

236 112.142.17.252
7-64

ეკონომიკური ანალიზი

(თეორია, მეთოდოლოგია, პრაქტიკა)



ეკონომიკური ენალოზი

საქართველოს კომერციული
საბანკოების ასოციაციის
პრეზიდიუმი
№ 30226

სახელმძღვანელო მომზადებულია ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის ბუღალტრული აღრიცხვისა და აუდიტის მიმართულების ასოცირებული პროფესორების: **მერაბ ჯიქია, რობიზონ ჩეჩელაშვილის, ფრიდონ ბურდულის** მიერ.

სახელმძღვანელოში შესულია ეკონომიკური ანალიზის თეორიისა და მეთოდის საკითხები. მოცემულია საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის შედეგების კომპლექსური ანალიზის მეთოდთა კანონიერება ეკონომიკური ანალიზის უახლესი მეთოდთა, რაც დამახასიათებელია საბაზრო ეკონომიკისთვის.

განკუთვნილია სახელმძღვანელოდ უმაღლესი სასწავლებლების ეკონომიკური სპეციალობის სტუდენტებისთვის. იგი ასევე დახმარებას გაუწევს ბუღალტრული, ფინანსური, ანალიტიკური სამსახურის მუშაკებს, აუდიტორებს, კომერციული ბანკის მუშაკებს, ეკონომიკური და ფინანსური ანალიზის საკითხებით დაინტერესებულ პირებს.

რედაქტორები: **იზოლდა ჭილაძე**, თსუ ასოცირებული პროფესორი
ზინაბ გოგრიჭიანი, ასისტენტ-პროფესორი

რეცენზენტები: **ელენე ხარაბაძე**, თსუ სრული პროფესორი
გიორგი სახოკია, ასოცირებული პროფესორი

დამხმარე სახელმძღვანელო რეკომენდირებულია დასაბუჯდად ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს გადაწყვეტილებით (ოქმი №20 2009წ)

© გამომცემლობა „მერიდიანი“, 2011
© მ. ჯიქია, რ. ჩეჩელაშვილი, ფ. ბურდული

ISBN 978-9941-10-424-4

თავი 1

ეკონომიკური ანალიზის არსი, კვლევის საგანი და ამოცანები5

1.1 ეკონომიკური ანალიზის არსი და როლი სამეურნეო საქმიანობაში5

1.2 ეკონომიკური ანალიზის საგანი და კვლევის ობიექტები8

1.3 ეკონომიკური ანალიზის პრინციპები11

1.4 ეკონომიკური ანალიზის ძირითადი ამოცანები12

1.5 ეკონომიკური ანალიზის კავშირი სხვა მეცნიერულ დისციპლინებთან13

თავი 2

ეკონომიკური ანალიზის კლასიფიკაცია, ორგანიზაცია და ინფორმაციული უზრუნველყოფა16

2.1 ეკონომიკური ანალიზის სახეობები და მათი კლასიფიკაცია16

2.2 ეკონომიკური ანალიზის ორგანიზაცია20

2.3 ეკონომიკური ანალიზის ინფორმაციული უზრუნველყოფა22

თავი 3

ეკონომიკური ანალიზის მეთოდი და მეთოდთა26

3.1 ეკონომიკური ანალიზის მეთოდი და მისი დამახასიათებელი თვისებები26

3.2 ეკონომიკური ანალიზის მეთოდთა28

3.3 ფაქტორული ანალიზის მეთოდთა29

3.4 ფაქტორების კლასიფიკაცია ეკონომიკურ ანალიზში31

3.5 ფაქტორების სისტემატიზაცია ეკონომიკურ ანალიზში34

3.6 დეტერმინირებული ფაქტორული ანალიზისას ურთიერთკავშირის მოდელირება36

თავი 4

ეკონომიკური ინფორმაციის დაგროვების წესები და ფაქტორთა გავლენის გაზომვის ხერხები39

ეკონომიკური ანალიზი39

4.1 ეკონომიკური ინფორმაციის დაგროვების ხერხები ეკონომიკურ ანალიზში39

4.2 ფაქტორთა გავლენის გაზომვის ხერხები ეკონომიკურ ანალიზში45

თავი V

პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის ანალიზი57

5.1 პროდუქციის წარმოების მოცულობისა და ასორტიმენტის ანალიზი57

5.2 პროდუქციის სტრუქტურის ანალიზი63

5.3 პროდუქციის ხარისხიანობის ანალიზი67

5.4 წარმოების რიტმულობის ანალიზი71

5.5 პროდუქციის რეალიზაციის ანალიზი74

თავი VI

მატერიალური რესურსების გამოყენების ანალიზი78

6.1 ანალიზის ამოცანები და ინფორმაციული წყაროები78

6.2 მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგებისა და მატერიალური რესურსებით უზრუნველყოფის გეგმის შესრულების ანალიზი80

6.3 მატერიალური რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ანალიზი88

თავი VII

პირითადი საშუალებების გამოყენების ანალიზი.....95
7.1. ანალიზის ამოცანები და წყაროები.....95
7.2. ძირითადი საშუალებების ტექნიკური დონის ანალიზი.....97
7.3. ძირითადი საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობის ანალიზი.....100
7.4. საწარმოო სიმძლავრეების გამოყენების ანალიზი.....111

თავი VIII

შრომითი რესურსების გამოყენების ანალიზი.....116
8.1. ანალიზის ამოცანები და წყაროები.....116
8.2. საწარმოს შრომითი რესურსებით უზრუნველყოფის ანალიზი.....117
8.3. სამუშაო დროის გამოყენების ანალიზი.....123
8.4. შრომის მწარმოებლურობის ანალიზი.....126
8.5. პროდუქციის შრომატევადობის ანალიზი.....135
8.6. ხელფასის ფონდის ანალიზი.....140

თავი IX

პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზი.....148
9.1. წარმოების ხარჯების ცნება და მათი კლასიფიკაცია.....148
9.2. თვითღირებულების ანალიზის ამოცანები და წყაროები.....150
9.3. სასაქონლო პროდუქციის წარმოების დანახარჯების ანალიზი.....152
9.4. ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯის ანალიზი.....159
9.5. შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზი.....164
9.6. ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზი.....167
9.7. პირდაპირი მატერიალური დანახარჯების ანალიზი.....169
9.8. პირდაპირი შრომითი დანახარჯების ანალიზი.....174
9.9. ზედნადები დანახარჯების ანალიზი.....179

თავი X

ფინანსური შედეგების ანალიზი.....184
10.1. ანალიზის ამოცანები და ინფორმაციული წყაროები.....184
10.2. მოგების არსი, კლასიფიკაცია, სტრუქტურისა და დინამიკის ანალიზი.....185
10.3. მოგების სიდიდის განმსაზღვრელი ეკონომიკური ფაქტორები.....192
10.4. მოგების ფაქტორული ანალიზი.....196
10.5. მოგების განაწილებისა და გამოყენების ანალიზი.....206
10.6. რენტაბელობის ანალიზი.....209

თავი XI

ფინანსური ვაგონარეობის ანალიზი.....215
11.1. ანალიზის ამოცანები და წყაროები.....215
11.2. ბუღალტრული ბალანსის სტრუქტურის ანალიზი.....217
11.3. საწარმოს ფინანსური მდგარდობის შეფასება.....232
11.4. საწარმოს ლიკვიდობისა და გადახდისუნარიანობის შეფასება და ანალიზი.....236
11.5. ფულადი საშუალებების მოძრაობის შეფასება და ანალიზი.....241
11.6. საბრუნავი საშუალებების ბრუნვადობის მაჩვენებლების შეფასება და ანალიზი.....254
11.7. საწარმოს საქმიანი აქტივობის შეფასება.....264
11.8. საწარმო-ფინანსური ლევერიჯის შეფასება და ანალიზი.....271
გამოყენებული ლიტერატურა.....278

თავი I

ეკონომიკური ანალიზის არსი, კვლევის საგანი

და ამოცანები

§1.1. ეკონომიკური ანალიზის არსი და როლი საშემსრულო

საქმიანობაში

ტერმინი „ეკონომიკა“, რომელიც შემოიტანა ბერძენმა პოეტმა პესიოდემ (ჩვენს წელთაღრიცხვამდე VI საუკუნეში), ორი სიტყვის შენაერთია - „ოიკოს“ (სახლი, საოჯახო მეურნეობა) და „ნომოს“ (კანონი, წესთა კრებული) და გულისხმობს საოჯახო მეურნეობის მართვის კანონთა ერთობლიობას. „ეკონომიკის“ თანამედროვე გაგება უფრო ფართოა და მოიცავს ადამიანთა ორგანიზებულ საქმიანობას მათი მატერიალური მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების მიზნით.

საქართველოს საგადასახადო კოდექსის მიხედვით, ეკონომიკურ საქმიანობად ითვლება ნებისმიერი მართლზომიერი საქმიანობა, რომელიც წარმართება მოგების, შემოსავლის ან კომპენსაციის მისაღებად, მიუხედავად ასეთი საქმიანობის შედეგებისა. ეკონომიკური საქმიანობა შეიძლება იყოს სამეწარმეო და არასამეწარმეო. აღნიშნული კანონით, სამეწარმეო საქმიანობად მიიჩნევა მართლზომიერი და არაერთგვარადაი საქმიანობა, რომელიც ხორციელდება მოგების მიღების მიზნით, დამოუკიდებლად და ორგანიზებულად.

არასამეწარმეო ეკონომიკურ საქმიანობად კი ითვლება ერთი პირის მიერ მეორე პირისათვის საფასურის გადახდით ქონების (მათ შორის ფულადი სახსრების) დროებით მფლობელობაში, სარგებლობაში ან მართვაში გადაცემა.

ზოგადად ეკონომიკური საქმიანობის ნებისმიერი ფორმა ეს არის არსებული რესურსებით სხვადასხვა მატერიალური დოვლათის შექმნა საზოგადოების მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად. იმასთან დაკავშირებით, რომ რესურსები განსაზღვრულია, ხოლო მოთხოვნილებანი განუსაზღვრელი, არსებულ რესურსებსა და მოთხოვნილებებს შორის არსებობს წინააღმდეგობანი, რომელთა დაძლევის გზებს თეორიულ ასპექტში არეგულირებს მეცნიერებანი ეკონომიკის შესახებ.

ნებისმიერ ქვეყანაში წარმოების ოპტიმალური განვითარება შეუძლებელია, თუ არ იქნება დამუშავებული, ღრმად გააზრებული „ეკონომიკური თეორიები“ და მიღწევები არ დაინერგება პრაქტიკაში. დღევანდელ ეტაპზე ეკონომიკურ მეცნიერებებს მრავალი ფუნქცია გააჩნიათ, რომელთა შორის აღსანიშნავია: შემეცნებითი ფუნქცია, მეთოდოლოგიური ფუნქცია და პრაქტიკული ფუნქცია.

თუ თანამედროვე ეკონომიკური მეცნიერების მთავარი კომპონენტი - „ეკონომიკა“ - საშუალებას იძლევა მისი გამოყენებით ყველაზე ეფექტიანად გადაიჭრას საზოგადოების ეკონომიკური განვითარების საკითხი: რა (და რამდენი) ვაწარმოოთ? როგორ ვაწარმოოთ? და ვისთვის ვაწარმოოთ? ეკონომიკური ანალიზი მიკრო დონეზე სწავლობს ამ პრობლემური საკითხების პრაქტიკული განხორციელების გზებს, მათ ხელისშემშლელ

აღიქმონ ვინააღიქმონ 5

ფაქტორებს და მიზეზებს, ეძებს ფარულ რეზერვებს და ამუშავებს მათ ასამოქმედებლად კონკრეტულ და დასაბუთებულ წინადადებებს.

ეკონომიკური ანალიზი წარმოადგენს დამოუკიდებელ მეცნიერულ დისციპლინას. იგი, როგორც ყველა მეცნიერება, ცოდნის უწყვეტად განვითარებადი მეთოდებისა და ხერხების სისტემა მატერიალური დოვლათის ზრდის ფარული რეზერვების გამოსავლენად და ასამოქმედებლად.

საზოგადოების განვითარების ისტორია გვასწავლის, რომ ყოველ ახალ მეცნიერებას და შემეცნებას წარმოშობს პრაქტიკის მოთხოვნები, რადგანაც პრაქტიკა შეადგენს შემეცნების აუცილებელ პირობას და საფუძველს; სწორედ საზოგადოების პრაქტიკული ცხოვრების მოთხოვნილების შედეგია ეკონომიკური ანალიზის, როგორც ცალკე მეცნიერული დისციპლინის, წარმოშობა.

ბუნებრივი და საზოგადოებრივი მოვლენების შესწავლა შეუძლებელია ანალიზის გარეშე. ცნება „ანალიზი“ წარმოშობილია ბერძნული სიტყვიდან „analysis“ და ნიშნავს მოვლენის, საგნის, პროცესების დაშლას, დანაწევრებას შემადგენელ ელემენტებად მათი შინაგანი არსის საფუძვლიანი შესწავლის მიზნით. მაგალითად, იმისათვის, რომ ვმართოთ ავტომობილი, უნდა ვიცოდეთ მისი შინაგანი შემადგენლობა: დეტალები, კვანძები, მათი დანიშნულება, მოქმედების პრინციპი და სხვ. ანალოგიურად, იგივე მდგომარეობას შეიძლება მივაკუთვნოთ ეკონომიკური მოვლენები და პროცესები, მაგალითად, მოგების მაჩვენებლის არსის გასაგებად აუცილებელია ვიცოდეთ მისი მიღების წყაროები, ასევე ფაქტორები, რომლებიც განსაზღვრავენ მის სიდიდეს. ამასთან, რაც უფრო დეტალურად იქნება ისინი შესწავლილი, მით უფრო ეფექტიანად შეიძლება ვმართოთ ფინანსური შედეგების ფორმირების პროცესი.

თუმცა ანალიზს არ შეუძლია მოგვცეს სრული წარმოდგენა შესასწავლ საგანზე ან მოვლენაზე სინთეზის გარეშე, ე.ი. შემადგენელ ელემენტებს შორის კავშირისა და ურთიერთდამოკიდებულების დადგენის გარეშე. ცნება „სინთეზი“ წარმოშობილია ბერძნული სიტყვიდან - „sintes“ და ნიშნავს გამოყოფილი ნაწილების გაერთიანებას ერთ მთლიან სისტემაში, მაგალითად, ავტომობილის შემადგენლობის შესწავლისას აუცილებელია ვიცოდეთ არა მარტო მისი დეტალები, კვანძები, არამედ მათი ურთიერთქმედება. მოგების მაჩვენებლის შესწავლისას აუცილებელია გავითვალისწინოთ მისი დონის განმსაზღვრელ ფაქტორთა შორის კავშირი და ურთიერთქმედება, ე.ი. მხოლოდ ანალიზისა და სინთეზის ერთიანობა უზრუნველყოფს საგნებისა და მოვლენების მეცნიერულ შესწავლას.

საქართველოს ეკონომიკის გადასვლა საბაზრო ურთიერთობებზე დღის წესრიგში აყენებს ეკონომიკური პროცესებისა და საზოგადოებაში მიმდინარე მოვლენების ახლებურად გააზრების საჭიროებას. ახალ გარემოში ფუნქციონირებისათვის საჭიროა სამართლებრივი და ეკონომიკური მექანიზმების შექმნა, რაც შესაძლებელია ეკონომიკური ანალიზის ჩატარებით.

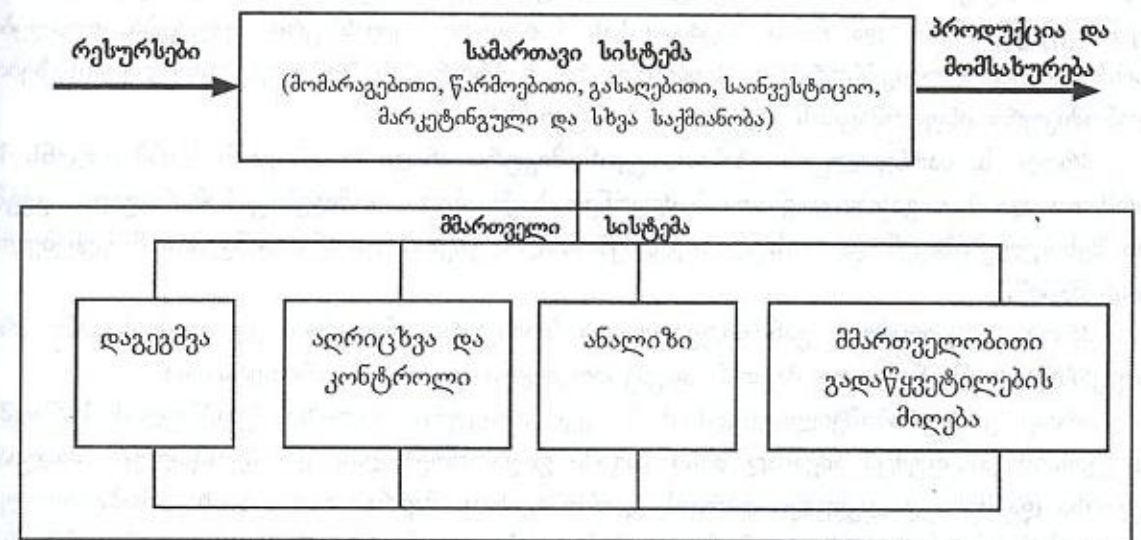
დღეს მთავარია უშეცდომოდ ვმართოთ წარმოების ყველა უბანი. ეს კი მიიღწევა მხოლოდ ისეთი აუცილებელი მომენტების დაცვის პირობებში, როგორცაა შექმნილი მდგომარეობის და განვითარების ტენდენციების სწორი შემეცნება. ამის განხორციელება კი შეიძლება მხოლოდ სამეურნეო პროცესების მიმდინარეობის ზუსტი ინფორმაციის სისტემატური მიღებისა და დამუშავების საშუალებით. დამუშავება გულისხმობს ინფორმაციის ეკონომიკურ ანალიზს. აქედან გამომდინარე, უნდა აღინიშნოს, რომ წარმოების რაციონალური მართვის ეფექტიანი საშუალებაა ოპერატიული დაგეგმვის, აღრიცხვისა

და ეკონომიკური ანალიზის კომპლექსური სისტემა. ასეთი სისტემა საშუალებას იძლევა ხელმძღვანელი ღრმად ჩაწვდეს წარმოების ეკონომიკას, უშეცდომოდ უხელმძღვანელოს სამეურნეო პროცესების მსვლელობას. ანალიტიკოსმა მართვის პროცესში უნდა უზრუნველყოს:

- საანალიზო ინფორმაციის დროული მიღება და დამუშავება;
- რეალურად შეაფასოს საკვლევ ობიექტზე შექმნილი მდგომარეობა და შეუცდომლად აჩვენოს დასახული გეგმებიდან გადახრები, როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი;
- გამოავლინოს ნაკლოვანებების აღმოფხვრის და მიღწევების დანერგვის გზები;
- სისტემატურად უნდა იძლეოდეს დასაბუთებულ რეკომენდაციებს წარმოების პროცესების ოპერატიული რეგულირებისა და მომავლის შეუცდომლად განჭვრეტისთვის.

ეჭვს არ იწვევს ის აზრი, რომ ანალიზური დასკვნების თავისდროულობასა და ხარისხიანობაზე დიდადაა დამოკიდებული მართვის პროცესში მიღებულ გადაწყვეტილებათა ხარისხი.

ეკონომიკური ანალიზის არსი გამომდინარეობს მისი როლიდან და ფუნქციიდან, რასაც ის ასრულებს წარმოების მართვის სისტემაში, რომელშიც მას ერთ-ერთი ცენტრალური ადგილი უკავია (იხ. სქემა 1.1). მართვის სისტემა შედგება შემდეგი ურთიერთდაკავშირებული ფუნქციებისაგან: დაგეგმვა, აღრიცხვა და კონტროლი, ანალიზი და მმართველობითი გადაწყვეტილების მიღება.



სქემა 1.1 ეკონომიკური ანალიზის როლი მართვის სისტემაში

ეკონომიკური ანალიზი, როგორც ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების არსის შემეცნების საშუალება, წარმოიქმნა ბულალტრულ აღრიცხვასთან ერთად. თუმცა თავის თეორიულ და პრაქტიკულ განვითარებას მან მიაღწია საბაზრო ეკონომიკის განვითარების ეპოქაში, კერძოდ, მე-19 საუკუნის მეორე ნახევარში. რაც შეეხება ეკონომიკური ანალიზის, როგორც ცოდნის სპეციალური დარგის, ცალკე გამოყოფა მოხდა უფრო მოგვიანებით - მე-20 საუკუნის პირველ ნახევარში.

შემოადინიშნულიდან გამომდინარე, ეკონომიკური საქმიანობის ანალიზის არსი შეიძლება შემდეგნაირად ჩამოვაყალიბოთ:

ეკონომიკური ანალიზი არის ისეთი პრაქტიკული გამოყენების დისციპლინა, რომელიც თეორიულ და პრაქტიკულ გამოცდილებაზე დაყრდნობით გვაიარაღებს ისეთი მეთოდებითა და ხერხებით, რომელთა საშუალებით ვახდენთ: სამოქმედო ბიზნეს-გეგმების რეალურობის დადგენას; სამეურნეო პროცესების მიმდინარეობისა და შედეგების ობიექტურ შეფასებას; წარმოების ყველა უბანზე მიღწევებისა და ნაკლოვანებების ოპერატიულად გამოვლენას იმ მიზნით, რომ ოპერატიულადვე გამოვაკლინოთ და ავაპოქმედოთ საწარმოს ფარული რეზერვები.

განვითარებული ქვეყნების პრაქტიკა ცხადყოფს იმ ჭეშმარიტებას, რომ ეკონომიკური ანალიზი, ეს არის გასაღები ფარული რეზერვებისა, გასაღები წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებისა. ეფექტიანობის კრიტერიუმს კი „მინი-მაქსის პრინციპი“ წარმოადგენს, ე.ი. დანახარჯები - მინიმუმი, შედეგი - მაქსიმუმი.

§1.2. ეკონომიკური ანალიზის საგანი და კვლევის ობიექტები

როგორც მეცნიერულ დისციპლინას, ეკონომიკურ ანალიზს გააჩნია თავისი კვლევის საგანი, თუმცა მის განსაზღვრაზე მეცნიერებს სხვადასხვა მოსაზრება გააჩნიათ. უპირანი იქნება მოვიყვანოთ ზოგიერთი მათგანის მოსაზრება:

პროფ. მ. ბაკანოვის აზრით, „ეკონომიკური ანალიზის საგნად უნდა ვიგულისხმოთ საწარმოთა, გაერთიანებათა, ასოციაციათა სამეურნეო პროცესების სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტიანობა და მათი საქმიანობის საბოლოო ფინანსური შედეგები, რომლებიც წარმოიქმნებიან ობიექტური და სუბიექტური ფაქტორების ზემოქმედებით და აისახებიან ეკონომიკური ინფორმაციის შესაბამის სისტემაში“.

პროფ. ს. ბარნგოლცის აზრით, „ეკონომიკური ანალიზის საგანს წარმოადგენს საწარმოთა და მათ გაერთიანებათა სამეურნეო საქმიანობა, რომლებიც მიმართულია გეგმების შესრულებისაკენ და ასახულია გეგმების, აღრიცხვისა და ანგარიშების მაჩვენებელთა სისტემაში“.

პროფ. ე. ცირამუას განმარტებით, „ეკონომიკური ანალიზის კვლევის საგანი არის სამეურნეო საქმიანობა და მასთან დაკავშირებული ფულადი ურთიერთობა“.

პროფ. ვ. ზურაბიშვილი წერს, რომ „ეკონომიკური ანალიზი შეისწავლის საწარმოთა ეკონომიკას, თუმცა ამჟამად მისი საგანი გაფართოებულია და შეისწავლის მთლიანი ქვეყნისა და მისი ცალკეული დარგის ეკონომიკასაც. მაგრამ როცა მოხდა საბაზრო ურთიერთობების ფორმირება და მართვის სისტემის დეცენტრალიზაცია, მთავარია სწორედ საწარმოს სამეურნეო პროცესებისა და საქმიანობის შედეგების შესწავლა“.

პროფ. ი. ჭილაძეს მიაჩნია, რომ ანალიზის კვლევის საგანია, შედარების შედეგად მიღებული გადახრები.

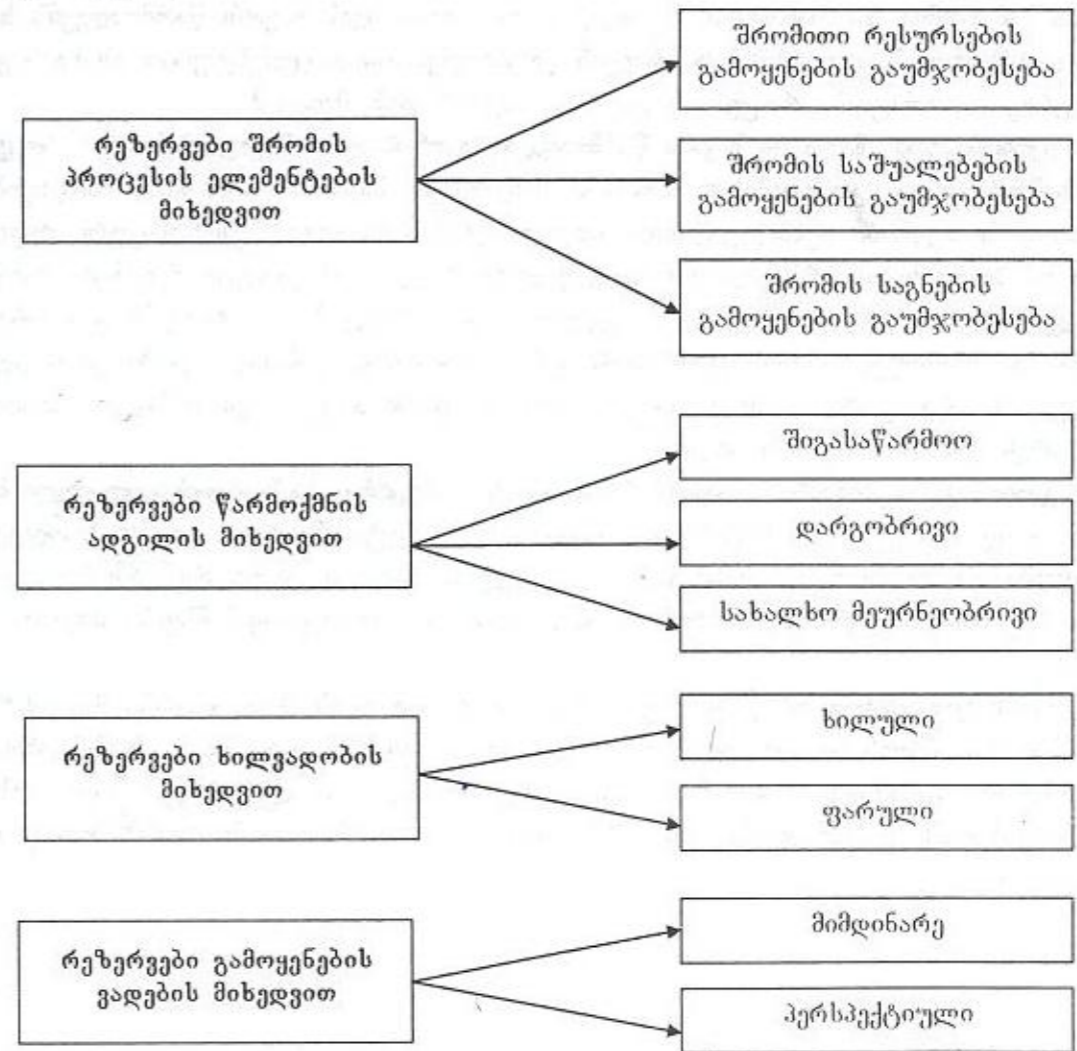
აღნიშნულ განმარტებათა ურთიერთშედარება ნათლად გვიჩვენებს, რომ ავტორთა უმრავლესობა ეკონომიკური ანალიზის საგნად მიიჩნევს „საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობას“, „სამეურნეო პროცესებს“. პროფ. ფ. ბურდულს ასეთი განმარტებები არ მიაჩნია კონკრეტულად, რამდენადაც სამეურნეო საქმიანობა სხვა ეკონომიკურ დისციპლინათა კვლევის საგანსაც შეადგენს.

ყოველი მეცნიერული დისციპლინისთვის კვლევის საგანი კონკრეტული უნდა იყოს. ცხადია, ეკონომიკურ ანალიზს საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობასთან აქვს საქმე, მას იკვლევს, მაგრამ იკვლევს რისთვის? რა არის კვლევის ძირითადი მიზანი? მეცნიერებს

სადავოდ არ მიაჩნიათ ის აზრი, რომ ანალიზის მიზანია საწარმოთა ფარული რეზერვების გამოვლენა წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების მიზნით. ამრიგად, პროფ. ვ. ბურდულის აზრით, „უფრო გამართლებული იქნება, თუ ეკონომიკური ანალიზის კვლევის საგნად მივიჩნევთ წარმოების ფარულ რეზერვებს, რომელთა გამოვლენა ხორციელდება საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ანალიზის პროცესში.“

ეკონომიკაში ასხვავებენ რეზერვების ორ ცნებას: 1. სარეზერვო მარაგები (ნედლეული და მასალები, სათბობი და სხვ.), ე.ი. ის, რაც იმყოფება რეზერვად წარმოების შეუფერხებელი მუშაობის უზრუნველსაყოფად; 2. რეზერვები, როგორც ჯერ კიდევ წარმოების ზრდის გამოუყენებელი შესაძლებლობა, რაც მის ხარისხობრივ მაჩვენებლების შემდგომ გაუმჯობესებაში გამოიხატება, გაიზრდება რეალიზაციის მოცულობა, შემცირდება პროდუქციის თვითღირებულება და ა.შ.

პროფ. ვ. ბურდულის აზრით, ეკონომიკური ანალიზის საგანს ძირითადად შეადგენს რეზერვების მეორე ჯგუფი, რომელიც წარმოშობის წყაროების თვალსაზრისით შეიძლება დავყოთ გარე და შიგნისაწარმოო რეზერვებად. გარე რეზერვები გულისხმობს დარგობრივ და რეგიონულ რეზერვებს, ხოლო შიგნისაწარმოო რეზერვები წარმოების შიგნის სამეურნეო საქმიანობის გაუმჯობესების შედეგად გამოვლენილ რეზერვებს. მათი კლასიფიკაცია მოცემულია სქემაზე 1.2.



სქემა 1.2. რეზერვების კლასიფიკაციის ზოგადი სქემა

როგორც აღვნიშნეთ, ყოველ მეცნიერულ დისციპლინას გააჩნია თავისი კვლევის საგანი, რომელსაც ის შეისწავლის შესაბამისი მიზნისთვის მისთვის დამახასიათებელი მეთოდებით. ფილოსოფია ნებისმიერი მეცნიერების საგნის ქვეშ გულისხმობს ობიექტური სინამდვილის რომელიმე ნაწილს ან მხარეს, რომელიც შეისწავლება მხოლოდ მოცემული მეცნიერების მიერ. ერთი და იგივე ობიექტი შეიძლება განხილული იქნეს სხვადასხვა მეცნიერების მხრიდან. თითოეული მათგანი პოულობს მასში სპეციფიკურ მხარეებს ან ურთიერთობებს.

მიღებულია, რომ ამა თუ იმ მეცნიერების საგნად ჩაითვალოს ის სპეციფიკურობა, რაც შესაძლებლობას იძლევა განვსხვაოთ ის სხვა მრავალი მეცნიერებისაგან. მაგალითად, მედიცინაში შეისწავლის ობიექტს წარმოადგენს ადამიანი. ცალკეული სამედიცინო მეცნიერებისთვის კვლევის საგანს წარმოადგენს ადამიანის ორგანოები, მათი ფუნქციები და ურთიერთქმედება. ანალოგიური მდგომარეობაა ეკონომიკაში.

სამეურნეო საქმიანობა და ის პროცესები, რაც მასში მიმდინარეობს, წარმოადგენს მრავალი მეცნიერების კვლევის ობიექტს: ეკონომიკური თეორია, მაკრო და მიკროეკონომიკა, მენეჯმენტი, სტატისტიკა, ბუღალტრული აღრიცხვა, ეკონომიკური ანალიზი და სხვა. ასე, მაგალითად, სტატისტიკა იკვლევს იმ მასობრივი ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების რაოდენობრივ მხარეს თვისობრივ მხარესთან მჭიდრო კავშირში, რაც ხდება სამეურნეო საქმიანობაში. ბუღალტრული აღრიცხვის საგანს წარმოადგენს სამეურნეო საქმიანობის პროცესში კაპიტალის წრებრუნვა. ის დოკუმენტურად ასახავს ყველა სამეურნეო ოპერაციას, პროცესებს და მისი საქმიანობის შედეგებს.

ეკონომიკური ანალიზის საგანს წარმოადგენს ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები. საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობაში მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების შეცნობა შესაძლებლობას იძლევა ღრმად ჩავწვდეთ ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების არსს და მის საფუძველზე მივცეთ ობიექტური შეფასება მიღწეულ შედეგებს, გამოვავლინოთ წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების რეზერვები, დავასაბუთოთ გეგმა და მმართველობითი გადაწყვეტილება. მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების კლასიფიკაცია, სისტემატიზაცია, მოდელირება, გაზომვა წარმოადგენს ეკონომიკური ანალიზის უმთავრეს მეთოდოლოგიურ საკითხს.

ეკონომიკური ანალიზის ობიექტს წარმოადგენს სამეურნეო საქმიანობის ცალკეული მხარე. მაგალითად, სამრეწველო საწარმოში ანალიზის ობიექტი შეიძლება იყოს: პროდუქციის წარმოება და რეალიზაცია, მისი თვითღირებულება, მატერიალური რესურსების გამოყენება, შრომითი და ფინანსური რესურსები, ფინანსური შედეგი, ფინანსური მდგომარეობა და სხვ.

მაშასადამე, ძირითადი განსხვავება საგანსა და ობიექტს შორის იმაში მდგომარეობს, რომ საგანში შედის მოცემული მეცნიერებისათვის დამახასიათებელი ყველაზე უმთავრესი, არსებითი ნიშან-თვისებები. ჩვენი აზრით, ეკონომიკური ანალიზისთვის ასეთ არსებით ნიშან-თვისებებს წარმოადგენს საწარმოს სამეურნეო საქმიანობაში მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები.

ეკონომიკური ანალიზის ჩატარებისას აუცილებელია ვიხელმძღვანელოთ გარკვეული პრინციპებითა და წესებით, რაც გამომუშავებულია მეცნიერებითა და პრაქტიკით.

მეცნიერულობის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზი უნდა ატარებდეს მეცნიერულ ხასიათს; ეყრდნობოდეს შემეცნების დიალექტიკური თეორიის დებულებებს; ითვალისწინებდეს წარმოების განვითარების ეკონომიკური კანონების მოთხოვნებს; იყენებდეს სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის მიღწევებს და ეკონომიკური კვლევების უახლოეს მეთოდებს.

კომპლექსურობის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზი უნდა იყოს კომპლექსური. კვლევის კომპლექსურობა მოითხოვს საქმიანობის ყველა მხარისა და რგოლის მოცვას და საწარმოს ეკონომიკაში მიზეზობრივი დამოკიდებულებების ყოველმხრივ შესწავლას.

სისტემური მიდგომის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზისადმი ერთ-ერთ მოთხოვნას წარმოადგენს სისტემური მიდგომის უზრუნველყოფა, რაც გულისხმობს იმას, რომ ყოველი შესასწავლი ობიექტი განხილულ იქნეს როგორც რთული დინამიკური სისტემა, რომელიც შედგება რიგი ელემენტებისაგან, რომლებიც გარემო პირობებთან და ერთმანეთთანაც განსაზღვრული წესით არიან დაკავშირებული.

ობიექტურობის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზი უნდა იყოს ობიექტური, კონკრეტული, ზუსტი; უნდა ეყრდნობოდეს უტყუარ, შემოწმებულ ინფორმაციას, რაც რეალურად ასახავს ობიექტურ სინამდვილეს; მისი დასკვნები დასაბუთებული უნდა იყოს ზუსტი ანალიზური გათვლებით. ამ მოთხოვნიდან გამომდინარეობს აღრიცხვის ორგანიზაციის, შიგა და გარე აუდიტის ანალიზის მეთოდის მუდმივი სრულყოფის აუცილებლობა, რათა ამაღლდეს მათი გათვლების უტყუარობა და სიზუსტე.

ქმედითუარაობის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზი უნდა იყოს ქმედითი, აქტიურად უნდა ზემოქმედებდეს დასახული მიზნების მიღწევაზე; დროულად უნდა ავლენდეს ნაკლოვანებებს, დაუდევრობებს მუშაობაში; სახავდეს წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების გზებს. ამ პრინციპიდან გამომდინარეობს ანალიზური მასალების პრაქტიკული გამოყენების აუცილებლობა წარმოების მართვაში; კონკრეტული ღონისძიებების დამუშავებაში; გეგმური მონაცემების დასაბუთებაში, კორექტირებასა და დაზუსტებაში. წინააღმდეგ შემთხვევაში ანალიზის მიზანი არ იქნება მიღწეული.

გეგმურობის პრინციპი. ანალიზი უნდა ტარდებოდეს გეგმით, სისტემატურად და არა - შემთხვევიდან შემთხვევამდე. ამ მოთხოვნიდან გამომდინარეობს საწარმოში ანალიზურ სამუშაოთა დაგეგმვის აუცილებლობის საკითხი და ვალდებულებების განაწილება მის შემსრულებლებსა და მისი ჩატარების განხორციელებაზე მაკონტროლებლებს შორის.

ობერატიულობის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზი უნდა იყოს ოპერატიული. ოპერატიულობა ნიშნავს სწრაფად და ზუსტად ანალიზის ჩატარების, ოპტიმალური მმართველობითი გადაწყვეტილების მიღების ცოდნას და მათ ცხოვრებაში გატარებას.

დემოკრატიულობის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზის ერთ-ერთი პრინციპია - დემოკრატიულობის პრინციპი, რაც გულისხმობს ანალიზურ მუშაობაში საწარმოს მუშაკთა ფართო წრის მონაწილეობას, რაც შესაძლებლობას იძლევა სრულად იქნეს გამოვლენილი საწარმოს შიგასამეურნეო რეზერვები.

ეფექტიანობის პრინციპი. ეკონომიკური ანალიზის ეფექტიანობა ნიშნავს იმას, რომ მის ჩატარებაზე გაწეულმა ხარჯებმა უნდა მოგვცეს მრავალჯერადი ეფექტი.

§1.4 ეკონომიკური ანალიზის ძირითადი ამოცანები

ეკონომიკური ანალიზის საერთო შინაარსიდან და მის წინაშე დასმული პრობლემებიდან ნათლად ჩანს, რომ მის წინაშე უამრავი ამოცანაა გადასატარებელი. ეს, პირველ რიგში, დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა წარმოადგენს კვლევის ობიექტს: ა) საწარმოს ფინანსური ანგარიშგება თუ ბ) მმართველობითი ინფორმაცია; მეორე რიგში კი იმაზე, თუ რა ფორმით ტარდება ანალიზი: ა) კომპლექსურია თუ ბ) თემატური; გ) ოპერატიულია, შემდგომი თუ პროგნოზული...

როდესაც ეკონომიკური საქმიანობის ანალიზის კვლევის ობიექტი საწარმოს ფინანსური ანგარიშგებაა, ანალიზის კვლევის ძირითადი ამოცანებია:

დაადგინოს ფირმის მიმდინარე და მყარი აქტივების მდგომარეობა, ბალანსის მონაცემების საფუძველზე გამოთვალოს მათი ცვალებადობის კოეფიციენტები;

გამოიკვლიოს დებიტორული და კრედიტორული დავალიანების მდგომარეობა დინამიკაში;

შეისწავლოს საკუთარი კაპიტალის და მოგება-ზარალის მაჩვენებლები, მათ ცვალებადობაზე მოქმედი ფაქტორები;

გამოიკვლიოს საწარმოს ლიკვიდურობის მდგომარეობა და დაადგინოს საწარმოს გადახდისუნარიანობაზე მოქმედი ყველა ფაქტორი;

გამოიკვლიოს ფულადი სახსრების დენადობა და გამოავლინოს მისი დაჩქარების გზები;

დაადგინოს ფირმის საერთო ფინანსური მდგომარეობა და მოახდინოს მისი ობიექტური შეფასება.

იმ შემთხვევაში, როცა ანალიზის კვლევის ობიექტია ფირმის სამმართველო ინფორმაცია, მაშინ ანალიტიკოსთა წინაშე შემდეგი ამოცანებია გადასატარებელი:

ბიზნეს-გეგმის და მასთან დაკავშირებული ნორმატივების ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთებულობის დადგენა;

ფირმის სამოქმედო გეგმების შესრულების მიმდინარეობის და ნორმატივების დაცვის მდგომარეობის ობიექტური შეფასება;

წარმოების დანახარჯების სტრუქტურის შესწავლა და მათი მუხლობრივი და ელემენტური ანალიზი;

შრომითი, მატერიალური და ფინანსური რესურსების გამოყენების ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრა;

მმართველობით გადაწყვეტილებათა ოპტიმალურობის გამოკვლევა;

დაბოლოს, ფირმის შინაგანი ფარული რეზერვების გამოვლენა-გაზომვა და მათ ასამოქმედებლად ქმედითი ღონისძიებების დასახვა.

ეკონომიკური ანალიზის ძირითადი ამოცანა ფარული რეზერვების გამოვლენა – ანალიზის არსიდან გამომდინარეობს, რამდენადაც ეკონომიკური ანალიზი, როგორც გამოყენებითი დისციპლინა, თავის მიზანს აღწევს მხოლოდ მაშინ, როცა მას მოაქვს რეალური სარგებელი. ისევე, როგორც აღინიშნა, ეკონომიკური ანალიზის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ამოცანაა მმართველობით გადაწყვეტილებათა ოპტიმალურობის გამოკვლევა, რადგან დღეს ეჭვს გარეშეა ის ჭეშმარიტება, რომ მენეჯერის ანალიზურ აზროვნებაზე დიდადაა დამოკიდებული ფირმის წარმატებები. ანალიზის მიზანი და ამოცანა სწორედ იმაში მდგომარეობს, რომ ხელი შეუწყოს მმართველობის პროგრესული ფორმების დანერგვას.

ეკონომიკური ანალიზის ზემოთ ჩამოთვლილი ამოცანები მხოლოდ ნაწილია ანალიზური კვლევა-ძიებისა, რადგან, როგორც აღმნიშნა აზროვნებას არა აქვს საზღვარი, ასევე ანალიზის ამოცანებიც განუსაზღვრელია. ტექნიკური და ეკონომიკური განვითარების პარალელურად ვითარდება ანალიზური კვლევის მეთოდოლოგიაც. ცხოვრება ახალ-ახალ ამოცანებს აყენებს, მეცნიერებანი კი ეძიებენ მათი გადაჭრის ოპტიმალურ გზებს. ანალიზური კვლევა-ძიების მეთოდიკაც სისტემატურ სრულყოფას მოითხოვს. ეს პროცესი შეუქცევადია.

§1.5. ეკონომიკური ანალიზის კავშირი სხვა მეცნიერულ დისციპლინებთან

ეკონომიკური ანალიზი, როგორც მეცნიერული დისციპლინა, მიეკუთვნება გამოყენებით მეცნიერებათა ჯგუფს, რადგანაც მისი მიზანია კვლევის ისეთი სპეციფიკური მეთოდებისა და ხერხების შექმნა და გამოყენება, რომელიც ხელს უწყობს მართვის სრულყოფას და წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებას.

რამდენადაც ეკონომიკური ანალიზი წარმოიშვა საზოგადოებრივ მეცნიერებათა დიფერენციაციის საფუძველზე, ეს, თავის მხრივ, ხაზს უსვამს იმ გარემოებას, რომ იგი ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილია ეკონომიკურ მეცნიერებათა სისტემისა და, რა თქმა უნდა, მჭიდრო კავშირში იმყოფება მათთან. ასეთ მეცნიერებას, პირველ რიგში, მიეკუთვნება ეკონომიკური თეორია, რომელიც ეკონომიკური ანალიზის თეორიული საფუძველია და აიარალებს ანალიტიკოსებს საზოგადოების განვითარების კანონების ცოდნით.

ეკონომიკური ანალიზი და ეკონომიკური თეორია. ეკონომიკური ანალიზი ემყარება შემეცნების თეორიას და მატერიალისტურ დიალექტიკას. ამ საფუძველებს ემყარება ეკონომიკური თეორიაც, რაც განაპირობებს ეკონომიკური თეორიისა და ანალიზის თითქმის ორგანულ კავშირს, თუმცა არსებობს არსებითი განსხვავებანიც. ეკონომიკური თეორია, როგორც ცნობილია, იკვლევს საზოგადოებრივი წარმოების საფუძველებს, მათი ფუნქციონირების კანონებს და განვითარებას, მატერიალური დოვლათის წარმოების, განაწილების, გაცვლისა და მოხმარების პრობლემებს მაკროდონეზე.

ეკონომიკური ანალიზი თავის გამოკვლევებში მხოლოდ საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ამსახველი ბალანსების ირგვლივ ტრიალებს. სამართლიანად აღნიშნავდა აკადემიკოსი კ. ვ. ოსტროვიტიანოვი, როცა ეკონომიკური მეცნიერებების კლასიფიცირებისას განმარტავდა, რომ, სამეურნეო საქმიანობის ანალიზი არის პოლიტეკონომიის გაგრძელება, მეცნიერება, რომელიც იკვლევს ეკონომიკურ კანონთა მოქმედებას ქვედა რგოლში – საწარმოში, სადაც პოლიტეკონომისტები, ჩვეულებრივ, არ იხედებიან.

თუ სოციალიზმის პირობებში წარმოების მართვაში სამეურნეო ანგარიში ფიგურირებდა, საბაზრო ეკონომიკის პროცესში იგი „კომერციული ანგარიშით“ იცვლება, რომელიც უშუალოდ ღირებულების კანონს უკავშირდება.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში მიკროდონის სამეურნეო სტრუქტურების ფინანსურ შედეგებზე სრული პასუხისმგებლობა და კონკურენციული გარემო განაპირობებენ ანალიზის აუცილებლობას ყველა სამეურნეო პროცესზე, მოვლენაზე, სიტუაციაზე და მაჩვენებლებზე დანახარჯთა და შედეგთა თანაფარდობის თვალსაზრისით.

ეკონომიკური ანალიზი და წარმოების მართვა. როგორც ზემოაღნიშნულიდან ჩანს, ეკონომიკური ანალიზი წარმოადგენს მართვის ერთ-ერთ მთავარ ფუნქციას. წარმოების მართვისათვის საჭიროა გვექონდეს სრული და სწორი ინფორმაცია როგორც გასული, ისე მიმდინარე სამეურნეო საქმიანობის პროცესის მსვლელობის შესახებ; ასეთ ინფორმაციას იძლევა ბუღალტრული აღრიცხვა. ამიტომ წარმოების მართვის ერთ-ერთ ფუნქციას წარმოადგენს აღრიცხვა. ინფორმაცია წარმოების მართვისთვის, შეიძლება ითქვას, ძირითადი „ნედლეულია“.

წარმოების მართვისთვის საჭიროა მიღებული ინფორმაციის გადამუშავება, გააზრება, გაგება, ტენდენციების დადგენა. ეს ყველაფერი მიიღწევა ეკონომიკური ანალიზის საშუალებით. ანალიზის შედეგების საფუძველზე ხდება მმართველობითი გადაწყვეტილების მიღება. ეკონომიკური ანალიზი მჭიდროდაა დაკავშირებული დაგეგმვასა და პროგნოზირებასთან. ანალიზის მნიშვნელოვანი როლი დაგეგმვის პროცესში ინფორმაციის მომზადებაში, გეგმურ მაჩვენებელთა ხარისხისა და დასაბუთებულობის შეფასებაშია.

ანალიზი და სტატისტიკა. ეკონომიკურ ანალიზს მრავალმხრივი კავშირი აქვს სტატისტიკის მეცნიერებასთან. პირველ რიგში, აღსანიშნავია ის, რომ ეკონომიკური ანალიზი კვლევის პროცესში ფართოდ იყენებს სტატისტიკური მეთოდოლოგიის ხერხებს (შერჩევითი დაკვირვება, მასალების თავმოყრა და დაჯგუფება, ინდექსები, ცხრილებისა და გრაფიკების აგების ხერხები და ა.შ.). გარდა ამისა, ეკონომიკური ანალიზი სამეურნეო საქმიანობის კომპლექსური შესწავლისთვის იყენებს სტატისტიკური აღრიცხვისა და დაკვირვების შედეგად მოპოვებულ ინფორმაციას. თავის მხრივ, სტატისტიკა ფართოდ იყენებს ეკონომიკური ანალიზის მეთოდოლოგიას თავისი ამოცანების გადასაწყვეტად.

ეკონომიკური ანალიზი და ბუღალტრული აღრიცხვა. ეკონომიკურ ანალიზს კავშირი აქვს ბუღალტრულ აღრიცხვასთან, რამდენადაც სამეურნეო საქმიანობის ანალიზის ინფორმაციის ძირითად წყაროდ სწორედ ოპერატიულ-ტექნიკური და ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაცია გვევლინება. აქედან გამომდინარე, ანალიზის დასკვნების მეცნიერული დონე დიდადაა დამოკიდებული აღრიცხვის სათანადო ორგანიზაციაზე და მისგან მიღებული ინფორმაციის უტყუარობაზე.

შეიძლება ითქვას, რომ აღრიცხვის მონაცემებით ეკონომიკური ანალიზი ასაბუთებს თავის დასკვნებს, ხოლო, მეორე მხრივ, ბუღალტრული აღრიცხვა ანალიზის მეთოდების დახმარებით ახორციელებს თავის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს – კონტროლის ფუნქციას.

საყოველთაოდ ცნობილი მეცნიერი, პროფესორი სამუელსონი თავის შრომაში - „ეკონომიკა“, განიხილავს რა ბუღალტრული აღრიცხვის ელემენტებს, თემის ეპითეტად წერს: „ჩვენი საუკუნე – მანქანების საუკუნეა, მაგრამ იგი აღრიცხვის საუკუნეცაა, რამდენადაც აღრიცხვა-ანგარიშების ინფორმაცია შემეცნების სფეროში პირველადი საჭიროებისაა“. მეცნიერთა აზრით, ბუღალტრული აღრიცხვა ცოდნის სფეროა, რომელსაც საზოგადოებისათვის განსაკუთრებულად დიდი მნიშვნელობა გააჩნია, რადგან მის საფუძველზე მიმდინარეობს ეკონომიკური ინფორმაციის მიღების, დამუშავების და გამოყენების პროცესი, ხოლო შემდგომ ხორციელდება დასაბუთებული გადაწყვეტილებების მიღება.

ბიზნეს სფეროში ბუღალტრული აღრიცხვის საკითხების ცოდნა იმდენად აუცილებელია, რომ ბუღალტრულ აღრიცხვას ბიზნესის უნასაც უწოდებენ.

დაფინანსება-დაკრედიტება და ანალიზი. ეკონომიკური ანალიზი მჭიდროდ არის დაკავშირებული ფინანსების თეორიასთან, საწარმოს ფინანსებთან, საფინანსო და საბანკო

შენეჯმენტთან. ფინანსების თეორიის, დაფინანსებისა და დაკრედიტების მოქმედი წესის, საფინანსო-საკრედიტო ორგანოებთან და დაწესებულებებთან ურთიერთობის ცოდნის გარეშე შეუძლებელია კვალიფიციურად ჩატარდეს სამეურნეო საქმიანობის ეკონომიკური ანალიზი. თავის მხრივ, დაბეგვრის განაკვეთები, კრედიტის მიღების პირობები, გადასახდელი პროცენტები კრედიტით სარგებლობისთვის და სხვა საფინანსო-საკრედიტო ინსტრუმენტები მუდმივად იხვეწება და სრულყოფილი ხდება ანალიზის შედეგების საფუძველზე, რომელიც გვიჩვენებს აღნიშნული ბერკეტების ზემოქმედების ეფექტიანობას სამეურნეო სუბიექტის საქმიანობის შედეგებზე.

ეკონომიკური ანალიზი და მათემატიკა. რთული ეკონომიკური ამოცანების გადაწყვეტის აუცილებლობა გახდა მძლავრი სტიმული მათემატიკისა და ახალი კომპიუტერული ტექნოლოგიების განვითარებისთვის. ანალიზური კვლევებისას მათემატიკური მეთოდებისა და თანამედროვე კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენებამ მნიშვნელოვნად აამაღლა მათი დონე და როლი. ეკონომიკური ანალიზი გახდა უფრო სიღრმისეული და კომპლექსური, შეიძლება ჩატარდეს უფრო ოპერატიულად, მოიცვას უფრო მეტი რაოდენობის ობიექტები და შეისწავლოს მნიშვნელოვნად მეტი ინფორმაცია.

ასევე, ეკონომიკური ანალიზი კავშირშია სამართალმცოდნეობასთან. ცნობილია, რომ ადამიანთა სოციალური მდგომარეობის პრობლემების გადაჭრაში აქტიური მონაწილეობა ანალიზის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ანალიტიკოსი სათანადოდ უნდა ერკვეოდეს შრომის, სამოქალაქო და სისხლის სამართლის ყველა იმ მთავარ საკითხში, რომელიც დაკავშირებულია წარმოების ხელმძღვანელობასთან, კოლექტივის შრომით საქმიანობასთან და მათ საყოფაცხოვრებო პირობებთან.

მასასადამე, საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ეკონომიკური ანალიზის კვალიფიციურად ჩატარებისთვის აუცილებელია სიღრმისეული ცოდნა: მაკრო და მიკრო ეკონომიკის, მენეჯმენტის, მარკეტინგის, ბუღალტრული აღრიცხვის, სტატისტიკის, ინფორმატიკისა და სხვა მეცნიერებების.

ეკონომიკური ანალიზის კლასიფიკაცია, ორბანიზაცია

და ინფორმაციული უზრუნველყოფა

§2.1. ეკონომიკური ანალიზის სახეობები და მათი კლასიფიკაცია

ეკონომიკურ ლიტერატურაში ეკონომიკური ანალიზის კლასიფიკაციას ახდენენ სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით, რასაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მისი არსისა და ამოცანების სწორად გაგების საქმეში.

ეკონომიკური ანალიზის შინაარსი დამოკიდებულია: ა) დარგობრივ ნიშანზე, ბ) ანალიზური პროგრამის შინაარსსზე, გ) ანალიზის ჩატარების პერიოდულობაზე, დ) სივრცობრივ ნიშანზე, ე) გამოკვლევის ასპექტზე, ვ) სუბიექტზე, ზ) ობიექტის შესწავლის მეთოდიკაზე და სხვ.

დარგობრივი ნიშნის მიხედვით განასხვავებენ დარგობრივ და დარგთაშორის ეკონომიკურ ანალიზს. დარგობრივი ეკონომიკური ანალიზი (მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, ვაჭრობა, მშენებლობა და ა.შ.) ითვალისწინებს ცალკეულ დარგთა საქმიანობის სპეციფიკას, ხოლო დარგთაშორის ანალიზი (ეკონომიკური ანალიზის თეორია) წარმოადგენს დარგობრივი ანალიზის თეორიულ და მეთოდოლოგიურ საფუძველს.

ანალიზური პროგრამის შინაარსის მიხედვით ეკონომიკური ანალიზი შეიძლება იყოს კომპლექსური და თემატური. კომპლექსური ანალიზის დროს ანალიზი უტარდება საწარმოს ყველა ხარისხობრივ და გაანგარიშებით მაჩვენებლებს - რეალიზაციას, თვითღირებულებას, მოგებას, რენტაბელობას, შრომის მწარმოებლურობას, ფონდუკუგებას და სხვ. კომპლექსური ანალიზი ძირითადად ტარდება თვის, კვარტლის, წლის შედეგების მიხედვით.

თემატური ანალიზის დროს შეისწავლება საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის ცალკეული საკითხი ან მათი ჯგუფი, რომელთა შესწავლითაც დაინტერესებულია ანალიზის ჩამტარებელი ორგანო. ასე, მაგალითად, თემატური ანალიზის ობიექტი შეიძლება იყოს საწარმოში შრომისა და ხელფასის ორგანიზაცია; მოგება და რენტაბელობა; მომარაგება-გასაღების ორგანიზაცია და ა.შ. თემატური ანალიზის წყაროდ შეიძლება გამოყენებული იქნეს, როგორც საანგარიშგებო, ისე პერიოდული ინფორმაციის მონაცემები.

დროითი ნიშნის მიხედვით განასხვავებენ წინასწარ ანალიზს (სამეურნეო ოპერაციების განხორციელებამდე) და შემდგომ ანალიზს (სამეურნეო ოპერაციების განხორციელების შემდეგ). წინასწარი (პერსპექტიული) ანალიზი აუცილებელია გეგმებისა და მმართველობითი გადაწყვეტილებების დასასაბუთებლად, ხოლო შემდგომ (რეტროსპექტიული) ანალიზს იყენებენ საწარმოს განვითარების ტენდენციების შესასწავლად, მიღებული გეგმების შესრულების კონტროლისთვის, საწარმოს ფინანსურ-ეკონომიკური მდგომარეობის დიაგნოსტიკისთვის. პერსპექტიული და რეტროსპექტიული ანალიზი მჭიდროდ არის ერთმანეთთან დაკავშირებული. რეტროსპექტიული ანალიზის გარეშე შეუძლებელია პერსპექტიული ანალიზის ჩატარება. გასული პერიოდის მუშაობის შედეგების ანალიზი შესაძლებლობას იძლევა შევისწავლოთ ტენდენციები, კანონზომიერებები, გამოვავლინოთ

გამოყენებული შესაძლებლობები, მოწინავეთა გამოცდილება, რასაც უმთავრესი მნიშვნელობა ენიჭება პერსპექტივაში ეკონომიკურ მაჩვენებელთა დონის დასაბუთებისას. მაშასადამე, რეტროსპექტიული ანალიზი პერსპექტივის დანახვის ცოდნასა და შესაძლებლობას იძლევა და წარმოადგენს პერსპექტიული ანალიზის საფუძველს.

თავის მხრივ, პერსპექტიული ანალიზის სიღრმისეულ დონესა და ხარისხზე დიდადა დამოკიდებული რეტროსპექტიული ანალიზის შედეგები. თუ გეგმური ან საპროგნოზო მაჩვენებლები არასაკმარისადაა დასაბუთებული და რეალური, მაშინ მათი შემდგომი ანალიზი საერთოდ ჰკარგავს აზრს და მოითხოვს გეგმურ მაჩვენებელთა დასაბუთებულობის წინასწარ შეფასებას.

რეტროსპექტიული ანალიზი იყოფა ოპერატიულ და საშედეგო ანალიზად. ოპერატიული ანალიზი ტარდება სამეურნეო ოპერაციების დამთავრებისთანავე ან სიტუაციების შეცვლისას დროის მოკლე შუალედში (ცვლა, დღე-ღამე, დეკადა და ა.შ.). მისი მიზანია ოპერატიულად გამოავლინოს მიზნობრივი პარამეტრებიდან არასასურველი გადახრები და დროულად იქნეს მიღებული ზომები მათ აღმოსაფხვრელად.

საშედეგო (დასკვნითი) ანალიზი ტარდება საანგარიშგებო პერიოდების მიხედვით (თვე, კვარტალი, წელი). მისი ღირებულება იმაში მდგომარეობს, რომ საწარმოს საქმიანობა შეისწავლება კომპლექსურად შესაბამისი პერიოდის საანგარიშგებო მონაცემების საფუძველზე, რაც საშუალებას იძლევა უფრო სრულყოფილად შევაფასოთ საწარმოს საქმიანობა არსებული შესაძლებლობების გამოყენების თვალსაზრისით.

ოპერატიული და საშედეგო ანალიზი მჭიდროდ არიან ერთმანეთთან დაკავშირებული და შეიძლება ითქვას, რომ ავსებენ ერთმანეთს. წარმოების პროცესში ისინი შესაძლებლობას აძლევენ ხელმძღვანელებს არა მარტო ოპერატიულად გამოავლინონ და აღმოფხვრან ნაკლოვანებები, არამედ განსაზღვრული დროის პერიოდში კომპლექსურად განაზოგადონ მიღწევები, საქმიანობის შედეგები, შეიმუშაონ ისეთი ღონისძიებები, რომელთა განხორციელებაც ხელს შეუწყობს წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებას.

პერსპექტიული ანალიზი დროით პორიზონტზე დამოკიდებულების მიხედვით იყოფა მოკლევადიან და გრძელვადიან ანალიზად. მოკლევადიანი ანალიზი მოიცავს ერთ წლამდე პერიოდს, ხოლო გრძელვადიანი - ერთ წელზე მეტს. მოკლევადიანი პროგნოზული ანალიზი გამოიყენება ბიზნესის სფეროში საწარმოს ტაქტიკური, ხოლო გრძელვადიანი - სტრატეგიული პოლიტიკის შესამუშავებლად. ეს უკანასკნელი ნაკლებად დეტალიზებულია, ვიდრე პირველი, მაგრამ მისი როლი მნიშვნელოვნად მაღალია. თუ საწარმოს განვითარების სტრატეგია სწორად არის შერჩეული, მაშინ გაცილებით ადვილია ტაქტიკური გადაწყვეტილებების მიღება.

სივრცობრივი ნიშნის მიხედვით განასხვავებენ შიგასაწარმოო და საწარმოთაშორისო ეკონომიკურ ანალიზს. შიგასაწარმოო ანალიზი სწავლობს მხოლოდ საკვლევი საწარმოსა და მისი ცალკეული სეგმენტის საქმიანობას, ხოლო საწარმოთაშორისო ეკონომიკური ანალიზისას ერთმანეთს უდარებენ ორი ან მეტი საწარმოს საქმიანობის შედეგებს. იგი შეისწავლის ერთგვაროვანი საწარმოების ეკონომიკაში ერთნაირი შინაარსის ეკონომიკური მოვლენების მაჩვენებლებს შორის არსებულ გაუმართლებელ გადახრებს, რისთვისაც ეყრდნობა მეცნიერულად დასაბუთებულ შედარების მეთოდს. მისი მიზანია დადგენილ იქნეს განსხვავებანი საწარმოო რესურსების გამოყენებაში და გამოვლენილ იქნეს მათი გამომწვევი ფაქტორები. მაშასადამე, საწარმოთაშორისო შედარებითი ანალიზის ჩატარების ძირითადი მიზნებია:

საქართველოს შრომა რესურსების
სახელმწიფო სტატისტიკის
აპარატი

ანგენოს ხელმძღვანელობას, თუ რამდენად შეესაბამება მათი საწარმოს მუშაობის შედეგები ანალოგიურ საწარმოთა საქმიანობის შედეგებს;

ხელმძღვანელობას ყურადღება გაამახვილებინოს ბიზნესის ძლიერ და სუსტ მხარეებზე;

მისცეს ხელმძღვანელობას ობიექტური ბაზა საწარმოს ფუნქციონირების ეფექტიანობის შესაფასებლად და აქედან გამომდინარე, მისი განვითარების სტრატეგიულ და ტაქტიკურ პოლიტიკაში კორექტივების შესატანად.

დღეისათვის საწარმოთაშორისო ეკონომიკური ანალიზის სფეროში ერთ-ერთ უკანასკნელ მიღწევას წარმოადგენს – **ბენჩმარკინგი**. ეს არის მოსალოდნელი (მომწიფებელი) პრობლემების შესახებ წინასწარი გაფრთხილების სისტემა, რომელიც ეყრდნობა მეცნიერებისა და პრაქტიკული კვლევის შედეგებს არა მარტო მოცემულ, არამედ სხვა დარგშიც. ის გამოიყენება როგორც ინფორმაციის მიღების ინსტრუმენტი, რაც საჭირო და აუცილებელია მიღწეული უპირატესობებისა და კონკურენტუნარიანობის შესანარჩუნებლად. ბენჩმარკინგი ეხმარება მენეჯერებს უფრო ღრმად ჩასწვდნენ იმ განსხვავებების გამოწვევები მიზეზების არსში, რომელიც არსებობს მოცემული და ლიდერი საწარმოს საქმიანობის შედეგებში. ამასთან მენეჯერები უფრო მგრძობიარე და ამთვისებელნი ხდებიან ახალი ინოვაციური პროექტების, იქმნება ინოვაციური საქმიანობის ბაზა, რაც, ცხადია, კომპანიის ხელმძღვანელობას ეხმარება საკუთარ ბიზნესში არსებული ჩამორჩენილობის სალიკვიდაციოდ მიიღოს ოპტიმალური სტრატეგიული და ტაქტიკური გადაწყვეტილებები, პროდუქციისა და მომსახურების ბაზარზე დაიკავოს მოწინავე პოზიციები.

