

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი



**ნიკო გახოკიძე**

მოდული: ბუღალტრული აღრიცხვა და აუდიტი

**წარმოების დანახარჯებისა და ფინანსური შედეგების**

**ურთიერთკავშირის ანალიზი**

**შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ მაგალითზე**

სამაგისტრო ნაშრომი შესრულებულია ბიზნესის ადმინისტრირების

მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

ხელმძღვანელი : მერაბ ჯიქია

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი,

თსუ ასოცირებული პროფესორი

თბილისი 2019

## ანოტაცია

### წარმოების დანახარჯებისა და ფინანსური შედეგების ურთიერთკავშირის ანალიზი შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ მაგალითზე

წინამდებარე ნაშრომში განხილულია წარმოების დანახარჯებისა და ფინანსური შედეგების ურთიერთკავშირი. ნაშრომი შედგება ორი ნაწილისაგან. პირველ ნაწილში მიმოხილულია ზოგადად წარმოებასთან დაკავშირებული ხარჯები. განმარტებულია ხარჯების ცნებები და დაჯგუფებულია კლასიფიკაციების მიხედვით. წარმოების პროცესში ძალიან მნიშვნელოვანია ხარჯების სწორად განსაზღვრა, მათი სწორად დაანგარიშება და მიკუთვნება რაც შემდეგ აუცილებლად აისახება საბოლოო შედეგზე. პირველ ნაწილში წარმოჩენილია, ასევე თვითღირებულების გამოთვლის სხვადასხვა გზები. ზოგადად, თვითღირებულების სწორად გამოთვლა უმნიშვნელოვანესი რამაა კომპანიისთვის. ნაჩვენებია რა დამოკიდებულებაა პროდუქციის თვითღირებულებასა და ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯების ანალიზი.

მეორე თავში, განხილულია თუ რა არის ფინანსური შედეგების მაჩვენებელთა სისტემა და მისი ანალიზის მეთოდიკა. ნაჩვენებია შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ ფინანსური შედეგები და მათ საფუძველზე გაკეთებულია სხვადასხვა გამოთვლები. ახსნილია თუ რა კავშირია წარმოების მოცულობას, წარმოების დანახარჯებსა და კომპანიის მოგებას შორის. შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ ფინანსური მონაცემების საფუძველზე გამოთვლილ იქნა სხვადასხვა სახის რენტაბელობის კოეფიციენტები. საანალიზო პერიოდად განხილულია 2015-2017 წლები.

ჩატარებული თეორიულ და პრაქტიკული კვლევების შედეგად ჩამოყალიბებულია სხვადასხვა სახის დასკვნები და გაცემულია რეკომენდაციები.

The annotation

## **Analysis of the interaction of production expenses and financial results on the example of "Chiaturmanganum Georgia"**

This work deals with interconnection of production costs and financial results. This thesis consists of two parts. In the first part, the costs of general production are reviewed. Definitions of expenses are explained and categorized according to the classifications. In the process of production, it is very important to determine the expenses correctly, calculate and belong to what will then be reflected to the final result, correctly. In the first part are also presented different ways of calculating cost. The calculation of the cost is crucial for the company in general. An analysis of the cost of product and one lari realized products are shown.

In the second chapter it is discussed what is the system of financial indicators and the methods of its analysis. The financial results of LTD "Chiaturmanganum Georgia" are shown and various calculations are made on them. The connection between the volume of production, production expenses and the profit of the company is explained. Different types of coefficients on the profitability were calculated based on financial data of LTD "Chiaturmanganum Georgia". 2015-2017 years are chosen to be reviewed as an analytical period.

As a result of the theoretical and practical studies, various conclusions are made and recommendations are issued.

## შინაარსი

შესავალი .....	5
თავი 1. წარმოების დანახარჯების ანალიზი.....	8
1.1 წარმოების ხარჯების ცნება და მათი კლასიფიკაცია.....	8
1.2 პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციის პრინციპები და მეთოდები .....	17
1.3 ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯების ანალიზი.....	28
თავი 2. საქმიანობის ეფექტიანობის ფინანსური შედეგების ანალიზი.....	40
2.1 ფინანსური შედეგების მაჩვენებელთა სისტემა და ანალიზის მეთოდოლოგია .....	41
2.2 წარმოების მოცულობის, დანახარჯებისა და მოგების ურთიერთკავშირის ანალიზი .....	53
2.3 მოგების ფაქტორული ანალიზი.....	59
2.4 რენტაბელობის (მომგებიანობის) ანალიზი .....	73
დასკვნა .....	88
გამოყენებული ლიტერატურა.....	93

## შესავალი

**თემის აქტუალობა.** საზოგადოების განვითარების ნებისმიერ საფეხურზე, მიუხედავად იმისა თუ რა ფორმით არ უნდა მიმდინარეობდეს საზოგადოებრივი წარმოების პროცესი, ადამიანების უმთავრესი მიზანი რაც შეიძლება მეტი მატერიალური დოვლათის წარმოება იქნება. მომავალში შეიძლება ბევრი რამე შეიცვალოს, მაგრამ წარმოებისათვის საჭირო ელემენტები უცვლელი დარჩება. ამ ელემენტების ხარჯვის შედეგად მიიღება მატერიალური დოვლათი, ხოლო მათი რეალიზაციით მწარმოებლები იღებენ მოგებას. ნებისმიერი კომპანიის, რომელიც ეწევა ეკონომიკურ საქმიანობას ძირითადი მიზანია მოგების მიღება, რომელიც მიიღწევა რაც შეიძლება ნაკლები დანახარჯები წარმოების პროცესში. ზოგადად, სხვაობა საწარმოს მთლიან შემოსავალსა და წარმოების ხარჯებს შორის ქმნის მის მოგებას. აქედან გამომდინარე, ცხადია ის დიდი როლი, რომელიც ეკონომიკურ ანალიზს აკისრია ხარჯების მინიმიზაციის უზრუნველყოფის საქმეში. წარმოების ხარჯების ზუსტი აღრიცხვისათვის აუცილებელია მათი მეცნიერულად დასაბუთებული კლასიფიკაცია, რომლის საშუალებითაც ინფორმაცია ფინანსური ანგარიშგების მომზადებისათვის სასარგებლო სახით განზოგადდება.

**კვლევის მიზანი და ამოცანები.** წინამდებარე კვლევის მიზანია წარმოების დანახარჯების და ფინანსური შედეგების ურთიერთკავშირის ანალიზის საკითხების განხილვა და შესწავლა.

ნაშრომში დასმული ამოცანები გულისხმობს: საწარმოს წარმოების ხარჯების ცნებების შესწავლას, საწარმოს პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციის პრინციპებისა და მეთოდების შესწავლასა და მიმოხილვას. ასევე ურთიერთკავშირის გაანალიზებას პროდუქციის თვითღირებულებასა და ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯებისა.

**კვლევის საგანი და ობიექტი.** წინამდებარე ნაშრომის კვლევის საგანს წარმოადგენს საწარმოს წარმოების დანახარჯების და ფინანსური შედეგების ურთიერთკავშირის ანალიზის საკითხები.

ნაშრომში თავდაპირველად განხილული იქნება ზოგადად წარმოების დანახარჯების ცნებები. წარმოების სხვადასხვა დონეზე ხარჯების კლასიფიკაცია და მათი იდენტიფიკაცია. პროდუქციის თვითღირებულების გამოთვლის სხვადასხვა პრინციპები და მეთოდები. გამოთვლილი იქნება ფინანსური შედეგების სტაბილურობის მაჩვენებლები. ასევე ნაჩვენებია იქნება ურთიერთკავშირი წარმოების მოცულობის, დანახარჯებისა და მოგების სიდიდეს შორის. განხილული იქნება საწარმოს მოგების ფაქტორული ანალიზი და შემდეგ განისაზღვრება რენტაბელობის (მომგებანობის) მაჩვენებლები.

კვლევის **ობიექტად** შერჩეულ იქნა შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“ . შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“ დაარსდა 2008 წელს. მისი საქმიანობის ძირითადი მიმართულებაა სხვადასხვა სახის ფეროშენადნობების წარმოება. 2009 წლიდან კომპანია აქტიურად ჩაერთო წარმოების პროცესში და ყოველწლიურად ხასიათდება მზარდი ეფექტით, როგორც წარმოების, ისე ბაზრის ათვისების და ბაზარზე საკუთარი სეგმენტის დაკავების კუთხით.

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“ აწარმოებს შემდეგი სახის პროდუქციას:

- ✓ ფეროსილიკომანგანუმი - FeSiMn;
- ✓ ფერომანგანუმი - FeMn;
- ✓ ფეროსილიციუმი - FeSi.

გარდა საქმიანობის ძირითადი მიმართულებისა, კომპანია ასევე ახორციელებს ფეროსილიკომანგანუმის სწარმოებლად საჭირო ძირითადი ნედლეულის - მანგანუმის კონცანტრატის წარმოებას.

კომპანიის მიერ წარმოებულ პროდუქციაზე განსაკუთრებული მოთხოვნაა, მსოფლიო მასშტაბით. რაც შეეხება ქვეყნის შიგნით, შიდა ბაზარი ძალიან მცირეა, თუმცა კომპანიას აქაც აქვს დაკავებული გარკვეული ადგილი.

წარმოებული პროდუქციის ძირითადი იმპორტიორი ქვეყნებია რუსეთი, აზერბაიჯანი, თურქეთი, უკრაინა, ბელორუსია, კანადა. გარდა აღნიშნული ქვეყნებისა შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“ წარმატებით ახორციელებს წარმოებული ფეროშენადნობების ექსპორტს მსოფლიოს სხვა ქვეყნებშიც. ესენია: იაპონია, სამხრეთ კორეა, ევრიკავშირის ქვეყნები, აშშ, ირანი , ერაყი, სომხეთი, ყაზახეთი და სხვა.

პროდუქციის საწარმოებლად საჭირო ნედლეულის შეძენას კომპანია ახორციელებს მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებიდან. ეს ქვეყნებია: ბრაზილია, აფრიკის კონტინენტის ქვეყნები, უკრაინა, რუსეთი , თურქეთი და ჩინეთი.

**კვლევის მეთოდიკა.** ფინანსური შედეგებისა და წარმოების ხარჯების ანალიზის პროცესში გამოყენებულ იქნა ეკონომიკური ანალიზის მეთოდები, ასევე ფინანსური ანალიზის მეთოდები. კერძოდ: ფინანსური კოეფიციენტების ანალიზი და შედარებითი ანალიზი.

**მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა და საინფორმაციო რესურსები:** კვლევის მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზას და საინფორმაციო რესურსებს წარმოადგენს ინტერნეტი ,უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკა და საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა.

**კვლევის პრაქტიკული მნიშვნელობა.** საწარმოსთვის წარმოების დანახარჯების განსაზღვრა და მათი ურთიერთკავშირის გაანალიზება მოგების მაჩვენებელთან მნიშვნელოვანია ნებისმიერი კომპანიისათვის. წინამდებარე ნაშრომში ჩატარებული გამოთვლები და ანალიზის მიდგომები თანაბრად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ნებისმიერ სხვა საწარმოსთვის. ნაშრომში მოცემული კოეფიციენტები და ანალიზის მეთოდები გამოსადეგია ნებისმიერი მსგავსი პროფილის კომპანიისთვის. .მოცემული კოეფიციენტები,განსაკუთრებით კი მათი დინამიკაში განხილვა, აჩვენებენ ფირმის ძლიერ და სუსტ მხარეებს. ასევე მიუთითებენ შესაძლო საბრთხეებისა და საწარმოს მდგომარეობის გაუმჯობესების გზებზე.

# თავი 1. წარმოების დანახარჯების ანალიზი

## 1.1 წარმოების ხარჯების ცნება და მათი კლასიფიკაცია

საწარმოს მესაკუთრეებს აინტერესებთ არამარტო რესურსების შეძენა, არამედ ასევე რამდენად ეფექტიანად გამოიყენება ისინი წარმოების პროცესებში. ზემოთ ხსენებულიდან გამომდინარე საჭიროა ზუსტად განისაზღვროს რა მიზნით გაიწევა ხარჯები.

ბუღალტრული აღრიცხვის სტანდარტების განმარტებით, **ხარჯები** არის საწარმოს ეკონომიკური სარგებლის შემცირება საანგარიშგებო პერიოდის განმავლობაში აქტივების საწარმოდან გასვლის ან ვალდებულებების ზრდის საფუძველზე, რაც გამოიხატება საწარმოს საკუთარი კაპიტალის შემცირებით, რომელიც დაკავშირებული არაა მესაკუთრეთათვის კაპიტალის განაწილებასთან.

სანამ უფრო დაწვრილებით განვიხილავდეთ წარმოების ხარჯებს, მანამდე აუცილებელია ერთმანეთისაგან განვსვასხვაოთ „წარმოების ხარჯები“ და „პროდუქციის თვითღირებულება“. საერთაშორისო პრაქტიკაში „წარმოების ხარჯები“ განიმარტება, როგორც საწარმოს მიერ საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის წარმოებისა და მომსახურებაზე გაწეული დანახარჯების ჯამი.

**ხარჯების კლასიფიკაცია** ნიშნავს სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით, ერთგვაროვანი ხარჯების ლოგიკურ დაჯგუფებას. თეორიასა და პრაქტიკაში გავრცელებულია დანახარჯთა კლასიფიკაცია შემდეგი ნიშნებით:

1. ხარჯვის მიმართულების მიხედვით;
2. საქმიანობის სფეროების მიხედვით;
3. ეკონომიკური შინაარსის მიხედვით;
4. ფუნქციური დანიშნულების მიხედვით;
5. ეკონომიკური ელემენტების მიხედვით;
6. პროდუქციის თვითღირებულებისადმი დამოკიდებულების მიხედვით;
7. ცალკეული სახის პროდუქციის თვითღირებულებაზე მიკუთვნების წესის



მიხედვით;

8. პროდუქციის მოცულობაზე დამოკიდებულების მიხედვით;
9. გადაწყვეტილების მიღებაზე დამოკიდებულების მიხედვით;
10. საქმიანობის შეცვლაზე დამოკიდებულების მიხედვით;
11. პასუხისმგებლობის ცენტრების მიხედვით;
12. პერიოდულობის მიხედვით.

საწარმოო ხარჯების კლასიფიცირება უპირველესად ხდება **შემავალ და გამავალ** ხარჯებად. მნიშვნელოვანია იმის ცოდნა, თუ როგორ მოძრაობენ საწარმოში დანახარჯები. საწარმო ერთის მხრივ იძენს სხვადასხვა სახის რესურსებს, რომელთა შესყიდვაზე სათანადო ფულად ხარჯებს ეწევა. პარალელურად, საწარმოს შიგნით, საწყობიდან გაედინება მრავალი სახის მასალა, რომელიც შესაბამისი ტექნოლოგიების მეშვეობით გადამუშავდება, წარმოებაში იხარჯება და მზა პროდუქტად გარდაიქმნება.

**შემავალი ხარჯები**- არის ის ხარჯები, რომლებიც რესურსების მომარაგება-შესყიდვაზე იქნა გაწეული.

**გამავალი ხარჯები**- ესაა ის ხარჯები, რომლებიც პროდუქციის დამზადებაზე დაიხარჯა. მათ ასევე ამოწურულ ხარჯებსაც უწოდებენ.

საქმიანობის სფეროების მიხედვით დანახარჯები კლასიფიცირდება:

1. საოპერაციო ხარჯებად;
2. არასაოპერაციო ხარჯებად.

საოპერაციო ხარჯები იხარჯება საწარმოთა ძირითადი ანუ მაპროფილებელი საქმიანობის განხორციელებაზე. მათ მიეკუთვნება:

1. პირდაპირი მასალის დანახარჯი;
2. პირდაპირი შრომითი დანახარჯი;
3. საწარმოო ზედნადები ხარჯები;
4. მარკეტინგის ხარჯები;
5. საერთო-ადმინისტრაციული ხარჯები.

**არასაოპერაციო ხარჯები** ისეთი ხარჯებია, რომლებიც მოცემული საწარმოსათვის დამხმარე ხასიათის საქმიანობაზე გაიწევა. ასეთი ხარჯის მაგალითია გადახდილი საიჯარო ქირის თანხები, სესხებზე გადახდილი პროცენტები და სხვა.

**ეკონომიკური შინაარსი მიხედვით ხარჯები იყოფა ძირითად და ზედნადებ ხარჯებად.**

ძირითადია ისეთი ხარჯები, რომლებიც პროდუქციის დამზადების ან მომსახურების გაწევის პროცესში უშუალოდ მონაწილეობენ. ესენია, ძირითადი მასალისა და ძირითადი შრომით ხარჯები. ძირითადი ხარჯები ყოველთვის რომელიმე ერთი კონკრეტული სახის პროდუქციასთანაა დაკავშირებული. ძირითად ხარჯებს მიეკუთვნება იმ ნედლეულისა და მასალის ხარჯი, რომელიც უშუალოდ პროდუქციის წარმოებაზე დაიხარჯა. აგრეთვე, იმ მუშების ხელფასის ხარჯი, რომლებიც პროდუქციის დამზადებაზე მუშაობდნენ.

ზედნადები ხარჯები წარმოების მართვისა და მომსახურების ხარჯებია. ისინი თავის მხრივ ორ ჯგუფად იყოფიან:

- 1. საწარმოო ზედნადები ხარჯები;**
- 2. არასაწარმოო ზედნადები ხარჯები.**

**საწარმოო ზედნადები ხარჯები** ისეთი ხარჯებია, რომლებიც უშუალოდ პროდუქციის დამზადების პრიცესის მომსახურებასა და მართვაზე იხარჯება. ასეთა: ძირითადი, საწარმოო დანიშნულების მანქანა-დანადგარების ცვეთისა და მოვლის ხარჯები, საწარმოო განყოფილების მმართველი პერსონალის ხელფასი, საწარმოო დანიშნულების შენობების ცვეთისა და ექსპლოატაციის ხარჯები, მათი დაზღვევისა და ქირის ხარჯი და ა.შ.

**არასაწარმოო ზედნადები ხარჯები** საწარმოს საერთო მმართველობითი ხარჯებია, როგორცაა მარკეტინგის და საერთო-ადმინისტრაციული ხარჯები.

წარმოების ხარჯების დაჯგუფება **ეკონომიკური ელემენტების მიხედვით**, რომლებიც ეკონომიკური შინაარსით ერთგვაროვანი არიან:

1. ნედლეული და მასალები;
2. მაკომპლექტებელი ნაკეთობანი და ნაყიდი ნახევარფაბრიკატები;
3. სათბობი და ენერჯია;
4. შრომით დანახარჯები;
5. ცვეთის ხარჯები;
6. დანარჩენი ხარჯები.

დანარჩენი ხარჯების მუხლში შედის ისეთი ხარჯები როგორცაა: არამატერიალური აქტივების ამორტიზაცია, იჯარის გადასახადი, პროცენტი ბანკის კრედიტის სარგებლობისათვის, გადასახადები, რომლებიც შეტანილია პროდუქციის თვითღირებულებაში, აუცილებელი სადაზღვეო გადასახადები და სხვ.

ეკონომიკური ელემენტების მიხედვით წარმოების ხარჯების დაჯგუფება საშუალებას გვაძლევს შევადგინოთ მთლიანი ხარჯების ნუსხა, განვსაზღვროთ დანახარჯების სტრუქტურის ცვალებადობა დინამიკაში, შევაჯამოთ ცალკეულ საწარმოთა მონაცემები ქვეყნის მასშტაბით, განვსაზღვროთ მთლიანი შიდა პროდუქტი.

**პროდუქციის თვითღირებულები** ეს არის სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გაწეული დანახარჯების ჯამს ღირებულებით ფორმაში. განსხვავებას „წარმოების დანახარჯებისა“ და „პროდუქციის თვითღირებულების“ მაჩვენებლებს შორის ძირითადად შიგა ბრუნვა და დაუმთავრებელი წარმოების ნაშთების არსებობა წარმოქმნის.

მნიშვნელოვანია განისაზღვროს პროდუქციის თვითღირებულების გაანგარიშებაში რა როლს ასრულებს ხარჯი. ახდენს თუ არა მასზე გავლენას და თუ ახდენს რამდენად ცვლის მას. იგი უკავშირდება დანახარჯების ფუნქციურ დანიშნულებას. პროდუქციის თვითღირებულებაზე დამოკიდებულების მიხედვით განასხვავებენ:

1. თვითღირებულებაში შემავალი ანუ პროდუქტის ხარჯები;
2. თვითღირებულებაში არ შემავალი ანუ პერიოდის ხარჯები.

დამზადებული პროდუქციის ან გაწეული მომსახურების თვითღირებულებაში შემავალი ხარჯებია:

1. ძირითადი მასალის ხარჯი;
2. ძირითადი შრომითი ხარჯი;
3. საწარმოო ზედნადები ხარჯები.

საწარმოს მოგება/ზარალის ანგარიშგების მომზადების დროს პროდუქციის თვითღირებულებაში სხვა ხარჯების შეტანა დაუშვებელია.

პერიოდის ხარჯები იმ ხარჯებს ეწოდება, რომლებიც პროდუქციის თვითღირებულებაში არ შეიტანება. ესენია:

1. მარკეტინგის ხარჯები;
2. საერთო-ადმინისტრაციული ხარჯები;
3. არასაოპერაციო ხარჯები;
4. განსაკუთრებული ხარჯები.

მხოლოდ, პროდუქციის თვითღირებულების შიდა ანგარიშგების შედგენის დროს, როცა ხელმძღვანელობა გეგმავს ცალკეული სახის პროდუქციის გასაყიდ საორიენტაციო გეგმურ ფასებს ან ატარებს ყოველი სახის პროდუქციის მომგებიანობის ანალიზს, მაშინ პროდუქციის(მომსახურების) თვითღირებულებაში შეიტანება მარკეტინგის და საერთო-ადმინისტრაციული ხარჯებიც.

საბოლოოდ შეგვიძლია შევაჯამოთ. პროდუქციის თვითღირებულებაში ფინანსური ანგარიშგების შედგენის დროს პერიოდის ხარჯები მასში არ შეიტანება. ის მოგება/ზარალის ანგარიშიდან ჩამოიწერება. ამდენად, განსხვავება პროდუქტისა და პერიოდის ხარჯებს შორის აუცილებელია მარაგის ღირებულებისა და მოგების მაჩვენებლების გამოსათვლელად.

საწარმოებში ძირითადად იწარმოება რამდენიმე სახის პროდუქცია. შესაბამისად იარსებებს ხარჯები, რომლებიც უშუალოდ მხოლოდ ერთი კონკრეტული სახის პროდუქტის წარმოებაზე იხარჯება. მაგრამ ასევე არსებობს ხარჯები, რომლებიც ერთროულად რამდენიმე სახის პროდუქტის დამზადებაზე იხარჯება. ამიტომ სხვადასხვა სახის ხარჯები განსხვავებული წესით შეიტანება პროდუქციის თვითღირებულებაში.

