Y . 5						162				Y . 5
Y . 6							53 . 4			Y . 6
Y . 7								. 71		Y . 7
Y . 8									. 71	Y . 8
Y . 9	10 . 7	8 . 1	6 . 2	6 . 8	6 . 2	7 . 2	4 . 8	. 12	. 12	Y . 9
Y . 10	4	-5								Y . 10
Y . 11			-3	5						Y . 11
Y . 12				-7	9					Y . 12
Y . 13										Y . 13
Y . 14										Y . 14
Y . 15										Y . 15
Y . 16										Y . 16
Y . 17										Y . 17
Y . 18										Y . 18
Y . 19										Y . 19
Y . 20										Y . 20
Y . 21										Y . 21

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	
	X . 10	X . 11	X . 12	X . 13	X . 14	X . 15	X . 16	X . 17	X . 18	
RETURN	3092	115	1	1	1	1	1	1	1	RETURN
Y . 1										Y . 1
Y . 2	19 . 5	6 . 6	4 . 6							Y . 2
Y . 3	-8 . 8	-2 . 3	-9 . 8							Y . 3
Y . 4	-24 . 8	-3 . 9	-7 . 1							Y . 4
Y . 5	-26 . 1	-3 . 8	-11 . 3							Y . 5
Y . 6	-1 . 8	- . 4	-1 . 3							Y . 6
Y . 7	-10 . 9									Y . 7
Y . 8		- . 35								Y . 8
Y . 9	-6 . 9	-2 . 1	-3							Y . 9
Y . 10										Y . 10
Y . 11										Y . 11
Y . 12										Y . 12
Y . 13	. 9	-1								Y . 13
Y . 14			-1							Y . 14
Y . 15	46			-1						Y . 15
Y . 16		1 . 5			-1					Y . 16
Y . 17	. 9					-1				Y . 17
Y . 18	4600						-1			Y . 18
Y . 19	315	525						-1		Y . 19
Y . 20	4915	525							-1	Y . 20
Y . 21	1823	410								Y . 21

	X . 19		RHS	
RETURN	1		0	RETURN
Y . 1			< = 10	Y . 1
Y . 2			< = 570	Y . 2
Y . 3			< = 0	Y . 3

დანართი 8 გაგრძობა

Y . 4		< =	0	Y . 4
Y . 5		< =	0	Y . 5
Y . 6		< =	0	Y . 6
Y . 7		< =	0	Y . 7
Y . 8		< =	0	Y . 8
Y . 9		< =	0	Y . 9
Y . 10		=	0	Y . 10
Y . 11		=	0	Y . 11
Y . 12		=	0	Y . 12
Y . 13		=	0	Y . 13
Y . 14		=	1	Y . 14
Y . 15		< =	0	Y . 15
Y . 16		< =	0	Y . 16
Y . 17		< =	0	Y . 17
Y . 18		< =	0	Y . 18
Y . 19		< =	0	Y . 19
Y . 20		< =	0	Y . 20
Y . 21	-1	> =	0	Y . 21
	X . 19			RHS

DANARTI : 8	NO FINITE SOLUTION	DATE 20 - 01 - 2006	TIME 15 : 21 : 51
FEASIBLE	ENTERS :	BASIS X : 19	VARIABLES : 19
PIVOTS :	LEAVES :	BASIS S : 2	SLACKS : 9
LAST INV : 0	DELTA 0	RETURN 41461	CONSTRAINTS : 21

BASISTS	X . 1	S . 5	X . 3	X . 5	X . 7	X . 9	X . 17	X . 14	X . 13
X . 4	S . 1	X . 2	X . 19	X . 6	X . 8	X . 16	X . 10	X . 18	X . 12
X . 11	X . 15								

PRIMAL	1 . 2	0	2	1 . 1	1 . 1	3 . 9	9870	16 . 5	598
1 . 2	0	1 . 3	28209	2	142 . 6	59800	13	69670	1
11	11 . 7								

DUAL	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0
0	-1	0	-1	0	0	0	40196	0	-1
1265	0								