გამოკვლევის ასპექტის მიხედვით გამოყოფენ: ფინანსურს, მმართველობითს, სოციალურ-ეკონომიკურს, მარკეტინგულს, ფუნქციონალურ-ღირებულებითს, საინვესტიციოს, სტატისტიკურს, ეკოლოგიურს, ლოჯისტიკურს და სხვა სახეობის ანალიზს.

ეკონომიკური ანალიზის სახეობებს შორის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ადგილი უკავია **ფინანსურ ანალიზს**, რომელიც შეიძლება დახასიათებულ იქნეს როგორც სამეურნეო სუბიექტის ფინანსური მქანის ფუნქციონირების არსის შეცნობის პროცესი. მისი ძირითადი მიზანი მდგომარეობს საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის შესწავლაში, დიაგნოსტიკაში და მის საფუძველზე საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის ამაღლების რეზერვების გამოვლენაში. საწარმოს დონეზე მას ატარებენ ფინანსური სამსახურის მუშაკები. გარე ფინანსურ ანალიზს ატარებენ ბანკები, აუდიტორული ფირმები, ინვესტორები და სხვ.

მმართველობითი ანალიზი ტარდება საწარმოს ყველა სამსახურის მიერ იმ ინფორმაციის მიღების მიზნით, რაც აუცილებელია: დაგეგმვისთვის, კონტროლისთვის, ოპტიმალური მმართველობითი გადაწყვეტილების მისაღებად, ფინანსური პოლიტიკის საკითხში სტრატეგიისა და ტაქტიკის შესამუშავებლად, წარმოების ორგანიზაციის, ტექნიკისა და ტექნოლოგიის სრულყოფისთვის. მას აქვს ოპერატიული ხასიათი და მისი შედეგები წარმოადგენს კომერციულ საიდუმლოს.

სოციალურ-ეკონომიკური ანალიზი სწავლობს სოციალურ და ეკონომიკურ პროცესებს შორის ურთიერთკავშირს, ერთმანეთზე და სამეურნეო საქმიანობის შედეგებზე გავლენას. მას ატარებს საწარმოს ეკონომიკური სამსახური, მართვის ზემდგომი ორგანოები, სოციოლოგიური ლაბორატორიები, სტატისტიკური ორგანოები და სხვ.

მარკეტინგული ანალიზი ტარდება საწარმოს ან გაერთიანების მარკეტინგული სამსახურის მიერ საწარმოს ფუნქციონირების ისეთი გარემო პირობების შესწავლის მიზნით, როგორცაა: ნედლეულისა და მზა პროდუქციის გასაღების ბაზარი, მოთხოვნა და მი-

წოდება, კონკურენტუნარიანობა, კომერციული რისკები, ფასების პოლიტიკის ფორმირება, მარკეტინგული საქმიანობის სტრატეგიისა და ტაქტიკის შემუშავება.

ფუნქციონალურ-ღირებულებითი ანალიზი სწავლობს იმ ფუნქციებსა და მათი რეალიზაციის მეთოდებს, რასაც ასრულებს საკვლევი ობიექტი. ანალიზის ეს სახეობა მეტწილად გამოიყენება შესასწავლი ობიექტების დაპროექტების პროცესში, ან უკვე არსებულის გაუმჯობესების მიზნით. მისი ძირითადი მიზანია, გამოავლინოს საკვლევი ობიექტის ეფექტიანობის ამაღლების შესაძლებლობანი მისი ფუნქციების ოპტიმალური ვარიანტით შესრულების პირობებში, ობიექტის შექმნასა და ექსპლუატაციაზე დანახარჯების მინიმუმამდე შემცირების გზით.

საინვესტიციო ანალიზი გამოიყენება სამეურნეო სუბიექტის მიერ საინვესტიციო საქმიანობისთვის შემუშავებული პროგრამებისა და მათი ეფექტიანობის შესაფასებლად.

სტატისტიკურ ანალიზს ატარებს სტატისტიკის ორგანოები მასობრივი საზოგადოებრივი მოვლენების შესწავლის მიზნით სხვადასხვა დონეზე: საწარმო, დარგი, რეგიონი.

ეკოლოგიური ანალიზი ტარდება გარემოს დაცვის ორგანოებისა და საწარმოს ეკონომიკური სამსახურის მიერ ეკოლოგიური და ეკონომიკური პროცესების ურთიერთკავშირის გამოკვლევის მიზნით, რაც დაკავშირებულია გარემო პირობების შენარჩუნებასა და გაუმჯობესებაში, ეკოლოგიის დანახარჯზე.

ბოლო წლებში ფართო გავრცელება ჰპოვა **ლოჯისტიკურმა ანალიზმა**, რომლის დახმარებით იკვლევენ საქონლის ნაკადებს, რომელიც იწყება ნედლეულის მომწოდებლებთან, გადის საწარმოს და მთავრდება მყიდველებთან. ლოჯისტიკა საწარმოს ფუნქციონირების ისეთი სფეროების კოორდინაციას ახდენს, როგორცაა მომარაგება, წარმოება, გასაღება და მის საფუძველზე ხელს უწყობს მატერიალური და ფულადი ნაკადების მოძრაობის დაჩქარებას.

სუბიექტების (ანალიზის მომხმარებლების) მიხედვით განასხვავებენ **შიგა და გარე ანალიზს**. შიგა ანალიზი ტარდება უშუალოდ საწარმოში (საწარმოო, კომერციული და ფინანსური საქმიანობის ოპერატიული, მოკლევადიანი და გრძელვადიანი მართვის საჭიროებისთვის), ხოლო გარე ანალიზი ტარდება ფინანსური და სტატისტიკური ანგარიშგების მონაცემების საფუძველზე საფინანსო ორგანოების, ბანკების, აქციონერების, ინვესტორების და სხვების მიერ.

ობიექტების შესწავლის მეთოდის მიხედვით განასხვავებენ **ხარისხობრივ და რაოდენობრივ ანალიზს**, ექსპრეს-ანალიზს, ფუნდამენტურ ანალიზს, მარჟინალურ ანალიზს და სხვ.

ხარისხობრივი ანალიზი – ეს არის კვლევის ხერხი, რომელიც ეყრდნობა საკვლევი მოვლენებისა და პროცესების შედარებით ხარისხობრივ დახასიათებას და საექსპერტო შეფასებებს.

რაოდენობრივი (ფაქტორული) ანალიზი ეფუძნება სხვადასხვა ფაქტორის ცვლილებისას ეკონომიკური მოვლენების მგრძობიანობის ხარისხის გამოკვლევას და მათს რაოდენობრივ შედარებას.

ფუნდამენტური ანალიზი წარმოადგენს შესასწავლი მოვლენების და პროცესების არსის სიღრმისეულ, კომპლექსურ კვლევას მათემატიკური აპარატისა და სხვა უფრო რთული ინსტრუმენტების გამოყენებით.

ექსპრეს-ანალიზი წარმოადგენს საწარმოს ეკონომიკის მდგომარეობის დიაგნოსტიკის ხერხს იმ ტიპობრივი ნიშნების საფუძველზე, რაც დამახასიათებელია ცალკეული ეკონო-

მიკური მოვლენისთვის. მაგალითად, პროდუქციის წარმოებაზე დანახარჯების ზრდის ტემპი თუ უსწრებს მზა პროდუქციის გამოშვების ზრდის ტემპს, ეს მეტყველებს დაუმთავრებელი წარმოების ნაშთების ზრდაზე; თუ მზა პროდუქციის გამოშვების ტემპი უსწრებს მზა პროდუქციის რეალიზაციის ზრდის ტემპს, ეს მეტყველებს საწყობში მზა პროდუქციის ნაშთების ზრდაზე. მსგავსი ტიპური ნიშნების ცოდნა შესაძლებლობას იძლევა სწრაფად და საკმაოდ ზუსტად დაეადგინოთ მიმდინარე პროცესების ხასიათი, ისე რომ, არ ჩავატაროთ სიღრმისეული, ფუნდამენტური გამოკვლევები, რაც მოითხოვს დამატებით დროსა და დანახარჯებს.

მარეინალური ანალიზი – ეს არის ბიზნესში მმართველობითი გადაწყვეტილებების ეფექტიანობის დასაბუთებისა და შეფასების მეთოდი, რომელიც ეყრდნობა გაყიდვების მოცულობას, თვითღირებულებასა და ხარჯების დაყოფას მუდმივ და ცვალებად ხარჯებად.

§2.2. ეკონომიკური ანალიზის ორგანიზაცია

სიტყვა „ორგანიზაცია“ ნიშნავს სისტემაში მოყვანას, მოწესრიგებას, მოწყობას. ეკონომიკური ანალიზის შედეგები დიდადაა დამოკიდებული მის სწორად ორგანიზაციაზე. ანალიზი უნდა აიგოს გეგმურ საფუძველზე, უნდა ეყრდნობოდეს უახლოეს მეთოდიკას და უზრუნველყოფდეს ანალიზური პროცესების ქმედითობას და ეფექტიანობას.

ანალიზური მუშაობა შედის მმართველობითი გადაწყვეტილების მიმღები ყველა მენეჯერის სამსახურებრივ მოვალეობაში. აქედან გამომდინარე, მისი ორგანიზაციის უმთავრეს პრინციპს წარმოადგენს ანალიზის ჩატარებისას ვალდებულებების სწორად განაწილება ცალკეულ შემსრულებლებს შორის. იმაზე, თუ რამდენად რაციონალურად არის განაწილებული ვალდებულებები, დამოკიდებულია, ერთი მხრივ – ანალიზის სისრულე, ხოლო მეორე მხრივ – გამოირიცხება ერთი და იგივე სამუშაოს დუბლირება სხვა სამსახურის მიერ და მით უფრო ეფექტიანად გამოიყენება სხვადასხვა სპეციალისტის სამსახურებრივი დრო.

საწარმოში ანალიზის ორგანიზაციის ერთ-ერთ პრინციპს წარმოადგენს ანალიზური პროცესების ეკონომიურობისა და ეფექტიანობის უზრუნველყოფა, ე.ი. მის ჩატარებაზე მინიმალური დანახარჯების პირობებში, რაც, შეიძლება მაქსიმალურად სრული და ყოველმხრივი გამოკვლევის ჩატარება.

ანალიზური მუშაობის ორგანიზაციის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს პრინციპს წარმოადგენს, აგრეთვე, მისი რეგლამენტირება და უნიფიკაცია. რეგლამენტაცია გულისხმობს ყოველი შემსრულებლისთვის ანალიზური ცხრილებისა და გამომავალი ფორმების სავალდებულო მინიმუმის შემუშავებას. ანალიზის უნიფიკაცია (სტანდარტიზაცია) კი ტიპური მეთოდიკისა და ინსტრუქციების, ცხრილებისა და გამომავალი ფორმების, სტანდარტული პროგრამების, შეფასების ერთიანი კრიტერიუმების შემუშავებას, რაც უზრუნველყოფს ქვეგანყოფილებების საქმიანობის შეფასების ობიექტურობის ამაღლებას, ამცირებს ანალიზის ჩატარებაზე დროის დანახარჯებს, რაც, საბოლოო ანგარიშით, ამაღლებს მის ეფექტიანობას.

ეკონომიკური ანალიზის ორგანიზაცია მოიცავს შემდეგ კომპონენტებს: შესასრულებელი სამუშაოს ძირითადი მიზანი, ეკონომიკური ანალიზის განმახორციელებელი პირები,

ანალიზის ჩატარების პერიოდი, ანალიზის გაშლილი გეგმის შედგენა, ანალიზის წყაროების შერჩევა, ანალიზის ჩატარების თანმიმდევრობის განსაზღვრა, ანალიზის პროცესში საწარმოს ცალკეულ რგოლთა მონაწილეობის დადგენა, ანალიზის შედეგების სისტემატიზაცია, განზოგადება და გაფორმების საკითხები.

უნდა აღინიშნოს, რომ ანალიზური მუშაობის ორგანიზაცია დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, მათ შორის, აღსანიშნავია ანალიზის ჩამტარებელი სუბიექტების ვინაობა, აქედან გამომდინარე, ანალიზური მუშაობის გეგმებიც არ არის სტაბილური. პირველ რიგში, ანალიზური სამუშაოს ორგანიზაციული გეგმის სტრუქტურა დამოკიდებულია იმაზე, ანალიზი გარეგანია თუ შინაგანი. **შინაგანი ანალიზი** გულისხმობს ანალიზის ჩატარებას საწარმოს მუშაკთა ძალებით, ხოლო **გარეგანი** – პირიქით, როდესაც საწარმოს ეკონომიკურ ანალიზს ატარებენ ზემდგომი ორგანო, ფინანსთა სამინისტროს ორგანოები და სხვ.

სამეურნეო საქმიანობის ანალიზის ჩატარების გეგმის სწორად შედგენაზე ბევრადაა დამოკიდებული ანალიზის მიზანდასახულად წარმართვა და დამთავრება. საერთოდ, ანალიზის გეგმაში წინა პლანზეა წამოწეული ის საკითხები, რომლებითაც ანალიზის ჩამტარებელი ორგანიზაცია ყველაზე მეტადაა დაინტერესებული. ასე მაგალითად, როდესაც ანალიზური მუშაობის გეგმას ადგენს საფინანსო ორგანო, აქ უფრო მეტი ყურადღება გამახვილებულია მოგების გეგმის შესრულების ანალიზზე, საკრედიტო ორგანოები კი ფინანსურ მდგომარეობით არიან დაინტერესებულნი, ხოლო ზემდგომი ორგანოები უფრო მეტად ყურადღებას ამახვილებენ ხარისხობრივ მაჩვენებელთა ანალიზზე.

ეკონომიკური ანალიზის ჩატარების ეტაპები. მიუხედავად იმისა, თუ ვინ ატარებს ანალიზს და რა არის მისი კვლევის ობიექტი, იგი უნდა ტარდებოდეს გარკვეული თანმიმდევრობის მიხედვით, რომელთა შორის ლოგიკური კავშირი უნდა არსებობდეს.

ანალიზის ჩატარების ეტაპები შემდეგნაირად უნდა ჩამოყალიბდეს:

- საკვლევი ობიექტის წინასწარი, ზოგადი გაცნობა და მისი მუშაობის შედეგების შეფასება ბიზნეს-გეგმით დამტკიცებულ ხარისხობრივ მაჩვენებლების შესრულების მიხედვით;
- პირველადი მასალების მოპოვება და ანალიზური ცხრილების დამუშავება, გეგმურ მაჩვენებელთა რეალურობისა და მათგან გადახრების გამოვლენის მიზნით;
- იმ ფაქტორების განსაზღვრა, რომლებმაც გამოიწვიეს საწარმოს მაჩვენებელთა ცვალებადობა და თითოეული მათგანის სიდიდის გავლენის გაზომვა;
- ანალიზის შედეგების განზოგადების გზით კონკრეტული წინადადებებისა და ღონისძიებების ჩამოყალიბება, რომელთა ცხოვრებაში დროულად გატარება ხელს შეუწყობს წარმოების ეფექტიანობის შემდგომ ამაღლებას და კონტროლი მის განხორციელებაზე.

§2.3. ეკონომიკური ანალიზის ინფორმაციული უზრუნველყოფა

ეკონომიკური ინფორმაციის ქვეშ იგულისხმება ის დოკუმენტური და სიტყვიერი ინფორმაცია, რომელიც ახასიათებს საკვლევ ობიექტს, სამეურნეო საქმიანობის თუნდაც უმნიშვნელო მომენტსაც კი და ხელს უწყობს ანალიზის მიზნის მიღწევას.

„ინფორმაცია“ ლათინური სიტყვაა და ქართულად ნიშნავს „შეტყობინებას“. ინფორმაციის გარეშე შეუძლებელია მართვა. აქედან გამომდინარე, ინფორმაციას განიხილავენ, როგორც მართვის ძირითად ობიექტს.

მართვის ფუნქციების მიხედვით ასხვავებენ ტექნოლოგიურ, ტექნიკურ და ეკონომიკურ ინფორმაციებს.

ტექნოლოგიური ინფორმაცია უშუალოდ ასახავს წარმოების პროცესის ტექნოლოგიურ მხარეს.

ტექნიკური ინფორმაცია ასახავს წარმოებაში გამოყენებულ ტექნიკურ საშუალებათა მახასიათებლებს.

ეკონომიკური ინფორმაცია ყველაზე მნიშვნელოვანია, რადგანაც იგი ასახავს წარმოების მთელ პროცესს და შეიცავს ამ პროცესების რაოდენობრივ და ხარისხობრივ დახასიათებას. წარმოების მართვაში მათზე დაკისრებული ფუნქციების მიხედვით, ეკონომიკური ინფორმაცია იყოფა შემდეგ სახეებად: 1. ნორმატიული; 2. გეგმური; 3. სააღრიცხვო; 4. არასააღრიცხვო; 5. დაკვირვების შედეგად მოპოვებული ინფორმაცია და სხვ.

ნორმატიული ინფორმაციის ქვეშ იგულისხმება საწარმოსათვის საჭირო ნორმები და ნორმატივები. „ნორმის“ ქვეშ იგულისხმება მეცნიერულად დასაბუთებული დანახარჯების (მატერიალური, შრომითი და ფინანსური) ზომა ერთეულ პროდუქციაზე და ოპერაციაზე. „ნორმატივი“ კი გაგებულ უნდა იქნას, როგორც საწარმოო რესურსების გამოყენების განზოგადებული სიდიდე ამ რესურსების ხარჯვის შესახებ. ნორმებისა და ნორმატივების შემუშავება საწარმოთა ფუნქციებში შედის და ბიზნეს-გეგმის შედგენის საფუძველს წარმოადგენს.

გეგმური ინფორმაციის ქვეშ იგულისხმება საწარმოს ბიზნეს-გეგმაში ასახული ინფორმაცია.

ბიზნეს-გეგმა საბაზრო ეკონომიკის პირობებში სამეწარმეო სტრუქტურების მიერ საზოგადოდ მიღებული და აპრობირებული დოკუმენტია წარმოების ძირითადი მიზნებისა და მათი მიღწევის გზების შესახებ. გეგმა, როგორც წესი, რამდენიმე წლისათვის დგება – ჩვეულებრივ, 3-5 წელი. ბიზნეს-გეგმაში შედის შემდეგი განაყოფები:

რეზიუმე – წარმოების სავარაუდო მიზნები;

საქონელი – მომსახურება (იმ პროდუქციის აღწერა, რომლის წარმოებაცაა დაგეგმილი);

გასაღების ბაზარი – მისი მიზანია განსაზღვროს და დაასაბუთოს ბაზრის ის ნაწილი, სადაც სავარაუდოა საქონლის გასაღება;

კონკურენცია – აქ უნდა განისაზღვროს ანალოგიური პროდუქციის მწარმოებელი კონკურენტები, განისაზღვროს ფასების პოლიტიკა და დონე;

მარკეტინგის სტრატეგია – აქ მოცემულია საქონლის გავრცელების სქემა, ფასწარმოქმნა, რეკლამა და სხვ;

წარმოების გეგმა – მისი ამოცანაა დაამტკიცოს, რომ საწარმოს შეუძლია დასახელებული პროდუქციის წარმოება ხარისხისა და რიტმის დაცვით;

ორგანიზაციული გეგმა – აქ მოცემულია წარმოების მუშაობის ორგანიზაციული სისტემა;

იურიდიული გეგმა – აქ მოცემულია წარმოების ორგანიზაციული ფორმა საკუთრების მიხედვით;

ფინანსური გეგმა – აქ მოცემულია შემოსავლებისა და დანახარჯების ცხრილი, ფულადი საშუალებების ხარჯვისა და შემოსავლების ბალანსი და სხვ;

დაფინანსების სტრატეგია – ეს განაყოფი განსაზღვრავს სახსრების მიღების წყაროებს და მათ სიდიდეს, ასაბუთებს სახსრების სრული დაბრუნების დროს ან გამოსყიდვის კადას.

ამრიგად, როგორც ბიზნეს-გეგმის შინაარსის ზოგადი სტრუქტურიდან ჩანს, იგი ეხება საწარმოს ეკონომიკური საქმიანობის ყველა მხარეს და ეკონომიკური ანალიზის ჩატარებისათვის პირველხარისხოვან ინფორმაციას იძლევა გეგმურ ჭრილში.

სააღრიცხვო ინფორმაციის მიეკუთვნება ოპერატიული, ბუღალტრული და სტატისტიკური აღრიცხვისა და ანგარიშგების მონაცემები.

ოპერატიული აღრიცხვა წარმოადგენს საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის პროცესების მიმდინარეობაზე უწყვეტი დაკვირვების ხერხს. მისი ძირითადი დამახასიათებელი ნიშანია ის, რომ მომხდარი ფაქტები, მოვლენები ან ოპერაციები ოპერატიულად ფორმდება დოკუმენტებით და ოპერატიულადვე, სხვადასხვა ტექნიკური საშუალებებით, გადაეცემა ინფორმაციის დამამუშავებელ ცენტრს.

ოპერატიული აღრიცხვის საფუძველზე დგება ოპერატიული ანგარიშგება, რომელიც ოპერატიული ანალიზის ძირითადი საფუძველია, ხოლო ოპერატიული ანალიზის მონაცემები საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის მართვის ძირითად ბერკეტს წარმოადგენს.

ბუღალტრული აღრიცხვა მოიცავს ყველა ოპერაციას, რომელიც დაკავშირებულია საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის ამა თუ იმ პროცესთან. ყოველი ოპერაციის ჩაწერა ხდება მხოლოდ ბუღალტრული დოკუმენტის საფუძველზე, ამავე დროს, უწყვეტია დროში წარმოების პროცესებთან ერთად და სხვ. ბუღალტრული აღრიცხვის მონაცემების საფუძველზე დგება ბუღალტრული ანგარიშგება, რომელიც ანალიზის ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა.

სტატისტიკური აღრიცხვა ასახავს მასობრივად ერთგვაროვანი საზოგადოებრივი მოვლენების რაოდენობრივ მხარეს, მათ თვისობრივ მხარესთან მჭიდრო კავშირში. სტატისტიკური აღრიცხვის საშუალებით მიიღება ისეთი ინფორმაცია, როგორიცაა: წარმოების მოცულობა, მუშაკთა რიცხოვნობა, ხელფასის ფონდი, ძირითადი ფონდების ღირებულება და სხვ.

არასააღრიცხვო ინფორმაციას მიეკუთვნება საწარმოს საქმიანობის შემოწმების მასალები, აუდიტის დასკვნები, საგადასახადო სამსახურის შემოწმების მასალები; საწარმოს თათბირებისა და დამფუძნებელთა კრების ოქმები, პრესის მასალები და სხვ.

დაკვირვების შედეგად მიღებული ინფორმაციის ქვეშ იგულისხმება ტექნიკურ-ეკონომიკური მონაცემები, რომლებიც მოიპოვება ქრონომეტრაჟის, ფოტოგრაფირების ან ფარული კამერების გამოყენების გზით. ასეთი ინფორმაციით ანალიტიკოსები ახდენენ ნორმებისა და ნორმატივების გადასინჯვას, გადახრების მიზეზების შესწავლას, რაც ფარული რეზერვების გამოვლენის საშუალებას იძლევა.

ანალიზური მუშაობის ორგანიზაციის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია საანა-

ლიზო ინფორმაციის ხარისხიანობის დადგენა. ჭეშმარიტებაა ის აზრი, რომ უხარისხო ინფორმაციიდან უხარისხო დასკვნები კეთდება, ამიტომ ანალიზური სამუშაოს ჩატარების აუცილებელ პირობას წარმოადგენს ანალიზის დაწყებამდე ინფორმაციის ყოველმხრივი შემოწმება. იმისათვის, რომ დავრწმუნდეთ საანალიზო ინფორმაციის უტყუარობასა და ხარისხში, საჭირო ხდება მათი შემოწმება სხვადასხვანაირი ხერხით; კერძოდ, თეორიასა და პრაქტიკაში ინფორმაციის რეალურობის შემოწმების შემდეგ ხერხებს იყენებენ: ფორმალურს, აზრობრივს, არითმეტიკულს, ურთიერთშემხვედრს, საბალანსო კავშირებს, კამერალურს, ლაბორატორიულს და სხვ.

ინფორმაციის ფორმალური შემოწმების დროს უნდა გაირკვეს, რამდენად ხარისხიანად არის გაცემული პასუხი დოკუმენტის რეკვიზიტებზე.

აზრობრივი შემოწმების მიზანია დოკუმენტებში აზრობრივ წინააღმდეგობათა გამოვლენა (ლოგიკური წინააღმდეგობანი).

ინფორმაციის არითმეტიკული შემოწმება უფრო მასშტაბურია. მისი მიზანია ინფორმაციაში არითმეტიკულ მოქმედებათა შედეგად მიღებული მაჩვენებლების გადამოწმება (შეკრების, გამოკლების, ნამრავლის, განაყოფის, %-ის). სიტყვაში რომ რომელიმე ასო შეცდომით დაიწეროს ან გამორჩეს, აზრით მას უმაღვე აღვადგენთ; შეცდომით დაწერილ ან გამოტოვებულ ციფრს კი ასე ადვილად ვერც აღმოვაჩინთ და ვერც აღვადგენთ.

ინფორმაციის ურთიერთშემხვედრი შემოწმებით ვადგენთ ისეთი მაჩვენებლების უტყუარობას, რომელიც ორ რგოლს შორის ურთიერთობას ასახავს, მაგალითად, დებიტორული ან კრედიტორული დავალიანება, სხვადასხვა ვალდებულება. ამისათვის საჭიროა ასეთი „დამაკავშირებელი“ ციფრები ორივე მხარეზე გადავამოწმოთ და მოვახდინოთ მათი შედარება, ამასთან უნდა მოხდეს შედარების აქტების გადამოწმებაც.

ინფორმაციის შემოწმებას აწარმოებენ, აგრეთვე, საბალანსო კავშირების გზით; ანუ ვადგენთ იმ მაჩვენებელთა ბალანსებს, რომელთა ტოლობა აუცილებელია. ამ ხერხის პრინციპი ის არის, რომ საანალიზო ინფორმაციის საფუძველზე ვადგენთ ბალანსს, რომლის საშუალებით ვამოწმებთ ინფორმაციის სისწორეს. პრაქტიკაში ფართოდ გამოიყენება „სასაქონლო პროდუქციის ბალანსი“. მისი შედგენისათვის საჭირო ინფორმაციით სქემის შევსებისას თუ ბალანსი მივიღეთ, ეს იმას ნიშნავს, რომ საანალიზო ინფორმაცია უტყუარადაა ასახული ანგარიშების ფორმებში და პირიქით, თუ მონაცემები არ დაბალანსდა, საჭიროა მათი საფუძვლიანი გადამოწმება შეცდომების გამოსავლენად.

კამერალური შემოწმება ჩვენს სამამულო პრაქტიკაში და თეორიაში დამკვიდრებული საანგარიშო შემოწმების ადეკვატური ხერხია. მისი მიზანია ყველა საანალიზო მაჩვენებლის რეალურობის დადგენა გამჭოლი ვარიანტით, როგორც მემკვიდრეობითობის, ისე სინთეზირების თვალსაზრისით.

ლაბორატორიული შემოწმება საჭირო ხდება ყალბი ბეჭდის, ხელმოწერების შემთხვევებში – როცა ჩანაწერები საეჭვოა.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ანალიზის ბოლო ეტაპია ანალიზური მუშაობის შედეგების გაფორმება, განზოგადება და რეალიზაცია; ანალიზის შედეგების გაფორმებისათვის გამოიყენება ისეთი საშუალებანი, როგორცაა ანალიზური ცხრილები, გრაფიკები და დიაგრამები.

ეკონომიკური ინფორმაციის პირველადი დამუშავების შემდეგ მაჩვენებლები განსაზღვრული ფორმით აისახება ანალიზურ ცხრილებში, რომელთა შესწავლის შედეგად უნდა შემუშავდეს დასკვნები და წინადადებანი. ანალიზური ცხრილი სისტემურად

გადმოცემული ციფრობრივი მასალაა, რომელიც ახასიათებს შესასწავლ მოვლენებსა და პროცესებს.

ცხრილი ისეთნაირად უნდა იქნეს შედგენილი, რომ მომხმარებელს გაუადვილოს მუშაობა, ამასთანავე, იყოს მარტივი და გასაგები.

ანალიზური ცხრილის შემადგენელი ნაწილებია: ქვემდებარე და შემასმენელი, სვეტები და სტრიქონები.

აგებულობის სირთულის მიხედვით ანალიზური ცხრილები შეიძლება იყოს მარტივი და რთული.

პრაქტიკა ცხადყოფს, რომ ცხრილები საანალიზო მონაცემთა გამოსახვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფორმაა, მაგრამ ცხრილების მონაცემთა გამოსახვა შეგვიძლია დიაგრამების და გრაფიკების საშუალებითაც.

ანალიზური კვლევის შედეგების განზოგადება წარმოებს ანალიზური ტექსტის სახით, რომელიც ანალიზის ჩატარების გეგმის მიხედვით უნდა იქნეს შედგენილი. ტექსტს დართული უნდა ჰქონდეს ანალიზური ცხრილები და გაანგარიშებები დასკვნებისა და წინადადებებისთვის. ტექსტი უნდა მთავრდებოდეს მოკლე კონკრეტული წინადადებით და დასკვნებით, რომელთა პრაქტიკაში დანერგვა შესაძლებელი და ეფექტური მომცემი იქნება.

ანალიზის შედეგების რეალიზაცია ანალიზური მუშაობის დასკვნითი ეტაპია და განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება. თავისთავად ცხადია, რომ რაც გინდა მაღალ დონეზე ჩატარდეს ეკონომიკური გამოკვლევა, რაც გინდა საყურადღებო ღონისძიებები იქნეს დატარებული, თუ შედეგები პრაქტიკაში არ დაინერგება და არ მოხდება მათი რეალიზაცია, გაწეული შრომა უნაყოფო იქნება; ხოლო ანალიზის ჩატარებაზე გაწეული ხარჯები კი საწარმოს ზარალი, რასაც წინდახედული მენეჯერი არ დაუშვებს.

ანალიზის შედეგების რეალიზაციაზე აწარმოებენ სისტემატურ კონტროლს, ანგარიშობენ ეკონომიკურ ეფექტს.

ეკონომიკური ანალიზის მეთოდი და მეთოდოლოგია

§3.1. ეკონომიკური ანალიზის მეთოდი და მისი დამახასიათებელი თვისებები

მეცნიერების მეთოდის ცნების ქვეშ იგულისხმება იმ წესებისა და ხერხების ერთობლიობა, რომელთა საფუძველზეც მიიღწევა მისი საგნის სრული და ამომწურავი გამოკვლევა. საკუთარი საგნის შესწავლისადმი სხვადასხვა მეცნიერების მიდგომის სპეციფიკური ხერხები (მათ შორის ეკონომიკური ანალიზის) შემეცნების დიალექტიკის მეთოდს ეყრდნობა.

შემეცნების დიალექტიკური მეთოდი იქიდან გამომდინარეობს, რომ ყველა მოვლენა და პროცესი აუცილებელია განხილულ იქნეს მუდმივ მოძრაობაში, ცვლილებასა და განვითარებაში. აქედან იღებს სათავეს ეკონომიკური ანალიზის მეთოდისთვის დამახასიათებელი ერთ-ერთი თვისება - შედარების მუდმივი აუცილებლობა. შედარების ხერხი ფართოდ გამოიყენება ეკონომიკურ ანალიზში; კერძოდ, საქმიანობის ფაქტობრივ შედეგებს უდარებენ გეგმურ მაჩვენებლებს, გასული პერიოდის მაჩვენებლებს, მოწინავე საწარმოთა მონაცემებს და ა.შ.

დიალექტიკა გვასწავლის, რომ ყოველი პროცესი და მოვლენა უნდა განვიხილოთ, როგორც დაპირისპირებულთა ერთიანობა და ბრძოლა. აქედან გამომდინარეობს შინაგანი წინააღმდეგობების კვლევის აუცილებლობა, ე.ი. შესწავლილ უნდა იქნეს ყოველი მოვლენისა და პროცესის როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი მხარე. აღნიშნული ერთ-ერთი დამახასიათებელი თვისებაა ეკონომიკური ანალიზის.

დიალექტიკური მეთოდის გამოყენება ეკონომიკურ ანალიზში ნიშნავს იმას, რომ საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის შესწავლა უნდა მიმდინარეობდეს ყველა კავშირის გათვალისწინებით. არცერთი მოვლენა არ შეიძლება სწორად იქნეს გაგებული, თუ ის განიხილება იზოლირებულად, სხვებთან კავშირის გარეშე, ესეც ეკონომიკური ანალიზის მეთოდის ერთ-ერთი თვისებაა.

ეკონომიკური ანალიზის უმთავრესი მეთოდოლოგიური თავისებურება ისაა, რომ მას შესწევს უნარი დაადგინოს არა მარტო მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები, არამედ მისცეს მათ რაოდენობრივი დახასიათებაც; ე.ი. იგი უზრუნველყოფს საქმიანობის შედეგებზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის გაზომვას, ეს შესაძლებლობას იძლევა, ეკონომიკის მდგომარეობაზე დავსვათ ზუსტი დიაგნოზი, ხოლო მისი შედეგებიდან გამომდინარე, შევიშალოთ უფრო დასაბუთებული რეკომენდაციები. მიზეზობრივი კავშირების შესწავლა და გაზომვა ეკონომიკურ ანალიზში შეიძლება განხორციელდეს ინდუქციისა და დედუქციის მეთოდებით. ინდუქცია წარმოადგენს მიზეზობრივი კავშირების კვლევის მეთოდს, რომელიც გულისხმობს კვლევის ჩატარებას კერძოდან ზოგადისკენ, კერძო ფაქტების შესწავლიდან - განზოგადებისკენ, მიზეზიდან შედეგებამდე. ხოლო დედუქცია, წინააღმდეგ ინდუქციისა, გულისხმობს ზოგადი დებულებებიდან კერძო დასკვნების გამოყვანას. ეკონომიკურ ანალიზში ორივე მეთოდი გამოიყენება ურთიერთკავშირისა და ერთიანობაში.

დიალექტიკის მეთოდის გამოყენება ეკონომიკურ ანალიზში ნიშნავს, რომ ყოველი პროცესი, ყოველი ეკონომიკური მოვლენა განხილული უნდა იქნეს როგორც სისტემა, როგორც ერთობლიობა მრავალი ურთიერთდაკავშირებული ელემენტის. აღნიშნულიდან გამომდინარეობს ანალიზის ობიექტის შესწავლისადმი სისტემური მიდგომის აუცილებლობა, რაც წარმოადგენს ეკონომიკური ანალიზის მეთოდის ერთ-ერთ დამახასიათებელ თვისებას.

სისტემური მიდგომა გულისხმობს შესასწავლი მოვლენებისა და პროცესების შემადგენელ ელემენტებად მაქსიმალურ დეტალიზაციას, მათ სისტემატიზაციას და სინთეზს.

ამა თუ იმ მოვლენის დეტალიზაცია ტარდება იმ დონით, რაც აუცილებელია შესასწავლ ობიექტში ყველაზე მნიშვნელოვანი და არსებითის გამოსავლენად. ის დამოკიდებულია ანალიზის ობიექტსა და მიზანზე. ეს ერთ-ერთი რთული ამოცანაა ეკონომიკურ ანალიზში, რომელიც მოითხოვს ანალიტიკოსისაგან ეკონომიკური მაჩვენებლის არსზე კონკრეტულ ცოდნას, ასევე, იმ მიზეზებისა და ფაქტორების დადგენას, რომლებიც განსაზღვრავენ მის განვითარებას.

ელემენტების სისტემატიზაცია ხორციელდება მათი ურთიერთკავშირის, ურთიერთქმედებისა და ურთიერთგანპირობებულობის შესწავლის საფუძველზე. ეს შესაძლებლობას იძლევა, ავაგოთ შესასწავლი ობიექტის (სისტემის) მიახლოებული მოდელი, განვსაზღვროთ მისი უმთავრესი კომპონენტები, ფუნქციები, დავადგინოთ სისტემის ელემენტების თანადაქვემდებარება, გამოვავლინოთ ანალიზის ლოგიკური და მეთოდოლოგიური სქემა, რაც შესაბამისი იქნება შესასწავლ მაჩვენებლებს შორის არსებული შიგა კავშირების.

საწარმოს ეკონომიკის ცალკეული საკითხის გამოკვლევის, მათი ურთიერთკავშირისა და დამოკიდებულების შესწავლის შემდეგ აუცილებელია განვაზოგადოთ კვლევის მთლიანი მასალები. განზოგადება (სინთეზი) ერთ-ერთ საპასუხისმგებლო მომენტს წარმოადგენს ეკონომიკურ ანალიზში. ანალიზის შედეგების განზოგადებისას აუცილებელია მრავალი შესასწავლი ფაქტორიდან გამოვყოთ უმთავრესი და გადამწყვეტი, რომლებზეც დამოკიდებულია საქმიანობის შედეგები.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარეობს ეკონომიკური ანალიზის უმთავრესი მეთოდოლოგიური თვისება, რაც მდგომარეობს იმ მაჩვენებელთა სისტემის შემუშავებასა და მოქმედებაში, რაც აუცილებელია საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობაში მიმდინარე ეკონომიკურ მოვლენებსა და პროცესებს შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების კომპლექსური, სისტემური კვლევისთვის. იმდენად, თუ რამდენად სრულად და ადეკვატურად ასახავს მოცემული სისტემა შესასწავლი მოვლენების არსს, ბევრად არის დამოკიდებული ანალიზის შედეგები და დასკვნები.

მამასადამე, ეკონომიკური ანალიზის მეთოდის ქვეშ იგულისხმება საწარმოთა საქმიანობის შედეგებზე მოქმედ ფაქტორთა სისტემური, კომპლექსური შესწავლა, მათი გავლენის გაზომვა და განზოგადება წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების მიზნით.

§3.2. ეკონომიკური ანალიზის მეთოდობა

ეკონომიკური ანალიზის მეთოდი ითვალისწინებს ანალიზური კვლევის რიგი კონკრეტული მეთოდების გამოყენებას. მეთოდების ქვეშ იგულისხმება იმ წესებისა და ხერხების ერთობლიობა, რაც საჭიროა ამა თუ იმ საშუალოს ყველაზე მიზანშეწონილად შესრულებისთვის. ეკონომიკური ანალიზის მეთოდობა წარმოადგენს სამეურნეო საქმიანობის ამსახველი ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების კვლევის ანალიზური წესებისა და ხერხების ერთობლიობას, რომელთა საფუძველზე ხდება ეკონომიკური ანალიზის მიზნის მიღწევა.

განასხვავებენ ანალიზის ზოგად და კერძო მეთოდობას. მეთოდობის ქვეშ იგულისხმება კვლევის სისტემა, რომელიც ერთნაირად გამოიყენება ეკონომიკური ანალიზის სხვადასხვა ობიექტის შესწავლისას, ეკონომიკის სხვადასხვა დარგში. კერძო მეთოდობა ზოგადის დაკონკრეტებას ახდენს ეკონომიკის ცალკეულ დარგში, კვლევის ობიექტებში, წარმოების ტიპებში, ანალიზის სახეობებში.

ანალიზის ნებისმიერი მეთოდობა წარმოადგენს მითითებას ან მეთოდოლოგიურ რჩევას ანალიზური კვლევის შესასრულებლად. ის შეიცავს შემდეგ მომენტებს:

- რჩევები ანალიზური კვლევების ჩატარების თანმიმდევრობასა და პერიოდულობაზე; იმ კვლევის წესებისა და ხერხების აღწერას, რომლებიც გამოიყენება ობიექტის შესწავლისას;
- მონაცემთა წყაროებს, რომელთა საფუძველზეც ტარდება ანალიზი;
- მითითებას ანალიზის ორგანიზაციაზე, მის მეთოდოლოგიურ და ინფორმაციულ უზრუნველყოფაზე;
- რეკომენდაციებს ეკონომიკური ანალიზის შედეგების გაფორმებაზე.

დაწვრილებით განვიხილოთ ეკონომიკური ანალიზის მეთოდობის ორი ელემენტი: ანალიზის ტექნოლოგია (ანალიზური საშუალოს შესრულების თანმიმდევრობა) და შესასწავლი ობიექტის კვლევის ხერხები (ანალიზის ინსტრუმენტები).

კომპლექსური ეკონომიკური ანალიზის ჩატარებისას გამოყოფენ შემდეგ ტექნოლოგიურ ეტაპებს:

- პირველ ეტაპზე ზუსტდება ანალიზის ობიექტი, კვლევის მიზანი და ამოცანები, დგება ანალიზური საშუალოს გეგმა;
- მეორე ეტაპზე მუშავდება სინთეზური და ანალიზური მაჩვენებლების სისტემა, რომლებიც ახასიათებენ საანალიზო ობიექტს;
- მესამე ეტაპზე ხდება ანალიზისთვის აუცილებელი ინფორმაციის მოპოვება და მომზადება (მოწმდება მათი სიზუსტე, ხდება მათი შესადარისობაში მოყვანა და ა.შ.);
- მეოთხე ეტაპზე ხდება მეურნეობრივი საქმიანობის ფაქტობრივი შედეგების შედარება გეგმურ მაჩვენებლებთან, გასული პერიოდის ფაქტობრივ მაჩვენებლებთან, წამყვანი საწარმოების მონაცემებთან, დარგის საშუალო მაჩვენებლებთან და ა.შ.;
- მეხუთე ეტაპზე ტარდება ფაქტორული ანალიზი: გამოიყოფა ფაქტორები და დგინდება მათი გავლენა შედეგებზე;
- მეექვსე ეტაპზე ვლინდება წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების გამოუყენებელი და პერსპექტიული რეზერვები;
- მეშვიდე ეტაპზე ხდება სამეურნეო საქმიანობის შედეგების შეფასება სხვადასხვა ფაქტორისა და გამოუყენებელი რეზერვების გათვალისწინებით, მუშავდება ღონისძიებები მათ ასამოქმედებლად.

ანალიზური კვლევის ჩატარება ასეთი თანმიმდევრობით ყველაზე მიზანშეწონილია ეკონომიკური ანალიზის თეორიისა და პრაქტიკის თვალსაზრისით.

ეკონომიკური ანალიზის მეთოდობის უმნიშვნელოვანესი ელემენტის როლში წარმოადგება ანალიზის ჩატარების ტექნიკური ხერხები და წესები (ანალიზის ინსტრუმენტები), მათ შორის შეიძლება გამოვყოთ ტრადიციული ლოგიკური ხერხები, რომლებიც ფართოდ გამოიყენება სხვა მეცნიერულ დისციპლინებში ინფორმაციის დამუშავებისა და შესწავლისათვის (შედარების ხერხი, ანალიზური დაჯგუფების ხერხი, ბალანსური კავშირების ხერხი, გრაფიკული მეთოდი, საშუალო და შეფარდებითი სიდიდეები და სხვ.).

მეურნეობრივი საქმიანობის შედეგებზე ფაქტორთა გავლენის შესასწავლად და რეზერვების გამოსათვლელად გამოიყენება: ჯაჭვური ჩასმის ხერხი, აბსულუტური სხვაობის ხერხი, ფარდობითი სხვაობის ხერხი, ინტეგრალური მეთოდი, ლოგარითმული მეთოდი, კორელაციის მეთოდი, წრფივი პროგრამირების მეთოდი, თამაშთა თეორია და სხვ. ამა თუ იმ ხერხის გამოყენება დამოკიდებულია ანალიზის მიზანსა და სიღრმეზე, კვლევის ობიექტზე, განვარაუბებათა შესრულების ტექნიკურ შესაძლებლობებზე და ა.შ.

ანალიზური კვლევის ინსტრუმენტების სრულყოფას დიდი მნიშვნელობა აქვს და წარმოადგენს ანალიზური საშუალოს წარმატებით შესრულებისა და მისი ეფექტიანობის საფუძველს. ადამიანი, რაც უფრო ღრმად აღწევს შესასწავლი მოვლენის არსში, მით უფრო ზუსტი კვლევის მეთოდები სჭირდება. ეს დამახასიათებელია ყველა მეცნიერებისთვის. ბოლო წლებში, მეცნიერების ყველა დარგში, კვლევის მეთოდები უფრო სრულყოფილი გახდა. მნიშვნელოვან შენაძენს ეკონომიკური მეცნიერებისთვის წარმოადგენს მათემატიკური მეთოდების გამოყენება ეკონომიკურ კვლევებში, რაც შესაძლებლობას იძლევა ჩავატაროთ უფრო ღრმა, კომპლექსური გამოკვლევები.

§3.3. ფაქტორული ანალიზის მეთოდობა

საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ყველა მოვლენა და პროცესი იმყოფება ურთიერთკავშირში, ურთიერთდამოკიდებულებასა და ურთიერთგანპირობებულობაში. მათი ერთი ჯგუფი უშუალოდ, პირდაპირ არის ერთმანეთზე დამოკიდებული, ხოლო მეორე ჯგუფი კი - არაპირდაპირ. მაგალითად, საწარმოთა ძირითადი საქმიანობიდან მოგების სიდიდე უშუალოდ გავლენას ახდენს ისეთი ფაქტორები, როგორცაა: გაყიდვების მოცულობა და სტრუქტურა, სარეალიზაციო ფასები და პროდუქციის თვითღირებულება. აღნიშნულ მაჩვენებლებზე ყველა სხვა ფაქტორი არაპირდაპირ ზემოქმედებას ახდენს.

ყოველი მოვლენა შეიძლება განხილული იქნეს როგორც მიზეზი ან შედეგი. მაგალითად, შრომის მწარმოებლურობა, ერთის მხრივ, შეიძლება განვიხილოთ როგორც პროდუქციის წარმოების მოცულობისა და მისი თვითღირებულების ცვლილების მიზეზი, ხოლო სხვა მხრივ, როგორც წარმოების მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის ხარისხის ცვლილების, შრომის ორგანიზაციის სრულყოფის შედეგი და ა.შ. თუ ანალიზის პროცესში ესა თუ ის მაჩვენებელი განიხილება როგორც ერთი ან რამდენიმე მიზეზის შედეგი და წარმოგვიდგება როგორც კვლევის ობიექტი, მაშინ ურთიერთკავშირის შესწავლისას მას უწოდებენ საშედეგოს, ხოლო მაჩვენებლებს, რომლებიც განსაზღვრავენ საშედეგო მაჩვენებლის თვისებათა ქცევებს, უწოდებენ ფაქტორულ მაჩვენებლებს.

ყოველი საშედეგო მაჩვენებელი დამოკიდებულია მრავალრიცხოვან და მრავალგვარ ფაქტორზე. რაც უფრო დეტალურად იქნება გამოკვლეული ფაქტორთა გავლენა საშედეგო მაჩვენებლის სიდიდეზე, მით უფრო ზუსტი იქნება ანალიზისა და საწარმოს მუშაობის შეფასების შედეგები. აქედან გამომდინარე, ეკონომიკურ ანალიზში უმთავრეს მეთოდოლოგიურ საკითხს წარმოადგენს საკვლევ ეკონომიკურ მაჩვენებელზე მოქმედ ფაქტორთა შესწავლა და მათი გავლენის სიდიდის გაზომვა. ფაქტორთა სიღრმისეული და ყოველმხრივი შესწავლის გარეშე შეუძლებელია გაკეთდეს საქმიანობის შედეგებზე დასაბუთებული დასკვნები, გამოვლენილ იქნეს წარმოების რეზერვები, მიღებული იქნეს ოპტიმალური მმართველობითი გადაწყვეტილებები, მოხდეს საქმიანობის შედეგების სწორი პროგნოზირება, შეფასდეს მათი მგრძობელობა შიგა და გარე ფაქტორების ცვლილებისას.

ეკონომიკური გამოკვლევების დროს „**ფაქტორის**“ ცნების ქვეშ იგულისხმება ის პირობები, რომლებიც აუცილებელია სამეურნეო პროცესების განსახორციელებლად და ის მიზეზები, რომლებიც გავლენას ახდენენ ამ პროცესების შედეგებზე.

ფაქტორული ანალიზის ქვეშ იგულისხმება საშედეგო მაჩვენებელზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენის კომპლექსური და სისტემური შესწავლის მეთოდიკა. განასხვავებენ ფაქტორული ანალიზის შემდეგ ტიპებს:

- დეტერმინირებული (ფუნქციონალური) და სტოხასტიკური (კორელაციური);
- პირდაპირი (დედუქციური) და შებრუნებული (ინდუქციური);
- ერთსაფეხურიანი და მრავალსაფეხურიანი;
- სტატიკური და დინამიკური;
- რეტროსპექტიული და პერსპექტიული (პროგნოზული).

დეტერმინირებული ფაქტორული ანალიზი წარმოადგენს იმ ფაქტორთა გავლენის კვლევის მეთოდიკას, რომელთა გავლენა საშედეგო მაჩვენებელზე ფუნქციონალური ხასიათისაა, ე.ი. საშედეგო მაჩვენებელი შეიძლება წარმოადგენილ იქნეს როგორც ფაქტორების ნამრავლი, განაყოფი ან ალგებრული ჯამი.

სტოხასტიკური ანალიზი წარმოადგენს ფაქტორთა კვლევის მეთოდიკას, რომელთა გავლენა საშედეგო მაჩვენებელზე, ფუნქციონალურისაგან განსხვავებით, არასრული, ალბათურია (კორელაციურია). თუ ფუნქციონალური (სრული) დამოკიდებულებისას არგუმენტის ცვლილება ყოველთვის იწვევს ფუნქციის შესაბამის ცვლილებას, სტოხასტიკური კავშირისას არგუმენტის ცვლილებამ შეიძლება მოგვცეს ფუნქციის ნაზარდის რამდენიმე მნიშვნელობა იმ ფაქტორებთან შეერთებით, რომლებიც განსაზღვრავენ მოცემულ მაჩვენებელს. მაგალითად, შრომის მწარმოებლურობა ფონდშიარაღების ერთი და იგივე დონის პირობებში შეიძლება ერთნაირი არ იყოს სხვადასხვა საწარმოში. ეს დამოკიდებულია ყველა იმ ფაქტორთა ოპტიმალურ შერწყმაზე, რომლებიც ახდენენ მოცემული ფაქტორის ფორმირებას.

პირდაპირი ფაქტორული ანალიზისას კვლევა წარმოებს დედუქციური წესით – ზოგადიდან კერძოსკენ. **შებრუნებული ფაქტორული** ანალიზი მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების კვლევას ახორციელებს ლოგიკური ინდუქციის წესით – კერძოდან, ცალკეული ფაქტორიდან ზოგადისკენ.

ფაქტორული ანალიზი შეიძლება იყოს **ერთსაფეხურიანი და მრავალსაფეხურიანი**. პირველი სახეობა გამოიყენება იმ ფაქტორთა კვლევისთვის, რომლებიც ექვემდებარებიან ერთ დონეს (ერთ საფეხურს) ისე, რომ მათი შემდგომი დეტალიზაცია არ ხდება შემადგენელ ელემენტებად. მაგალითად, $y = a \times b$. მრავალსაფეხურიანი ფაქტორული ანალიზისას

ხდება a და b ფაქტორების დეტალიზაცია შემადგენელ ელემენტებად. მათი არსის უფრო სიღრმისეულად შესწავლის მიზნით. ფაქტორების დეტალიზაცია შეიძლება გაგრძელდეს და ყოველ შემთხვევაში შეისწავლება თანადაქვემდებარებულ დონეზე სხვადასხვა ფაქტორის გავლენის სიდიდე.

ასევე, აუცილებელია ერთმანეთისაგან განვასხვაოთ **სტატიკური და დინამიკური ფაქტორული ანალიზი**. პირველი სახეობა გამოიყენება საშედეგო მაჩვენებლებზე ფაქტორთა გავლენის შესასწავლად შესაბამისი თარიღისათვის. ხოლო, მეორე სახეობა წარმოადგენს ისევე-შედეგობრივი კავშირების კვლევის მეთოდიკას დინამიკაში.

დაბოლოს, ფაქტორული ანალიზი შეიძლება იყოს **რეტროსპექტიული**, რომელიც შეისწავლის სამეურნეო საქმიანობის შედეგების ცვლილებების გამომწვევ მიზეზებს განვიღოთ პერიოდში, და **პერსპექტიული**, რომელიც იკვლევს საშედეგო მაჩვენებლებისა და ცალკეულ ფაქტორთა ქცევებს პერსპექტივაში.

ფაქტორული ანალიზის ძირითადი ამოცანებია:

- საკვლევი მაჩვენებლის ანალიზისთვის ფაქტორების შერჩევა;
- სისტემური მიდგომის უზრუნველყოფის მიზნით ფაქტორების კლასიფიკაცია და სისტემატიზაცია;
- საშედეგო და ფაქტორულ მაჩვენებლებს შორის ურთიერთკავშირის მოდელირება;
- ფაქტორთა გავლენის გაანგარიშება და თითოეული მათგანის როლის შეფასება საშედეგო მაჩვენებლის სიდიდის ცვლილებაში;
- ფაქტორულ მოდელზე მუშაობა (მისი პრაქტიკული გამოყენება ეკონომიკური პროცესების სამართავად).

§3.4. ფაქტორების კლასიფიკაცია ეკონომიკურ ანალიზში

საკვლევი ფაქტორების კლასიფიკაცია ეკონომიკურ ანალიზში სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით ხდება, რაც შესაძლებლობას იძლევა უფრო ზუსტად შეფასდეს ყოველი ფაქტორის ადგილი და როლი საშედეგო მაჩვენებლის სიდიდის ფორმირებაში (იხ. ცხრილი 3.1).

შინაგანი ბუნებით ფაქტორები იყოფა ბუნებრივ-კლიმატური, სოციალურ-ეკონომიკური და საწარმო-ეკონომიკური.

ბუნებრივ-კლიმატური ფაქტორები სამეურნეო საქმიანობის შედეგებზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენენ სოფლის მეურნეობაში, მოპოვებით მრეწველობაში, სატყეო მეურნეობებსა და სხვა დარგში. მათი გავლენის აღრიცხვა შესაძლებლობას იძლევა ზუსტად შევაფასოთ მეურნეობრივი სუბიექტის საქმიანობის შედეგები.

სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორებს მიეკუთვნება: მუშაკთა საცხოვრებელი პირობები, საწარმოში სპორტული, კულტურულ-მასობრივი, გამაჯანსაღებელი საშუაობების ორგანიზაცია, კადრების განათლებისა და კულტურის საერთო დონე და სხვ. ისინი ხელს უწყობენ საწარმოო რესურსების სრულად გამოყენებას და მათი მუშაობის ეფექტიანობის ამაღლებას.

საწარმო-ეკონომიკური ფაქტორები განსაზღვრავენ საწარმოო რესურსების გამოყენების სისრულესა და ეფექტიანობას, მათ გავლენას საწარმოს საქმიანობის საბოლოო შედეგებზე.

საკლასიფიკაციო ნიშნები	ფაქტორთა ჯგუფები
შინაგანი ბუნებით	ბუნებრივ-კლიმატური
	სოციალურ-ეკონომიკური
	საწარმო-ეკონომიკური
შედეგზე ზემოქმედების ხარისხის მიხედვით	ძირითადი
	არაძირითადი (მეორეხარისხოვანი)
კვლევის ობიექტთან დამოკიდებულების მიხედვით	შიგა
	გარე
საწარმოს კოლექტივზე დამოკიდებულების მიხედვით	ობიექტური
	სუბიექტური
გავრცელების ხარისხის მიხედვით	საერთო
	სპეციფიკური
მოქმედების დროის მიხედვით	მუდმივი
	ცვალებადი
მოქმედების ხასიათის მიხედვით	ექსტენსიური
	ინტენსიური
ასახული მოვლენების თვისებების მიხედვით	რაოდენობრივი
	ხარისხობრივი
შემადგენლობის მიხედვით	მარტივი
	რთული
თანდაქვემდებარების (იერარქიული) დონის მიხედვით	პირველი რიგის
	მეორე რიგის და ა.შ.
გავლენის გაზომვის შესაძლებლობის მიხედვით	გაზომვადი
	არაგაზომვადი

სამეურნეო საქმიანობის შედეგებზე ზემოქმედების ხარისხის მიხედვით ფაქტორები იყოფა ძირითად და არაძირითად ფაქტორებად. ძირითადს მიეკუთვნება ფაქტორები, რომლებიც გადამწყვეტ ზემოქმედებას ახდენენ საშედეგო მაჩვენებელზე, ხოლო არაძირითადი ფაქტორები უმნიშვნელო გავლენას ახდენენ შედეგებზე და მათი გავლენა ვერ განსაზღვრავს მოვლენის განვითარებას, თუმცა გარკვეული სიდიდით ხელს უწყობენ ან უშლიან მის განვითარებას. აქვე, აუცილებელია აღინიშნოს, რომ ერთი და იგივე ფაქტორი, გარემოებიდან გამომდინარე, შეიძლება იყოს ძირითადიც და მეორეხარისხოვანიც. მრავალგვარი ფაქტორიდან იმის ცოდნა, თუ რომელია უმთავრესი და განსაზღვრელი, უზრუნველყოფს ანალიზის შედეგების მიხედვით სწორი დასკვნების ჩამოყალიბებას.

საკვლევი ობიექტთან დამოკიდებულების მიხედვით ფაქტორები კლასიფიცირდება

შიგა და გარე ფაქტორებად. ანალიზის ჩატარებისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გასახილდეს შიგა ფაქტორების კვლევაზე, რომლებზეც საწარმოს შეუძლია ზემოქმედება, რაც შეეხება გარე ფაქტორებს, ისინი მოცემული საწარმოს საქმიანობაზე არ არიან დამოკიდებული.

ამასთან, ხშირ შემთხვევაში, განვითარებული საწარმოო კავშირებისა და ურთიერთობების პირობებში, ყოველი საწარმოს საქმიანობის შედეგებზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს სხვა საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობა, მაგალითად, ნედლეულისა და მასალის თავისდროული და თანაბარზომიერი მოწოდება, მისი ხარისხი, ღირებულება, ბაზრის კონსტრუქტურა, ინფლაციური პროცესები და სხვ. ესენი წარმოადგენენ გარე ფაქტორებს. მართალია, ისინი არ ახასიათებენ მოცემული საწარმოო კოლექტივის ძალისხმევას, მაგრამ მათი კვლევა შესაძლებლობას იძლევა განვსაზღვროთ შიგა მიზეზებზე მათი ზემოქმედების ხარისხი და ამით უფრო სრულად გამოვაკლინოთ შიგა საწარმოო რეზერვები.

საწარმოთა საქმიანობის სწორად შეფასებისათვის აუცილებელია ფაქტორები დაჯგუფოთ ობიექტურ და სუბიექტურ ფაქტორებად. ობიექტური ფაქტორები - მაგალითად, ბუნებრივი უბედურება არ არის დამოკიდებული ადამიანთა ნება-სურვილზე. სუბიექტური ფაქტორები, ობიექტურისაგან განსხვავებით, დამოკიდებულია იურიდიულ და ფიზიკურ პირთა საქმიანობაზე.

გავრცელების ხარისხის მიხედვით ფაქტორებს ყოფენ ზოგად და სპეციფიკურ ფაქტორებად. ზოგად ფაქტორებს მიეკუთვნება ის ფაქტორები, რომლებიც მოქმედებენ ეკონომიკის ყველა დარგში. სპეციფიკურს მიეკუთვნება ის ფაქტორები, რომელთა მოქმედება ვლინდება ეკონომიკის ცალკეულ დარგში ან საწარმოში. ფაქტორების ასეთი კლასიფიკაცია შესაძლებლობას იძლევა უფრო სრულად გავითვალისწინოთ ცალკეულ საწარმოთა, ან წარმოების დარგთა თავისებურებები და უფრო ზუსტად შევაფასოთ მათი საქმიანობა.

საქმიანობის შედეგებზე ზემოქმედების ხანგრძლივობის მიხედვით განასხვავებენ მუდმივ და ცვალებად ფაქტორებს. მუდმივი ფაქტორები შესასწავლ მოვლენაზე გავლენას ახდენენ უწყვეტად, მთლიანი დროითი პერიოდის განმავლობაში. რაც შეეხება ცვალებადი ფაქტორების ზემოქმედებას, ის ვლინდება პერიოდულად, მაგალითად, ახალი ტექნიკისა და ტექნოლოგიების ათვისება, ახალი პროდუქციის ათვისება და სხვ.

საწარმოთა საქმიანობის შეფასებისას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ფაქტორების დაყოფას მათი მოქმედების ხასიათის მიხედვით. ამ ნიშნის მიხედვით ფაქტორები იყოფა ექსტენსიურ და ინტენსიურ ფაქტორებად. ექსტენსიური ფაქტორები საშედეგო მაჩვენებლებზე რაოდენობრივი ცვლილებების გზით ახდენენ გავლენას. მაგალითად, მუშათა რიცხოვნობის გაზრდით პროდუქციის გამოშვების გადიდება, ნათესი ფართობების გაფართოებით პროდუქციის წარმოების გადიდება და სხვ. რაც შეეხება ინტენსიური ფაქტორები წარმოების შედეგებზე თვისებრივი ცვლილებების შედეგად მოქმედებენ. მაგალითად, ერთი და იგივე დანახარჯებით, შრომის მწარმოებლურობის ამაღლებით პროდუქციის გამოშვების გადიდება იქნება ინტენსიური ფაქტორის გავლენა.

თუ ანალიზის პროცესში დასახულია მიზანი, გავზომოთ სამეურნეო საქმიანობის შედეგზე ყოველი ფაქტორის გავლენის სიდიდე, მაშინ მათ ყოფენ რაოდენობრივ და ხარისხობრივ, მარტივ და რთულ, გაზომვად და არაგაზომვად ფაქტორებად.

რაოდენობრივად ითვლება ფაქტორი, რომელიც ასახავს მოვლენის რაოდენობრივ განსაზღვრულობას (მუშათა რიცხოვნობა, მოწყობილობების რაოდენობა და ა.შ.). თვისებრივი ფაქტორები განსაზღვრავენ შესასწავლი ობიექტურის შინაგან ხარისხს, თვისებებს და

თავისებურებებს (შრომის მწარმოებლურობა, პროდუქციის ხარისხი, მიწის ნაყოფიერება და ა.შ.).

შესასწავლი ფაქტორების უმრავლესობა მათი შემადგენლობის მიხედვით წარმოადგენს რთულს, ანუ შედგება რამდენიმე ელემენტისაგან. თუმცა არის ისეთი ფაქტორები, რომლებიც არ იყოფიან შემადგენელ ნაწილებად. მათსადაამე, შემადგენლობის მიხედვით **ფაქტორები იყოფა რთულ (კომპლექსურ) და მარტივ (ელემენტურ) ფაქტორებად**. რთული ფაქტორის მაგალითს წარმოადგენს შრომის მწარმოებლურობა, ხოლო მარტივის - სამუშაო დღეთა რაოდენობა საანგარიშგებო პერიოდში.

როგორც აღვნიშნეთ, ერთი რიგის ფაქტორები უშუალო, პირდაპირ ზემოქმედებას ახდენენ საშედეგო მაჩვენებლებზე, ხოლო მეორე რიგის ფაქტორები ზემოქმედებენ ირიბად. **თანადაქვემდებარების (იერარქიული) დონის მიხედვით** განასხვავებენ პირველი, მე-2, მე-3 და ა.შ. დონის დაქვემდებარების ფაქტორებს. პირველი დონის ფაქტორებს მიეკუთვნებიან ისინი, რომლებიც უშუალოდ ახდენენ გავლენას საშედეგო მაჩვენებელზე, ხოლო ფაქტორები, რომლებიც განსაზღვრავენ საშედეგო მაჩვენებელს არაპირდაპირ (ირიბად), პირველი დონის ფაქტორების მეშვეობით, მიეკუთვნებიან მე-2, მე-3 და ა.შ. დონის ფაქტორებს. მაგალითად, მთლიანი პროდუქციის მაჩვენებლისთვის პირველი დონის ფაქტორებს მიეკუთვნება: მუშათა საშუალო წლიური რიცხოვნობა და ერთი მუშის მიერ პროდუქციის საშუალო წლიური გამომუშავება. ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების რიცხოვნობა და საშუალო დღიური გამომუშავება მიეკუთვნება მე-2 დონის ფაქტორებს. მე-3 დონის ფაქტორები იქნება სამუშაო დღის ხანგრძლივობა და საშუალო საათობრივი გამომუშავება.