წარმოების დანახარჯებს პროდუქციის თვითღირებულებაში შეტანის წესის მიხედვით აჯგუფებენ **პირდაპირ და არაპირდაპირ ხარჯებად.**

**პირდაპირია ისეთი დანახარჯები**, რომლების გაწევის მომენტიდანვე ცნობილია რომელი სახის პროდუქციის(მომსახურების) თვითღირებულებაში შეიტანება. ამდენად, პირდაპირი დანახარჯები უშუალოდ დაკავშირებულია კონკრეტულ დანახარჯთა ერთეულთან ან დანახარჯთა ცენტრთან.

პირდაპირი დანახარჯებია:

- ძირითადი მასალის ხარჯი
- ძირითადი შრომითი ხარჯი

**არაპირდაპირია(ირიბი) ისეთი დანახარჯები**, რომლებიც ერთდროულად რამდენიმე სახის პროდუქციაზე იხარჯება. ამიტომ გაწევის მომენტში ცნობილი არაა რომელი სახის პროდუქციის თვითღირებულებას მიეკუთვნოს და მხოლოდ განაწილების გზით შეიტანება პროდუქციის თვითღირებულებაში.

ამრიგად, არაპირდაპირი ხარჯების გაიგივება უშუალოდ დანახარჯების ერთეულთან შეიძლებელია. მათ მიეკუთვნება საწარმოო და არასაწარმოო ზედნადები ხარჯები.

ამ თვალსაზრისით, საწარმოო ზედნადებ ხარჯებში შედის:

- არაპირდაპირი მასალის ხარჯი;
- არაპირდაპირი შრომით ხარჯი
- დანარჩენი არაპირდაპირი ხარჯები.

წარმოების მოცულობის ცვალებადობაზე დამოკიდებულების მიხედვით ხარჯებს აჯგუფებენ **ცვალებად და მუდმივ ხარჯებად.** ცვალებადია ხარჯები, რომელთა სიდიდე

იცვლება წარმოების მოცულობის პროპორციულად (ნედლეული და მასალები, სათბობი და ენერჯია, მუშების ხელფასი და სხვ.), ხოლო მუდმივია ხარჯები, რომლებიც მთლიანობაში არ იცვლებიან პროდუქციის წარმოების ზრდის პროპორციულად (ადმინისტრაციულ-სამმართველო აპარატის ხელფასი, დაზღვევა, ამორტიზაცია, შენობის იჯარა და სხვ.).

მაგალითად, თუ მანქანა-დანადგარის იჯარის ხარჯი წლიურად 7 000 ლარს შეადგენს. იგი უცვლელად დარჩება იმის მიუხედავად, ამ დანადგარზე რამდენი პროდუქტი დამზადდება. ასევე ადმინისტრაციაში დასაქმებულთა ხელფასებიც უცვლელი დარჩება გამოშვებული პროდუქციის მიუხედავად, რადგან ისინი საწარმოო პროცესში უშუალოდ არ მონაწილეობენ.

**გადაწყვეტილების მიღებაზე დამოკიდებულების მიხედვით განასხვავებენ რელევანტურ და ირელევანტურ ხარჯებს.**

**რელევანტური ხარჯი**, რომელიც იცვლება გადაწყვეტილების მიღები შედეგად.

რელევანტური ხარჯები მომავლის ხარჯებია, რადგან წარსულის შეცვლა შეუძლებელია. ვინაიდან რელევანტური ხარჯები გადაწყვეტილების მიღებისას იცვლებიან ამიტომ ეს ხარჯები გასათვალისწინებელია.

**ირელევანტურ ხარჯს** კი უწოდებენ ისეთ ხარჯს, რომელიც არ იცვლება გადაწყვეტილების მიღების შედეგად.

**არარელევანტური ხარჯები მოიცავს:** შეუქცევად დანახარჯებს, გარდაუვალ დანახარჯებს, არაფულად დანახარჯებს, საერთო მუდმივ ზედნადებ ხარჯებს და აქტივის წმინდა საბალანსო ღირებულებას.

**შეუქცევადი ხარჯები** - წარსულის დანახარჯებია, რომლებიც უშუალოდ გადაწყვეტილების მიღების შედეგად არ იცვლებიან.

**გარდაუვალი ხარჯები**, ისეთი სახის მომავლის ხარჯია, რომელიც სულ იარსებებს რა გადაწყვეტილება არ უნდა იქნეს მიღებული.

**არაფულადი ხარჯები** მიეკუთვნებიან ისეთ ხარჯებს, რომლებიც არ ითვალისწინებენ ფულადი სახსრების მოძრაობას.

საერთო მუდმივი ხარჯები - ჩვეულებრივ არ არის გადაწყვეტილების მიღების მიმართ რელევანტური. მაგრამ შეიძლება გამონაკლისის სახით შევხვდეთ მათში რელევანტურ ხარჯებსაც.

**აქტივის წმინდა საბალანოს ღირებულება** - ისინი სააღრიცხვო პოლიტიკით განისაზღვრება, რაც მას ხდის არარელევანტურს.

**საქმიანობის შეცვლაზე დამოკიდებულების მიხედვით** ხარჯები აგრეთვე აღმოფხვრად და არააღმოფხვრად ხარჯებად იყოფა.

გადაწყვეტილების მიღების დროს გამოიყენება ასევე ალტერნატიული დანახარჯები. ალტერნატიული ხარჯები არის ხელიდან გაშვებული სარგებელი ან მოგება/ზარალი, რომელზეც უარი ითქვა.

აღმოფხვრადია ხარჯი რომელიც გადაწყვეტილების მიღების შემდეგ აღარ იარსებებს, ხოლო არააღმოფხვრადია ხარჯი, რომელიც გადაწყვეტილების მიღების მიუხედავად მაინც იარსებებს.

**პასუხისმგებლობის ცენტრების მიხედვით** დანახარჯები იყოფა რეგულირებად და არარეგულირებად ხარჯებად.

რეგულირებადი დანახარჯი ისეთი ხარჯია, რომელიც კონტროლდება მოცემული განყოფილების მენეჯერის მიერ მოცემულ დროში.

არარეგულირებადია დანახარჯი, რომელიც არ წარმოადგენს მოცემული განყოფილების კონტროლს სფეროს და ამიტომ არ რეგულირდება მის მიერ.

ბუღალტრული აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტებით, დარიცხვის პრინციპი აღარებულია როგორც ბუღალტრული აღრიცხვის ძირითადი მეთოდი, რომელიც ყველა საწარმოსათვის სავალდებულოა. ამ პრინციპის თანახმად, პროდუქტისა და პერიოდის ხარჯებს მიეკუთვნება იმავე პერიოდის ხარჯები, რომლებმაც მიმდინარე შემოსავლების მიღება უზრუნველყვეს.

დარიცხვის მეთოდის თანახმად, დანახარჯები მიმდინარე და მომავალი პერიოდის ხარჯებად იყოფა.

**მიმდინარე პერიოდის ხარჯი** ის ხარჯებია, რომლებიც მიმდინარე პერიოდში გამოშვებულ პროდუქციის თვითღირებულებაში შეიტანება ანუ მოგება-ზარალის ანგარიშსზე გადაიტანება, მიუხედავად იმისა, ფული რეალურად არის გადახდილი თუ არა.

მომავალი პერიოდის ანუ წინასწარ გაწეული ხარჯი ისეთი დანახარჯია, რომელიც მიმდინარე პერიოდში გაწეული, მაგრამ მომავალში გამოშვებული პროდუქციის თვითღირებულებას მიეკუთვნება ან მომავალი მოგებიდან ჩამოიწერება.

დანახარჯების კლასიფიკაცია პერიოდიზაციის მიხედვით აუცილებელია წლიური პროდუქციის თვითღირებულებისა და მოგების სწორი შეფასებისათვის.



## 1.2 პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციის პრინციპები და მეთოდები

პროდუქციის თვითღირებულება საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის შეფასების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია, რომელიც ფულად ფორმაში გამოხატავს საწარმოს დანახარჯებს პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე.

წარმოების ინტენსიფიკაციის შედეგად მატერიალური, შრომითი და ფულად რესურსების რაციონალურად ხარჯვა, წარმოების რეზერვების გამოვლენა და გამოყენება ასახვას პოულობს წარმოების დანახარჯებისა და პროდუქციის თვითღირებულების შემცირებაში. აქედან გამომდინარე, მათი ანალიზი საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ეკონომიკური ანალიზის უმნიშვნელოვანესი ნაწილია. თვითღირებულების ანალიზის მიზანია პროდუქციის წარმოებისა და მისი რეალიზაციის დანახარჯების შემცირების რეზერვების გამოვლენა და მათი ამოქმედება, ტექნიკურ-ეკონომიკური ღონისძიებების შემუშავება.

**პროდუქტის (მომსახურების) თვითღირებულება** არის მის წარმოებაზე გაწეული მატერიალური, შრომითი და ფინანსური დანახარჯების ჯამი ფულად ფორმაში.

პროდუქციის(მომსახურების) თვითღირებულება გამოითვლება დანახარჯთა ფუნქციური სახეების მიხედვით ანუ თვითღირებულებაში შემავალი ხარჯების ფუნქციური დანიშნულების მიხედვით არის დაჯგუფებული. ესენია:

- პირდაპირი მასალის ხარჯი;
- პირდაპირი შრომითი ხარჯი;
- საწარმოო ზედნადები ხარჯები;
- არაპირდაპირი მასალის ხარჯი;
- არაპირდაპირი შრომითი ხარჯი
- ცვეთის ხარჯები;
- სხვა არაპირდაპირი ხარჯები.

მაშასადამე, დანახარჯების სხვადასხვა დონეზე, სხვადასხვა სახის თვითღირებულება მიიღება. ესენია:

1. ძირითადი თვითღირებულება;
2. საწარმოო თვითღირებულება;
3. სრული თვითღირებულება.

**პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის ამოცანებია:**

- თვითღირებულების დაგეგმილ მაჩვენებელთა დასაბუთებულობის და ოპტიმალურობის შესწავლა, წარმოების დანახარჯთა ნორმების პროგრესულობისა და საგეგმო მაჩვენებელთა რეალურობის შემოწმება.
- თვითღირებულების მაჩვენებელთა გეგმის შესრულებისა და დინამიკის შეფასება, გადახრების დადგენა და იმ ფაქტორების განსაზღვრა, რომლებმაც გავლენა იქონიეს თვითღირებულების გეგმის შესრულებაზე;
- პროდუქციის თვითღირებულების შემდგომი შემცირების რეზერვების გამოვლენა და წინადადებების შემუშავება მათ ასამოქმედებლად.

პროდუქციის თვითღირებულების მაჩვენებლის ანალიზის დაწყებამდე აუცილებელია მოპოვებული ინფორმაციის რეალურობის დადგენა. ამის გარკვევის რამდენიმე ხერხი არსებობს. მათ შორის ყველაზე მნიშვნელოვანია ინფორმაციის კამერალური შემოწმება, რომლის ძირითადი საკითხია წარმოების დანახარჯების აღრიცხვისა და მათი თვითღირებულებაში შეტანის სისწორის შემოწმება:

- ყურადღება უნდა მიექცეს პროდუქციის თვითღირებულებაში შემავალი ნედლეულისა და მასალების შეფასების სისწორე;
- წარმოების ხარჯებში უნაყოფო ხარჯების მიკუთვნების სისწორე;
- მუშებისათვის დარიცხული ხელფასის შესაბამისობა მათ მიერ შესრულებული სამუშაოების მოცულობასთან;

- ძირითადი საშუალებების ცვეთის დარიცხვის გაანგარიშებათა შემოწმებისას აუცილებელია დადგინდეს ექსპლუატაციაში მყოფ ყველა ძირითად საშუალებაზე დაცულია თუ არა ამორტიზაციის დარიცხვის ნორმები;
- ნარჩენებისა და თანამდები პროდუქციის შეფასების სისწორე.

**თვითღირებულების კალკულაციის მეთოდები წარმოადგენს პროდუქციის (მომსახურების) ერთეულის თვითღირებულების გამოთვლის ხერხების ერთობლიობას, წარმოების სხვადასხვა ტიპის დროს.**

დანახარჯების აღრიცხვის მეთოდები იგივეა რაც პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციის მეთოდები. ამ მეთოდებზე გავლენას ახდენს წარმოების ორგანიზაციული და ტექნოლოგიური თავისებურებები.

განასხვავებენ თვითღირებულების კალკულაციის მეთოდებს, პრინციპებსა და ტექნიკას.

თვითღირებულების კალკულაცია ნიშნავს პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების გამოთვლას დანახარჯთა სახეების მიხედვით.

**თვითღირებულების კალკულაციის მეთოდი უზრუნველყოფს პროდუქტის (მომსახურების) საკალკულაციო ერთეულზე პირდაპირი და არაპირდაპირი ხარჯების მუხლების დადგენას, პროდუქტის ერთეულზე სხვადასხვა ხარჯების თავმოყრას წესების ერთობლიობას.**

**თვითღირებულების კალკულაციის მეთოდებია;**

1. **კალკულაციის კონკრეტული ანუ განსაკუთრებული დანიშნულებით, რომელსაც მიეკუთვნება:**

- **კალკულაცია შეკვეთების მიხედვით-** გამოიყენება, როცა საწარმო ასრულებს მოკლევადიან შეკვეთებს;
- **კალკულაცია კონტრაქტების მიხედვით** - გამოიყენება სამშენებლო კომპანიებში;

- კალკულაცია პროდუქციის პარტიების მიხედვით - გამოიყენება, როცა საწარმო ერთგვაროვან პროდუქციას პარტიებად უშვებს;

შეკვეთის მიხედვით კალკულაცია გამოიყენება მაშინ, როდესაც საწარმო იღებს მომხმარებლისგან შეკვეთას დანახარჯთა ცალკეული ერთეულის საწარმოებლად.

კომპანია, რომელიც პარტიობით აწარმოებს მრავალ იდენტურ პროდუქტს და მყიდველის მოლოდინში საწყობში ინახავს იყენებს დანახარჯების პარტიობით კალკულაციის მეთოდს.

ასეთ შემთხვევაში,

$$\text{პროდუქტის ერთეულის თვითღირებულება} = \frac{\text{პროდუქტის ერთი პარტიის დანახარჯები}}{\text{ერთ პარტიაში არსებული პროდუქტის რაოდენობა}}$$

კონტრაქტის თვითღირებულების კალკულაცია გამოიყენება შენობების მშენებლობისათვის ან სხვა სამშენებლო კონტრაქტების გაფორმების შემთხვევაში, რომლის შესრულება თვეებს ან წლებს საჭიროებს.

2. კალკულაცია პროცესების მიხედვით - გამოიყენება, როცა პროდუქცია მზადდება ნედლეულის გადამუშავების ორი ან მეტი ურთიერთდაკავშირებული პროცესების შედეგად.

პროცესების მიხედვით დანახარჯების კალკულაციის მიზნებისათვის, მმართველობითი აღრიცხვა საჭიროებს აღწერილ იქნას შემდეგი ინფორმაცია:

- ძირითადი მასალისა და პროდუქტების ერთეულების ჩაშვება ყოველ პროცესზე;
- სამუშაო ძალის დანახარჯი ყოველ პროცესზე;
- ზედნადები დანახარჯები ანუ არაპირდაპირი საწარმოო ხარჯები ყოველ პროცესზე;
- პროდუქციის გადაადგილება შემდეგ პროცესზე და მზა პროდუქციის საწყობში;

- დაწვრილებით ცნობები დაუმთავრებელი წარმოების ან დაწუნებული ერთეულების შესახებ.

განვიხილოთ მაგალითი 1:

საწარმო იწყებს საქმიანობას და აპირებს თვეში დაამზადოს 20 000 ერთეული პროდუქტი. თვის ბოლოს აღმოჩნდა, რომ სულ დამზადებულ იქნა 18 500 ერთეული პროდუქტი, ხოლო 1 500 დარჩა დაუმთავრებელი. ასევე აღმოჩნდა, რომ დაუმთავრებელი პროდუქტის დამთავრების ხარისხი იყო 1/5. სულ თვის ბოლოს საწარმოო დანახარჯები შეადგინა 42 500 ლარი. უნდა გავიანგარიშოთ მზა და დაუმთავრებელი პროდუქციის თვითღირებულება.

			18
დაწყებული და დამთავრებული	18 500	1	500
დაუმთავრებელი პროდუქტი	1 500	0,2	300
			18
			800
ექვივალენტური ერთეულის თვითღირებულება	2,261		
მზა პროდუქციის თვითღირებულება	41822		
დაუმთავრებელი პროდუქციის თვითღირებულება	678		
სულ პერიოდის დანახარჯი	42500		

ე.ი. თვის ბოლოს დარჩენილი 1 500 ერთეული დაუმთავრებელი პროდუქტის თვითღირებულება 678 ლარია.

ჩვენს მიერ განხილულ მაგალითში დაუმთავრებელი პროდუქტის დამთავრების ხარისხი მთლიანობაშია შეფასებული. მაგრამ, ხშირად არის შემთხვევები, როდესაც ყველა სახის რესურსი წარმოებაში ჩაშვება ერთდროულად არ ხდება. ამ დროს შესაძლებელია თვის ბოლოს დაუმთავრებელი პროდუქტი მასალის მიხედვით მთლიანად იყოს დამთავრებული, შრომის მიხედვით კი ნაწილობრივ.

მაგალითი 2.

საწარმოს ერთ-ერთ საამქროში თვის ბოლოს დარჩა 350 ცალი დაუმთავრებელი პროდუქტი, რომელიც მასალის მიხედვით 75%-ით და შრომის მიხედვით 65%-ით იყო დამთავრებული. ასეთ შემთხვევაში მათი გადაყვანა მზა პროდუქციის ეკვივალენტურ ერთეულებში მასალისა და შრომის მიხედვით ცალ-ცალკე მოხდება.

ცხრილი 1.1

დაუმთავრებელი პროდუქტი:	
სულ	350
მასალის მიხედვით	263
შრომის მიხედვით	228

რეალურ საწარმოში არსებობს დაუმთავრებელი პროდუქციის საწყისი და საბოლოო ნაშთები. ამ შემთხვევაში თვითღირებულების გამოთვლა რთულდება. ამ დროს, პროცესულ წარმოებაში არსებობს მზა და დაუმთავრებელი პროდუქციის თვითღირებულების გამოთვლის ორი მეთოდი: საშუალო შეწონილი თვითღირებულების მეთოდი და FIFO მეთოდი.

საშუალო შეწონილი მეთოდით შეფასების დროს აუცილებელია დაუმთავრებელი პროდუქციის დანახარჯების დაყოფა მასალისა და გადამუშავების ხარჯების მიხედვით ცალ-ცალკე. იმისათვის რომ გამოვიანგარიშოთ ამ მეთოდით თვითღირებულება საჭიროა შემდეგი საფეხურების გავლა:

1. პროდუქციის ფიზიკური ერთეულების დათვლა;
2. ეკვივალენტური ერთეულების დათვლა;
3. მიმდინარე პერიოდის დანახარჯების თავმოყრა;
4. ეკვივალენტური ერთეულის თვითღირებულების გამოთვლა;
5. დამთავრებული და დაუმთავრებელი პროდუქციის თვითღირებულების გამოთვლა;
6. წარმოების პროცესის ანგარიშის შედგენა.

უფრო მეტი თვალსაჩინოებისათვის განვიხილოთ ამოცანა.

მაგალითი 3.

საწარმო იწყებს ახალ თვეს შემდეგი მონაცემებით. მას დაუმთავრებელი პროდუქციის ანგარიშის ნაშთზე აქვს 4 500 ცალი ერთეული პროდუქტი, რომელიც შეფასებულია 8 000 ლარად. ის მოიცავს ნედლეულის ხარჯს 5 500 ლარს და გადამუშავების - 2 500 ლარს. ასევე ცნობილია, რომ ნედლეულის მიხედვით სრულად დამთავრებულია, ხოლო გადამუშავების მიხედვით კი  $\frac{1}{4}$ -ითაა დამთავრებული.

დაიწყო 20 000 ცალი ერთეულის წარმოება. თვის განმავლობაში დამთავრდა 23 000 ცალი პროდუქტი. გაწეულ იქნა შემდეგი ხარჯები: მასალის - 15 500 ლ და გადამუშავების ხარჯმა შეადგინა- 12 000 ლ. დაუმთავრებელი პროდუქტი თვის ბოლოს იყო 1 500 ცალი პროდუქტი, რომელიც შრომის მიხედვით დამთავრებულია ნახევრად და მასალის მიხედვით-სრულად.

გამოვთვალოთ მზა პროდუქციის თვითღირებულება საშუალო შეწონილი მეთოდით.

1. ფიზიკური ერთეულების ნაკადები

	ცალი
დაუმთავრებელი პროდუქტი თვის დასაწყისში	4 500
	20
დაწყებული მიმდინარე თვეში	000
	<hr/> 24
	500
	<hr/> 23
დამთავრებული პროდუქტი	000
დაუმთავრებელი პროდუქტი თვის ბოლოს	1 500

2. ეკვივალენტური ერთეულები ცალებში

		მასალის მიხედვით		შრომის მიხედვით
დამთავრებული პროდუქტი	100%	23 000	100%	23 000
დაუმთავრებელი პროდუქტი				
თვის ბოლოს	100%	1 500	50%	750
ჯამი		24 500		23 750

3. გასათვალისწინებელი წარმოების ხარჯები ლარებში:

	მასალის ხარჯი		შრომის ხარჯი	სულ
საწყისი დაუმთავრებელი პროდუქცია	5500		2500	8 000
მიმდინარე თვეში გაწეული ხარჯები	15 500		12 000	27 500
ჯამი	21 000		14 500	35 500

4. დანახარჯები ერთ ეკვივალენტურ ერთეულზე

$$\text{მასალის ხარჯი 1 ეკვ. ერთ.ზე} = \frac{21\,000}{24\,500} = 0,8571$$

$$\text{შრომითი ხარჯი 1 ეკვ. ერთეულზე} = \frac{14\,500}{23\,750} = 0,6105$$

5. მზა და დაუმთავრებელი პროდუქციის თვითღირებულების გამოთვლა

$$\begin{aligned} \text{პროდუქციის თვითღირებულება} &= 23\,000 \text{ ცალი} * 0,8571 + 23\,000 \text{ ცალი} * 0,6105 = \\ &= 19\,713 + 14\,042 = 33\,755\text{ლ} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{დაუმთავრებელი პროდუქციის თვითღირებულება} &= 1\,500 * 0,8571 + 750 * 0,6105 = \\ &= 1\,286 + 458 = 1\,744 \text{ ლ} \end{aligned}$$

მეორე მეთოდი თითქმის არ გამოიყენება პრაქტიკაში, ამიტომ მის განხილვას არ მოვახდენთ. აქ შეგვიძლია ვთვათ, რომ საკმაოდ შრომატევადია თვითღირებულების გამოთვლა, როდესაც წარმოება მიმდინარეობს პროცესების მიხედვით. საჭიროებს მაქსიმალურ ყურადღებას, რათა შევდომა არ იქნეს დაშვებული და არ მოხდეს ნაშთების არასწორად შეფასება. რაც საბოლოოდ ზეგავლენას მოახდენს საწარმოს მომგებიანობაზე.