დანართი 9

მეხორცული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ხარჯები*

ხარჯები	ხარჯების საერთო სიდიდე (ლარებში)	პროცენტი დანახარჯების საერთო ჯამთან
1	2	3
ფულადი ხარჯები:		
საწვავი	2580	7,8
სასუქი	820	2,5
პირუტყვის ყიდვა	15312	46,7
კონცენტრირებული საკვების ყიდვა	2500	7,6
მანქანა-იარაღებისა და ნაგებობების მოვლა	1293	3,9
ელექტროენერგია	320	0,9
დაზღვევა	638	1,9
სხვა პირდაპირი ხარჯები	770	2,3
საერთო სამეურნეო ხარჯები	480	1,4
24713	24713	75,5
კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხარჯები:		
ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია	2718	8,3
მათ შორის:		
მანქანა-იარაღების ღირებულებიდან (15340ლ.)	1027	3,2
სამეურნეო ნაგებობების ღირებულებიდან (11845ლ.)	793	2,5
მიწის ღირებულებიდან (27500ლ.)	1842	5,6
საბრუნავი კაპიტალიდან (24713ლ.)	1655	5

*ცხრილი შედგენილია ამ მიმართულების მეურნეობის ფუნქციონირებისათვის საჭირო დანახარჯების საფუძველზე

ცხრილი 5

მეხორცული საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა

შეზღუდვები	ზომის ერთეული	მარგალწლიანი ბაღის იონჯა მწვანე მასად	მარგალწლიანი ბაღის სამეურნაო მწვანე მასად	სიმინდი შერეული სოიოსთან	მარგალწლიანი ბაღის იონჯა მასად	მარგალწლიანი ბაღის სამეურნაო მწვანე მასად	სიმინდი სოიოსთან	საკვები ჭარხალი	კონცენტრირებული საკვები	ხბობის სუფლადობა	წარმოებული ხორცის მოცულობა	ფულადი შემოსავალი	საწარმოო ხარჯები	შეზღუდვის მოცულობა და ტიპი
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	
სახნავი	ჰა	1	1	1	1	1	1	1						≤ 10
შრომითი რესურსები	კაც/დღე	4.2	6.1	6.3	3.1	3.5	6.2	4.3		8,6				≤ 570
უხეში საკვები	ცხე				59	53.5				-6.4				≤ 0
მწვანე საკვები	„	66.1	60.8	100						-7.2				≤ 0
სილოსი	„						171.1			-12.6				≤ 0
საკვები ჭარხალი	„							57.8		-1.9				≤ 0
მონელებადი პროტეინი	ცენტნერი	7.5	6.4	6.9	12.7	8.8	11.4	4.2	0.16	-2,9				≤ 0
კონცენტრირებული საკვები	-								0.78	-1,2				=0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-	3	-5											=0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-				4	-5								=0
თესლბრუნვის შეზღუდვა	-		7	-9										=0
წარმოებული ხორცის მოცულობა	ცენტნერი									4,5	-1			≤ 0
ფულადი შემოსავალი	ლარი									1575		-1		≤ 0

საწარმოს ხარჯები	„									935			-1	≥ 0
შემომავლის მაქსიმუმი	„	1	1	1	1	1	1	1	1	640	1	1	1	$\rightarrow \max$

ප්‍රශ්න 10

DANARTI : 10
BASIS : NONE

OBJECTIVE : MAX
CONSTRAINTS : 14

VARIABLES : 12
SLACKS :