საშედეგო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენა შეიძლება რაოდენობრივად გაიზომოს. ამასთან, არსებობს რიგი ფაქტორი, რომელთა გავლენა საწარმოს საქმიანობის შედეგებზე არ ექვემდებარება უშუალო გაზომვას, მაგალითად, კადრების მომზადების დონე, მუშათა უზრუნველყოფა საცხოვრებელი ბინებით, საბავშვო დაწესებულებებით და სხვ.

§3.5. ფაქტორების სისტემატიზაცია მკონომიკურ ანალიზში

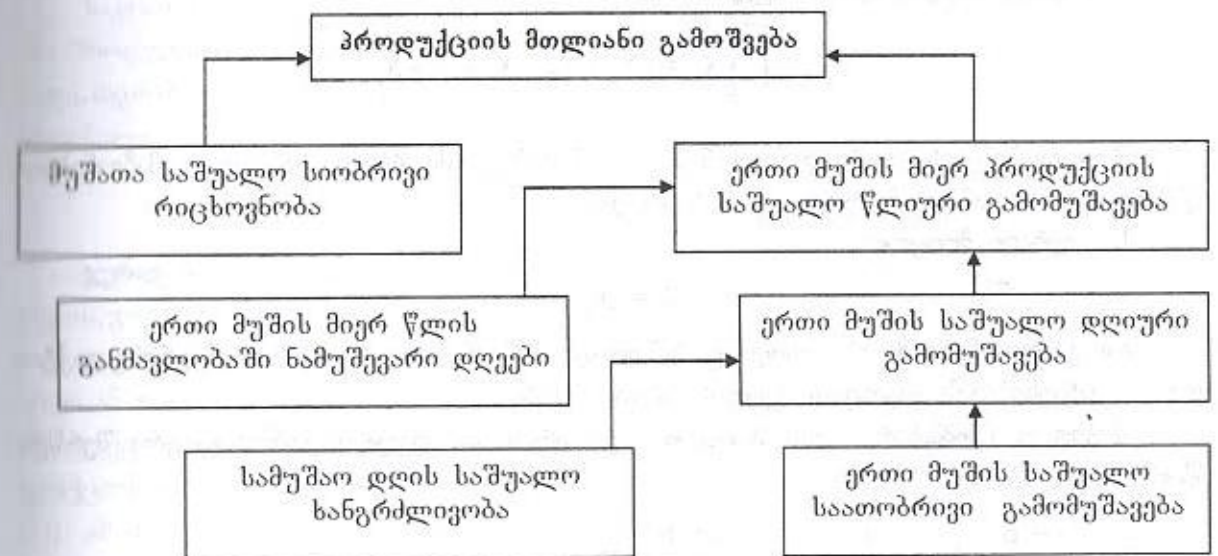
სისტემური მიდგომა ეკონომიკურ ანალიზში აუცილებელს ხდის ფაქტორები შესწავლილ იქნეს მათი შიგა და გარე კავშირების, ურთიერთქმედებისა და თანადაქვემდებარების გათვალისწინებით, რაც მიიღწევა ფაქტორების სისტემატიზაციით. **სისტემატიზაცია** - ეს არის შესასწავლი მოვლენებისა და ობიექტების გარკვეული წესით დალაგება, მათი ურთიერთკავშირისა და თანადაქვემდებარების გამოვლენის მიზნით.

განასხვავებენ დეტერმინირებულ და სტოხასტიკურ ფაქტორულ სისტემებს. დეტერმინირებული ფაქტორული სისტემის შექმნა ნიშნავს შესასწავლი მოვლენა წარმოვადგინოთ რამდენიმე ფაქტორის ალგებრული ჯამის, განაყოფის ან ნამრავლის სახით, რომლებიც განსაზღვრავენ მის სიდიდეს და იმყოფებიან მასთან ფუნქციონალურ დამოკიდებულებაში.

მაგალითად, სამრეწველო საწარმოს მთლიანი პროდუქციის გამოშვება შეიძლება წარმოვადგინოთ, როგორც პირველი დონის ორი ფაქტორის ნამრავლი: მუშათა საშუალო

საათობრივი რიცხოვნობა და ერთი მუშის მიერ პროდუქციის საშუალო წლიური გამომუშავება; ეს უკანასკნელი, თავის მხრივ, უშუალოდ დამოკიდებულია ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარ დღეებზე და ერთი მუშის საშუალო დღიურ გამომუშავებაზე; ეს უკანასკნელიც, ასევე შეიძლება წარმოვადგინოთ როგორც სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობისა და ერთი მუშის საშუალო საათობრივი გამომუშავების ნამრავლი (იხ. სქემა 3.1.).

დეტერმინირებული ფაქტორული სისტემის განვითარება, როგორც წესი, მიიღწევა კომპლექსური ფაქტორების დეტალიზაციის გზით. ელემენტური ფაქტორები (ჩვენ მაგალითში - მუშათა რიცხოვნობა, ნამუშევარი დღეების რაოდენობა, სამუშაო დღის ხანგრძლივობა) არ იყოფიან თანამამრავლებად, რადგანაც თავიანთი შინაარსით ისინი ერთგვაროვანია. სისტემის განვითარებასთან ერთად კომპლექსური ფაქტორები თანდათანობით დეტალიზდებიან ნაკლებად ზოგად, კიდევ უფრო ნაკლებად ზოგად ფაქტორად და ა.შ. თანდათანობით უახლოვდებიან ელემენტურის (მარტივის) ანალიზურ შინაარსს.



სქემა 3.1. მთლიანი პროდუქციის გამოშვების დეტერმინირებული ფაქტორული სისტემა

მაშასადამე, ფაქტორების სისტემატიზაცია შესაძლებლობას იძლევა უფრო ღრმად შევისწავლოთ ფაქტორთა შორის კავშირი საკვლევი მაჩვენებლის სიდიდის ფორმირებისას, რასაც მნიშვნელოვანი ყურადღება ენიჭება ანალიზის შემდგომ ეტაპებზე, განსაკუთრებით, საკვლევი მაჩვენებლის მოდელირებისას.

§3.6. დეტერმინირებადი ფაქტორული ანალიზისას ურთიერთკავშირის მოდელირება

ფაქტორული ანალიზის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენს ურთიერთკავშირის მოდელირება საშედეგო მაჩვენებლებსა და იმ ფაქტორებს შორის, რომლებიც განსაზღვრავენ მათ სიდიდეს. მოდელირების არსი იმაში მდგომარეობს, რომ ურთიერთკავშირი საკვლევ მაჩვენებელსა და ფაქტორებს შორის გამოისახება კონკრეტული მათემატიკური განტოლების სახით.

დეტერმინირებადი ანალიზისას გამოყოფენ შემდეგ ტიპებს, რომლებიც ყველაზე ხშირად გვხვდება ფაქტორული მოდელირებისას:

1. ადიტიური მოდელი:

$$Y = \sum X_i = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

ის გამოიყენება ისეთ შემთხვევებში, როდესაც საშედეგო მაჩვენებელი წარმოადგენს რამდენიმე ფაქტორული მაჩვენებლის ალგებრულ ჯამს.

1. მულტიპლიკატიური მოდელი:

$$Y = \prod_{i=1}^n X_i = X_1 * X_2 * X_3 * \dots * X_n$$

მოდელების ეს ტიპი გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როცა საშედეგო მაჩვენებელი წარმოადგენს რამდენიმე ფაქტორის ნამრავლს.

1. ჯერადი მოდელი:

$$Y = X_1 / X_2$$

ის გამოიყენება მაშინ, როდესაც საშედეგო მაჩვენებელს დებულობენ ერთი ფაქტორული მაჩვენებლის გაყოფით მეორის სიდიდესთან.

შერეული (კომბინირებული) მოდელი - ეს არის გარკვეული კომბინაციური შერწყმა წინა მოდელების:

$$Y = \frac{a+b}{c}; \quad Y = \frac{a}{b+c}; \quad Y = \frac{a \times b}{c}; \quad Y = (a+B) \times c \text{ და ა.შ.}$$

მულტიპლიკატიური ფაქტორული სისტემის მოდელირება ეკონომიკურ ანალიზში ხორციელდება საწყისი სისტემის ფაქტორთა თანდათანობითი დანაწევრების გზით ფაქტორთა თანამარაველად. მაგალითად, პროდუქციის წარმოების მოცულობის ფორმირების პროცესის კვლევისას (იხ. სქემა 3.1.) შეიძლება გამოყენებული იქნეს შემდეგი დეტერმინირებული მოდელები, როგორცაა:

$$V = N \times Q;$$

$$V = N \times P \times D;$$

$$V = N \times P \times t \times q;$$

- სადაც, V - გამოშვებული მთლიანი პროდუქციაა;
 N - მუშათა საშუალო სიობრივი რიცხვი;
 Q - ერთი მუშის მიერ პროდუქციის საშუალო წლიური გამოშვება;
 P - ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეები;

D - ერთი მუშის საშუალო დღიური გამოშვება;

t - საშუალო დღის საშუალო ხანგრძლივობა;

q - ერთი მუშის საშუალო საათობრივი გამოშვება.

ეს მოდელები ასახავენ მულტიპლიკატიური სახეობის საწყისი ფაქტორული სისტემის დეტალიზაციისა და მისი გაფართოების პროცესს კომპლექსური ფაქტორების თანამარაველად დაშლის გზით. მოდელის დეტალიზაციისა და გაფართოების ხარისხი დამოკიდებულია კვლევის მიზანზე და მაჩვენებელთა დეტალიზაციის შესაძლებლობებზე.

ანალოგიური წესით ხორციელდება ადიტიური ფაქტორული სისტემის მოდელირება, კი საწყისი მოდელის ფაქტორების დანაწევრებით შემადგენელ ელემენტებად. როგორც ცნობილია, რეალიზაციის მოცულობა ტოლია:

$$R = V - O$$

- სადაც, V - გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაა;
 O - არარეალიზებული პროდუქციის ნაშთი.

საკასო მეთოდის გამოყენების პირობებში, არარეალიზებულ პროდუქციად ჩაითვლება შიდა პროდუქციის ნაშთები საწარმოს საწყობში ($O_{\text{სს}}$) და ასევე, მყიდველებისთვის გაგზავნილი, მაგრამ ჯერ კიდევ აუნაზღაურებელი პროდუქცია ($O_{\text{აგ}}$). ასეთ პირობებში, ჩვენ მიერ შეყვანილი საწყისი მოდელი შეიძლება შემდეგნაირად ჩაიწეროს:

$$R = V - O_{\text{სს}} - O_{\text{აგ}}$$

ჯერად მოდელთა კლასი გამოიყენება მათი გარდაქმნილი შემდეგი ხერხებით: დაგრძელების, გაფართოებისა და დამოკლების მეთოდი.

დაგრძელების მეთოდი გულისხმობს საწყისი მოდელის მრიცხველის დაგრძელებას ერთი ან რამდენიმე ფაქტორის შეცვლით ერთგვაროვან მაჩვენებელთა ჯამით. მაგალითად, პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება შეიძლება წარმოვიდგინოთ ორი ფაქტორის ფუნქციის სახით: გაწეული დანახარჯები (D) და გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა (Q). ამ ფაქტორული სისტემის საწყისი მოდელს შემდეგი სახე ექნება:

$$C = \frac{D}{Q}$$

თუ, გაწეულ მთლიან დანახარჯებს (D) შევცვლით მისი ცალკეული ელემენტით, როგორცაა შრომის ანაზღაურება (T), ნედლეული და მასალები (M), ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია (A), ზედნადები ხარჯები (Z) და სხვა, მაშინ ახალი ფაქტორების შეყვანით მივიღებთ ადიტიურ მოდელს:

$$C = \frac{T}{Q} + \frac{M}{Q} + \frac{A}{Q} + \frac{Z}{Q} = X_1 + X_2 + X_3 + X_4$$

- სადაც, X_1 - პროდუქციის შრომატევადობა;
 X_2 - პროდუქციის მასალატევადობა;
 X_3 - პროდუქციის ფონდტევადობა;
 X_4 - ზედნადები ხარჯების დონე.

გაფართოების მეთოდი გულისხმობს საწყისი ფაქტორული მოდულის გაფართოებას წილადის მრიცხველისა და მნიშვნელის გამრავლებით ერთ ან რამდენიმე ახალ მაჩვენებელზე. მაგალითად, თუ საწყისი მოდელი $y = a : b$ შევიყვანთ ახალ მაჩვენებელს c -ს, მაშინ მოდელი შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$Y = \frac{a}{b} = \frac{a * c}{b * c} = \frac{a}{c} * \frac{c}{b} = X_1 * X_2$$

აღნიშნულის შედეგად ვღებულობთ მულტიპლიკატიურ მოდელს ახალ ფაქტორთა გამრავლის სახით. მოდელირების აღნიშნული ხერხი ფართოდ გამოიყენება ეკონომიკურ ანალიზში.

დამოკლების მეთოდი გულისხმობს ახალი ფაქტორული მოდელის შექმნას წილადის მრიცხველისა და მნიშვნელის ერთი და იგივე მაჩვენებელზე გაყოფის გზით. ასეთ შემთხვევაში მიღებული საბოლოო მოდელი იგივე ტიპისაა, რაც საწყისი, თუმცა სხვა ფაქტორების ნაკრებით.

როგორც ცნობილია, საწარმოს მთლიანი აქტივების რენტაბელობა განისაზღვრება მოგების (M) თანხის გაყოფით აქტივების საშუალო წლიურ სიდიდესთან (A):

$$R = M/A$$

თუ წილადის მრიცხველსა და მნიშვნელს გაყოფთ ამონაგებზე (V), მაშინ მივიღებთ ჯერად მოდელს ახალი ფაქტორებით: გაყიდვების რენტაბელობა და პროდუქციის კაპიტალტევადობა:

$$R = \frac{M}{A} = \frac{M:V}{A:V} = \frac{\text{გაყიდვების რენტაბელობა}}{\text{პროდუქციის კაპიტალტევადობა}}$$

მაშასადამე, საშედეგო მაჩვენებლები შეიძლება დანაწევრებული იქნეს შემადგენელ ელემენტებად (ფაქტორებად) სხვადასხვა წესით და შეიძლება წარმოდგენილი იქნენ დეტერმინირებული მოდელის სხვადასხვა ტიპის სახით. მოდელირების წესის შერჩევა დამოკიდებულია კვლევის ობიექტზე, დასახულ მიზანზე, ასევე, ანალიტიკოსის პროფესიულ ცოდნასა და გამოცდილებაზე.

ეკონომიკური ინფორმაციის დაგუზავების წესები და ფაქტორთა გავლენის გაზომვის ხერხები ეკონომიკურ ანალიზში

4.1. ეკონომიკური ინფორმაციის დაგუზავების ხერხები ანალიზში

✓ დანაწევრების ხერხი. დანაწევრება წარმოადგენს ეკონომიკური ანალიზის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან საშუალო ხერხს, რამდენადაც ანალიზის მიზანი საკვლევი ობიექტის დასახულ დანაწევრებაა, მასზე მოქმედი ფაქტორთა რაოდენობისა და თითოეული მათგანის გავლენის სიდიდის დასადგენად.

დანაწევრების ხერხის მიზანია სინთეზური მაჩვენებლების დაშლა მარტივ შემადგენელ ელემენტებად. შესასწავლი ობიექტი რაც უფრო მარტივ ელემენტებად იქნება წარმოდგენილი, მით მეტი შესაძლებლობაა უფრო ღრმად ჩავწვდეთ მოვლენის არსს და მათ უფრო მეტი კონკრეტული დასკვნები გამოვიტანოთ. საანალიზო ობიექტის დანაწევრების ზღვარი დამოკიდებულია ანალიზის მიზანსა და მისი დანაწევრების მაქსიმალურ შესაძლებლობაზე.

მაგალითად, მომუშავეის შრომის მწარმოებლურობა შეიძლება დავანაწევროთ შემდეგ მაჩვენებლებად: პირველად გამოიყოფა მომუშავეის შრომის მწარმოებლურობაზე მოქმედი ორი ძირითადი ფაქტორი: მუშათა ხვედრითი წონა და ერთი მუშის გამომუშავება; მეორე ეტაპზე – ერთი მუშის გამომუშავება დანაწილდება ორ ფაქტორად – ნამუშევარი დღეები და კაცდღეში გამომუშავებული პროდუქცია; მესამე ეტაპზე კაცდღეში გამომუშავებული პროდუქცია დანაწილდება კიდევ ორ ფაქტორად: საშუალო დღის საშუალო ხანგრძლივობა და საათში გამომუშავებული პროდუქცია. მაშასადამე, საკვლევი ობიექტის დანაწევრების შედეგად მიღებული მაჩვენებელთა ერთობლიობა გვაძლევს მწკრივს, რომელთა შორის მტკიცე ფუნქციონალური კავშირი არსებობს და შესაძლებლობა გვეძლევა გავზომოთ თითოეული ფაქტორის გავლენის სიდიდე საკვლევი ობიექტის ცვალებადობაზე.

პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის დროს, პირველ რიგში საჭიროა განისაზღვროს დანაწევრების ნიშანი, ხოლო დანაწევრების შემდგომი ეტაპების მიხედვით ახილაცია უნდა გავუკეთოთ დანახარჯთა იმ ელემენტებს, რომელთა გავლენა უმნიშვნელოა საკვლევი ობიექტზე, ხოლო ის ელემენტები, რომელთა გავლენაც არსებითია, დავანაწევროთ უფრო ღრმად, რითაც საშუალება მოგვეცემა განვსაზღვროთ ზუსტი მონაცემები მის შესახებ თუ რა სახის დანახარჯები ახდენენ არსებით, დადებით ან უარყოფით გავლენას პროდუქციის თვითღირებულებაზე მათი წარმოქმნის ადგილის მიხედვით.

✓ დაჯგუფების ხერხი. დანაწევრების შედეგად მიღებული მაჩვენებელთა სწორად დაჯგუფებას პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა ენიჭება შემდგომი ანალიზის სწორად წარმართვისათვის.

ეკონომიკური ანალიზის პროცესში დაჯგუფების მიზანია, პირველ რიგში, დანაწევრების შედეგად მიღებული მაჩვენებლების დალაგება გენეტიკური კავშირების მიხედვით, მეორე, საანალიზო ინფორმაციის დაჯგუფება ერთგვაროვანი ნიშნების მიხედვით. ნიშნებს

24 სხვაობა

კი, რომელთა საფუძველზეც წარმოებს დაჯგუფება, მაჯგუფებელი ნიშნები ეწოდება.

დაჯგუფების ხერხის მიზანია, ხელი შეუწყოს ანალიტიკოსს ეკონომიკური ინფორმაციის როგორც ხარისხიანად გამოყენების, ასევე რეზერვების გამოვლენის საქმეში. სწორად შედგენილი დაჯგუფებანი, თავის მხრივ, ხელს უწყობს ეკონომიკური მოვლენებისა და მათი მაჯგუფებელი ნიშნების ურთიერთკავშირისა და ურთიერთქმედების გამოვლენას. აღნიშნულიდან გამომდინარე, დიდი მაჯგუფებელი ნიშნების სწორად ამორჩევის მეცნიერული და პრაქტიკული მნიშვნელობა.

დაჯგუფების ხერხს იყენებენ მრავალ მეცნიერულ დისციპლინაში (მათემატიკა, სტატისტიკა, ბუღალტრული აღრიცხვა და სხვ.) სხვადასხვა ფორმით. ეკონომიკური ანალიზის პროცესში ძირითადად იყენებენ ნორმატიული მასალებით წინასწარ განსაზღვრულ გეგმურ და ფაქტობრივ მაჩვენებელთა დაჯგუფებას. ასე მაგალითად, საშუალებებისა და წყაროების ელემენტებისა და საკალკულაციო მუხლების მიხედვით; სამუშაო ძალის დაჯგუფება კატეგორიების მიხედვით; ძირითადი საშუალებების დაჯგუფება დანიშნულების მიხედვით და სხვა. ამასთან, ეკონომიკური ანალიზის პროცესში წარმოიშობა უამრავი შემთხვევა ისეთი სახეობის დაჯგუფების, რომლებიც წინასწარ არ არიან განსაზღვრული. მაგალითად, პროდუქციის გამოშვების განაწილება საამქროების, უბნებისა და ბრიგადების მიხედვით, მუშების დაჯგუფება გამომუშავეების ნორმებისა და შესრულების ხარისხის მიხედვით და სხვ.

შედარების ხერხი. შედარება ეკონომიკური ანალიზის ძირითადი სამუშაო ხერხია. მისი მიზანია დავადგინოთ საკვლევი მაჩვენებლის ცვალებადობა საბაზისო მაჩვენებლებთან შედარებით. შედარება ანალიზის პროცესში შეიძლება მოვახდინოთ სხვადასხვა ჭრილში, აქედან გამომდინარე, მიზანშეწონილია შედარებათა რამდენიმე სახეობად დაყოფა:

- ფაქტობრივი მაჩვენებლების შედარება გეგმურთან;
- მაჩვენებლების შედარება დროში (დინამიკისთვის);
- ობიექტების შედარება.

როგორც ცნობილია, ბიზნეს-გეგმით განისაზღვრება თითოეული საწარმოს პერსპექტიული სამეურნეო საქმიანობა. ამასთან, მის შესრულებაზე სისტემატურ კონტროლს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება. აქედან გამომდინარე, საჭირო ხდება პერიოდულად ფაქტობრივად მიღწეული დონეების შედარება გეგმურთან და გადახრების გამოვლენა. შედარება შეიძლება მოვახდინოთ ფაქტობრივი მაჩვენებლების გეგმურთან, გასულ წელთან, მოწინავე საწარმოს მაჩვენებლებთან, დარგის საშუალო მაჩვენებელთან და სხვ.

შედარების გზით ვარკვევთ გადახრას შესადარ მაჩვენებლებს შორის, რის შედეგადაც შეიძლება ადგილი ჰქონდეს სამ შემთხვევას:

- როდესაც შესადარი მაჩვენებლები ერთმანეთს ემთხვევა ($X_0 = X_1$);
- როდესაც საბაზისო მაჩვენებელი მეტია შესადარ მაჩვენებელზე ($X_0 > X_1$);
- როდესაც საბაზისო მაჩვენებელი ნაკლებია შესადარ მაჩვენებელზე ($X_0 < X_1$).

ეკონომიკური ანალიზის პროცესში შედარების ხერხის გამოყენების აუცილებელ პირობას წარმოადგენს შედარებისთვის აღებული მაჩვენებლების მოყვანა შესადარისობაში.

ასე, მაგალითად, გამოშვებული პროდუქციის შედარებისთვის აუცილებელია დაცული იქნეს შემდეგი წესები: ა) მთლიანი პროდუქცია გადაყვანილ უნდა იქნეს პირობით ერთეულებში; ბ) მთლიანი ასორტიმენტიდან გამოიყოს შესადარი ჯგუფები; გ) გამოიყოს ცალკეული ტექნოლოგიური ოპერაციები; დ) გამოყენებულ იქნეს უცვლელი საბითუმო ფასები და სხვ.

შესაბამისობაში მოყვანილი მაჩვენებელთა შედარების შედეგად მიღებული გადახრა წარმოადგენს ანალიზის შემდგომი კვლევის საგანს, რამდენადაც ანალიზის შემდგომ ტაქტიკურ უნდა მოხდეს ამ გადახრათა გამომწვევი ფაქტორების რაოდენობის დადგენა და თითოეული მათგანის გავლენის სიდიდის გაზომვა.

პროცენტი. ეკონომიკური გამოკვლევების დროს ფართოდ გამოიყენება პროცენტული სიდიდეები (რიცხვის მეასედ ნაწილს პროცენტი ეწოდება). ამ ხერხის გამოყენებით ინტენსიურობა გეგმის შესრულების მაჩვენებლები, წარმოების მოცულობის ზრდის ტემპი, ყველა საშუალებათა დაგროვება, განაღდება და სხვ.

„პროცენტი“ ლათინური სიტყვაა და ქართულად ნიშნავს „ასში ამდენი“, შესადაო რიცხვების პროცენტებში გამოხატვა ყველა ქვეყანაშია მიღებული და მას აქვს ინტერნაციონალური ნიშანი - %.

აბსოლუტური რიცხვის პროცენტებში გამოსახატავად ის უნდა გავყოთ საბაზისო რიცხვზე და განაყოფი გავამრავლოთ 100-ზე.

პრაქტიკაში პროცენტებით გამოანგარიშების რამდენიმე სახეა ცნობილი. მათ შორის აღსანიშნავია:

- ორ რიცხვს შორის პროცენტული მიმართების გამოანგარიშება;
- სტრუქტურის ანუ ჯამის შემადგენელი ნაწილების ხვედრითი წონის გამოანგარიშება პროცენტებით;
- დინამიკის გამოანგარიშება პროცენტებით.

კოეფიციენტები. კოეფიციენტები წარმოადგენს სიდიდეებს, რომელიც მიიღება ორი ერთდროულად კავშირებული მაჩვენებლის შეფარდებით. კოეფიციენტების გამოყენება შესაძლებელს ხდის დავახსიანოთ საკვლევი ობიექტის განვითარების დონე და ტემპი. ანალიზის პროცესში ანგარიშობენ ცვეთის, რიტმულობის, ხარისხიანობის კოეფიციენტსა და სხვ.

მაგალითად, მოწყობილობის გამოყენების კოეფიციენტი გაიანგარიშება ფაქტობრივად სამუშეო მანქანა-საათების შეფარდებით გეგმით გათვალისწინებულ მანქანა-საათების რაოდენობასთან. ვთქვათ, ფაქტობრივად სამუშეოა 260 საათი, ნაცვლად გეგმით გათვალისწინებული 220 საათისა, მაშინ მოწყობილობის გამოყენების კოეფიციენტი ტოლი იქნება $1.1 \left(\frac{260}{220} \right)$. ე.ი. ფაქტობრივად გამოყენების ხარისხი გაზრდილია 1,1-ით. თუ კოეფიციენტს გავამრავლებთ 100-ზე, მივიღებთ გეგმის შესრულების პროცენტს (110%).

ინდექსები. სიტყვა Index – ლათინური სიტყვისაგან წარმოადგება და ქართულად ნიშნავს „უჩვენებს“. ინდექსები შეფარდებითი მაჩვენებლებია გამოსახული პროცენტული ფარდობით. პრაქტიკაში განასხვავებენ საბაზისო და ჯაჭვურ ინდექსებს. პირველის დროს შედარების ბაზად იღებენ 100 %-ს, ხოლო რიცხვითი რიგის ყველა მომდევნო მაჩვენებელი გამოიხატება პროცენტებში საბაზისო სიდიდის მიმართ. ჯაჭვური ინდექსების გამოანგარიშების დროს კი რიცხვითი რიგის თითოეული მომდევნო მაჩვენებელი პროცენტება წინა მაჩვენებელს.

ინდექსები ეკონომიკური ანალიზის პროცესში მრავალმხრივ გამოიყენება, მისი საშუალებით შეიძლება დავახსიანოთ პროდუქციის გამოშვების, თვითღირებულების, შრომის წარმოებლურობის და სხვა მაჩვენებელთა დინამიკა.

საერთოდ, საბაზისო და ჯაჭვური ინდექსები ანალიზის დროს პარალელურად უნდა გამოიყენებოდეს, რამდენადაც ისინი ავსებენ ერთმანეთს.

ეკონომიკური ანალიზის პროცესში ვხვდებით ცნებებს: დინამიკური მწკრივი, დონე, ზრდის ტემპი.

დინამიკური მწკრივი - ეწოდება იმ მაჩვენებელთა რიგს, რომლებიც ახასიათებენ რომელიმე მოვლენის ცვლილებას დროში;

დონე - ეწოდება დინამიკური მწკრივის ყოველ ცალკეულ მაჩვენებელს;

ზრდის ტემპი - გაიანგარიშება მწკრივის მომდევნო მაჩვენებლის შეფარდებით წინა მაჩვენებელთან გამოსახულს კოეფიციენტის ან პროცენტის სახით.

ინდექსები გამოიყენება ცალკეულ მაჩვენებელთა დინამიკისა და ზრდის ტემპების გაანგარიშებისთვის, იგი ისეთი ციფრობრივი მაჩვენებელია, რომელიც გამოხატავს რომელიმე ეკონომიკური მოვლენის თანმიმდევრულ ცვლილებას. ასე მაგალითად, თუ შრომის მწარმოებლურობის ინდექსია - 1,2, ეს იმას ნიშნავს, რომ შრომის მწარმოებლურობა საბაზისო წელთან შედარებით გაიზარდა 20 პროცენტით.

საშუალო სიდიდეები - ეკონომიკური ანალიზის პროცესში ერთგვაროვან მაჩვენებელთა განზოგადებული დახასიათებისთვის გამოიყენება საშუალო სიდიდეები. ეკონომიკური გაანგარიშების დროს გამოიყენება საშუალო სიდიდეები: 1) არითმეტიკული საშუალო, 2) საშუალო გეომეტრიული.

არითმეტიკული საშუალო მიიღება შეფარდებით, რომლის მრიცხველშია რიცხვით მაჩვენებელთა საერთო ჯამი, ხოლო მნიშვნელში შესაკრებთა რაოდენობის გამომხატველი რიცხვი. განასხვავებენ მარტივ და შეწონილ არითმეტიკულ საშუალოს. თუ თითოეული რიცხვითი მნიშვნელობა მწკრივში გვხვდება ერთხელ, მაშინ არითმეტიკული საშუალოს მისაღებად ეს მაჩვენებლები უნდა შევკრიბოთ და ჯამი გავყოთ მათ რაოდენობაზე. მარტივი არითმეტიკული საშუალო გაიანგარიშება ფორმულით:

$$X_{\text{საშ.}} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n} = \frac{\sum X}{n}$$

იმ შემთხვევაში, როდესაც მწკრივში ერთი და იგივე ზომის სიდიდეები მეორდება რამდენჯერმე, ასეთ შემთხვევაში საშუალო არითმეტიკული შეიძლება გავიანგარიშოთ შემდეგნაირად: არითმეტიკული სიდიდეთა შეჯამებადის, საჭიროა ერთი და იგივე ზომის სიდიდეები ჯერ გავამრავლოთ მათ განმეორებად რიცხვზე და გავყოთ განმეორებადი რიცხვთა ჯამზე. აღნიშნულ გამრავლებას ეკონომიკაში შეწონვას უწოდებენ, ხოლო ერთეულთა რიცხვს, რომელთაც ერთი და იგივე მნიშვნელობა გააჩნია - წონებს ანუ სიხშირეს. შეწონილი არითმეტიკული საშუალო გამოიანგარიშება ფორმულით:

$$X_{\text{საშ.}} = \frac{X_1 * f_1 + X_2 * f_2 + X_3 * f_3 + \dots + X_n * f_n}{f_1 + f_2 + f_3 + \dots + f_n} = \frac{\sum Xf}{\sum f}$$

სადაც, X_1, X_2, \dots, X_n - მაჩვენებლების რიცხვითი მნიშვნელობებია;

f_1, f_2, \dots, f_n - წონებია ანუ სიხშირის მაჩვენებლები მწკრივში.

რაც შეეხება საშუალო გეომეტრიულს იგი გაიანგარიშება შემდეგნაირად:

$$X_{\text{საშ.}} = \sqrt[n]{X_1 * X_2 * X_3 * \dots * X_n}$$

ბალანსური კავშირების ხერხი - აღნიშნული ხერხი არის სამეურნეო საქმიანობაში ერთიერთდაკავშირებული მაჩვენებლების შეპირისპირების (შედარების) სპეციალური ხერხი, რომლის მიხედვით ცალკეულ მაჩვენებლებს შორის კავშირი გამოიხატება ჯამების თანასწორობის ფორმით. ამ მეთოდის გამოყენების დროს ჯამების თანასწორობა (ბალანსი) იმას დასტურია, რომ ანალიზში გათვალისწინებულია ყველა ურთიერთდაკავშირებული ფაქტორი და მათი ამსახველი ეკონომიკური მაჩვენებლები და მათ შორის კავშირი წარმოდგენილია სწორად.

ბალანსური კავშირების ხერხი ეკონომიკურ ანალიზში იმ შემთხვევაში გამოიყენება, როდესაც საკვლევ მაჩვენებლებს შორის არსებობს მტკიცე ფუნქციონალური კავშირი. ასე აღსანიშნავია, რომ ეს ხერხი ანალიზში შეიძლება სხვადასხვა თვალსაზრისით იქნეს გამოყენებული. ასე მაგალითად, საწარმოებსა და ორგანიზაციებში მისი დახმარებით შეიძლება ანალიზი ჩაუტაროთ - მასალების, საშუალო დროის, საწარმოო სიმძლავრეების რეკონსტრუქციის გამოყენებას, სასაქონლო პროდუქციის, ფინანსურ მდგომარეობას და სხვ. ბალანსური ხერხის გამოყენებით პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობა წელიწადში უდრის არარეალიზებული პროდუქციის ნაშთს წლის დასაწყისში დამატებული წლის განმავლობაში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა და გამოკლებული არარეალიზებული პროდუქციის ნაშთი წლის ბოლოსთვის.

ბალანსური კავშირის ხერხის გამოყენება საშუალებას იძლევა ბალანსის მონაცემების საუკუძველზე გავაანალიზოთ საწარმოთა ძირითადი და საბრუნავი საშუალებები, მათი წარმოქმნის წყაროებთან მტკიცე კავშირში.

განსაკუთრებით დიდი გამოყენება აქვს ბალანსურ ხერხს საფინანსო საქმიანობის ანალიზის დროს. მაგალითად, საწარმოს საფინანსო საქმიანობის ანალიზისთვის გამოიყენება შემოსავალ-გასავლის საანგარიშებო ბალანსი, რომელშიც ბალანსური დაკავშირების მეშვეობით მოცემულია საწარმოს გეგმური და ფაქტობრივი შემოსავალი და გასავალი.

ამრიგად, ანალიზის პროცესში "საბალანსო კავშირის ხერხის" გამოყენება საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ და ავხსნათ ბალანსური თანასწორობის დარღვევის ობიექტური და სუბიექტური ფაქტორები, გამოვავლინოთ რეზერვები ოპტიმალური მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღების მიზნით.

ანალიზური მონაცემების წარმოდგენა ცხრილებითა და გრაფიკებით. ეკონომიკური ინფორმაციის პირველადი დამუშავების შემდეგ მაჩვენებლები განსაზღვრული ფორმით აისახება ანალიზურ ცხრილებში, რომელთა შესწავლის შედეგად შემუშავებული უნდა იქნეს დასკვნები და წინადადებანი. ანალიზური ცხრილი სისტემურად გადმოცემული ციფრობრივი მასალაა, რომელიც ახასიათებს შესასწავლ მოვლენებსა და პროცესებს.

ცხრილი ისეთნაირად უნდა იქნეს შედგენილი, რომ მომხმარებელს გაუადვილოს მისი მართვა, ამასთანავე, უნდა იყოს მარტივი და გასაგები.

ანალიზური ცხრილის შემადგენელი ნაწილებია: ქვემდებარე და შემასმენელი, სვეტები და სტრიქონები.

სვეტულების მიხედვით ანალიზური ცხრილები შეიძლება იყოს მარტივი და რთული. ცხრილები საანალიზო მონაცემთა გამოსახვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფორმაა, მაგრამ ცხრილების მონაცემთა გამოსახვა შეგვიძლია დიაგრამებისა და გრაფიკების საშუალებითაც.

ეკონომიკურ მეცნიერებაში გრაფიკებს უწოდებენ გამოსახულებას წერტილების, ხაზების და ფიგურების დახმარებით, რომელთაც მიცემული აქვთ პირობითი მნიშვნელობა,

გრაფიკები კი, რომლებიც გამოხატავენ რაოდენობრივი ურთიერთობის ფარდობას, იწოდებიან დიაგრამებად, მათი საშუალებით გამოისახება როგორც ანალიზის შედეგები, ასევე ხორციელდება კონტროლი მიმდინარე გეგმების შესრულებაზე, სასაქონლო პროდუქციის ყოველდღიურ გამოშვებაზე, მათი გადაგზავნის მსვლელობაზე და სხვ.

ცხრილები ციფრობრივ მონაცემთა გარკვეული თანმიმდევრული დალაგებით მიიღება, მისი შინაარსის გაგებისთვის, მთლიანი დასკვნების გაკეთებისთვის საჭიროა ყოველი ცალკეული მონაცემის შეცნობა-ანალიზი. ამ მონაცემთა გრაფიკული და დიაგრამული გამოსახვა კი გაცილებით აადვილებს ჩვენთვის საინტერესო მოვლენის შესწავლას, ვინაიდან ინდივიდუალურ თვისებათა განყენების პირობებში ადამიანის მეხსიერებაში ხანგრძლივად რჩება შესასწავლი საგნის განვითარების შინაგანი კანონზომიერებანი.

ცხრილის ნაკლი ის არის, რომ მასში ადამიანის ყურადღებას კონკრეტული მაჩვენებლები იზიდავს, რაც თითქმის მალავს ზოგადს; დიაგრამული გამოსახულების მაგალითზე კი პირიქით, პირველ რიგში უგულვებელყოფილია ცალკეული, ამიტომ უმჯობესია ცხრილები და გრაფიკული გამოსახულების მეთოდი გამოყენებული იქნეს ერთდროულად, კომბინირებულად.

გრაფიკული გამოსახულების მეთოდის გამოყენება მეცნიერულ კვლევაში დიდ როლს ასრულებს. საერთოდ, ეკონომიკური მუშაობის პრაქტიკაში მრავალი გრაფიკული გამოსახულების სახეობას გამოიყენებენ, მათ შორის მთავარია სვეტოვანი დიაგრამა, სექტორული დიაგრამა, ხაზოვანი დიაგრამა, გეგმის შესრულების დიაგრამა და სხვ.

ევრისტიკული მეთოდი ეკონომიკურ ანალიზში. ევრისტიკული მეთოდი მიეკუთვნება ეკონომიკური ამოცანების გადაწყვეტის არაფორმალურ მეთოდს. ის ძირითადად გამოიყენება ობიექტის მდგომარეობის პროგნოზირებისთვის სრული ან ნაწილობრივი გაურკვევლობის პირობებში, როცა აუცილებელი მონაცემების მიღების ძირითად წყაროს წარმოადგენს იმ მეცნიერთა და სპეციალისტთა ინტუიცია, რომლებიც მუშაობენ მეცნიერებისა და ბიზნესის გარკვეულ სფეროებში.

მათ შორის ყველაზე გავრცელებულია საექსპერტო შეფასების მეთოდი, მისი არსი მდგომარეობს საკვლევ პრობლემაზე სპეციალისტების (ექსპერტების) მსჯელობებისა და წინადადებების ორგანიზებულ შეგროვებაში მიღებული პასუხების შემდგომი დამუშავების მიზნით. სპეციალისტების გამოკითხვა შეიძლება იყოს ინდივიდუალური, კოლექტიური, ანონიმური და სხვ. გამოკითხვის ორგანიზატორები განსაზღვრავენ ექსპერტიზის ობიექტსა და მიზანს, არჩევენ ექსპერტებს, ამოწმებენ მათ კომპეტენტურობას, ანალიზებენ და განზოგადებას ახდენენ ექსპერტიზის შედეგების.

ევრისტიკული მეთოდი ფართოდ გამოიყენება ფუნქციონალურ-ღირებულებითი ანალიზისას, ასევე, ფინანსური ანალიზისას ფინანსური რისკების ხარისხის შეფასებისა და დიაგნოსტიკისთვის.

4.2. ეკონომიკური ანალიზის ეკონომიკური ანალიზის ეკონომიკური ანალიზის

ეკონომიკური ანალიზის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს მეთოდოლოგიურ ამოცანას წარმოადგენს საკვლევ მაჩვენებლებზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის გაზომვა. ამისათვის, დეტერმინირებული ანალიზისას, გამოიყენება შემდეგი ხერხები: ჯაჭვური ჩასმის ხერხი, აბსოლუტური სხვაობის ხერხი, ფარდობითი სხვაობის ხერხი, პროპორციული გაყოფის ხერხი, წილობრივი მონაწილეობის ხერხი, ინტეგრალური მეთოდი, ლოგარითმული მეთოდი, კორელაციური ანალიზის ხერხი და სხვ.

მათ შორის ყველაზე უნივერსალურს წარმოადგენს **ჯაჭვური ჩასმის ხერხი**. ის გამოიყენება ფაქტორთა გავლენის გამოსაანგარიშებლად დეტერმინირებული ფაქტორული მაჩვენებლის ყველა ტიპისთვის (ადიტიური, მულტიპლიკატიური, ჯერადი და კომბინირებული); მასასადაბე, ჯაჭვური ჩასმის ხერხი გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როდესაც საჭიროა მაჩვენებელსა და მასზე მოქმედ ფაქტორებს შორის არსებობს ფუნქციონალური კავშირი. პირველ რიგში, განისაზღვრება საშუალო მაჩვენებელზე რაოდენობრივი ფაქტორების გავლენა, ხოლო შემდგომ – ხარისხობრივის. ჯაჭვური ჩასმის ხერხის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ სხვადასხვა ფაქტორის მნიშვნელობათა იმ ჯაჭვში, რომელშიც ყველა რეგულარული, ანუ ყველა ფაქტორის მნიშვნელობა გეგმურია, თანმიმდევრობით, თითოეული ცალკე ფაქტორის მიხედვით, რიგრიგობით ისმება ფაქტორთა ფაქტობრივი მნიშვნელობები, მიღებულ ყოველ განგარიშებას აკლდება მისი წინა განგარიშება, მიღებული სიდიდე იქნება მოცემული ფაქტორის გავლენა საშუალო მაჩვენებელზე. ამ ხერხის გამოყენების ყველა განვიხილოთ 4.1 ცხრილში მოყვანილი მონაცემების საფუძველზე. როგორც ავღნიშნეთ, გამოშვებული მთლიანი პროდუქციის მოცულობაზე გავლენას ახდენს შემდეგი ფაქტორები:

1. მუშების საშუალო სიობრივი რიცხვი;
2. წლის განმავლობაში ერთი მუშის მიერ ნამუშევარი დღეები;
3. ერთი მუშის მიერ პროდუქციის საშუალო დღიური გამოშვება.

30

მონაცემები მთლიანი პროდუქციის ფაქტორული ანალიზისათვის

ცხრილი 4.1

მაჩვენებლები	პირობითი აღნიშვნები	მაჩვენებელთა ღონე		ცვლილება	
		გეგმით	ფაქტობრივად	აბსოლუტური	შეფარდებითი, %
1. მთლიანი პროდუქცია, ათასი ლარი	Q	400	570	+ 170	+ 42,5
2. მუშების საშუალო სიობრივი რიცხვი	X	100	120	+ 20	+ 20
3. ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეები	Y	200	190	- 10	- 5
4. ერთი მუშის საშუალო დღიური გამოშვება (ლარი)	Z	20	25	+ 5	+ 25

ჯაჭვური ჩასხმის ხერხის გამოყენებისას გვექნება შემდეგი გაანგარიშებები:

- $X_0 \times Y_0 \times Z_0 = Q_0$
- $X_1 \times Y_0 \times Z_0 = Q^I$
- $X_1 \times Y_1 \times Z_0 = Q^{II}$
- $X_1 \times Y_1 \times Z_1 = Q_1$

შენიშვნა: 0-ებით აღნიშნულია გვერდური მაჩვენებლები;
1-ებით აღნიშნულია ფაქტობრივი მაჩვენებლები;
პრიმებით - შუალედური მაჩვენებლები;

I ფაქტორის გავლენის სიდიდე ტოლია:

$$X_0 \times Y_0 \times Z_0 = Q_0;$$

$$X_1 \times Y_0 \times Z_0 = Q^I;$$

$$\pm \Delta_1 = Q^I - Q_0.$$

ჩვენი მაგალითის მიხედვით (მუშების საშუალო სიობრივი რიცხვის ცვლილების გავლენა):

$$\pm \Delta_1 = 120 \times 200 \times 20 - 100 \times 200 \times 20 = 480 - 400 = + 80 \text{ ათასი ლარი};$$

II ფაქტორის გავლენის სიდიდე ტოლია:

$$X_1 \times Y_0 \times Z_0 = Q^I;$$

$$X_1 \times Y_1 \times Z_0 = Q^{II};$$

$$\pm \Delta_2 = Q^{II} - Q^I.$$

ჩვენი მაგალითის მიხედვით (ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა):

$$\pm \Delta_2 = 120 \times 190 \times 20 - 120 \times 200 \times 20 = 456 - 480 = - 24 \text{ ათასი ლარი};$$

III ფაქტორის გავლენის სიდიდე ტოლია:

$$X_1 \times Y_1 \times Z_1 = Q_1;$$

$$X_1 \times Y_1 \times Z_0 = Q^{II};$$

$$\pm \Delta_3 = Q_1 - Q^{II}.$$

ჩვენი მაგალითის მიხედვით (ერთი მუშის საშუალოდღიური გამომუშავების ცვლილება):

$$\pm \Delta_3 = 120 \times 190 \times 25 - 120 \times 190 \times 20 = + 114 \text{ ათასი ლარი};$$

ყველა ფაქტორის აღგებრულმა ჯამმა უნდა მოგვცეს საშუალო მაჩვენებლის მთლიანი გადახრის სიდიდე:

$$\pm \Delta = \pm \Delta_1 \pm \Delta_2 \pm \Delta_3;$$

$$\text{ანუ ჩვენი მაგალითის მიხედვით: } + 170 = + 80 - 24 + 114.$$

აბსოლუტური სხვაობის ხერხი. აღნიშნული ხერხი გამოიყენება საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის გასაანგარიშებლად დეტერმინირებული ანალიზისას, მხოლოდ მულტიპლიკატიურ ($Y = X_1 \times X_2 \times X_3 \times \dots \times X_n$) და მულტიპლიკატიურ-ადიტიური ტიპის მოდელებისას: $Y = (a - b) \times c$ და $Y = a \times (b - c)$. მართალია, მისი გამოყენება შეზღუდულია, მაგრამ მეთოდის სიმარტივის გამო, იგი ფართოდ გამოიყენება ეკონომიკური ანალიზის ჩატარებისას.

აბსოლუტური სხვაობის ხერხის პრინციპის თანახმად, საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეული ფაქტორის გავლენის სიდიდის გასაზომად საჭიროა ვიპოვოთ სხვაობა მოცემული ფაქტორის ფაქტობრივ და გვერდურ მაჩვენებლებს შორის, მიღებული სიდიდე გადავამრავლოთ ამ ფაქტორის წინ მდგომ ფაქტორთა ფაქტობრივ მაჩვენებლებზე და

შესაძლოა ფაქტორთა გვერდურ მაჩვენებლებზე.

ამ ხერხის გამოყენების მიხედვით გაანგარიშება უფრო მარტივი და მოსახერხებელია, ამასთანავე თითოეული გაანგარიშება უკვე იძლევა პასუხს კითხვაზე, მაშინ როცა ჯაჭვური ჩასხმის ხერხის გამოყენებისას თითოეული ფაქტორის გავლენის სიდიდის გასაზომად საჭირო იყო ორი გაანგარიშება.

შემოაღნიშნულის საილუსტრაციოდ ვისარგებლოთ 4.1 ცხრილის მონაცემებით, საინტერესო თითოეული ფაქტორის გავლენა ფორმულების მიხედვით შემდეგნაირად გამოისახება:

$$\pm \Delta_1 = (X_1 - X_0) \times Y_0 \times Z_0;$$

$$\pm \Delta_2 = (Y_1 - Y_0) \times X_1 \times Z_0;$$

$$\pm \Delta_3 = (Z_1 - Z_0) \times X_1 \times Y_1.$$

ჩვენი მაგალითის მიხედვით:

$$\pm \Delta_1 = (120 - 100) \times 200 \times 20 = + 80 \text{ ათასი ლარი};$$

$$\pm \Delta_2 = (190 - 200) \times 120 \times 20 = - 24 \text{ ათასი ლარი};$$

$$\pm \Delta_3 = (25 - 20) \times 120 \times 190 = + 114 \text{ ათასი ლარი};$$

$$\pm \Delta = \pm \Delta_1 \pm \Delta_2 \pm \Delta_3;$$

$$\text{ანუ ჩვენი მაგალითის მიხედვით: } + 170 = + 80 - 24 + 114.$$

ადიტიურ-მულტიპლიკატიური მოდელის დროს ფაქტორთა გავლენის გაანგარიშება:

$$Y = a \times (b - c);$$

$$\text{I ფაქტორი } - \Delta Y_a = \Delta a (b_0 - c_0);$$

$$\text{II ფაქტორი } - \Delta Y_b = a_1 \times \Delta b;$$

$$\text{III ფაქტორი } - \Delta Y_c = a_1 \times (-\Delta c).$$

ფარდობითი სხვაობის ხერხი. აღნიშნული ხერხი გამოიყენება საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის გასაზომად მხოლოდ მულტიპლიკატიურ მოდელებში. კერძოდ, მისი გამოყენებისას ადგენენ ფაქტორთა შეფარდებითი ზრდის მაჩვენებლებს გამოსახულს კოეფიციენტის ან პროცენტის სახით. განვიხილოთ ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის გაანგარიშების მეთოდის იხეთი მულტიპლიკატიური ტიპის მოდელისათვის, როგორცაა $Y = a \times b \times c$.

საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენა შემდეგნაირად განისაზღვრება:

$$\Delta Y_a = Y_0 \times \frac{\Delta a}{a_0};$$

$$\Delta Y_b = (Y_0 + \Delta Y_a) \times \frac{\Delta b}{b_0};$$

$$\Delta Y_c = (Y_0 + \Delta Y_a + \Delta Y_b) \times \frac{\Delta c}{c_0}.$$

ამ წესის მიხედვით, პირველი ფაქტორის გავლენის გასაანგარიშებლად აუცილებელია საშუალო მაჩვენებლის გვერდური (საბაზისო) სიდიდე გავამრავლოთ პირველი ფაქტორის შეფარდებითი ზრდის მაჩვენებელზე.

მე-2 ფაქტორის გავლენის დასადგენად საჭიროა საშუალო მაჩვენებლის გვერდურ

(საბაზისო) სიდიდეს დაემატათ პირველი ფაქტორის გავლენა, ხოლო შემდგომ მიღებული სიდიდე გავამრავლოთ მე-2 ფაქტორის შეფარდებითი ზრდის მაჩვენებელზე.

მე-3 ფაქტორის გავლენა განისაზღვრება ანალოგიურად: საშუალო მაჩვენებლის გემურ (საბაზისო) სიდიდეს ემატება პირველი და მე-2 ფაქტორის გავლენა, ხოლო შემდგომ მიღებული სიდიდე მრავლდება მე-3 ფაქტორის შეფარდებითი ზრდის მაჩვენებელზე და ა.შ.

აღნიშნული მეთოდიკა განვიხილოთ კონკრეტული მონაცემების საფუძველზე, რომელიც მოყვანილია 4.1 ცხრილში:

I ფაქტორი - მუშების საშუალო სიობრივი რიცხვის ცვლილების გავლენა:

$$\pm \Delta_1 = 400 \times \frac{20}{100} = +80 \text{ ათასი ლარი;}$$

II ფაქტორი - ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\pm \Delta_2 = (400 + 80) \times \frac{-10}{200} = -24 \text{ ათასი ლარი;}$$

III ფაქტორი - ერთი მუშის საშუალოდღიური გამომუშავების ცვლილების გავლენა:

$$\pm \Delta_3 = (400 + 80 - 24) \times \frac{5}{20} = +114 \text{ ათასი ლარი;}$$

$$\pm \Delta = \pm \Delta_1 \pm \Delta_2 \pm \Delta_3 = 80 - 24 + 114 = +170 \text{ ათასი ლარი.}$$

პროპორციულად გაყოფის ხერხი. ხშირ შემთხვევაში საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის დასადგენად შეიძლება გამოყენებული იქნეს პროპორციულად გაყოფის ხერხი. ეს ეხება ისეთ შემთხვევებს, როცა საქმე გვაქვს ადიტიურ მოდელებთან - $Y = \sum X$ და ჯერად-ადიტიური ტიპის მოდელებთან:

$$Y = \frac{K}{a + b + c + \dots + n}; \quad Y = \frac{a + b + c + \dots + n}{K}$$

პირველ შემთხვევაში, როცა გვაქვს $Y = a + b + c$ ტიპის მოდელი, ფაქტორთა გავლენის სიდიდე შემდგენიარად გაიანგარიშება:

$$\Delta Y_a = \frac{\Delta Y_{\text{მთლიანი}}}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} * \Delta a; \quad \Delta Y_b = \frac{\Delta Y_{\text{მთლიანი}}}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} * \Delta b; \quad \Delta Y_c = \frac{\Delta Y_{\text{მთლიანი}}}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} * \Delta c.$$

მაგალითად, საანგარიშგებო პერიოდში რენტაბელობის დონემ კომპანიაში აიწია 8%-ით მოგების სიდიდის 1 მლნ ლარით გადიდების საფუძველზე. ამასთან მოგება 500 ათასი ლარით გაიზარდა გაყიდვების მოცულობის ზრდის შედეგად; 1700 ათასი ლარით - სარეალიზაციო ფასების ზრდის შედეგად და შემცირდა - 1200 ათასი ლარით თვითღირებულების გაზრდის შედეგად. განვსაზღვროთ, თუ რა გავლენა იქონია თითოეული ფაქტორის ცვლილებამ რენტაბელობის დონეზე:

$$\Delta R_v = \frac{+8\%}{1\ 000\ 000} \times 5\ 00\ 000 = +4,0\% ;$$

$$\Delta R_p = \frac{+8\%}{1\ 000\ 000} \times 1\ 700\ 000 = +13,6\% ;$$

$$\Delta R_c = \frac{+8\%}{1\ 000\ 000} \times (-1\ 200\ 000) = -9,6\% ;$$

$$\pm \Delta R = \Delta R_v + \Delta R_p + \Delta R_c = +4 + 13,6 - 9,6 = +8\%.$$

ჯერად - ადიტიური ტიპის მოდელებისას პირველ რიგში აუცილებელია, ჯაჭვური ჩანის ხერხის გამოყენებით განვსაზღვროთ, თუ რამდენად შეიცვალა საშუალო მაჩვენებელი წილადის მრიცხველისა და მნიშვნელის ცვლილებით, ხოლო შემდგომ ჩავატაროთ მე-2 დონის ფაქტორთა გავლენის გაანგარიშება პროპორციული გაყოფის ხერხით.

წილობრივი მონაწილეობის ხერხი. საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის დასადგენად, ასევე, ხშირად იყენებენ წილობრივი მონაწილეობის ხერხს. ამასთან, პირველ რიგში, განსაზღვრავენ ყოველი ცალკეული ფაქტორის ცვლილების შედეგით წონას მთლიანი ცვლილების ჯამთან, რომელიც შემდგომ მრავლდება საშუალო მაჩვენებლის მთლიანი ცვლილების სიდიდეზე (იხ. ცხრილი 4.2.).

$$\Delta Y_a = \frac{\Delta a}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} \times \Delta Y_{\text{მთლიანი}}; \quad \Delta Y_b = \frac{\Delta b}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} \times \Delta Y_{\text{მთლიანი}};$$

$$\Delta Y_c = \frac{\Delta c}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} \times \Delta Y_{\text{მთლიანი}};$$

საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის გაანგარიშება წილობრივი მონაწილეობის ხერხით

ცხრილი 4.2.

ფაქტორები	მოგების ცვლილება, ათასი ლარი	ცალკეული ფაქტორის ხვედრითი წონა მოგების მთლიან ცვლილებაში	რენტაბელობის დონის ცვლილება, %
აყიდვების მოცულობა	+ 500	0,5	8 x 0,5 = + 4,0
ფასები	+ 1700	1,7	8 x 1,7 = + 13,6
თვითღირებულება	- 1200	- 1,2	8 x (-1,2) = - 9,6
სულ	+ 1000	1,0	+ 8,0

ინტეგრალური მეთოდი. აღნიშნული ხერხი გამოიყენება ფაქტორთა გავლენის გასაზომად მულტიპლიკატიურ, ჯერად და ჯერად-ადიტიურ მოდელებში, მისი გამოყენება შესაძლებლობას იძლევა მივიღოთ ფაქტორთა გავლენის უფრო ზუსტი შედეგები, ვიდრე ამას ვლევდებით ჯაჭვური ჩასმის ან აბსოლუტური სხვაობის ხერხის გამოყენებისას. რამდენადაც ფაქტორთა ურთიერთქმედების შედეგად საშედეგო მაჩვენებლის დამატებითი ცვლილება უერთდება არა ბოლო ფაქტორს, არამედ თანაბრად ნაწილდება მათ შორის.

მონაცემები რეალიზებული პროდუქციის ღირებულების ფაქტორული ანალიზისათვის

ცხრილი 4.3

მაჩვენებლები	პირობითი აღნიშვნა	გეგმით	ფაქტობრივად	გადაზრა (+, -)
1. რეალიზებული პროდუქციის ღირებულება, ლარი	f	107500	180000	+72500
2. ნაკეთობის რაოდენობა	x	250	400	+ 150
3. ერთი ნაკეთობის სარეალიზაციო ფასი, ლარი	y	430	450	+ 20

მოცემულ მაგალითში რეალიზებული პროდუქციის ღირებულება (f) არის ორ ცვლადის ფუნქცია. კერძოდ, იგი ნაკეთობის რაოდენობისა (x) და ერთი ნაკეთობის საბითუმო ფასის (y) ნამრავლია. აღნიშნული ფუნქცია წარმოადგენს მულტიპლიკატიური მოდელის ტიპს, რადგან წარმოდგენილია ორი თანამამრავლის სახით.

რეალიზებული პროდუქციის ღირებულების ცვლილება საანგარიშგებო პერიოდში შეიძლება წარმოვადგინოთ შემდეგნაირად:

$$f_1 - f_2 = X_1 * Y_1 - X_0 * Y_0;$$

საშედეგო მაჩვენებლის ცვლილება შეიძლება შემდეგნაირადაც გამოვსახოთ:

$$\Delta f = \Delta f_x + \Delta f_y;$$

რეალურად საშედეგო მაჩვენებლის ცვლილება საანგარიშგებო პერიოდში ყალიბდება არა ორი, არამედ სამი ელემენტის მიხედვით:

$$\Delta f = f_1 - f_0 = (X_0 + \Delta x) * (Y_0 + \Delta y) - X_0 * Y_0;$$

$$\Delta f = \Delta x * Y_0 + \Delta y * X_0 + \Delta x * \Delta y;$$

აღნიშნულ ფორმულაში შევიტანოთ მონაცემები 4.3 ცხრილიდან:

$$\Delta f = 150 * 430 + 20 * 250 + 150 * 20 = 64500 + 5000 + 3000 = 72500.$$

როგორც გაანგარიშებიდან ჩანს, ნაკეთობის რაოდენობის ცვლილებით რეალიზაციის მოცულობა გაიზარდა 64500 ლარით, ნაკეთობის ერთეულის სარეალიზაციო ფასის ცვლილებით - 5000 ლარით, ხოლო, რაც შეეხება ბოლო ელემენტი - 3000 ლარი, ორივე ფაქტორის ერთდროული მოქმედების შედეგია, რომელსაც ხშირად გაუნაწილებელ ნაშთსაც უწოდებენ. მისი განაწილების ყველაზე გავრცელებული ხერხია თანაბრად

განაწილება მოქმედ ფაქტორებზე. აქედან გამომდინარე, პირველი ფაქტორის გავლენა მათი იქნეს 66000 ლარის (64500 + 1500), ხოლო მე-2 ფაქტორის 6500 ლარის (3000 + 1500).

1) **ორფაქტორიანი მოდელის (f=X * Y) დროს** გაანგარიშების ალგორითმს შემდეგი სახე აქვს:

$$\Delta f_x = \Delta x Y_0 + \frac{1}{2} \Delta x \Delta y, \quad \text{ანუ} \quad \Delta f_x = \frac{1}{2} \Delta x (Y_0 + Y_1);$$

$$\Delta f_y = \Delta y X_0 + \frac{1}{2} \Delta x \Delta y, \quad \text{ანუ} \quad \Delta f_y = \frac{1}{2} \Delta y (X_0 + X_1);$$

ჩვენი მაგალითის მიხედვით:

$$\Delta f_x = \frac{1}{2} \times 150(430 + 450) = 66000 \text{ ლარი};$$

$$\Delta f_y = \frac{1}{2} \times 20(250 + 400) = 6500 \text{ ლარი}.$$

2) **სამფაქტორიანი მოდელის დროს (Y = X * Y * Z) გაანგარიშების ალგორითმს შემდეგი სახე აქვს:**

$$\Delta f_x = \frac{1}{2} \Delta x (Y_0 * Z_1 + Y_1 * Z_0) + \frac{1}{3} \Delta x * \Delta y * \Delta z;$$

$$\Delta f_y = \frac{1}{2} \Delta y (X_0 * Z_1 + X_1 * Z_0) + \frac{1}{3} \Delta x * \Delta y * \Delta z;$$

$$\Delta f_z = \frac{1}{2} \Delta z (X_0 * Y_1 + X_1 * Y_0) + \frac{1}{3} \Delta x * \Delta y * \Delta z.$$

აღნიშნულ ფორმულებში თუ შევიტანთ 4.1 ცხრილის მონაცემებს, მაშინ ფაქტორთა გავლენის შემდეგი მნიშვნელობები ექნება:

I **ფაქტორი** - მუშათა რიცხოვნობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta A_1 = \frac{1}{2} \times 20(200 * 25 + 190 * 20) + \frac{1}{3} \times 20 * (-10) * 5 = 88000 - \frac{1000}{3} = 87667 \text{ ლარი};$$

II **ფაქტორი** - ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta A_2 = \frac{1}{2} \times (-10) * (100 * 25 + 120 * 20) + \frac{1}{3} \times 20 * (-10) * 5 = -24500 - \frac{1000}{3} = -24833 \text{ ლარი};$$

III ფაქტორი - ერთი მუშის საშუალო დღიური გამომუშავების ცვლილების გავლენა:

$$\pm \Delta_3 = \frac{1}{2} \times 5(100 \times 190 + 120 \times 200) + \frac{1}{3} \times 20 \times (-10) \times 5 = 107500 - \frac{1000}{3} = 107166 \text{ ლარი.}$$

$$\pm \Delta = \pm \Delta_1 \pm \Delta_2 \pm \Delta_3 = 87667 - 24833 + 107166 = 170000 \text{ ლარი.}$$

3) ფაქტორული მოდელის სახე: $F = \frac{X}{Y}$

ფაქტორების გავლენის გაანგარიშების ალგორითმი:

$$\Delta f_x = \frac{\Delta X}{\Delta Y} \times \text{Ln} \frac{Y_1}{Y_0}; \quad \Delta f_y = \Delta f_{\text{მთლიანი}} - \Delta f_x.$$

4) ფაქტორული მოდელის სახე: $f = \frac{X}{Y+Z}$

$$\Delta f_x = \frac{\Delta X}{\Delta Y + \Delta Z} \times \text{Ln} \left| \frac{Y_1 + Z_1}{Y_0 + Z_0} \right|; \quad \Delta f_y = \frac{\Delta f_{\text{მთლიანი}} - \Delta f_x}{\Delta Y + \Delta Z} \times \Delta Y;$$

$$\Delta f_z = \frac{\Delta f_{\text{მთლიანი}} - \Delta f_x}{\Delta Y + \Delta Z} \times \Delta Z.$$

თუ მნიშვნელში ორზე მეტი ფაქტორია, მაშინ გაანგარიშების პროცედურა გაგრძელდება.