**კალკულაცია მომსახურების სახეების მიხედვით-** გამოიყენება მომსახურების სფეროში, როგორცაა: ტრანსპორტი, სასტუმრო, განათლება, საავადმყოფოები, რესტორნები და სხვ.

**კალკულაცია საქმიანობის სახეების მიხედვით** - როცა, თანამედროვე ბიზნესის ტექნოლოგიური ცვლილებების გამო, საწარმოო ზედნადები ხარჯების განაწილება ხდება ჯერ საქმიანობის სახეებს შორის და შემდეგ პროდუქტებზე.

თვითღირებულების კალკულაციის პრინციპები პასუხობენ მისი მომხმარებლების ინტერესებისა და მიზნებს.

**თვითღირებულების კალკულაციის პრინციპებია:**

1. **კალკულაცია ზღვრული დანახარჯებით-** გამოიყენება დაგეგმვის დროს, გადაწყვეტილებების მისაღებად;
2. **კალკულაცია დანახარჯთა სრული განაწილებით** - გამოიყენება ფინანსური ანგარიშგების მომზადების მიზნებისათვის;
3. **კალკულაცია რელევანტური დანახარჯებით-** გამოიყენება გადაწყვეტილებების მიღების დროს, ალტერნატიული პროექტებიდან ხელსაყრელი პროექტის შესარჩევად.

### თვითღირებულების კალკულაციის ტექნიკა:

1. კალკულაცია ნორმატიული დანახარჯებით;
2. კონტროლის ბიუჯეტური მეთოდი.

პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების რეზერვების გამოვლენის და მათი ამოქმედების ღონისძიებების შემუშავებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ცალკეულ ნაკეთობათა პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციის ანალიზს. კალკულაცია ნიშნავს ცალკეული სახეობის პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების გაანგარიშებას დანახარჯთა მუხლების მიხედვით.

სასაქონლო პროდუქტების შემადგენლობაში სხვადასხვა სახეობის და ხარისხის პროდუქცია შედის. თითოეული მათგანის თვითღირებულების ცვლილება უშუალოდ მოქმედებს მთლიანი სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილებაზე ე.ი. მთლიანი სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის შემდეგ აუცულებელია ანალიზი ჩაუტარდეს სასაქონლო პროდუქციის შემადგენლობაში შემავალ ყველა სახეობის პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციას, გადამუშავების ცალკეული სტადიის მიხედვით.

ცალკეული სახეობის პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება შეიძლება გაანალიზდეს მატერიალური წარმოების ყველა დარგის საწარმოში. პროდუქციის თვითღირებულების სხვა მაჩვენებლისგან განსხვავებით მასზე გავლენას არ ახდენს გამოშვებული პროდუქციის სტრუქტურული ცვლილება. მისი გამოყენებით შესაძლებელია თვითღირებულების ღონის დინამიკის შესწავლა, საერთაშორისო ეკონომიკური ანალიზის ჩატარება, როგორც დამუშავების ცალკეული ფაზის, ისე სრული თვითღირებულების ცალკეული საკალკულაციო მუხლის მიხედვით.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, თვითღირებულების ანალიზის მიზანია:

ა) შეისწავლოს ყველა ძირითადი სახეობის პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება მუხლობრივ ჭრილში;

ბ) განსაზღვროს თითოეული სახეობის პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილების გავლენა მთლიანი სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულებაზე;

გ) შეიმუშავოს კონკრეტული წინადადებები გამოვლენილი რეზერვების ასამოქმედებლად.

ანალიზისათვის ძირითად წყაროს წარმოადგენს საგემო და საანგარიშგებო კალკულაციები, ნორმატიული მასალები და სხვ. პირველ რიგში, ანალიზი უნდა ჩატარდეს იმ სახეობის პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციებს, რომელთა ხვედრითი წონა მაღალია სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულებაში.

### 1.3 ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯების ანალიზი

თვითღირებულების დაგეგმვის, აღრიცხვისა და ანალიზისთვის საჭიროა სხვადასხვა მაჩვენებლების გამოყენება, თუმცა ამ მაჩვენებელთა სისტემა სრულად არ არის ჩამოყალიბებული. საჭიროებს კორექტირებებს და განახლებას. დღესდღეოსობით, პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის ობიექტებს წარმოადგენს შემდეგი მაჩვენებლები:

- ✓ წარმოების დანახარჯთა ნუსხა;
- ✓ სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულება;
- ✓ დანახარჯთა ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე;
- ✓ შესადარი პროდუქციის თვითღირებულება;
- ✓ ცალკეულ ნაკეთბათა თვითღირებულება;
- ✓ დანახარჯთა ცალკეული ელემენტი და მუხლი.

წარმოების დანახარჯების ნუსხა წარმოადგენს პროდუქციის გამოსაშვებად საჭირო დანახარჯების ღირებულებით ჯამს ელემენტების ჭრილში. მისი შედგენის მიზანია ჯერ ერთი, განისაზღვროს საწარმოსათვის საჭირო ყველა სახეობის დანახარჯის ღირებულებითი სიდიდე ელემენტების მიხედვით და მეორე, დამყარდეს ურთიერთკავშირი თვითღირებულების გეგმასა და ბიზნეს-გეგმის სხვადასხვა განაყოფს შორის.

საწარმოს დანახარჯების ნუსხაში შეიტანება საწარმოს ყველა სტრუქტურული ქვედანაყოფის ხარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია როგორც სამრეწველო პროდუქციის წარმოებასა და გარეთ მომსახურებასთან, ისე არასამრეწველო საქმიანობასთან.

ზოგადად, წარმოების დანახარჯთა სტრუქტურის მიხედვით ეროვნული მეურნეობის დარგები იყოფა სამ ჯგუფად: შრომატევადი, მასალატევად და ფონტევად დარგებად. დანახარჯთა ნუსხის სტრუქტურის შესწავლის საფუძველზე კეთდება მნიშვნელოვანი დასკვნები დარგის ტექნიკური დონის ამდლების, წარმოების შრომატევადობის შემცირების, შრომის მწარმოებლურობის ზრდის, ცოცხალი და განივთებულ შრომისდანახარჯთა ცვალებადობისა და სხვათა შესახებ.

წარმოების დანახარჯების ნუსხა საშუალებას გვაძლევს უშუალო კავშირი დავამყაროთ ბიზნეს-გეგმას, მატერიალურ-ტექნიკურ მომარაგების გეგმასა და შრომის გეგმას შორის. აქედან გამომდინარე, იგი საწარმოო გეგმის სხვადასხვა განაყოფს შორის დამაკავშირებელ ფუნქციას ასრულებს და მათი გაანგარიშების უტყუარობის კონტროლის საშუალებას წარმოადგენს.

მიუხედავად ზემოაღნიშნულისა, პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების რეზერვების სრულად გამოსავლენად წარმოების დანახარჯების ნუსხა საკმარისი არაა. უფრო მეტი მნიშვნელობა ენიჭება მთლიანი სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულების მაჩვენებელს, რომელშიც მთლიანი დანახარჯები დაჯგუფებულია საკალკულაციო მუხლების მიხედვით, რაც საშუალებას იძლევა დანახარჯები გავაანალიზოთ მათი წარმოქმნის ადგილისა და დანიშნულების მიხედვით.

წარმოების დანახარჯების ნუსხისგან განსხვავებით, რომელიც გვიჩვენებს განსაზღვრულ პერიოდში წარმოებაზე გაწეულ ყველა დანახარჯს და მთლიანი სასაქონლო პროდუქციის მხოლოდ საწარმოო თვითღირებულებას, სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულება ასახავს პროდუქციის როგორც წარმოებაზე, ისე მის რეალიზაციაზე გაწეულ ხარჯებს, მიუხედავად იმისა, თუ როდის იქნა ეს ხარჯები გაწეული და ასახავს პროდუქციის როგორც საწარმოო ისე სრულ თვითღირებულებას.

**მთლიანი დანახარჯების სიდიდე დამოკიდებულია შემდეგ ოთხ ფაქტორზე:**

- ✓ პროდუქციის წარმოების მოცულობის ცვლილებაზე;
- ✓ პროდუქციის მოცულობის სტრუქტურის ცვლილებაზე;
- ✓ პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯების სიდიდეზე;
- ✓ მუდმივი დანახარჯების დონის ცვლილებაზე.

როგორც აღვნიშნეთ, მუდმივი ხარჯები რჩება სტაბილური წარმოების მოცულობის ცვლილებისას, ხოლო ცვალებადი იცვლება წარმოების მოცულობის პროპორციულად. მუდმივი და ცვალებადი ხარჯების დამოკიდებულება გამოისახება წრფივი განტოლებით:

$$(1.1) \quad Y = a + bx$$

სადაც,

**Y** - პროდუქციის წარმოებაზე გაწეული დანახარჯები;

**a** - მუდმივი ხარჯების აბსოლუტური სიდიდე;

**b**- ცვალეზადი ხარჯების განაკვეთი პროდუქციის ერთეულზე;

**x** - პროდუქციის წარმოების მოცულობა.

განვიხილოთ მაგალითი და ამ მონაცემების გამოყენებით დავაკვირდეთ როგორ იცვლება დანახარჯების მთლიანი სიდიდისა და პროდუქტის თვითღირებულება წარმოების მოცულობის ცვლილებისას. გვაქვს შემდეგი ცხრილი:

ცხრილი1.

პროდუქციის წარმოების მოცულობა	მთლიანი პრდუქციის თვითღირებულება(ათასი,ლ)			პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება(ლ)		
	მუდმივი ხარჯები	ცვალეზ ადი ხარჯეზ ი	სულ	მუდმივი ხარჯები	ცვალეზად ი ცარჯები	სულ
5000	500	250	750	100	250	350
6000	500	400	900	83	250	333
7000	500	550	1050	71	250	321
8000	500	700	1200	63	250	313
9000	500	850	1350	56	250	306

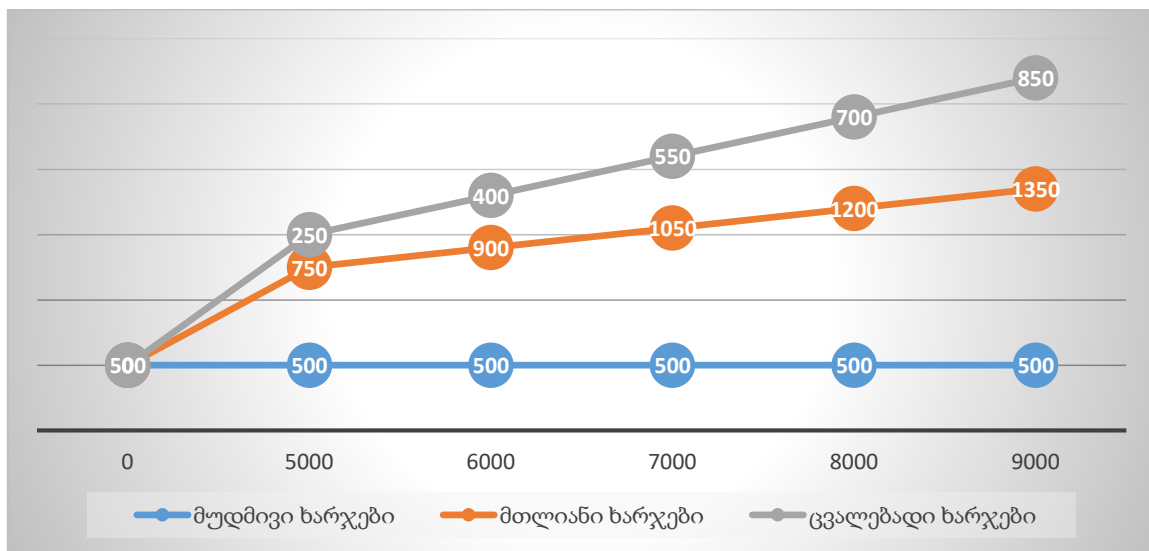
ზემოთ ნაჩვენები ცხრილის მიხედვით მუდმივი ხარჯების მთლიანი სიდიდე-

500 000 ლარია, რომელიც წარმოების მოცულობის ცვლილების მიუხედავად მუდმივია. ხოლო პროდუქციის ერთეულზე დანახაჯები მცირდება წარმოების მოცულობის ზრდის შედეგად.

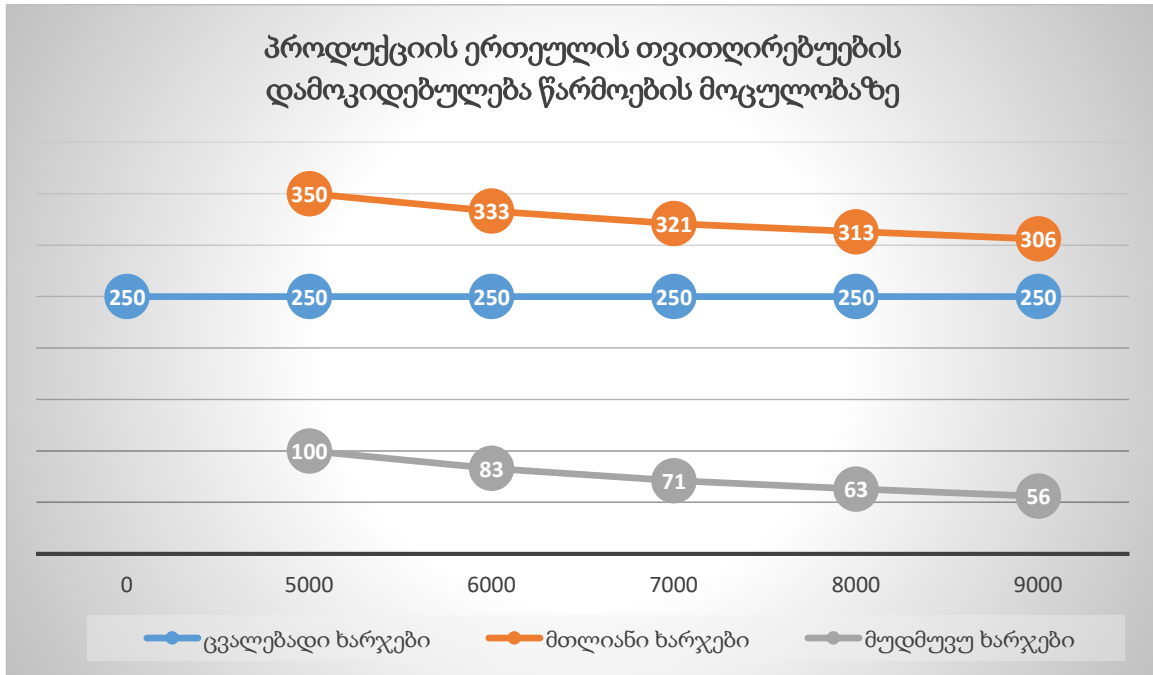
დანახარჯების სიდიდის დამოკიდებულება პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე შესაძლოა ავსახოთ გრაფიკულად.

გრაფიკი 1.1

პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე დანახარჯების სიდიდის დამოკიდებულება



გრაფიკი1. დან ჩანს, თუ როგორ იზრდება ცვალეზადი დანახარჯების სიდიდე წარმოების მოცულობის ზრდასთან ერთად, ხოლო წარმოების დაცემისას თანდათანაბოთ უახლოვდება მუდმივი დანახარჯების ხაზს.



ამ გრაფიკზე ცვალებადი ხარჯების სიდიდე პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულებაში წარმოების ზრდის მიუხედავად მუდმივი სიდიდეა, ხოლო მთლიანი ხარჯები და მუდმივი ხარჯები იკლებს ზრდის პროპორციულად.

ახლა განვიხილოთ ურთიერთკავშირი წარმოების მოცულობასა და პროდუქციის თვითღირებულებას შორის. ქვემოთ მოცემულ ცხრილში მოტანილია მონაცემები საწარმოში წარმოებაზე დანახარჯების შესახებ.



## დანახარჯები პროდუქციის წარმოებაზე

დანახარჯთა ელემენტები	თანხა (ლარი)			დანახარჯთა სტრუქტურა %		
	გეგმით	ფაქტობრივად	გადახრა	გეგმით	ფაქტობრივად	გადახრა
მატერიალური დანახარჯები	12 350	14 265	1 915	38,12	38,82	0,70
ძირითადი საშუალებების ცვეთა	2 300	2 477	177	7,10	6,74	-0,36
შრომის ანაზღაურება	11750	12 369	619	36,27	33,66	-2,60
დანარჩენი საწარმოო ხარჯები	3450	4745	1 295	10,65	12,91	2,26
სულ საწარმოო ხარჯები	29 850	33 856	4 006	92,13	92,14	0,01
წარმოების გარე ხარჯები	2 550	2 890	340	7,87	7,86	-0,01
სრული თვითღირებულება	32 400	36 746	4 346	100,00	100,00	
მათ შორის:						
ცვალებადი ხარჯები	18 950	22 695	3 745	58,49	61,76	3,27
მუდმივი ხარჯები	13 450	14 051	601	41,51	38,24	-3,27

საწარმოში ფაქტობრივი დანახარჯი აღემატება გეგმიურს 4 346 ლარით. გადახარჯვაა დაფიქსირებული ყველა სახეობის დანახარჯის მიხედვით. განსაკუთრებით გაზრდილია მატერიალური დანახარჯები. ზრდა განიცადა, როგორც ცვალებადმა ისე მუდმივმა ხარჯებმა. შრომის ანაზღაურებაზე დანახარჯები წილი შემცირდა.

მთლიანი დანახარჯების სიდიდე დამოკიდებულია შემდეგ ოთხ ფაქტორზე:

- ✓ პროდუქციის წარმოების მოცულობის ცვლილებაზე;
- ✓ პროდუქციის მოცულობის სტრუქტურის ცვლილებაზე;
- ✓ პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯების სიდიდეზე;
- ✓ მუდმივი დანახარჯების დონის ცვლილებაზე.

ამ ფაქტორების გავლენის სიდიდე პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე განვსაზღვროთ მოცემული საწარმოს მონაცემების მიხედვით.

პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების პროცენტი შეადგენს 103,7 %-ს.

- დანახარჯი პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გეგმით:

$$\sum a_{0i} + (b_{0i} * x_{0i}) = 13\ 450 + 18\ 950 = 32\ 400 \text{ ლარი};$$

- დანახარჯი პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გეგმით გადანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივი გამოშვების გეგმის შესრულების პროცენტის მიხედვით;

$$\sum a_{0i} + (b_{0i} * x_{0i}) * K = 13\ 450 + 18\ 950 * 1.037 = 33\ 101.15 \text{ ლარი};$$

- დანახარჯები პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე დანახარჯის გეგმური დონის პირობებში:

$$\sum a_{0i} + (b_{0i} * x_{1i}) = 13\ 450 + 20\ 500 = 33\ 950 \text{ ლარი};$$

- დანახარჯი პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე ფაქტობრივად, მუდმივი დანახარჯების გეგმური დონის პირობებში:

$$\sum a_{0i} + (b_{1i} * x_{1i}) = 13\ 450 + 22\ 695 = 36\ 145 \text{ ლარი};$$

- დანახარჯი პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე ფაქტობრივად:

$$\sum a_{1i} + (b_{1i} * x_{1i}) = 14\ 051 + 22\ 695 = 36\ 746 \text{ ლარი}.$$

შემდეგ გამოვთვალოთ თითოეული ფაქტორის გავლენა საერთო გადახრაში:

**პირველი ფაქტორი-** გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენა;

$$\Delta_1 = \sum a_{oi} + (b_{oi} * x_{oi}) * K - \sum a_{oi} + (b_{oi} * x_{oi}) = 33\ 101.15 - 32\ 400 = 701.15 \text{ ლარი};$$

**მეორე ფაქტორი-** გამოშვებული პროდუქციის სტრუქტურული ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \sum a_{oi} + (b_{oi} * x_{oi}) - \sum a_{oi} + (b_{oi} * x_{oi}) * K = 33\ 950 - 33\ 101.15 = 848.85 \text{ ლარი};$$

**მესამე ფაქტორი-** პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯის დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \sum a_{oi} + (b_{1i} * x_{1i}) - \sum a_{oi} + (b_{oi} * x_{1i}) = 36\ 145 - 33\ 950 = 2\ 195 \text{ ლარი};$$

**მეოთხე ფაქტორი-** მუდმივი დანახარჯების დონის ცვლილება:

$$\Delta_4 = \sum a_{1i} + (b_{1i} * x_{1i}) - \sum a_{oi} + (b_{1i} * x_{1i}) = 36\ 746 - 36\ 145 = 601 \text{ ლარი};$$

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = 701,15 + 848,85 + 2\ 195 + 601 = 4\ 346 \text{ ლარი.}$$

მოცემული მონაცემების მიხედვით შეგვიძლია გავაკეთოთ ანალიზი, თუ რა ფაქტორებმა და რამდენით გამოიწვია საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციაზე დანახარჯების გადიდება. საერთო ჯამში გვემით გათვალისწინებულ დანახარჯებსა და ფაქტორივად გახარჯულს შორის აღმოჩნდა 4 346 ლარი. აქედან:

- გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილებამ გამოიწვია ხარჯების 701,15 ლარით ზრდა;
- გამოშვებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილებამ ხარჯები გაზარდა 848,85 ლარით;
- გამოშვებული პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯის დონის ცვლილებით ხარჯი გაიზარდა 2 195 ლარით;
- მუდმივი დანახარჯების დონის ცვლილებამ 601 ლარით გაზარდა ხარჯი.

დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე წარმოადგენს პროდუქციის თვითღირებულების შეფარდებით მაჩვენებელს. იმისათვის, რომ გამოანგარიშებულ იქნეს დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე, რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება უნდა გაიყოს ამავე პროდუქციის ღირებულებაზე. იგი გვიჩვენებს, თუ რა

უჯდება საწარმოს ყოველი ერთი ლარის რეალიზებული პროდუქციის წარმოება. ამასთანაც ეს მაჩვენებელი გვიჩვენებს არა მარტო თვითღირებულების დონეს, არამედ რენტაბელობის დონესაც.

ანალიზის პროცესში პირველ რიგში უნდა შეფასდეს, თუ როგორ შეიცვალა საანგარიშგებო წელს დანახარჯთა ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე წინა წელთან შედარებით და გეგმურ მაჩვენებლთა შედარებით.

დანახარჯის მაჩვენებელზე ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გავლენას ახდენს შემდეგი ფაქტორები:

- 1) რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება;
- 2) ცალკეული სახეობის პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილება;
- 3) მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილება;
- 4) ცალკეული სახეობის პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილება.