DATE 21 - 01 - 2006
TIME 10 : 30 : 54

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	
RETURN	1	1	1	1	1	1	1	1	640	RETURN
Y . 1	1	1	1	1	1	1	1			Y . 1
Y . 2	4 . 2	6 . 1	6 . 3	3 . 1	3 . 5	6 . 2	4 . 3		8 . 6	Y . 2
Y . 3				59	53 . 5				-6 . 4	Y . 3
Y . 4	66 . 1	60 . 8	100						-7 . 2	Y . 4
Y . 5						171 . 1			-12 . 6	Y . 5
Y . 6							57 . 8		-1 . 9	Y . 6
Y . 7	7 . 5	6 . 4	6 . 9	12 . 7	8 . 8	11 . 4	4 . 2	. 16	-2 . 9	Y . 7
Y . 8								. 75	-1 . 2	Y . 8
Y . 9	3	-5								Y . 9
Y . 10				4	-5					Y . 10
Y . 11		7	-9							Y . 11
Y . 12									4 . 5	Y . 12
Y . 13									1575	Y . 13
Y . 14									935	Y . 14

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	
RETURN	1	1	1							RHS
Y . 1										0
Y . 2										< = 10
Y . 3										< = 570
Y . 4										< = 0
Y . 5										< = 0
Y . 6										< = 0
Y . 7										< = 0
Y . 8										= 0
Y . 9										= 0
Y . 10										= 0
Y . 11										= 0
Y . 12	-1									< = 0
Y . 13		-1								< = 0
Y . 14			-1							> = 0
	X . 10	X . 11	X . 12							RHS

DANARTI : 10

NO FINITE SOLUTION

DATE 21 - 01 - 2006

TIME 11 : 28 : 59

FEASIBLE
PIVOTS :
LAST INV : 0

ENTERS :
LEAVES :
DELTA 0

BASIS X : 12
BASIS S : 2
RETURN 22400

VARIABLES : 12
SLACKS : 9
CONSTRAINTS : 14

BASISTS	X . 1	X . 9	X . 5	X . 10	X . 4	X . 3	X . 7	S . 3	X . 8
X . 12	X . 6	X . 2	S . 11	X . 11					
PRIMAL	1 . 5	35	1 . 5	157 . 5	1 . 7	. 7	1 . 2	0	42
32725	2 . 2	1 . 1	0	55125					
DUAL	-1	22400	0	0	0	-1	0	0	-1
0	0	0	-1						

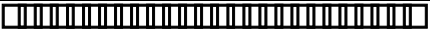




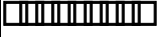



მეღორეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა

შეზღუდვები	ცვლადები	ზომის ერთეული	სიმიინდი	სოიო	საკეები ჭარხალი	მრავალწლიანი ბალახი იონჯა	კონცენტრირებული საკეები ნეზვებისათვის	კონცენტრირებული საკეები გოჭებისათვის	კონცენტრირებული საკეები კრატებისათვის	ნეზვების სულადობა	გოჭების სულადობა	კრატების სულადობა	წარმოებული ხორცი	წარმოებული ხორცი	უღალი შემოსავლები	საწარმოო ხარჯები	შეზღუდვის მოცულობა და ტიპი
			X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	
სახნავით	ჰა		1	1	1	1											≤ 10
შრომითი რესურსებით	კაც/დღე		10	10,2	15	4,4				5.5	2.4	5.1					≤ 570
სიმიინდი	ცსე		60.4							-12.4	-2.2	-					≤ 0
სოიო	-			15						-1.2							≤ 0
საკეები ჭარხალი	-				56					-1.8	-0.9	-1.9					≤ 0
მრავალწლიანი ბალახი იონჯა	-					47				-2,2	-0,8	-2,8					≤ 0
კონცენტრირებული საკეები ნეზვებისათვის	-						0.71			-0.6							= 0
კონცენტრირებული საკეები გოჭებისათვის	-							0.71			- 0,3						= 0
კონცენტრირებული საკეები კრატებისათვის	-								0,71			- 0,3					= 0
მონელებადი პროტეინი	ცენტნერი		3.6	3.9	5	3.8	0.12	0,12	0,12	-1,5	-0,4	-1.6					≤ 0
პროპორციულობის ოფიციენტი გოჭებისვის	-									-1	18						≤ 0
პროპორციულობის კოეფიციენტი კრატებისთვის	-									5		-1					= 0
ნეზვისაგან წარმოებული სასაქონლო ხორცი მოცულება	ცენტნერი									0,44			-1				≤ 0
გოჭისაგან წარმოებული სასაქონლო ხორცი მოცულობა	”										1.1			-1			≤ 0