ლოგარითმული ხერხი. აღნიშნული ხერხი გამოიყენება ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის გასაზომად მულტიპლიკატიურ მოდელებში. როგორც ინტეგრალური, ისე ლოგარითმული ხერხის გამოყენებისას გაანგარიშების შედეგი დამოკიდებული არ არის ფაქტორთა ადგილმდებარეობაზე. ინტეგრალურთან შედარებით ლოგარითმული ხერხი უზრუნველყოფს გაანგარიშებათა უფრო მაღალ სიზუსტეს. თუ ინტეგრალური მეთოდის გამოყენებისას ფაქტორთა ურთიერთქმედების შედეგად საშუალო მაჩვენებლის დამატებითი ცვლილება თანაბარზომიერად ნაწილდება მოქმედ ფაქტორთა შორის, ლოგარითმული ხერხის პირობებში ფაქტორთა ერთობლივი ქმედების შედეგი საშუალო მაჩვენებლის დონეზე ნაწილდება ყოველი ცალკეული ფაქტორის იზოლირებული გავლენის ხვედრითი წონის პროპორციულად. ესაა ამ ხერხის უპირატესობა, ხოლო ნაკლოვანება ისაა, რომ მისი გამოყენების სფერო შეზღუდულია.

ინტეგრალურისაგან განსხვავებით ლოგარითმული ხერხის პირობებში გამოიყენება მაჩვენებელთა არა აბსოლუტური ზრდის მონაცემები, არამედ მათი ზრდის (შემცირების) ინდექსები. დაეუშვათ, რომ საშუალო მაჩვენებელი შეიძლება წარმოვიდგინოთ სამი ფაქტორის ნამრავლის სახით: $f = X * Y * Z$. ცალკეულ ფაქტორთა გავლენა განისაზღვრება შემდეგნაირად:

$$\Delta f_x = \Delta f_{\text{მთლიანი}} \times \frac{\lg(X_1 : X_0)}{\lg(f_1 : f_0)};$$

$$\Delta f_y = \Delta f_{\text{მთლიანი}} \times \frac{\lg(Y_1 : Y_0)}{\lg(f_1 : f_0)};$$

$$\Delta f_z = \Delta f_{\text{მთლიანი}} \times \frac{\lg(Z_1 : Z_0)}{\lg(f_1 : f_0)}.$$

გამოვიყენოთ 4.1. ცხრილის მონაცემები და განვსაზღვროთ საშუალო მაჩვენებელზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდე:

I ფაქტორი - მუშათა საშუალო სიობრივი რიცხვის ცვლილების გავლენა:

$$\pm \Delta_1 = 170 \times \frac{\lg 1,2}{\lg 1,425} = +87,7 \text{ ათასი ლარი};$$

II ფაქტორი - ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\pm \Delta_2 = 170 \times \frac{\lg 0,95}{\lg 1,425} = -24,8 \text{ ათასი ლარი};$$

III ფაქტორი - ერთი მუშის მიერ პროდუქციის საშუალო დღიური გამომუშავების ცვლილების გავლენა:

$$\pm \Delta_3 = 170 \times \frac{\lg 1,25}{\lg 1,425} = 107,1 \text{ ათასი ლარი};$$

$$\pm \Delta = \pm \Delta_1 \pm \Delta_2 \pm \Delta_3 = 87,7 - 24,8 + 107,1 = 170 \text{ ათასი ლარი.}$$

ლოგარითმული ხერხის უპირატესობა მდგომარეობს მისი გამოთვლის შედარებით სისარტივეში და გაანგარიშების მაღალ სიზუსტეში.

კორელაციური ანალიზის ხერხი. კორელაციური ანალიზის ხერხები გამოიყენება ფაქტორთა გავლენის გასაზომად სტოხასტიკურ ანალიზში, როცა მაჩვენებლებს შორის ურთიერთკავშირი არასრული, ანუ ალბათური ხასიათისაა. მაშასადამე, კორელაციური ანალიზის ხერხები გამოიყენება იმ მაჩვენებლებს შორის ურთიერთკავშირის სიმჭიდროვის დასადგენად, რომლებიც ერთმანეთთან ფუნქციონალურად არ არიან დაკავშირებული.

მაგალითად, მუშების შრომის მწარმოებლურობის დამოკიდებულება მათი მუშაობის

სტატუსთან, ერთი და იგივე სტატუსის მქონე მუშების გამოუმუშავება შეიძლება იყოს სხვადასხვა ვინაიდან მასზე მოქმედებს კიდევ სხვა მრავალი ფაქტორი. სწორედ კორელაციური ანალიზი იძლევა საკვლევ მოვლენაზე ძირითად ფაქტორებთან ერთად სხვა დამატებითი ფაქტორების გავლენის დადგენის შესაძლებლობას, რაც გამოიხატება ყველა ძირითადი და დამხმარე ფაქტორის და მათ შორის კავშირების რაოდენობის განსაზღვრაში.

„კორელაცია“ უცხოური სიტყვაა და ნიშნავს ურთიერთდამოკიდებულებას, შეფარდებას. კორელაციური ანალიზისას მჩვენებლებს შორის კავშირის სიმჭიდროვე იზომება კორელაციის კოეფიციენტით - წრფივი დამოკიდებულებისას და კორელაციური შეფარდებით - მრუდხაზოვანი დამოკიდებულებისას. როდესაც კოეფიციენტი ერთს უახლოვდება ეს იმას ნიშნავს, რომ იზრდება კავშირის სიდიდე და პირიქით.

ზემოაღნიშნული მეთოდის გამოყენება განვიხილოთ პირობით მაგალითზე. დაუშვათ, რომ არსებობს ეკონომიკურ მჩვენებელთა ორი მწკრივი, რომლებიც ასახავენ ორი სახეობის პროდუქციის რენტაბელობის შესახებ ფაქტობრივ მონაცემებს (პროცენტებში). აუცილებელია ვიპოვოთ მათ შორის კავშირის სიმჭიდროვე (კორელაციის კოეფიციენტი).

წლები - - - - -	1	2	3	4	5	6	
A პროდუქციის გამოშვების რენტაბელობა, % X_i	19	22	13	20	15	14	$\sum_{i=1}^n X_i = 102$;
B პროდუქციის გამოშვების რენტაბელობა, % Y_i	17,2	20,9	11,6	18,7	14,1	12,9	$\sum_{i=1}^n Y_i = 95,4$

განსახილველ მჩვენებლებს შორის წრფივი დამოკიდებულების დაშვებისას, განიხილავთ კავშირის სიმჭიდროვე და გაიანგარიშება კორელაციის კოეფიციენტი. ამასთან, მოქმედებათა თანმიმდევრობა შემდეგია: პირველ რიგში, პროდუქციის სახეობების მიხედვით გაიანგარიშებენ საშუალო რენტაბელობას (მათემატიკურ მოლოდინს):

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{102}{6} = 17; \quad \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n} = \frac{95,4}{6} = 15,9.$$

იმისათვის, რომ ჩავატაროთ გაანგარიშებები, მონაცემები წარმოვადინოთ ცხრილური ფორმით:

მონაცემები კორელაციის კოეფიციენტის გასაანგარიშებლად

ცხრილი 4.4

$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})$	$(Y_i - \bar{Y})^2$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$
1	1	1,3	1,69	1,3
5	25	5	25	25
-4	16	-4,3	18,49	17,2
3	9	2,8	7,84	8,4
-2	4	-1,8	3,24	3,6
-3	9	-3	9	9

$$\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 = 64; \quad \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2 = 65,26; \quad \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y}) = 64,5;$$

კორელაციის კოეფიციენტი გაიანგარიშება ფორმულით:

$$R = \frac{\delta_{xy}^2}{\delta_x \delta_y};$$

აუცილებელი მჩვენებლები გაიანგარიშება შემდეგი ფორმულით:

$$\delta_x = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}} = \sqrt{\frac{64}{6}} = 3,27; \quad \delta_y = \sqrt{\frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{n}} = \sqrt{\frac{65,26}{6}} = 3,30;$$

$$\delta_{xy} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y}) = \frac{64,5}{6} = 10,75; \quad R = \frac{10,75}{3,27 \times 3,30} = \frac{10,75}{10,79} = 0,996.$$

თანამედროვე ეტაპზე ეკონომიკურ ანალიზში ფართო გავრცელება ჰპოვა წრფივი პროგრამირების მეთოდი, რამდენადაც სხვა მათემატიკურ მეთოდთან შედარებით წრფივი პროგრამირება გამოირჩევა სიმარტივეთა და გამოყენების მრავალფეროვნებით. აღნიშნული მეთოდი იძლევა რესურსების გამოყენების ამოცანების გადაწყვეტის შესაძლებლობას წრფივი პროგრამირების მეთოდის საშუალებით სამეურნეო საქმიანობის ცალკეული პროცესისათვის სხვადასხვა შესაძლებლობიდან გამოიხატება ყველაზე ოპტიმალური და ხელსაყრელი ვარიანტი.

წრფივი პროგრამირების მეთოდის გამოყენებით გამოითვლება მანქანების, აგრევატორების, საკაღური ხაზების ოპტიმალური მწარმოებლურობა, სატრანსპორტო საშუალებათა გამოყენების ყველაზე რაციონალური ვარიანტი, მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების ყველაზე ხელსაყრელი პირობა და ა.შ.

მაშასადამე, წრფივი პროგრამირების მეთოდის საშუალებით სამეურნეო საქმიანობის ცალკეული პროცესისთვის სხვადასხვა შესაძლებლობიდან გამოიხატება ყველაზე ოპტიმალური და ხელსაყრელი ვარიანტი. პროგრამირება წარმოებს ალგებრულ განტოლებათა სისტემის მეშვეობით. უცნობი, რომლის მნიშვნელობასაც ადგენენ, იძლევა სხვადასხვა ვარიანტს. შემდგომ ეტაპზე საჭიროა შეირჩეს ყველაზე ოპტიმალური და რაციონალური ვარიანტი.

თამაშთა თეორია მიეკუთვნება გამოყენებითი მათემატიკის დარგს. იგი იკვლევს ოპტიმალურ სტრატეგიას თამაშთა სიტუაციაში, ანუ საკონფლიქტო სიტუაციაში. თამაშის ხასიათის სიტუაციაში „გათამაშდება“ ყველაზე უფრო ხელსაყრელი გადაწყვეტილების ძიების შესაძლებლობანი. კონფლიქტური სიტუაციები შეიძლება წარმოდგენილ იქნას როგორც ორი, სამი და ა.შ. მოთამაშის თამაში, რომელთაგან თითოეულის მიზანია თავისი სარგებლობის, თავისი მოგების მაქსიმიზაცია მეორის ხარჯზე.

თამაშთა თეორიის მეთოდის გამოყენება შესაძლებელია სოფლის მეურნეობაში, სადაც ადამიანი კონფლიქტურ სიტუაციაშია ბუნებასთან. ამ ხერხის გამოყენებით შეიძლება დადგინდეს ყველაზე ხელსაყრელი ღონისძიებების გატარების ვარიანტები ბუნებისგან მაქსიმალური სარგებლის მისაღებად. სამრეწველო საწარმოებში თამაშთა თეორიის გამოყენებით შესაძლებელია პროდუქციის ხარისხის პრობლემების მოგვარება, საწარმოს მომარაგების ოპტიმალური გადაწყვეტილებების მიღება და სხვ.

მატრიცული მეთოდი ანალიზში ეფუძნება ხაზოვან და ვექტორულ მატრიცულ ალგებრას. გამოიყენება იმისათვის, რომ შესწავლილ იქნეს რთული და მაღალი ზომის სტრუქტურები როგორც დარგობრივ დონეზე, ისე საწარმოთა და გაერთიანებათა დონეზე.

თავი V

პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის ანალიზი

5.1. პროდუქციის წარმოების მოცულობისა და ასორტიმენტის ანალიზი

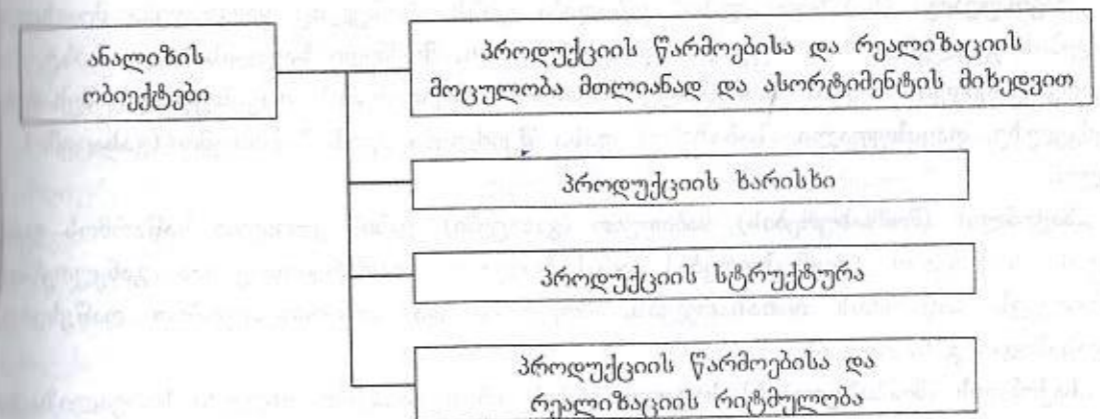
საბაზრო ურთიერთობების პირობებში ფირმის ძირითად ამოცანას რაც შეიძლება მაღალხარისხოვანი, კონკურენტუნარიანი პროდუქციით ბაზრის მოთხოვნათა სრულყოფილი დაკმაყოფილება წარმოადგენს. ამასთან, წარმოების მოცულობის ზრდის ტემპი, პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესება უშუალო გავლენას ახდენს დანახარჯების სიდიდეზე, მოგებასა და რენტაბელობაზე.

პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის ანალიზის ძირითადი ამოცანებია:

- ბიზნეს-გეგმის მაჩვენებელთა დასაბუთებულობის შემოწმება;
- პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის გეგმის შესრულების ოპერატიული ანალიზი და მიღწეული ღონის შეფასება;
- პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციის მოცულობაზე მოქმედ ფაქტორთა დადგენა და მათი გავლენის სიდიდის განსაზღვრა;
- პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის ზრდის ფარული რეზერვების გამოვლენა;
- ღონისძიებათა შემუშავება გამოვლენილი რეზერვების ასამოქმედებლად.

ანალიზისათვის გამოიყენება შემდეგი ინფორმაციული წყაროები: საწარმოს ბიზნეს-გეგმის მაჩვენებლები, საბუღალტრო, სტატისტიკური და ოპერატიული აღრიცხვის მონაცემები პროდუქციის მოცულობის, ასორტიმენტისა და ხარისხის შესახებ, მუშაკთა რიცხოვნობისა და გამომუშავების შესახებ და სხვა მარკეტინგული კვლევის მასალები.

საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის ანალიზი იწყება პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის მაჩვენებელთა სისტემის შესწავლით.



სქემა 5.1. პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის ანალიზის ობიექტები

საწარმოს საქმიანობის შედეგი მზადყოფნის დონის შესაბამისად შეიძლება იყოს მზა პროდუქციის, ნახევარფაბრიკატისა და დაუმთავრებელი წარმოების ფორმით.

მზა პროდუქცია ისეთი მატერიალური ფასეულობაა, რომელმაც მოცემულ საწარმოში გაიარა დამუშავების ყველა სტადია, შეესაბამება დადგენილ სტანდარტებს ან ტექნიკურ პირობებს და გამზადებულია სარეალიზაციოდ;

ნახევარფაბრიკატი ისეთი მატერიალური ფასეულობაა, რომელმაც საწარმოში გაიარა დამუშავების გარკვეული სტადია და რომელიც საწარმოში ექვემდებარება შემდგომ დამუშავებას სრულყოფილი პროდუქციის სახის მისაღებად;

დაუმთავრებელი წარმოება (ნაწილობრივ დამთავრებული პროდუქცია) ისეთი მატერიალური ფასეულობაა, რომელსაც გარკვეული მომენტისათვის არა აქვს გავლილი დამუშავების ყველა სტადია და ტექნიკური კონტროლის სამსახურის მიერ არაა აღიარებული მზა პროდუქციად.

წარმოებული პროდუქციის მოცულობის მაჩვენებლების შეფასება ხორციელდება ნატურალურ, პირობით-ნატურალურ და ღირებულებით გამოსახულებაში. ნატურალური მაჩვენებლები პროდუქციის მოცულობას ფიზიკურ ერთეულებში გამოსახვენ, როგორცაა: ცალი, მეტრი, კილოგრამი, ლიტრი, ტონა და სხვა. პრაქტიკაში იყენებენ პირობით-ნატურალურ ერთეულებსაც გადასაყვანი კოეფიციენტების საფუძველზე. გადასაყვანად აუცილებელია პროდუქციათა შორის საერთო ნიშნის დადგენა. ასე მაგალითად, სხვადასხვა მოცულობის კონსერვის ქილების პირობით 400 გრამიანი ქილების რაოდენობაში გადაყვანა ან სხვადასხვა სიმძლავრის ტრაქტორის პირობით 15 ძალიანი ტრაქტორის ერთეულებში გადაყვანა და სხვ. აღნიშნული მაჩვენებლები მხოლოდ ცალკეული სახის პროდუქციის მოცულობის გაზომვის მარტივი საშუალებაა. მაგრამ როცა საჭირო ხდება პროდუქციის მოცულობის განზოგადებულ მაჩვენებელთა დადგენა, ერთგვაროვანი პროდუქციის მწარმოებელ საწარმოებშიც კი ნატურალური და პირობით ნატურალური მაჩვენებლების გამოყენება შეუძლებელია და საჭირო ხდება ისეთი მაჩვენებლის გამოყენება, რომელიც ნაერთი მაჩვენებლის გამოთვლას უზრუნველყოფს. პროდუქციის წარმოების მოცულობის ასეთი განზოგადებული მაჩვენებელი მისი ღირებულებითი შეფასების გზით მიიღება. ფასი საქონლის ღირებულების ფულადი გამოხატულებაა. არსებობს ფასების სხვადასხვა სახეობა: საბაზრო ფასი, სახელმწიფო რეგულირებადი ფასი, სახელმწიფო ფიქსირებული ფასი, ზღვრული ფასი, მონოპოლიურად მაღალი (დაბალი) ფასი, დემპინგური ფასი, სახელშეკრულებო ფასი, მცოცავი ფასი და სხვ.

„თავისუფალი (საბაზრო) ფასი“ ეწოდება ფასს, რომელიც ყალიბდება მოთხოვნა-მიწოდების გავლენით თავისუფალი კონკურენციის, მოქმედი საგადასახადო სისტემისა და ყიდვა-გაყიდვის აქტის მონაწილე მხარეთა ინტერესების თავისუფალი შეხამების საფუძველზე. თავისუფალი (საბაზრო) ფასი შეიძლება იყოს საბითუმო (გასაცემი) და საცალო.

„საქონლის (მომსახურების) საბითუმო (გასაცემი) ფასი“ ეწოდება საწარმოს ფასს, რომლის საქონელი (მომსახურება) არასაბოლოო მოხმარებისთვისაა განკუთვნილი და მოიცავს საწარმოს დანახარჯებს, მოგებასა და კანონმდებლობით დაწესებულ საგადასახადო განაკვეთებს.

„საქონლის (მომსახურების) საცალო ფასი“ არის სავაჭრო ქსელში სარეალიზაციო ანუ საბოლოო მოხმარებისათვის გამიზნული ფასი, რომელიც მოიცავს საწარმოს საბითუმო (გასაცემ) ფასს და სავაჭრო (საშუამავლო) ფასნამატს.

„სახელმწიფო რეგულირებადი ფასი (ტარიფი)“ ეწოდება აღმასრულებელი ხელისუფლებისა და ადგილობრივი თვითმართველობის ორგანოების მიერ შეზღუდული კონკურენციის პირობებში განსაზღვრულ ფასს (ტარიფს).

„სახელმწიფო ფიქსირებული ფასი“ ეწოდება მყარად დაწესებული სიდიდის სახელმწიფო რეგულირებადი ფასს.

„ზღვრული ფასი“ სახელმწიფო რეგულირებადი ფასის ნაირსახეობაა და ეფუძნება აღმასრულებელი ხელისუფლებისა და ადგილობრივი თვითმართველობისა და მმართველობის ორგანოების მიერ ფასის ზედა (მაქსიმუმი), ქვედა (მინიმუმი) ზღვარის ან ორივეს ერთად დაწესებას.

„მონოპოლიურად მაღალი (დაბალი) ფასი“ ეწოდება ნორმალურ საბაზრო დონესთან შედარებით მაღალ (დაბალ) ფასს, რომელიც ყალიბდება სასაქონლო ბაზარზე კონკურენტების (მყიდველების) დომინირებული მდგომარეობის პირობებში.

„დემპინგური ფასი“ ეწოდება შიდა ბაზრის ფასებთან (მათ შორის წარმოებისა და რეალიზაციის ხარჯებთან) შედარებით განზრახ შემცირებულ ფასს, რომელსაც კონკურენტი აწესებს ბაზარზე არაკეთილსინდისიერი კონკურენციის მიზნით.

„სახელშეკრულებო ფასი“ განისაზღვრება საქონლის მწარმოებელსა და მომხმარებელს შორის დადებული ხელშეკრულების (კონტრაქტის) საფუძველზე.

„მცოცავი ფასი“ დგინდება ხელშეკრულების საფუძველზე, ზოგიერთი პირობის დათვალისწინებით, მაგალითად, ინფლაცია მოცემული თარიღისათვის და სხვ.

იმასთან დაკავშირებით თუ რა კონკრეტული ამოცანის გადაჭრას ემსახურება პროდუქციის მოცულობის ესა თუ ის კატეგორია დაგეგვის, აღრიცხვისა და ეკონომიკური მართვის პრაქტიკაში გამოიყენება ფასეულობათა აღრიცხვის სხვადასხვა ღირებულებითი მსკელებელი. მათ შორის აღსანიშნავია: მთლიანი პროდუქცია, სასაქონლო პროდუქცია, რეალიზებული პროდუქცია და წმინდა პროდუქცია.

მთლიანი პროდუქცია – მოიცავს განსაზღვრული პერიოდისათვის საწარმოს მიერ მთლიანად წარმოებული პროდუქციისა და შესრულებული სამუშაოების ღირებულებას დაუმთავრებელი წარმოების ჩათვლით. იგი ჩვეულებრივ გამოისახება შესადარ ფასებში.

სასაქონლო პროდუქცია – არის საწარმოს მიერ საანგარიშგებო პერიოდში გამოშვებული პროდუქცია, რომელიც განკუთვნილია სარეალიზაციოდ. სასაქონლო პროდუქცია იმით განსხვავდება მთლიანი პროდუქციისაგან, რომ მასში არ აისახება დაუმთავრებელი წარმოების ნაშთები და შიდა ბრუნვა. იგი გამოისახება იმ საბითუმო ფასებში, რომლებიც მოქმედებენ საანგარიშგებო პერიოდში. მაშასადამე, მთლიანი და სასაქონლო პროდუქციის შემადგენლობა შეიძლება ერთმანეთის ტოლიც იყოს, თუ არ არის დაუმთავრებელი წარმოების ნაშთები და შიდა ბრუნვა.

რეალიზებული პროდუქცია – მოიცავს მყიდველებისათვის გაგზავნილ და ასახლავრებული პროდუქციის მოცულობას. პროდუქციის რეალიზაციის მომენტად ითვლება მათი გასხვისების ფაქტი დადასტურებული შესაბამისი ბუღალტრული დოკუმენტებით.

საქართველოს საგადასახადო კოდექსის მიხედვით საწარმოს შემოსავლებისა და ხარჯების აღიარებისთვის ნებადართულია საკასო ან დარიცხვის მეთოდი. საკასო მეთოდის გამოყენების დროს რეალიზაციის მომენტად ითვლება ფულადი სახსრების მიღების მომენტი, ხოლო დარიცხვის მეთოდის გამოყენებისას სასაქონლო პროდუქციის გასხვისების ფაქტი.

წმიდა პროდუქცია – არის საანგარიშგებო პერიოდის განმავლობაში ახლად შექმნილი ღირებულება. წმინდა პროდუქციის ფიზიკური მოცულობის დასადგენად საჭიროა მთლიანი პროდუქციის ღირებულებას გამოვაკლოთ მისი წარმოების პროცესში მოხმარებული მატერიალური დანახარჯები.

პროდუქციის წარმოების მოცულობის ანალიზი იწყება მისი დინამიკის შესწავლით, რომელიც ხასიათდება საბაზისო და ჯაჭვური ინდექსების მეშვეობით (იხ. ცხრილი 5.1).

პროდუქციის წარმოების დინამიკა

ცხრილი 5.1

წლები	პროდუქცია შესადარ ფასებში (ათასი ლარი)	ზრდის ტემპი, %	
		საბაზისო ინდექსი	ჯაჭვური ინდექსი
2003	180 000	100	100
2004	184 800	102,7	102,7
2005	191 600	106,4	103,6
2006	188 200	104,5	98,2
2007	201 600	112,0	107,1

საშუალო წლიური ზრდის ტემპი შეიძლება გაანგარიშებულ იქნას საშუალო გეომეტრიული ან საშუალო შეწონილი არითმეტიკულის მეშვეობით. ჩვენს შემთხვევაში გამოვიყენოთ საშუალო გეომეტრიული:

$$\bar{T} = \sqrt[n-1]{T_1 \times T_2 \times T_3 \times T_4 \times T_5} = \sqrt[4]{1,0 \times 1,027 \times 1,036 \times 0,982 \times 1,071} = \sqrt[4]{1,12} = 1,0287 \text{ ან } 102,87\%$$

$$\bar{T}_{\text{ზრდის}} = 102,87 - 100 = 2,87\%$$

სადაც, T_i – დინამიკური მწკრივის i -ური დონის ჯაჭვური ინდექსია.

მოყვანილი მაგალითის მიხედვით ხუთი წლის განმავლობაში პროდუქციის წარმოების მოცულობა გაიზარდა 12%-ით, საშუალო ზრდის ტემპი შეადგენს 2,87%-ს.

საბაზრო ურთიერთობების პირობებში პროდუქციის წარმოების მოცულობას, სხვა უცვლელ პირობებში, განსაზღვრავს ბაზარი, საქონელზე მოთხოვნის ცვალებადობა. აქედან გამომდინარე, წარმოების მოცულობის რეგულირებაზე გადაწყვეტ გავლენას ახდენს ბაზარი, რომელიც ნებისმიერ საწარმოს უყენებს მოთხოვნას, რომ აწარმოოს და მყიდველს მიაწოდოს კონტრაქტით დადგენილ ვადებში მხოლოდ მისთვის საჭირო ასორტიმენტისა და ხარისხის პროდუქცია.

პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე სხვა ფაქტორებთან ერთად მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს პროდუქციის ასორტიმენტი. საწარმოს ბიზნეს-გეგმის შესაბამის განაყოფში „საქონელი და მომსახურება“ მოცემულია იმ პროდუქციის აღწერა, რომლის

წარმოება არის გათვალისწინებული საანგარიშგებო პერიოდში. მასში მითითებულია პროდუქციის ნომენკლატურა და ასორტიმენტი.

პროდუქციის ნომენკლატურა არის ნაკეთობათა დასახელების ჩამონათვალი, რომელიც დადგენილია შესაბამისი სახის პროდუქციაზე სამრეწველო პროდუქციათა კლასიფიკაციით, ხოლო ასორტიმენტი არის ერთნაირი სახელწოდების პროდუქციის ჩამონათვალი სახეობებისა და მარკების მიხედვით. ხშირად აღნიშნული ცნებები ერთი და იგივე მნიშვნელობითაც იხმარება.

საბაზრო ურთიერთობების პირობებში განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულებას ნომენკლატურისა და ასორტიმენტის მიხედვით, რამდენადაც ერთი საწარმოს მიერ ასორტიმენტის მიხედვით პროდუქციის გამოშვების გეგმის შეუსრულებლობა შესაბამისად იწვევს მოცემულ საწარმოსთან ურთიერთობაში მყოფ საწარმოთა გეგმების შეუსრულებლობას, ბაზარზე პოზიციების დაკარგვას და სხვ. ყოველივე ეს უარყოფითად მოქმედებს თვით საწარმოს ეკონომიკურ მდგომარეობაზეც.

ასორტიმენტის მიხედვით პროდუქციის გეგმის შესრულების ანალიზის ამოცანაა დაადგინოს ამ სფეროში გეგმის შესრულების დონე, ოპერატიული კონტროლი დაწესოს ასორტიმენტულ ჭრილში პროდუქციის გამოშვების გეგმების შესრულებაზე, დასაუბროს ყოველი დარღვევა, რომელიც იწვევს ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შეუსრულებლობას და დასახოს კონკრეტული ღონისძიებანი გამოვლენილ ნაკლოვანებათა აღმოსაფხვრელად.

ანალიზის წყაროს წარმოადგენს: ბიზნეს-გეგმის განაყოფი – „პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის გეგმა“, მიმდინარე აღრიცხვის მონაცემები პროდუქციის გამოშვების მიმდინარეობის შესახებ და სხვ.

ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შესრულების შეფასების სხვადასხვა წესი არსებობს:

- ა) უმცირესი პროცენტის მიხედვით – იგი ყველაზე მარტივია, რამდენადაც ამ შემთხვევაში პროდუქციის ყველა სახეობის მიხედვით განსაზღვრავენ გეგმის შესრულების პროცენტს და ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შესრულების პროცენტად იღებენ მათ შორის უმცირესს.
- ბ) ნაკეთობათა მთლიან ჩამონათვალი იმ პროდუქციათა ხვედრითი წილით, რომელთა მიხედვით წარმოების გეგმა შესრულებულია.
- გ) საშუალო პროცენტის მიხედვით – იგი გაიანგარიშება გეგმის ფარგლებში ფაქტობრივად წარმოებული პროდუქციის შეფარდებით პროდუქციის გამოშვების გეგმურ დავალებასთან. აღნიშნული წესის გამოყენებისას გეგმის ზევით გამოშვებული პროდუქცია ან გეგმით გაუთვალისწინებული პროდუქცია არ ჩაითვლება ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შესრულებაში.

საშუალო პროცენტის გამოყენებისას ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შესრულება უნდა შეფასდეს ფულადი გამოსახულებით. ასორტიმენტის მიხედვით გეგმა 100 პროცენტით იქნება შესრულებული მხოლოდ მაშინ, თუ შესრულებულია ან გადაჭარბებულია ყველა სახეობის პროდუქციის წარმოების გეგმა. თუ რომელიმე სახეობაში გეგმა შესრულებული არ არის, მაშინ ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შესრულების საშუალო პროცენტი 100-ზე ნაკლები იქნება. ასორტიმენტის გეგმის შესრულებაში

ჩაითვლება მხოლოდ პროდუქციის ის ოდენობა, რომელიც გამოშვებულია გეგმის ფარგლებში (იხ. ცხრილი 5.2)

პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულება ასორტიმენტის მიხედვით
ცხრილი 5.2

პროდუქციის სახეები	პროდუქცია შესადარი ფასებით (ათასი ლარი)		გამოშვება გეგმის ფარგლებში	გეგმის შესრულების %
	გეგმით	ფაქტობრივად		
A	57 600	50 400	50 400	87,5
B	67 200	66 528	66 528	99,0
C	38 400	44 352	38 400	115,5
D	28 800	40 320	28 800	140,0
სულ	192 000	201 600	184 128	105,0

საანალიზო მონაცემების შესაბამისად, ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შესრულების პროცენტი შეადგენს:

- ა) უმცირესი პროცენტით - 87,5 %
- ბ) ხვედრითი წონით - 50 %
- გ) საშუალო პროცენტით - 95,9 %.

ანალიზის დროს გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ცალკეული თვეების მიხედვით ასორტიმენტის გეგმა შეიძლება არ შესრულდეს, ხოლო მთლიანად კვარტალის ან წლის მიხედვით შესრულდეს, რამდენადაც ცალკეული სახეობის ნაკეთობათა გეგმის შეუსრულებლობა შეიძლება გადაიფაროს სხვა თვეში პროდუქციის გეგმის ხვევით გამოშვების ხარჯზე. აღნიშნულიდან გამომდინარე, საწარმოში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ასორტიმენტის მიხედვით პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების ოპერატიულ ანალიზს, რათა დროულად იქნეს გამოვლენილი უკვე მომხდარი ან მოსალოდნელ დარღვევათა მიზეზები. ანალიზისათვის იყენებენ მონაცემებს, რომელიც მოყვანილია ცხრილში 5.3.

ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შესრულების ოპერატიული ანალიზი
(ათასი ლარი)

ცხრილი 5.3

პროდუქციის სახეები	გეგმით		02.01.2008 წ.				03.01.08
	დღე-ღამეში	თვეში	გეგმა თვის დასაწყისიდან	ფაქტობრივი გამოშვება		გეგმიდან გადახრა	და ა. შ.
				დღე-ღამეში	თვის დასაწყისიდან		
A	160	3200	160	164	164	+ 4	
B	250	5000	250	248	248	- 2	
C	140	2800	140	140	140	-	
D	110	2200	110	106	106	- 4	
სულ	660	13200	660	658	658	- 2	

ასორტიმენტის მიხედვით გეგმის შეუსრულებლობის მიზეზები შეიძლება იყოს გარე და შიგა. გარე ფაქტორებს მიეკუთვნება: ბაზრის კონიუქტურა, ცალკეულ სახეობაში პროდუქციაზე მოთხოვნის ცვალებადობა, მატერიალურ-ტექნიკური უზრუნველყოფის მდგომარეობა, საწარმოსაგან დამოუკიდებელი მიზეზებით საწარმოო სიმძლავრეებს არათავისდროული ამოქმედება და სხვ. ხოლო შიგა მიზეზებს მიეკუთვნება: ნაკეთობები წარმოების მართვაში, ორგანიზაციაში, სტიმულირებაში, მოწყობილობათა ცალკე ტექნიკური მდგომარეობა, მათი მოცდენებისა და ავარიის შემთხვევები, წარმოების დაბალი კულტურა და სხვა.

38 ს. 10.15.0

5.2. პროდუქციის სტრუქტურის ანალიზი

პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) მოცულობაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს გამოსაშვები პროდუქციის გეგმური სტრუქტურის ცვლილება, ე.ი. თითოეული სახეობის პროდუქციის ხვედრითი წონის ცვლილება საერთო მოცულობაში. აქედან გამომდინარე, პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ხელდასხვა ეკონომიკურ მაჩვენებელზე: გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე და მის ღირებულებით შეფასებაზე, მასალატევადობაზე, პროდუქციის თვითღირებულებაზე, მოგებაზე, რენტაბელობაზე. აღსანიშნავია, რომ თუ წარმოებული პროდუქციის მთლიან მოცულობაში იზრდება უფრო ძვირადღირებული პროდუქციის ხვედრითი წონა, მაშინ გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა ღირებულებით გამოსახულებაში იზრდება და პირაქით. ანალოგიური მდგომარეობაა მოგების მაჩვენებლის შემთხვევაში, როცა იზრდება უფრო მაღალრენტაბელური და მცირდება დაბალრენტაბელური პროდუქციის ხვედრითი წონა.

ცალკეულ მაჩვენებელზე პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილების გავლენა განისაზღვრება ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით (იხ. ცხრილი 5.4).

ცხრილი 5.4

პროდუქციის სახეები	ერთეულის საბირთვი	გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა (ერთეულებში)		სასაქონლო პროდუქცია გეგმური ფასებით (ათასი ლარი)			სასაქონლო პროდუქციის ცვლილება სტრუქტურული ძვრებით
		გეგმით	ფაქტობრივად	გეგმით	ფაქტობრივად გეგმური სტრუქტურით	ფაქტობრივად	
A	250	28 800	25 200	7 200	7 389	6 300	- 1089
B	300	28 000	27 720	8 400	8 620	8 316	- 304
C	350	13 700	15 840	4 795	4 921	5 544	+ 623
D	375	9 600	13 440	3 600	3 694	5 040	+ 1346
სულ	-	80 100	82 200	23 995	24 624	25 200	+ 576

ცხრილის მონაცემების მიხედვით საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების კოეფიციენტი შეადგენს:

$$K = \frac{Q_1}{Q_0} = \frac{82\ 200}{80\ 100} = 1,026212 \quad (1)$$

იმ შემთხვევაში, თუ პროდუქციის წარმოების გეგმა თანაბარზომიერად იქნებოდა გადაჭარბებული (102,6 პროცენტი) პროდუქციის ყველა სახეობის მიხედვით და არ დაირღვეოდა პროდუქციის წარმოების დაგეგმილი სტრუქტურა, მაშინ სასაქონლო პროდუქციის წარმოების მთლიან მოცულობას გეგმაში მიღებული ფასებით უნდა შეედგინა 24624 ათასი ლარი, მაგრამ ფაქტობრივი სტრუქტურის პირობებში მან შეადგინა 25200 ათასი ლარი, რაც 576 ათასი ლარით აღემატება პროდუქციის წარმოების ფაქტობრივ მოცულობას გეგმური პირობებით. მაშასადამე, გამოშვებული პროდუქციის მთლიან მოცულობაში გაიზარდა უფრო ძვირადღირებული პროდუქციის ხვედრითი წონა. აღნიშნულ გაანგარიშებას საფუძვლად უდევს ჯაჭვური ჩასმის ხერხი, რომელიც შესაძლებლობას იძლევა სხვა ფაქტორების აბსტრაგირების პირობებში დავადგინოთ პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილების გავლენა:

$$V^i = \sum (Q_{1i}^i \times P_{0i}) = 24\ 624 \text{ ათასი ლარი;} \quad (2)$$

$$V_1 = \sum (Q_{1i} \times P_{0i}) = 25\ 200 \text{ ათასი ლარი;} \quad (3)$$

$$\pm \Delta V = V_1 - V^i = 576 \text{ ათასი ლარი;} \quad (4)$$

სადაც:

- V^i – ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქცია გეგმური პირობებით (გეგმური სტრუქტურისა და გეგმაში გათვალისწინებული ფასებით);
- V_1 – ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქცია გეგმაში მიღებული ფასებით;
- Q – პროდუქციის მოცულობაა ნატურალურ ერთეულებში;
- P – ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის ერთეულის საბითუმო ფასი;
- i – ური დასახელების პროდუქცია;
- 0 და 1 – ცალკეულ მაჩვენებელთა საბაზისო და ფაქტობრივი სიდიდე.

თავის მხრივ, მე-2 ფორმულაში მოყვანილი ცალკეული მაჩვენებლის გაანგარიშების მეთოდის შედეგად შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

$$Q_{1i}^i = Q_{0i} \times K \quad (4)$$

$$V_{0i} = Q_{0i} \times P_{0i} \quad V_{1i} = Q_{1i} \times P_{0i} \quad (5)$$

ღირებულებით გამოსახულებაში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე სტრუქტურული ფაქტორის გავლენის დასადგენად შეიძლება გამოვიყენოთ აბსოლუტური სხვაობის ხერხი. ამისათვის უნდა განვსაზღვროთ როგორ შეიცვალა სტრუქტურული ძვრების შედეგად პროდუქციის პირობითი ერთეულის საშუალო საბითუმო ფასი (იხ. ცხრილი 5.5). სხვაობის სიდიდეს თუ გავამრავლებთ ფაქტობრივად გამოშვე-

ული პროდუქციის მოცულობაზე ნატურალურ გამოსახულებაში მივიღებთ სასაქონლო პროდუქციის ცვლილების სიდიდეს.

პროდუქციის პირობითი ერთეულის საშუალო საბითუმო ფასის ცვლილება სტრუქტურული ფაქტორის გავლენით

ცხრილი 5.5

პროდუქციის სახეობა	ერთეულის საბითუმო ფასი (ლარი)	პროდუქციის სტრუქტურა %			საშუალო საბითუმო ფასის ცვლილება სტრუქტურული ძვრებით
		გეგმით	ფაქტობრივად	+ , -	
A	250	35,96	30,66	- 5,3	- 13,25
B	300	34,96	33,72	- 1,24	- 3,72
C	350	17,10	19,27	+ 2,17	+ 7,60
D	375	11,98	16,35	+ 4,37	+ 16,38
სულ	-	100	100	-	+ 7,01

შენიშვნა: სტრუქტურული ძვრებით საშუალო საბითუმო ფასის ცვლილების გაანგარიშების მეთოდის გამოყენებით, მაგალითად, A პროდუქციაზე $- [250 \times (-5,3)/100 = -13,25]$.

$$\bar{P}_1 = \frac{V_1}{Q_1} \quad \bar{P}_0 = \frac{V_0}{Q_0} \quad (6)$$

$$\Delta V = (\bar{P}_1 - \bar{P}_0) \times Q_1 \quad (7)$$

- სადაც, \bar{P} – პროდუქციის ერთეულის საშუალო საბითუმო ფასი;
- ΔV – პროდუქციის მოცულობის ცვლილების სიდიდე;
- Q – პროდუქციის მოცულობა პირობით ნატურალურ ერთეულებში;
- 0 და 1 – ცალკეულ მაჩვენებელთა საბაზისო და ფაქტობრივი სიდიდე.

საანალიზო საწარმოს მონაცემების მიხედვით სასაქონლო პროდუქციის ცვლილების სიდიდეს ღირებულებით გამოსახულებაში იქნება:

$$\bar{P}_1 = \frac{25\ 200}{82\ 200} = 306,57 \text{ ლარი;} \quad \bar{P}_0 = \frac{23\ 995}{80\ 100} = 299,56 \text{ ლარი;}$$

$$\Delta V = (306,57 - 299,56) \times 82\ 200 = 576 \text{ ათასი ლარი;}$$

ანალოგიურ შედეგს მივიღებთ უფრო მარტივი წესის გამოყენებისას. კერძოდ, პროდუქციის სტრუქტურული ცვლილების გავლენის დასადგენად საჭიროა პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების დონეებს შორის სხვაობა ღირებულებით და პი-

რობით ნატურალურ გამოსახულებაში გავამრავლოთ პროდუქციის გამოშვების გეგმურ დავალებაზე ღირებულებით განზომილებაში:

$$\Delta V = \left(\frac{V_1}{V_0} - \frac{Q_1}{Q_0} \right) \times V_0 \quad (8)$$

$$\Delta V = (1,050219 - 1,026217) \times 23\,995 = 576 \text{ ათასი ლარი;}$$

სტრუქტურული ფაქტორის გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე შეიძლება დავადგინოთ საშუალო შეწონილი ფასების მიხედვით. ამისათვის პირველ რიგში უნდა განვსაზღვროთ საშუალო შეწონილი ფასი ფაქტობრივი და გეგმური სტრუქტურის პირობებში, ხოლო შემდგომ მათ შორის სხვაობა გავამრავლოთ ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე პირობით ნატურალურ გამოსახულებაში:

$$\Delta V = (\sum P_{0i} \times S_{1i} - \sum P_{0i} \times S_{0i}) \times Q_1 \quad (9)$$

სადაც, S_i - ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის ხვედრითი წონაა მთლიან პროდუქციაში.

იმ შემთხვევაში, თუ გამოშვებული პროდუქციის სტრუქტურა გამოსახული იქნება პროცენტებში, მაშინ აღნიშნული ფორმულა შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\Delta V = \left(\frac{\sum P_{0i} \times S_{1i}}{100} - \frac{\sum P_{0i} \times S_{0i}}{100} \right) \times Q_1 \quad (10)$$

საანალიზო საწარმოს მონაცემების მიხედვით სტრუქტურული ფაქტორის გავლენა სასაქონლო პროდუქციაზე შემდეგი სახით გაიანგარიშება (იხ. ცხრილი 5.5):

$$\Delta V = \left(\frac{250 \times 30,66 + 300 \times 33,72 + 350 \times 19,27 + 375 \times 16,35}{100} - \frac{250 \times 35,96 + 300 \times 34,96 + 350 \times 17,1 + 375 \times 11,98}{100} \right) \times 82\,200 =$$

$$= (306,57 - 299,56) \times 82\,200 = 576 \text{ ათასი ლარი.}$$

5.3. პროდუქციის ხარისხიანობის ანალიზი

სახარო ურთიერთობების პირობებში განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა გამოშვებული პროდუქციის ხარისხს. ამასთან აღნიშნული მაჩვენებელი საწარმოთა მუშაობის ხარისხის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს კრიტერიუმად ითვლება.

პროდუქციის ხარისხის ამაღლება უზრუნველყოფს შრომითი და მატერიალური რესურსების ეკონომიას, ამასთან იძლევა შესაძლებლობას უფრო სრულად დაკმაყოფილდეს მომხმარებელთა მოთხოვნილება. პროდუქციის მაღალი ხარისხი ხელს უწყობს მასზე მოთხოვნის ამაღლებას, ამასთან ზრდის მოგების სიდიდეს არა მარტო რეალიზაციის მოცულობის გადიდებით, არამედ პროდუქციაზე უფრო მაღალი ფასების დანართით.

სამრეწველო პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესების უმნიშვნელოვანესი საშუალება სტანდარტების სისტემაა. სტანდარტიზაცია ნიშნავს პროდუქციის თვისებების დასაშვებ ზუსტი ნორმების დადგენას.

პროდუქციის ხარისხი ახასიათებს ნაკეთობის საექსპლუატაციო, სამომხმარებლო, მატერიალურ, პარამეტრულ და დინამურ თვისებებს, მისი სტანდარტიზაციისა და უზოფიკაციის დონეს, საიმედოობასა და მომსახურების ხანგრძლივობას. განასხვავებენ ხარისხის განმაზოგადებელ, ინდივიდუალურ და არაპირდაპირ მაჩვენებლებს.

განმაზოგადებელი მაჩვენებლები ახასიათებენ წარმოებული პროდუქციის ხარისხს მთლიანად, მიუხედავად მისი სახისა და დანიშნულებისა. ესენია:

- ა) ახლად ათვისებული პროდუქციის ხვედრითი წონა მთლიან გამოშვებაში;
- ბ) უმაღლესი კატეგორიის პროდუქციის ხვედრითი წონა;
- გ) მსოფლიო სტანდარტებთან შესაბამისი პროდუქციის ხვედრითი წონა;
- დ) საექსპორტო პროდუქციის ხვედრითი წონა.

პროდუქციის ხარისხის ინდივიდუალური მაჩვენებლები ახასიათებენ პროდუქციის ერთ რომელიმე თვისებას:

სარეგულიანობა - პროდუქციაში ცალკეულ ნივთიერებთა შემცველობაა, როგორც ცხიმი - რძეში, ცილა - კვების პროდუქტებში, რკინა - მაღანში, ტვირთამწეობა სატრანსპორტო საშუალებებისათვის და სხვ.

საიმედოობა - არის ნორმალური ექსპლუატაციის პირობებში მისი მომსახურების ხანგრძლივობა და შეუფერხებელი მუშაობის უნარი საექსპლუატაციო თვისებების სრული შენარჩუნებით;

ტექნოლოგიურობა - ახასიათებს კონსტრუქტორული და ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებების ეფექტიანობას. მას მიეკუთვნება პროდუქციის ერთეულის დამზადების შრომატანადობა, მასალატევადობა, დამუშავებისა და აწყობის პროგრესული მეთოდები;

ესთეტიურობა - აქ იგულისხმება პროდუქციის შესაბამისობა თანამედროვე სტილსა და მოდასთან: ფერი, სურნელება, გემო, კომფორტულობა, მოხერხებულობა და სხვ.

არაპირდაპირი მაჩვენებლები - მას მიეკუთვნება ჯარიმები უხარისხო პროდუქციაზე, წესდებული პროდუქციის მოცულობა და მისი ხვედრითი წონა, წუნისაგან დანაკარგები და სხვ.

ანალიზის უპირველესი ამოცანაა პროდუქციის ხარისხის მაჩვენებლების დინამიკის შესწავლა, მათი დონის მიხედვით გეგმის შესრულების დადგენა, ცვლილებების გამომ-

წვევი მიზეზების შესწავლა და პროდუქციის ხარისხიანობის დონის მიხედვით გეგმის შესრულების შეფასება. პროდუქციის ხარისხის ანალიზისათვის იყენებენ პირველადი აღრიცხვის მონაცემებს, ტექნიკური კონტროლის სამსახურის ჩანაწერებს, პროდუქციის ხარისხის მიმართ მყიდველთა პრეტენზიებსა და რეკლამაციებს, ხარისხის ინსპექციის შემოწმების მასალებს, პერიოდული და წლიური ანგარიშგების მონაცემებს და სხვ.

პროდუქციის ხარისხის მიხედვით გეგმის შესრულების განზოგადებული შეფასებისათვის სხვადასხვა მეთოდი გამოიყენება. ბალური შეფასების მეთოდის არსი მდგომარეობს პროდუქციის ხარისხის საშუალო შეწონილი მაჩვენებლის განსაზღვრაში, მათი გეგმური და ფაქტობრივი დონის შედარებაში, რის საფუძველზეც აღგენენ პროდუქციის ხარისხის მიხედვით გეგმის შესრულების პროცენტს.

პროდუქციაზე, რომლის ხარისხი ხასიათდება კატეგორიებით, ანგარიშობენ ყოველი კატეგორიის ზვედრით წონას პროდუქციის მთლიან მოცულობაში, ხარისხის კოეფიციენტს, ნაკეთობის საშუალო შეწონილ ფასს (შესადარ პირობებში).

ხარისხის საშუალო კოეფიციენტი განისაზღვრება ორი წესით: ა) უმაღლესი კატეგორიის პროდუქციის რაოდენობის შეფარდებით პროდუქციის მთლიან რაოდენობასთან და ბ) ყველა კატეგორიის პროდუქციის ღირებულების შეფარდებით ყველა კატეგორიის პროდუქციასთან აღებულს უმაღლესი კატეგორიის პროდუქციის ფასით (იხ. ცხრილი 5.6).

პროდუქციის ხარისხის მაჩვენებლები

ცხრილი 5.6

პროდუქციის ხარისხის კატეგორიები	ერთეულის საბითუმო ფასი	გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა (ერთეული)		პროდუქციის ღირებულება (ათასი ლარი)			
		გეგმით	ფაქტობრივად	გეგმით	ფაქტობრივად	უმაღლესი ხარისხის კატეგორიის პროდუქციის ფასით	
						გეგმით	ფაქტობრივად
უმაღლესი	300,	14 400	17 640	4 320	5 292	4 320	5 292
პირველი	200	8 640	5 040	1 728	1 008	2 592	1 512
მეორე	150	-	1 780	-	267	-	534
სულ	-	23 040	24 460	6 048	6 567	6 912	7 338

პროდუქციის ხარისხის კოეფიციენტის გაანგარიშების მეთოდიკა შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

$$K = \frac{\sum Q_i \times P_i}{Q \times P^i} \quad (11)$$

- სადაც, **K** – პროდუქციის ხარისხის საშუალო კოეფიციენტი;
Pⁱ – უმაღლესი კატეგორიის პროდუქციის ფასი;
Q – გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა ერთეულებში;
i – ური ხარისხის კატეგორიის პროდუქცია.

ცხრილში მოყვანილი მონაცემების მიხედვით გავიანგარიშოთ ხარისხის გეგმური და ფაქტობრივი კოეფიციენტები:

$$K_0 = \frac{\sum Q_{0i} \times P_i}{Q_0 \times P^i} = \frac{6\ 048}{6\ 912} = 0,875$$

$$K_1 = \frac{\sum Q_{1i} \times P_i}{Q_1 \times P^i} = \frac{6\ 567}{7\ 338} = 0,895$$

პროდუქციის ხარისხის მიხედვით გეგმის შესრულების პროცენტი შეადგენს 102,3 % (6048/5895). საშუალო შეწონილი ფასი გეგმით – 262,5 ლარს (6048000/23040), ფაქტობრივად – 268,5 ლარს (6567000/24460), რაც პროცენტულად გეგმასთან მიხედვით ასევე შეადგენს 102,3 %.

პროდუქციის ხარისხის ანალიზის ერთ-ერთ ძირითად ამოცანას წარმოადგენს პროდუქციის ხარისხის ცვლილების გავლენის განსაზღვრა საწარმოთა მუშაობის ღირებულებით მაჩვენებლებზე; გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე, პროდუქციის რეალიზაციიდან ამონაგებსა და მოგებაზე. გაანგარიშების მეთოდიკა შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

ა) პროდუქციის ხარისხის ცვლილების გავლენა გამოშვებული სასაქონლო პროდუქციის მოცულობაზე:

$$\Delta V = (\bar{P}_1 - \bar{P}_0) \times Q_1 \quad (12)$$

სადაც: ΔV – გამოშვებული სასაქონლო პროდუქციის მოცულობის ცვლილება;

\bar{P} – პროდუქციის ერთეულის საშუალო შეწონილი ფასი;

Q – გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა ერთეულებში;

0 და 1 – ცალკეულ მაჩვენებელთა გეგმური (საბაზისო) და ფაქტობრივი სიდიდე.

საანალიზო საწარმოს მონაცემების მიხედვით პროდუქციის ხარისხის ცვლილების გავლენა იქნება:

$$\Delta V = (268,5 - 262,5) \times 24\ 460 = 146,8 \text{ ათასი ლარი}$$

ბ) პროდუქციის ხარისხის ცვლილების გავლენა პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებზე:

$$\Delta A = (\bar{P}_1 - \bar{P}_0) \times R_1 \quad (13)$$

სადაც:

- ΔA - სასაქონლო პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილება;
- R - რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა (ერთეულებში);
- \bar{P} - რეალიზებული პროდუქციის ერთეულის საშუალო ფასი;
- O და 1 - ცალკეულ მაჩვენებელთა საბაზისო და ფაქტობრივი სიდიდე.

გ) პროდუქციის ხარისხის ცვლილების გავლენა პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ მოგებაზე:

$$\Delta M = (\bar{P}_1 - \bar{P}_0) \times R_1 - (C_1 - C_0) \times R_1 \quad (14)$$

- სადაც: ΔM - მოგების სიდიდის ცვლილება;
- C - რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება;
- \bar{P} - რეალიზებული პროდუქციის ერთეულის საშუალო ფასი;

იმ შემთხვევაში, თუ საწარმო უშვებს სხვადასხვა კატეგორიის ხარისხის პროდუქციას და საანგარიშგებო პერიოდში ადგილი ჰქონდა ცვლილებებს კატეგორიათა სტრუქტურაში, პირველ რიგში აუცილებელია გავიანგარიშოთ თუ როგორ შეიცვალა პროდუქციის ერთეულის საშუალო შეწონილი ფასი და საშუალო შეწონილი თვითღირებულება, ხოლო შემდგომ მე-12, მე-13 და მე-14 ფორმულების მიხედვით განვსაზღვროთ პროდუქციის ხარისხის კატეგორიათა სტრუქტურის ცვლილების გავლენა სასაქონლო პროდუქციის მოცულობაზე, რეალიზაციიდან ამონაგებსა და მოგებაზე.

საშუალო შეწონილი ფასის გაანგარიშების მეთოდიკა შეიძლება წარმოვადგინოთ შემდეგი ფორმულის სახით:

$$\bar{P}_0 = \frac{\sum Q_{0i} \times P_{0i}}{\sum Q_{0i}} \quad \bar{P}_1 = \frac{\sum Q_{1i} \times P_{0i}}{\sum Q_{1i}} \quad (15)$$

პროდუქციის ხარისხის არაპირდაპირ მაჩვენებელს მიეკუთვნება წუნი. წუნად ითვლება ის პროდუქცია, რომელიც თავისი ხარისხით არ შეესაბამება დაწესებულ სტანდარტებს ან ტექნიკურ პირობებს და არ შეიძლება გამოყენებული იქნეს თავისი პირდაპირი დანიშნულებით, ან შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ წუნის გასწორებაზე დამატებითი ხარჯების გაწევის შემდეგ. საერთოდ წუნი იყოფა გამოსასწორებელ და გამოსწორებელ წუნად, აღმოჩენის ადგილის მიხედვით შინაგან წუნად, როცა ის გამოვლინდება საწარმოში და გარეგან წუნად, როცა ის გამოვლინდება მომხმარებლებთან. წუნდებული პროდუქციის გამოშვება იწვევს პროდუქციის თვითღირებულების დონის ამაღლებას, წარმოებული და რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის შემცირებას, რაც დაბლა წევს მოგებისა და რენტაბელობის დონეს.

ანალიზის პროცესში სწავლობენ წუნის მოცულობის დინამიკას აბსოლუტურ სიდიდეში და წუნდებული პროდუქციის ხვედრით წონას გამოშვებული პროდუქციის მთლიან მოცულობაში. ასე მაგალითად:

1. წუნდებული პროდუქციის თვითღირებულება - 250 ათასი ლარი;
2. წუნის გასწორებაზე გაწეული დანახარჯები - 40 ათასი ლარი;
3. წუნდებული პროდუქციის ღირებულება შესაძლო გამოყენების ფასებში - 75 ათასი ლარი;
4. წუნის დაშვებისათვის დაკავებული თანხა - 5 ათასი ლარი;
5. წუნისაგან საბოლოო დანაკარგები (1 + 2 - 3 - 4) - 210 ათასი ლარი.

სასაქონლო პროდუქციის დანაკარგების განსაზღვრისათვის აუცილებელია ვიცოდეთ რენტაბელობის ფაქტობრივი დონე. ჩვენი მაგალითის შემთხვევაში სასაქონლო პროდუქციის ღირებულება მოქმედი საბითუმო ფასებით შეადგენს 52150 ათასს ლარს, ხოლო მისი თვითღირებულება - 42084 ათასს ლარს. აქედან გამომდინარე, რენტაბელობის დონე იქნება:

$$\frac{(52\ 150 - 42\ 084)}{42\ 084} \times 100 = 23,9 \%$$

სასაქონლო პროდუქციის დანაკარგები შეადგენს:

$$210 \times 1,239 = 260,19 \text{ ათასი ლარი.}$$

ყოველივე აღნიშნულის შემდეგ სწავლობენ პროდუქციის ხარისხის გაუარესებისა და წუნის დაშვების გამომწვევ მიზეზებს მათი წარმოქმნის ადგილის მიხედვით და ამასთანავე ღონისძიებები მათ აღმოსაფხვრელად. პროდუქციის ხარისხის გაუარესების მიზნად მიზეზებს წარმოადგენს: გამოყენებული ნედლეულის ცუდი ხარისხი, წარმოების ორგანიზაციის, ტექნოლოგიისა და მუშაკთა კვალიფიკაციის დაბალი დონე, წარმოების არარიტმული მუშაობა და სხვ.

39 წიგნი

5.4. წარმოების რიტმულობის ანალიზი

საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის შესწავლისას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პროდუქციის წარმოების რიტმულობის ანალიზს. რიტმულობაში იგულისხმება დროის მიხედვით შუალედში პროდუქციის თანაბარზომიერი გამოშვება, მისი მოცულობისა და ხარისხის გრაფიკის შესაბამისად.

წარმოების რიტმული მუშაობა წარმოადგენს პროდუქციის თავისდროული გამოშვებისა და რეალიზაციის ძირითად პირობას. ანალიზისათვის გამოიყენება საწარმოს რიტმული აღრიცხვისა და ანგარიშგების მონაცემები. ცალკეულ შემთხვევებში მოხერხებულია რიტმულობის შესახებ ასახულია საწარმოს ანგარიშგების განმარტებებში.

არარიტმული მუშაობა აუარესებს საწარმოს სხვადასხვა ეკონომიკურ მაჩვენებლებს. კერძოდ, აუარესებს გამოშვებული პროდუქციის ხარისხს, ზრდის დაუძვარე-

ბელი წარმოებისა და საწყობში მზა პროდუქციის ნაშთებს, წუნისაგან დანაკარგებს ანელებს კაპიტალის ბრუნვადას, არ სრულდება მიწოდების ხელშეკრულებები, რის გამოც საწარმო იხდის ჯარიმებს პროდუქციის არათავისდროული მიწოდებისათვის. ხელფასის ფონდში გადახარჯვა, ვინაიდან მუშებს უხდის ანაზღაურებას მოცდენებისათვის და ზეგანაკვეთური მუშაობისათვის. აქედან გამომდინარე, არარიტმული მუშაობა განაპირობებს სერიოზულ ნაკლოვანებებს შრომითი რესურსების და საწარმოო სიმძლავრეების გამოყენებაში. ყოველივე ზემოაღნიშნული კი იწვევს პროდუქციის თვითღირებულების ამაღლებას, მოგების სიდიდის შემცირებას და საერთოდ საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის გაუარესებას.

ანალიზის პროცესში შესწავლილ უნდა იქნეს ის მიზეზები, რომლებმაც გამოიწვიეს საწარმოს არარიტმული მუშაობა (ნაკლოვანებები წარმოების ორგანიზაციაში, მატერიალურ-ტექნიკურ მომარაგებაში, ძირითადი ფონდების გამოყენებაში და სხვ.).

წარმოების რიტმულობის გეგმის შესრულების შეფასებისათვის იყენებენ პირდაპირ და არაპირდაპირ მაჩვენებლებს. პირდაპირი მაჩვენებლებია: რიტმულობის კოეფიციენტი, ვარიაციის კოეფიციენტი, არიტმულობის კოეფიციენტი, დეკადაში გამოშვებული პროდუქციის ხვედრითი წონა თვეში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაში, თვეში გამოშვებული პროდუქციის ხვედრითი წონა კვარტალში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაში, კვარტალში გამოშვებული პროდუქციის ხვედრითი წონა წლის განმავლობაში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაში და სხვა. არაპირდაპირი მაჩვენებლებია: ზეგანაკვეთური მუშაობისათვის გადახდილი დამატებითი ანაზღაურება, სამეურნეო სუბიექტის მიზეზით მოცდენების ანაზღაურება, წუნისაგან დანაკარგები, მზა პროდუქციის არათავისდროული მიწოდებისათვის გადახდილი ჯარიმები, დაუმთავრებელი წარმოებისა და საწყობში მზა პროდუქციის ნაშთები და სხვ.

ანალიზის მიზანია დაადგინოს პროდუქციის გამოშვების რიტმულობის გეგმის ხარისხი და მისი ფაქტობრივი შესრულება, გაიანგარიშოს რიტმულობის კოეფიციენტი დაადგინოს რიტმულობის დარღვევის გამომწვევი მიზეზები და დასახოს გზები მათ გამოსასწორებლად. ასევე ანალიზის დროს გაანგარიშებულ უნდა იქნეს რიტმულობის დარღვევის გავლენა პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობაზე.

პროდუქციის გამოშვების თანაბარზომიერების ყველაზე განზოგადებული მაჩვენებელია რიტმულობის კოეფიციენტი, რომლის განსაზღვრისათვის საანგარიშგებო პერიოდში გეგმის ფარგლებში გამოშვებული პროდუქცია უნდა შევადაროთ პროდუქციის საგეგმო გამოშვებას:

$$K_R = \frac{\sum(V_{0i} - V_i^1)}{\sum V_{0i}} \quad (16)$$

სადაც: K_R - რიტმულობის კოეფიციენტი;

V_{0i} - i-ურ პერიოდში პროდუქციის გეგმური გამოშვება;

V_i^1 - i-ურ პერიოდში პროდუქციის გამოშვების გეგმის შეუსრულებლობა.

დეკადი	პროდუქციის გამოშვება (ათასი ლარი)		ხვედრითი წონა, %		გეგმის შესრულების კოეფიციენტი	გეგმის ფარგლებში გამოშვებული პროდუქცია (ათასი ლარი)
	გეგმით	ფაქტობრივად	გეგმით	ფაქტობრივად		
პირველი	16 000	15 000	33,3	30	0,9375	15 000
მეორე	16 000	17 100	33,3	34	1,069	16 000
მესამე	16 000	18 300	33,3	36	1,144	16 000
სულ გეგმა	48 000	50 400	100	100	1,05	47 000

როგორც 5.7 ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, საანგარიშგებო პერიოდში საწარმოს რიტმულობის კოეფიციენტი შეადგენს 0,979 (47 000 / 48 000).

ვარიაციის კოეფიციენტი განისაზღვრება დეკადაში (დეკადაში, თვეში, კვარტალში) პროდუქციის გამოშვების გეგმური დავალებიდან საშუალო კვადრატული გადახრის ხვედრით პროდუქციის გამოშვების საშუალო დეკადურ (საშუალო-დეკადურ, საშუალო-თვიურ, საშუალო-კვარტალურ) გეგმურ დავალებასთან:

$$K_v = \frac{\sqrt{\sum \Delta X^2 / n}}{\bar{X}_0} \quad (17)$$

$$K_v = \frac{\sqrt{[(15 - 16)^2 + (17,1 - 16)^2 + (18,3 - 16)^2] / 3}}{16} = 0,1$$

სადაც, ΔX^2 - კვადრატული გადახრა საშუალო-დეკადური დავალებიდან;

n - შესაკრებ გეგმურ დავალებათა რიცხვი;

\bar{X}_0 - გრაფიკით საშუალო-დეკადური დავალება.