თითოეული ფაქტორის გავლენის სიდიდის გაანგარიშება განვიხილოთ ფაქტორული მოდელის საფუძველზე შემდეგი პირობითი აღნიშვნების შემოღებით;

$\Delta$  - ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდე;

$C$  - რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება;

$Q$  - რეალიზებული პროდუქციის ფიზიკური მოცულობა;

$P$  - ფასები რეალიზებულ პროდუქციაზე;

$I$  -  $i$ -ური სახის პროდუქციის ქვედა ინდექსი;

$\pm - K$  - მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების აბსოლუტური სიდიდე;

$0$  და  $1$  - ცალკეულ მაჩვენებელთა ზედა ინდექსები, რომლებიც შეესაბამება საგეგმო და საანგარიშგებო პერიოდს.

**პირველი ფაქტორი** - რეალიზებული პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \frac{\sum c_i^0 Q_i^1}{\sum P_i^0 Q_i^1} - \frac{\sum c_i^0 c_i^0}{\sum P_i^0 Q_i^0} \quad (1.2)$$

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაანგარიშებული რეალიზებული პროდუქციის ფაქტორივი მოცულობის და სხვა მაჩვენებლების გეგმური მონაცემების მიხედვით შევადაროთ გეგმით დამტკიცებულ დანახარჯს.

**მეორე ფაქტორი-** ცალკეული სახეობათა პროდუქციაზე საბითუმო ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \frac{\sum c_i^1 Q_i^1}{\sum P_i^1 Q_i^1} - \frac{\sum c_i^1 c_i^1}{\sum P_i^0 Q_i^1} \quad (1.3)$$

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად, საჭიროა დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე ფაქტორივად, შევადაროთ დანახარჯს ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაანგარიშებულს რეალიზებული პროდუქციის ფაქტორივი მოცულობის, ფაქტორივი თვითღირებულებისა და გეგმით გათვალისწინებული ფასების მიხედვით.

**მესამე ფაქტორი** - მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \frac{\sum c_i^1 Q_i^1}{\sum P_i^0 Q_i^1} - \frac{\sum c_i^1 c_i^1 \pm K}{\sum P_i^0 Q_i^1} \quad (1.4)$$

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა დანახარჯის ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაანგარიშებული რეალიზებული პროდუქციის ფაქტორივი მოცულობაზე ფაქტორივი თვითღირებულებათა და გეგმით გათვალისწინებული ფასებით, შევადაროთ დანახარჯს ერთი ლარის რეალიზებულ

პროდუქციაზე გაანგარიშებულს რეალიზებული პროდუქციის ფაქტობრივი მოცულობაზე გეგმით გათვალისწინებული ფასებით და ფაქტობრივი თვითღირებულებით კორექტირებულს მატერიალური რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების თანხით.

**მეოთხე ფაქტორი** - ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \frac{\sum c_i^1 q_i^1 \pm K}{\sum p_i^0 q_i^1} - \frac{\sum c_i^0 c_i^1}{\sum p_i^0 q_i^1} \quad (1.5)$$

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაანგარიშებული რეალიზებული პროდუქციის ფაქტობრივ მოცულობაზე გეგმით გათვალისწინებული ფასებით და ფაქტობრივი თვითღირებულებით, კორექტირებულს მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების თანხით, შევადაროთ დანახარჯს ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაანგარიშებულს რეალიზებული პროდუქციის ფაქტობრივ მოცულობაზე გეგმური პირობით.

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამმა უნდა მოგვცეს საერთო გადახრა:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 \quad (1.6)$$

დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე საანგარიშგებო წელს  
ცხრილი 1.4

მაჩვენებლები	გეგმით	ფაქტობრივად გეგმური პირობებით	ფაქტობრივად
რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა (ათასი ლარი)	65 050	69200	71 350
რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება (ათასი ლარი)	42 780	48720	51 350
დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე (ლ)	0,658	0,704	0,720

საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის თვითღირებულება გეგმასთან შედარებით  
გაიზარდა 12 500 ათასი ლარით

**პირველი ფაქტორი-** რეალიზებული პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \frac{48\,720}{69\,200} - \frac{42\,780}{65\,050} = 0,704 - 0,658 = 0,046 \text{ ლ};$$

**მეორე ფაქტორი-** ცალკეულ სახეობათა პროდუქციაზე ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \frac{51\,350}{71\,350} - \frac{51\,350}{69\,200} = 0,720 - 0,742 = -0,022 \text{ ლ};$$

**მესამე ფაქტორი -** მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \frac{51\,350}{69\,200} - \frac{51\,350 - 12\,500}{69\,200} = 0,742 - 0,561 = 0,181 \text{ ლ};$$

**მეოთხე ფაქტორი-** ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \frac{51\,350 - 12\,500}{69\,200} - \frac{48\,720}{69\,200} = 0,561 - 0,704 = -0,143 \text{ ლ}.$$

საბოლოო შედეგის მისაღებად საჭიროა ამ ოთხივე ფაქტორის დაჯამება:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = 0,046 - 0,022 + 0,181 - 0,143 = 0,062 \text{ ლ}$$

გავაკეთოთ დასკვნა:

- ✓ პირველი ფაქტორის მიხედვით დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაიზარდა - 4,6 თეთრით;
- ✓ ცალკეულ სახეობათა პროდუქციაზე ფასების მომატების შედეგად ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯები შემცირდა -2,2 თეთრით;
- ✓ დანახარჯთა დონის შემცირებით ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯები შემცირდა - 14,3 თეთრით;
- ✓ მატერიალურ რესურსებზე ფასების მომატებამ ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გამოიწვია დანახარჯის გადიდება - 18,1 თეთრით.



## თავი 2. საქმიანობის ეფექტიანობის ფინანსური შედეგების ანალიზი

### 2.1 ფინანსური შედეგების მაჩვენებელთა სისტემა და ანალიზის მეთოდოლოგია

საბაზრო ურთიერთობების პირობებში მოგების მაჩვენებლის ზრდას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება,, ვინაიდან მისი ერთი ნაწილი სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლის წყაროა და ხმარდება საზოგადოების ინტერესებს, მეორე ნაწილი - საწარმოს განვითარებას , ხოლო მესამე ნაწილი ემსახურება ამ საწარმოს მუშაკების , აქციონერების, მეწარმეების ინტერესებსა და მათ კეთილდღეობას.

საწარმო მოგებას იყენებს კაპიტალის გასადიდებლად, პირადი სიმდიდრის გასაზრდელად, წარმოების გასაფართოვებლად, საგადასახადო ვალდებულებების შესასრულებლად, დასაქმებული პერსონალის წასახალისებლად და დასაჯილდოვებლად, სხვადასხვა სოციალური პროგრამების დასაფინანსებლად და ქველმოქმედებისათვის.

მაშასადამე საწარმო იღებდეს მოგებას და იყოს მომგებიანი, ეს არა მხოლოდ საწარმოს მესაკუთრეთა, არამედ მთელი საზოგადოების ინტერესებშიც შედის. მოგების მიღების მიზნით მეწარმე ცდილობს რაციონალურად გამოიყენოს მის ხელთ არსებული მატერიალური, ფინანსური და შრომითი რესურსები. ამით იგი საზოგადოებრივ ამოცანასაც ასრულებს, რადგან რესურსები ზოგადად ამოწურვადია და საჭიროა ყველაზე ოპტიმალური გადაწყვეტილებები, რა აწარმოო და როგორ აწარმოო.

საწარმოს ხელმძღვანელები პასუხისმგებლები არიან, მათზე მინდობილის რესურსების ეფექტიან მართვაზე. წარმოების დროს გაწეული ხარჯები არ უნდა აღემატებოდეს შემოსავლებს. წარმოება უნდა ფარავს ყველანაირ ხარჯს და დამატებით მოგებასაც უნდა ტოვებდეს. წარმოების ეფექტიანობ არ გამორიცხავს ხარჯების გაწევას. არამედ, პირიქით ხარჯის გაწევა აუცილებელია, რომ მომავალში მიღწეულ იქნეს ეკონომიკური წარმატებები. მაშასადამე, წარმოების ეფექტიანობის მიღწევა გულისხმობს არა იმას, რომ არ იქნეს გაწეული დანახარჯები, არამედ იმას, რომ შემოსავლები აღემატებოდეს ხარჯებს.

მოგება წარმოადგენს საწარმოს მუშაობის ეკონომიკურ ეფექტს. იგი არის საწარმოს საბოლოო დადებითი ფინანსური შედეგი. მოგება საწარმოს ეკონომიკური ეფექტიანობის კომპლექსური, ნაერთი, ზოგადი მაჩვენებელია, რომელზეც პირდაპირ ან არაპირდაპირ გავლენას ახდენს საწარმოს ეკონომიკურ საქმიანობაში თუ მორალურ ქცევებში მომხდარი ყველა ქმედება.

მოგება შემოსავლის ნაწილია, რომელიც იქმნება წარმოების პროცესში და რეალიზდება მიმოქცევის სფეროში. რაოდენობრივად იგი წარმოადგენს სხვაობას მთლიან შემოსავალსა და მთლიან ხარჯს შორის. ცხადია, საწარმო რაც მეტ რენტაბელურ პროდუქციას ყიდის, მით მეტ მოგებას ღებულობს და მით უკეთესია მისი ფინანსური მდგომარეობა.

**მოგება** - ეს არის კომერციული საწარმოების განსაკუთრებული, სისტემური კვლავწარმოებადი რესურსი, რომლის საბოლოო მიზანი ბიზნესის განვითარებაა. მოგების, როგორც ეკონომიკური კატეგორიის, არსი მდგომარეობს იმაში, რომ იგი არის:

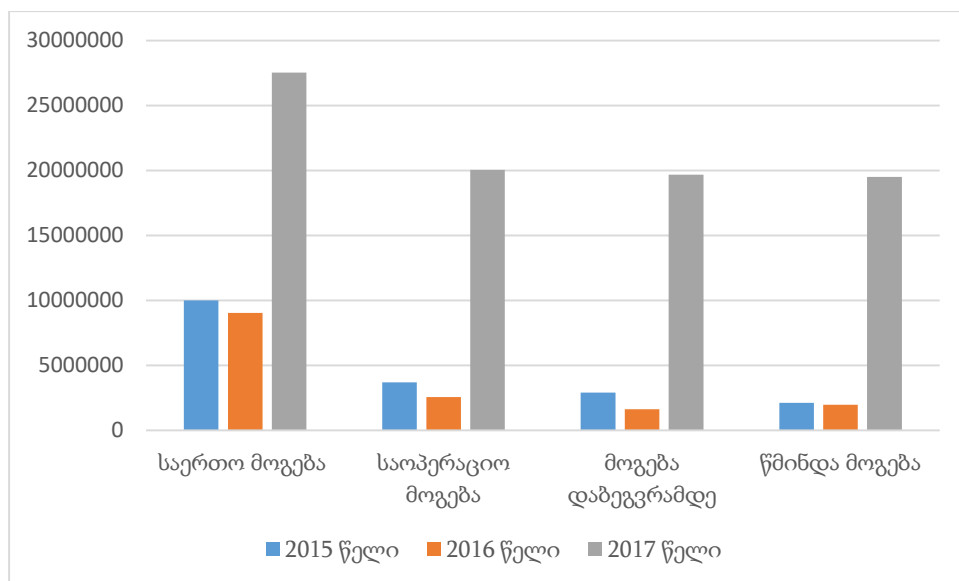
- საწარმოს მიმდინარე და გრძელვადიანი განვითარების ძირითადი შიგა წყარო;
- საწარმოს საბაზრო ღირებულების ზრდის მთავარი წყარო;
- საწარმოს კრედიტუნარიანობის ინდიკატორი;
- მესაკუთრის ძირითადი ინტერესი, რამდენადაც ის უზრუნველყოფს კაპიტალის და ბიზნესის ზრდას;
- საწარმოს კონკურენტელობის ინდიკატორი მოგების სტაბილური და მყარი დონის პირობებში;
- სახელმწიფოს წინაშე საწარმოს ვალდებულებების შესრულების გარანტი საზოგადოების სოციალურ მოთხოვნილობათა დასაკმაფოლების წყარო.

მომგებიანობის აუცილებელი დონის შენარჩუნება - ეს არის საწარმოებისა და საბაზრო ეკონომიკის ნორმალური ფუნქციონირების ობიექტური კანონზომიერება.

მოგების მაჩვენებლები  
შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
2015-2017 წ წ

ლარი	2015 წელი	2016 წელი	2017 წელი
საერთო მოგება	9986500	9045496	27517598
საოპერაციო მოგება	3681000	2550615	20051623
მოგება დაბეგვრამდე	2891924	1622509	19676248
წმინდა მოგება	2115349	1967539	19493838

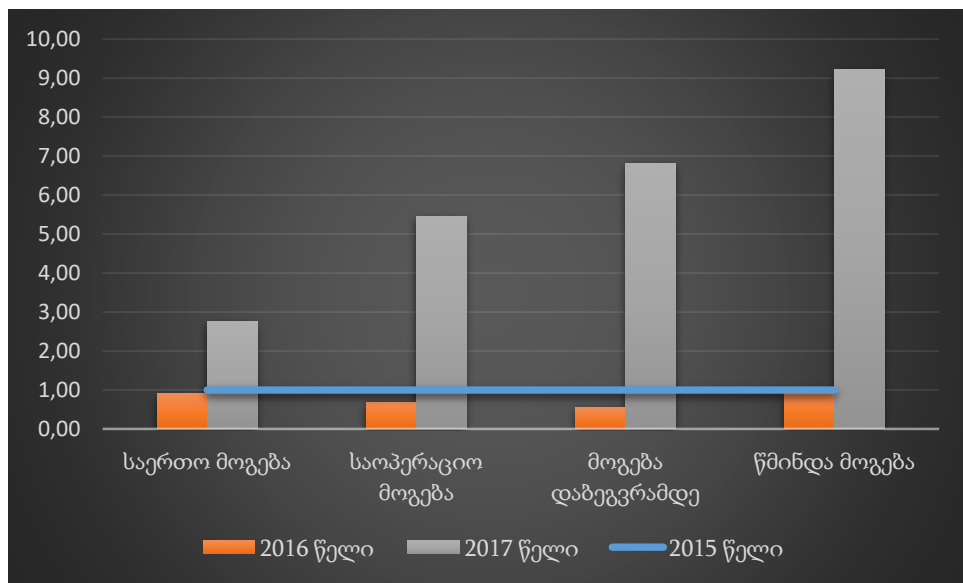
მოგების მაჩვენებლები დინამიკაში  
შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
2015-2017 წ წ



როგორც ვხედავთ შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“ 2017 წელს 2015 წელთან შედარებით განიცდის ყველანაირი მოგების მაჩვენებლის ზრდას. ეს ზრდა თუ რა მიზეზებითაა გამოწვეული ამაზე ქვემოთ გვექნება საუბრაი.

გრაფიკი 2.2

მოგების მაჩვენებლების პროცენტული ცვლილება  
 შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
 2015-2017 წ წ



ფინანსური შედეგების ანალიზის ამოცანებია:

- მოგების პროგნოზირების სრულყოფა;
- დანახარჯების შემცირების გზების დადგენა;
- შემოსავლების ზრდის გზების გამოვლენა;
- მოგებისა და მომგებიანობის ცვლილებაზე მოქმედი ფაქტორების გამოვლენა;
- მომგებიანობის შემდგომი ამაღლების ღონისძიებების შემუშავება.

**ფინანსური შედეგების ანალიზის ინფორმაციული წყაროებია:**

- საწარმოს ბიზნეს-გეგმისა და მისი შემადგენელი ნაწილის - საფინანსო გეგმის მაჩვენებელი;
- ანგარიშგების ფორმები: ბუღალტრული ბალანსი, ანგარიშგების მოგება-ზარალის შესახებ; თვითღირებულების ნაერთი კალკულაციები და პირველადი აღრიცხვის მასალები;
- საწარმოს ანგარიში სამეურნეო საქმიანობის შესახებ, რომელიც უნდა შეიცავდეს ინფორმაციას საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის მიმდინარეობისა და მდგომარეობი შესახებ.

საწამოთა საქმიანობის ფინანსური შედეგი ხაიათდება მიღებული მოგების სიდიდით და რენტაბელობის დონით. მეგება და რენტაბელობა წარმოების ეფექტიანობის უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია.

საანგარიშგებო პერიოდის წმინდა მოგების ან ზარალის გაანგარიშებაში ჩართულია მოცემულ პერიოდში აღიარებული შემოსავლებისა და ხარჯების ყველამუხლი, რომელიც ძირითადად ორი კომპონენტისაგან შედგება: საწამროოს ჩვეულებრივი სამეურნეო საქმიანობისაგან მიღებული მოგება ან ზარალი და არაორდინალური საქმიანობისაგან მიღებული მოგება ან ზარალი.

**ჩვეულებრივი საქმიანობა** ეწოდება ნებისმიერ საქმიანობას, რომელსაც საწარმო ახორციელებს თავისი ძირითადი საქმიანობის ნაწილს, აგრეთვე ისეთ საქმიანობას, რომელიც დაკავშირებულია ძირითად საქმიანობასთან ან გამომდინარეობს მისგან.

**არაორდინალური საქმიანობა** ეწოდება ჩვეულებრივი საქმიანობისაგან განსხვავებულ მოვლენებს და ოპერაციებს, რომლებიც არხდებიან რეგულარულად და მათგან მიღებული შემოსავლები და ხარჯები აისახება როგორც განსაკუთრებული მუხლები.

საწარმოს საქმიანობის შედეგების შესაფასებლად აუცილებელია მოგების სიდიდის დადგენა, რისთვისაც აუცილებელია ორი ელემენტის- საერთო შემოსავლისა და საერთო ხარჯების სიდიდის ცოდნა.

**შემოსავალი** არის საწარმოს მიერ ეკონომიკური სარგებლის ზრდა საანგარიშგებო პერიოდში, აქტივების ზრდის ან ვალდებულებების შემცირების გზით, რაც გამოიხატება საწარმოს საკუთარი კაპიტალის გადიდებით, რომელიც დაკავშირებული არ არის საკუთარ კაპიტალის მესაკუთრეთა დამატებით შენატანებთან.

**ხარჯები** არის საწარმოს ეკონომიკური სარგებლის შემცირება საანგარიშგებო პერიოდის განმავლობაში აქტივების საწარმოდან გასვლის ან ვალდებულებების ზრდის საფუძველზე, რაც გამოიხატება საწარმოს საკუთარი კაპიტალის შემცირებით, რომელიც არაა დაკავშირებული მესაკუთრეთათვის კაპიტალის განაწილებასთან.

ცხრილი 2.2

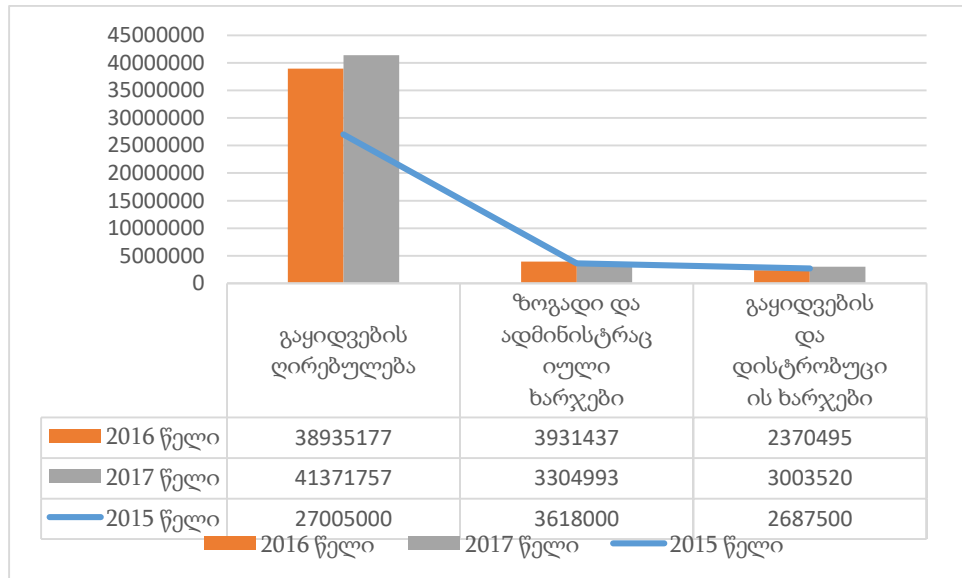
**ხარჯების მაჩვენებლები**  
**შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“**  
**2015-2017 წ წ**

ლარი	2015 წელი	2016 წელი	2017 წელი
გაყიდვების ღირებულება	27005000	38935177	41371757
ზოგადი და ადმინისტრაციული ხარჯები	3618000	3931437	3304993
გაყიდვების და დისტრობუციის ხარჯები	2687500	2370495	3003520
სხვა საოპერაციო ხარჯები	1750	2147	72691
არასაოპერაციო ხარჯები			
ფინანსური ხარჯები	865746	889193	638735
<b>სულ ხარჯები</b>	<b>58377996</b>	<b>46128449</b>	<b>48391696</b>

ხარჯების ცვლილება დინამიკაში

„შპს ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2017 წ წ



შემოსავლის ცნებაში იგულისხმება: ამონაგები და შემოსულობა.

$$\text{შემოსავლები} = \text{ამონაგები} + \text{შემოსულობა} \quad (2.1)$$

**ამონაგები** არის საწარმოში შემოსული ეკონომიკური სარგებლის საერთო თანხა, რომელიც მიიღება საწარმოს ჩვეულებრივი სამეურნეო საქმიანობიდან.

**შემოსულობა** მოიცავს დანარჩენ შემოსავლებს, რომლებიც შეიძლება წარმოიქმნას როგორც ჩვეულებრივი, ისე არაორდინალური საქმიანობის პროცესში.

**ხარჯების ცნებაში** იგულისხმება საწარმოს ჩვეულებრივი და არაორდინალური საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი გასავლები. ხარჯები შეიძლება დავაჯგუფოთ. შემდეგნაირად: საოპერაციო და არასაოპერაციო ხარჯებად.

საოპერაციო ხარჯები მოიცავს: რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულებას, მიწოდების ხარჯებს, საერთო და ადმინისტრაციულ ხარჯებს.

არასაოპერაციო ხარჯები მოიცავს: ზარალს საკუროსო სხვაობიდან, სასაქონლო მატერიალური ფასეულობების გაფუჭებიდან, გაუთვალისწინებელ დანაკარგებს, საპროცენტო ხარჯებს და ა.შ.