ფულადი შემოსავალი	ლარი								154	385				-1		≤ 0
საწარმოო ხარჯები	„								30	157					-1	≥ 0
შრომითი შემოსავალი	„	1	1	1	1	1	1	1	124	228	1	1	1	1	1	$\rightarrow \max$



მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ხარჯები*

ხარჯები	ხარჯების საერთო სიდიდე (ლარებში)	პროცენტი დანახარჯების საერთო ჯამთან
1	2	3
ფულადი ხარჯები:		
საწვავი	658	11,3
სასუქი	192	3,3
კონცენტრირებული საკვების ყიდვა	1658	28,4
მანქანა-იარაღებისა და ნაგებობების მოვლა	275	4,7
ელექტროენერგია	450	7,7
დაზღვევა	120	2,0
სხვა პირდაპირი ხარჯები	350	5,9
საერთო სამეურნეო ხარჯები	278	4,8
		
კაპიტალის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხარჯები: ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია		
 მათ შორის:		
მანქანა-იარაღების ღირებულებიდან (4340ლ.)	207	3,5
სამეურნეო ნაგებობების ღირებულებიდან (8850ლ.)	291	4,9
მიწის ღირებულებიდან (5500ლ.)	592	10,1
ქათმების ღირებულებიდან (2000ლ.)	368	6,3
საბრუნავი კაპიტალიდან (3981ლ.)	134	2,3
	267	4,6
 		
	1859	31,8
		

*ცხრილი შედგენილია ამ მიმართულების მეურნეობის ფუნქციონირებისათვის საჭირო დანახარჯების საფუძველზე

მეფრინველეობის საწარმოო მიმართულების გლეხური (ფერმერული) მეურნეობის საწარმოო ოპტიმიზაციის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გაშლილი მატრიცა

შეზღუდვები	ცვლადი	ხომის ერთეული	სიმინდის მარცვალი	ხორბლის მარცვალი	კონცენტრი.საკვები	სასორცე წიწილების სულაღობა	კვერცხმდეგელი ქათმების სულაღობა	მამლებს სულაღობა	სასაქონლო ხორცის მოცულობა იწილებსგან	სასაქონლო ხორცის მოცულობა ქათმებისათვის	სასაქონლო კვერცხის მოცულობა	სასაქონლო ხორცისაგან მიღებული შემოსავალი	სასაქ. კვერცხისაგან მიღებული შემოსავალი	ფულადი შემოსავალი	საწარმოო ხარჯი	შეზღუდვის მოცულობა და ტიპი
			X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	
სახნავი	ჰა	ჰა	1													≤ 3
შრომითი რესურსები	კაც/დღე	კაც/დღე	11			0,4	0,3	0,1								≤ 570
სიმინდის მარცვალი	ცსე	ცსე	20			-0,05	-0,4	-0,4								≤ 0
ხორბლის მარცვალი	კბ	კბ		0,7		-3										≤ 0
კონცენტრირებული საკვები	-	-			0,7	-6	-20									≤ 0
მონელებადი პროტეინი	-	-	9,8	7,4	0,14	-7,4	-8,8	-8,3								≤ 0
წიწილების გუნდის ბრუნვის შეზღუდვა	-	-				3	-1									=0
ქათმების გუნდის ბრუნვის შეზღუდვა	-	-				-6	1									=0
პროპორციულობის კოეფიციენტი	-	-					10	-1								=0
საწარმოო ხარჯები	ლარი	ლარი				3,5	17,6								-1	≥ 0
სასაქონლო ხორცი წიწილებისგან	კბ	კბ				2,5			-1							≤ 0
სასაქონლო ხორცი ქათმებისგან	“	“					2			-1						≤ 0
სასაქონლო კვერცხი	ცალი	ცალი					250				-1					≤ 0
ხორცისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	ლარი	ლარი				9,5	7,6					-1				≤ 0
კვერცხისგან მიღებული ფულადი შემოსავალი	“	“					50						-1			≤ 0
ფულადი შემოსავალი	“	“				9,5	57,6							-1		≤ 0