მაგალითის მიხედვით ვარიაციის კოეფიციენტი შეადგენს 0,1-ს, რაც იმას ნიშნავს, რომ პროდუქციის გამოშვება დეკადების მიხედვით გრაფიკიდან გადახრილია საშუალოდ 10%-ით.

წარმოების რიტმულობის შესაფასებლად საწარმოებში განსაზღვრავენ არიტმულობის მაჩვენებელს, იგი წარმოადგენს პროდუქციის გამოშვების გეგმური დავალებიდან ცხველდლიური, კვირეული, თვიური, კვარტალური, წლიური) დავებითი და უარყოფითი გადახრების ჯამს კოეფიციენტის სახით. ცხადია, რაც უფრო ნაკლებად რიტმულად მუშაობს საწარმო, მით უფრო მაღალია არიტმულობის მაჩვენებელი. ჩვენი მაგალითის მიხედვით (ცხრილი 5.7) იგი შეადგენს 0,28 (0,0625 + 0,069 + 0,144).

არიტმულობის შიდა მიზეზებს მიეკუთვნება საწარმოს მძიმე ფინანსური მდგომარეობა, წარმოების ორგანიზაციის, ტექნოლოგიისა და მატერიალურ-ტექნიკური უზრუნველყოფის დაბალი დონე, ხოლო გარე მიზეზებს: მომწოდებლებისაგან ნედლეულის, მასალების, სათბობის და სხვა მატერიალური რესურსების არათავისდროული მიწოდება, ენერგორესურსების უკმარისობა საწარმოსაგან დამოუკიდებელი მიზეზებით და სხვ.

იმ შემთხვევაში, თუ ცნობილია პროდუქციის გამოშვების გეგმის გადაჭარბების შესრულების (ან შეუსრულებლობის) მიზეზები შეიძლება გავიანგარიშოთ მათი გავლენა არიტმულობის მაჩვენებელზე. ამისათვის მოცემული მიზეზით არიტმულობის რიცხვი (კოეფიციენტი) უნდა გავყოთ არიტმულობის საერთო მაჩვენებელზე და გავამრავლოთ 100-ზე.

ჩვენი მაგალითის შემთხვევაში (ცხრილი 5.7) საწარმოში პირველ დეკადაში პროდუქციის გამოშვების გეგმა 600 ათასი ლარით (ანუ 3,75%-ით) ვერ შესრულდა მომწოდებლებისაგან ნედლეულის არათავისდროული მიწოდების გამო და 400 ათასი ლარით (ანუ 2,5%-ით) მანქანებისა და მოწყობილობების გაუმართაობის გამო. აქედან გამომდინარე, პირველი ფაქტორის გავლენა არიტმულობის საერთო მაჩვენებელზე შეადგენს 13,4%-ს ($0,0375/0,28 \times 100$), ხოლო მეორე ფაქტორის – 8,9%-ს ($0,025/0,28 \times 100$).

ანალიზის პროცესში აუცილებელია განვსაზღვროთ თუ პროდუქციის გამოშვების რა შესაძლებლობა დაკარგა საწარმომ ანგარიშგებით პერიოდში წარმოების არარიტმულობის შედეგად. ამისათვის სხვადასხვა მეთოდი გამოიყენება:

- სხვაობა პროდუქციის გამოშვების გეგმურ დავალებასა და გეგმის ფარგლებში გამოშვებულ პროდუქციას შორის ($48\ 000 - 47\ 000 = 1\ 000$ ათასი ლარი);
- სხვაობა პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებასა და პროდუქციის შესაძლო გამოშვებას შორის, რომელიც გაანგარიშებულია ყველაზე მაღალი საშუალო დეკადური (საშუალო თვიური, საშუალო კვარტალური) წარმოების მიხედვით [$50\ 400 - 18\ 300 \times 3 = 4\ 500$ ათასი ლარი];
- სხვაობა პროდუქციის გამოშვების ყველაზე მაღალ და ყველაზე დაბალ საშუალო დეკადურ (საშუალო თვიურ, საშუალო კვარტალურ) გამოშვებას შორის მრავლდება საანგარიშგებო პერიოდში დეკადების (თვეების, კვარტლების) რიცხვზე [$(18300 - 15000) \times 3 = 9900$ ათასი ლარი].

5.5. პროდუქციის რეალიზაციის ანალიზი

საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ანალიზის პროცესში შესწავლილი უნდა იქნეს ცვლილებები როგორც პროდუქციის წარმოების, ისე მისი რეალიზაციის მოცულობაში. რეალიზაცია სამეურნეო საქმიანობის შედეგების შეფასების ძირითადი და განმსაზღვრელი მაჩვენებელია. რეალიზაციის გეგმის შესრულება საწარმოს მყარი ფინანსური მდგომარეობის უზრუნველყოფის ერთ-ერთი მთავარი პირობაა. საქმე ის არის, რომ რეალიზაციის შედეგად მიღებული ამონაგებით საწარმომ უნდა დაფაროს პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გაწეული ხარჯები და მიიღოს მოგება. მაშასადამე, რეალიზაციის გეგმის შესრულებაზე დამოკიდებული საწარმოს ფინანსური შედეგები, მისი ფინანსური მდგომარეობა, გადახდისუნარიანობა და ა.შ.

პროდუქციის რეალიზაციის ანალიზი ტარდება ყოველი თვის, კვარტლის, ექვსი

წლის წლის შედეგების მიხედვით მენეჯმენტის მოთხოვნათა შესაბამისად. რეალიზაციის გეგმის შესრულების შეფასებამდე აუცილებელია დადგინდეს, თუ რამდენად რეალური და დასაბუთებულია პროდუქციის რეალიზაციის საგეგმო მოცულობა. იგი უნდა იქნეს უნდა ემყარებოდეს მყიდველებთან გაფორმებულ ხელშეკრულებებს. ანალიზის მეორე ეტაპზე უნდა შეფასდეს რეალიზაციის გეგმის შესრულება. ამისათვის უნდა განვიხილოთ მონაცემებს უდარებენ გეგმურს, წინა საანგარიშგებო პერიოდს, განსაზღვრულ გეგმის შესრულების პროცენტს, გეგმიდან აბსოლუტურ გადახრას, ზრდისა და შემცირების ტემპებს საანალიზო დროის მონაკვეთში და ყოველი ერთი პროცენტით შემცირების აბსოლუტურ მნიშვნელობას. ანალიზის შემდგომ ეტაპზე საჭიროა იმ ფაქტორების შესწავლა რომლებმაც გავლენა იქონიეს რეალიზაციის გეგმის შესრულებაზე. საანალიზო წარმოების სფეროში პროდუქციის რეალიზაციის აბსოლუტურ მოცულობაზე გავლენას ახდენს მზა პროდუქციის მოცულობის ცვლილება. თავის მხრივ, მისი ცვლილებაზე გავლენას ახდენს შემდეგი ფაქტორები:

- მზა პროდუქციის ნაშთების ცვლილება საანგარიშგებო პერიოდის დასაწყისში;
- პროდუქციის წარმოების მოცულობის ცვლილება;
- მზა პროდუქციის ნაშთების ცვლილება საანგარიშგებო პერიოდის ბოლოს.

საწარმო როცა იყენებს შემოსავლებისა და ხარჯების აღრიცხვის დარიცხვის მეთოდს, რეალიზაციის მომენტად ითვლება პროდუქციის გასხვისების ფაქტი. ამ პირობებში სასაქონლო პროდუქციის ბალანსს ექნება შემდეგი სახე:

$$N_0 + V = R + N_1 \quad (18)$$

$$\text{აქედან, } R = N_0 + V - N_1 \quad (19)$$

- სადაც: N_0 – მზა პროდუქციის ნაშთი საანგარიშგებო პერიოდის დასაწყისში;
 N_1 – მზა პროდუქციის ნაშთი საანგარიშგებო პერიოდის ბოლოს;
 V – საანგარიშგებო პერიოდში წარმოებული პროდუქცია;
 R – საანგარიშგებო პერიოდში რეალიზებული პროდუქცია.

შემოაღნიშნულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდე პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობაზე განისაზღვრება ცალკეული ფაქტორის ფაქტობრივი ღონის შედარებით გეგმიდან და თითოეული მათგანის აბსოლუტური და შეფარდებითი ცვლილების გაანგარიშებით. ამასთან გაანალიზებული უნდა იქნეს სასაქონლო პროდუქციის ბალანსი (იხ. ცხრილი 5.8).

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რეალიზაციის გეგმა გადაჭარბებით არის შესრულებული, რაც გამოიწვია წლის განმავლობაში პროდუქციის წარმოების მოცულობის გადიდება. რეალიზაციის მოცულობაზე უარყოფითი გავლენა მოახდინა მზა პროდუქციის ნაშთის შემცირებამ წლის დასაწყისში და მისმა გაზრდამ წლის ბოლოს. აქედან გამომდინარე, ანალიზის პროცესში შესწავლილი უნდა იქნეს, თუ რამ გამოიწვია დაუგეგმავი ნაშთების წარმოქმნა საწყობში და დასახულ უნდა იქნეს კონკრე-

ტული ღონისძიებები პროდუქციის რეალიზაციის პროცესის დასაჩქარებლად.

პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობაზე მოქმედი ფაქტორების ანალიზი (ათასი ლარი)

ცხრილი 5.9

მაჩვენებლები გეგმით გათვალისწინებული საბითუმო ფასებით	თანხა		
	გეგმით	ფაქტობრივად	გადახრა (+, -)
1. მზა პროდუქციის ნაშთი წლის დასაწყისში	325	200	- 125
2. სასაქონლო პროდუქციის გამოშვება	48 000	50 400	+2400
3. მზა პროდუქციის ნაშთი წლის ბოლოს	400	450	+50
4. წლის განმავლობაში რეალიზებული პროდუქცია (1 + 2 - 3)	47 925	50 150	+2225

პროდუქციის რეალიზაციის ანალიზი მჭიდროდ არის დაკავშირებული პროდუქციის მიწოდებაზე სახელშეკრულებო ვალდებულებების გეგმის შესრულებასთან. ხელშეკრულებების პირობების შეუსრულებლობა უარყოფით გავლენას ახდენს ამონაგებზე, მოგებაზე იწვევს საჯარიმო სანქციების გადახდას. ამასთან კონკურენციის პირობებში საწარმომ შეიძლება დაკარგოს გასაღების ბაზარი, რაც თავის მხრივ გამოიწვევს წარმოების დაცემას.

ანალიზის პროცესში მთლიანად საწარმოს მასშტაბით ყოველთვიურად განსაზღვრავენ მიწოდების გეგმის შესრულებას ნაზარდი ჯამით, ასევე ცალკეული მომხმარებლებისა და პროდუქციის სახეობების მიხედვით (იხ. ცხრილი 5.9 და 5.10) სწავლობენ გეგმის შეუსრულებლობის მიზეზებს და საწარმოს საქმიანობას შეფასებას აძლევენ სახელშეკრულებო ვალდებულებების შესრულების მიხედვით.

სახელშეკრულებო ვალდებულებების გეგმის შესრულების გასაანგარიშებლად საჭიროა მყიდველებისათვის გეგმის შესაბამისად გასაგზავნ პროდუქციის მოცულობა და ფაქტობრივად გეგმის შეუსრულებლობას შორის სხვაობა გავეყოთ გასაგზავნი პროდუქციის გეგმურ მოცულობაზე:

$$K = \frac{T_0 - T^1}{T_0} \quad (20)$$

სადაც,

T_0 - მყიდველებზე გასაგზავნი სასაქონლო პროდუქციის გეგმური მოცულობა;

T^1 - მყიდველებზე გასაგზავნი სასაქონლო პროდუქციის გეგმური დავალების შეუსრულებლობა;

K - სახელშეკრულებო ვალდებულებების გეგმის შესრულების კოეფიციენტი.

სასაქონლო პროდუქციის გაგზავნის სახელშეკრულებო ვალდებულებების შესრულების ანალიზი (ათასი ლარი)

ცხრილი 5.9

პროდუქციის სახეობა	მომხმარებელი	მიწოდების გეგმა ხელშეკრულებით	ფაქტობრივად გაგზავნილია	გეგმის ფარგლებში მიწოდებული პროდუქცია	პროდუქციის მიუწოდებლობა
A	1	400	425	400	- 25
	2	400	375	375	
	3	300	350	300	
B	1	250	250	250	- 75
	2	600	525	525	
სულ		4000	4250	3600	- 400

$$K = \frac{T_0 - T^1}{T_0} = \frac{4000 - 400}{4000} = 0,9 \text{ ანუ } 90 \text{ პროცენტს.}$$

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, საანგარიშგებო პერიოდში საწარმომ ვალდებულებებს ვერ მიაწოდა სახელშეკრულებო ვალდებულებებით გათვალისწინებული პროდუქცია, ანუ სახელშეკრულებო ვალდებულებებით განსაზღვრული მიწოდების გეგმა შესრულდა მხოლოდ 90 პროცენტით.

წლის განმავლობაში სახელშეკრულებო ვალდებულებების შესრულების ანალიზი (ათასი ლარი)

ცხრილი 5.10

პერიოდი	პროდუქციის მიწოდების გეგმა		პროდუქციის მიუწოდებლობა		გეგმის შესრულება %	
	თვეში	წლის დასაწყისიდან	თვეში	წლის დასაწყისიდან	თვეში	წლის დასაწყისიდან
იანვარი	3750	3750	- 150	- 150	96,0	96,0
აპრილი	3900	7650	- 50	- 200	98,7	97,4
მაისი	4000	11650	- 400	- 600	90,0	94,8
სულ						
თავსები	4750	47925	-	- 2400	100,0	95,0

მყიდველებისათვის პროდუქციის მიუწოდებლობა უარყოფით გავლენას ახდენს არა მარტო საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის შედეგებზე, არამედ მოცემულ საწარმოსთან კოოპერირებაში მყოფ საწარმოთა საქმიანობაზე, სავაჭრო ორგანიზაციებზე, სატრანსპორტო ორგანიზაციებზე და სხვ. ანალიზის პროცესში ასევე განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს მყიდველების მიერ საანგარიშგებო პერიოდის ბოლოსათვის გაუნაღებელი გაგზავნილი პროდუქციის ნაშთებს. თუ გაგზავნილი პროდუქციის ანაზღაურების ვადა ჯერ კიდევ არ დამდგარა, მაშინ ეს ნორმალური მოვლენაა, მაგრამ მყიდველებისათვის მიწოდებულ საქონელზე ვადაგადაცილებული დავალიანებების არსებობა ართულებს საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობას, რის გამოც მიღებულ უნდა იქნეს კანონმდებლობით განსაზღვრული ყველა ზომები მათ ამოსაღებად.

მატერიალური რესურსების გამოყენების ანალიზი

6.1. ანალიზის ამოცანები და ინფორმაციული წყაროები

საბაზრო ურთიერთობების პირობებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მატერიალური რესურსების გამოყენების გაუმჯობესებას, რამდენადაც იგი წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებისა და ინტენსიფიკაციის ერთერთი ძირითადი რეზერვაა.

მატერიალური რესურსების რაციონალური ხარჯვა დღეისათვის ერთ-ერთ უპირველეს პრობლემად მიჩნეული, თუმცა იგი თავისთავად ახალი არაა, ახალია ამ პრობლემის გადაჭრისადმი თანამედროვე მიდგომა. დღეს, როდესაც მატერიალური რესურსების მოხმარებამ არნახულ მასშტაბებს მიაღწია, მაშინ როცა მარაგი მკვეთრად მცირდება, ბუნებრივია, ასეთ პირობებში საჭიროა მატერიალური რესურსების რაციონალური ხარჯვის ახალი მეთოდების შემუშავება, რაშიც ეკონომიკურმა ანალიზმა მნიშვნელოვანი როლი უნდა შეასრულოს.

წარმოების პროცესის უწყვეტობის უზრუნველყოფისათვის საწარმოს უნდა გააჩნდეს ნედლეულის, მასალების, სათბობის, ენერჯის, სათადარიგო ნაწილების მინიმალური, მაგრამ საკმარისი მარაგი, რაც პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების, მისი თვითღირებულების შემცირების, მოგების ზრდისა და რენტაბელობის ამაღლების აუცილებელ პირობას წარმოადგენს.

საწარმოთა მზრდი მოთხოვნა მატერიალურ რესურსებზე შეიძლება გადაიჭრას ექსტენსიური და ინტენსიური გზით. პირველ გზას მივყავართ პროდუქციის ერთეულზე მატერიალური დანახარჯების ხვედრითი წონის ამაღლებისაკენ, თუმცა პროდუქციის თვითღირებულება შეიძლება შემცირდეს კიდევ პროდუქციის წარმოების მოცულობის გადიდებისა და მუდმივი დანახარჯების ხვედრითი წონის შემცირების ხარჯზე. მეორე გზა უზრუნველყოფს პროდუქციის ერთეულზე მატერიალური დანახარჯების ეკონომიას და შესაბამისად, თვითღირებულების შემცირებას. ნედლეულის, მასალების, სათბობის, ენერჯის რაციონალური ხარჯვა მათი წარმოების ზრდის ტოლფასია.

მატერიალური რესურსების გამოყენების ანალიზის ამოცანებია:

- მატერიალური რესურსებით მომარაგების გეგმის პროდუქციის წარმოების გეგმასთან შესაბამისობის რეალურობის შეფასება;
- მატერიალური რესურსებით მომარაგების გეგმის შესრულების შეფასება და საწარმოს ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე მათი გავლენის განსაზღვრა;
- მატერიალური რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის საერთო და კერძო მაჩვენებლების დონის შეფასება;
- მატერიალური რესურსების ხარჯვის ნორმების დასაბუთების, მათი დაცვისა და ცვლილებების შეფასება;
- მომწოდებლებთან დადებულ ხელშეკრულებათა შესრულების შემოწმება მოწოდების რიტმულობის, ასორტიმენტის, კომპლექსურობისა და ხარისხის მიხედვით;

- საწარმოო მარაგის მდგომარეობის შესწავლა, ზედმეტი საწარმოო მარაგების გამოვლენა და მათი შემდგომი გამოყენებისათვის ღონისძიებათა დასახვა;
- მატერიალური რესურსების რაციონალურად ხარჯვის შიგნითგარეო რეზერვების გამოვლენა და მათი გამოყენების კონკრეტული ღონისძიებების შემუშავება.

მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების გეგმის შესრულების ანალიზის ჩატარებისათვის საჭირო ინფორმაცია ასახულია ბიზნეს-გეგმის განყოფში „წარმოების გეგმა“, რომელშიც მოცემულია წარმოებისათვის საჭირო ნედლეულის, მასალების, სათბობის და სხვა მატერიალური რესურსების მომწოდებლები, მოწოდების პირობები (ფასის, ხარისხის, რაოდენობის მიხედვით), კონტრაქტები მომწოდებლებთან და ყველა საპროგნოზო გათვლა მასალების მომარაგებისა და ხარჯვის ნორმების შესახებ. ანალიზისათვის აგრეთვე გამოიყენება:

- ბუღალტრული აღრიცხვის ანალიზური მონაცემები მატერიალური რესურსების მიღების, ხარჯვისა და ნაშთების შესახებ;
- სტატისტიკური ანგარიშგების ფორმები მატერიალური რესურსების მოძრაობისა და გამოყენების შესახებ;
- მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების სამსახურის ოპერატიული მასალები;
- ცალკეულ ნაკეთობათა კალკულაცია, წარმოების დანახარჯები, პროდუქციის თვითღირებულება, მატერიალური რესურსების ინვენტარიზაციის მასალები და სხვ.

მაშასადამე, მატერიალური რესურსების გამოყენების ეკონომიკურმა ანალიზმა მაქსიმალურად უნდა შეუწყოს ხელი მატერიალური რესურსების ხარჯვის უმკაცრესი ეკონომიისა და რაციონალურად ხარჯვის გზების გამონახვას. იმასთან დაკავშირებით, რომ მატერიალური რესურსების ეფექტიანად ხარჯვის პრობლემა კომპლექსური ხასიათისაა, ანალიზის პროცესში მასალატევადობის შემცირების გზები ფაქტორთა სამ დიდ ჯგუფად შეიძლება დავყოთ: კონსტრუქციული, ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული.

მატერიალური რესურსების ხარჯვის კონსტრუქციული ფაქტორები გულისხმობს ისეთი ღონისძიებების გატარებას, რომლებიც უზრუნველყოფენ დასამზადებელი პროდუქციის კონსტრუქციულ სრულყოფას, ახალი ტექნიკის დანერგვას, რაც საბოლოო ჯამში გამოიწვევს პროდუქციის ერთეულზე მატერიალური დანახარჯების შემცირებას ისე, რომ უზრუნველყოფილი იქნეს გამოსაშვები პროდუქციის ტექნიკურ-ეკონომიკური მახასიათებლები.

ტექნოლოგიური ფაქტორები გულისხმობენ პროდუქციის წარმოების მეთოდების ისეთ შეცვლას, რომ მატერიალური რესურსების გამოყენების კოეფიციენტი ამაღლდეს, ე. ი. მინიმუმამდე შემცირდეს ტექნოლოგიური ნარჩენები და დანაკარგები. წარმოების უნარჩენო ტექნოლოგიაზე გადასვლა წარმოადგენს ნედლეულის გამოყენების განსაკუთრებულ ფორმას.

მასალატევადობის შემცირების ორგანიზაციულ ფაქტორებს მიეკუთვნება ისეთი ღონისძიებათა სისტემა, როგორცაა საწარმოო პროცესების მომსახურების დონის ამაღლება, დაგეგმვისა და აღრიცხვის გაუმჯობესება, მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების რაციონალური ორგანიზაცია და სხვ.

6.2. მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგებისა და მატერიალური რესურსებით უზრუნველყოფის გეგმის შესრულების ანალიზი

პროდუქციის წარმოების გეგმის შესრულება, სხვა ფაქტორებთან ერთად, დამოკიდებულია საწარმოო პროცესების განხორციელებისათვის აუცილებელი ნედლეულის, მასალების, სათბობის და სხვა მატერიალური რესურსების საჭირო ასორტიმენტით და რაოდენობით დროულ მოწოდებაზე.

ანალიზის პროცესში შესწავლილი უნდა იქნეს მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების გეგმის რეალობა, მისი ეკონომიკური დასაბუთება, არსებული ნედლეულის, მასალების, სათბობის და სხვა მატერიალური რესურსების შესაბამისობა წარმოების მოთხოვნასთან, უნდა დადგინდეს ცალკეული სახეობის ნედლეულის, მასალების, სათბობისა და სხვა მატერიალური რესურსების წლიური საჭიროება, ნაშთი წლის დასაწყისში და გარდამავალი ნაშთი წლის ბოლოს და ამის საფუძველზე თითოეული სახეობის შეძენის საჭიროება საანგარიშგებო წელს.

ასევე უნდა შემოწმდეს, თუ როგორ ასრულებენ მომწოდებლები ნედლეულის, მასალების, სათბობის, დეტალების, კვანძების, კონსტრუქციების, საწვავის მოწოდების შესახებ ხელშეკრულებით განსაზღვრულ პირობებს, დაცულია თუ არა მომწოდებლებთან ხელშეკრულებები მატერიალური რესურსების მოწოდების მთელ ნომენკლატურაზე. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს მასალების და სხვა მატერიალური რესურსების მოწოდების ვადების დაცვას, რადგან ვადების დარღვევა პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის გეგმების შესრულებლობის ერთ-ერთი მიზეზი შეიძლება იყოს, ამასთან ერთად უნდა შემოწმდეს, თუ რამდენად ხარისხიანი იყო მომწოდებლებისაგან მიღებული მასალები, რამდენად შეესაბამებოდა ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ პირობებს, კერძოდ, სტანდარტებს და ტექნიკურ პირობებს. ხელშეკრულების დარღვევის შემთხვევაში მომწოდებლებს წარედგინა თუ არა პრეტენზია.

ანალიზის პროცესში უნდა შემოწმდეს აგრეთვე ნედლეულისა და მასალების მარაგის მდგომარეობა, აღნიშნული მარაგების ფაქტობრივი ოდენობის შესაბამისობა ნორმატიულ ოდენობასთან, ზედმეტი და არასაჭირო მასალების არსებობა და სხვ.

იმ შემთხვევაში, თუ ადგილი ჰქონდა მასალების არასაკმარისი ოდენობით მოწოდებას, დაბალი ხარისხის მიღებას, ერთი მასალის მეორეთი შეცვლას, ფასების ცვლილებას, მოცდენებს მიწოდების გრაფიკის დარღვევის შედეგად, მაშინ აუცილებელია აღნიშნული მიზეზების გამო პროდუქციის დანაკარგების გამოანგარიშება.

როგორც აღნიშნეთ, მატერიალური რესურსებით საწარმოს უზრუნველყოფის ანალიზის პროცესში პირველ რიგში უნდა შევისწავლოთ მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების გეგმის რეალურობის ხარისხი. გეგმის შემოწმებას იწყებენ ნორმებისა და ნორმატივების შესწავლით, რომლებიც საფუძველად უდევს მატერიალურ რესურსებზე საწარმოს მოთხოვნილებას, ხოლო შემდგომ ამოწმებენ მომარაგების გეგმის შესაბამისობას პროდუქციის წარმოების მოთხოვნასთან და აუცილებელი მარაგის ფორმირებასთან მიმართებაში (მასალების დანახარტა პროგრესული ნორმებიდან გამომდინარე).

მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების გეგმის რეალურობის დადგენისათვის, საჭიროა პროდუქციის ერთეულზე რესურსების ხარჯვის გეგმური ნორმები შევადაროთ დამტკიცებულ პროგრესულ ნორმებს, ანალოგიურ (მონათესავე) საწარმოთა შესაბამის საუკეთესო მაჩვენებლებს და შემდეგ ჩავატაროთ გადაანგარიშება საწარმოს მოთხოვნილ გათვალისწინებულ თითოეული სახის მატერიალურ რესურსზე.

მხედველობაში უნდა მივიღოთ ის გარემოებაც, რომ მატერიალური რესურსების ხარჯვის ნორმა სტრუქტურულად არაერთგვაროვანია, რამდენადაც გამომუშავების ტექნოლოგიაზე დამოკიდებულების მიხედვით იცვლება და სამი ძირითადი ელემენტისაგან შედგება: 1. მასალების წმინდა ხარჯი პროდუქციის ერთეულზე; 2. ტექნოლოგიური ნარჩენები და დანაკარგები; 3. ტექნოლოგიურად გარდაუვალი ნარჩენები და დანაკარგები.

მასალების წმინდა ხარჯი ანუ სუფთა წონა მასალის ის რაოდენობაა, რომელიც ნივთიერად გადადის მზა პროდუქციაში; ტექნოლოგიური ნარჩენები და დანაკარგები მასალის ის დანახარჯია, რომელიც გამოწვეულია წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების თავისებურებებით. ნარჩენები იყოფა გამოყენებად და გამოუყენებელ ნარჩენებად. გამოყენებადი ნარჩენებით შესაძლებელია თანამდე პროდუქციის წარმოება, ხოლო გამოუყენებადი ისეთი ნარჩენებია, რომლისაგანაც რაიმე სარგებლის მიღება ტექნიკის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე შეუძლებელია.

ამრიგად, შეიძლება ხაზგასმით ავლნიშნოთ, რომ ხარჯვის ნორმები დინამიკური მაჩვენებლებია, რამდენადაც სისტემატურად სრულყოფილი ხდება დარგთა ტექნოლოგიები, ამავე დროს პარალელურად მიმდინარეობს კვლევ-ძიება ნარჩენების გამოყენებისათვის. ანალიზის პროცესში ყოველი ასეთი ახალი მომენტი გათვალისწინებულ უნდა იქნეს გამოვლენილი რეზერვების ოპერატიულად ასამოქმედებლად.

საწარმოს შეუფერხებელი მუშაობის უზრუნველყოფის უმნიშვნელოვანეს პირობას წარმოადგენს მატერიალურ რესურსებზე მოთხოვნის სრული დაკმაყოფილება შესაბამისი წყაროებიდან. ეს წყაროები შეიძლება იყოს შიგა და გარე. გარე წყაროებს მიეკუთვნება ის მატერიალური რესურსები, რომელსაც საწარმოს აწვდიან მომწოდებლები გაფორმებული ხელშეკრულებების საფუძველზე, ხოლო შიგა წყაროებს მიეკუთვნება: ნედლეულისა და მასალების ნარჩენების შემცირება, მეორადი ნედლეულის გამოყენება, საკუთარი წარმოების მასალებისა და ნახევარფაბრიკატების გამოყენება, მატერიალური რესურსების ეკონომია მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევათა დანერგვის შედეგად.

საწარმოს რეალური მოთხოვნილება უარე მატერიალურ რესურსებზე წარმოადგენს სხვაობას ცალკეულ სახეობათა მასალებზე მთლიან მოთხოვნილებასა და მათი უზრუნველყოფის საკუთარ წყაროებს შორის.

ანალიზის პროცესში აუცილებელია შემოწმდეს საწარმოს მოთხოვნათა უზრუნველყოფა ხელშეკრულებებით მატერიალური რესურსების მოწოდებაზე და მათი ფაქტობრივი შესრულების ხარისხი (იხ. ცხრილი 6.1).

ცხრილი 6.1

მასალები	გეგმური მოთხოვნა (ტონა)	მოთხოვნათა უზრუნველყოფის წყაროები (ტონა)		გაფორმებული ხელშეკრულებები, (ტონა)	ხელშეკრულებით უზრუნველყოფილი მოთხოვნა, %	მიღებულია მოწოდებებისაგან, (ტონა)	ხელშეკრულებების შესრულების %
		შიდა	გარე				
A	23 500	250	23 250	22 100	95,1	21 200	95,9
და ა.შ.							

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, A მასალაზე მთლიანი მოთხოვნა სრულად არ იყო უზრუნველყოფილი მოწოდების ხელშეკრულებებით და არც მათი დაფარვის შიდა წყაროებით. საწარმოს მატერიალური რესურსებით უზრუნველყოფის შეფასება ხორციელდება უზრუნველყოფის კოეფიციენტის საშუალებით, რომელიც გაიანგარიშება შემდეგნაირად:

$$K_0 = \frac{\text{მოთხოვნათა დაფარვის შიდა წყაროები} + \text{მოწოდებლებთან გაფორმებული ხელშეკრულებები}}{\text{გეგმური მოთხოვნა}} = \frac{250 + 22\ 100}{23\ 500} = 0,951;$$

$$K_1 = \frac{\text{მოთხოვნათა დაფარვის შიდა წყაროები} + \text{მოწოდებლებისაგან მიღებული მასალები}}{\text{გეგმური მოთხოვნა}} = \frac{250 + 21\ 200}{23\ 500} = 0,913;$$

მაშასადამე, მასალების მოწოდების გეგმა ფაქტობრივად შეუსრულებელია 8,7%-ით, რაც იმას ნიშნავს, რომ საანგარიშებო პერიოდში საწარმოს მოთხოვნილება A მასალაზე უზრუნველყოფილია მხოლოდ 91,3 %-ით.

ანალიზის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს ნედლეულისა და მასალების მარაგის მდგომარეობას. განახსვავებენ მიმდინარე, სეზონურ და სადაზღვევო მარაგს. მიმდინარე მარაგის სიდიდე დამოკიდებულია მოწოდებებს შორის შუალედზე და i-ური სახის მასალის საშუალო დღიურ ხარჯვაზე:

$$\text{მიმდინარე მარაგი} = \text{ინტერვალის დღეებში} \times \text{მასალების საშუალო დღიური ხარჯი};$$

ანალიზის პროცესში ასევე ამოწმებენ უმნიშვნელოვანესი სახეობის ნედლეულისა და მასალების მარაგის სიდიდის შესაბამისობას ნორმატივებთან. ამ მიზნით ფაქტობრივად სახეზე არსებული მასალებისა (ნატურალურ გამოსახულებაში) და მათი საშუალო დღიური ხარჯვის მონაცემების საფუძველზე ანგარიშობენ მასალებით უზრუნველყოფას

მატერიალური რესურსების მარაგების მდგომარეობის ანალიზი

ცხრილი 6.2

მასალები	საშუალოდღეობრივი ხარჯი, ტონა	ფაქტობრივი მარაგი		მარაგის ნორმა დღეებში		მაქსიმალური ნორმიდან გადახრა	
		ტონა	დღე	მაქსიმალური	მინიმალური	დღე	ტონა
A	100	800	8	12	10	4	400
და ა.შ.							

ანალიზის ბოლო ეტაპზე ანგარიშობენ პროდუქციის წარმოების დანაკარგებს, რომელიც გამოწვეულია:

- ნედლეულისა და მასალების მოუწოდებლობით;
- უხარისხო ნედლეულითა და მასალებით;
- ერთი მასალის მეორეთი შეცვლით;
- ნედლეულსა და მასალებზე ფასების ცვლილებით;
- მოწოდების გრაფიკის დარღვევით გამოწვეული მოცდენებით.

ნედლეულისა და მასალების მოუწოდებლობით პროდუქციის წარმოების მოცულობის შემცირება დგინდება i-ური სახის მოუწოდებელი ნედლეულისა და მასალების შეფარდებით პროდუქციის ერთეულზე მათი ხარჯვის ნორმასთან:

$$\Delta Q = \frac{M_1 - M_0}{R} = \frac{21\ 200 - 23\ 250}{0,5} = \frac{-2\ 050}{0,5} = -4\ 100 \text{ ერთეული};$$

უხარისხო ნედლეულისა და მასალების მოწოდებით იზრდება გაუთვალისწინებელი ნარჩენების მოცულობა. იმისათვის, რომ დავადგინოთ აღნიშნული მიზეზით პროდუქციის წარმოების მოცულობის შემცირების სიდიდე, საჭიროა i-ური სახის ნედლეულისა და მასალების გაუთვალისწინებელი ნარჩენების ოდენობა შევაფარლოთ პროდუქციის ერთეულზე მათი ხარჯვის ნორმასთან:

o მაჩვენებლები გვემით ფაქტობრივად

1. ნედლეული და მასალები (ტ)	23 500	21 200
2. ნარჩენები გეგმის ფარგლებში (ტ)	470	424
3. ნარჩენები ფაქტობრივად (ტ)	-	544
4. გაუთვალისწინებელი ნარჩენები (ტ)	-	120
5. ნედლეულისა და მასალების დანახარჯი პროდუქციის ერთეულზე (ტ)	0,5	-
6. პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება (ლ)	120	-

საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში გაუთვალისწინებელი ნარჩენების წარმოქმნის გამო პროდუქციის წარმოების მოცულობა შემცირდა 240 ერთეულით (120/0,5), ანუ ღირებულებით გამოსახულებაში - 28 800 ლარით (240 X 120). მაშასადამე, ნედლეულისა და მასალების მოუწოდებლობით და მათი დაბალი ხარისხის გამო პროდუქციის გამოშვების მოცულობა შემცირდა 4340 (4100 + 240) ერთეულით, რის გამოც აღნიშნული სახის პროდუქციის გამოშვების გეგმა საწარმომ ვერ შეასრულა 9,2 %-ით (4340/47000).

იმ შემთხვევაში, როცა ირღვევა მოწოდებლების მიერ ხელშეკრულების პირობები და იცვლება მოსაწოდებელი ნედლეულისა და მასალების ასორტიმენტი, საწარმომ შეიძლება მიღებულ მატერიალურ რესურსებს დამატებით ჩაუტაროს დამუშავება ან ერთი შეცვალოს მეორეთი, რასაც მიყვავართ პროდუქციის ერთეულზე მათი ხარჯვის ზრდასთან, რაც ცხადია იწვევს ცვალებადი ხარჯების ზრდას. ასეთ პირობებში, რომ დაეადგინოთ დანაკარგების მთლიანი მოცულობა, საჭიროა მასალების დამატებითი დამუშავების შედეგად ხარჯების ზრდის სიდიდე გავამრავლოთ მოცემული მასალისაგან ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობასა და ამავე მასალის ერთეულის ფასზე:

$$\Delta D = (R_1 - R_0) \times N \times P \quad (1)$$

სადაც,

- ΔD - მოწოდებული მასალების ასორტიმენტული ცვლილების გავლენა მასალების ხარჯვის სიდიდეზე;
- R_0 - მასალების ხარჯი პროდუქციის ერთეულზე მასალების ასორტიმენტის შეცვლამდე;
- R_1 - მასალების ხარჯი პროდუქციის ერთეულზე მასალების ასორტიმენტის შეცვლის შემდეგ;
- N - შეცვლილი მასალისაგან ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქცია;
- P - შეცვლილი მასალის ერთეულის ფასი

ასე მაგალითად, საწარმოში მასალების ხარჯვის ნორმა პროდუქციის ერთეულზე ასორტიმენტის შეცვლამდე შეადგენდა 0,45 ტონას, ხოლო ასორტიმენტის შეცვლის შემდეგ - 0,5 ტონას; შეცვლილი მასალის ერთი ტონის ფასი შეადგენს 500 ლარს, ხოლო შეცვლილი მასალისაგან ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობამ შეადგინა 800 ერთეული. აქედან გამომდინარე, დანაკარგის მთლიანი სიდიდე იქნება:

$$\Delta D = (0,5 - 0,45) \times 800 \times 500 = 20000 \text{ ლარს;}$$

ამასთან, გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ წარმოიქმნება დამატებითი დანახარჯები ნედლეულის და მასალების დამატებით დამუშავებაზე დასაქმებული მუშების შრომის ანაზღაურების სახით:

$$D' = T \times X \quad (2)$$

სადაც,

- D' - შეცვლილი მასალის დამატებით დამუშავებისათვის დარიცხული შრომის ანაზღაურება;
- T - დამატებით დამუშავებული მასალის ფაქტობრივი მოცულობა;
- X - მასალის ერთეულის დამატებით დამუშავებისათვის დარიცხული ხელფასის თანხა.

ასე მაგალითად, საწარმოში მასალების დამატებითი დამუშავებისათვის მუშებზე დარიცხული შრომის ანაზღაურების თანხა ყოველ ტონაზე შეადგენს 26 ლარს; სულ მასალების ასორტიმენტის შეცვლის შედეგად დამუშავებული ნედლეულისა და მასალების მოცულობამ შეადგინა 400 ტონა. ყოველივე აღნიშნულის შედეგად წარმოიქმნება დამატებითი დანახარჯი:

$$D' = 400 \times 26 = 10400 \text{ ლარი;}$$

იმისათვის, რომ კომპლექსურად შევაფასოთ აღნიშნული ოპერაციის ეფექტიანობა, ჯერ უნდა დავადგინოთ თუ როგორ შეიცვალა პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება და შესაბამისად მოგების სიდიდე. მიუხედავად მასალების დამატებით დამუშავებასთან დაკავშირებული დამატებითი დანახარჯებისა, პროდუქციის თვითღირებულება შეიძლება შემცირდეს კიდევ პროდუქციის მოცულობის ზრდისა და პროდუქციის ერთეულზე მუდმივი დანახარჯების შემცირების ხარჯზე:

$$\Delta C = C_1 - C_0 = \frac{V_1}{Q_1} - \frac{V_1 - D' - D''}{Q_1 - N} \quad (3)$$

სადაც,

- ΔC - პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების ცვლილების სიდიდე;
- C_1 - პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება ღონისძიების განხორციელების შემდეგ;
- C_0 - პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება ღონისძიების განხორციელებამდე;
- V_1 - ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის თვითღირებულება;
- Q_1 - ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა;
- D'' - დამატებითი ცვალებადი დანახარჯის სიდიდე, რაც დაკავშირებულია პროდუქციის დამატებით გამოშვებასთან.

პირველ, მე-2 და მე-3 ფორმულაში მოყვანილი მაჩვენებლების ანალიზი განვიხილოთ საწარმოს მონაცემების საფუძველზე:

1. ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა (ერთ.) - 12 600
- მათ შორის დამატებით გამოშვებული პროდუქცია - 800
2. პროდუქციის ერთეულის ფაქტობრივი თვითღირებულება (ლარი) - 115
3. ცვალებადი ხარჯი პროდუქციის ერთეულზე (ლარი) - 80

4. დამატებით გამოშვებულ პროდუქციაზე ცვალებადი დანახარჯი	-	64 000
5. პროდუქციის ერთეულის ფასი (ლარი)	-	130
6. მოგება პროდუქციის ერთეულზე (ლარი) - 15		
7. დანახარჯთა ნორმა პროდუქციის ერთეულზე მოწოდებული მასალების ასორტიმენტის შეცვლამდე (ტონა)	-	0,45
8. დანახარჯთა ნორმა პროდუქციის ერთეულზე მოწოდებული მასალების ასორტიმენტის შეცვლის შემდეგ (ტონა)	-	0,5
9. ერთი ტონა მასალის ფასი (ლარი)	-	500
10. დამატებით დამუშავებული მასალების მოცულობა (ტონა)	-	400
11. ერთი ტონა მასალის დამატებით დამუშავებისათვის დარიცხული თანხა (ლარი)	-	26

$$\Delta C = \frac{12\ 600 \times 115}{12\ 600} - \frac{1\ 449\ 000 - 10\ 400 - 64\ 000}{12\ 600 - 800} = 115 - 116,5 = -1,5 \text{ ლარი.}$$

ერთი შეხედვით საწარმოსათვის არახელსაყრელი უნდა ყოფილიყო შეცვლილი ასორტიმენტით მიღებული მასალების დამუშავება, რადგან იზრდება წარმოებული პროდუქციის მასალატევადობა და შრომატევადობა. თუმცა წარმოებული პროდუქციის მოცულობის გაზრდამ 800 ერთეულით, გამოიწვია ნაკეთობის თვითღირებულების შემცირება 1,5 ლარით, ხოლო მის საფუძველზე მოგება გაიზარდა 18 900 ლარით (1,5×12600). გარდა ამისა, მოგების სიდიდე გაიზარდა გაყიდვების მოცულობის მატების ხარჯზეც - 12 000 ლარით [800 × (130-115)].

იმ შემთხვევაში, როცა იცვლება ერთი სახის მასალა მეორე უფრო ძვირადღირებული მასალით, ცხადია იზრდება დანახარჯების სიდიდე. მისი განსაზღვრისათვის აუცილებელია შეცვლილი მასალის რაოდენობა გავამრავლოთ ერთმანეთის შემცვლელ მასალების ერთეულებს შორის ფასთა სხვაობაზე:

$$\Delta D = N^i \times (P_1 - P_0) \quad (4)$$

სადაც,

- ΔD - ერთი მასალის მეორეთი შეცვლის გავლენა მასალების დანახარჯების სიდიდეზე;
- N^i - შეცვლილი მასალის რაოდენობა (ერთეული);
- P_0 - პირველი მასალის ერთეულის ფასი;
- P_1 - მეორე მასალის ერთეულის ფასი.

საწარმოში შეცვლილი მასალების რაოდენობამ საანგარიშგებო პერიოდში შეადგინა 260 ტონა, რომლის ერთეულის ფასი 116 ლარით აღემატება გეგმით გათვალისწინებული მასალის ერთეულის ფასს (500). აქედან გამომდინარე, მასალებზე ფასთა სხვაობით გამოწვეულმა დანაკარგმა შეადგინა 30 160 ლარი [260 × (616 - 500)].

საწარმოს ასეთი შეცვლა, რომ არ განეხორციელებინა იგი პროდუქციის გამოშვების გეგმას ვერ შეასრულებდა 520 ერთეულით (260/0,5), რის შედეგად (რეალი-

ზებული პროდუქციის მოცულობის შემცირების გამო) საწარმო ვერ მიიღებდა 7800 ლარის მოგებას [520 × (130-115)].

მატარებული ღონისძიების შედეგად პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება გაიზარდა 1,0 ლარით, რის გამოც საწარმომ საანგარიშგებო პერიოდში ვერ მიიღო 12 600 ლარის მოგება (1,0 × 12 600):

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 115 - \frac{1\ 449\ 000 - 520 \times 80 - 260 \times 116}{12\ 600 - 520} = 115 - 114 = 1,0 \text{ ლარი.}$$

იმ შემთხვევაში, როდესაც ადგილი აქვს მომწოდებლების მიერ ნედლეულსა და მასალებზე ფასების მატებას, აუცილებელია შეფასებულ იქნეს რა უფრო მომგებიანია საწარმოსათვის:

- ა) ცვალებადი ხარჯების გადიდება უფრო ძვირადღირებული მასალების გამოყენებით, მაგრამ წარმოებული პროდუქციის მოცულობის გაზრდის ხარჯზე დამატებითი მოგების მიღება;
- ბ) მოცემული სახის პროდუქციის წარმოების მოცულობის შემცირება, თუ ძვირადღირებული მასალის გამოყენებას საწარმოსათვის მოაქვს ზარალი; ნედლეულისა და მასალების უფრო იაფი ბაზრის მოძიება ან საერთოდ პროდუქციის წარმოების სტრუქტურის შეცვლა.

საწარმო მნიშვნელოვან დანაკარგებს ღებულობს ნედლეულისა და მასალების არარიტმული მოწოდების შედეგად, რის გამოც ადგილი აქვს წარმოების მოცდენებს, პროდუქციის გამოშვების გეგმის შეუსრულებლობას, მოგების სიდიდის შემცირებას. იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ აღნიშნული მიზეზით დანაკარგების სიდიდე, აუცილებელია ნედლეულისა და მასალების უქონლობის გამო მოცდენილი მანქანა-საათების რაოდენობა გავამრავლოთ პროდუქციის გეგმურ საშუალო საათობრივ გამოშვებაზე.

ასე მაგალითად, საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის გეგმური საშუალო საათობრივი გამოშვება შეადგენდა 18 ლარს, პროდუქციის ერთეულის გეგმური თვითღირებულება - 120 ლარს,

მასალების უქონლობის გამო მოცდენილი მანქანა-საათების რაოდენობამ შეადგინა 4040 მანქანა-საათი, საწარმოს მიზეზით მოცდენების ანაზღაურება ყოველ საათზე დადგენილი ტარიფით შეადგენს 3 ლარს. მოყვანილი მონაცემების მიხედვით დანაკარგების სიდიდე იქნება 72 720 ლარი (4 040 × 18).

აღნიშნული დანაკარგების გამო საანგარიშგებო პერიოდში საწარმომ ვერ გამოუშვა 606 ერთეული პროდუქცია (72 720/120). ამასთან გაიზარდა დანახარჯები იმ თანხით, რაც საწარმოს მიზეზით მოცდენებისათვის აუნაზღაურდათ მუშებს - 12 120 ლარი (4 040 × 3).

წარმოების მოცდენების შედეგად გაიზარდა გამოშვებული პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება 2,5 ლარით, რის გამოც საანგარიშგებო პერიოდში საანალიზო საწარმომ ვერ მიიღო 31500 ლარის მოგება (2,5 × 12 600):

$$\Delta C = C_1 - C_0 = \frac{V_1}{Q_1} - \frac{V_1 + D' - D''}{Q_1 + N}$$

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 115 - \frac{1\,449\,000 + 606 \times 80 - 4040 \times 3}{12\,600 + 606} = 115 - 112,5 = 2,5 \text{ ლარი.}$$

მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების გეგმის შესრულების განზოგადებისას მხედველობაშია მისაღები ის გარემოება, რომ დანაკარგები ნედლეულისა და მასალების მოუწოდებლობით და დანაკარგები წარმოების მოცდენებით (ნედლეულის უქონლობის გამო), გარკვეულწილად მონაცვლეობენ ერთმანეთს შორის. მაგრამ საწარმოში ჩვენს მიერ ჩატარებული გაანგარიშებების მიხედვით ნედლეულისა და მასალების მოუწოდებლობით პროდუქციის გამოშვების გეგმა ვერ შესრულდა 4600 ერთეულით, ხოლო წარმოების მოცდენების შედეგად (მასალების უქონლობის გამო) - 606 ერთეულით. საანგარიშებო პერიოდში საწარმოს რომ მხოლოდ ერთი დასახელების პროდუქცია ეწარმოებინა, აღნიშნული მაჩვენებლები ერთმანეთს დაემთხვეოდა. მაშასადამე, საწარმო უშვებს სხვადასხვა დასახელების პროდუქციას და მანქანა-მოწყობილობებზე ერთი დასახელების ნედლეულის უქონლობისას ამუშავენდნენ მეორეს.

6.3. მატერიალური რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ანალიზი

მატერიალური რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის დახასიათებისათვის გამოიყენება საერთო და კერძო მაჩვენებლები.

საერთო მაჩვენებლებს მიეკუთვნება: მასალატევადობა, მასალაუკუგება, წარმოების მოცულობისა და მატერიალური დანახარჯების ზრდის ტემპებს შორის თანაფარდობის კოეფიციენტი, მატერიალური დანახარჯების ხვედრითი წონა პროდუქციის თვითღირებულებაში, მასალების გამოყენების კოეფიციენტი.

მატერიალური რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის დახასიათებლად გამოყენებულ მაჩვენებლებს შორის ერთერთი უმნიშვნელოვანესია **მასალატევადობა**, რომლის გასაანგარიშებლად საჭიროა საანალიზო ობიექტის მიერ მოხმარებული მატერიალური რესურსების ღირებულება შევუფარდოთ გამოშვებული პროდუქციის ღირებულებას, რომელიც გვიჩვენებს პროდუქციის ერთ ლარზე მატერიალური დანახარჯების სიდიდეს. მასალატევადობის შემცირება საშუალებას იძლევა დაზოგილი ნედლეულითა და მასალებით გამოშვებულ იქნეს დამატებითი პროდუქცია, რაც თავის მხრივ, აუძგობებს საწარმოს საქმიანობის ყველა ხარისხობრივ მაჩვენებელს: ადიდებს ძირითადი ფონდების უკუგებას და შრომის მწარმოებლურობას, ამცირებს პროდუქციის თვითღირებულებას და ამაღლებს რენტაბელობას.

მასალაუკუგება განისაზღვრება წარმოებული პროდუქციის ღირებულების შეფარ-

ებით მოხმარებული მატერიალური რესურსების ღირებულებასთან. ეს მაჩვენებელი ახასიათებს მასალების უკუგებას, ე.ი. თუ რამდენი ლარის პროდუქციაა წარმოებული ერთ ლარის მოხმარებული მატერიალური რესურსიდან.

წარმოების მოცულობისა და მატერიალური დანახარჯების ზრდის ტემპებს შორის თანაფარდობის კოეფიციენტი განისაზღვრება მთლიანი ან სასაქონლო პროდუქციის ინდექსის შეფარდებით მატერიალური დანახარჯების ინდექსთან. ეს მაჩვენებელი შეფარდებით განსახილველბაში ახასიათებს მასალაუკუგების დინამიკას და იმავდროულად ავლენს მისი ზრდის ფაქტორებს.

მატერიალური დანახარჯების ხვედრითი წონა პროდუქციის თვითღირებულებაში გაიანგარიშება მატერიალური დანახარჯების თანხის შეფარდებით წარმოებული პროდუქციის სრულ თვითღირებულებასთან. ამ მაჩვენებლის დინამიკა ახასიათებს პროდუქციის მასალატევადობის ცვლილებას.

მატერიალური დანახარჯების კოეფიციენტი წარმოადგენს მატერიალური დანახარჯების ფაქტობრივ და გეგმურ ღირებულებას შორის თანაფარდობას, გადაანგარიშებულს პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე. ეს მაჩვენებელი გვიჩვენებს, თუ რამდენად ეკონომიურად გამოიყენება მასალები წარმოების პროცესში, ხომ არა აქვს ადგილი გადახარჯვას დადგენილ ნორმებთან შედარებით. იმ შემთხვევაში, როდესაც კოეფიციენტი ერთზე მეტია, ეს ნიშნავს რომ პროდუქციის წარმოებაში დაშვებულია მატერიალური რესურსების გადახარჯვა, და პირიქით, თუ ერთზე ნაკლებია ნიშნავს, რომ მატერიალური რესურსები გამოყენებულია ეკონომიურად.

მატერიალური რესურსების გამოყენების **კერძო მაჩვენებლებს** იყენებენ ცალკეული სახის რესურსის (ნედლეულის, მასალების, სათბობის, ენერჯის) გამოყენების ეფექტიანობის დასახასიათებლად. მისი გაანგარიშებისათვის იგივე შეფარდება გამოიყენება რაც მასალატევადობისას, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ წილადის მრიცხველში თანამსდევრულად აისახება მატერიალური რესურსები სახეობების მიხედვით.

ხვედრი მასალატევადობა გაიანგარიშება პროდუქციის სახეობების მიხედვით, როგორც დახარჯული მატერიალური რესურსების რაოდენობის შეფარდება გამოშვებული პროდუქციის მოცულობასთან. იგი გვიჩვენებს მასალების ხარჯვას პროდუქციის ერთეულზე და გაიანგარიშება ღირებულებით, ნატურალურ და პირობით ნატურალურ გამოსახულებაში.

ანალიზის პროცესში მატერიალური რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის მაჩვენებელთა ფაქტობრივ ღონეს უდარებენ გეგმურს, სწავლობენ მის დინამიკას და ცვლილებების გამომწვევ მიზეზებს. ანალიზის პროცესში აღნიშნული მაჩვენებლები კომპლექსურად უნდა იქნეს გამოყენებული, რამდენადაც ისინი რეზერვების გამოვლენის საშუალებას იძლევა.

მასალატევადობა, ისევე როგორც მასალაუკუგება დამოკიდებულია სასაქონლო პროდუქციის მოცულობასა და მის წარმოებაზე დახარჯული მატერიალური რესურსების სიდიდეზე. თავის მხრივ, სასაქონლო პროდუქციის მოცულობა ღირებულებით გამოსახულებაში, შეიძლება შეიცვალოს წარმოებული პროდუქციის რაოდენობით (**Q**), მისი სტრუქტურით (**S**) და პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ღონით (**P**). რაც შეეხება მატერიალური დანახარჯების სიდიდეს იგი ასევე დამოკიდებულია წარმოებული პროდუქციის მოცულობაზე (**Q**), მის სტრუქტურაზე (**S**), პროდუქციის ერთეულზე დახარჯული მასალების რაოდენობასა (**R**) და მასალების ღირებულებაზე (**H**).

მაშასადამე, მასალატევადობის მაჩვენებელი დამოკიდებულია შემდეგ ძირითად ფაქტორებზე:

1. წარმოებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება (Q);
2. წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება (S);
3. პროდუქციის ერთეულზე მასალების დანახარჯთა ნორმის ცვლილება (R);
4. მატერიალურ რესურსებზე ფასების ცვლილება (H);
5. სასაქონლო პროდუქციის სარეალიზაციო ფასების ცვლილება (P).

აღნიშნულიდან გამომდინარე, მასალატევადობის ანალიზისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ შემდეგი ფაქტორული მოდელი:

$$\text{მასალატევადობა} = \frac{\text{მატერიალური დანახარჯები}}{\text{პროდუქციის ღირებულება}} = \frac{\sum Q \times S \times R \times H}{\sum Q \times S \times P} \quad (6)$$

მასალატევადობაზე ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდე განისაზღვრება ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით.

პირველი ფაქტორი – პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენის სიდიდის დადგენისათვის, საჭიროა მასალატევადობის მაჩვენებელი გაანგარიშებული წარმოებული პროდუქციის ფაქტორივი მოცულობის და სხვა ფაქტორთა გეგმური მონაცემების მიხედვით, შევადაროთ მასალატევადობის გეგმით განსაზღვრულ მაჩვენებელს:

$$\Delta_1 = \frac{\sum Q_1 \times S_0 \times R_0 \times H_0}{\sum Q_1 \times S_0 \times P_0} - \frac{\sum Q_0 \times S_0 \times R_0 \times H_0}{\sum Q_0 \times S_0 \times P_0} \quad (7)$$

მეორე ფაქტორი – წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურული ცვლილებების გავლენის დასადგენად, საჭიროა მასალატევადობის მაჩვენებელი გაანგარიშებული წარმოებული პროდუქციის ფაქტორივი მოცულობის, ფაქტორივი სტრუქტურისა და სხვა ფაქტორთა გეგმური მონაცემების მიხედვით შევადაროთ მასალატევადობის მაჩვენებელს, გაანგარიშებულს წარმოებული პროდუქციის ფაქტორივი მოცულობისა და სხვა ფაქტორთა გეგმური მონაცემების პირობებში:

$$\Delta_2 = \frac{\sum Q_1 \times S_1 \times R_0 \times H_0}{\sum Q_1 \times S_1 \times P_0} - \frac{\sum Q_1 \times S_0 \times R_0 \times H_0}{\sum Q_1 \times S_0 \times P_0} \quad (8)$$

წარმოდგენილ ფაქტორულ მოდელში წარმოებული პროდუქციის გეგმური და ფაქტორივი სტრუქტურა განისაზღვრება დადგენილი წესით:

$$S_0 = \left(\frac{q_0^1}{Q_0} + \frac{q_0^2}{Q_0} + \dots + \frac{q_0^n}{Q_0} \right); \quad S_1 = \left(\frac{q_1^1}{Q_1} + \frac{q_1^2}{Q_1} + \dots + \frac{q_1^n}{Q_1} \right); \quad (9)$$

სადაც,

- 0 და 1 – ცალკეულ მაჩვენებელთა გეგმური და ფაქტორივი სიდიდეა;
- qⁿ – ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის წარმოების მოცულობა;
- Q – წარმოებული პროდუქციის მოცულობა.

მესამე ფაქტორი – პროდუქციის ერთეულზე დანახარჯთა ნორმის ცვლილების გავლენის დასადგენად, საჭიროა მასალატევადობის მაჩვენებელი, გაანგარიშებული სასაქონლო პროდუქციასა და მატერიალურ რესურსებზე გეგმური ფასებისა და სხვა ფაქტორთა ფაქტორივი მონაცემების მიხედვით შევადაროთ მასალატევადობის მაჩვენებელს, გაანგარიშებულს წარმოებული პროდუქციის ფაქტორივი მოცულობის, ფაქტორივი სტრუქტურისა და სხვა ფაქტორთა გეგმური მონაცემების პირობებში:

$$\Delta_3 = \frac{\sum Q_1 \times S_1 \times R_1 \times H_0}{\sum Q_1 \times S_1 \times P_0} - \frac{\sum Q_1 \times S_1 \times R_0 \times H_0}{\sum Q_1 \times S_1 \times P_0} \quad (10)$$

მეოთხე ფაქტორი – მატერიალურ რესურსებზე ფასების ცვლილების გავლენის დასადგენად, საჭიროა მასალატევადობის მაჩვენებელი გაანგარიშებული სასაქონლო პროდუქციაზე გეგმური ფასებისა და სხვა ფაქტორების ფაქტორივი მონაცემების მიხედვით შევადაროთ მასალატევადობის მაჩვენებელს, გაანგარიშებულს სასაქონლო პროდუქციასა და მატერიალურ რესურსებზე გეგმური ფასებისა და სხვა ფაქტორთა ფაქტორივი მონაცემების პირობებში:

$$\Delta_4 = \frac{\sum Q_1 \times S_1 \times R_1 \times H_1}{\sum Q_1 \times S_1 \times P_0} - \frac{\sum Q_1 \times S_1 \times R_1 \times H_0}{\sum Q_1 \times S_1 \times P_0} \quad (11)$$

მეხუთე ფაქტორი – სასაქონლო პროდუქციაზე ფასების ცვლილების გავლენის დასადგენად საჭიროა მასალატევადობის ფაქტორივი მაჩვენებელი შევადაროთ მასალატევადობის მაჩვენებელს, გაანგარიშებულს სასაქონლო პროდუქციაზე გეგმური ფასებისა და სხვა ფაქტორების ფაქტორივი მონაცემების მიხედვით:

$$\Delta_5 = \frac{\sum Q_1 \times S_1 \times R_1 \times H_1}{\sum Q_1 \times S_1 \times P_1} - \frac{\sum Q_1 \times S_1 \times R_1 \times H_1}{\sum Q_1 \times S_1 \times P_0} \quad (12)$$

მასალატევადობის ანალიზის ფაქტორული მოდელი განვიხილოთ კონკრეტული მაგალითის საფუძველზე. ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის განსაზღვრისათვის აუცილებელია გვქონდეს შემდეგი მონაცემები:

I. მატერიალური დანახარჯები:

ა) გეგმით: $\Sigma Q_0 \times S_0 \times R_0 \times H_0 - 56\ 336$ ლარი;

ბ) გეგმით გადაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე:

$$\Sigma Q_1 \times S_0 \times R_0 \times H_0 - 57\ 802 \text{ ლარი;}$$

გ) პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე, ფაქტობრივი სტრუქტურის მიხედვით, პროდუქციის ერთეულზე დანახარჯთა გეგმური ნორმებისა და მატერიალურ რესურსებზე გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma Q_1 \times S_1 \times R_0 \times H_0 - 59\ 790 \text{ ლარი;}$$

დ) ფაქტობრივად, მატერიალურ რესურსებზე გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma Q_1 \times S_1 \times R_1 \times H_0 - 60\ 770 \text{ ლარი;}$$

ე) ფაქტობრივად:

$$\Sigma Q_1 \times S_1 \times R_1 \times H_1 - 63\ 492 \text{ ლარი.}$$

II. სასაქონლო პროდუქციის ღირებულება:

ა) გეგმით:

$$\Sigma Q_0 \times S_0 \times P_0 - 192\ 000 \text{ ლარი;}$$

ბ) გადაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე, გეგმური სტრუქტურისა და სასაქონლო პროდუქციაზე გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma Q_1 \times S_0 \times P_0 - 197\ 000 \text{ ლარი;}$$

გ) ფაქტობრივად გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma Q_1 \times S_1 \times P_0 - 201\ 600 \text{ ლარი;}$$

დ) ფაქტობრივად:

$$\Sigma Q_1 \times S_1 \times P_1 - 208\ 600 \text{ ლარი;}$$

მოყვანილი მონაცემების მიხედვით საანალიზო საწარმოში მასალატევადობის ფაქტობრივი მაჩვენებელი (29,34 თეთრი) გეგმასთან შედარებით (30,44 თეთრი) გაიზარდა 1,1 თეთრით. ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით განვსაზღვროთ მასალატევადობის

ღონეზე მოქმედ ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდე:

პირველი ფაქტორი - პროდუქციის წარმოების მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \frac{57\ 802}{197\ 000} - \frac{56\ 336}{192\ 000} = 29,34 - 29,34 = 0$$

მეორე ფაქტორი - წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება:

$$\Delta_2 = \frac{59\ 790}{201\ 600} - \frac{57\ 802}{197\ 000} = 29,66 - 29,34 = +0,32 \text{ თეთრი;}$$

წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურული ცვლილების შედეგად მასალატევადობის ფაქტობრივი მაჩვენებელი გეგმასთან შედარებით გაიზარდა 0,32 თეთრით.

მესამე ფაქტორი - პროდუქციის ერთეულზე დანახარჯთა ნორმის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \frac{60\ 770}{201\ 600} - \frac{59\ 790}{201\ 600} = 30,14 - 29,66 = +0,48 \text{ თეთრი;}$$

პროდუქციის ერთეულზე დანახარჯთა ნორმის ცვლილების (გაზრდის) შედეგად მასალატევადობის ფაქტობრივი მაჩვენებელი გეგმასთან შედარებით გაიზარდა 0,48 თეთრით.

მეოთხე ფაქტორი - მატერიალურ რესურსებზე ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \frac{63\ 492}{201\ 600} - \frac{60\ 770}{201\ 600} = 31,49 - 30,14 = +1,35 \text{ თეთრი;}$$

მატერიალურ რესურსებზე ფასების ცვლილების (გაზრდის) შედეგად მასალატევადობის ფაქტობრივი მაჩვენებელი გეგმასთან შედარებით გაიზარდა 1,35 თეთრით.

მეხუთე ფაქტორი - სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_5 = \frac{63\ 492}{208\ 600} - \frac{63\ 492}{201\ 600} = 30,44 - 31,49 = -1,05 \text{ თეთრი;}$$

სასაქონლო პროდუქციაზე ფასების ცვლილების (გაზრდის) შედეგად მასალატევადობის მაჩვენებელი შემცირდა - 1,05 თეთრით.