ცხრილი 2.3

შპს ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია	
მოგების ან ზარალის ან სხვა სრული შემოსავლის ინდივიდუალური ანგარიშგება	
(თანხები მოცემულია ლარში)	
	2017 წელი
შემოსავალი	68 889 355
გაყიდვების ღირებულება	(41 371 757)
საერთო მოგება	27 517 598
სხვა საოპერაციო შემოსავალი	18 890
ზოგადი და ადმინისტრაციული ხარჯები	(3 304 993)
გაყიდვის და დისტრიბუციის ხარჯები	(3 003 521)
სხვა საოპერაციო ხარჯები	(1 176 351)
საოპერაციო მოგება	20 051 623
ფინანსური შემოსავალი	263 360
ფინანსური ხარჯი	( 638 735)
მოგება საშემოსავლო გადასახადის გადახდამდე	19 676 248
საშემოსავლო გადასახადი	(182 410)
წლის მოგება	19 493 838



საწარმოს მომგებიანობის ხარისხი შესაბამისი ეკონომიკური მაჩვენებლის მეშვეობით შეისწავლება. ფინანსური შედეგების ამსახველი მაჩვენებლები ორ ჯგუფად იყოფა: **აბსოლუტური** და **შეფარდებითი**. აბსოლუტური მაჩვენებლები საწარმოს ფინანსური შედეგის საერთო მოცულობას გამოხატავს როგორცაა მოგება და ზარალი. შეფარდებითი მაჩვენებელი კი საწარმოს მომგებიანობის დონეს ახასიათებენ. საწარმო მომგებიანია, თუ პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გაწეული დანახარჯების დაფარვის შემდეგ დეზულობს წმინდა შემოსავალს მოგების სახით. მომგებიანობის მაჩვენებელს რენტაბელობის მაჩვენებლს უწოდებენ და პროცენტულად გამოისახება.

**მოგება**- წარმოადგენს სხვაობას სამეწარმეო საქმიანობის განხორციელების შედეგად მიღებულ ერთობლივ შემოსავალსა და ერთობლივ დანახარჯებს შორის.

საერთო მოგება გაიანგარიშება როგორც სხვაობა პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებსა და პროდუქციის საწარმოო თვითღირებულებას შორის. საერთო მოგება ემსახურება კომერციული და მმართველობითი ხარჯების დაფარვას.

სამეურნეო წლის „დასაბეგრი მოგება“ არის საწარმოს საქმიანობის საბოლოო ფინანსური შედეგი, რომელიც ვლინდება ყველა სამეურნეო ოპერაციის საბუღალტრო აღრიცხვისა და ბალანსის მუხლების შეფასების საფუძველზე.

სამეურნეო წლის „დასაბეგრი მოგება“ (ზარალი) მოიცავს მოგებას (ზარალს) ჩვეულებრივი სამეურნეო საქმიანობიდან, აგრეთვე გაუთვალისწინებელ შემოსავლებს და გაუთვალისწინებელ ხარჯებს. ამასთანავე მოგება (ზარალი) ჩვეულებრივი სამეურნეო საქმიანობიდან შეიძლება დავეყოს შემდეგ ელემენტებად:

1. მოგება პროდუქციის რეალიზაციიდან კომერციული ხარჯებისა და მმართველობითი ხარჯების გამოკლებით;
2. მოგება(ზარალი) სხვა საწარმოო შემოსავლებიდან;
3. შემოსავლენი, რომლებიც მიიღება სხვა საწარმოებში მონაწილეობიდან, სხვადასხვა პროცენტი გაცემული სესხისათვის და სხვა ანალოგიური შემოსავალი, რომელსაც გამოაკლდება ფინანსური დაბანდებების ჩამოწერები, სხვადასხვა პროცენტი და ანალოგიური ხარჯები.

საწარმოს სამეურნეო წლის მოგების ფორმირების ძირითადი წყაროა მოგება პროდუქციის რეალიზაციიდან. რაოდენობრივად მიღებულ ამონაგებსა და მის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გაწეულ დანახარჯებს შორის. ამასთან ამონაგები აღებული უნდა იქნეს დამატებული ღირებულებისა და აქციზის გადასახადის გამოკლებით, რომელიც შეიტანება სახელმწიფო ბიუჯეტში.

მოგება სხვა საწარმოო შემოსავლებიდან მიეკუთვნება ძირითადი საშუალებების, მასალების, ინვენტარის, არამატერიალური აქტივების, ფინანსური დაბანდებების და საბრუნავ საშუალებებს მიკუთვნებული სხვ. მატერიალური და არამატერიალური ფასეულებების რეალიზაციიდან მიღებული მოგება.

სხვა საწარმოებში წილობრივი მონაწილეობიდან და სხვა ფინანსური დაბანდებიდან მიღებულ შემოსავლებს, სხვადასხვა პროცენტს და ანალოგიურ შემოსავლებს მიკუთვნება აქციებიდან, ობლიგაციებიდან და სხვა ქალაქების გამოშვებიდან მიღებული შემოსავლები.

რაოდენობრივად მოგება დაბეგვრამდე ანუ წლიური დასაბეგრი მოგება ტოლია რეალიზაციიდან მიღებულ მოგებას(ზარალს) გამოკლებული ის ხარჯები, რომლებიც პროდუქციის თვითღირებულებაში არ შედის და დამატებული სხვადასხვა საქმიანობიდან მიღებული შემოსავლები.

**მარჟინალური (ზღვრული) მოგება** არის სხვაობა რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებსა და ცვალებად დანახარჯებს შორის.

**წმინდა მოგება** არის სხვაობა დასაბეგრი მოგებასა და მოგების გადასახადს შორის. იგი რჩება საწარმოს განკარგულებაში და წესდების შესაბამისად მიიმართება რეზერვების შექმნაზე, კაპიტალის გაზრდაზე, დივიდენდების გასაცემად და ა.შ. თუ წლის ბოლოს წმინდა მოგება არ განაწილდა განსაზღვრული მიმართულებებით იგი წლის ბოლოს ბალანსში აისახება „გაუნაწილებელი მოგების“ სახით. გაუნაწილებელი მოგება არის წმინდა მოგების ის ნაწილი, რომელიც რჩება დივიდენდების გაცემისა და სხვადასხვა რეზერვების შექმნის შემდეგ.

პროდუქციის გაყიდვებიდან მიღებული ამონაგები		
	გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულება	
საერთო მოგება		
	კომერციული ხარჯები	მმართველობითი ხარჯები
საოპერაციო მოგება		
	არასაოპერაციო შემოსავლები	არასაოპერაციო ხარჯები
მოგება დაბეგვრამდე		
	მოგების გადასახადი	
მოგება ჩვეულებრივი საქმიანობიდან		
	განსაკუთრებული შემოსავლები და ხარჯები	
წმინდა მოგება		

გრაფიკი(2.4). მოგების ფორმირება და გაანგარიშების მეთოდოლოგია

მოგების სიდიდის განმსაზღვრელი ეკონომიკური ფაქტორები შეიძლება დავყოთ ორ ჯგუფად: გარე და შიგა ფაქტორებად. ეს კლასიფიკაცია საშუალებას აძლევს მენეჯერებს მიიღონ შესაბამისი ორგანიზაციულ-ტექნიკური და სამეურნეო-მმართველობითი გადაწყვეტილებები მოგების გასადიდებლად.

**გარე ფაქტორებია:**

- **საბაზრო-კონიუქტურული ფაქტორები**- საწარმოს საქმიანობის დივერსიფიკაცია, მომსახურების გაწევაში კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, ეფექტური რეკლამის ორგანიზაცია ახალ სახეობათა პროდუქციაზე და სხვა;
- **სამეურნეო-სამართლებრივი და ადმინისტრაციული ფაქტორები** - გადასახადებით დაბეგვრა, სამართლებრივი აქტები, ფასებისა და ტარიფების სახელმწიფოებრივი რეგულირება და სხვა.

**შიგა ფაქტორებს** მიეკუთვნება:

- **მატერიალურ-ტექნიკური** - წარმოების მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის მოდერნიზაცია და რეკონსტრუქცია;
- **ორგანიზაციულ-მმართველობითი** - უფრო სრულყოფილი პროდუქციისა და მომსახურების ათვისება, საწარმოს საქმიანობისა და მისი განვითარების სტრატეგიის და ტაქტიკის შემუშავება;
- **ეკონომიკური ფაქტორები** - საწარმოს საქმიანობის ფინანსური დაგეგმვა, მოგების ზრდის შინაგანი რეზერვების მოძიება და ანალიზი;
- **სოციალური ფაქტორები** - შრომის პირობების გაუმჯობესება, მუშაკთა კვალიფიკაციის დონის ამაღლება, მუშაკთა დასვენებისა და გამანჯანსაღებელი ღონისძიებების ორგანიზაცია და სხვა.

## 2.2 წარმოების მოცულობის, დანახარჯებისა და მოგების ურთიერთკავშირის ანალიზი

წარმოების მოცულობისა და დანახარჯების დაგეგმვის დროს მენეჯერები ითვალისწინებენ დანახარჯების ქცევას, თუ როგორ რეაგირებენ ისინი პროდუქციის მოცულობის ცვლილებაზე. სასურველი მოგების მისაღებად, შეუძლიათ დაგეგმონ საჭირო პროდუქციის რაოდენობა შესაბამისი დანახარჯების ბუნებიდან გამომდინარე. ამისათვის საჭიროა შევისწავლოთ შემდეგი საკითხები:

- მუდმივი და ცვლადი ხარჯების გამოყოფის მეთოდები;
- ზღვრული მოგება და წარმოების წონასწორობის(წაუგებლობის) წერტილი;
- წარმოების უსაფთხოების დიაპაზონი;
- წარმოების შემზღვეველი ფაქტორები.

წარმოების მოცულობისა და სასურველი მოგების დაგეგმვის მიზნით, მენეჯმენტს სჭირდება ინფორმაცია მთლიანი ცვლადი და მუდმივი ხარჯების შესახებ ცალ-ცალკე, რაც მოითხოვს მუდმივი და ცვლადი ხარჯების იდენტიფიკაციას. როგორც წესი, ძირითადი მასალისა და ძირითადი შრომითი ხარჯები ცვლადი ხარჯებია. მაგრამ საწარმოო ზედნადები ხარჯები ნახევრადცვლადი ხარჯებია და საჭიროა მასში შემავალი მუდმივი და ცვლადი ხარჯების ერთმანეთისაგან გამოყოფა. ამისათვის გამოიყენება მინი-მაქსისა და მათემატიკური მეთოდები.

**მინი-მაქსის მეთოდი** ეყრდნობა საქმიანობის ყველაზე მაღალ და დაბალი დონეების დანახარჯების შედარებას. ამიტომ, ამ მეთოდს **დიაპაზონის მეთოდსაც** უწოდებენ.

მინი-მაქსის მეთოდი აგებულია დაშვებაზე, რომ ადგილი აქვს წრფივ დამოკიდებულებას დანახარჯებსა და საქმიანობის დონეებს შორის. იგი გამოიყენება დაგეგმვის მიზნებისათვის და ეფუძნება წარმოების სხვადასხვა დონეზე წარსულთან დაკავშირებული დანახარჯების ანალიზს.

ამ მეთოდით სარგებლობისათვის საჭიროა შემდეგი საფეხურების გავლა:

- წარმოების მაქსიმალური და მინიმალური დონეების და შესაბამისი ხარჯების მაჩვენებლების მონაცემების ამორჩევა;
- სხვაობის გამოთვლა მაქსიმალურ და მინიმალურ მაჩვენებლებს შორის;
- ცვლადი ხარჯების გამოთვლა პროდუქციის ერთეულზე
- მუდმივი ხარჯების გამოყოფა.

დამოკიდებულება დანახარჯებსა და საქმიანობის დონეს შორის შემდეგი ფორმულით გამოისახება:

$$Y = a + bx \quad (2.2)$$

სადაც:

Y - არის მთლიანი დანახარჯები

a - მუდმივი დანახარჯები

b - პროდუქციის ერთეულის ცვლადი დანახარჯები

x - წარმოების მოცულობა ერთეულებში

მინი-მაქსის მეთოდს აქვს შეზღუდულობა, ვინაიდან იგი არ ითვალისწინებს ცვლადის ყველა მნიშვნელობას. ამიტომ უფრო ზუსტ ინფორმაციას მივიღებთ თუ გამოვიყენებთ მათემატიკოსების მიერ შემუშავებულ ფორმულას. ზემოთ ნაჩვენები (2.9) ფორმულის რეგრესიული ანალიზის უმცირეს კვადრატთა მეთოდის გამოყენებით შევძლებთ მუდმივი და ცვლადი ხარჯების გამოყოფას. ამისათვის საჭიროა შემდეგი ფორმულები:

ცვლადი ხარჯი პროდუქციის ერთეულზე (b) :

$$b = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad (2.3);$$

მუდმივი ხარჯები (a) :

$$a = \frac{\sum y}{n} - \frac{b \cdot \sum x}{n} \quad (2.4);$$

სადაც, n - არის წევრთა რიცხვი სიმრავლეში.

## წარმოებისა და დანახარჯების მონაცემები

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2016 წ წ

წლები	წარმოებული ერთეულები(ტონა) X	დანახარჯები(ლარი) Y	$x^2$	$x*y$
2015	13721,1	22947714	188268585,2	314867881535
2016	24322,5	34902266	591584006,3	848910364785
2017	19837,5	31813067	393526406,3	631091713518
ჯამი	57881,1	89663047,06	1173378998	1794869959838

ზემოთ მოყვანილ ცხრილის მონაცემების მიხედვით, გამოთვლილ იქნა კომპანიის მუდმივი და ცვლადი ხარჯები, წარმოებული პროდუქციის 1 ტონაზე. გამოთვლების შედეგად მივიღეთ შემდეგი რიცხვები:

პროდუქციის ცვლადი ხარჯი 1 ტონაზე (b):

$$b = 1146.54 \text{ ლარი (2.5)}$$

მუდმივი ხარჯები (a):

$$a = 7\,766\,746.15 \text{ ლარი (2.6)}$$

ჩვენ გამოვყავით კომპანიის მთლიანი დანახარჯებიდან მუდმივი და ცვლადი ხარჯები. რაც საშუალებას მისცემდა კომპანიას სასურველი მოგების დასაგეგმად სხვადასხვა გამოთვლების ჩატარების, რაც დაეხმარებოდა სასურველი შედეგის მიღწევაში.

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“ მაგალითზე შეგვიძლია ვთქვათ, რომ 1 ტონა პროდუქციის წარმოებისთვის ცვლადი ხარჯი ტოლია 1146,54 ლარის, ხოლო მიუხედავად წარმოებული პროდუქციის რაოდენობისა მუდმივი ხარჯი კი - 7 766 746,15 ლარი.

**ზღვრული მოგება და წარმოების წონასწორობის(წაუგებლობის) წერტილი**

წარმოებისა და რეალიზაციის დროს, მენეჯერებმა უნდა განსაზღვრონ, პროდუქციის რამდენი ერთეულის წარმოება და გაყიდვა მოიტანს სასურველ მოგებას, რამდენით უნდა შეიცვალოს ფასი, რომ დაიფაროს გაზრდილი დანახარჯები, ან რამდენით უნდა გაიზარდოს პროდუქციის გამოშვება, ფასის უცვლელობის პირობებში და ა.შ. ამ ყველაფრის განსაზღვრელად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს დანახარჯების ქცევის, ზღვრული მოგებისა და წარმოების წონასწორობის ანალიზის ხერხები.

**წარმოების წონასწორობა(წ.წ.)** წარმოადგენს იმ წერტილს ანუ პროდუქციის იმ რაოდენობას, რომლის დროსაც რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგები მთლიანი დანახარჯების ტოლია ანუ არ წარმოიქმნება არც მოგება და არც ზარალი.

$$წ.წ. = \frac{\text{მუდმივი ხარჯები}}{\text{ზღვრული მოგება 1 ცალზე}} \quad (2.7);$$

ცხრილი 2.5

საწარმოს წარმოების წონასწორობა

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2016 წ წ

წელი	მუდმივი დანახარჯი	ზღვრული მოგება ტონაზე(ლარი)	წ.წ
2015	7766746,15	1007,26	<b>7710,80</b>
2016	7766746,15	613,05	<b>12669,03</b>
2017	7766746,15	1578,84	<b>4919,27</b>



**ზღვრული მოგება** არის შემოსავლებსა და ცვლად ხარჯებს შორის სხვაობა.

ცხრილი 2.3 დან ჩანს რომ, სხვა დასხვა წელს კომპანიას სხვადასხვა წონასწორობის წერტილი აქვს. რაც შემოსავლების ცვალებადობის შედეგია, რომელიც თავის მხრივ ფასის ზრდის/ან კლების შედეგად იცვლება.

პროდუქციის რაოდენობის გამოთვლა სასურველი მოგების მისაღებად (პსმმ), გამოითვლება შემდეგნაირად:

$$\text{პ.ს.მ.მ.} = \frac{\text{მუდმივი ხარჯები} + \text{მიზნობრივი მოგება}}{\text{ზღვრული მოგება 1 ცალზე}} \quad (2.8);$$

საწარმოთა ხელმძღვანელებს ჭირდება ინფორმაცია იმის შესახებ, ფაქტიური საქმიანობის პროცესში, სანამ მოხდება დაცემა პროდუქციის წარმოების, რომ შეინარჩუნოს საწარმოს მომგებლიანობა. ამისათვის გამოიყენება უსაფრთხოების დიაპაზონის მაჩვენებელი.

**უსაფრთხოების დიაპაზონი** არის სხვაობა გეგმური ამონაგების მოცულობასა და წარმოების წონასწორობის მოცულობას შორის. მისი გამოხატვა შესაძლებელია, როგორც პროცენტულად, ასევე აბსოლუტურ მაჩვენებლებში.

**წარმოების უსაფრთხოების კოეფიციენტი ( $K_{უს}$ )** = უსაფრთხოების დიაპაზონი / წ.წ.

წარმოების სფეროში მრავალი სახის რესურსი გამოიყენება. ესენია დრო, ნედლეული, მუშახელი, ფული და სხვა. ეს რესურსები შეზღუდულია მათი მოცულობის მიხედვით. მათი გამოყენება უსასროლოლ შეუძლებელია, ამიტომ მეწარმეები იძულებულნი არიან რესურსები რაც შეიძლება მარაი შედეგიანობით გამოიყენონ.

რესურსების შეზღუდულობის გამო წარმოებას გააჩნია შემზღუდველი ფაქტორები. მენეჯერები ვალდებულები არიან ეს გარემოება გაითვალისწინონ და მათ ხელთ არსებული რესურსები ოპტიმალურად გამოიყენონ.

შეზღუდული რესურსი არის წარმოების ის ნედლეული, რომლის რაოდენობა შემოსაზღვრულია და მისი შემოსაზღვრულობის გამო ზღუდავს პროდუქციის წარმოებას. პროდუქციის წარმოების რაოდენობა დამოკიდებულია არსებულ რესურსებზე. ამიტომ გადაწყვეტილების მიღების დროს აუცილებელია ყველაზე ოპტიმალური, რაციონალური და ეფექტური შედეგის მომტანი არჩევანის გაკეთება. მენეჯმენტი განიხილავს შემზღუდველ ფაქტორებს, რადგან მისი ძირითადი მიზანი მოგების მაქსიმიზაციაა. შემზღუდველი რესურსების განსაზღვრის დროს მთავარია დადგინდეს წარმოების ის საკვანძო რესურსები, რომლებიც ყველაზე მეტად ზღუდავს წარმოების შესაძლებლობას.

## 2.3 მოგების ფაქტორული ანალიზი

საერთო მოგება წარმოადგენს სხვაობას პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებსა და პროდუქციის საწარმოო თვითღირებულებას შორის. საერთო მოგების სიდიდეზე გავლენას ახდენს შემდეგი ძირითადი ფაქტორები:

- რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება;
- სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილება;
- რეალიზებული პროდუქტის სტრუქტურის ცვლილება;
- პროდუქციის ერთეულზე რესურსების დანახარჯთა დონის ცვლილება;
- რესურსებზე ფასებისა და მომსახურებაზე ტარიფების ცვლილება;
- პროდუქციის თვითღირებულებაზე სტრუქტურული ძვრების ზეგავლენა.

**პირველი ფაქტორი** - რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება. მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის საბაზისო მოგებას ვამრავლებთ რეალიზაციის მოცულობის ზრდის ინდექსზე და ვაკლებთ საბაზისო მოგების სიდიდეს:

$$\Delta M_1 = M_o \times J - M_0 = M_0(J - 1) \quad (2.9)$$

$$J = \frac{\sum c_i^0 \times q_i^1}{\sum c_i^0 \times q_i^0} \quad (2.10)$$

სადაც,

$M_0$  - საბაზისო მოგების სიდიდე;

$J$  - რეალიზაციის მოცულობის ზრდის ინდექსი;

$Q$  - გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა;

$C$  - პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება;

$i$  - ცალკეულ პროდუქციათა სახეები;

$0$  და  $1$  - ზედა ინდექსები, რომლებიც აღნიშნავენ საბაზისო და საანგარიშგებო პერიოდებს.

**მეორე ფაქტორი**- სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილება. აღნიშნული ფაქტორი პირდაპირ პროპორციულ დამოკიდებულებაშია მოგების

სიდიდესთან, ფასების დონის ზრდა იწვევს მოგების გადიდებას და პირიქით. მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის საანგარიშგებო პერიოდში რეალიზებული პროდუქცია ფაქტობრივი სარეალიზაციო ფასებით უნდა შევადაროთ ფაქტობრივად რეალიზებულ პროდუქციას საბაზისო ფასებით:

$$\Delta M_2 = \sum P_i^1 \times Q_i^1 - \sum P_i^0 \times Q_i^1 \quad (2.11)$$

სადაც, P- ფასები რეალიზებულ სასაქონლო პროდუქციაზე;

Q - რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა.

**მესამე ფაქტორი-** რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება. აღნიშნული ფაქტორს მიღებულ მოგებაზე შეიძლება მოახდინოს როგროც დადებითი, ასევე უარყოფითი ზეგავლენა. მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის საბაზისო მოგება უნდა გავამრავლოთ რეალიზაციის მოცულობისა და თვითღირებულების დონის ცვლილების ინდექსებს შორის სხვაობაზე, რომელიც შესაბამისად გაანგარიშებული იქნება საბაზისო პერიოდის ფასებითა და თვითღირებულებით:

$$\Delta M_3 = M_0 \times (J^i - J) \quad (2.12)$$

$$J^i = \frac{\sum P_i^0 \times Q_i^1}{\sum P_i^0 \times Q_i^0} \quad (2.13)$$

**მეოთხე ფაქტორი-** პროდუქციის ერთეულზე რესურსების დანახარჯთა დონის ცვლილება. ამ ფაქტორის გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის საჭიროა საანგარიშგებო პერიოდში რეალიზებული პროდუქცია საბაზისო თვითღირებულებით შევადაროთ ამავე პერიოდში რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულებას გაანგარიშებული პროდუქციის ერთეულზე რესურსების ფაქტობრივი დანახარჯისა და სხვა ფაქტორების საბაზისო პირობებით:

$$\Delta M_4 = \sum C_i^0 \times Q_i^1 - \sum C_i^{ii} \times Q_i^1 \quad (2.14)$$

სადაც,

$C_i^{ii}$  - პროდუქციის თვითღირებულება გაანგარიშებული პროდუქციის ერთეულზე რესურსების ფაქტობრივი დანახარჯისა და სხვა ფაქტორის საბაზისო პირობებით.