შემოსავლის მაქსიმუმი	“	1	1	1	6	50	1	1	1	1	1	1	1	1	→ max
----------------------	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

დანართი 14

DANARTI: 14 OBJECTIVE: MAX VARIABLES: 13 DATE 21 - 01 - 2006
 BASIS: NONE CONSTRAINS: 16 SLACKS: TIME 14 : 22 : 21

	X . 1	X . 2	X . 3	X . 4	X . 5	X . 6	X . 7	X . 8	X . 9	RETURN		
RETURN	1	1	1	6	50	1	1	1	1	RETURN		
Y . 1	1									Y . 1		
Y . 2	11			. 4	3	. 1				Y . 2		
Y . 3	20			- . 05	- . 4	- . 4				Y . 3		
Y . 4		. 71		-3						Y . 4		
Y . 5			. 71	-6	-20					Y . 5		
Y . 6	9 . 8	7 . 4	. 14	-7 . 4	-8 . 8	-8 . 3				Y . 6		
Y . 7				3	-1					Y . 7		
Y . 8				-6	1					Y . 8		
Y . 9					10	-1				Y . 9		
Y . 10				3 . 5	17 . 6					Y . 10		
Y . 11				2 . 5			-1			Y . 11		
Y . 12					. 2			-1		Y . 12		
Y . 13					250				-1	Y . 13		
Y . 14				9 . 5	7 . 6					Y . 14		
Y . 15					50					Y . 15		
Y . 16				9 . 5	57 . 6					Y . 16		
	X . 10	X . 11	X . 12	X . 13						RHS		
RETURN	1	1	1	1						0	RETURN	
Y . 1										< =	3	Y . 1
Y . 2										< =	570	Y . 2
Y . 3										< =	0	Y . 3
Y . 4										< =	0	Y . 4
Y . 5										< =	0	Y . 5
Y . 6										< =	0	Y . 6
Y . 7										=	0	Y . 7
Y . 8										=	0	Y . 8
Y . 9										=	0	Y . 9
Y . 10				-1						> =	0	Y . 10
Y . 11										< =	0	Y . 11
Y . 12										< =	0	Y . 12
Y . 13										< =	0	Y . 13
Y . 14	-1									< =	0	Y . 14
Y . 15		-1								< =	0	Y . 15
Y . 16			-1							< =	0	Y . 16
	X . 10	X . 11	X . 12	X . 13							RHS	

DANARTI: 14 NO FINITE SOLUTION DATE 21 - 01 - 2006 TIME 15 : 20 54
 FEASIBLE ENTERS : BASIS X : 13 VARIABLES : 13 PIVOTS :
 LEAVES BASIS S : 3 SLACKS : RETURN 18865 . 8 CONSTRAINTS : 16
 LAST INV : 0 DELTA 0

	S . 5	X . 7	X . 11	X . 2	X . 4	S . 10	X . 6	X . 1	X . 12
	X . 13	X . 10	X . 8	X . 5	S . 13	X . 9	X . 3		
PRIMAL	0	28 . 92	11900	3 . 4	1157	0	22	3	24700
5834 . 5	12798	4 . 76	238	0	59 . 5	92			
DUAL	0	0	-1	0	6942	0	-1	0	0
	0	-1	11923	0	0	0	0	0	-1