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 + \Delta_5 = 0 + 0,32 + 0,48 + 1,35 - 1,05 = +1,1 \text{ თეთრი.}$$

მაშასადამე, მასალატევალობის მაჩვენებლის ფაქტორული ანალიზის საფუძველზე მიღებული მონაცემები საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში გაიზარდა უფრო მაღალი მასალატევალობის მქონე პროდუქციის გამოშვების წილი. ამასთან, ადგილი ჰქონდა პროდუქციის ერთეულზე მასალების დანახარჯთა დამტკიცებული გეგმური ნორმების ცვლილებას (გადახარჯვას), რის გამოც საერთო მასალატევალობის დონე გაიზარდა 0,48 თეთრით. პროდუქციის მასალატევალობის დონეზე არსებითი გავლენა მოახდინა ნედლეულსა და მასალებზე ფასების ცვლილებამ (ინფლაციის შედეგად), მასალატევალობის დონე გაიზარდა 1,35 თეთრით. ამასთან მატერიალურ რესურსებზე ფასების ზრდის ტემპი უსწრებდა სასაქონლო პროდუქციაზე ფასების ზრდის ტემპს. მართალია, სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილებამ გამოიწვია მასალატევალობის შემცირება, მაგრამ არა იმ დონით, რითაც ის გაიზარდა წინა ფაქტორის ზემოქმედებით.

50

თავი VII

ძირითადი საშუალებების გამოყენების ანალიზი

7.1. ანალიზის ამოცანები და ფყაროები

შრომის საშუალებები წარმოების პროცესის ერთ-ერთ აუცილებელ ელემენტს წარმოადგენს. დაგეგმვისა და აღრიცხვის სფეროში შრომის საშუალებებს ძირითად საშუალებებს უწოდებენ. მათი არსი კი ასეა ჩამოყალიბებული: ძირითადი საშუალებები ეწოდება ისეთ საშუალებებს, რომლებიც წარმოების პროცესს ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ემსახურებიან და რომელთაც თავიანთი ღირებულება თანდათანობით, ნაწილ-ნაწილ, გადააქვთ ახლად შექმნილი პროდუქციის ღირებულებაში ცვეთის შესაბამისად ისე, რომ არ კარგავენ პირვანდელ სახეს.

ბუღალტრული აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტი ძირითად საშუალებებს შემდეგნაირად განმარტავს: ძირითადი საშუალებები არის მატერიალური აქტივები, რომლებიც:

- ა) იმყოფება საწარმოს განკარგულებაში და გამოიყენება წარმოებაში საქონლის ან მომსახურების გასაწევად, იჯარით გასაცემად ან ადმინისტრაციული მიზნებისათვის; და
- ბ) გათვალისწინებულია ერთ საანგარიშგებო პერიოდზე მეტი ხნით გამო-საყენებლად.

წარმოების ყველა საშუალება არ მიეკუთვნება ძირითად საშუალებებს. ბასს ძირითად საშუალებად აღიარებს ისეთ მატერიალურ აქტივებს, რომლებიც ერთდროულად აკმაყოფილებს შემდეგ პირობებს:

- ა) მოსალოდნელია, რომ საწარმო მომავალში ამ აქტივის გამოყენებით მიიღებს ეკონომიკურ სარგებელს; და
- ბ) საწარმოსათვის შესაძლებელია აქტივის ღირებულების საიმედო შეფასება.

დღეისათვის მოქმედი ნორმატიული მასალებით ძირითად საშუალებებს მიაკუთვნებენ შრომის იმ საშუალებებს, რომელთა წარმოებაში მომსახურების ვადა ერთ წელზე მეტია, ხოლო ღირებულება 1000 ლარზე მეტი. შრომის იმ საშუალებებს, რომელთა გამძლეობის ვადა ერთ წელზე ნაკლებია, ხოლო ღირებულება 1000 ლარზე ნაკლები უწოდებენ მცირეფასიან და სწრაფცვეთად საგნებს.

ბუღალტრული აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტები ერთნაირი ბუნებისა და ეკონომიკური დანშნულების ძირითად საშუალებებს აერთიანებს შემდეგ ჯგუფებად:

- მიწა;
- შენობა-ნაგებობანი;
- მანქანა-დანადგარები;
- გემები;
- თვითმფრინავები;
- სატრანსპორტო საშუალებები;
- ავეჯი და მოწყობილობა;
- ოფისის აღჭურვილობა.

ძირითადი საშუალება მას შემდეგ, რაც ის დააკმაყოფილებს აქტივად აღიარების კრიტერიუმებს თავდაპირველად ფასდება თვითღირებულებით. სტადარტების მიხედვით აქტივის თვითღირებულება არის აქტივის შეძენის ან შექმნის დროს გადახდილი თანხა. იგი მოიცავს:

- მისი შესყიდვის ფასს, საიმპორტო ბაჟს და დაუბრუნებად გადასახადებს;
- ნებისმიერ დანახარჯს, რომელიც პირდაპირაა დაკავშირებული აქტივის დანიშნულების ადგილამდე მიტანასა და საშუალო მდგომარეობაში მოსაყვანად;
- აქტივის დემონტაჟისა და მისი ადგილმდებარეობის აღდგენის დანახარჯების თავდაპირველ შეფასებას, რის ვალდებულებასაც საწარმო იღებს შეძენის (დამონტაჟების) დროს ან, შემდგომში, როდესაც გარკვეულ პერიოდში აქტივი გამოიყენება განსხვავებული საქმიანობისათვის.

საწარმოებში წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების ერთერთ უმნიშვნელოვანეს ფაქტორს წარმოადგენს ძირითადი საშუალებების აუცილებელი რაოდენობით საწარმოს უზრუნველყოფა და მათი ოპტიმალური გამოყენება.

ძირითადი საშუალებების გამოყენების ანალიზის ამოცანებია: საფუძვლიანად შეისწავლოს ძირითადი საშუალებების მოცულობა, სტრუქტურა და დინამიკა, განსაზღვროს საწარმოსა და მისი სტრუქტურული ერთეულების ძირითადი საშუალებებით უზრუნველყოფა და მათი გამოყენების დონის შეფასება, დაადგინოს მათი ცვლილებების გამოწვევი ფაქტორები, გაიანგარიშოს ძირითადი საშუალებების გამოყენების მაჩვენებელთა გავლენა წარმოებული პროდუქციის მოცულობასა და სხვა მაჩვენებლებზე, ასევე შეისწავლოს საწარმოო სიმძლავრეებისა და მოწყობილობების გამოყენების ხარისხი, შეაფასოს ძირითადი საშუალებების მოქმედებაში შეყვანისა და გასვლის მდგომარეობა, შეიმუშაოს კონკრეტული წინადადებები გამოვლენილ ნაკლოვანებათა გამოსასწორებლად და დასახოს დონისძიებები ძირითადი საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლების რეზერვების ასამოქმედებლად.

ანალიზის ერთ-ერთი მთავარი მიმართულებაა წარმოების მეცნიერულ-ტექნიკური დონის მაჩვენებლების შესწავლა. ამ მიზნით გაანალიზებული უნდა იქნეს მეცნიერულ-ტექნიკურ დონისძიებათა ეფექტიანობა.

ძირითადი საშუალებების გამოყენების ანალიზის ინფორმაციული წყაროებია: ბიზნეს-გეგმიდან „წარმოების გეგმა“, სადაც მოცემულია ინფორმაცია საწარმოო სიმძლავრეებისა და მისი ცვლილების შესახებ, ტექნიკური განვითარების გეგმა, სტატისტიკური ანგარიშგება ძირითადი საშუალებების შესახებ, ინფორმაცია მიმდინარე აღრიცხვიდან ძირითადი საშუალებების მოძრაობის, ამორტიზაციისა და კაპიტალური რემონტის დანახარჯების შესახებ, წლიური ანგარიშგების ფორმა N1 ბალანსი, ინვენტარიზაციის მასალები და სხვ.

პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე მოქმედი ფაქტორების გაანალიზებამდე, შესწავლილი უნდა იქნეს წარმოების ტექნიკური დონის მდგომარეობა. რადგან მასზე დიდადაა დამოკიდებული წარმოების ეფექტიანობის ამაღლება, წარმოებისა და შრომის მწარმოებლურობის ზრდა, ფონდუკუგება, მასალატევადობა, პროდუქციის თვითღირებულება, რენტაბელობა და სხვა მაჩვენებლები.

ტექნიკური დონის ანალიზის ამოცანებია: არსებული ტექნიკური დონის შეფასება, წარმოების საბოლოო შედეგებზე ტექნიკური განვითარების დონისძიებათა გავლენის დადგენა, მისი შემდგომი ამაღლების გზების განსაზღვრა.

ანალიზის წყაროებია: ეკონომიკური და სოციალური განვითარების გეგმა, საწარმოს ტექნიკური განვითარების გეგმა, საწარმოო სიმძლავრეების ბალანსი, ანგარიშგება ძირითადი საშუალებების მდგომარეობისა და მოძრაობის შესახებ, ანგარიშგება დაუდგმელი მოწყობილობების შესახებ, ანგარიშგება ძირითადი საშუალებების მოქმედებაში შეყვანისა და კაპიტალდაბადებათა გეგმის შერულების შესახებ, ძირითადი საშუალებების აღრიცხვის ინვენტარული ბარათები და სხვ.

როგორც წესი, ანალიზი იწყება ძირითადი საშუალებების მოცულობის, სტრუქტურისა და დინამიკის შესწავლით. ძირითადი საშუალებები იყოფა: სამრეწველო-საწარმოო, არა-სამრეწველო (სხვა დარგების) საწარმოო და არასაწარმოო დანიშნულების საშუალებებად. საწარმოს საწარმოო სიმძლავრეს განსაზღვრავს სამრეწველო-საწარმოო საშუალებები. გარდა ამისა, მიღებულია ძირითადი საშუალებებიდან ცალკე გამოვყოთ აქტიური ნაწილი (მუშა-მანქანები და მოწყობილობები) და პასიური ნაწილი, ასევე ცალკე ქვეჯგუფები გამოიყოფა მათი ფუნქციონალური დანიშნულების შესაბამისად (საწარმოო დანიშნულების შენობები, საწყობები, მუშა-მანქანები და მოწყობილობანი, სატრანსპორტო საშუალებები), ასეთი დეტალიზაცია აუცილებელია სტრუქტურის ოპტიმიზაციის საფუძველზე მათი გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლების რეზერვების გამოსავლენად.

სამრეწველო-საწარმოო საშუალებების შემადგენლობა წლების განმავლობაში იცვლება. ამასთან პროდუქციის წარმოების პროცესში ყველა ძირითადი საშუალება ერთნაირად არ მონაწილეობს. ასე მაგალითად, შენობა-ნაგებობანი მხოლოდ ხელს უწყობენ წარმოების პროცესს, ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილი – მანქანები და მოწყობილობანი გადამწყვეტ როლს ასრულებს პროდუქციის დამზადების პროცესში.

ანალიზი ძირითადი საშუალებების სტრუქტურის შესწავლით იწყება (იხ. ცხრილი 7.1). სტრუქტურული დახასიათება საშუალებას გვაძლევს დინამიკაში დავადგინოთ სამრეწველო-საწარმოო საშუალებების სტრუქტურული ცვალებადობა და მისი გავლენა საშუალებების გამოყენებაზე. ძირითადი საშუალებების სტრუქტურა მრეწველობის ცალკეული დარგის მიხედვით მნიშვნელოვნად განსხვავდება ერთმანეთისაგან და დამოკიდებულია წარმოების დარგის თავისებურებებზე. ასე მაგალითად, მომპოვებელი მრეწველობის დარგებში ძირითად საშუალებათა სტრუქტურაში დიდი ხვედრითი წონა უჭირავს ნაგებობებს, გადამამუშავებელ მრეწველობაში კი – შენობებსა და მოწყობილობებს.

ძირითადი საშუალებების სტრუქტურული ცვლილებები დამოკიდებულია მათ მოძრაობაზე. ამისათვის, ანალიზის დროს საჭიროა გაირკვეს საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში რა ღირებულების ძირითადი საშუალებები იქნა მიღებული (სახეობების მიხედვით), აგრეთვე – რა ღირებულების გავიდა და რა მიზეზით.

ძირითადი საშუალებების მოძრაობის დასახასიათებლად გამოიყენება შემდეგი კოეფიციენტები:

მიღების კოეფიციენტი განისაზღვრება საანგარიშგებო პერიოდში შეძენილი ძირითადი საშუალებების ღირებულების შეფარდებით პერიოდის ბოლოსათვის არსებული ძირითადი საშუალებების ღირებულებასთან.

გასვლის კოეფიციენტი ახასიათებს წარმოების სფეროდან ძირითადი საშუალებების გასვლის ინტენსივობის ხარისხს. მის გასაანგარიშებლად საჭიროა საანგარიშგებო პერიოდში გასული ძირითადი საშუალებების ღირებულება შევადაროთ პერიოდის დასაწყისისათვის არსებული ძირითადი საშუალებების ღირებულებას.

წარმოების პროცესის წარმატებით განხორციელებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს არა მარტო მათ აღჭურვას ძირითადი საშუალებებით, არამედ მათ ტექნიკური მდგომარეობასაც. მისი შესწავლისათვის გამოიყენებენ შემდეგ მაჩვენებლებს: ცვეთის კოეფიციენტი, ვარგისიანობის კოეფიციენტი, განახლების კოეფიციენტი, მატების კოეფიციენტი.

ძირითად საშუალებების მატების კოეფიციენტი განისაზღვრება საანგარიშგებო პერიოდში მიღებული და გასული ძირითადი საშუალებების ღირებულებებს შორის სხვაობის შეფარდებით პერიოდის დასაწყისისათვის არსებული ძირითადი საშუალებების ღირებულებასთან.

ცვეთის კოეფიციენტი გასაანგარიშებლად საჭიროა ძირითადი ფონდების ცვეთის სიდიდე შევადაროთ ძირითადი საწარმოო საშუალებების სრულ პირვანდელ ღირებულებას გარკვეული პერიოდისათვის. ეს მაჩვენებელი გვიჩვენებს ძირითადი საშუალებების პირვანდელი ღირებულების რა ნაწილია განივთებული პროდუქციის ღირებულებაში. თეორიასა და პრაქტიკაში განასხვავებენ ფიზიკურ და მორალურ ცვეთის ძირითადი საშუალებების ფიზიკური ცვეთა მათი ხანგრძლივი მოხმარების შედეგად წარმოიქმნება და მისი ზომა დამოკიდებულია მათი გამოყენების ხარისხზე დროში და მუშაობის ინტენსივობაზე. მორალური ცვეთის გამომწვევი მიზეზებია ძირითადი საშუალებების წარმოების გაიაფება და წარმოებაში ახალი, უფრო სრულყოფილი შრომა-იარაღების დანერგვა.

ვარგისიანობის კოეფიციენტი გვიჩვენებს ძირითადი საშუალებების ნარჩენი ღირებულების ხვედრით წონას ძირითადი საშუალებების პირვანდელ ღირებულებაში. ეს მაჩვენებელი განივთვლება პირველის შეფარდებით მეორესთან.

განვითარების თანამედროვე ეტაპზე განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ძირითადი საშუალებების განახლების კოეფიციენტის განსაზღვრას. რამდენადაც იგი ახასიათებს ძირითადი საშუალებების კვლავწარმოების პროცესს და ტექნიკური პროგრესის ინტენსივობას დინამიკაში. იგი გაიანგარიშება საანგარიშგებო პერიოდში ექსპლუატაციის გადაცემული ახალი ძირითადი საშუალებების ღირებულების შეფარდებით პერიოდის ბოლოსათვის არსებული ძირითადი საწარმოო საშუალებების ღირებულებასთან.

ანალიზის პროცესში ასევე შესწავლილ უნდა იქნეს გეგმის შესრულება ახალი ტექნიკის დანერგვის, ახალი ობიექტების მოქმედებაში შეყვანის, ძირითადი საშუალებების რემონტის მიხედვით. ამასთან ძირითადი საშუალებების ასაკობრივი შემადგენლობისა და მორალური ცვეთის დახასიათების მიზნით მათ აჯგუფებენ ექსპლუატაციის ყოფნის პერიოდის ხანგრძლივობის მიხედვით (5 წლამდე, 5 - 10, 10 - 20 და 20 წლის ზევით).

ძირითადი საშუალებების სახეობა	წლის დასაწყისში		მიღებულია წლის განმავლობაში		გასულია წლის განმავლობაში		წლის ბოლოს	
	ათასი ლარი	ხვედრითი წონა	ათასი ლარი	ხვედრითი წონა	ათასი ლარი	ხვედრითი წონა	ათასი ლარი	ხვედრითი წონა
საწარმოო საშუალებები	6600	91,0	1250	92,6	450	64,3	7400	93,7
საწარმოო საშუალებები	650	9,0	100	7,4	250	35,7	500	6,3
საერთო ძირითადი საშუალებები	7250	100,0	1350	100,0	700	100,0	7900	100,0
საწარმოო საშუალებები	3825	52,75	1125	83,3	375	53,6	4575	57,9

შენიშვნა: წლის ბოლოს ძირითადი საშუალებების ცვეთის თანხამ შეადგინა 2370 ათასი ლარი.

ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რომ საანგარიშგებო პერიოდში საანალიზო საწარმოო ძირითადი საშუალებების ღირებულება გაიზარდა 650 ათასი ლარით, ანუ 9%-ით. მათ შორის ძირითადი საწარმოო საშუალებების 800 ათასი ლარით, ანუ 12%-ით. ძირითადი საშუალებების მთლიან ღირებულებაში გაიზარდა საწარმოო საშუალებების ხვედრითი წონა 2,7%-ით და შესაბამისად შემცირდა არასაწარმოო საშუალებების ხვედრითი წონა. ასევე მნიშვნელოვნად გაიზარდა ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ხვედრითი წონა 52,75%-იდან 57,9%-მდე, რაც დადებით მოვლენად უნდა შეფასდეს. რაც შეეხება ძირითადი საშუალებების ტექნიკური მდგომარეობის მახასიათებელ მაჩვენებლებს, იგი შემდეგი სახით გამოიყურება:

$$K_{\text{განაბ.}} = \frac{1250}{7400} = 0,169; \quad K_{\text{გასვლის}} = \frac{450}{6600} = 0,068;$$

$$K_{\text{მატების}} = \frac{1250 - 450}{6600} = 0,121; \quad K_{\text{ცვეთის}} = \frac{2370}{7400} = 0,32;$$

$$K_{\text{ვარგისის}} = \frac{7400 - 2370}{7400} = 0,68$$

ანალიზის შემდგომი ეტაპი ეს არის საწარმოს ძირითადი საწარმოო საშუალებებით უზრუნველყოფის ანალიზი. ცალკეული სახეობის მანქანებით, მექანიზმებით, მოწყობილობებით, ნაგებობებით საწარმოს უზრუნველყოფა, რაც აუცილებელია პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულებისათვის, დგინდება ფაქტობრივად სახეზე არსებულის შედარებით გეგმურ მოთხოვნასთან. განზოგადებული მაჩვენებელი, რომელიც ახასიათებს საწარმოს ძირითადი საწარმოო საშუალებებით უზრუნველყოფას, ეს არის შრომის ფონდშეიარაღების, შრომის ტექნიკური შეიარაღებისა და შრომის ენერგოშეიარაღების მაჩვენებელი.

შრომის ფონდშეიარაღების მაჩვენებელი განისაზღვრება საწარმოო დანიშნულების ძირითადი საშუალებების საშუალო წლიური ღირებულების შეფარდებით საწარმოო პერსონალის საშუალო სიობრივ რიცხვთან. ეს მაჩვენებელი გვიჩვენებს შრომის საწარმოო ძირითადი საშუალებებით აღჭურვილობას.

შრომის ტექნიკური შეიარაღების მაჩვენებელი განისაზღვრება მანქანებისა და მოწყობილობების ღირებულების შეფარდებით მუშების რიცხვზე ყველაზე უფრო დიდ ცვლადში. წარმოებაში მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დანერგვის ერთერთი ძირითადი პირობაა ენერგოშეიარაღების ზრდა. ენერგოშეიარაღების მაჩვენებელი ასახავს ცოცხალი შრომის დანახარჯების კავშირს ენერგიის საწარმოო მოხმარებასთან. განასხვავებენ შრომის პოტენციურ და ფაქტობრივ ენერგოშეიარაღებას.

პოტენციური ენერგოშეიარაღება განისაზღვრება ყველა დადგმული და გამოყენებული ძრავების საერთო სიმძლავრით, რომელიც მოდის ერთ საშუალოსიობრივ მუშაკზე (კილოვატებში). ფაქტობრივი ენერგოშეიარაღება განისაზღვრება მონაცემებით მოხმარებული ენერგიის რაოდენობის მიხედვით, რომელიც მოდის ერთ გამომუშავებულ კაც-ღლეზე, კაც-საათზე (კილოვატსაათი).

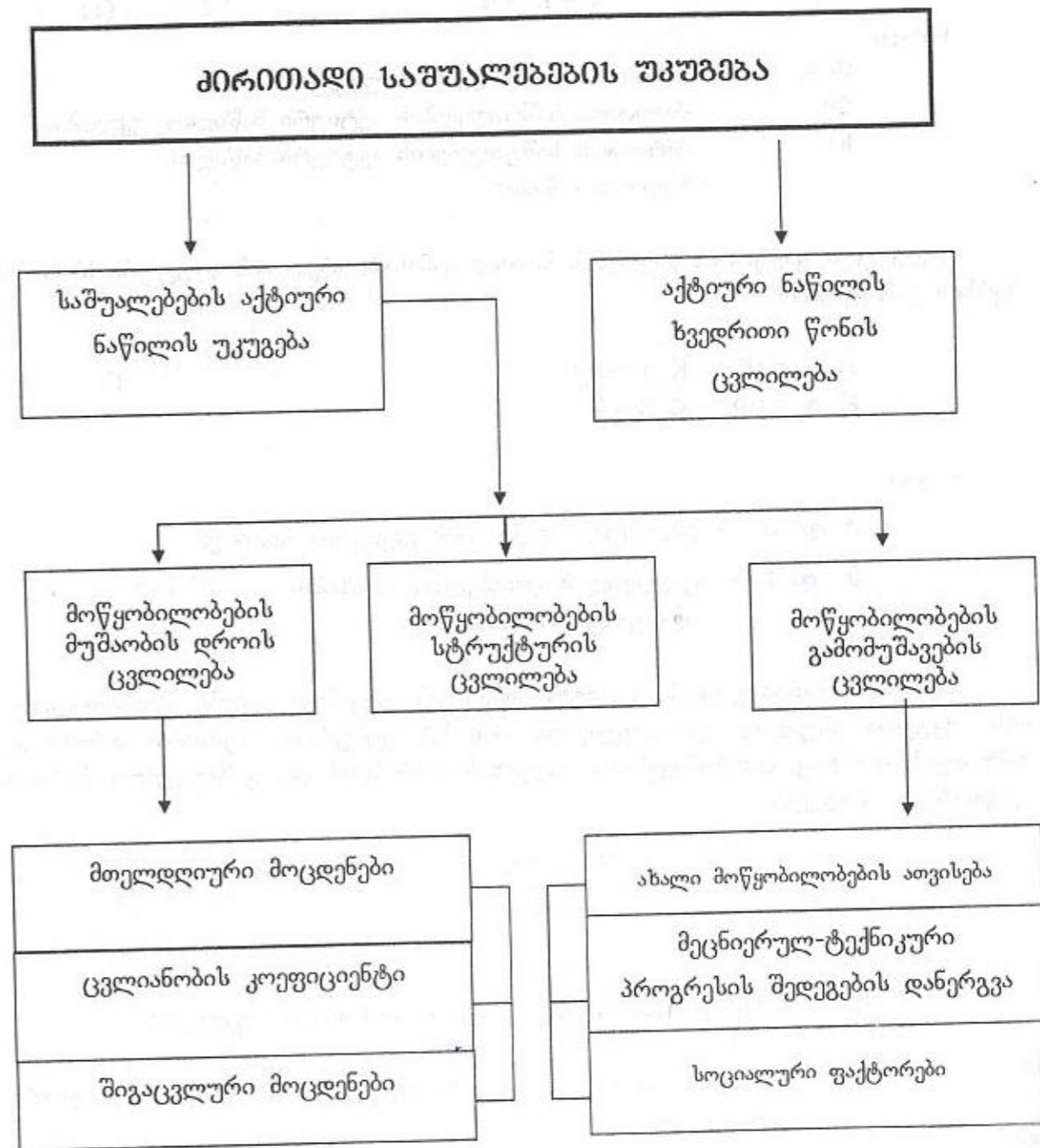
ანალიზის პროცესში საჭიროა შრომის ფონდშეიარაღების, ტექნიკური შეიარაღებისა და ენერგოშეიარაღების მაჩვენებლები საანგარიშგებო პერიოდში შევუდართო წინა წლის შესაბამის მაჩვენებლებს და დავადგინოთ ზრდის ტემპები. ამასთან აუცილებელია ამ მაჩვენებლების შედარება შრომის მწარმოებლურობის ზრდის დინამიკასთან, რადგან ისინი ასახავენ ტექნიკური პროგრესის განვითარებას, რაც საბოლოო ჯამში შრომის მწარმოებლურობაში უნდა გამოიხატოს.

7.3. ძირითადი საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობის ანალიზი

ძირითადი საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობის განზოგადებული დახასიათებისათვის გამოიყენება სხვადასხვა მაჩვენებელი: ა) ფონდუკუგება, რომელიც განისაზღვრება როგორც თანაფარდობა სასაქონლო პროდუქციის ღირებულებასა და ძირითადი საშუალებების საშუალოწლიურ ღირებულებას შორის; ბ) ფონდტევადობა (ფონდუკუგების შებრუნებული მაჩვენებელი); გ) რენტაბელობა – თანაფარდობა მოგებასა და ძირითადი საშუალებების საშუალოწლიურ ღირებულებას შორის და სხვ. აღნიშნულ მაჩვენებლებს შორის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია ფონდუკუგება, რომელიც გვიჩვენებს პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) წარმოების მოცულობას ერთი ლარის ძირითად საშუალებებზე.

ფონდუკუგების მაჩვენებლის გაანგარიშებისათვის აუცილებელია საწყისი მონაცემების მოყვანა შესაძარისობაში. კერძოდ, პროდუქციის მოცულობა კორექტირებულ უნდა იქნეს საბითუმო ფასების ცვლილებით, ხოლო ძირითადი საშუალებების ღირებულება – მისი გადაფასებით.

ფონდუკუგების მაჩვენებლის ღონის ცვლილებაზე გავლენას ახდენს სხვადასხვა ფაქტორი, რომლებიც შეიძლება დავაჯგუფოთ შემდეგი სახით (იხ. სქემა).



პირველი დონის ფაქტორებს, რომლებიც გავლენას ახდენს ძირითადი საშუალებების უკუგებაზე, მიეკუთვნება:

- ა) ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ხვედრითი წონის ცვლილება საშუალებების მთლიან ღირებულებაში;
- ბ) საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგების ცვლილება;

$$\Phi = K^a \times \Phi^a \quad (1)$$

სადაც,

- Φ ძირითადი საშუალებების უკუგება;
- Φ^a ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგება.
- K^a ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ხვედრითი წონა;

ცალკეული ფაქტორის გავლენის სიდიდე განისაზღვრება აბსოლუტური სხვაობის ხერხის გამოყენებით:

$$\begin{aligned} \text{ა) } \Delta_1 &= (K_1^a - K_0^a) \times \Phi_0^a \\ \text{ბ) } \Delta_2 &= (\Phi_1^a - \Phi_0^a) \times K_1^a \end{aligned} \quad (2)$$

სადაც,

- Δ_1 და Δ_2 - ცალკეული ფაქტორის გავლენის სიდიდე;
- 0 და 1 - ცალკეულ მაჩვენებელთა საბაზისო და ფაქტობრივი სიდიდე.

ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის (ტექნოლოგიური მოწყობილობების) უკუგება უშუალოდ დამოკიდებულია მის სტრუქტურაზე, მუშაობის დროსა და საშუალოსათობრივ გამომუშავებაზე. ანალიზისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ შემდეგი ფაქტორული მოდელი:

$$\Phi^a = \frac{N \times T \times q}{F^a} \quad (3)$$

სადაც,

- Φ^a - ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგება;
- F^a - ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის საშუალო წლიური ღირებულება;
- N - ტექნოლოგიური მოწყობილობების საშუალო წლიური რაოდენობა;
- T - წლის განმავლობაში ტექნოლოგიური მოწყობილობის ერთეულის-მიერ ნამუშევარი მანქანა-საათი;
- q - ერთ მანქანა-საათში გამოშვებული პროდუქცია.

ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგების ფაქტორული მოდელი შეიძლება კიდევ უფრო გავაფართოვოთ, თუ ერთეული მოწყობილობის მუშაობის დროს წარმოვადგენთ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების (d), ცვლიანობის კოეფიციენტის (P) და ცვლის საშუალო ხანგრძლივობის (t) ნამრავლის სახით, ხოლო ტექნოლოგიურ მოწყობილობათა საშუალოწლიურ ღირებულებას, როგორც მისი რაოდენობის (N) და ერთეულის საშუალო ღირებულების (f) (შესადარი ფასებით) ნამრავლს. აღნიშნულის შედეგად ფონდუკუგების ფაქტორული მოდელის ფორმულა მიიღებს შემდეგ სახეს (იხ ფორმულა 4):

$$\Phi^a = \frac{N \times d \times P \times t \times q}{N \times f} = \frac{d \times P \times t \times q}{f} \quad (4)$$

მოწყობილობათა უკუგებაზე ცალკეული ფაქტორის გავლენის სიდიდე განისაზღვრება ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით:

პირველი ფაქტორი - მოწყობილობათა ერთეულის საშუალოწლიური ღირებულების ცვლილება, რომელიც ერთი და იგივე ფასების პირობებში შეიძლება შეიცვალოს მხოლოდ მისი სტრუქტურით:

$$\Delta_1 = \frac{d_0 \times P_0 \times t_0 \times q_0}{f_1} - \frac{d_0 \times P_0 \times t_0 \times q_0}{f_0} \quad (5)$$

მე-2 ფაქტორი - წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \frac{d_1 \times P_0 \times t_0 \times q_0}{f_1} - \frac{d_0 \times P_0 \times t_0 \times q_0}{f_1} \quad (6)$$

მე-3 ფაქტორი - ცვლიანობის კოეფიციენტის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \frac{d_1 \times P_1 \times t_0 \times q_0}{f_1} - \frac{d_1 \times P_0 \times t_0 \times q_0}{f_1} \quad (7)$$

მე-4 ფაქტორი - ცვლის საშუალო ხანგრძლივობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \frac{d_1 \times P_1 \times t_1 \times q_0}{f_1} - \frac{d_1 \times P_1 \times t_0 \times q_0}{f_1} \quad (8)$$

მე-5 ფაქტორი - ერთ მანქანა-საათში გამომუშავებული პროდუქციის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_5 = \frac{d_1 \times P_1 \times t_1 \times q_1}{f_1} - \frac{d_1 \times P_1 \times t_1 \times q_0}{f_1} \quad (9)$$

ძირითადი საშუალებების უკუგებაზე აღნიშნული ფაქტორების გავლენის გარკვევისათვის საჭიროა თითოეული ფაქტორის გავლენის სიდიდე გავამრავლოთ ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ფაქტობრივ ხვედრით წონაზე ძირითადი საშუალებების მთლიან ღირებულებაში:

$$\Delta\Phi_i = \pm \Phi_i^a \times K_i^a \quad (10)$$

ფონდუკუგების მაჩვენებელზე მე-3 დონის ფაქტორთა გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის აუცილებელია ვიცოდეთ, თუ როგორ შეიცვალა პროდუქციის წარმოების მოცულობა ახალ მოწყობილობათა ათვისების ან მოდერნიზაციის შედეგად. ამ მიზნით ახალი მოწყობილობების ექსპლუატაციაში შეყვანის შემდგომ პერიოდში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა უნდა შევადაროთ ძველი მოწყობილობების მუშაობის პირობებში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობას და მათ შორის სხვაობა გავყოთ ტექნოლოგიურ მოწყობილობათა ფაქტობრივ საშუალოწლიურ ღირებულებაზე:

$$\Delta\Phi_m^a = \frac{\sum T_i \times q^{II} - \sum T_i \times q^I}{F_i^a} \quad (11)$$

სადაც,

- T_i – i -ური მოწყობილობების მუშაობის დროა მისი შეცვლის (მოდერნიზაციის) მომენტიდან საანგარიშგებო პერიოდის ბოლომდე;
- q^{II} – ერთ მანქანა-საათში გამოშვებული პროდუქცია მოწყობილობათა შეცვლის (მოდერნიზაციის) შემდეგ;
- q^I – ერთ მანქანა-საათში გამოშვებული პროდუქცია მოწყობილობათა შეცვლამდე (მოდერნიზაციამდე);
- F_i^a – ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ფაქტობრივი საშუალოწლიური ღირებულება.

ანალოგიური წესით განისაზღვრება ფონდუკუგების ცვლილება წარმოების ორგანიზაციისა და ტექნოლოგიის სრულყოფის მიზნით მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დანერგვის შედეგად:

$$\Delta\Phi_n^a = \frac{\sum T_i \times q^{II} - \sum T_i \times q^I}{F_i^a} \quad (12)$$

ფონდუკუგების დონის ცვლილება სოციალური ფაქტორების გავლენით (მუშაკების კვალიფიკაციის დონის ამაღლება, შრომისა და დასვენების პირობების გაუმჯობესება, გამანჯანსაღებელი ღონისძიებები და სხვ.) ღვინდება სალდოს წესით:

$$\Delta\Phi_c^a = \Delta\Phi_q^a - \Delta\Phi_m^a - \Delta\Phi_n^a \quad (13)$$

სადაც,

- $\Delta\Phi_q^a$ – ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგების ცვლილება ერთ მანქანა-საათში პროდუქციის გამოშვების ცვლილების შედეგად;

$\Delta\Phi_m^a$ – ფონდუკუგების ცვლილება ახალ მოწყობილობათა ათვისების ან მოდერნიზაციის შედეგად;

$\Delta\Phi_n^a$ – ფონდუკუგების ცვლილება მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დანერგვის შედეგად.

მე-3 დონის ფაქტორთა გავლენა ძირითადი საშუალებების უკუგებაზე გაიანგარიშება i -ური ფაქტორის ზემოქმედებით მოწყობილობათა ფონდუკუგების ნაზრდის გამრავლებით საშუალებების აქტიური ნაწილის ფაქტობრივ ხვედრით წონაზე საშუალებების მთლიან ღირებულებაში:

$$\Delta\Phi_i = \pm \Phi_i^a \times K_i^a \quad (14)$$

დაბოლოს, რომ გავზომოთ როგორ შეიცვალა პირველი, მე-2 და მე-3 დონის ფაქტორთა გავლენით პროდუქციის წარმოების მოცულობა, საჭიროა ცალკეული ფაქტორის ზემოქმედებით ძირითადი საშუალებების უკუგების ცვლილება გავამრავლოთ ძირითადი საშუალებების ფაქტობრივ საშუალოწლიურ ღირებულებაზე:

$$\Delta V_i = \Delta\Phi_i \times F_i \quad (15)$$

ფონდუკუგების ანალიზის ფაქტორული მოდელი განვიხილოთ კონკრეტული მაგალითის საფუძველზე. პირველი, მე-2 და მე-3 დონის ფაქტორთა გავლენის განსაზღვრისათვის აუცილებელია შემდეგი საწყისი მონაცემები (იხ. ცხრილი 7.2).

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, საანგარიშგებო პერიოდში საანალიზო საწარმოში ძირითადი საწარმოო საშუალებების უკუგება გვემასთან შედარებით ($\Phi_0 = 7,55$) შემცირდა 0,35 ლარით ($\Phi_1 = 7,20$), ხოლო ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგება ($\Phi_0^a = 12,5$) კი – 0,5 ლარით ($\Phi_1^a = 12,0$).

ფონდუკუგებაზე პირველი დონის ფაქტორთა გავლენის სიდიდე განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Phi = K^a \times \Phi^a$$

პირველი ფაქტორი – ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ხვედრითი წონის ცვლილება:

$$\Delta_1 = (K_1^a - K_0^a) \times \Phi_0^a = (0,60 - 0,604) \times 12,5 = -0,05 \text{ ლარი};$$

მე-2 ფაქტორი – ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგების ცვლილება:

$$\Delta_2 = (\Phi_1^a - \Phi_0^a) \times K_1^a = (12,0 - 12,5) \times 0,6 = -0,30 \text{ ლარი};$$

პირველი დონის ფაქტორთა გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 = -0,05 - 0,30 = -0,35 \text{ ლარი.}$$

მარვენებლები	გვემით	ფაქტობრივად	გადახრა (+, -)
1. გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა (V) ათასი ლარი	96 000	100 800	+ 4 800
2. ძირითადი საშუალებების საშუალო წლიური ღირებულება (F) ათასი ლარი, მათ შორის:	12 715	14 000	+ 1 285
ა) ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ღირებულება (F ^a) ათასი ლარი;	7 680	8 400	+ 720
ბ) ძირითადი საშუალებების ერთეული მოწყობილობის საშუალო წლიური ღირებულება (f) ათასი ლარი	120	127,7	+ 7,27
3. ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის ხვედრითი წონა, კოეფიციენტი (K ^a)	0,604	0,60	- 0,004
4. ფონდუკუგება:			
ა) ძირითადი საშუალებების (Φ) ლარი	7,55	7,2	- 0,35
ბ) ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის (Φ ^a) ლარი	12,5	12,0	- 0,5
5. ტექნოლოგიური მოწყობილობების საშუალო წლიური რაოდენობა (N)	64	66	+ 2
6. საანგარიშგებო წლის განმავლობაში ყველა მოწყობილობის მიერ ნამუშევარი მანქანა-საათი (ათასი მ/ს)	240	226,51	- 13,49
მათ შორის მოწყობილობის ერთეულის მიერ წელიწადში ნამუშევარი:			
ა) საათი (T)	3750	3432	- 318
ბ) ცვლა	500	470,4	- 29,6
გ) დღე (d)	250	245	- 5
7. მოწყობილობების მუშაობის ცვლიანობის კოეფიციენტი (P)	2	1,92	- 0,08
8. ცვლის საშუალო ხანგრძლივობა (t) საათი	7,5	7,3	- 0,2
9. პროდუქციის გამოშვება ერთ მანქანა-საათში (q) ლარი	400	445	+45

შენიშვნა:

- ა) საანგარიშგებო წელს ახალი მოწყობილობების ექსპლუატაციაში შეყვანის (მოდენიზაციის) შემდგომ პერიოდში მოწყობილობების მიერ ნამუშევარი მანქანა-საათების რაოდენობამ შეადგინა 19800 მ/სთ, ხოლო მოწყობილობების საშუალო საათობრივი მწარმოებლურობა 400 ლარიდან გაიზარდა 700 ლარამდე;
- ბ) საანგარიშგებო წელს მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დანერგვის შემდგომ პერიოდში მოწყობილობების მიერ ნამუშევარი მანქანა-საათების რაოდენობამ შეადგინა 14500 მ/სთ, ხოლო მოწყობილობების საშუალო საათობრივი მწარმოებლურობა 420 ლარიდან გაიზარდა 660 ლარამდე.

ფონდუკუგებაზე მოქმედი პირველი დონის ფაქტორთა გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე:

$$\Delta V_i = \Delta \Phi_i \times F_i$$

ანგარიშგებით პერიოდში პირველი ფაქტორის გავლენით გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა შემცირდა 700 ათასი ლარით (- 0,05 × 14 000), ხოლო მე-2 ფაქტორის ზემოქმედებით - 4 200 ათასი ლარით (- 0,3 × 14 000).

ფონდუკუგებაზე მე-2 დონის ფაქტორთა გავლენის სიდიდე განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Phi^a = \frac{d \times P \times t \times q}{f}$$

პირველი ფაქტორი - მოწყობილობათა უკუგებაზე მოწყობილობის ერთეულის საშუალო წლიური ღირებულების ცვლილება:

$$\Delta_1 = \frac{250 \times 2 \times 7,5 \times 400}{127,27} - \frac{250 \times 2 \times 7,5 \times 400}{120} = 11,79 - 12,5 = - 0,71 \text{ ლარი;}$$

მე-2 ფაქტორი - მოწყობილობათა უკუგებაზე მოწყობილობის ერთეულის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \frac{245 \times 2 \times 7,5 \times 400}{127,27} - \frac{250 \times 2 \times 7,5 \times 400}{127,27} = 11,55 - 11,79 = - 0,24 \text{ ლარი;}$$

მე-3 ფაქტორი - მოწყობილობათა უკუგებაზე ცვლიანობის კოეფიციენტის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \frac{245 \times 1,92 \times 7,5 \times 400}{127,27} - \frac{245 \times 2 \times 7,5 \times 400}{127,27} = 11,09 - 11,55 = - 0,46 \text{ ლარი;}$$

მე-4 ფაქტორი - მოწყობილობათა უკუგებაზე ცვლის საშუალო ხანგრძლივობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \frac{245 \times 1,92 \times 7,3 \times 400}{127,27} - \frac{245 \times 1,92 \times 7,5 \times 400}{127,7} = 10,8 - 11,09 = - 0,29 \text{ ლარი;}$$

მე-5 ფაქტორი - მოწყობილობათა უკუგებაზე ერთ მანქანა-საათში გამოშვებული პროდუქციის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_5 = \frac{245 \times 1,92 \times 7,3 \times 445}{127,27} - \frac{245 \times 1,92 \times 7,3 \times 400}{127,27} = 12,0 - 10,8 = 1,2 \text{ ლარი;}$$

მოწყობილობათა უკუგებაზე მოქმედი ხუთივე ფაქტორის გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას:

$$- 0,71 - 0,24 - 0,46 - 0,29 + 1,2 = - 0,5 \text{ ლარი.}$$

მე-2 დონის ფაქტორთა გავლენა ძირითადი საშუალებების უკუგებაზე განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Delta\Phi_i = \Delta\Phi_i^a \times K_i$$

პირველი ფაქტორი	-	0,71 × 0,6 = - 0,43 ლარი;
მე-2 ფაქტორი	-	0,24 × 0,6 = - 0,14 ლარი;
მე-3 ფაქტორი	-	0,46 × 0,6 = - 0,28 ლარი;
მე-4 ფაქტორი	-	0,29 × 0,6 = - 0,17 ლარი;
მე-5 ფაქტორი	+	1,20 × 0,6 = + 0,72 ლარი.

სულ - 0,50 - 0,30

მოწყობილობათა უკუგებაზე მოქმედი მეორე დონის ფაქტორების გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე:

$$\Delta V_i = \Delta\Phi_i \times F_i$$

პირველი ფაქტორი	-	0,43 × 14 000 = - 6 020 ათასი ლარი;
მე-2 ფაქტორი	-	0,14 × 14 000 = - 1 960 ათასი ლარი;
მე-3 ფაქტორი	-	0,28 × 14 000 = - 3 920 ათასი ლარი;
მე-4 ფაქტორი	-	0,17 × 14 000 = - 2 380 ათასი ლარი;
მე-5 ფაქტორი	+	0,72 × 14 000 = + 10 080 ათასი ლარი.

სულ - 0,30 × 14 000 = - 4 200 ათასი ლარი.

ფონდუკუგებაზე მესამე დონის ფაქტორთა გავლენის სიდიდის განსაზღვრა:

პირველი ფაქტორი - ძირითადი საშუალებების აქტიური ნაწილის უკუგებაზე ახალი მოწყობილობების ათვისების (მოდერნიზაციის) გავლენა:

$$\Delta\Phi_m^a = \frac{\sum T_i \times q^{II} - \sum T_i \times q^I}{F_i^a} = \frac{(19\ 800 \times 0,7 - 19\ 800 \times 0,4)}{8\ 400} = 0,71 \text{ ლარი;}$$

მე-2 ფაქტორი - მოწყობილობათა უკუგებაზე მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის გავლენა:

$$\Delta\Phi_n^a = \frac{\sum T_i \times q^{II} - \sum T_i \times q^I}{F_i^a} = \frac{(14\ 500 \times 0,66 - 14\ 500 \times 0,42)}{8\ 400} = 0,41 \text{ ლარი;}$$

მე-3 ფაქტორი - მოწყობილობათა უკუგებაზე სოციალურ ფაქტორთა ცვლილების გავლენა:

$$\Delta\Phi_c^a = \Phi_q^a - \Phi_m^a - \Phi_n^a = 1,2 - 0,71 - 0,41 = + 0,08 \text{ ლარი.}$$

მე-3 დონის ფაქტორთა გავლენა ძირითადი საშუალებების უკუგებაზე განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Delta\Phi_i = \Delta\Phi_i^a \times K_i^a$$

პირველი ფაქტორი	+	0,71 × 0,6 = + 0,42 ლარი;
მე-2 ფაქტორი	+	0,41 × 0,6 = + 0,25 ლარი;
მე-3 ფაქტორი	+	0,08 × 0,6 = + 0,05 ლარი;

სულ + 1,2 + 0,72

მესამე დონის ფაქტორთა გავლენა გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე:

$$\Delta V_i = \Delta\Phi_i \times F_i$$

პირველი ფაქტორი	+	0,42 × 14 000 = + 5 880 ათასი ლარი;
მე-2 ფაქტორი	+	0,25 × 14 000 = + 3 500 ათასი ლარი;
მე-3 ფაქტორი	+	0,05 × 14 000 = + 700 ათასი ლარი;

სულ + 0,72 × 14 000 = 10 080 ათასი ლარი.

მაშასადამე, საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში ფონდუკუგების მაჩვენებლის პირველი, მე-2 და მე-3 დონის ფაქტორული ანალიზის საფუძველზე მიღებული მონაცემები შესაძლებლობას გვაძლევს ჩამოვყალიბოთ შემდეგი დასკვნები:

პირველი დონის ფაქტორთა გავლენა:

- ა) საშუალებების მთლიან ღირებულებაში აქტიური ნაწილის ხვედრითი წონის შემცირებამ 0,4%-ით გამოიწვია ფონდუკუგების მაჩვენებლის - 0,05 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობის 700 ათასი ლარით შემცირება;
- ბ) ძირითადი საწარმოო საშუალებების აქტიური ნაწილის ფონდუკუგების შემცირებამ 0,5 ლარით გამოიწვია ფონდუკუგების მაჩვენებლის - 0,3 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობის 4200 ათასი ლარით შემცირება.

მე-2 დონის ფაქტორთა გავლენა:

- ა) მოწყობილობის ერთეულის საშუალოწლიური ღირებულების გაზრდამ 7,27 ათასი ლარით გამოიწვია ფონდუკუგების შემცირება 0,43 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობის - 6020 ათასი ლარით;
- ბ) მოწყობილობის ერთეულის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების შემცირებამ 5 დღით გამოიწვია ფონდუკუგების - 0,14 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობის 1960 ათასი ლარით შემცირება;
- გ) ცვლიანობის კოეფიციენტის შემცირებამ 0,08 პუნქტით გამოიწვია ფონდუკუგების შემცირება 0,28 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობა 3920 ათასი ლარით შეამცირა;
- დ) ცვლის საშუალო ხანგრძლივობის შემცირებამ 0,2 საათით, გამოიწვია ფონდუკუგების - 0,17 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობის 2380 ათასი ლარით შემცირება;
- ე) ერთ მანქანა-საათში გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის გაზრდამ 45 ლარით, გამოიწვია ფონდუკუგების - 0,72 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობის 10 080 ათასი ლარით გაზრდა.

მე-3 დონის ფაქტორთა გავლენა:

- ა) ანგარიშგებით პერიოდში საანალიზო საწარმოში ახალი მოწყობილობების ათვისების (მოდერნიზაციის) შედეგად ფონდუკუგება გაიზარდა 0,42 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობა - 5880 ათასი ლარით;
- ბ) მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის შედეგად ფონდუკუგება გაიზარდა 0,25 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობა - 3500 ათასი ლარით;
- გ) სოციალურ ფაქტორთა ცვლილებების შედეგად ფონდუკუგება გაიზარდა 0,05 ლარით, ხოლო პროდუქციის მოცულობა - 700 ათასი ლარით.

7.4. საწარმოო სიმძლავრეების გამოყენების ანალიზი

საწარმოო სიმძლავრე ეწოდება საწარმოს მიერ გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ბიზნეს გეგმით განსაზღვრული ნომენკლატურის პროდუქციის მაქსიმალური რაოდენობით გამოშვების შესაძლებლობას, მუშაობის ნორმალური რეჟიმისა და წარმოების საშუალებათა რაციონალურად გამოყენების პირობებში.

საწარმოო სიმძლავრეების გამოყენების დასახასიათებლად იყენებენ სხვადასხვა კოეფიციენტს:

$$K_{\text{საერთო}} = \frac{\text{პროდუქციის გეგმური ან ფაქტობრივი გამოშვება}}{\text{საწარმოს საშუალო წლიური საწარმოო სიმძლავრე}}$$

$$K_{\text{ინტენსიური}} = \frac{\text{პროდუქციის საშუალო დღე-ღამური გამოშვება}}{\text{საშუალო დღე-ღამური საწარმოო სიმძლავრე}}$$

$$K_{\text{შპტენსიური}} = \frac{\text{სამუშაო დროის გეგმური ან ფაქტობრივი ფონდი}}{\text{სამუშაო დროის ფონდი განსაზღვრული საწარმოო სიმძლავრით}}$$

ანალიზის პროცესში სწავლობენ აღნიშნული მაჩვენებლების დინამიკას, გეგმის შესრულებას მათი დონის მიხედვით, ცვლილებების გამოწვევ მიზეზებს. მაგალითად, საწარმოო სიმძლავრეს შეუძლია წალიწადში გამოიშვას 4000 ერთეული პროდუქცია, დაგეგმილია 3520 ერთეულის გამოშვება, ფაქტობრივად კი გამოშვებულია 3280 ერთეული. ასეთ პირობებში საწარმოო სიმძლავრის გამოყენების საერთო კოეფიციენტი გეგმით იქნება - 88,0 პროცენტი ($3520/4000 \times 100$), ხოლო ფაქტობრივად - 82,0 პროცენტი ($3280/4000 \times 100$).

მოწყობილობების გამოყენების ანალიზის დროს უნდა დადგინდეს მოწყობილობების არსებულ რაოდენობაში დადგმული და დაუდგმელი მოწყობილობების რაოდენობა (იხ. ცხრილი 7.3); დადგმული მოწყობილობებიდან რამდენი მუშაობს ფაქტობრივად და რამდენია რეზერვში ან არ მუშაობს სხვადასხვა მიზეზის გამო (იმყოფება რემონტზე, მოდერნიზაციაზე). იმასთან დაკავშირებით, თუ რამდენად არის ჩართული მოწყობილობები პროდუქციის წარმოების პროცესში გაიანგარიშებენ შემდეგ მაჩვენებლებს:

- ა) არსებული მოწყობილობების გამოყენების კოეფიციენტი:

$$K = \frac{\text{გამოყენებული მოწყობილობების რიცხვი}}{\text{არსებული მოწყობილობების რიცხვი}}$$

ბ) დადგმული მოწყობილობების გამოყენების კოეფიციენტი:

$$K = \frac{\text{გამოყენებული მოწყობილობების რიცხვი}}{\text{დადგმული მოწყობილობების რიცხვი}}$$

არსებულ და დადგმულ მოწყობილობების რაოდენობებს შორის სხვაობას თუ გა-
ვამრავლებთ მოწყობილობის ერთეულის საშუალო წლიურ გამომუშავებაზე, მივიღებთ
პროდუქციის გამოშვების გაზრდის პოტენციურ რეზერვს მოქმედი მოწყობილობების
რიცხვების გაზრდის ხარჯზე.

მოწყობილობათა მდგომარეობის მაჩვენებლები

ცხრილი 7.3

მაჩვენებლები	გეგმით		ფაქტობრივად		გადახრა ±
	რაოდენობა (ცალი)	ხვედრითი წონა	რაოდენობა (ცალი)	ხვედრითი წონა	
სახეზე არსებული მოწყობილობა მათ შორის:	580	100,0	583	100,0	+3
ა) დადგმული	550	94,8	538	92,3	-12
ბ) დაუდგმელი	30	5,2	45	7,7	+15
დადგმული მოწყობილობადან:					
ა) მოქმედი	535	97,3	530	98,5	-5
ბ) უმოქმედო	15	2,7	8	1,5	-7

ცხრილის მონაცემების მიხედვით საწარმოს საანგარიშგებო პერიოდში გეგმით
გათვალისწინებულზე მეტი მოწყობილობა გააჩნია, მაგრამ მათ შორის დაუდგმელ მოწყ-
ობილობათა რიცხვი გეგმასთან შედარებით 1,5-ჯერ ანუ 15 ერთეულით არის გაზრდი-
ლი, რის გამოც მისმა ხვედრითმა წონამ გეგმით გათვალისწინებული 5,2%-ის ნაცვლად
7,7 პროცენტი შეადგინა. გეგმასთან შედარებით ნაკლებია მოქმედ მოწყობილობათა
რიცხვიც (5 ერთეული), ხოლო რეზერვში მყოფ მოწყობილობათა რიცხვმა გეგმით
გათვალისწინებული 15 ერთეულის ნაცვლად ფაქტობრივად 8 ერთეული შეადგინა.

საწარმოთა საწარმოო სიმძლავრეების ეფექტურად გამოყენებაზე მრავალი ფაქტო-
რი მოქმედებს, რომელთაგან მთავარია: ძირითადი საშუალებების მოცულობა და სტრუქ-
ტურა, ძირითადი საშუალებების ტექნიკური დონე და მწარმოებლურობა, ტექნოლოგიის
პროგრესულობა, კადრების კვალიფიკაცია, შრომის ორგანიზაცია, წარმოების სპე-
ციალიზაციისა და კოოპერირების დონე, წარმოების მუშაობის რეჟიმი, წარმოების სე-
ზონურობა და სხვ. ანალიზის პროცესში გამოკვლეული უნდა იქნეს თითოეული ჩამოთ-
ვლილი ფაქტორის გავლენა საწარმოო სიმძლავრეების ეფექტურად გამოყენებაზე.

საწარმოო სიმძლავრეების გამოყენების ანალიზი უნდა ჩატარდეს საწარმოს ყველა
სტრუქტურულ ერთეულში თანმიმდევრულად. პირველ რიგში შესწავლილ უნდა იქნეს

საწარმოს მუშაობის რეჟიმი, რაშიც იგულისხმება ცვლების რაოდენობა, სამუშაო
დღისა და სამუშაო კვირის ხანგრძლივობა. კერძოდ, მოწყობილობათა ექსტენსიური
დატვირთვის ხარისხის დასადგენად შეისწავლება მათი მუშაობის დროის ბალანსი. იგი
მოიცავს:

- კალენდარული დროის ფონდი – მოწყობილობათა მუშაობის შესაძლო მაქსი-
მალური დრო. მის გასაანგარიშებლად საანგარიშგებო პერიოდში კალენ-
დარულ დღეთა რიცხვი მრავლდება 24 სთ-ზე და დადგმულ მოწყობილობათა
რაოდენობაზე;
- რეჟიმული დროის ფონდი – მის დასადგენად დადგმული მოწყობილობების
რაოდენობა მრავლდება საანგარიშგებო პერიოდში სამუშაო დღეთა რიცხვზე
და დღეში სამუშაო საათების ხანგრძლივობაზე (ცვლიანობის კოეფიციენტის
გათვალისწინებით).
- გეგმური ფონდი – აქ იგულისხმება მოწყობილობათა მუშაობის დრო გეგმით.
იგი განსხვავდება რეჟიმული დროის ფონდისაგან დროის იმ ოდენობით, რა
პერიოდშიც მოწყობილობები უნდა იმყოფებოდნენ გეგმურ რემონტზე ან მოდ-
ერნიზაციაზე.
- ფაქტობრივი ფონდი – ეს არის მოწყობილობათა მიერ საანგარიშგებო პერი-
ოდში ფაქტობრივად ნამუშევარი დრო.

კალენდარული დროის გეგმური და ფაქტობრივი ფონდების შედარება საშუალებას
გვაძლევს დავადგინოთ მოწყობილობების ექსპლუატაციაში შეყვანის გეგმის შესრულებას
ის ხარისხი ვადებისა და რაოდენობის მიხედვით; კალენდარული და რეჟიმული ფონდის
შედარება ახსნათებს მოწყობილობების გამოყენების ხარისხის გაუმჯობესების
შესაძლებლობას ცვლიანობის კოეფიციენტის ამაღლების ხარჯზე, ხოლო რეჟიმული
და გეგმური დროის ფონდის შედარება კი იმ დროის რეზერვს, რომლის მიღწევაც
შესაძლებელია რემონტზე დროის დანახარჯების შემცირების გზით.

მოწყობილობების მუშაობის დროის გამოყენების დასახასიათებლად გამოიყენება
შემდეგი კოეფიციენტები:

- კალენდარული დროის ფონდის გამოყენების კოეფიციენტი:

$$K = \frac{\text{მოწყობილობების მუშაობის ფაქტობრივი დროის ფონდი}}{\text{კალენდარული დროის ფონდი}}$$

- რეჟიმული დროის ფონდის გამოყენების კოეფიციენტი:

$$K = \frac{\text{მოწყობილობების მუშაობის ფაქტობრივი დროის ფონდი}}{\text{რეჟიმული დროის ფონდი}}$$

გ) გეგმური დროის ფონდის გამოყენების კოეფიციენტი:

$$K = \frac{\text{მოწყობილობების მუშაობის ფაქტობრივი დროის ფონდი}}{\text{გეგმური დროის ფონდი}}$$

დ) მოცდენების ხვედრითი წონა კალენდარული დროის ფონდში:

$$K^1 = \frac{\text{მოწყობილობების მოცდენების დრო}}{\text{კალენდარული დროის ფონდი}}$$

საწარმოო დანიშნულების ძირითადი საშუალებების გამოყენების ანალიზის მნიშვნელოვანი საკითხია მოქმედი მოწყობილობების გამოყენების ანალიზი. მოქმედი მოწყობილობების დროის მიხედვით გამოყენებას ეწოდება ექსტენსიური, ხოლო წარმადობის მიხედვით გამოყენებას – ინტენსიური გამოყენება. ანალიზის დროს უნდა დადგინდეს მოწყობილობების ექსტენსიური და ინტენსიური გამოყენების კოეფიციენტები.

მოწყობილობის ექსტენსიური გამოყენების კოეფიციენტის გამოსაანგარიშებლად საანგარიშგებო პერიოდში ფაქტობრივად ნამუშევარი მანქანა-საათების რიცხვი უნდა გავყოთ გეგმით გათვალისწინებული მანქანა-საათების რიცხვზე.

მოწყობილობის ინტენსიური გამოყენების კოეფიციენტის გამოსაანგარიშებისათვის ფაქტობრივი საშუალო გამომუშავება ერთ მანქანა-საათში ან ჩარხ-საათში უნდა შევუფარდოთ გეგმურ გამომუშავებას.

განზოგადებული მაჩვენებელი, რომელიც კომპლექსურად ახასიათებს მოწყობილობათა გამოყენებას ეს არის მოწყობილობათა ინტეგრალური დატვირთვის კოეფიციენტი. იგი წარმოადგენს მოწყობილობათა ექსტენსიური და ინტენსიური დატვირთვის კოეფიციენტების ნამრავლს:

$$K_{\text{ინტგრ.}} = K_{\text{ექსტ.}} \times K_{\text{ინტენს.}} \quad (16)$$

$$K_{\text{ექსტ.}} = \frac{T_1}{T_0} \quad K_{\text{ინტენს.}} = \frac{V_1}{V_0} \quad (17)$$

სადაც,

T – საანგარიშგებო პერიოდში ნამუშევარი მანქანა-საათების (ჩარხ-საათების) რიცხვი;

V – ერთ მანქანა-საათში (ჩარხ-საათში) გამომუშავებული პროდუქცია;

0 და 1 – ცალკეულ მაჩვენებელთა გეგმური და ფაქტობრივი სიდიდე.

ძირითადი საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მოწყობილობის ცვლიანობის გადიდებას. ცვლიანობის კოეფიციენტი განისაზღვრება ყველა ცვლაში ნამუშევარი მოწყობილობის ჯამობრივი რაოდენობის

შეფარდებით მოწყობილობის საერთო რაოდენობასთან. მაგალითად, საამქროში 50 ჩარხია, აქედან პირველ ცვლაში მუშაობდა 45 ჩარხი, მეორეში – 35 ჩარხი, ხოლო მესამეში – 20 ჩარხი, სულ კი ნამუშევარია 100 მანქანა-ცვლა. ცვლიანობის კოეფიციენტი საამქროს სამ ცვლად მუშაობის პირობებში იქნება 2,0 (100/50). ანალიზის პროცესში ერთმანეთს უნდა შეუდარდეს ცვლიანობის გეგმური და ფაქტობრივი კოეფიციენტი და დადგინდეს მოწყობილობების გამოყენების ხარისხი.

მაშასადამე, მოწყობილობის ცვლიანობის კოეფიციენტი არის თანაფარდობა ფაქტობრივად გამომუშავებული მანქანა – ცვლის რიცხვისა, სამუშაო დღეებისა და მოქმედი მოწყობილობების რაოდენობის ნამრავლთან.

მაგალითად, გავიანგარიშოთ მოწყობილობათა ცვლიანობის კოეფიციენტი, თუ ცნობილია, რომ საამქროში A მოწყობილობა – 14 ერთეულია, B მოწყობილობა – 11 ერთეული და C – 8 ერთეული. თვის განმავლობაში A მოწყობილობის მიერ გამომუშავებულია 2900 მანქანა – საათი, B-ს მიერ 1400 მანქანა – საათი, C-ს მიერ 2100 მანქანა – საათი. თვის განმავლობაში ერთი მოწყობილობის მიერ ერთ ცვლაში მუშაობის დროითი ფონდი შეადგენს – 176 საათს. თვეში 22 სამუშაო დღეა.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე ერთი ცვლის ხანგრძლივობა ტოლია 8 საათის (176/22). A მოწყობილობის მიერ გამომუშავებულია 362,5 მანქანა – ცვლა (2900/8); B მოწყობილობის მიერ 175 მანქანა – ცვლა (1400/8) და C მოწყობილობის მიერ 262,5 მანქანა – ცვლა (2100/8). აქედან გამომდინარე, ცვლიანობის კოეფიციენტი ტოლი იქნება:

$$K_{\text{ცვლიანობის}} = (362,5 + 175 + 262,5) / [22 * (14 + 11 + 8)] = 1,1.$$

A, B და C მოწყობილობების მიხედვით ცვლიანობის კოეფიციენტი შესაბამისად ტოლი იქნება:

$$A - 362,5 / (22 * 14) = 1,18;$$

$$B - 175 / (22 * 11) = 0,72;$$

$$C - 262,5 / (22 * 18) = 1,49.$$

როგორც ვხედავთ, ცვლიანობის კოეფიციენტის ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი არის B მოწყობილობის მიხედვით, ამიტომ შესწავლილ უნდა იქნეს მისი გამომწვევი მიზეზები, მიღებულ იქნეს სათანადო ზომები B მოწყობილობის მოცდენების შესამცირებლად, მათი მოდერნიზაციისა და მოწყობილობების სტრუქტურის გაუმჯობესების გზით.

შრომითი რესურსების გამოყენების ანალიზი

8.1. ანალიზის ამოცანები და ფყაროები

შრომა ადამიანის მიზანშეწონილი საქმიანობაა, რომლის პროცესში ადამიანები ზემოქმედებენ შრომის საგნებზე, სახეს უცვლიან მათ და იყენებენ, თავიანთი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად.

სამუშაო ძალის გამოყენების ანალიზი უშუალოდ დაკავშირებულია შრომითი რესურსების გამოყენებასთან. შრომით რესურსებში იგულისხმება მოსახლეობის ის ნაწილი, რომელსაც გააჩნია სათანადო ფიზიკური მონაცემები, შესაბამისი დარგის ცოდნა და შრომითი ჩვევები.

მეწარმე განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს შრომითი რესურსების ეფექტიან გამოყენებას, როგორც წარმოების განვითარების, მოგების გადიდებისა და დასაქმებულთა კეთილდღეობის გაუმჯობესების გადამწყვეტ პირობას.

აუცილებელი შრომითი რესურსებით საწარმოთა უზრუნველყოფას, შრომის მწარმოებლურობის დონის ამაღლებას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პროდუქციის წარმოების მოცულობის გადიდებისა და წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების საქმეში. კერძოდ, საწარმოს შრომითი რესურსებით უზრუნველყოფასა და მათ ეფექტიან გამოყენებაზე მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობა, მათი შესრულების თავისდროულობა, მანქანა-მოწყობილობების გამოყენების ეფექტიანობა და როგორც შედეგი, წარმოების მოცულობა, მისი თვითღირებულება, მოგება, რენტაბელობა და სხვა ეკონომიკური მაჩვენებელი.