**მეხუთე ფაქტორი** - მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და მომსახურებაზე ტარიფების ცვლილება. მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის საჭიროა საანგარიშგებო პერიოდში რეალიზებული პროდუქცია ფაქტობრივი თვითღირებულებით შევადაროთ საანგარიშგებო პერიოდში რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულებას გაანგარიშებულის მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და მომსახურებაზე ტარიფების საბაზისო პირობებით:

$$\Delta M_5 = - ( \sum C_i^1 \times Q_i^1 - \sum C_i^{ii} \times Q_i^1 ) \quad (2.15)$$

**მე-6 ფაქტორი**- პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილება პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ცვლილებით. იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ სტრუქტურულმა ძვრებმა თუ რა ზემოქმედება მოახდინა მოგების სიდიდეზე, საჭიროა საანგარიშგებო პერიოდში რეალიზებული პროდუქციის ზრდის ინდექსი საბაზისო ფასებით გავამრავლოთ რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულებაზე საბაზისო პირობებით და შევადაროთ ამავე პერიოდში ფაქტობრივად რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულების საბაზისო პირობებით:

$$\Delta M_6 = J^i \sum C_i^0 \times Q_i^0 - \sum C_i^0 \times Q_i^1 \quad (2.16)$$

ამ ფორმულების საშუალებით გავაკეთოთ შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ მოგების ფაქტორული ანალიზი. ქვემოთ მოცემულ ცხრილში მოცემულია რეალიზებული პროდუქციის მაჩვენებლები, რომლის საფუძველზეც გავაანალიზებთ კომპანიის მოგებაზე მოქმედ ფაქტორებს.

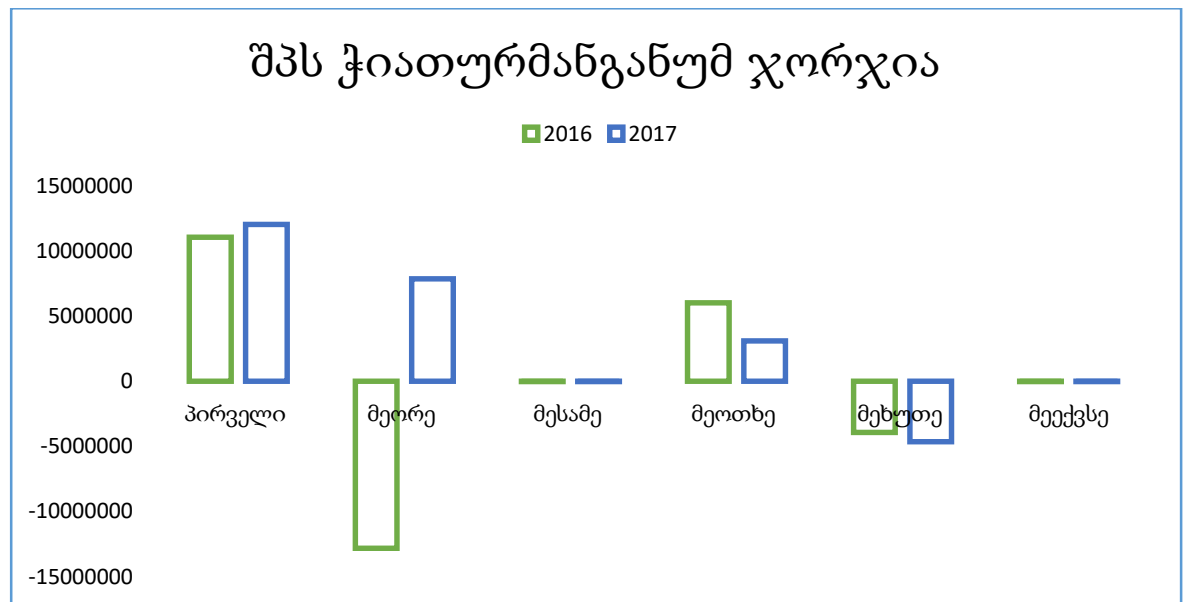
რეალიზებული პროდუქციის მაჩვენებლები (ლარი)

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2017 წ წ

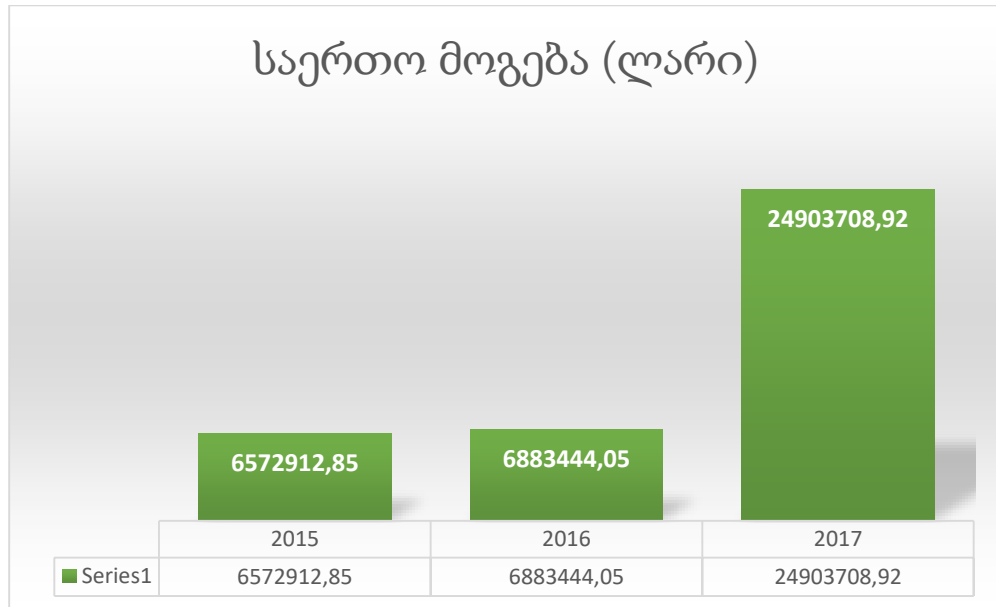
მაჩვენებლები	2015 წელი	ფაქტობრივად გადაანგარიშებული საბაზისო პერიოდით(2016 წელი)	2016 წელი	ფაქტობრივად გადაანგარიშებული საბაზისო პერიოდით(2017 წელი)	2017 წელი
რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა	18606077,13	49841243,65	37033778,5	52666047,31	60508396,19
რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება	12033165,70	32233981,36	30150334,4	34060875,36	35604687,27
საერთო მოგება	6572911,43	17607262,29	6883444,05	18605171,96	24903708,92

მოგების სიდიდის ფაქტორული ანალიზი  
 შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
 2015-2016 წ წ



სანამ უშუალოდ გავანალიზებდეთ თითოეული ფაქტორის ზემოქმედებას მოგების მაჩვენებელზე, მანამდე ვნახოთ საერთო გადახრის მაჩვენებელი საბაზისო წელთან შედარებით.

საერთო მოგების მონაცემები  
შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
2015-2017 წ წ



როგორც ვხედავთ, 2017 წელს საბაზისო წელთან შედარებით საერთო მოგება გაზრდილია 279%-ით. ეს ზრდა ძირითადად გამოწვეული გაყიდვების მოცულობის ზრდით. 2016 წელსაც აღინიშნება მცირედი ზრდა. წესით ეს ზრდა უფრო დიდი უნდა ყოფილიყო, რომ არა იმ წელს ფასების მკვეთრი დავარდნა. 2016 წელს 2015 წელთან შედარებით რეალიზებულ იქნა 167,8% ტონით მეტი საქონელი. ამ პერიოდში ერთ ტონა საქონელზე დანახარჯები თითქმის უცვლელი იყო, მაგრამ ფასების 25,7%-ით კლების გამო მივიღეთ საერთო მოგების მხოლოდ 4,72 % -იანი ზრდა.



ეხლა გავანალიზოთ გრაფიკ მოცემული მონაცემები. რომელმა ფაქტორმა როგორ იმოქმედა საერთო მოგების ცვლილებაზე.

- **პირველი ფაქტორი** - რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების შედეგად, როგორც 2016, ისე 2017 წელს გვაქვს ზრდა საბაზისო წელთან შედარებით. თუ სხვა ყველა ფაქტორი იქნებოდა უგულებელყოფილი საერთო მოგების მაჩვენებელი 2016 წელს -გაიზარდა 11 034 353,23 მილიონი ლარით, ხოლო 2017 წელს კი -12 032 263,12 მილიონი ლარით.
- **მეორე ფაქტორი** - სარეალიზაციო პროდუქციაზე ფასების ცვლილების შედეგად საერთო მოგება საანგარიშგებო პერიოდში გაზრდილია 7 842 348 მილიონი ლარით. ხოლო 2016 წელს კი ძალიან არის შემცირებული;
- **მესამე ფაქტორი** - რეალიზებული პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ცვლილებების ზემოქმედება უმნიშვნელოა 2017 წელს საბაზისო წელთან შედარებით. შეიძლება გამოვთქვათ მოსაზრება, რომ ამ მხრივ სერიოზული ცვლილებები არ მომხდარა საანალიზო კომპანიაში;
- **მეოთხე ფაქტორი** - თვითღირებულების ცვლილებამ პროდუქციის ერთ ტონაზე მცირედმა ზრდამ, მაინც დადებითად იმოქმედა საერთო მოგების სიდიდეზე. ამ ზრდის მიუხედავად მოგება გაიზარდა 3 084 797,43 მილიონი ლარით.;
- **მეხუთე ფაქტორი**- რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილებამ გამოიწვია მოგების შემცირება საანგარიშგებო პერიოდზე.
- **მექვსე ფაქტორი** - პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ძვრების შედეგად თვითღირებულების ცვლილებას არ მოუხდენია დიდი ზემოქმედება საერთო მოგების სიდიდეზე.

ზემოთ ჩატარებული ანალიზის შედეგად, შეიძლება დასკვნების გამოტანა, თუ რომელმა ფაქტორებმა იმოქმედა მოგების ზრდაზე. პირველი ფაქტორი რაც თვალში საცემია ეს არის რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის მკვეთრი ზრდა, რამაც დიდი წვლილი შეიტანა მოგების სიდიდეზე. ამაზე დადებითად ასე იმოქმედა იმან, რომ არ მომხდარა ტონა პროდუქციაზე თვითღირებულების ცვლილება. კომპანიამ წარმოების ზრდის კვალდაკვალ დახვეწა ტექნოლოგიები და შეამცირა ერთეულ პროდუქციაზე ცვლადი დანახარჯები. მეორე დადებითი ფაქტორი ასევე გახლდათ სარეალიზაციო ფასების ზრდა. თუ კომპანია ასეთი ტემპებით განაგრძობს წარმოების ზრდას და შეინარჩუნებს რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის უკვე მიღწეულ ზრდის ტემპს, აუცილებლად გაზრდის მოგებას. რა თქმა უნდა თუ მსოფლიო ბაზარზე აღნიშნულ პროდუქციაზე ფასები არ დაეცემა, როგორც ეს მოხდა 2016 წელს.

კომპანიამ უნდა შეინარჩუნოს აღნიშნული პოლიტიკა და განაგრძოს განვითარება. გააფართოვოს წარმოება, შეამციროს ახალი ტექნოლოგიების დახმარებით წარმოების დანახარჯები და ეცადოს ადგილზე აწარმოოს ის ნედლეული, რომელიც საჭიროა მზა პროდუქციის შესაქმენლად. შეამციროს იმპორტი ამ მიმართულებით.

პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგება, რომელზეც მოდის საწარმოს მოგების ძირითადი ნაწილი წარმოადგენს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ელემენტს დასაბეგრი მოგების. დაგეგმვისა და ანალიზის პროცესში შესწავლილ უნდა იქნეს პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგების გეგმის შესრულების დონე, დინამიკა, განსაზღვრულ უნდა იქნეს მასზე მოქმედი ფაქტორები და თითოეული მათგანის გავლენის სიდიდე.

დაბეგვრამდე მოგების სიდიდის ცვლილებაზე გავლენას ახდენს მრავალი ფაქტორი, საიდანაც რაოდენობრივად განსაზღვრავენ პირველი, მეორე და მესამე დონის ფაქტორების გავლენას.

**პირველი დონის ფაქტორებია:**

- მოგება რეალიზაციიდან;
- მოგება დანარჩენი რეალიზაციიდან;
- მოგება რეალიზაციის გარეშე ოპერაციებიდან.

**მეორე დონის ფაქტორებს მიეკუთვნება:**

- რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება;
- რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება;
- სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილება;
- რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილება;
- ჯარიმები და საურავები;
- წინა წლების მოგება და ზარალი;
- უსასყიდლო დახმარებები.

**მე-3 დონის ფაქტორებია:**

- ფასების ზრდა;
- წარმოების სტანდარტებისა და ტექნოლოგიის დარღვევა;
- ბაზრის კონიუქტურის ცვლილება.

პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ მოგებაზე გაველნას ახდენს რამოდენიმე ფაქტორი. ესენია:

- პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილება; რომელზეც თავის მხრივ გავლენას ახდენს:
  - ✓ რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება;
  - ✓ სარეალიზაციო პროდუქციაზე ფასების ცვლილება.
- ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯთა დონის ცვლილება;
- კომერციული ხარჯების დონის ცვლილება;
- მმართველობითი ხარჯების დონის ცვლილება.

პროდუქციის გაყიდვებიდან მიღებულ მოგებაზე მოქმედი ფაქტორების ფაქტორული ანალიზი განვიხილით „ შპს ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ მაგალითის საფუძველზე.

ცხრილი 2.7

შემოსავლები და დანახარჯები ჩვეულებრივი საქმიანობიდან (თანხები მოცემულია ქართულ ლარში)

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
2015-2017 წ წ

მაჩვენებლები

1	ამონაგები პროდუქციის რეალიზაციიდან	2015 წელი	2016 წელი	2017 წელი
2	რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება	36 991 500	47 980 673	68 889 355
3	საერთო მოგება	27 005 000	38 935 177	41 371 757
4	კომერციული ხარჯები	9 986 500	9 045 496	27 517 598
5	მმართველობითი ხარჯები	2 687 500	2 370 495	3 003 521
6	საოპერაციო მოგება	3 618 000	3 931 437	3 304 993

შენიშვნა: სარეალიზაციო ფასები წინა წელთან შედარებით გაიზარდა 14,9%-ით.

**პირველი ფაქტორი** - პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილების გავლენა.

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად პირველ რიგში უნდა გავიანგარიშოთ პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილების კოეფიციენტი:

$$K = \frac{V_1}{V_0} = \frac{68889355}{36991500} = 1,8623 \quad (2.17)$$

$$\Delta M_1^I = M_0^I(K-1) = 3\,681\,000 \times (1,8623 - 1) = 3\,174\,134,71 \text{ ლარი}; \quad (2.18)$$

სადაც,

$V$  – პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგებია;

$M_0^I$  – საოპერაციო მოგების საბაზისო სიდიდე;

0 და 1 ქვედა ინდექსები, რომლებიც აღნიშნავენ საბაზისო და საანგარიშგებო პერიოდებს.

ა) საოპერაციო მოგებაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილების გავლენა იქნება:

$$M_{1(P)}^I = 8\,933\,432,46 * (3\,681\,000 / 36\,991\,500) = 888\,960,03 \text{ ლარი}; \quad (2.19);$$

ბ) საოპერაციო მოგებაზე რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენა იქნება:

$$M_{1(Q)}^I = 22\,964\,422,54 * (3\,681\,000 / 36\,991\,500) = 2\,285\,174,69 \text{ ლარი}; \quad (2.20)$$

მეორე ფაქტორი - ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯთა დონის ცვლილება:

$$\Delta M_2^I = -V_1 * (C_1/V_1 - C_0/V_0) = 8\,919\,716,22 \text{ ლარი}; (2.21)$$

მესამე ფაქტორი - კომერციული ხარჯების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_3^I = -V_1 * (X_1/V_1 - X_0/V_0) = 2\,001\,416 \text{ ლარი}; (2.22)$$

მე-4 ფაქტორი - მმართველობითი ხარჯების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_4^I = -V_1 * (Z_1/V_1 - Z_0/V_0) = 3\,432\,816,67 \text{ ლარი}. (2.23)$$

საოპერაციო მოგების ცვლილების სიდიდემ 2017 წელს შეადგინა: **17 528 084 ლარი**.

ჩვენს მიერ ჩატარებული ფაქტორული ანალიზის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ შემდეგი რამ:

- პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილების შედეგად საოპერაციო მოგება გაიზარდა 3 174 134,71 ლარით. მათ შორის სარეალიზაციო ფასების ცვლილების შედეგად - 888 960,03 ლარით, ხოლო რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების შედეგად კი - 2 285 174,69 ლარით. საანალიზო კომპანიის ფინანსური ანგარიშგებებიდან ადვილად შეშამჩნევი იყო თუ როგორ არის გაზრდილი პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობა. დიდი წილი საოპერაციო მოგების ზრიდს მოდის სწორედ ამაზე. რაც შეიძლება დადებით მოვლენად ჩავთვალოთ;
- მეორე ფაქტორის დონის ცვლილების შედეგად საოპერაციო მოგება გაიზარდა 8 919 716,22 ლარით;

- კომერციული ხარჯების დონის ცვლილების შედეგად მოგება გაიზარდა - 2 001 416 ლარით;
- მმართველობითი ხარჯების ცვლილების შედეგად საოპერაციო მოგება გაიზარდა - 3 432 816,67 ლარით.

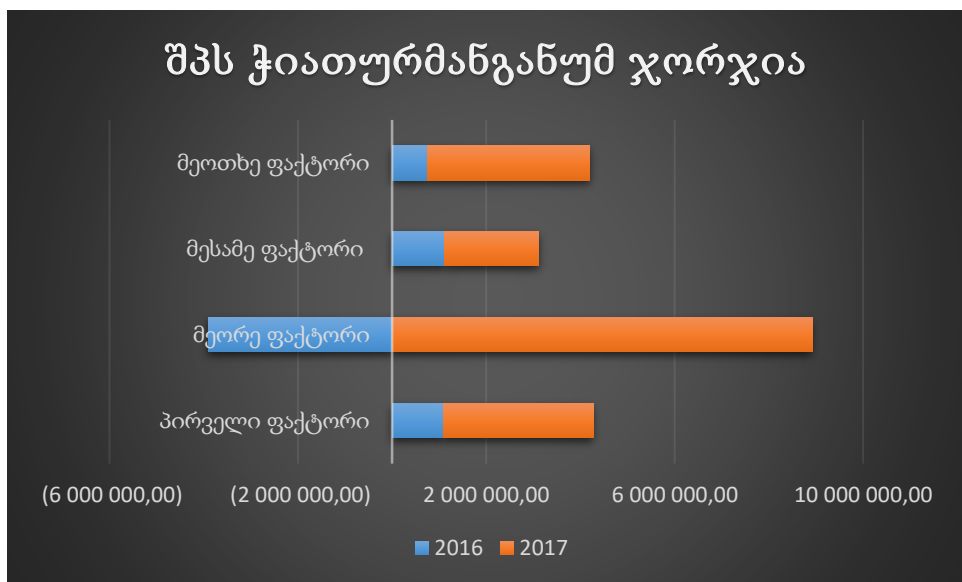
შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ საანალიზო კომპანიამ საანგარიშგებო წელს საბაზისო წელთან შედარებით საოპერაციო მოგების ზრდა არ ყოფილა მარტო ფასების და რეალიზაციის მოცულობის ზრდის შედეგი. ოთხივე ფაქტორი დადებითად მოქმედებს მოგების სიდიდეზე. ამით, შეიძლება ითქვას, რომ კომპანიის მენეჯმენტი სწორად და ეფექტიანად მუშაობს. რეალიზაციის მოცულობის ზრდა დაკავშირებული არის წარმოების პროცესების გაუმჯობესებაზე. კომპანიის წარმადობის ზრდა გამოიწვია მანქანა-დანადგარების განახლებამ. რამაც ხელი შეუწყო წარმოების ზრდის მიუხედავად თითქმის იგივე დონეზე შეენარჩუნებინა ერთეული პროდუქციის თვითღირებულება. ასევე სხვა საწარმოო დანახარჯები იგივე დონეზეა.

გრაფიკი 2.7

საოპერაციო მოგებაზე მოქმედი ფაქტორები

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2017 წწ



ზემოთ ნაჩვენებ გრაფიკზე ვხედავთ, თუ როგორ განსხვავდება ფაქტორების ზემოქმედების სიდიდე 2016 და 2017 წლების საოპერაციო მოგებაზე საბაზიზოსთან შედარებით. 2016 წელს პროდუქციის სარეალიზაციო ფასი დაეცა 25%-ით. ეს გამოწვეული იყო მსოფლიო ბაზარზე ფასების ცვლილების. კომპანიამ წარმოების ზრდისა და რეალიზაციის მოცულობის 167 % პროცენტის ზრდის მიუხედავად მიიღო საოპერაციო მოგების შემცირება. 2017 წელს კი ისევ აიწია ფასებმა და კომპანიამ საბაზისო პერიოდთან შედარებით მიიღო 476 %-იანი საოპერაციო მოგების ზრდა. ეს ძირითადად გამოწვეულ იყო რეალიზაციის მოცულობის ზრდით, რაც კარგად ჩანს გრაფიკზე. ასევე მეორე ფაქტორსაც დიდი წვლილი მიუძღვის.



## 2.4 რენტაბელობის (მომგებიანობის) ანალიზი

რენტაბელობა ნიშნავს მომგებიანობას. საწარმო მომგებიანი, თუ იგი პროდუქციის(მომსახურების) წარმოებისა და რეალიზაციაზე გაწეული დანახარჯების დაფარვის შემდეგ ღებულობს შემოსავალს მოგების სახით. შემოსავლიანობის აბსოლუტური მაჩვენებელია მოგების ან შემოსავლების თანხა, ხოლო შემოსავლიანობის შეფარდებითი მაჩვენებელი რენტაბელობა. მისი სიდიდე იზომება რენტაბელობის დონით და პროცენტულად გამოისახება.

რენტაბელობის მაჩვენებლები განისაზღვრება მომგებიანობის სხვადასხვა პოზოციიდან. რენტაბელობის გაანგარიშების ზოგადი ფორმულა შემდეგია:

$$R = \frac{M}{K} \quad (2.24);$$

სადაც,

**M** - საწარმოს მოგებაა;

**K** - მაჩვენებელია, რომლის მიმართაც გაიანგარიშება რენტაბელობა.

ანალიზის პრაქტიკაში არსებობს რენტაბელობის მრავალი მაჩვენებელი, რომელთა გაანგარიშებას ზემოთ მოყვანილი პრინციპი უდევს საფუძვლად.

**წილადის მრიცხველში შეიძლება იყოს:**

- მოგება პროდუქციის გაყიდვებიდან;
- მოგება დაბეგვრამდე;
- მოგება პროცენტებისა და გადასახადების გადახდამდე;
- წმინდა მოგება.

**წილადის მნიშვნელში შეიძლება იყოს:**

- საწარმოს ატივები;
- საკუთარი კაპიტალი;
- პერმანენტული კაპიტალი

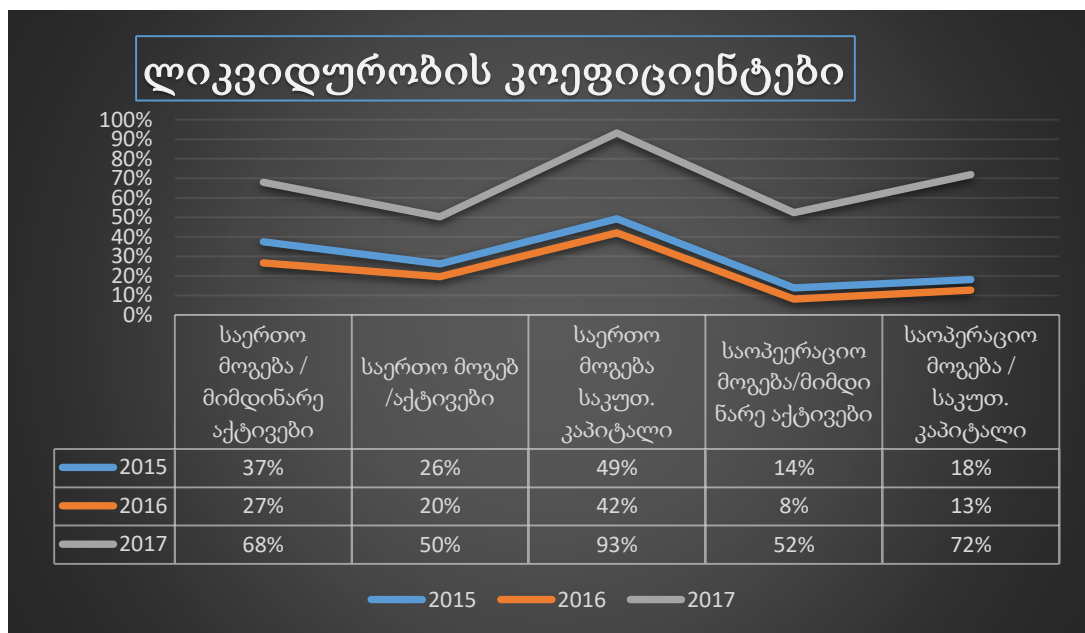
- მიმდინარე აქტივები
- ძირითადი საწარმოო საშუალებები;
- პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგები;
- გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულება.

გრაფიკი 2.8

საწარმოს ლიკვიდურობის კოეფიციენტები

შპს ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია

2015-2017 წ წ



დაგეგმვის აღრიცხვისა და ანალიზის პრაქტიკაში იყენებენ რენტაბელობის შემდეგ მაჩვენებლებს, რომლებიც საკმაოდ სრულად ახასიათებენ ორგანიზაციის საქმიანობის ეფექტიანობას:

- მთლიანი კაპიტალის რენტაბელობა. რომელიც გაიანგარიშება მოგების პროცენტული შეფარდებით აქტივების საშუალოწლიურ ღირებულებასთან.

- საკუთარი კაპიტალის საერთო რენტაბელობა. რომელიც გაიანგარიშება მოგების პროცენტული შეფარდებით საკუთარი კაპიტალის საშუალოწლიურ ღირებულებასთან;
- საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა წმინდა მოგების მიხედვით. რომელიც გაიანგარიშება წმინდა მოგების პროცენტული შეფარდებით საკუთარი კაპიტალის საშუალოწლიურ ღირებულებასთან;
- გაყიდვების რენტაბელობა რეალიზაციიდან მიღებული მოგების მიხედვით. რომელიც გაიანგარიშება წმინდა მოგების პროცენტული შეფარდებით პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებზე.
- გაყიდვების რენტაბელობა წმინდა მოგების მიხედვით. რომელიც გაიანგარიშება წმინდა მოგების პროცენტული შეფარდებით პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებზე.

**რენტაბელობის ყველა მაჩვენებელი შეიძლება გავაერთიანოთ სამ დიდ ჯგუფში:**

- მაჩვენებლები, რომლებიც ახასიათებენ წარმოების დანახარჯების რენტაბელობას;
- მაჩვენებლები, რომლებიც ახასიათებენ გაყიდვების რენტაბელობას;
- მაჩვენებლები, რომლებიც ახასიათებენ კაპიტალისა და მისი ცალკეული ნაწილის ეფექტიანობას.

რენტაბელობის მაჩვენებლის ფაქტორული მოდელი შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვიდგინოთ:

$$R = \frac{A-C-K-Z}{A} \quad (2.25);$$

სადაც,

- A- პროდუქციის გაყიდვებიდან მიღებული ამონაგებია;
- C - გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულება;
- K - კომერციული ხარჯები;
- Z - მმართველობითი ხარჯები;

0 და 1 - ინდექსები, რომლებიც აღნიშნავენ საბაზისო და საანგარიშგებო პერიოდებს

ცხრილი 2.8

შემოსავლები და დანახარჯები ჩვეულებრივი საქმიანობიდან (ათასი ლარი)

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2017 წ წ

მაჩვენებლები	2017	2016	2015
ამონაგები	68889	47981	36991,5
რსთ	41372	38935	27005
საერთო მოგება	27517	9046	9986,5
კომერციული ხარჯები	3004	2371	2687,5
მმართველობითი ხარჯები	3305	3931	3618
საოპერაციო მოგება	<b>21208</b>	<b>2744</b>	<b>3681</b>

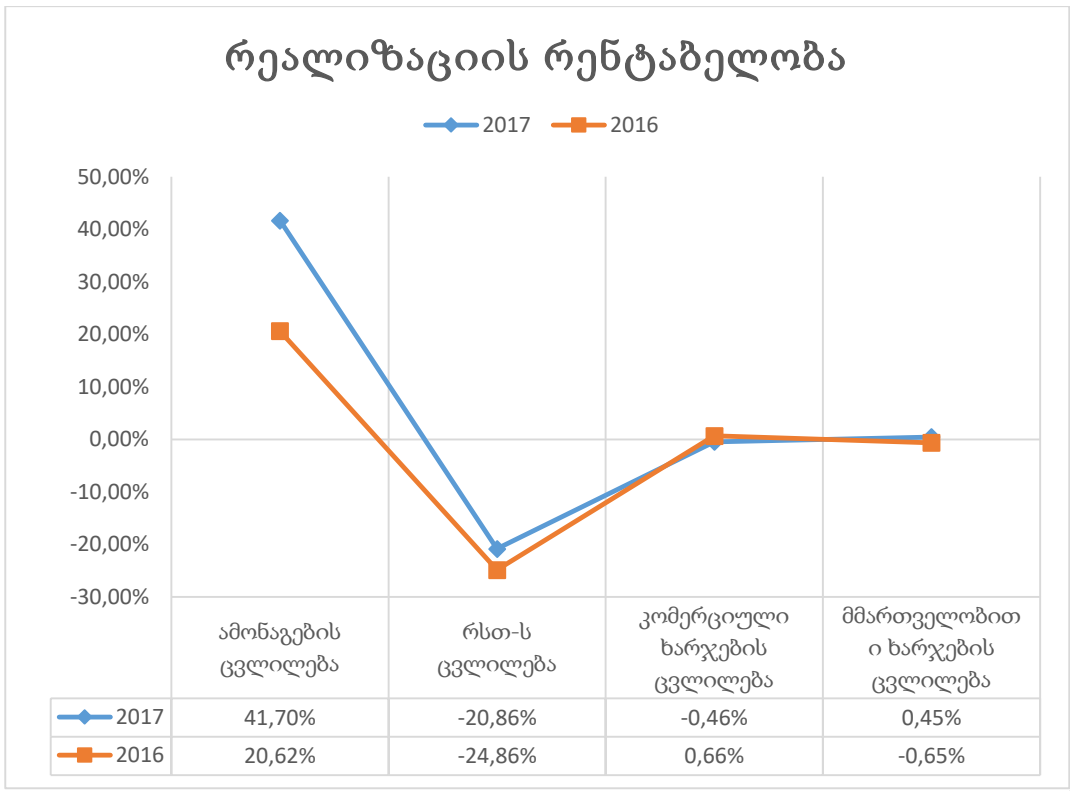
ამ მონაცემების მიხედვით გამოვინაგარიშოთ რეალიზაციიდან რენტაბელობის დონე 2016 და 2017 წლებში.

რეალიზაციის ფაქტორული ანალიზის შედეგები  
შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
2015-2017 წ წ

მაჩვენებლები	2016წ.	2017წ.
რეალიზაციიდან რენტაბელობის დონე (%)	(4,23)	21,83
პირველი ფაქტორი (%)	20,62	41,7
მეორე ფაქტორი (%)	(24,86)	(20,86)
მესამე ფაქტორი (%)	0,66	(0,46)
მეოთხე ფაქტორი (%)	(0,65)	0,45

გრაფიკი 2.10

რეალიზაციის რენტაბელობა  
შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“



2015-2017 წ წ

- **პირველი ფაქტორი** - რენტაბელობის დონეზე პროდუქციის გაყიდვებიდან მიღებული ამონაგების ცვლილება. როგორც ცხრილიდან ჩანს 2016 წელს 20,62%-ითაა გაზრდილი, ხოლო 2017 წელს კი 41,70%-ით.
- **მეორე ფაქტორი** - რენტაბელობის დონეზე გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილების გავლენა. როგორც ჩანს გაზრდილია ორივე წელს თვითღირებულება, რამაც უარყოფითად იმოქმედა რენტაბელობის კოეფიციენტზე;
- **მესამე ფაქტორი** - რენტაბელობის დონეზე კომერციული ხარჯების ცვლილების გავლენა. ორივე წელს წინა წელთან შედარებით უმნიშვნელო ცვლილებებია.
- **მეოთხე ფაქტორი** - რენტაბელობის დონეზე მმართველობითი ხარჯების ცვლილების გავლენა.

საბოლოოდ ამ ოთხივე ფაქტორების ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას რაც 2016 წელს არის -4,23 %, ხოლო 2017 წელს 21,83 %.

### **საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ანალიზი.**

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის დონეზე გავლენას ახდენს, როგორც სამეურნეო საქმიანობის ფაქტორები, ასევე ორგანიზაციის ფინანსურ სქმიანობასთან დაკავშირებული ფაქტორები. პირველი კომპონენტი იმყოფება საწარმოო-სამეურნეო საქმიანობის მართვის სფეროში, ხოლო დანარჩენი- ფინანსური საქმიანობის სფეროში.

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის დონეზე მოქმედი ფაქტორების გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის ყველაზე ფართო გავრცელება ჰპოვა ფაქტორულმა მოდელმა „დუპონის ფორმულების“ სახელწოდებით.

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს როგორც სამეურნეო წლის მოგების, ისე წმინდა მოგების მიხედვითაც. საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა შეიძლება გამოვსახოთ ფორმულით:

$$R_{ck} = \frac{M}{C_K} \quad (2.25);$$

$$R_{ck} = \frac{M}{C_K} * \frac{A}{A} * \frac{V}{V} = \frac{M}{V} * \frac{V}{A} * \frac{A}{C_K} = R_P * B_a * K_F \quad (2.26);$$

$$K_F = \frac{A}{C_K} = \frac{C_K + N_K}{C_K} = \left( 1 + \frac{N_K}{C_K} \right) \quad (2.27);$$

სადაც,

**R**- საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობაა;

**M** - პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგება;

**A** - აქტივების ღირებულება;

**V** - ამონაგები პროდუქციის რეალიზაციიდან;

**C<sub>K</sub>** - საკუთარი კაპიტალის ღირებულება;

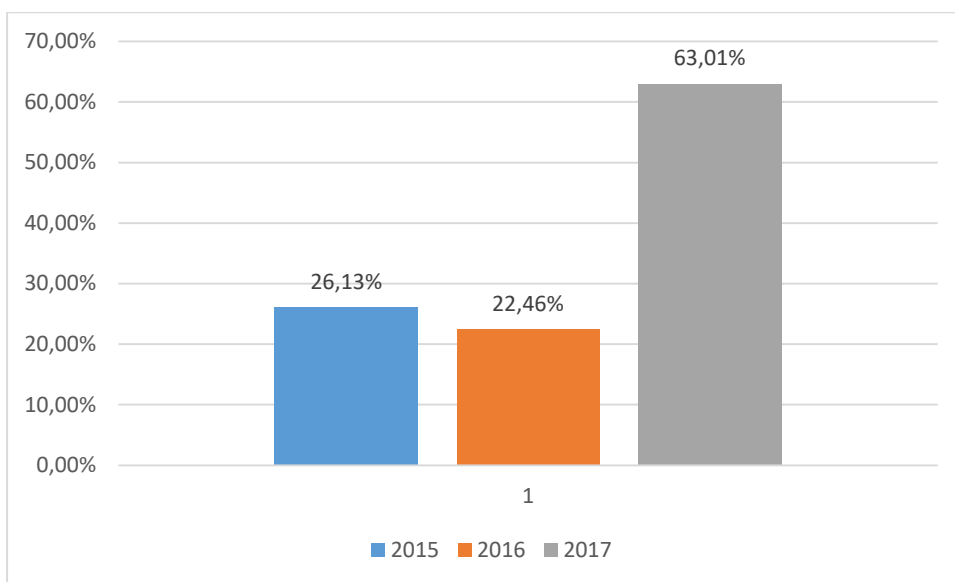
**N<sub>K</sub>**- ნასესხები კაპიტალის ღირებულება;

**R<sub>P</sub>** - რეალიზებულ პროდუქციის რენტაბელობა;

**B<sub>a</sub>** - აქტივების ბრუნვალობა;

**K<sub>F</sub>** - ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტი.

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა  
შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
2015-2017 წწ



როგორც ზემოთ გრაფიკზე ვხედავთ, საანალიზო კომპანიის საკუთარი რენტაბელობის კოეფიციენტი 2017 წელს 36,88%-ით არის გაზრდილი საბაზისოსთან შედარებით. 2016 წელს კი შემცირებულია 3,67%-ით. ზოგადად საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობაზე სამი ფაქტორი მოქმედებს. ამ ფაქტორების დახმარებით უნდა გავანალიზოთ თუ რის ხარჯზე მოხდა კოეფიციენტების მნიშვნელობების ცვლილება.

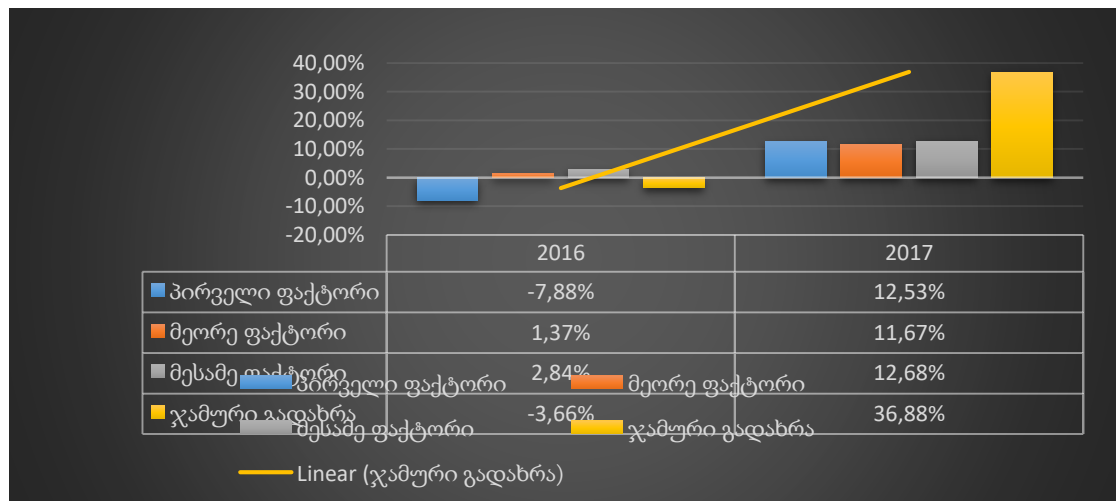
საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა ეს არის სამფაქტორიანი მოდელი, სადაც პირველი ფაქტორი განზოგადებულად წარმოგვიდგენს ანგარიშგებას მოგებისა და ზარალის შესახებ, მეორე ფაქტორი - მოგებისა და ზარალის ანგარიშგებაში რთავს ბალანსის აქტივს, ხოლო მესამე - ეყრდნობა ბალანსის აქტივების მონაცემებს.



საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ანალიზის მონაცემები  
 შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
 2015-2017 წ წ

	2015 წელი	2016 წელი	2017 წელი	გადახრა 2016	გადახრა 2017
პროდუქციის რენტაბელობა	27%	19%	40%	-8%	13%
აქტივების ბრუნვალობა	0,97	1,04	1,26	0,07	0,29
ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტი	1	1,145	1,25	0,14	0,25
საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა	26,13%	22,46%	63,01%	-3,66%	36,88%

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა  
 შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“  
 2015-2017 წ წ



მაშასადამე, მივიღეთ შემდეგი სიტუაცია. 2017 წელს 2015 წელთან შედარებით საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა გაზრდილია 36,88%-ით. ეს ზრდა გამოწვეულია ამონაგების ზრდით. აღსანიშნავია, რომ საანალიზო პერიოდში გაზრდილი ასევე, როგორც აქტივების ღირებულება ისე ნასესხები კაპიტალის მოცულობა. მიუხედავად ამისა ამონაგების მოცულობა პროცენტულად უფრო მეტად არის გაზრდილი ვიდრე სხვა ფაქტორები.

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ზრდა გამოწვეული სხვადასხვა ფაქტორების დონის ცვლილების შედეგად, რომლებიც პირდაპირ ახდენენ საერთო გადახრაზე.

- **პირველი ფაქტორი**- ეს არის პროდუქციის რენტაბელობის დონის ცვლილების გავლენა. საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის რენტაბელობის დონის 13%-იანმა ზრდამ გამოიწვია საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ამაღლება 12,53%-ით;
- **მეორე ფაქტორი** -აქტივების ბრუნვალობის დაჩქარების შედეგად საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა საბაზისო პერიოდთან შედარებით გაიზარდა 11,67%-ით. საანალიზო კომპანიის ფინანსური ანგარიშგებებიდან ჩანს, რომ ზრდა არის როგორც, აქტივების ღირებულებაში, ასევე პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებში. ამის მიუხედავად მწარმოებლურობის მაჩვენებელი იზრდება, რაც ამონაგების პროცენტულად უფრო მეტად ზრდის შედეგია;
- **მესამე ფაქტორი** - ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტის ცვლილების გავლენა საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის დონეზე. საანგარიშგებო პერიოდში ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტი იზრდება 12,68%-ით. საანალიზო კომპანიის ფინანსური მდდგომარეობის ანგარიშგებაში ვხედავთ, რომ საბაზისო პერიოდში კომპანიას არ აქვს ნასესხები კაპიტალი. არ სარგებლობს გრძელვადიანი სესხებით. ხოლო საანგარიშგებო პერიოდში კი აქვს. ამას წესით უნდა შეემცირებინა ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტი, მაგრამ ასე არ მოხდა. რის მიზეზად შეიძლება ჩაითვალოს საკუთარი კაპიტალის ზრდა.

მაშასადამე, სამივე ფაქტორის გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას, რომელიც 36,88%-ის ტოლია. კომპანიის მენეჯმენტი ნაკლებად რისკიანად მოქმედებს. საკუთარი კაპიტალის შემადგენლობაში პროცენტულად ძალიან მცირე ადგილი უჭირავს ნასესხებ კაპიტალს.

რამდენიმე საჭირო ინფორმაციის მოპოვების შემდეგ შეგვიძლია საწარმოს მომგებიანობის მაჩვენებლების გამოთვლა და მათი ანალიზის შედეგად გამოვიტანოთ დასკვნები კომპანიის რენტაბელობის შესახებ.

$$\text{აქტივების მომგებიანობა} = \frac{\text{მოგება დაბეგვრამდე}}{\text{აქტივები}} * 100\% \quad (2.28)$$

აქტივების მომგებიანობა გვიჩვენებს რამდენი პროცენტი მოგება მიიღება აქტივების ერთ ლარზე, იგი მომგებიანობის შეფასების ზოგადი მაჩვენებელია.

ცხრილი 2.12

აქტივების მომგებიანობის მონაცემები (ათასი ლარი)

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2017 წ წ

N	მაჩვენებლები	2015წ	2016წ	2017წ
1	მოგება დაბეგვრამდე	3559	1909	23149
3	აქტივები	38225	46111	54678
4	აქტივების მომგებიანობა	9%	4%	42%

ცხრილიდან ჩანს, რომ აქტივების მომგებიანობა საბაზისო წელთან შედარებით საკმაოდ გაზრდილია. კომპანია 2017 წელს ყოველ ერთ ლარზე იღებს 42 % მოგებას, რაც საკმაოდ მაღალი მაჩვენებელია. ამის მიზეზია მოგება დაბეგვრამდის პროცენტულად უფრო მეტად ზრდა ვიდრე აქტივების მოცულობის. ორივე მათგანი საანგარიშგებო პერიოდში გაზრდილია. ეს მაჩვენებელი მნიშვნელოვანია ინვესტორებისთვის, რომლებსაც სურთ ამ კომპანიაში ინვესტიციის ჩადება.

აქტივების მომგებიანობის გარდა მნიშვნელოვანია შევავსოთ კომპანიის საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობაც.

$$ROE = \frac{\text{წმინდა მოგება}}{\text{საკუთარი კაპიტალი}} * 100\% \quad (2.29)$$

ეს კოეფიციენტი მიმზიდველია აქციონერებისათვის და გვიჩვენებს რა მოცულობის მოგება რჩება საწარმოში, მესაკუთრეების მიერ მასზე მინდობილი კაპიტალიდან. ზოგადად მიღებულია, რომ აღნიშნული მაჩვენებლის ოდენობა 15%-20% შორის მიმზიდველია ინვესტორებისათვის, თუმცა კოეფიციენტის სხვა და სხვა ოპტიმალური ვარიაციები დამოკიდებულია დარგის საქმიანობაზე. აღნიშნული კოეფიციენტის ნაკლოვანება ისაა, რომ თუ კომპანიის ფინანსურ სტრუქტურაში ვალდებულებები არაპროპორციულადა წარმოდგენილი რაც იწვევს საკუთარი კაპიტალის მკვეთრად შემცირებას, მაშინ საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის კოეფიციენტი მნიშვნელოვნად გაიზრდება, შედეგად კოეფიციენტი რეალური სურათის ამსახველი აღარ იქნება, ამიტომ ინვესტორებმა აღნიშნული კოეფიციენტი იზოლირებულად არ უნდა განიხილონ, მნიშვნელოვანია, მისი დაკავშირება ისეთ კოეფიციენტთან როგორცაა: ROCE აქტივების მომგებიანობა საკუთარი და გრძელვადიანი ვალდებულებებით მოზიდულ სახსრებზე.

$$ROCE = \frac{\text{საოპერაციო მოგება}}{\text{აქტივები-მოკლევადიანი ვალდებულებები}} * 100\% \quad (2.30)$$

ROCE კარგად ახასიათებს იმ მთელ რესურსებს რაც ხელმისაწვდომია ბიზნესისათვის, ზოგადად რაც უფრო დიდია აღნიშნული კოეფიციენტის მნიშვნელობა მით უკეთესი.