შრომითი რესურსების გამოყენების ანალიზის ძირითადი ამოცანაა შრომის მწარმოებლურობის ამაღლების რეზერვების გამოვლენა. აქედან გამომდინარე, კვლევა ხორციელდება სამუშაო ძალის, შრომის მწარმოებლურობისა და შრომის ანაზღაურების ფონდის გამოყენების მიმართულებით.

შრომითი რესურსების მაჩვენებლები, თავის მხრივ, ორ ნაწილად იყოფა: ა) სამუშაო ძალად და ბ) სამუშაო დროდ.

სამუშაო ძალაში იგულისხმება საწარმოში დასაქმებული მთელი პერსონალი, რომელიც ორ ჯგუფად იყოფა: სამრეწველო-საწარმოო და არასამრეწველო პერსონალი. თავის მხრივ, წარმოებაში შესრულებული ფუნქციების მიხედვით, სამრეწველო-საწარმოო პერსონალს ყოფენ შემდეგ კატეგორიებად: ძირითადი მუშები, დამხმარე მუშები, ინჟინერ-ტექნიკური მუშაკები, მოსამსახურეები, უმცროსი მომსახურე პერსონალი და დაცვის მუშაკები.

სამუშაო დრო - დროის ის პერიოდი, რომლის განმავლობაშიც მუშაკი ვალდებულია ასრულებდეს მისთვის დავალებულ სამუშაოს. სამუშაოს დროის ხანგრძლივობა წესდება საკანონმდებლო წესით.

შრომითი რესურსების გამოყენების ანალიზის ძირითადი ამოცანებია:

- საწარმოსა და მისი სტრუქტურული ერთეულების შრომითი რესურსებით უზრუნველყოფის შეფასება როგორც მთლიანად, ისე ცალკეული კატეგორიისა და პროფესიის მიხედვით;
- კადრების დენადობის მაჩვენებელთა განსაზღვრა და შეფასება;
- შრომის მწარმოებლურობის დონესა და ზრდის ტემპებზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენის განსაზღვრა;
- შრომის მწარმოებლურობის ამაღლების რეზერვების გამოვლენა და მათი ამოქმედების ღონისძიებათა შემუშავება;
- შრომითი რესურსების ეფექტიანად გამოყენების რეზერვების გამოვლენა.

შრომითი რესურსების ანალიზისათვის ინფორმაციულ წყაროს წარმოადგენს საწარმოს ეკონომიკური და სოციალური განვითარების გეგმა (ბიზნეს-გეგმა), სტატისტიკური ანგარიშგება შრომის გეგმის შესრულების შესახებ, ანგარიშგება სამუშაო ძალის მოძრაობის შესახებ, სამუშაო დროის ბალანსი, სატაბელო აღრიცხვისა და კადრების სამსახურის მონაცემები, ქრონომეტრაჟისა და ფოტოგრაფირების საშუალებით მოპოვებული ინფორმაცია, გამომუშავების ნორმების შესახებ მონაცემები. ანალიზის პროცესში ასევე ფართოდ გამოიყენება არასააღრიცხვო ინფორმაცია.

ანალიზის დაწყებამდე, როგორც წესი, აუცილებელია საინფორმაციო წყაროების შემოწმება.

შრომითი რესურსების გეგმურ მაჩვენებელთა რეალურობის დადგენისას, პირველ რიგში, უნდა შემოწმდეს შრომის გეგმის მაჩვენებლებისა და ბიზნეს-გეგმის სხვა განაყოფებს შორის არსებობს თუ არა აუცილებელი ურთიერთკავშირი; შემდგომ უნდა გაირკვეს რამდენადაა მასში ასახული წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებანი. ამასთან გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ შრომის ორგანიზაციის გეგმაში მხოლოდ ის ღონისძიებანი უნდა იქნეს შეტანილი, რომელთა განხორციელებაც საანგარიშგებო პერიოდში ეჭვს არ უნდა იწვევდეს. უნდა შემოწმდეს შრომის მწარმოებლურობის ამაღლების პროგნოზების სისწორე. შემოწმებისას უნდა გაირკვეს, რა დონეზეა მასში ასახული შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ისეთი ფაქტორები როგორცაა: წარმოების ტექნიკური დონის ამაღლება; წარმოებისა და შრომის ორგანიზაციის გაუმჯობესება; წარმოების მოცულობისა და სტრუქტურის ცვლილება; ბუნებრივი პირობები და სხვა დარგობრივი თავისებურებანი.

8.2. საწარმოს შრომითი რესურსებით უზრუნველყოფის ანალიზი

წარმოების პროცესის აუცილებელი პირობაა საწარმოს უზრუნველყოფა სათანადო კვალიფიკაციისა და რაოდენობის მუშაკებით და მათი რაციონალური გამოყენება. ამიტომ შრომითი რესურსებით საწარმოს უზრუნველყოფის ანალიზი მომუშავეთა შემადგენლობისა და მათი რიცხოვნობის შესწავლით იწყება. ანალიზის ამ ეტაპზე გამოკვლეული უნდა იყოს შემდეგი საკითხები:

- გვემიდან გადახრები მომუშავეთა კატეგორიების მიხედვით აბსოლუტურ და შეფარდებით მაჩვენებლებში;
- კადრების სტრუქტურის ცვლილება და მათი გავლენა შრომის მწარმოებლურობაზე; კადრების დენადობის მდგომარეობა და მისი გავლენა წარმოების მოცულობაზე.

ჩვეულებრივ მომუშავეთა შემადგენლობა მიღებულია გავანალიზოთ რიცხობრივი შემადგენლობით, სტრუქტურით, სამუშაო ადგილების შესაბამისობით საწარმოს მომუშავეთა შემადგენლობასთან, რიცხობრივი შემადგენლობის დინამიკით, კადრების დენადობითა და შრომის ინტენსივობით.

მომუშავეთა რიცხობრივი შემადგენლობის ანალიზი საშუალებას გვაძლევს გადავწყვიტოთ ორი ამოცანა: პირველ რიგში, აუცილებელია დავადგინოთ მომუშავეთა მთლიანი რიცხობრივი შემადგენლობა და მეორე, შევადაროთ იგი საწარმოს მოთხოვნას.

მომუშავეთა საშუალო სტატისტიკური შემადგენლობა (N) დგინდება დროის განსაზღვრულ პერიოდში და გაიანგარიშება როგორც საშუალო სიდიდე:

$$N = \frac{\text{რიცხობრივი შემადგენლობა პერიოდის დასაწყისში} + \text{რიცხობრივი შემადგენლობა პერიოდის ბოლოს}}{2}$$

მომუშავეთა რიცხობრივის ანალიზი მხოლოდ აბსოლუტური რიცხვის ცვლილებების მიხედვით დასაშვებია მომუშავეთა ყველა კატეგორიის მიხედვით, გარდა მუშებისა, რომელთა რიცხობრივი ანალიზის დროს აუცილებელია მხედველობაში იქნეს მიღებული პროდუქციის გამოშვების მოცულობის გვერდის შესრულება, ე.ი. გაანგარიშებული უნდა იქნეს მუშების რიცხვის შეფარდებითი გადახრა.

ასე მაგალითად, საანალიზო საწარმოში პროდუქციის გამოშვების გვერდის შესრულებამ შეადგინა 105%. გვერდით მუშების რიცხვი შეადგინდა 3151 კაცს, ხოლო ფაქტობრივად - 3172 კაცს. ასეთ შემთხვევაში მუშების გვერდითი მოთხოვნა პროდუქციის ფაქტობრივი გამოშვების გვერდის შესრულების პირობებში იქნებოდა 3309 კაცი [(3151×105)/100]. აქედან გამომდინარე, სამუშაო ძალის შეფარდებითი გადახრა (ეკონომია) იქნება 137 კაცი (3172-3309).

საწარმოო პერსონალის სტრუქტურის ანალიზი შეიძლება ჩავატაროთ სხვადასხვა პარამეტრის მიხედვით. მათ შორის ყველაზე მნიშვნელოვან პარამეტრებს წარმოადგენს რიცხობრივი შემადგენლობის სტრუქტურა სტაჟის, სქესის, პროფესიული მომზადების მიხედვით.

მუშებს მიეკუთვნება საწარმოს მუშაკები, რომლებიც დაკავებული არიან უშუალოდ მატერიალური ფასეულობის წარმოებით ან საწარმოო და სატრანსპორტო მომსახურებით. ძირითადი მუშების რიცხობრივის კოეფიციენტი განისაზღვრება დამხმარე მუშების საშუალო სიობრივი რიცხობრივისა და ყველა მუშის საშუალო სიობრივი რიცხობრივიდან გამომდინარე, კერძოდ:

$$K = 1 -$$

ყველა მუშის საშუალო სიობრივი რიცხობრიობა

მოსამსახურეებს მიეკუთვნება მუშაკები, რომლებიც ახორციელებენ საფინანსო-საანგარიშსწორებო, მომარაგება-გასაღებისა და სხვა ფუნქციებს. ხელმძღვანელებსა და სპეციალისტებს მიეკუთვნება მუშაკები, რომლებიც ახორციელებენ საწარმოო პროცესების ორგანიზაციასა და მართვას.

კადრების სტრუქტურის ანალიზისას განისაზღვრება თითოეული კატეგორიის მუშაკთა ხვედრითი წონა საწარმოს მუშაკთა მთლიან რიცხობრიობაში:

i-ური კატეგორიის მუშაკთა საშუალო სიობრივი რიცხობრიობა

$$K_i =$$

საწარმოო პერსონალის საშუალო სიობრივი რიცხობრიობა

საწარმოს მუშათა პროფესიული მომზადების დონისა და მათ მიერ შესასრულებელ სამუშაოთა სახეობებთან შესაბამისობის ანალიზი ტარდება იმისათვის, რომ დავადგინოთ, თუ რამდენად შეესაბამება მუშების მიერ შესრულებული სამუშაოები მათ კვალიფიკაციას, ვინაიდან კვალიფიკაცია არა მარტო ქმნის პროდუქციის მოცულობას, არამედ ამაღლებს ხარისხს და ამცირებს მატერიალურ დანაკარგებს.

მუშათა კვალიფიკაციის შესაბამისობა შესასრულებელ სამუშაოთა სირთულესთან განისაზღვრება კოეფიციენტებით:

$$K_1 = \frac{\text{სამუშაოთა სახეობების მიხედვით მუშათა თანრიგის სატარიფო კოეფიციენტი} \times \text{მუშათა რიცხობრიობა სამუშაოთა სახეობების მიხედვით}}{\text{სამუშაოთა სახეობების მიხედვით მუშათა რიცხობრიობის ჯამი}}$$

$$\text{ანუ } K_1 = \frac{\sum T_i \times N_i}{\sum N_i} \quad (1)$$

$$K_2 = \frac{\text{სამუშაოთა სახეობების მიხედვით მუშათა თანრიგის სატარიფო კოეფიციენტი} \times \text{შესაბამისი სახის სამუშაოთა შრომატევადობა}}{\text{შესასრულებელი სამუშაოების შრომატევადობა}}$$

$$\text{ანუ } K_2 = \frac{\sum T_i \times V_i}{\sum V_i} \quad (2)$$

ქვემოთ მოყვანილი მონაცემების მიხედვით განვსაზღვროთ შესრულებულ სამუშაოთა სირთულის შესაბამისობა მუშათა კვალიფიკაციასთან (იხ. ცხრილი 8.1).

თანრივი	სატარიფო კოეფიციენტი	თანრივის შესაბამის სამუშაოთა ნორმატიული შრომატევადობა (კაც-საათი)	მოცემული თანრივის მუშათა რიცხოვნობა (კაცი)
1	1,00	-	-
2	1,25	115 200	96
3	1,56	96 300	78
4	1,84	234 700	145
5	2,15	186 760	35
6	2,46	80 340	26

პირველ რიგში აუცილებელია განვსაზღვროთ სამუშაოების და მუშების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტი, შემდეგ სამუშაოების და მუშების საშუალო თანრივი, ხოლო შემდგომ ისინი უნდა შევადაროთ ერთმანეთს:

ა) მუშების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტი:

$$K_1 = \frac{1,25 \times 96 + 1,56 \times 78 + 1,84 \times 145 + 2,15 \times 35 + 2,46 \times 26}{380} = \frac{647,69}{380} = 1,7;$$

ბ) სამუშაოების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტი:

$$K_2 = \frac{1,25 \times 115200 + 1,56 \times 96300 + 1,84 \times 234700 + 2,15 \times 186760 + 2,46 \times 80340}{713300} = \frac{1325246,4}{713300} = 1,86$$

გ) მუშების საშუალო თანრივი:

$$K_1' = \frac{2 \times 96 + 3 \times 78 + 4 \times 145 + 5 \times 35 + 6 \times 26}{380} = \frac{1337}{380} = 3,52;$$

დ) სამუშაოების საშუალო თანრივი:

$$K_2' = \frac{2 \times 115200 + 3 \times 96300 + 4 \times 234700 + 5 \times 186760 + 6 \times 80340}{713300} = \frac{2873940}{713300} = 4,03.$$

K_1 და K_2 კოეფიციენტების შედარების შედეგად შეიძლება ადგილი ჰქონდეს სამ შემთხვევას:

- მუშების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტი უახლოვდება სამუშაოების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტს. ეს მეტყველებს მუშათა კვალიფიკაციის მაქსიმალურ შესაბამისობაზე შესასრულებელი სამუშაოების სირთულესთან;
- მუშების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტი დაბალია სამუშაოების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტზე, რის შედეგად შეიძლება ადგილი ჰქონდეს უფრო დაბალი ხარისხის პროდუქციის გამოშვებას;
- მუშების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტი მაღალია სამუშაოების საშუალო სატარიფო კოეფიციენტზე. ასეთ შემთხვევაში მუშებზე გაცემული უნდა იქნეს დამატებითი ანაზღაურება მათი შედარებით დაბალკვალიფიციურ სამუშაოებზე გამოყენებისათვის.

მუშაკების კვალიფიკაციის დონე დამოკიდებულია მათ ასაკზე, მუშაობის სტაჟზე, განათლებასა და სხვა ფაქტორზე. ამიტომ ანალიზის პროცესში სწავლობენ ცვლილებებს მუშების შემადგენლობაში ასაკის, მუშაობის სტაჟისა და განათლების მიხედვით. ვინაიდან ეს ცვლილებები წარმოიქმნება სამუშაო ძალის მოძრაობის შედეგად, ამ საკითხის შესწავლას ანალიზის პროცესში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება.

საწარმოებსა და გაერთიანებებში საანგარიშგებო პერიოდის განმავლობაში ადგილი აქვს ცვლილებებს მომუშავეთა როგორც რაოდენობრივ, ისე პროფესიულ შემადგენლობაში. ასეთი ცვლილებების ერთი ნაწილი გამართლებულია, ვინაიდან ადგილი აქვს მომუშავეთა ერთი ნაწილის პენსიაზე გასვლას, ახალგაზრდების სამხედრო სავალდებულო სამსახურში გაწვევას, უმაღლეს ან პროფესიულ სასწავლებლებში ჩარიცხვას. გარდა აღნიშნულისა, ცალკეულ შემთხვევაში სამუშაოს ტოვებენ პირები, რომლებიც ვერ დააკმაყოფილეს შრომისა და ხელფასის პირობებით, დათხოვნილი არიან სამუშაოდან შრომითი დისციპლინის დარღვევის გამო, ამასთან ზოგჯერ ადგილი აქვს საწარმოდან თვითნებურ წასვლასაც.

მომუშავეთა მოძრაობის ცვალებადობა ხელს უშლის მუშათა კვალიფიკაციის ამაღლებას, ახლად მიღებული მუშების მიზეზით იზრდება წუნდებული პროდუქციის გამოშვების მოცულობა, ხშირია მოწყობილობათა გაფუჭებისა და ავარიის შემთხვევები. ისინი პროდუქციის გამომუშავეების ნორმას მუშაობის დაწყებიდან მხოლოდ 3-4 თვის შემდეგ ასრულებენ. ყოველივე ეს კი ხელს უშლის შრომის მწარმოებლურობის გადიდებას და წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებას. აღნიშნულის გამო აუცილებელია შესწავლილ იქნეს, თუ რამდენად ინარჩუნებს საწარმო მუშათა კადრებს, დადგინდეს დენადობის მიზეზები და დაისახოს მათი შემცირების ღონისძიებები.

მომუშავეთა მოძრაობის ინტენსივობის დასახასიათებლად იყენებენ რიგ მაჩვენებლებს, რომელთა შორის აღსანიშნავია: მიღების ბრუნვის კოეფიციენტი, გასვლის ბრუნვის კოეფიციენტი, დენადობის კოეფიციენტი, სტაბილურობის კოეფიციენტი.

ა) მიღების ბრუნვის კოეფიციენტი:

$$K = \frac{\text{სამუშაოზე მიღებული პერსონალის რიცხვი}}{\text{პერსონალის საშუალო სიობრივი რიცხოვნობა}}$$

ბ) **გასვლის ბრუნვის კოეფიციენტი:**

$$K = \frac{\text{განთავისუფლებული პერსონალის რიცხვი}}{\text{პერსონალის საშუალო სიობრივი რიცხოვნობა}}$$

გ) **კადრების დენადობის კოეფიციენტი:**

$$K = \frac{\text{საკუთარი სურვილით გათავისუფლებულთა რიცხვი} + \text{შრომითი დისციპლინის დარღვევისათვის განთავისუფლებულთა რიცხვი}}{\text{პერსონალის საშუალო-სიობრივი რიცხოვნობა}}$$

დ) **სტაბილურობის კოეფიციენტი:**

$$K = \frac{\text{იმ მუშაკთა რიცხოვნობა, რომლებმაც იმუშავეს მთელი წელი}}{\text{პერსონალის საშუალო სიობრივი რიცხოვნობა}}$$

მთელი წლის განმავლობაში საწარმოში რიცხული პერსონალის განსაზღვრისათვის საჭიროა პერსონალის რიცხოვნობას წლის დასაწყისში გამოვაკლოთ წლის განმავლობაში დათხოვნილი მუშაკების რიცხვი.

ანალიზის პროცესში, აუცილებელია შესწავლილ იქნეს მუშაკთა განთავისუფლების მიზეზები (საკუთარი სურვილით, კადრების შემცირებით, შრომითი დისციპლინის დარღვევით და სხვ.). ამასთან საწარმოთა შრომითი რესურსებით უზრუნველყოფის ანალიზი ჩატარებული უნდა იქნეს საწარმოს სოციალური განვითარების გეგმის შესრულებასთან მჭიდრო კავშირში.

შრომითი რესურსებით საწარმოს უზრუნველყოფაში დაძაბულობა, შეიძლება რამდენადმე მოიხსნას არსებული სამუშაო ძალის უფრო სრულად გამოყენების შედეგად, მუშაკთა შრომის მწარმოებლურობის ამაღლებით, წარმოების ინტენსიფიკაციით, საწარმოო პროცესების კომპლექსური მექანიზაციითა და ავტომატიზაციით, ახალი საწარმოო ტექნიკის დანერგვით, წარმოების ორგანიზაციისა და ტექნოლოგიის სრულყოფით. აღნიშნული ღონისძიებების ჩატარების შედეგად ანალიზის პროცესში გამოვლენილ უნდა იქნეს შრომით რესურსებზე საწარმოს მოთხოვნილების შემცირების რეზერვები.

იმ შემთხვევაში, თუ საწარმო აფართოებს თავის საქმიანობას, ზრდის საწარმოო სიმძლავრეებს, ქმნის ახალ ადგილებს, მაშინ აუცილებელია განვსაზღვროთ შრომით რესურსებზე დამატებითი მოთხოვნილება კატეგორიების, პროფესიებისა და მათი მოხიდვის წყაროების მიხედვით.

დამატებითი სამუშაო ადგილების შექმნის საფუძველზე პროდუქციის გამოშვების ზრდის რეზერვი განისაზღვრება ერთი მუშის ფაქტობრივი საშუალო წლიური გამოშვების გამრავლებით სამუშაო ადგილების რაოდენობის ზრდის რეზერვზე.

45

8.3. **სამუშაო დროის გამოყენების ანალიზი**

ყველა პროცესი, რომლებიც ვითარდება დროსა და სივრცეში ფასდება შემდეგი ძირითადი პარამეტრებით:

- **სამუშაოს მოცულობა;**
- **სამუშაოს შრომატევადობა** – შრომის რაოდენობა, რომელიც იხარჯება მაღალხარისხოვანი პროდუქციის დასამზადებლად: კაც-დღე, კაც-საათი;
- **ტექნოლოგიური ციკლის ხანგრძლივობა** – დროის მონაკვეთი ნაკეთობის (ან მისი პარტიის) დამზადების ტექნოლოგიური პროცესის დასაწყისსა და დასასრულს შორის. ტექნოლოგიური ციკლის ხანგრძლივობის გაანგარიშება აუცილებელია იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ მთლიანად ტექნოლოგიური ხაზის მუშაობის პარამეტრები. ტექნოლოგიური ციკლის ხანგრძლივობა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ხაზის ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე. მისი შემცირების შედეგად მცირდება დაუმთავრებელი წარმოებისა და აუცილებელი საბრუნავი საშუალებების სიდიდე, დროის ერთეულში იზრდება გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა და მცირდება მისი თვითღირებულება.

ტექნოლოგიური ციკლი ორი ნაწილისაგან შედგება: სამუშაო პერიოდი და შესვენებების დრო. ტექნოლოგიური ციკლის ნებისმიერი ელემენტის შემცირებამ შეიძლება გარკვეული გავლენა მოახდინოს ნაკეთობის თვითღირებულებაზე, საწარმოს რენტაბელობაზე. ამიტომ ტექნოლოგიური პროცესების მართვის პროექტების დამუშავებისას აუცილებელია როგორც სამუშაო პერიოდის, ისე შესვენებების დროის ნორმირება.

შრომითი რესურსების სრულად გამოყენების ხარისხი შეიძლება შევაფასოთ საანგარიშგებო პერიოდში ერთი მუშაკის მიერ ნამუშევარი დღეებისა და საათების მიხედვით, ასევე სამუშაო დროის გამოყენების ხარისხის მიხედვით. ასეთი ანალიზი ტარდება მუშაკთა თითოეული კატეგორიის მიხედვით, საწარმოთა ცალკეული ქვედანაყოფებისა და მთლიანად საწარმოს მასშტაბით (იხ. ცხრილი 8.2).

საწარმოს შრომითი რესურსების გამოყენების მაჩვენებლები

ცხრილი 8.2

მაჩვენებლები	გასული წელი	საანგარიშგებო წელი		გადაზრა (+,-)	
		გეგმით	ფაქტობრივად	გასულ წელთან	გეგმიდან
მუშების საშუალოწლიური რიცხოვნობა	810	800	827	+17	+27
ერთი მუშის მიერ ნამუშევარი:					
ა) დღეები	240	242	232	- 8	-10
ბ) საათები	1884	1936	1809,6	- 74,4	- 126,4
სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობა (საათი)	7,85	8,0	7,8	- 0,05	- 0,2
სამუშაო დროის ფონდი (ათასი საათი)	1526,04	1548,8	1496,54	- 29,5	- 52,26

სამუშაო დროის ფონდი (T) დამოკიდებულია მუშათა რიცხოვნობაზე (N), ერთი მუშის მიერ საშუალოდ წელიწადში ნამუშევარი დღეების რაოდენობასა (d) და სამუშაო დღის ხანგრძლივობაზე (t):

$$T = N \times d \times t \quad (3)$$

იმ შემთხვევაში, თუ ერთი მუშის მიერ ფაქტობრივად ნამუშევარი დღეებისა და საათების რაოდენობა გეგმურ მაჩვენებელზე ნაკლებია, შეიძლება განვსაზღვროთ სამუშაო დროის მთელდღიური (T^I) და შიგაცვლური (T^{II}) დანაკარგები:

$$T^I = (d_1 - d_0) \times N_1 \times t_0 = (232 - 242) \times 827 \times 8 = -66160 \text{ სთ};$$

$$T^{II} = (t_1 - t_0) \times N_1 \times d_1 = (7,8 - 8,0) \times 232 \times 827 = -38372,8 \text{ სთ};$$

$$\text{სულ: } -104532,8 \text{ სთ.}$$

ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რომ საანალიზო საწარმოში არსებული შრომითი რეზერვები სრულად არ არის გამოყენებული. საშუალოდ ერთი მუშის მიერ წელიწადში ნამუშევარია 232 დღე, ნაცვლად - 242 დღისა, რის შედეგადაც მთელდღიურმა მოცდენებმა ერთ მუშაზე გაანგარიშებით შეადგინა 10 დღე, ხოლო მთლიანად ყველა მუშაზე გაანგარიშებით - 8270 დღე, ანუ 66160 საათი.

არსებითია სამუშაო დროის შიგაცვლური დანაკარგებიც. კერძოდ, ერთ დღეზე გაანგარიშებით იგი შეადგენს 0,2 სთ-ს, ხოლო მთლიანად ყველა მუშის მიერ საერთოდ ნამუშევარი დღეების მიხედვით დანაკარგები შეადგენს 38372,8 საათს.

სამუშაო დროის გაუთვალისწინებელი დანაკარგების განსაზღვრის შემდეგ უნდა შევისწავლოთ მათი წარმოქმნის მიზეზები. იგი შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვადასხვა ობიექტური და სუბიექტური ფაქტორების ზემოქმედებით, რაც გეგმით არ იყო გათვალისწინებული, კერძოდ: ადმინისტრაციის ნებართვით დამატებითი შვებულების გაცემა, მუშათა ავადმყოფობა და დროებით შრომისუნარიანობის დაკარგვა, გაცდენები, მოცდენები მანქანა-მოწყობილობების გაუმართაობითა და ნედლეულის, მასალების, სათბობის, ელექტროენერჯის უქონლობით და სხვ. დანაკარგების ყოველი სახეობა დეტალურად უნდა იქნეს შესწავლილი და განსაკუთრებით საწარმოზე დამოკიდებული ფაქტორები. სამუშაო დროის დანაკარგების შემცირება, საწარმოს შრომით კოლექტივზე დამოკიდებული მიზეზებით, წარმოადგენს პროდუქციის წარმოების ზრდის შიგარეზერვს, რომელიც არ მოითხოვს დამატებით კაპიტალურ დაბანდებას და უკუგების სწრაფად მიღების შესაძლებლობას იძლევა.

სამუშაო დროის დანაკარგების შესწავლის შემდეგ, აუცილებელია განვსაზღვროთ შრომის არამწარმოებლური დანახარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია წუნდებული პროდუქციის დამზადებასთან, წუნის გასწორებასთან და ტექნოლოგიური პროცესებიდან გადახრასთან. იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ დროის არამწარმოებლური დანაკარგები იყენებენ წუნისაგან დანაკარგების მონაცემებს (იხ. ცხრილი 8.3).

მაჩვენებლები	თანხა (ათასი ლარი)
1. სასაქონლო პროდუქციის საწარმოო თვითღირებულება	40300
2. მუშების შრომის ანაზღაურება	8266
3. საწარმოო მუშების ხელფასი	5038
4. მატერიალური დანახარჯები	21250
5. წუნდებული პროდუქციის თვითღირებულება	250
6. დანახარჯები წუნის გასწორებაზე	40

შენიშვნა: სამუშაო დროის ფაქტობრივი ფონდი შეადგენს - 1496,54 ათას საათს.

სამუშაო დროის არამწარმოებლური დანაკარგების გაანგარიშების მეთოდის შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

1. საწარმოო მუშების ხელფასის ხვედრითი წონა სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულებაში:

$$5038/40300 \times 100 = 12,5\%;$$

2. ხელფასის დანახარჯების სიდიდე წუნდებული პროდუქციის თვითღირებულებაში:

$$250 \times 12,5/100 = 31,25 \text{ ათასი ლარი};$$

3. საწარმოო მუშების ხელფასის ხვედრითი წონა სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულებაში მატერიალური დანახარჯების გამოკლებით:

$$5038 / (40300 - 21250) \times 100 = 26,45\%;$$

4. მუშების შრომის ანაზღაურება წუნის გასწორებაზე:

$$40 \times 26,45/100 = 10,58 \text{ ათასი ლარი};$$

5. მუშების შრომის ანაზღაურება წუნდებულ პროდუქციასა და წუნის გასწორებაზე:

$$31,25 + 10,58 = 41,83 \text{ ათასი ლარი};$$

6. მუშების საშუალო-საათობრივი შრომის ანაზღაურება:

$$8266/1496,54 = 5,52 \text{ ლარი};$$

7. სამუშაო დრო, რომელიც დაიხარჯა წუნდებული პროდუქციის გამოშვებაზე და წუნის გასწორებაზე:

$$41830/5,52 = 7577,9 \text{ კაც-საათი.}$$

სამუშაო დროის დანაკარგები, მუშაობის ნორმალური პირობებიდან გადახრების შედეგად, განისაზღვრება აღნიშნული მიზეზებით დამატებით გაცემული თანხის შეფარდებით ერთ საათში შრომის ანაზღაურების საშუალო მაჩვენებელთან.

სამუშაო დროის დანაკარგების შემცირება პროდუქციის გამოშვების გადიდების ერთ-ერთი ძირითადი რეზერვია. მისი გაანგარიშებისათვის აუცილებელია საწარმოს მიზნით სამუშაო დროის დანაკარგები გავამრავლოთ პროდუქციის გეგმური გამოშვების საშუალო საათობრივ მაჩვენებელზე. ამასთან გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ სამუშაო დროის დანაკარგებს ყოველთვის არ მიეყვარათ პროდუქციის გამოშვების შემცირებისაკენ, რადგან მისი კომპენსირება შეიძლება მოხდეს მუშაკთა შრომის ინტენსივობის ამაღლებით. ამიტომ შრომითი რესურსების გამოყენების ანალიზის დროს მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა შრომის მწარმოებლურობის ანალიზს.

46

8.4 შრომის მწარმოებლურობის ანალიზი

შრომის მწარმოებლურობა კონკრეტული შრომის ეფექტიანობის მაჩვენებელია. იგი გაიანგარიშება დროის ერთეულში ცოცხალი შრომით წარმოებული პროდუქციის ოდენობით. მისი გადიდება წარმოების ზრდისა და მისი ეფექტიანობის ამაღლების უმნიშვნელოვანესი პირობაა.

შრომის მწარმოებლურობის ამაღლება წარმოადგენს წარმოების მოცულობის ზრდისა და პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების ყველაზე მნიშვნელოვან ფაქტორს; მას თან სდევს წარმოების მუშაკთა მატერიალური კეთილდღეობის სისტემატური გაუმჯობესება, ხელფასების ზრდა. ამასთან, აუცილებელია, რომ შრომის მწარმოებლურობის გადიდება წინ უსწრებდეს ხელფასის ზრდას, რადგან სწორედ ასეთი თანაფარდობა არის პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების აუცილებელი პირობა.

თავის მხრივ, შრომის მწარმოებლურობაზე მოქმედი ფაქტორები პირობითად შეიძლება ორ დიდ ჯგუფად დავყოთ. პირველი – ეს არის ინტენსიური (თვისობრივი) ფაქტორები და ექსტენსიური (რაოდენობრივი) ფაქტორები. ინტენსიურ ფაქტორებს მიეკუთვნება შრომის მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის დონე, ახალი ტექნიკისა და მოწინავე ტექნოლოგიის დანერგვა, წარმოებისა და შრომის ორგანიზაციის გაუმჯობესება, მუშების კვალიფიკაციის ამაღლება და სხვ. ექსტენსიურს ფაქტორებს მიეკუთვნება მუშა-ხელის სტრუქტურის ცვლილება, საანგარიშგებო პერიოდის განმავლობაში ნამუშევარი დღეებისა და სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობის ცვლილება.

შრომის მწარმოებლურობის დონის შეფასებისათვის გამოიანგარიშება განზოგადებული, კერძო და დამხმარე მაჩვენებელთა სისტემა.

განზოგადებულ მაჩვენებლებს მიეკუთვნება ერთი მუშის მიერ პროდუქციის საშუალოწლიური, საშუალოდღიური და საშუალოსათობრივი გამოშვება; ასევე ერთი მომუშავეს მიერ პროდუქციის საშუალოწლიური გამოშვება ღირებულებით გამოსახულებაში. კერძო მაჩვენებლებს მიეკუთვნება დროის დანახარჯები, განსაზღვრული სახეობის პროდუქციის ერთეულის წარმოებაზე (პროდუქციის შრომატევადობა) ან ერთ კაც-

დღეში (ერთ კაც-საათში) განსაზღვრული სახის პროდუქციის გამოშვება ნატურალურ გამოსახულებაში. დამხმარე მაჩვენებლები ახასიათებენ დროის დანახარჯებს განსაზღვრული სახის სამუშაოს ერთეულის შესრულებაზე ან დროის ერთეულში შესრულებული სამუშაოების მოცულობას.

შრომის მწარმოებლურობის ყველაზე გავრცელებულ მაჩვენებელს წარმოადგენს ერთი მომუშავეს მიერ პროდუქციის საშუალოწლიური გამოშვება. ამ მაჩვენებლის გაანგარიშებისათვის პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) მოცულობას შესაღარი ფასებით უნდა შევუფარდოთ მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი:

$$W = \frac{V}{N} \quad (4)$$

ანალიზის პროცესში უნდა დადგინდეს, უზრუნველყო თუ არა საწარმომ შრომის მწარმოებლურობის გეგმის შესრულება და ზრდა წინა შესაბამის პერიოდთან შედარებით. შრომის მწარმოებლურობის გეგმის შესრულების შეფასებასთან ერთად, განსაზღვრულ უნდა იქნეს, თუ რა გავლენა იქონია პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) წარმოების მოცულობაზე მუშაკთა საშუალო სიობრივი რიცხვისა და ერთი მომუშავეს საშუალო გამოშვების ცვლილებამ გეგმასთან ან წინა შესაბამის პერიოდთან შედარებით (იხ. ცხრილი 8.4).

შრომის მწარმოებლურობის შეფასების მაჩვენებლები

ცხრილი 8.4

მაჩვენებლები	გეგმით	ფაქტობრივად	გადახრა (+, -)
1. გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა (ათასი ლარი)	96 000	100 800	+ 4800
2. სამრეწველო-საწარმოო პერსონალის საშუალო სიობრივი რიცხვი	2000	2016	+ 16
3. ერთი მომუშავეს საშუალო წლიური გამოშვება (ათასი ლარი)	48	50	+ 2

ცხრილის მონაცემების მიხედვით საწარმოს მიერ შრომის მწარმოებლურობის გეგმა საანგარიშგებო პერიოდში გადაჭარბებით არის შესრულებული. ფაქტობრივმა საშუალო გამოშვებამ საწარმოო პერსონალის ერთ მუშაკზე გაანგარიშებით 104,2 პროცენტი შეადგინა (50/48). საანგარიშგებო პერიოდში საწარმოში პროდუქციის გამოშვების გეგმა შესრულებულია 4800 ათასი ლარის გადაჭარბებით (100800-96000); მუშაკთა საშუალო სიობრივი რიცხვი გეგმასთან შედარებით გაიზარდა 16 კაცით, ხოლო ერთი მუშაკის საშუალო წლიური გეგმური გამოშვება კი 2 ათასი ლარით. ჯაჭვური ჩასმის ხერხის ან აბსოლუტური სხვაობის ხერხის გამოყენებით შეიძლება განვსაზღვროთ აღნიშნულ ფაქტორთა გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე:

$$V_0 = W_0 \times N_0 = 96000; \quad V_1 = W_1 \times N_1 = 100800;$$

$$\Delta V = V_1 - V_0 = 4800 \text{ ათასი ლარი.}$$

პირველი ფაქტორი – საწარმოს მუშაკთა საშუალო სიობრივი რიცხვის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = (N_1 - N_0) \times W_0 = 16 \times 48 = 768 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეორე ფაქტორი – ერთი მუშაკის საშუალო წლიური გამომუშავების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = (W_1 - W_0) \times N_1 = 2 \times 2016 = 4032 \text{ ათასი ლარი;}$$

ორივე ფაქტორის გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას:

$$\Delta V = V_1 - V_0 = \Delta_1 + \Delta_2 = 768 + 4032 = 4800.$$

ერთი მომუშავეს მიერ პროდუქციის საშუალო წლიური გამომუშავება დამოკიდებულია არა მარტო მუშების გამომუშავებაზე, არამედ ამ უკანასკნელის ხვედრით წონაზე სამრეწველო-საწარმოო პერსონალის რიცხოვნობაში, მათ მიერ ნამუშევარი დღეების რაოდენობაზე, სამუშაო დღის ხანგრძლივობასა და პროდუქციის საშუალო საათობრივი გამომუშავების სიდიდეზე. აქედან გამომდინარე, ერთი მომუშავეს საშუალო წლიური გამომუშავება შეიძლება წარმოვადგინოთ როგორც შემდეგი ფაქტორების წარმოებული:

$$W = K \times d \times t \times q \quad (5)$$

- სადაც: **W** – ერთი მომუშავეს საშუალო წლიური გამომუშავება;
K – მუშათა ხვედრითი წონა მომუშავეთა საერთო რიცხოვნობაში;
d – წლის განმავლობაში ერთი მუშის მიერ ნამუშევარი დღეები;
t – სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობა;
q – პროდუქციის საშუალო საათობრივი გამომუშავება.

8.5 ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რომ საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში ერთი მომუშავეს შრომის მწარმოებლურობა ფაქტობრივად (W_1) გვემასთან შედარებით (W_0) გაიზარდა 2 ათასი ლარით:

$$W_0 = K_0 \times d_0 \times t_0 \times q_0 = 1600/2000 \times 240 \times 8 \times 31,25 = 48 \text{ ათასი ლარი;}$$

$$W_1 = K_1 \times d_1 \times t_1 \times q_1 = 1653/2016 \times 230 \times 7,8 \times 33,99 = 50 \text{ ათასი ლარი;}$$

$$\Delta W = W_1 - W_0 = 50 - 48 = +2 \text{ ათასი ლარი (საერთო გადახრა).}$$

მაჩვენებლები	გვერდით	ფაქტობრივად	გადახრა (+,-)
1. წარმოებული პროდუქციის მოცულობა (ათასი ლარი)	96000	100800	+ 4800
2. მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხოვნობა:			
- სამრეწველო-საწარმოო პერსონალი	2000	2016	+ 16
- მუშები	1600	1653	+ 53
3. მუშების ხვედრითი წონა სამრეწველო-საწარმოო პერსონალის რიცხოვნობაში %	80	82	+ 2
4. ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეები	240	230	- 10
5. სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობა (საათი)	8,0	7,8	- 0,2
6. ნამუშევარი დროის საერთო რიცხოვნობა:			
- ყველა მუშის მიერ წელიწადში (ათასი კაც-საათი)	3072	2965,48	- 106,52
- ერთი მუშის მიერ წელიწადში (კაც-საათი)	1920	1792	- 126
7. საშუალო წლიური გამომუშავება:			
- ერთი მომუშავეს (ათასი ლარი)	48	50	+ 2
- ერთი მუშის (ათასი ლარი)	60	60,98	+ 0,98
8. ერთი მუშის საშუალო დღიური გამომუშავება (ლარი)	250	265,2	+ 15,2
9. ერთი მუშის საშუალო საათობრივი გამომუშავება (ლარი)	31,25	33,99	+ 2,74
10. დროის არამწარმოებლური დანახარჯები (ათასი კაც-საათი)	-	15	-
11. მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის შედეგად დროის ზეგვეგმიური ეკონომია (ათასი კაც-საათი)	-	85	-
12. სტრუქტურული ძვრების შედეგად სასაქონლო პროდუქციის ღირებულების ცვლილება (ათასი ლარი)	-	+ 2300	-

ჯაჭვური ჩასმის ხერხის ან აბსოლუტური სხვაობის ხერხის გამოყენებით განვსაზღვროთ ცალკეულ ფაქტორთა გავლენა ერთი მომუშავეს შრომის მწარმოებლურობის ცვლილებაზე:

პირველი ფაქტორი – სამრეწველო-საწარმოო პერსონალის რიცხოვნობაში მუშების ხვედრითი წონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = K_1 \times d_0 \times t_0 \times q_0 - K_0 \times d_0 \times t_0 \times q_0 = +1,2 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეორე ფაქტორი – წლის განმავლობაში ერთი მუშის მიერ ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = K_1 \times d_1 \times t_0 \times q_0 - K_1 \times d_0 \times t_0 \times q_0 = -2,05 \text{ ათასი ლარი;}$$

მესამე ფაქტორი – სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = K_1 \times d_1 \times t_1 \times q_0 - K_1 \times d_1 \times t_0 \times q_0 = -1,18 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეოთხე ფაქტორი – საშუალო საათობრივი გამომუშავების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = K_1 \times d_1 \times t_1 \times q_1 - K_1 \times d_1 \times t_1 \times q_0 = +4,03 \text{ ათასი ლარი.}$$

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამი გვადლევს საერთო გადახრას:

$$\Delta W = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = +1,2 - 2,05 - 1,18 + 4,03 = +2 \text{ ათასი ლარი.}$$

მამასადამე, საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში ერთი მომუშავეის საშუალო წლიური გამომუშავების გადიდებაზე – 2 ათასი ლარით, დადებითი გავლენა იქონია სამრეწველო-საწარმოო პერსონალის რიცხოვნობაში მუშათა ხვედრითი წონის 2%-ით გადიდება და საშუალო საათობრივი გამომუშავების გაზრდა 2,74 ლარით; ერთი მომუშავეის საშუალო წლიურ გამომუშავებაზე უარყოფითი გავლენა მოახდინა სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობის შემცირებამ – 0,2 სთ-ით და ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების შემცირებამ 10 დღით.

ანალიზის შემდგომ ეტაპზე უნდა განვსაზღვროთ ერთი მომუშავეის საშუალო წლიურ გამომუშავებაზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენა გამომშველები პროდუქციის მოცულობაზე. მის გასაანგარიშებლად საჭიროა ერთი მომუშავეის საშუალო წლიური გამომუშავების ცვლილების სიდიდე X_1 – ური ფაქტორის ზემოქმედებით გავამრავლოთ სამრეწველო-საწარმოო პერსონალის ფაქტობრივ რიცხოვნობაზე:

$$\Delta V_{xi} = W_{xi} \times N_1 \quad (6)$$

პირველი ფაქტორი – მომუშავეთა რიცხოვნობაში მუშათა ხვედრითი წონის ცვლილების გავლენა აბსოლუტური სხვაობის ხერხით:

$$\Delta V_1 = +1,2 \times 2016 = 2419 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეორე ფაქტორი – ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta V_2 = -2,05 \times 2016 = -4133 \text{ ათასი ლარი;}$$

მესამე ფაქტორი – სამუშაო დღის საშუალო ხანგრძლივობის ცვლილება:

$$\Delta V_3 = -1,18 \times 2016 = -2379 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეოთხე ფაქტორი – ერთი მუშის საშუალო საათობრივი გამომუშავების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta V_4 = +4,03 \times 2016 = 8125 \text{ ათასი ლარი;}$$

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამმა უნდა მოგვცეს ერთი მომუშავეის საშუალო წლიური გამომუშავების ცვლილების გავლენა გამომშველები პროდუქციის მოცულობაზე:

$$\Delta V_{xi} = \Delta V_1 + \Delta V_2 + \Delta V_3 + \Delta V_4 = 2419 - 4133 - 2379 + 8125 = 4032 \text{ ათასი ლარი.}$$

ანალიზის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა საშუალო საათობრივი გამომუშავების ცვლილების შესწავლას, რომელიც წარმოადგენს შრომის მწარმოებლურობის ერთ-ერთ ძირითად მაჩვენებელს და ფაქტორს, რომელზეც დამოკიდებულია საშუალო დღიური და საშუალო წლიური გამომუშავება. საშუალო საათობრივი გამომუშავების სიდიდე დამოკიდებულია ფაქტორებზე, რომლებიც დაკავშირებულია პროდუქციის შრომატევადობისა და ღირებულებით გამოსახულებაში მის ცვლილებებთან. პირველი ჯგუფის ფაქტორებს მიეკუთვნება: წარმოების ორგანიზაცია, წარმოების ტექნიკური დონე, დროის არამწარმოებლური დანახარჯები, რაც დაკავშირებულია გამოუსწორებელი წუნდებული პროდუქციის გამომშველასა და წუნის გასწორებასთან. მეორე ჯგუფს მიეკუთვნება ფაქტორები, რომლებიც დაკავშირებულია პროდუქციის მოცულობის ცვლილებებთან ღირებულებით გამოსახულებაში, რაც გამოწვეულია პროდუქციის წარმოების სტრუქტურული ძვრებით. საკვლევ მაჩვენებელზე აღნიშნულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის იყენებენ ჯაჭვური ჩასმის ხერხს. ამასთან საშუალო საათობრივი გამომუშავების გეგმური და ფაქტობრივი დონის გარდა, აუცილებელია გაანგარიშებულ იქნეს ამ სიდიდის სამი პირობითი მაჩვენებელი.

საშუალო საათობრივი გამომუშავების პირველი პირობითი მაჩვენებელი გაანგარიშებულ უნდა იქნეს გეგმურ პირობებთან შესადარისობაში (მწარმოებლურად ნამუშევარი დრო, პროდუქციის გეგმური სტრუქტურისა და წარმოების ტექნიკური დონის გეგმურ პირობებში). აღნიშნული მაჩვენებლის მისაღებად სასაქონლო პროდუქციის გამომშველების ფაქტობრივი მოცულობა კორექტირებული უნდა იქნეს სტრუქტურული ძვრების სიდიდით (V_s), ხოლო ნამუშევარი დროის რაოდენობა კი – დროის არამწარმოებრივი დანახარჯებით (T') და მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის შედეგად დროის ზეგეგმითი ეკონომიით (T''), რომელიც წინასწარ უნდა იქნეს განსაზღვრული.

გაანგარიშების ალგორითმს ექნება შემდეგი სახე (იხ. ცხრილი 8.5):

$$q_{p1} = (V_1 \pm \Delta V_s) / (T_1 - T' \pm T'') = (100800 - 2300) / (2965,48 - 15 + 85) = 32,45 \text{ ლარი;}$$

მიღებულ მაჩვენებელს თუ შევადარებთ გეგმურს, დავადგენთ თუ როგორ შეიცვალა საშუალო საათობრივი გამომუშავება შრომის ინტენსივობის შედეგად მისი ორგანიზაციის გაუმჯობესების საფუძველზე:

$$\Delta_1 = q_{p1} - q_0 = 32,45 - 31,25 = +1,2 \text{ ლარი;}$$

მეორე პირობითი მაჩვენებელი იმით განსხვავდება პირველისაგან, რომ მის გაანგარიშებაში შრომის დანახარჯების კორექტირება არ ხდება მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დანერგვის შედეგად მიღებული დროის ეკონომიით (T''):

$$q_{p2} = (V_1 \pm \Delta V_s) / (T_1 - T'') = (100800 - 2300) / (2965,48 - 15) = 33,38 \text{ ლარი;}$$

მიღებულ მაჩვენებელსა და წინა პირობით მაჩვენებელს შორის სხვაობა გვიჩვენებს საშუალო საათობრივი გამომუშავების ცვლილებას მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის შედეგად:

$$\Delta_2 = q_{p2} - q_{p1} = 33,38 - 32,45 = +0,93 \text{ ლარი;}$$

მესამე პირობითი მაჩვენებელი იმით განსხვავდება მეორისაგან, რომ წილადის მნიშვნელის კორექტირება არ ხდება არამწარმოებლური დროის დანახარჯებით (T'''):

$$q_{p3} = (V_1 \pm \Delta V_s) / T_1 = (100800 - 2300) / 2965,48 = 33,21 \text{ ლარი;}$$

მიღებულ მაჩვენებელსა და მეორე პირობით მაჩვენებელს შორის სხვაობა გვიჩვენებს საშუალო საათობრივ გამომუშავებაზე დროის არამწარმოებრივი დანახარჯების ზეგავლენას:

$$\Delta_3 = q_{p3} - q_{p2} = 33,21 - 33,38 = -0,17 \text{ ლარი;}$$

საშუალო საათობრივი გამომუშავების ფაქტობრივ დონეს თუ შევადარებთ მესამე პირობით მაჩვენებელს დავადგენთ, თუ როგორ შეიცვალა საშუალო საათობრივი გამომუშავება პროდუქციის წარმოების სტრუქტურული ცვლილებების შედეგად:

$$\Delta_4 = q_1 - q_{p3} = 33,99 - 33,21 = +0,78 \text{ ლარი;}$$

მაშასადამე, ყველა ფაქტორმა, გარდა მესამისა, დადებითი გავლენა მოახდინა შრომის მწარმოებლურობის გადიდებაზე. ფაქტორთა ბალანსი შემდეგი სახით გამოიყურება:

$$\Delta q = q_1 - q_0 = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = +1,2 + 0,93 - 0,17 + 0,78 = +2,74 \text{ ლარი.}$$

იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ ერთი მუშის საშუალო საათობრივ გამომუშავებაზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე, საჭიროა

ერთი მუშის საშუალო საათობრივი გამომუშავების ცვლილების სიდიდე X_1 -ური ფაქტორის ზემოქმედებით გავამრავლოთ საშუალო დღის ფაქტობრივ საშუალო ხანგრძლივობაზე, ერთი მუშის მიერ საანგარიშგებო პერიოდში ფაქტობრივად ნამუშევარი დღეების რაოდენობაზე, მუშების ფაქტობრივ ხვედრით წონაზე მომუშავეთა რიცხოვნობაში და მომუშავეთა ფაქტობრივ საშუალო სიობრივ რიცხვზე:

$$\Delta V_{xi} = \Delta q_{xi} \times t_1 \times d_1 \times K_1 \times N_1 \quad (7)$$

$$\Delta V_{xi} = 4,03 \times 2016 = 8125 \text{ ათასი ლარი;}$$

პირველი ფაქტორი – შრომის ინტენსივობის ანუ წარმოების ორგანიზაციის გაუმჯობესების შედეგად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება:

$$\Delta_1 = +1,2 \times 7,8 \times 230 \times 0,82 \times 2016 = +3558 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეორე ფაქტორი – მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის შედეგად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება:

$$\Delta_2 = +0,93 \times 7,8 \times 230 \times 0,82 \times 2016 = +2758 \text{ ათასი ლარი;}$$

მესამე ფაქტორი – არამწარმოებლური დანახარჯების გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე:

$$\Delta_3 = -0,17 \times 7,8 \times 230 \times 0,82 \times 2016 = -504 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეოთხე ფაქტორი – პროდუქციის წარმოების სტრუქტურული ცვლილებების გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე:

$$\Delta_4 = +0,78 \times 7,8 \times 230 \times 0,82 \times 2016 = +2313 \text{ ათასი ლარი;}$$

საბოლოოდ, ფაქტორების გავლენათა ჯამმა უნდა მოგვცეს მუშების საშუალო საათობრივი გამომუშავების ცვლილების გავლენა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე, ანუ 8125 ათასი ლარი:

$$\Delta V_{xi} = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = +3558 + 2758 - 504 + 2313 = 8125 \text{ ათასი ლარი.}$$

საანალიზო საწარმოში საშუალო საათობრივი გამომუშავების ზრდის რეზერვი შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს შემდეგი ფორმულის მიხედვით:

$$R \uparrow q = q' - q_1 = \frac{V_1 + R \uparrow V}{T_1 - R \downarrow T + T'} - \frac{V_1}{T_1} \quad (8)$$

- სადაც: $R \uparrow q$ – საშუალო საათობრივი გამომუშავების ზრდის რეზერვი;
 q' – საშუალო საათობრივი გამომუშავების შესაძლებელი დონე;
 q_1 – საშუალო საათობრივი გამომუშავების ფაქტობრივი დონე;
 $R \uparrow V$ – მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის შედეგად მთლიანი პროდუქციის ზრდის რეზერვი;
 T_1 – სამუშაო დროის ფაქტობრივი დანახარჯები ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე;
 $R \downarrow T$ – სამუშაო დროის შემცირების რეზერვები, საწარმოო პროცესების მექანიზაციის და ავტომატიზაციის, შრომის ორგანიზაციის გაუმჯობესების, მუშაკთა კვალიფიკაციის ამაღლების შედეგად და სხვ;
 T' – შრომის დამატებითი დანახარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია პროდუქციის გამოშვების მოცულობის ზრდასთან და რომლებიც განისაზღვრება პროდუქციის წარმოების ზრდის ყოველი ცალკეული რეზერვის მიხედვით, დამატებით ჩასატარებელ სამუშაოთა მოცულობის გათვალისწინებით, რაც აუცილებელია აღნიშნული რეზერვების ასათვისებლად.

პროდუქციის გამოშვების ზრდის რეზერვის განსაზღვრისათვის საშუალო საათობრივი გამომუშავების შესაძლებელი ზრდა უნდა გავამრავლოთ ყველა მუშის სამუშაო დროის დაგეგმილ ფონდზე (T_0):

$$R \uparrow V = R \uparrow q \times T_0 \quad (9)$$

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან შეიძლება დავასკვნათ, რომ შრომის მწარმოებლურობის ამაღლება შესაძლებელია:

ა) პროდუქციის შრომატევადობის შემცირებით, ანუ მის საწარმოებლად საჭირო შრომის დანახარჯების შემცირებით, რაც მიიღწევა მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის ღონისძიებათა დანერგვის, წარმოების კომპლექსური მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის, მოძველებული მანქანა-მოწყობილობების უფრო პროგრესულით შეცვლის, სამუშაო დროის დანაკარგების შემცირების გზით, საწარმოთა ორგანიზაციულ-ტექნიკური გეგმის შესაბამისად;

ბ) საწარმოო სიმძლავრეების უფრო სრულად გამოყენების გზით, რამდენადაც წარმოების მოცულობის ზრდის პირობებში იზრდება მხოლოდ სამუშაო დროის დანახარჯების ცვალებადი ნაწილი, ხოლო მუდმივი ნაწილი უცვლელი რჩება, რის შედეგადაც დროის დანახარჯები პროდუქციის ერთეულის გამოშვებაზე მცირდება.

შრომატევადობა არის სამუშაო დროის დანახარჯები პროდუქციის ერთეულზე ან მთლიანად წარმოებული პროდუქციის მოცულობაზე. პროდუქციის ერთეულის შრომატევადობა (U_1) გაიანგარიშება განსაზღვრული სახეობის პროდუქციის წარმოებაზე დანახარჯული სამუშაო დროის შეფარდებით ამავე სახეობის გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე ნატურალურ ან პირობით ნატურალურ გამოსახულებაში. შეიძლება განსაზღვრულ იქნეს ერთი ლარის პროდუქციის შრომატევადობაც (U_2). ამისათვის მთლიანად ყველა სახეობის პროდუქციის წარმოებაზე დანახარჯული სამუშაო დროის ფონდი უნდა შევაფარდოთ გამოშვებული პროდუქციის ღირებულებასთან. მიღებული მაჩვენებელი იქნება პროდუქციის საშუალო საათობრივი გამომუშავების შებრუნებული მაჩვენებელი.

$$U_1 = \frac{\text{დანახარჯული სამუშაო დრო}}{\text{წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა}} = \frac{T'}{Q}$$

$$U_2 = \frac{\text{დანახარჯული სამუშაო დროის ფონდი}}{\text{წარმოებული პროდუქციის ღირებულება}} = \frac{T}{V}$$

პროდუქციის შრომატევადობის შემცირება – შრომის მწარმოებლურობის ამაღლების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია. შრომის მწარმოებლურობის ამაღლება, პირველ რიგში, მიიღწევა პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების გზით, კერძოდ: მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევების დანერგვით, წარმოების მექანიზაციითა და ავტომატიზაციით, წარმოებისა და შრომის ორგანიზაციის გაუმჯობესებით, მაღალი დონის მენეჯმენტით, გამომუშავების ნორმების გადასინჯვით, ნაყიდი ნახევარფაბრიკატებისა და დასაკომპლექტებელი ნაკეთობების ხვედრითი წონის ამაღლებით და სხვ.

ანალიზის პროცესში სწავლობენ შრომატევადობის დინამიკას, გეგმის შესრულებას მათი დონის მიხედვით, გეგმიდან გადახრის გამომწვევ მიზეზებს და მათ გავლენას შრომის მწარმოებლურობის დონეზე. მნიშვნელოვან ინტერესს იწვევს ერთი და იგივე სახის პროდუქციის ხვედრი შრომატევადობის შედარება სხვადასხვა საწარმოს მაჩვენებლებს შორის; რაც საშუალებას მოგვცემს გამოავლინოთ მოწინავე გამოცდილება და მენეჯმენტმა შეიმუშაოს ღონისძიებები საწარმოში მათ დასანერგად.

8.6 ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს; რომ პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების გეგმური მაჩვენებელი მთლიანად საანალიზო საწარმოს მიხედვით გადაჭარბებით არის შესრულებული. პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების გეგმური დონე წინა წელთან შედარებით შეადგენს: $32/33,2 \times 100 = 96,4\%$; $96,4 - 100 = -3,6\%$. ხოლო ფაქტობრივმა შემცირებამ წინა წელთან შედარებით კი შეადგინა: $29,42/33,2 \times 100 = 88,6\%$; $88,6 - 100 = -11,4\%$.

პროდუქციის შრომატევადობის დონის მიხედვით გეგმის შესრულებისა და დინამიკის ანალიზი

ცხრილი 8.6

მაჩვენებლები	წინა წელი	ანგარიშებითი პერიოდი		მაჩვენებლის დონის ცვლილება, %		
		გეგმით	ფაქტობრივად	გეგმა წინა წელთან	ფაქტობრივად წინა წელთან შედარებით	ფაქტობრივად გეგმასთან შედარებით
გამოშვებული პროდუქცია (ათასი ლარი)	47050	48000	50400	102,0	107,1	105,0
ყველა მუშის მიერ ნამუშევარი კაც-საათი (ათასი კაც-საათი)	1562	1536	1483	98,3	94,9	96,5
ხვედრი შრომატევადობა 1000 ლარის პროდუქციაზე, (საათი)	33,2	32,0	29,42	96,4	88,6	91,94
საშუალო საათობრივი გამომუშავება, (ლარი)	30,12	31,25	33,99	103,75	112,85	108,77

პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების შედეგად შრომის მწარმოებლურობის (საათობრივი გამომუშავების) გეგმური ზრდა გაიანგარიშება ფორმულით:

$$\Delta q_0 = \frac{\Delta U\% \times 100}{100 - \Delta U\%} = \frac{3,6 \times 100}{100 - 3,6} = 3,73\% \quad (10)$$

პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების შედეგად შრომის მწარმოებლურობის (საათობრივი გამომუშავების) ფაქტობრივი ზრდა იქნება:

$$\Delta q_1 = \frac{11,4 \times 100}{100 - 11,4} = 12,87\%$$

პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების გეგმა გადაჭარბებულია 7,8%-ით (11,4-3,6), რის შედეგადაც პროდუქციის საშუალო საათობრივი გამომუშავება გაიზარდა 9,14%-ით (12,87-3,73).

როცა ვიცით, თუ როგორ შეიცვალა საშუალო საათობრივი გამომუშავება, შეიძლება განვსაზღვროთ პროდუქციის შრომატევადობის ცვლილება:

$$\Delta U\% = \frac{\Delta q\% \times 100}{100 + \Delta q\%} \quad (11)$$

$$\Delta U_0\% = \frac{3,73 \times 100}{100 + 3,73} = 3,6\%; \quad \Delta U_1\% = \frac{12,87 \times 100}{100 + 12,87} = 11,4\%$$

ჩატარებული გაანგარიშებიდან ჩანს, რომ პროდუქციის შრომატევადობასა და შრომის მწარმოებლურობის დონეს შორის არსებობს უკუპროპორციული დამოკიდებულება. ამიტომ პროდუქციის მთლიანი ხვედრითი შრომატევადობა დამოკიდებულია იგივე ფაქტორებზე, რაც მუშების საშუალო საათობრივი გამომუშავება.

ანალიზის შემდგომ ეტაპზე აუცილებელია შესწავლილ იქნეს პროდუქციის სახეობების მიხედვით ხვედრი შრომატევადობის მაჩვენებლები (იხ. ცხრილი 8.7).

პროდუქციის სახეობების მიხედვით ხვედრი შრომატევადობა

ცხრილი 8.7

პროდუქციის სახეობები	წარმოების მოცულობა (ერთეული)		ხვედრი შრომატევადობა, (კაც-საათი)		შრომის დანახარჯები პროდუქციის გამოშვებაზე, (კაც-საათი)		
	გეგმით	ფაქტობრივად	გეგმით	ფაქტობრივად	გეგმით	გეგმით ფაქტობრივ გამოშვებაზე	ფაქტობრივად
A	28800	25200	15,5	15,0	446400	390600	378000
B	28000	27720	18,0	17,0	504000	498960	471240
C	13715	15840	24,0	21,0	329160	380160	332640
D	9600	13440	26,7	22,4	256320	358848	301056
სულ	80115	82200	19,2	18,0	1535880	1628568	1482936

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, პროდუქციის საერთო შრომატევადობა გეგმასთან შედარებით შემცირდა 52944 კაც-საათით (1482936-1535880). პროდუქციის წარმოების მოცულობის გადიდებასთან დაკავშირებით შრომის დანახარჯები პროდუქციის გამოშვებაზე გაიზარდა 92688 კაც-საათით (1628568-1535880), ხოლო პროდუქციის ხვედრი შრომატევადობის შემცირების ხარჯზე კი შემცირდა 145632 კაც-საათით (1482936-1628568).

მნიშვნელოვნად შემცირდა ხვედრითი შრომატევადობა A ნაკეთობაზე - 3,2%-ით, B ნაკეთობაზე - 5,6%-ით, C ნაკეთობაზე - 12,5%-ით, D ნაკეთობაზე - 16,1%-ით. ხოლო მთლიანად საანალიზო საწარმოს მასშტაბით ხვედრითი შრომატევადობის დონე შემცირდა 6,25%-ით (18/19,2).

ხვედრი შრომატევადობის საშუალო დონის ცვლილება შეიძლება გამოიწვიოს პროდუქციის ცალკეული სახეობის მიხედვით მისი დონის ცვლილებამ და წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილებამ. უფრო მეტად შრომატევადი პროდუქციის ხვედრითი წონის გადიდება იწვევს მისი საშუალო დონის ზრდას და პირიქით:

$$\bar{U} = \sum(U_i \times S_i) \quad (12)$$

აღნიშნულ ფაქტორთა გავლენა შრომატევადობის საშუალო დონეზე შეიძლება განვსაზღვროთ ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით საშუალო შეწონილი სიდიდეების მეშვეობით:

$$\bar{U}_0 = \frac{\sum(Q_{0i} \times U_{0i})}{\sum Q_{0i}} = \frac{1535800}{80115} = 19,17 \text{ კაც-საათი};$$

$$\bar{U}_0' = \frac{\sum(Q_{1i} \times U_{0i})}{\sum Q_{1i}} = \frac{1628568}{82200} = 19,81 \text{ კაც-საათი};$$

$$\bar{U}_1 = \frac{\sum(Q_{1i} \times U_{1i})}{\sum Q_{1i}} = \frac{1482936}{82200} = 18,0 \text{ კაც-საათი};$$

საანგარიშგებო პერიოდში შრომატევადობის საშუალო დონის მაჩვენებელი საანალიზო საწარმოში გეგმასთან შედარებით შემცირდა 1,17 კაც-საათით, რაც გამოიწვია:

ა) ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის ინდივიდუალური შრომატევადობის ცვლილების გავლენამ:

$$\Delta_1 = U_1 - U_0' = 18,0 - 19,17 = -1,81 \text{ კაც-საათი};$$

ბ) პროდუქციის მთლიან გამოშვებაში უფრო მეტად შრომატევადი პროდუქციის ხვედრითი წონის ცვლილების გავლენამ:

$$\Delta_2 = U_0' - U_1 = 19,81 - 19,17 = +0,64 \text{ კაც-საათი};$$

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 = -1,81 + 0,64 = -1,17 \text{ კაც-საათი}.$$

პროდუქციის შრომატევადობის გეგმის შესრულების ყოველმხრივი შეფასებისათვის და შრომის მწარმოებლურობის ზრდის რეზერვების გამოსავლენად აუცილებელია გავანალიზოთ გამოქვეყნების მიხედვით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების მიერ პროდუქციის გამოშვების ნორმების შესრულება როგორც ინდივიდუალურად ისე მთლიანად საწარმოს მასშტაბით.