შემდეგი მაჩვენებელია აქტივების ფინანსური რენტაბელობა. რომელიც გამოითვლება შემდეგნაირად: კომპანიის წმინდა მოგება შეფარდებული მთლიან აქტივებთან. ეს მაჩვენებელი გვეხმარება გავიგოთ რამდენად რენტაბელურია კომპანია. აქტივების მოცულობის შემცირებას მივყავართ პოტენციურ რენტაბელობის ზრდამდე. თუ ჩვენ შევძლებთ ფირმის საბრუნავი აქტივების შემცირებას, ამავე დროს ჯეროვნად უზრუნველყოფთ რა გაყიდვებისა და წარმოების ჩამოყალიბებულ დონეს, ინვესტირებული კაპიტალის შემოსავლიანობა გაიზრდება. ფულადი სახსრების, დებიტორული დავალიანებისა და სასაქონლო-მატერიალური მარაგების უფრო დაბალი დონეები შეამცირებდნენ განტოლების მნიშვნელს; ხოლო წმინდა მოგება, მოცემულ მაგალითში - მრიცხველი, დარჩებოდა დაახლოებით ისეთივე, ხოლო შესაძლებელია, მომატებულიყო კიდევ. ამრიგად, ეს სტრატეგია უზრუნველყოფს რენტაბელობის უმაღლეს პოტენციალს, თუ უკანასკნელს გავზომავდით ინვესტირებული კაპიტალის შემოსავლიანობით.

ცხრილი 2.13

ROI – (ათასი ლარი)

შპს ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია

2015-2017 წ წ

N	მაჩვენებლები	2015წ.	2016წ.	2017წ.
1	წმინდა მოგება	3025	1622	19676
2	აქტივები	38225	46111	54679
3	ROI	8	4	36

## შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“-ს ROE და ROCE

2015-2017 წ წ (ათასი ლარი)

N	მაჩვენებლები	2015წ.	2016წ.	2017წ.
1	წმინდა მოგება	3025	1622	19676
2	საოპერაციო მოგება	3681	2551	20052
3	საკუთარი კაპიტალი	20613	21880	29877
4	აქტივები	38225	46111	54679
5	მოკლევად.ვალდებულებები	16840	24235	17368
6	ROE(%)	15	7	66
7	ROCE(%)	17	12	54

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ორივე მაჩვენებელი საბაზისო წელთან შედარებით 2017 წელს გაზრდილია საკმაოდ. რაც გამოწვეულია წმინდა და საოპერაციო მოგების მკვეთრი ზრდით. ხოლო სხვა მაჩვენებლები ინარჩუნებენ სტაბილურობას. 2016 წელს კოეფიციენტების კლების მიზეზია წმინდა და საოპერაციო მოგებების შემცირება, რომლის ფონზეც ბალანსის სხვა მუხლებმა განიცადეს ზრდა. ROCE-ს შემცირება გამოწვეულია რეალიზაციის შემცირებით, რისი მიზეზიც იყო კომპანიის პროდუქციაზე ფასების დაცემა, რამაც მენეჯმენტს უბიძგა გაყიდვების შემცირებისაკენ. ამავდროულად გაიზარდა ვალდებულებები, რამაც უარყოფითად იმოქმედა კოეფიციენტის მაჩვენებლის შემცირებაზე.

ინვესტორებს აინტერესებთ მათ მიერ დაბანდებული კაპიტალიდან რა ოდენობის მოგების მიღება ხდება ან მოხდება იმ შემთხვევაში თუ ახალ საინვესტიციო წინანადადებას მიიღებენ, აქედან გამომდინარე ინვესტორებისათვის მთავარ ფინანსურ სიგნალს წარმოადგენს აქციების მომგებიანობა. აქციების მომგებიანობის შეფასებისათვის მნიშვნელოვანია

ფასიანი ქაღალდების ბაზარზე საწარმოს მდგომარეობის შეფასება და ანალიზი, რისთვისაც გვჭირდება ფინანსური კოეფიციენტები.

ასევე შეგვიძლია დავთვალოთ შემდეგი კოეფიციენტები:

ცხრილი 2.15

საერთო და საოპერაციო მოგების მარჟა

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯია“

2015-2017 წ წ

	2015	2016	2017
საერთო მოგების მარჟა	27 %	18,85 %	39,94 %
საოპერაციო მოგების მარჟა	13,63 %	7,05 %	30,79 %

საწარმოს მოანცემების მიხედვით იზრდება ორივე სახის მარჟა საანგარიშგებო პერიოდში (2017 წელს), რაც დადებითი მახასიათებელია და საწარმოს ხარჯების მართვის ეფექტიანობაზე მიუთითებს. ორივე კოეფიციენტი აღწევს თავის მაქსიმუმს 2017 წელს. 2017 წელს კი ეს კოეფიციენტი, მსგავსად საოპერაციო მოგების მარჟისა მაქსიმალურია საანალიზო პერიოდში.

რენტაბელობის კოეფიციენტები გვიჩვენებენ თუ რა რაოდენობის მოგებას იღებს საწარმო საკუთარი რესურსების ამოყენებით. აქტივების რენტაბელობა გვიჩვენებს თუ რა რაოდენობის მოგებას იღებს საწარმო ერთი ლარის აქტივიდან. ასევეა რენტაბელობის სხვა მაჩვენებლებიც, ისინი ზომავენ თუ რამდენი მოგება მიიღება ამა თუ იმ რესურსის გამოყენების შემდეგ.

## დასკვნა

ჩვენს მიერ ჩატარებული თეორიული და პრაქტიკული კვლევების შედეგად გვაქვს მეტნაკლებად ზუსტი სურათი შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ ფინანსური შედეგების ურთიერთკავშირზე წარმოების დანახარჯებთან. პირველ თავში განხილულ და გაანალიზებულ იქნა ზოგადად, თეორიულ დონეზე წარმოების დანახარჯების არსი, პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის მეთოდები და პრინციპები. მეორე ნაწილში კი, ამ თეორიული მასალის დახმარებით შესაძლებელი იქნა კონკრეტული საწარმოს ფინანსური შედეგების გამოთვლა და მათი შეფასება დინამიკაში წარმოების ხარჯებთან ურთიერთკავშირში.

საწარმოს მენეჯერებს ევალუბათ მოამზადონ ბაზა, სადაც ხელმისაწვდომი იქნება იმის შესახებ თუ რა საწარმოო დანახარჯები აქვს კომპანიას, რამდენია პროდუქციის ერთეულზე შრომითი და მატერიალური ხარჯები, რა ფაქტორები მოქმედებს პროდუქციის თვითღირებულების გაანგარიშებაში და რამ შეიძლება გამოიწვიოს მისი ცვლილება.

მმართველობითი აღრიცხვა, რომელიც მზადდება შიდა მოხმარებისათვის საშუალებას იძლევა, სწორად გაანალიზდეს წარმოების დანახარჯები და მიღებულ იქნეს სწორი გადაწყვეტილებები მმართველი მენეჯერების მიერ. ისინი ამით სწორად შეძლებენ განსაზღვრონ სწორი პოლიტიკა დაგეგმვისას, გადაწყვეტილებების მიღებისა და კონტროლისთვის.

წარმოების დანახარჯები, როგორც ვნახეთ შესაძლებელია დაჯგუფდეს სხვადასხვა სახით. თუ რომელი ნიშნის მიხედვით დააჯგუფებს მენეჯმენტი ხარჯებს დამოკიდებულია წარმოების ორგანიზაციის ტიპზე. მათი დაჯგუფება რომელიმე ნიშნის მიხედვით მნიშვნელოვანია, რადგან ამით შესაძლებელი ხდება განისაზღვროს პროდუქციის თვითღირებულება.

ზემოთ ხსენებულ ნაშრომში ვნახეთ, რომ პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების გამოთვლისთვის დანახარჯთა კალკულაციის სხვადასხვა მეთოდები გამოიყენება. მათი შერჩევა დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორებზე.



ასევე გავეცანით თვითღირებულების კალკულაციის პრინციპებს, რომლებიც საშუალებას გვაძლევს გამოვთვალოთ ის დანახარჯთა სრული განაწილებით და ზღვრული ან ალტერნატიული დანახარჯებით.

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ ფინანსური შედეგების ანალიზის შედეგად დავინახეთ, რომ კომპანია მომგებიანია. 2017 წელს საერთო მოგება საბაზისო, 2015 წელთან შედარებით გაზრდილია 2.76-ჯერ. ამის ძირითადი მიზეზია წარმოების მოცულობის ზრდა, რომელიც გაზრდილია 1.45-ჯერ. 2016 წელს მიუხედავად იმისა, რომ წარმოებული პროდუქციის ზრდის კოეფიციენტი იყო 1.77, ამას ასახვა არ მოჰყოლია საერთო მოგების ზრდაში. მიზეზი არის მსოფლიო ბაზარზე ფასების მკვეთრი ვარდნა. მაგრამ კომპანიამ მაინც შეძლო წლის მოგებით დასრულება.

საანალიზო პერიოდში კომპანიაში ხარჯების მოცულობა მნიშვნელოვნად არ არის შეცვლილი. 2017 წელს რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება გაზრდილია 1.53-ჯერ, მაგრამ ეს გამოწვეულია რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის 2.83-ჯერ ზრდით. ეს დაკავშირებულია კომპანიის მიერ ძველი მანქანა-დანადგარების ახლებით ჩანაცვლებით, რამაც გამოიწვია წარმოების ხარჯების მინიმიზაცია. რაც შეეხება სხვა ხარჯებს თითქმის იგივე დონეზეა შენარჩუნებული. მცირედით 1.12-ჯერ არის გაზრდილი კომერციული ხარჯები, ხოლო მმართველობითი ხარჯები შემცირებულია 9%-ით.

ჩემი აზრით, თუ კომპანია მოახდენს მზა პროდუქციის მისაღებად საჭირო ნედლეულის ადგილზე წარმოებას, შეძლებს ხარჯების კიდევ უფრო მინიმიზაციას და მოგების კიდევ უფრო ზრდას. ასევე კიდევ უფრო ნაკლებად იმოქმედეს ფინანსურ შედეგებზე კურსის ცვალებადობა, თუ არ მოუწევს ნედლეულის იმპორტირება. ცნობილია, რომ კომპანიას წარმოებული პროდუქციის თითქმის 100 % გააქვს ექსპორტზე და შესაბამისად მთლიანად უგულვებელყოფილი იქნება ეს რისკი.

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ მოგების განმსაზღვრელ ეკონომიკურ ფაქტორებს, მენეჯერები იყენებენ მათ მოგების სიდიდის გასადიდებლად. კომპანია წარმოადგენს დარგის ლიდერს ქვეყნის შიდა ბაზარზე, რომელიც საკმაოდ მცირეა. ასე რომ დიდად არ მოქმედებს ფინანსურ შედეგებზე. კომპანია ორიენტირებულია გარე ბაზარზე, სადაც

უჭირავს საკუთარი ნიშა და ცდილობს უფრო მეტად გაფართოებას. რაც შეეხება შიდა ფაქტორებს. კომპანიის მენეჯმენტმა განახორციელა დიდი ცვლილებები 2015 წლიდან. მოახილენს მანქანა-დანადგარების მოდერნიზაცია, გააფართოვეს წარმოება, რამაც დადებითი ასახვა ჰპოვა საბოლოო შედეგზე. რაც შეეხება სოციალურ ფაქტორებს, გამომდინარე დარგის სპეციფიკიდან განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა. ყველა თანამშრომელი გადის სპეციალურ ტრინინგებს და ამის შემდეგ დაიშვებიან სამუშაოდ.

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ მოგების ფაქტორული ანალიზის ჩატარების შედეგად გაანალიზებულ იქნა, თუ რომელმა ფაქტორმა რა ზეგავლენა მოახდინა საერთო მოგების სიდიდეზე.

პირველი ფაქტორი- რეალზიებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების შედეგად, საანგარიშგებო პერიოდში საბაზისოსთან შედარებით გაიზარდა 12.032 მილიონი ლარით. რაც გამოწვეული იყო ამ პერიოდში განხორციელებული ინვესტიციებით, რაც ჩაიდო კომპანიის განვითარებისთვის.

მეორე ფაქტორი- სარეალიზაციო ფასების ცვლილების შედეგად საერთო მოგებამ განიცადა ზრდა 2017 წელს საბაზისო წელთან შედარებით - 7.8 მილიონი ლარით. სარეალიზაციო ფასები ყალიბდება მსოფლიო ბაზარზე. საშუალოდ ერთ ტონაზე პროდუქციაზე ფასები გაიზარდა 15%-ით.

მესამე ფაქტორი - რეალიზებული პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ცვლილებების ზემოქმედებით საერთო მოგების სიდიდე უმნიშვნელოდ შეიცვალა. ფაქტობრივად არ შეცვლილა.

მეოთხე ფაქტორი - მიუხედავად იმისა, რომ საანგარიშგებო წელს ერთი ტონა პროდუქციის საშუალო თვითღირებულების ღირებულება გაიზარდა 5%-ით, საერთო მოგების სიდიდეზე უარყოფითად არ უმოქმედია. მოგების სიდიდე გაიზარდა 3.08 მილიონი ლარით.

მეხუთე ფაქტორი - რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილებამ გამოიწვია 2017 წელს 2015 წელთან შედარებით საერთო მოგების შემცირება 4.63 მილიონი ლარით.

მეექვსე ფაქტორი - პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ძვრების შედეგად თვითღირებულების ცვლილებას არ მოუხდენია დიდი ზემოქმედება საერთო მოგების სიდიდეზე.

ზემოთ ჩატარებული ანალიზის შედეგად, შეიძლება დასკვნების გამოტანა, თუ რომელმა ფაქტორებმა იმოქმედა მოგების ზრდაზე. პირველი ფაქტორი რაც თვალში საცემია ეს არის რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის მკვეთრი ზრდა, რამაც დიდი წვლილი შეიტანა მოგების სიდიდეზე. ამაზე დადებითად ასე იმოქმედა იმან, რომ არ მომხდარა ტონა პროდუქციაზე თვითღირებულების ცვლილება. კომპანიამ წარმოების ზრდის კვალდაკვალ დახვეწა ტექნოლოგიები და შეამცირა ერთეულ პროდუქციაზე ცვლადი დანახარჯები. მეორე დადებითი ფაქტორი ასევე გახლდათ სარეალიზაციო ფასების ზრდა. თუ კომპანია ასეთი ტემპებით განაგრძობს წარმოების ზრდას და შეინარჩუნებს რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის უკვე მიღწეულ ზრდის ტემპს, აუცილებლად გაზრდის მოგებას. რა თქმა უნდა თუ მსოფლიო ბაზარზე აღნიშნულ პროდუქციაზე ფასები არ დაეცემა, როგორც ეს მოხდა 2016 წელს.

წინამდებარე ნაშრომის კვლევის ფარგლებში გაანალიზებულ იქნა საწარმოს საოპერაციო მოგება, რომლის ფაქტორული ანალიზის შედეგად დავინახეთ თითოეული მათგანის ზემოქმედების ხარისხი. პროდუქციის რეალიზაციიდან ამონაგების ცვლილების გავლენის შედეგად საოპერაციო მოგება 2017 წელს გაიზარდა 3.174 მილიონი ლარით. მათ შორის სარეალიზაციო ფასების ცვლილების შედეგად - 888 960 ათასი ლარით, ხოლო რეალიზებული პროდუქციის ცვლილების წილი არის 2.285 მილიონი ლარი.

ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯთა დონის ცვლილების შედეგად მოგება გაეზარდა კომპანიას 8.9 მილიონი ლარით. რაც შეეხება კომერციულ და მმართველობით ხარჯების დონის ცვლილების შედეგად საოპერაციო მოგება გაიზარდა 2 მილიონი და 3.04 მილიონი ლარით.

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ რეალიზაციის რენტაბელობის დონე საანგარიშგებო პერიოდში საბაზიზოსთან შედარებით გაიზარდა 21.83 %-ით. ეს გამოწვეული იყო პროდუქციის გაყიდვებიდან მიღებული ამონაგების რენტაბელობის დონის ცვლილების

41.7 % -ით. ასევე რენტაბელობის დონეზე უარყოფითად იმოქმედა გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილებამ. რას გამოიხატა რენტაბელობის დონის ცვლილებამ - 20.86%-ში. საერთო რენტაბელობის დონეზე უმნიშვნელოდ მოახდინა ზემოქმედება კომერციული და მმართველობით ხარჯების დონის ცვლილებამ.

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა 2017 წელს გაზრდილია 2015 წელთან შედარებით 36.88%-ით. ეს გამოწვეულია პროდუქციის რენტაბელობის დონის ცვლილების გავლენით. საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის რენტაბელობის დონის 13%-იანმა ზრდამ გამოიწვია საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ამაღლება 12,53%-ით. აქტივების ბრუნვადობის დაჩქარების შედეგად საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა საბაზისო პერიოდთან შედარებით გაიზარდა 11,67%-ით. საანგარიშგებო პერიოდში ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტი იზრდება რაც იწვევს რენტაბელობის ზრდას 12,68%-ით.

აქტივების მომგებიანობა საბაზისო წელთან შედარებით საკმაოდ გაზრდილია. კომპანია 2017 წელს ყოველ ერთ ლარზე იღებს 42 % მოგებას, რაც საკმაოდ მაღალი მაჩვენებელია. ამის მიზეზია მოგება დაბეგვრამდის პროცენტულად უფრო მეტად ზრდა ვიდრე აქტივების მოცულობის.

ROE და ROCE საბაზისო წელთან შედარებით 2017 წელს გაზრდილია საკმაოდ. რაც გამოწვეულია წმინდა და საოპერაციო მოგების მკვეთრი ზრდით. ხოლო სხვა მაჩვენებლები ინარჩუნებენ სტაბილურობას. კერძოდ ROE 2015 წელს არის 15% ხოლო 2017 წელს კი - 66 %. გაზრდილია 51%-ით. ROCE კი საანგარიშგებო წელს 34 %-იანი ზრდა განიცადა.

შპს „ჭიათურმანგანუმ ჯორჯიას“ მოგება-ზარალის ანგარიშგების შედეგად ჩანს, რომ კომპანია აუმჯობესებს საერთო და საოპერაციო მოგების მარჟის კოეფიციენტებს. ფასნამატს, რაც კომპანიის ხარჯებისა და შემოსავლების მართვის ეფექტიანობაზე მიუთითებს. საერთო მოგების მარჟა 2015 წელს იყო 0.27, ხოლო 2017 წელს 0.3994. საოპერაციო მოგების მარჟა 2015 წელს - 0.1363, ხოლო 2017 წელს - 0.3079.

## გამოყენებული ლიტერატურა

1. აბრალავა ა. ეკონომიკური ანალიზი , თბილისი 2016
2. ავალიშვილი ზ. ფინანსური ანგარიშგების ანალიზი თავისუფალი ფულადი ნაკადების მაჩვენებლების საფუძველზე ;თბილისი ,2012
3. ატკინსონი ა. კაპლანი ს. მათსუმურა ე. მ. იანგი ს.მ. მმართველობითი აღრიცხვა. თარგმანი ინგლისურიდან, თბილისი 2009
4. ბურდული ფ. ეკონომიკური საქმიანობის ანალიზის აქტუალური საკითხები, თბილისი, 2000
5. ბოლქვაძე ბ. ბიზნესის ფინანსური ანალიზი ; თბილისი : უნივერსალი 2007
6. ჭილაძე ი . ფინანსური ანალიზი ;თბილისი; მერანი,თბილისი 2017
7. ჭილაძე ი . ბიზნესის ანალიზის არსი და საგანი.თბილისი 2013
8. ჭილაძე ი. მმართველობითი აღრიცხვა. გამომცემლობა „მერიდიანი“, თბილისი 2016
9. ჭილაძე ი. დანახარჯთა აღრიცხვის სისტემები, გამომცემლობა „მერანი“, თბილისი 2009
10. ხარაბაძე ე. ფინანსური აღრიცხვა ;თბილისი ;მერიდიანი,2012
11. ჯიქია მ. ფინანსური ანალიზი ; თბილისი :მერიდიანი,2011
12. ჯიქია მ . ეკონომიკური ანალიზი ; თბილისი:მერიდიანი,2011
13. ACCA F2 ფინანსური აღრიცხვა , ბაფ 2018
14. ACCA F5 ფინანსური ანგარიშგება , ბაფ 2018
15. Баканов М.И., Шеремет А.Д., Теория экономического анализа. "Финансы и статистика, " 288 с, М. 2008
16. Басовский Л.Е. Теория экономического анализа. М., 2001
17. Вахтрушина М.А. Управленческий анализ мь., 2004
18. Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ финансовой отчетности. М., 2005

19. Ковалева В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. М., Финансы и статистика, 2002
20. ЛабуШин Н.П. и др. Теория экономическоанализа. М., 2002
21. Маркарян Е.А., Герасименко Г.П., Маркарян С.Е. Финансовый анализ. М., 2006
22. Селезнева Н.Н. Ионова А.Ф. Финансовый анализ. Управление Финансами . М., 2003
23. Теория анализа хозяйственной деятельности /под ред. В.В. Осмоловсково. Минск, 2000
24. Arnold G., the handbook of Corporate Finance. L. Financial Times Prentice Hall. 2005
25. Arnold G., Davies M. Value-base Management, L. Wilys, 2000
26. Downes Y. Goodman E.Y. Dictionary of Finance and Investment Terms. 2006
27. Ellis Y. Williams D Corporate Strategy and Financial Analysis. L. Pitman. 1993
28. Harrington D.R. Wilson B.D. Corporate Financial Analysis. Richard D. Irv win. Inc. 1989
29. Howard A. Frank. Public financial management. CRC Press. 2006
30. Rees B. Financial Analysis Prentice Hall, 1990
31. Sharan Fundamentals of Financial Management. Pearson Education india. 2008
32. White G.I.et, AL. The ans analysys Use of Financial Statement, john wiley & sons, inc. 1994
33. შპს „ჭიათურმანგანუმი ჯორჯიას“ ფინანსური ანგარიშგებები  
<https://reportal.ge/RpFileHandler.ashx?sys=30306>
34. <http://www.chmg.com.ge/>