ცხრილის მონაცემების საფუძველზე შეიძლება განვსაზღვროთ მუშების გამოქვეყნების ნორმების შესრულების საშუალო დონე საწარმოს მასშტაბით:

$$K = (60 \times 85 + 110 \times 95 + 350 \times 105 + 320 \times 115 + 260 \times 125 + 140 \times 135 + 82 \times 145) / 1322 = 115,3\%.$$

გამოქვეყნების ნორმების შესრულების დონე, %	მუშების რიცხოვნობა
80-90	60
91-100	110
101-110	350
111-120	320
121-130	260
131-140	140
141-150	82
სულ	1322

გეგმით გათვალისწინებული იყო გამოქვეყნების ნორმების შესრულება 110%-ით მთლიანად საწარმოს მასშტაბით. ამასთან დაკავშირებით, შრომის მწარმოებლურობის გეგმა გადაჭარბებით იქნა შესრულებული 4,8%-ით $[(115,3-110)/110 \times 100]$. თუ გავითვალისწინებთ, რომ მუშათა მთლიან რიცხოვნობაში – 1653 (იხ. ცხრილი 8.5) მენარდე მუშების (1322) ხვედრითი წონა შეადგენს 80%-ს $(1322/1653 \times 100)$, მუშების საშუალო საათობრივი გამოქვეყნება გაიზარდა 3,84%-ით $(4,8 \times 80/100)$, ანუ 1,2 ლარით $(31,25 \times 3,84/100)$, ხოლო პროდუქციის შრომატევადობა შემცირდა 3,7%-ით $(3,84 \times 100/100 + 3,84)$.

როგორც ანალიზის შედეგები გვიჩვენებს, შრომის მწარმოებლურობის გეგმა არა აქვთ შესრულებული მუშათა მნიშვნელოვან ნაწილს. კერძოდ, 170 კაცმა $(60+110)$ ვერ შეასრულა გამოქვეყნების ნორმა, ხოლო 350 კაცის გამოქვეყნების ნორმამ ვერ მიაღწია დაგეგმილ დონეს. ცხადია, ეს ფაქტები აღნიშნის ღირსია, იმისათვის, რომ მომავალში საწარმოში შეიქმნას ისეთი პირობები, რათა ყველა მუშის მიერ ტექნიკურად დასაბუთებული გამოქვეყნების ნორმები სრულდებოდეს.

შრომატევადობის ანალიზის დასკვნით ეტაპზე აუცილებელია განვსაზღვროთ პროდუქციის ხვედრითი შრომატევადობის შემცირების რეზერვები ნაკეთობათა ცალკეული სახეობისა და მთლიანად საწარმოს მასშტაბით:

$$R \downarrow U = U' - U_1 = \frac{T_1 - R \downarrow T + T'}{V_1 + R \uparrow V} - \frac{T_1}{V_1} \quad (13)$$

49

8.6. ხელფასის ფონდის ანალიზი

საწარმოში შრომითი რესურსების გამოყენების საკითხები, განსაკუთრებით შრომის მწარმოებლურობის დონე, აუცილებელია შესწავლილ იქნეს შრომის ანაზღაურებასთან მჭიდრო კავშირში. შრომის მწარმოებლურობის ზრდასთან ერთად იქმნება წანამძღვრები მისი ანაზღაურების ასამაღლებლად. ამასთან საშუალებები ისე უნდა იქნეს გამოყენებული, რომ შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპები წინ უსწრებდეს მისი ანაზღაურების ტემპებს. მხოლოდ ასეთ პირობებში იქნება შესაძლებელი მოგების მაქსიმიზაცია.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ყოველ საწარმოში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება შრომის ანაზღაურებაზე გამოყენებული საშუალებების დეტალურ ანალიზს. საანგარიშგებო პერიოდში აუცილებელია სისტემატური კონტროლი ხელფასის ფონდის გამოყენებაზე. შრომის მწარმოებლურობის ამაღლებისა და პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების ხარჯზე უნდა გამოვავლინოთ ხელფასზე დანახარჯების ეკონომიის შესაძლებლობანი.

ხელფასის ფონდის ანალიზის დაწყებისას, პირველ რიგში, აუცილებელია გაანგარიშებულ იქნეს ხელფასის ფონდის ფაქტობრივი სიდიდის აბსოლუტური და შეფარდებითი გადახრა გეგმურისაგან.

აბსოლუტური გადახრა განისაზღვრება შრომის ანაზღაურებაზე ფაქტობრივად გამოყენებული საშუალებების შედარებით ხელფასის გეგმურ ფონდთან მთლიანად საწარმოს, მისი ქვედანაყოფებისა ან მომუშავეთა კატეგორიების მიხედვით:

$$\Delta X_A = X_1 - X_0 = 42930 - 41000 = +1930 \text{ ათასი ლარი (იხ. ცხრილი 8.9);}$$

ამასთან უნდა აღინიშნოს, რომ აბსოლუტური გადახრა სრულყოფილად არ ახასიათებს ხელფასის ფონდის გამოყენებას, რამდენადაც აღნიშნული მაჩვენებელი გაიანგარიშება პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების ხარისხის გათვალისწინების გარეშე.

შეფარდებითი გადახრა გაიანგარიშება როგორც სხვაობა ფაქტობრივად დარიცხული ხელფასის თანხასა და ხელფასის გეგმურ ფონდს შორის, კორექტირებულს პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების კოეფიციენტით. საანალიზო საწარმოში პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების პროცენტმა შეადგინა 102,6. ამასთან აუცილებელია გავითვალისწინოთ, რომ კორექტირდება მხოლოდ ხელფასის ცვალებადი ნაწილი, რომელიც იცვლება პროდუქციის წარმოების მოცულობის პროპორციულად. ეს არის სანარდო ანაზღაურებაზე მომუშავე მუშების ხელფასი, წარმოების შედეგების მიხედვით მუშებსა და მმართველობით პერსონალზე გაცემული პრემიები და შვებულების თანხა, რომელიც შეესაბამება ხელფასის ცვალებადი ნაწილის ხვედრით წონას (იხ. ცხრილი 7.9).

შრომის ანაზღაურების მუდმივი ნაწილი არ იცვლება წარმოების მოცულობის ზრდის ან შემცირების პირობებში (მუშების ხელფასი სატარიფო განაკვეთებით, მოსამსახურეების ხელფასი სარგოებით, ყველა სახის დამატებითი ანაზღაურება, არასამრეწველო წარმოების მუშაკთა ხელფასი და მათი შესაბამისი შვებულების თანხა).

ხელფასის ფონდის ანალიზის მონაცემები

ცხრილი 8.9

მაჩვენებლები	ხელფასის თანხა, (ათასი ლარი)		
	გეგმით	ფაქტობრივად	გადახრა
1. მუშების შრომის ანაზღაურების ცვალებადი ნაწილი	24060	25450	+1390
1.1. სანარდო ანაზღაურებით	21260	22360	+1100
1.2. პრემიები წარმოების შედეგით	2800	3090	+290
2. მუშების შრომის ანაზღაურების მუდმივი ნაწილი	6544	7418	+874
2.1. შრომის დროითი ანაზღაურება სატარიფო განაკვეთებით	5544	5618	+74
2.2. დამატებითი ანაზღაურება:	1000	1800	+800
2.2.1. საზვეანაკვეთო დროში მუშაობისათვის	-	160	+160
2.2.2. სტაჟისათვის	1000	1040	+40
2.2.3. საწარმოს მიზეზით მოცდენებისათვის	-	600	+600
3. მუშების შრომის ანაზღაურება მთლიანად, შვებულების გარეშე	30604	32868	+2264
4. მუშების შვებულების ანაზღაურება:	2780	2982	+202
4.1. მიკუთვნებული ცვალებად ნაწილზე	2180	2310	+130
4.2. მიკუთვნებული მუდმივ ნაწილზე	600	672	+72
5. მოსამსახურეების შრომის ანაზღაურება	7616	7080	- 536
6. შრომის ანაზღაურების მთლიანი ფონდი:	41000	42930	+1930
6.1. ცვალებადი ნაწილი (1+4.1)	26240	27760	+1520
6.2. მუდმივი ნაწილი (2+4.2+5)	14760	15170	+410
7. შრომის ანაზღაურების მთლიანი ნაწილი:			
ა) ცვალებადი ნაწილის ხვედრითი წონა, %	64,0	64,66	+0,66
ბ) მუდმივი ნაწილის ხვედრითი წონა, %	36,0	35,34	- 0,66

$$\Delta X_S = X_1 - X^I = X_1 - (X_0^I \times K_V + X_0^{II}) \quad (14)$$

$$\Delta X_S = 42930 - (26240 \times 1,026 + 14760) = 42930 - 41682 = +1248 \text{ ათასი ლარი;}$$

- სადაც: ΔX_S - ხელფასის ფონდის შეფარდებითი გადახრა;
 X_1 - ხელფასის ფაქტობრივი ფონდი;
 X^I - ხელფასის გეგმური ფონდი კორექტირებული პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების კოეფიციენტით;
 X_0^I - ხელფასის გეგმური ფონდის ცვალებადი ნაწილი;
 X_0^{II} - ხელფასის გეგმური ფონდის მუდმივი ნაწილი;
 K_V - პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების კოეფიციენტი.

ხელფასის ფონდის შეფარდებითი გადახრის გაანგარიშებისას შეიძლება გამოვიყენოთ ხელფასის ფონდის შემასწორებელი კოეფიციენტი (K_s), რომელიც ასახავს ცვალებადი ხელფასის ხვედრით წონას ხელფასის მთლიან ფონდში. ის გვიჩვენებს, ხელფასის გეგმური ფონდი, პროცენტის რა ხვედრითი წონით უნდა გავზარდოთ პროდუქციის გამოშვების გეგმის ყოველი გადაჭარბებული პროცენტისათვის ($\Delta V\%$):

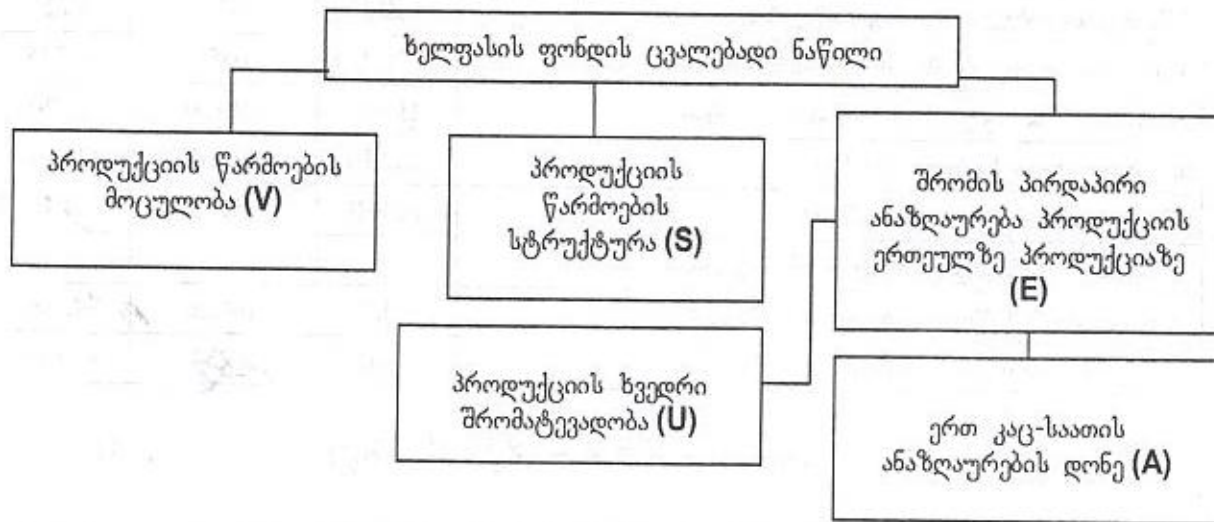
$$\Delta X_s = X_1 - X' = X_1 - \frac{X_0 \times (100 + \Delta V\% \times K_s)}{100} \quad (15)$$

$$\Delta X_s = 42930 - (41000 \times \frac{100 + 2,6 \times 0,64}{100}) = +1248 \text{ ათასი ლარი;}$$

მაშასადამე, საანალიზო საწარმოში ხელფასის ფონდის გამოყენებაში შეფარდებითი გადახრა (გადახარჯვა) შეადგენს 1248 ათას ლარს.

ანალიზის შემდგომ ეტაპზე აუცილებელია განვსაზღვროთ ფაქტორები, რომლებმაც გამოიწვიეს ხელფასის ფონდის აბსოლუტური და შეფარდებითი გადახრა.

ხელფასის ფონდის ცვალებადი ნაწილი დამოკიდებულია პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე, მის სტრუქტურაზე, ხვედრით შრომატევადობასა და საშუალო საათობრივი შრომის ანაზღაურების დონეზე (იხილეთ სქემა 8.1).



სქემა 8.1. ცვალებადი ხელფასის ფონდის ფაქტორული სისტემა

ხელფასის ფონდის აბსოლუტურ და შეფარდებით გადახრაზე მოქმედი, სქემაში მოყვანილი ფაქტორების გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის აუცილებელია შემდეგი მონაცემები:

ხელფასის ფონდი (შრომითი დანახარჯები) ათასი ლარი

გეგმით $\Sigma(V_{oi} \times S_{oi} \times E_{oi})$	26240
გეგმით, გადაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე გეგმური სტრუქტურის პირობებში $\Sigma(V_{oi} \times S_{oi} \times E_{oi} \times K_v) = (26240 \times 102,6/100)$	26922
გეგმით, გადაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე ფაქტობრივი სტრუქტურის პირობებში $\Sigma(V_{1i} \times S_{1i} \times E_{oi})$	27600
ფაქტობრივად, ფაქტობრივი ხვედრი შრომატევადობისა და შრომის გეგმური ანაზღაურების პირობებში $\Sigma(V_{1i} \times U_{1i} \times A_{oi})$	25400
ფაქტობრივად $\Sigma(V_{1i} \times U_{1i} \times A_{1i})$	27760
გადახრა გეგმიდან: აბსოლუტური $(27760 - 26240)$	+1520
შეფარდებითი $(27760 - 26922)$	+838

მოყვანილი მონაცემების მიხედვით ხელფასის გეგმური ფონდიდან გადახრაზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენის გაანგარიშების მეთოდიკა შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

პირველი ფაქტორი – გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \Sigma(V_{oi} \times S_{oi} \times E_{oi} \times K_v) - \Sigma(V_{oi} \times S_{oi} \times E_{oi}) = 26922 - 26240 = +682 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეორე ფაქტორი – წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება:

$$\Delta_2 = \Sigma(V_{1i} \times S_{1i} \times E_{oi}) - \Sigma(V_{oi} \times S_{oi} \times E_{oi} \times K_v) = 27600 - 26922 = +678 \text{ ათასი ლარი;}$$

მესამე ფაქტორი – პროდუქციის ხვედრი შრომატევადობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \Sigma(V_{1i} \times U_{1i} \times A_{oi}) - \Sigma(V_{1i} \times S_{1i} \times E_{oi}) = 25400 - 27600 = -2200 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეოთხე ფაქტორი – ერთ კაც-საათი შრომის ანაზღაურების დონის ცვლილება:

$$\Delta_4 = \Sigma(V_{1i} \times U_{1i} \times A_{1i}) - \Sigma(V_{1i} \times U_{1i} \times A_{oi}) = 27760 - 25400 = +2360 \text{ ათასი ლარი.}$$

ხელფასის ფონდის ცვალებადი ნაწილის ცვლილებაზე მოქმედი ფაქტორების გაანგარიშება

ცხრილი 8.10

ფაქტორები	ΔX აბსოლუტური გადახრა	ΔX შეფარდებითი გადახრა
პროდუქციის წარმოების მოცულობა	+ 682	-
წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურა	+ 678	+ 678
პროდუქციის ხვედრი შრომატევადობა	- 2200	- 2200
შრომის ანაზღაურების დონე	+ 2360	+ 2360
სულ:	+1520	+ 838

ცხრილში მოყვანილი გაანგარიშებები გვიჩვენებს, რომ საანალიზო საწარმოში ადგილი ჰქონდა ცვალებადი ხელფასის შეფარდებით გადახარჯვას. რაც ძირითადად გამოწვეული იყო იმით, რომ მენარდე მუშების შრომის ანაზღაურების ზრდის ტემპი წინ უსწრებდა მათი შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპს. გარდა ამისა, ხელფასის გადახარჯვა გამოიწვია წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილებამ. კერძოდ, გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაში გაიზარდა უფრო შრომატევადი პროდუქციის ხვედრითი წონა.

ანალიზის შემდგომ ეტაპზე აუცილებელია შესწავლილ იქნეს ხელფასის ფონდის მუდმივი ნაწილის ცვლილების მიზეზები, რომელსაც მიეკუთვნება დროით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების, მოსამსახურეების, საბავშვო ბაღის, სანიტარულ-პროფილაქტიკური დაწესებულების მუშაკების ხელფასი და სხვ. აგრეთვე მათზე გაცემული ყველა სახეობის დამატებითი ანაზღაურებანი. აღნიშნული კატეგორიის მუშაკების ხელფასის ფონდი დამოკიდებულია მათ საშუალო სიობრივ რიცხვზე და შესაბამის პერიოდში მათი ხელფასის საშუალო სიდიდეზე. დროით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების საშუალო წლიური ხელფასი, გარდა აღნიშნული ფაქტორებისა, დამოკიდებულია ერთი მუშის მიერ საშუალოდ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების რაოდენობაზე, ცვლის საშუალო ხანგრძლივობასა და საშუალო საათობრივ ანაზღაურებაზე.

დროით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების ხელფასის ფონდის მონაცემები

ცხრილი 8.11

მაჩვენებლები	ვევით	ფაქტორივად	გადახრა
დროით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების საშუალო სიობრივი რიცხოვნობა	320	331	+11
ერთი მუშის მიერ საშუალოდ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების რიცხვი	240	230	-10
სამუშაო ცვლის საშუალო ხანგრძლივობა (სთ)	8,0	7,8	-0,2
დროით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების ხელფასის ფონდი (ათასი ლარი)	5544	5618	+74
ერთი მუშის საშუალო წლიური ხელფასი (ლარი)	17325	16972,8	- 352,2
ერთი მუშის საშუალო დღიური ხელფასი (ლარი)	72,19	73,79	+1,6

$$\Delta_2 = N_1 \times (X_1 - X_0) = 331 \times (16972,8 - 17325) = -116,6 \text{ ათასი ლარი;}$$

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 = 190,6 - 116,6 = +74 \text{ ათასი ლარი.}$$

დროით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების ხელფასის ფონდის აბსოლუტურ გადახრაზე მოქმედ მორე დონის ფაქტორთა ანალიზი ანუ ერთი მუშის საშუალო წლიურ ხელფასის დონეზე მოქმედ ფაქტორთა ანალიზი:

პირველი ფაქტორი – ერთი მუშის მიერ წლის განმავლობაში ნამუშევარი დღეების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = N_1 \times (d_1 - d_0) \times t_0 \times X_{0S} = 331 \times (230 - 240) \times 8 \times 9,0234 = -238,94 \text{ ათასი ლარი;}$$

მორე ფაქტორი – ცვლის საშუალო ხანგრძლივობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = N_1 \times d_1 \times (t_1 - t_0) \times X_{0S} = 331 \times 230 \times (7,8 - 8,0) \times 9,0234 = -137,39 \text{ ათასი ლარი;}$$

მესამე ფაქტორი – ერთი მუშის საშუალო საათობრივი ხელფასის დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = N_1 \times d_1 \times t_1 \times (X_{1S} - X_{0S}) = 331 \times 230 \times 7,8 \times (9,4608 - 9,0234) = 259,73 \text{ ათასი ლარი;}$$

$$\Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 = -238,94 - 137,39 + 259,73 = -116,6 \text{ ათასი ლარი;}$$

მაშასადამე, დროითი ხელფასის ფონდის გადახარჯვა ძირითადად გამოიწვია დროით ანაზღაურებაზე მყოფი მუშების რიცხოვნობის ცვლილებამ. კერძოდ, მათი რიცხვი საანგარიშგებო პერიოდში გაიზარდა 11 კაცით. ერთი მუშის საშუალო წლიური ხელფასის და შესაბამისად ხელფასის ფონდის შემცირება გამოიწვია წლის განმავლობაში ერთი მუშის მიერ ნამუშევარი დროის შემცირებამ; ხოლო საშუალო საათობრივი ანაზღაურების გადიდება გამოიწვია ინფლაციასთან დაკავშირებით სატარიფო განაკვეთების ამაღლებამ.

საწარმოს მოსამსახურეთა ხელფასის ფონდი ასევე შეიძლება შეიცვალოს მმართველობითი აპარატის პერსონალის რიცხოვნობისა და ერთი პერსონალის საშუალო წლიური ხელფასის ცვლილების საფუძველზე. საანალიზო საწარმოში მმართველობითი აპარატის რიცხოვნობა ანგარიშგებით პერიოდში შემცირდა 800-დან 726 კაცამდე. ამ ფაქტორის გავლენით ხელფასის ფონდი შემცირდა 704,4 ათასი ლარით:

$$\Delta_1 = (726 - 800) \times 9,52 = -704,4 \text{ ათასი ლარი;}$$

ამასთან საანგარიშგებო პერიოდში ინფლაციასთან დაკავშირებით გაიზარდა თანამდებობრივი სარგოები, რამაც გამოიწვია მოსამსახურეების ხელფასის ფონდის გადიდება 168,4 ათასი ლარით:

$$\Delta_2 = (9,752 - 9,52) \times 726 = +168,4 \text{ ათასი ლარი;}$$

$$\Delta_1 + \Delta_2 = 704,4 + 168,4 = 872,8 \text{ ათასი ლარი.}$$

ანალიზის პროცესში ასევე აუცილებელია დადგენილ იქნეს შესაბამისობა საშუალო ხელფასისა და შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპებს შორის. გაფართოებული კვლავწარმოების უზრუნველსაყოფად, აუცილებელი მოგებისა და რენტაბელობის მისაღებად საჭიროა, რომ შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპი წინ უსწრებდეს მისი ანაზღაურების ზრდის ტემპს. თუ აღნიშნული პრინციპი დაცული არ არის, მაშინ ადგილი აქვს ხელფასის ფონდის გადახარჯვას, პროდუქციის თვითღირებულების ამაღლებას და შესაბამისად, მოგების სიდიდის შემცირებას.

საწარმოს მუშაკთა საშუალო ხელფასის ცვლილება დროის გარკვეულ მონაკვეთში (საათი, დღე, თვე, წელი) ხასიათდება მისი ინდექსით (I_x), რომელიც განისაზღვრება საანგარიშგებო პერიოდში საშუალო ხელფასის შეფარდებით საბაზისო პერიოდის საშუალო ხელფასთან. ანალოგიური წესით განისაზღვრება შრომის მწარმოებლურობის ინდექსი (I_w):

$$I_x = \frac{\bar{X}_1}{\bar{X}_0} = \frac{21,3}{20,5} = 1,039;$$

$$I_w = \frac{\bar{W}_1}{\bar{W}_0} = \frac{50}{48} = 1,0417;$$

მოყვანილი მონაცემები გვიჩვენებს, რომ საანალიზო საწარმოში შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპი წინ უსწრებს შრომის ანაზღაურების ზრდის ინდექსს. წინსწრების კოეფიციენტი ტოლია:

$$K_f = \frac{I_w}{I_x} = \frac{1,0417}{1,039} = 1,002599.$$

იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ ხელფასის ფონდის ეკონომია ან გადახარჯვა, საშუალო ხელფასის ზრდის ტემპსა და შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპებს შორის შესაბამისობის ცვლილების შედეგად, შეიძლება გამოვიყენოთ შემდეგი ფორმულა:

$$\pm E = X_1 \times \frac{I_x - I_w}{I_x} \quad (19)$$

$$\pm E = 42930 \times \frac{1,039 - 1,0417}{1,039} = -111,6 \text{ ათასი ლარი.}$$

საანალიზო საწარმოში შრომის მწარმოებლურობის ზრდის უფრო მაღალმა ტემპმა საშუალო ხელფასის ზრდის ტემპთან შედარებით უზრუნველყო ხელფასის ფონდის ეკონომია 111,6 ათასი ლარით.

ინფლაციის პირობებში საშუალო ხელფასის ზრდის ინდექსის ანალიზისას, აუცილებელია გავითვალისწინოთ ანგარიშგებით პერიოდში ფასების ზრდის ინდექსი სამომხმარებლო საქონელსა და მომსახურებაზე:

$$I_x' = \frac{X_1}{X_0 \times I_p} \quad (20)$$

ასე მაგალითად, საანგარიშგებო პერიოდში საწარმოს მუშაკთა საშუალო წლიურმა ხელფასმა შეადგინა 21,3 ათასი ლარი, გასული წლის შესაბამის პერიოდში იგი შეადგენდა 15,2 ათას ლარს. აღნიშნულ პერიოდში ინფლაციის ინდექსია 1,5:

$$I_x' = \frac{21,3}{15,2 \times 1,5} = 0,934$$

მაშასადამე, საანგარიშგებო პერიოდში საწარმოს მუშაკთა რეალური ხელფასი კი არ გაიზარდა, პირიქით შემცირდა 6,6%-ით $[(1 - 0,934) \times 100]$.

54

პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზი

9.1. წარმოების ხარჯების ცნება და მათი კლასიფიკაცია

განვითარების რა დონესაც არ უნდა მიაღწიოს საზოგადოებამ და რა ფორმითაც არ უნდა მიმდინარეობდეს საზოგადოებრივი წარმოების პროცესი, ადამიანთა ცხოვრების საფუძველი მატერიალური დოვლათის წარმოება იქნება. ამასთან ერთი და იგივე დარჩება წარმოებისათვის საჭირო ელემენტებიც, რომელთა ხარჯვის შედეგად მიიღება მატერიალური დოვლათი და რომელთა რეალიზაციის გზით მეწარმეები ღებულობენ მოგებას. ნებისმიერი ფირმის ეკონომიკური საქმიანობის ძირითადი მიზანი მინიმალური დანახარჯებით მაქსიმალური მოგების მიღებაა. ზოგადად რომ ვთქვათ, სხვაობა ფირმის 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 და თავისდროული აღრიცხვისათვის აუცილებელია მათი მეცნიერულად დასაბუთებული კლასიფიკაცია, რომლის საშუალებითაც ინფორმაცია ფინანსური ანგარიშგების მომზადებისათვის სასარგებლო სახით განზოგადდება.

წარმოების ხარჯების ყოველმხრივი ანალიზისათვის აუცილებელია გაიმიჯნოს კატეგორიები „წარმოების ხარჯები“ და „პროდუქციის თვითღირებულება“. დაგვევისა და აღრიცხვის პრაქტიკაში „წარმოების ხარჯებში“ იგულისხმება საწარმოს მიერ საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის წარმოებასა და მომსახურებაზე გაწეული დანახარჯების ჯამი. მისი გაანგარიშების საფუძველია წარმოების ხარჯების დაჯგუფება ეკონომიკური ელემენტების მიხედვით, რომლებიც ეკონომიკური შინაარსით ერთგვაროვანი არიან:

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

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

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

წარმოების ხარჯების დაჯგუფება ელემენტების ჭრილში პასუხს იძლევა კითხ-

ვაზე: რა და რამდენი იხარჯება? მაგრამ აუცილებელია იმის ცოდნაც, თუ კონკრეტულად რაზე იხარჯება და რამდენი? ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად წარმოების ხარჯებს აჯგუფებენ დანახარჯთა მუხლების მიხედვით:

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

პროდუქციის თვითღირებულების ცნება გულისხმობს 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.

ეკონომიკური შინაარსის მიხედვით ხარჯები იყოფა ძირითად და ზედნადებ ხარჯებად. ძირითადია ისეთი ხარჯები, რომლებიც უშუალოდ მონაწილეობენ პროდუქციის დამზადების ან მომსახურების გაწევის პროცესში. ძირითადი ხარჯები ყოველთვის ერთი რომელიმე კონკრეტული სახის პროდუქციის წარმოებასთანაა 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: საწარმოო და არასაწარმოო ზედნადები ხარჯები. საწარმოო ზედნადები ხარჯები ისეთი ხარჯებია, რომლებიც უშუალოდ პროდუქციის დამზადების პროცესის მომსახურებასა და მართვაზე იხარჯება. ასეთია: მანქანა-მოწყობილობების ცვეთისა და მოვლის ხარჯები, ძირითადი საწარმოო განყოფილების მმართველი პერსონალის ხელფასი, საწარმოო დანიშნულების შენობის ცვეთისა და ექსპლუატაციის ხარჯები. არასაწარმოო ზედნადები ხარჯები საწარმოს საერთო მმართველობითი ხარჯებია, როგორცაა მარკეტინგის და საერთო-ადმინისტრაციული ხარჯები.

პროდუქციის თვითღირებულებისადმი დამოკიდებულების მიხედვით წარმოების დანახარჯები იყოფა ორ ჯგუფად: თვითღირებულებაში შემავალი (ანუ პროდუქტის) ხარჯები და თვითღირებულებაში არშემავალი (ანუ პერიოდის) ხარჯები. დამზადებული პროდუქციის ან გაწეული მომსახურების თვითღირებულებაში შემავალი ხარჯებია: ძირითადი მასალის ხარჯი, ძირითადი შრომითი ხარჯი, საწარმოო ზედნადები ხარჯები, პერიოდის ხარჯები იმ ხარჯებს ეწოდება, რომლებიც პროდუქციის თვითღირებულებაში არ შეიტანება.

წარმოების დანახარჯებს პროდუქციის თვითღირებულებაში შეტანის წესის მიხედვით აჯგუფებენ პირდაპირ და არაპირდაპირ ხარჯებად. პირდაპირია ისეთი დანახარჯები, რომლებიც გაწევის მომენტიდანვე ცნობილია თუ რომელი სახის პროდუქციის ან მომსახურების თვითღირებულებას უნდა მიეკუთვნოს. პირდაპირი დანახარჯებია: ძირითადი მასალის ხარჯი და ძირითადი შრომითი დანახარჯი. არაპირდაპირია (ანუ ირიბია) ისეთი დანახარჯები, რომლებიც ერთდროულად რამდენიმე სახის პროდუქციის წარმოებაზე იხარჯება, ამიტომ გაწევის მომენტში ცნობილი არაა თუ რომელი სახის

პროდუქციის თვითღირებულებას მიეკუთვნოს და მხოლოდ განაწილების გზით (ანუ არაპირდაპირი გზით) შეიტანება პროდუქციის თვითღირებულებაში. მათ მიეკუთვნება საწარმოო და არასაწარმოო ზედნადები 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 სხვა), ხოლო მუდმივია ხარჯები, რომლებიც მთლიანობაში არ იცვლებიან პროდუქციის წარმოების ზრდის პროპორციულად (ადმინისტრაციულ-სამართველო აპარატის ხელფასი, დაზღვევა, ამორტიზაცია, შენობის იჯარა და სხვ.).

დარიცხვის პრინციპის თანახმად, **დანახარჯები მიმდინარე და წინასწარ გაწეულ ხარჯებად იყოფა**. მიმდინარე პერიოდის ხარჯი ის ხარჯებია, რომლებიც მიმდინარე პერიოდში გამოშვებული პროდუქციის თვითღირებულებაში შეიტანება, ანუ მოგება-ზარალის ანგარიშზე გადაიტანება, მიუხედავად იმისა, ფული რეალურად არის გადახდილი თუ არა. წინასწარ გაწეული ხარჯი ისეთი დანახარჯია, რომელიც მიმდინარე პერიოდშია გაწეული, მაგრამ მომავალში გამოშვებული პროდუქციის თვითღირებულებას მიეკუთვნება.

55

9.2. თვითღირებულების ანალიზის ამოცანები და ფყაროები

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 ფულადი 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 ამოქმედების ტექნიკურ-ეკონომიკური ღონისძიებების შემუშავება.

პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის ამოცანებია:

– თვითღირებულების დაგეგმილ მაჩვენებელთა დასაბუთებულობის და ოპტიმალურობის შესწავლა, წარმოების დანახარჯთა ნორმების პროგრესულობისა და საგეგმო მაჩვენებელთა რეალურობის შემოწმება. საქმე ის არის, რომ საბაზრო ურთიერთობათა პირობებში საწარმო თვითონ ადგენს ბიზნეს-გეგმას. ამიტომ ანალიზის პროცესში საჭიროა დავრწმუნდეთ გეგმის შემუშავებისას რამდენად სრულად იყო გათვალისწინებული პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების შიგასაწარმოო რეზერვები, მოწყობილობათა გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლების, შრომის მწარმოებლურობის ზრდის, მატერიალური რესურსების უფრო მომჭირნეობით ხარჯვის, არამწარმოებლური ხარჯების შემცირების შესაძლებლობანი;

– 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 ანალიზის ჩატარებისათვის ძირითად ინფორმაციულ წყაროს წარმოადგენს ბუღალტრული და სტატისტიკური აღრიცხვის ყველა ის დოკუმენტი და რეგისტრი, რომელშიც დაფიქსირებულია საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის წარმოებაზე გაწეული დანახარჯების სიდიდე ნებისმიერ საზომ ერთეულში. კერძოდ, მატერიალური რესურსების ხარჯვის პირველადი და მაგროვებელი დოკუმენტები; ხელფასის ხარჯვის დამადასტურებელი დოკუმენტები; ძირითადი საშუალებების ცვეთის დარიცხვის მონაცემები; უმნიშვნელოვანეს სახეობათა პროდუქციის კალკულაციები; საწარმოო ზედნადები ხარჯების გაანგარიშების დოკუმენტები; ანგარიშგება „მოგებისა და ზარალის შესახებ“; მონაცემები ცალკეულ სახეობათა ნედლეულისა და მასალების, სათბობისა და ენერჯიის ხარჯვის ნორმების დაცვის შესახებ; საწარმოს ოპერატიული აღრიცხვის მონაცემები; ტექნოლოგიური რუკები; ახალი წარმოებისა და ტექნოლოგიის ათვისებისათვის ჩატარებული გაანგარიშგებანი და სხვ.

პროდუქციის თვითღირებულების მაჩვენებლების 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:

– განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ისეთი საკითხის გარკვევას, როგორცაა პროდუქციის თვითღირებულებაში შემავალი ნედლეულისა და მასალების შეფასების სისწორე, ამ მიზნით მოწმდება სატრანსპორტო დამზადების ხარჯების განაწილება;

– წარმოების ხარჯებში უნაყოფო ხარჯების მიკუთვნების სიწორე;

– 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;

– საქართველოს კანონმდებლობით 1000 ლარამდე ღირებულების ძირითადი საშუალებები მთლიანად გამოქვითული არის თუ არა ერთობლივი შემოსავლიდან იმ საანგარიშგებო წელს, როდესაც იგი ექსპლუატაციაში გადაეცა (ვინაიდან 1000 ლარამდე ღირებულების ძირითად საშუალებებს ამორტიზაცია არ ერიცხებათ);

– ნარჩენებისა და თანამდე პროდუქციის შეფასების სისწორე.

როგორც ცნობილია, წარმოების დანახარჯების აღრიცხვამ და მისი ფაქტობრივი თვითღირებულების კალკულაციამ უნდა უზრუნველყოს თვითღირებულების გეგმის შესრულების შემოწმება და დანახარჯთა შემცირების რეზერვების გამოვლენა. ამასთან დაკავშირებით, წარმოების დანახარჯების საანგარიშო შემოწმების დროს უნდა გაირკვეს, ხომ არ არის შეტანილი პროდუქციის თვითღირებულებაში ისეთი სახეობის დანახარჯები, რომელთა მიკუთვნება ნორმატიული დოკუმენტებით არ არის გათვალ-

ისწინებული. ასე მაგალითად, სტიქიური უბედურებით გამოწვეული ზარალი, საანგარიშგებო წლის დანაკარგები და ზარალი, მათ შორის უიმედო ვალებისა და იმ ვალების ჩამოწერა, რომელთა სარჩელის ხანდაზმულობის ვადა გასულია და სხვ.

შემოწმებულ უნდა იქნეს საწარმოო ზედნადები ხარჯების აღრიცხვისა და განაწილების სისწორე პროდუქციის სახეობებს შორის. საანგარიშო შემოწმებისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს დაუმთავრებელი წარმოების ნაშთების აღრიცხვის მდგომარეობას, თვითღირებულების რეალური ღონის განსაზღვრას, ნაშთების ინვენტარიზაციის ჩატარების ხარისხის სისწორეს.

9.3. სასაქონლო პროდუქციის წარმოების დანახარჯების ანალიზი

თვითღირებულება წარმოადგენს ერთ-ერთ რთულ ეკონომიკურ კატეგორიას. მისი დაგეგმვის, აღრიცხვისა და ანალიზისათვის საჭირო ხდება რამდენიმე მაჩვენებლის გამოყენება, თუმცა დღემდე ამ მაჩვენებელთა სისტემა მთლიანად სრულყოფილი არ არის და საჭიროებს შემდგომ გაუმჯობესებას. პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის ობიექტებს წარმოადგენს შემდეგი მაჩვენებლები:

- წარმოების დანახარჯების ნუსხა;
- სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულება;
- დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე;
- შესადარი პროდუქციის თვითღირებულება;
- ცალკეულ ნაკეთობათა თვითღირებულება;
- დანახარჯთა ცალკეული ელემენტი და მუხლი.

დანახარჯთა დაჯგუფება ელემენტების მიხედვით აუცილებელია იმისათვის, რომ შევისწავლოთ მასალატევადობა, ენერგოტევადობა, ფონდტევადობა და დავადგინოთ ტექნიკური პროგრესის გავლენა დანახარჯთა სტრუქტურაზე. იმ შემთხვევაში, როცა შრომის ანაზღაურების ხვედრითი წონა მცირდება, ხოლო ამორტიზაციის – იზრდება, ეს მეტყველებს საწარმოს ტექნიკური ღონისა და შრომის მწარმოებლურობის ამაღლებაზე. შრომის ანაზღაურების ხვედრითი წონა მცირდება იმ შემთხვევაშიც, როცა იზრდება ნაყიდი ნახევარფაბრიკატებისა და დასაკომპლექტებელი ნაკეთობის ხვედრითი წონა, რაც მეტყველებს კოოპერირებისა და სპეციალიზაციის ღონის ამაღლებაზე.

წარმოების დანახარჯების ნუსხა წარმოადგენს პროდუქციის გამოსაშვებად საჭირო დანახარჯების ღირებულებით ჯამს ელემენტების ჭრილში. მისი შედგენის მიზანია, ჯერ ერთი, განსაზღვროს საწარმოსათვის საჭირო ყველა სახეობის დანახარჯის ღირებულებითი სიდიდე ელემენტების მიხედვით, და მეორე, დამყარდეს ურთიერთკავშირი თვითღირებულების გეგმასა და ბიზნეს-გეგმის სხვადასხვა განაყოფს შორის. ამასთან წარმოებაზე დანახარჯების ნუსხა საშუალებას იძლევა დაიყოს დანახარჯები შრომის საგნებად (ნედლეული, ძირითად მასალები, ნახევარფაბრიკატები, დამხმარე მასალები, სათბობი და ენერგია), შრომის საშუალებებად (ძირითადი საშუალებების ამორტიზა-

ცია) და შრომის ანაზღაურებად (ხელფასი, მიუხედავად მათი საწარმოო დანიშნულებისა და გაწვევის ადგილისა).

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

ვინაიდან წარმოების დანახარჯების ნუსხაში ცალკეული ხარჯი ერთგვაროვანი ნიშნის მიხედვით არის შეტანილი და ცოცხალ და განივთებულ დანახარჯებს ასახავს, იგი შესაძლებლობას იძლევა განვსაზღვროთ წარმოების დანახარჯების სტრუქტურა და ჩავატაროთ მისი ანალიზი დინამიკაში. იმასთან დაკავშირებით, რომ პროდუქციის დასამზადებლად გაწეული ხარჯები სხვადასხვა როლს ასრულებენ წარმოების პროცესში, ისინი განსხვავებული სიდიდის არიან. ასეთ ცვალებადობას განაპირობებს დარგის თავისებურება და წარმოების ტექნიკური ღონე.

წარმოების დანახარჯების ნუსხის სტრუქტურა რომ გავიანგარიშოთ, საჭიროა მისი ცალკეული ელემენტი გავამრავლოთ 100%-ზე და გავყოთ დანახარჯების საერთო ჯამზე. როგორც წესი, ხვედრითი წონის მაჩვენებლების ჯამი 100%-ის ტოლი უნდა იყოს.

ზოგადად, წარმოების დანახარჯთა სტრუქტურის მიხედვით (მათში ასახული დანახარჯების ყველაზე მაღალი ხვედრითი წონის მიხედვით) ეროვნული მეურნეობის დარგები იყოფა სამ ჯგუფად: შრომატევადი, მასალატევად და ფონდტევად დარგებად. დანახარჯთა ნუსხის სტრუქტურის შესწავლის საფუძველზე კეთდება მნიშვნელოვანი დასკვნები დარგის ტექნიკური ღონის ამაღლების, წარმოების შრომატევადობის შემცირების, შრომის მწარმოებლურობის ზრდის, ცოცხალი და განივთებული შრომის დანახარჯთა ცვალებადობისა და სხვათა შესახებ.

წარმოების დანახარჯების ნუსხა საშუალებას გვაძლევს უშუალო კავშირი დავამყაროთ ბიზნეს-გეგმას, მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების გეგმასა და შრომის გეგმას შორის. აქედან გამომდინარე, იგი საწარმოო გეგმის სხვადასხვა განაყოფს შორის დამაკავშირებელ ფუნქციას ასრულებს და მათი გაანგარიშების უზრუნველყოფის კონტროლის საშუალებას წარმოადგენს. ამასთან ხარჯების დაჯგუფება ეკონომიკური ელემენტების მიხედვით საშუალებას იძლევა ცალკეულ საწარმოთა მონაცემები შეჯამდეს მრეწველობის დარგების მიხედვით და მთელი ქვეყნის მასშტაბითაც, რის გამოც იგი გამოიყენება ეროვნული შემოსავლის განსაზღვრისას.

მიუხედავად ზემოაღნიშნულისა, პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების რეზერვების სრულად გამოსავლენად წარმოების დანახარჯების ნუსხა საკმარისი არ არის. 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 ნუსხისაგან განსხვავებით, რომელიც გვიჩვენებს განსაზღვრულ პერიოდში წარმოებაზე გაწეულ ყველა დანახარჯს და მთლიანი და 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 ასა-

ხავს პროდუქციის როგორც საწარმოო ისე სრულ თვითღირებულებას.

დანახარჯთა დაჯგუფება დანიშნულების ანუ საკალკულაციო მუხლების მიხედვით გვიჩვენებს თუ სად, რა მიზნებისათვის და რა მოცულობით დაიხარჯა რესურსები. ასეთი დაჯგუფება აუცილებელია მრავალმენკლასურიან წარმოებაში ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის თვითღირებულების გამოსაანგარიშებლად, დანახარჯთა თავმოყრის ძირითადი ცენტრების დასადგენად და მათი შემცირების რეზერვების გამოსავლენად.

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

$$Y = a + bx \quad (1)$$

სადაც,

- Y – პროდუქციის წარმოებაზე გაწეული დანახარჯები;
- a – მუდმივი ხარჯების აბსოლუტური სიდიდე;
- b – ცვალებადი ხარჯების განაკვეთი პროდუქციის ერთეულზე;
- x – პროდუქციის წარმოების მოცულობა.

განვიხილოთ წარმოების მოცულობის გავლენით გამოწვეული პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილება (იხ. ცხრილი 9.1).

დანახარჯების მთლიანი სიდიდისა და პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების დამოკიდებულება წარმოების მოცულობაზე

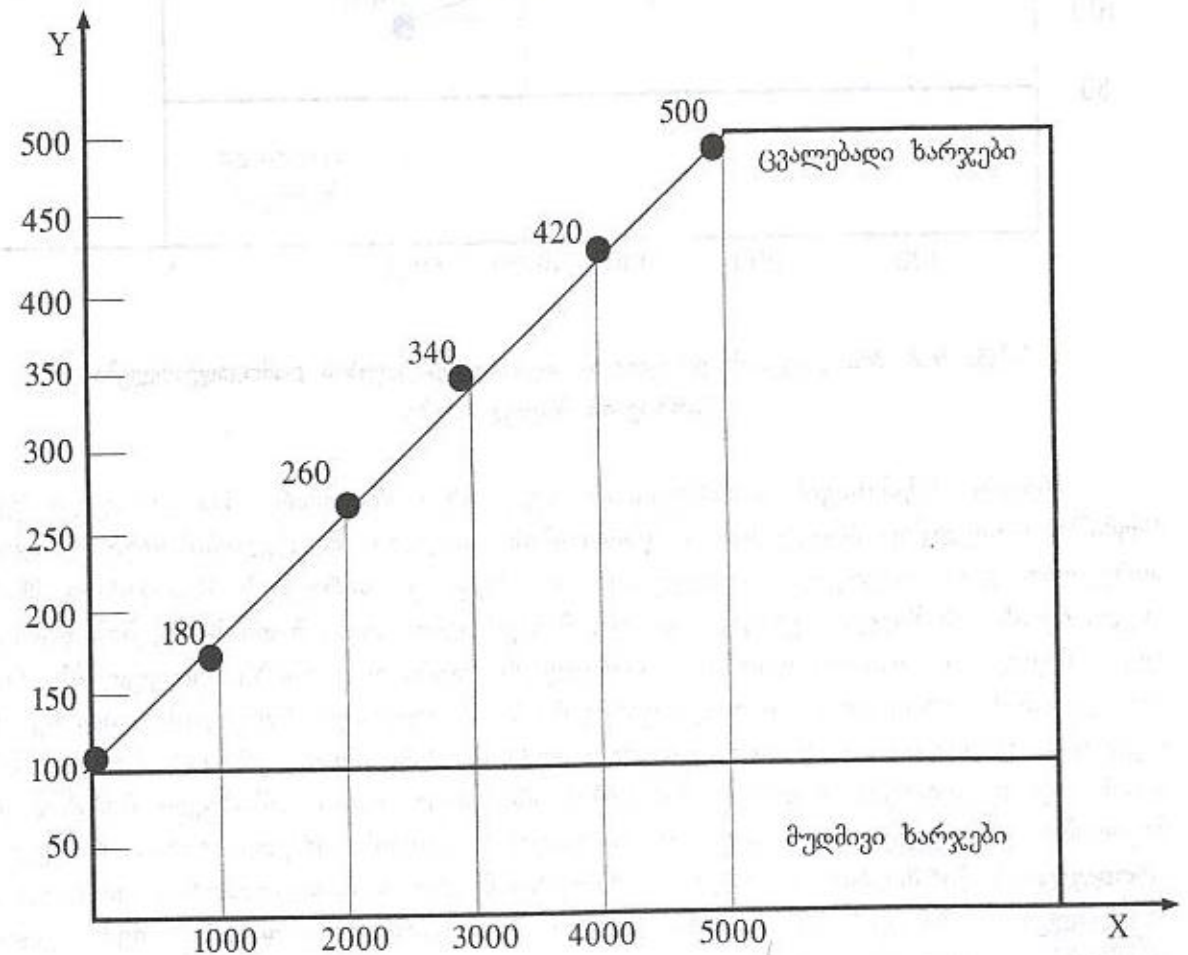
ცხრილი 9.1

პროდუქციის წარმოების მოცულობა	მთლიანი სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულება (ათასი ლარი)			პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება (ლარი)		
	მუდმივი ხარჯები	ცვალებადი ხარჯები	სულ	მუდმივი ხარჯები	ცვალებადი ხარჯები	სულ
1000	100	80	180	100	80	180
2000	100	160	260	50	80	130
3000	100	240	340	33	80	113
4000	100	320	420	25	80	105
5000	100	400	500	20	80	100

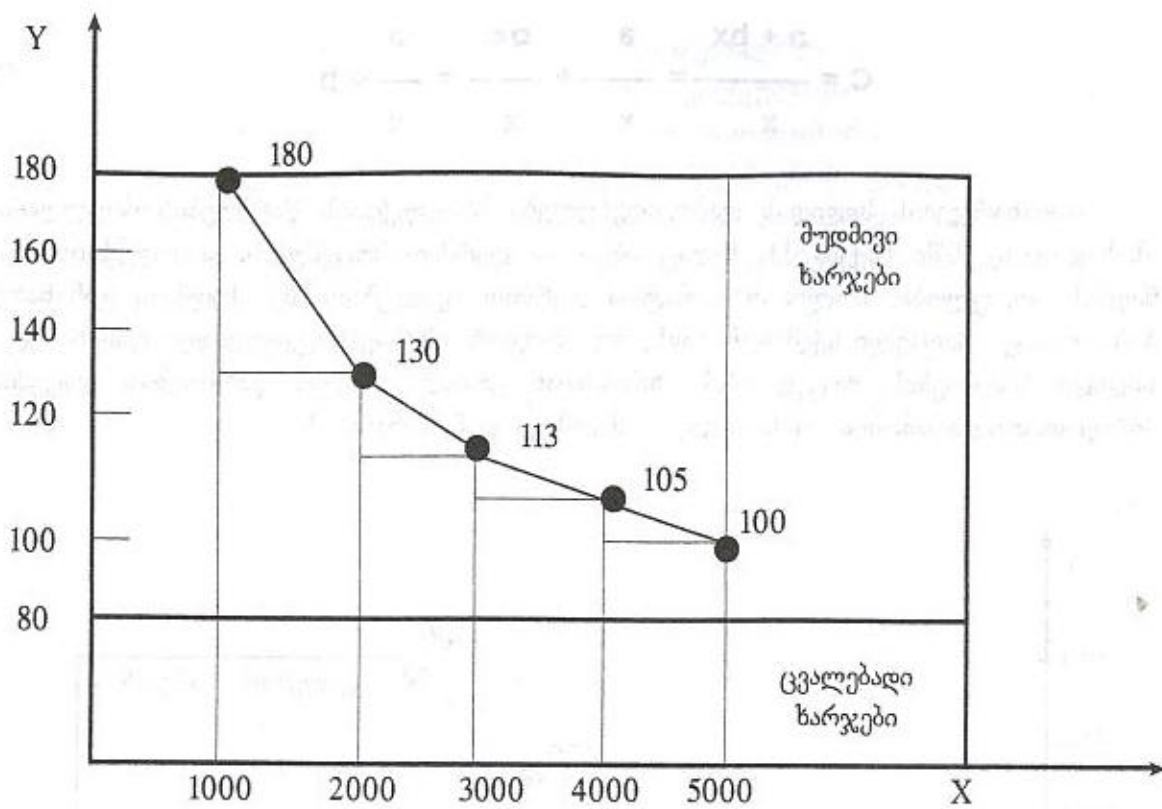
ცხრილში მოყვანილი მონაცემების მიხედვით მუდმივი ხარჯების მთლიანი სიდიდე – 100 000 ლარი, წარმოადგენს ფიქსირებულს. მისი აბსოლუტური სიდიდე არ იცვლება პროდუქციის წარმოების მოცულობის მატებასთან ერთად, თუმცა პროდუქციის ერთეულზე დანახარჯები მცირდება მისი ზრდის პროპორციულად: პროდუქციის წარმოების მოცულობა გაიზარდა 5-ჯერ, ხოლო მუდმივი ხარჯების სიდიდე პროდუქციის ერთეულზე შემცირდა 5-ჯერ. ცვალებადი ხარჯები მთლიანად გამოშვებული პროდუქციის თვითღირებულებაში იზრდება წარმოების პროპორციულად, თუმცა პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულებაში ისინი წარმოადგენენ მუდმივ სიდიდეს:

$$C = \frac{a + bx}{x} = \frac{a}{x} + \frac{bx}{x} = \frac{a}{x} + b \quad (2)$$

დანახარჯების სიდიდის დამოკიდებულება პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე ასახულია სქემაში (სქემა 1), სადაც აბცისთა ღერძით მოცემულია პროდუქციის წარმოების მოცულობა, ხოლო ორდინატთა ღერძით ცვალებადი და მუდმივი დანახარჯების სიდიდე. პირველი სქემიდან ჩანს, თუ როგორ იზრდება ცვალებადი დანახარჯების სიდიდე წარმოების მოცულობის ზრდასთან ერთად, ხოლო წარმოების დაცემისას პირიქით, თანდათანობით უახლოვდება მუდმივი დანახარჯის ხაზს.



სქემა 9.1. დანახარჯთა მთლიანი სიდიდის დამოკიდებულება წარმოების მოცულობაზე



სქემა 9.2. პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების დამოკიდებულება წარმოების მოცულობაზე

პირველი სქემისაგან განსხვავებით სულ სხვა მდგომარეობაა ასახული მე-2 სქემაში, რომელშიც პროდუქციის წარმოების ყოველი მოცულობისათვის თავდაპირველად განსაზღვრულია ცვალებადი და მუდმივი ხარჯების შესაბამისი მნიშვნელობების ამსახველი წერტილები. თუ შევაერთებთ ცვალებადი ხარჯების წერტილებს მივიღებთ აბცისთა ღერძის პარალელურ ხაზს, რაც იმაზე მეტყველებს, რომ პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულებაში ცვალებადი ხარჯების სიდიდე არ იცვლება პროდუქციის წარმოების მოცულობის ზრდასთან ერთად; ხოლო შემდგომ თუ შევაერთებთ მუდმივი ხარჯების მნიშვნელობების ამსახველ წერტილებს მივიღებთ პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების მრუდე ხაზს, რომელიც პროდუქციის წარმოების მოცულობის ზრდასთან ერთად თანდათანობით უახლოვდება ცვალებადი ხარჯის სწორ ხაზს და პირიქით, წარმოების დაცემის შემთხვევაში დაიწყებს მკვეთრ ამალვას.

ურთიერთკავშირი წარმოების მოცულობასა და პროდუქციის თვითღირებულებას შორის აუცილებლად უნდა იქნეს განხილული როგორც მთლიანად გამოშვებული პროდუქციის, ისე მისი ერთეულის თვითღირებულების ანალიზისას. 9.2 ცხრილში მოყვანილია მონაცემები საანალიზო საწარმოში პროდუქციის წარმოებაზე დანახარჯების შესახებ.

დანახარჯთა ელემენტები	თანხა (ათასი ლარი)			დანახარჯთა სტრუქტურა %		
	გვეგმით	ფაქტობრივად	გადახრა (+, -)	გვეგმით	ფაქტობრივად	გადახრა (+, -)
მატერიალური დანახარჯები	7042	7937	+895	36,13	37,72	+1,59
შრომის ანაზღაურება	6662	6976	+314	34,19	33,15	- 1,04
ძირითადი საშუალებების ცვეთა	787	875	+88	4,04	4,16	+0,12
დარჩენი საწარმოო ხარჯები	3892	3992	+100	19,97	18,97	- 1,00
სულ საწარმოო დანახარჯები	18383	19780	+1397	94,33	94,00	- 0,33
წარმოების გარეშე ხარჯები	1105	1262	+157	5,67	6,00	+0,33
სრული თვითღირებულება	19488	21042	+1554	100	100	-
მათ შორის:						
ცვალებადი ხარჯები	13642	14834	+1192	70,0	70,5	+0,50
მუდმივი ხარჯები	5846	6208	+362	30,0	29,5	- 0,50

შენიშვნა: $b_{0i} * X_{1i} = 14314$ ათასი ლარი (დანახარჯი სასაქონლო პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი ხარჯის გვეგმური განაკვეთის პირობებში).

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, საანალიზო საწარმოში ფაქტობრივი დანახარჯი 1554 ათასი ლარით აღემატება დაგეგმილ მონაცემს, ანუ 8%-ით. გადახარჯვაა დაშვებული ყველა სახეობის დანახარჯის მიხედვით, განსაკუთრებით კი მატერიალური დანახარჯების მუხლით. გაიზარდა როგორც ცვალებადი, ისე მუდმივი დანახარჯების სიდიდე. შეცვლილია დანახარჯების სტრუქტურაც. კერძოდ, ინფლაციასთან დაკავშირებით გაიზარდა მატერიალური დანახარჯებისა და ძირითადი საშუალებების ამორტიზაციის ხვედრითი წონა, ხოლო შრომის ანაზღაურებაზე დანახარჯების წილი შემცირდა 0,8%-ით.

მთლიანი დანახარჯების სიდიდე შეიძლება შეიცვალოს პროდუქციის წარმოების მოცულობისა და მისი სტრუქტურის ცვლილებით, პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯების სიდიდისა და მუდმივი დანახარჯების დონის ცვლილებით.

საანალიზო საწარმოს მონაცემების მიხედვით განვსაზღვროთ აღნიშნულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდე სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე, თუ ცნობილია:

- სასაქონლო პროდუქციის გამოშვების გვეგმის შესრულების პროცენტი შეადგენს 102,6%-ს (ანუ $K=1,026$);
- დანახარჯი სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გვეგმით:

$$\sum a_{0i} + (b_{0i} * x_{0i}) = 5846 + 13642 = 19\ 488 \text{ ათასი ლარი;}$$

გ) დანახარჯი სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გეგმით, გადაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივი გამოშვების გეგმის შერულების პროცენტის მიხედვით:

$$\sum a_{0i} + (b_{0i} \times x_{0i}) \times K = 5846 + 13642 \times 1,026 = 19\ 843 \text{ ათასი ლარი;}$$

დ) დანახარჯები სასაქონლო პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე დანახარჯთა გეგმური დონის პირობებში:

$$\sum a_{0i} + (b_{0i} \times x_{1i}) = 5846 + 14314 = 20\ 160 \text{ ათასი ლარი;}$$

ე) დანახარჯი სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე ფაქტობრივად, მუდმივი დანახარჯების გეგმური დონის პირობებში:

$$\sum a_{0i} + (b_{1i} \times x_{1i}) = 5846 + 14834 = 20\ 680 \text{ ათასი ლარი;}$$

ვ) დანახარჯი სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე ფაქტობრივად:

$$\sum a_{1i} + (b_{1i} \times x_{1i}) = 6208 + 14834 = 21\ 042 \text{ ათასი ლარი;}$$

პირველი ფაქტორი – გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \sum a_{0i} + (b_{0i} \times x_{0i}) \times K - \sum a_{0i} + (b_{0i} \times x_{0i}) = 19\ 843 - 19\ 488 = 355 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეორე ფაქტორი – გამოშვებული პროდუქციის სტრუქტურული ცვლილებების გავლენა:

$$\Delta_2 = \sum a_{0i} + (b_{0i} \times x_{1i}) - \sum a_{0i} + (b_{0i} \times x_{0i}) \times K = 20\ 160 - 19\ 843 = 317 \text{ ათასი ლარი;}$$

მესამე ფაქტორი – პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯის დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \sum a_{0i} + (b_{1i} \times x_{1i}) - \sum a_{0i} + (b_{0i} \times x_{1i}) = 20\ 680 - 20\ 160 = 520 \text{ ათასი ლარი;}$$

მეოთხე ფაქტორი – მუდმივი დანახარჯის დონის ცვლილება:

$$\Delta_4 = \sum a_{1i} + (b_{1i} \times x_{1i}) - \sum a_{0i} + (b_{1i} \times x_{1i}) = 21\ 042 - 20\ 680 = 362 \text{ ათასი ლარი.}$$

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადაზრას:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = 355 + 317 + 520 + 362 = 1554 \text{ ათასი ლარი.}$$

ფაქტორული ანალიზის ჩატარების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში სასაქონლო პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე დანახარჯების გადიდება 1554 ათასი ლარით გამოიწვია:

- ა) გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილებამ – 355 ათასი ლარით;
- ბ) გამოშვებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილებამ (გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაში უფრო დანახარჯტევადი პროდუქციის ხვედრითი წონის გადიდება) – 317 ათასი ლარით;
- გ) გამოშვებული პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯის დონის ცვლილებამ – 520 ათასი ლარით;
- დ) მუდმივი დანახარჯების დონის ცვლილებამ – 362 ათასი ლარი.

მაშასადამე, მთლიანი დანახარჯების გადიდება გეგმასთან შედარებით – 1554 ათასი ლარით გამოიწვია გამოშვებული პროდუქციის მოცულობისა და სტრუქტურის ცვლილებამ – 672 ათასი ლარით და მისი თვითღირებულების დონის ამაღლებამ – 882 ათასი ლარით.

57

9.4. ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯის ანალიზი

დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე წარმოადგენს პროდუქციის თვითღირებულების შეფარდებით მაჩვენებელს. იმისათვის, რომ გამოანგარიშებულ იქნეს დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე (სამუშაოზე, მომსახურებაზე), რეალიზებული პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) თვითღირებულება უნდა გაიყოს ამავე პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) ღირებულებაზე. იგი გვიჩვენებს, თუ რა უჯდება საწარმოს ყოველი ერთი ლარის რეალიზებული პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) წარმოება. ამასთან ეს მაჩვენებელი გვიჩვენებს არა მარტო თვითღირებულების დონეს, არამედ რენტაბელობის დონესაც (მოგების სიდიდეს ყოველ ერთ ლარ რეალიზებულ პროდუქციაზე).

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

დანახარჯის მაჩვენებელზე ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გავლენას ახდენს შემდეგი ძირითადი 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:

Δ – ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდე;

- C – რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება;
- Q – რეალიზებული პროდუქციის ფიზიკური მოცულობა;
- P – ფასები რეალიზებულ პროდუქციაზე;
- i – i – ური სახის პროდუქციის ქვედა ინდექსი;
- ± K – მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების აბსოლუტური სიდიდე;
- 0 და 1 – ცალკეულ მაჩვენებელთა ზედა ინდექსები, რომლებიც შეესაბამება საგვეგმო და საანგარიშგებო პერიოდებს.

ცალკეულ მაჩვენებელთა გაანგარიშების მეთოდის შეიძლება წარმოვადგინოთ შემდეგი ბლოკ-სქემის სახით

მაჩვენებლები	პროდუქციის ფიზიკური მოცულობა	პროდუქციის სტრუქტურა	ფასები კონკრეტული სახის პროდუქციაზე	ფასები და ტარიფები მატერიალურ რესურსებზე	მატერიალური რესურსების დანახარჯი კონკრეტული სახის პროდუქციაზე	კონკრეტული სახის პროდუქციის თვითღირებულება	მაჩვენებლების გაანგარიშების ფორმულა
1. სარეალიზაციო პროდუქციის მოცულობა გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	-	-	-	$\Sigma P_i^0 Q_i^0$
2. ფაქტობრივად რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა გვეგმური პირობებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	გვეგმით	-	-	-	$\Sigma P_i^0 Q_i^1$
3. რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	-	-	-	$\Sigma P_i^1 Q_i^1$
4. სარეალიზაციო პროდუქციის გვეგმური თვითღირებულება	გვეგმით	გვეგმით	-	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	$\Sigma C_i^0 Q_i^0$
5. ფაქტობრივად რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება გვეგმური პირობებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	-	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	$\Sigma C_i^0 Q_i^1$

რეალიზებული პროდუქციის ფაქტობრივი თვითღირებულება	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	-	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	$\Sigma C_i^1 Q_i^1$
7. დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	$\Sigma C_i^0 Q_i^0$ $\Sigma P_i^0 Q_i^0$
8. დანახარჯი ერთი ლარის ფაქტობრივად რეალიზებულ პროდუქციაზე გვეგმური პირობებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	გვეგმით	$\Sigma C_i^0 Q_i^1$ $\Sigma P_i^0 Q_i^1$
9. დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	$\Sigma C_i^1 Q_i^1$ $\Sigma P_i^1 Q_i^1$

პირველი ფაქტორი – რეალიზებული პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ცვლილებების გავლენა:

$$\Delta_1 = \frac{\Sigma C_i^0 Q_i^1}{\Sigma P_i^0 Q_i^1} - \frac{\Sigma C_i^0 Q_i^0}{\Sigma P_i^0 Q_i^0} \quad (3)$$

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაანგარიშებული რეალიზებული პროდუქციის ფაქტობრივი მოცულობისა და სხვა მაჩვენებლების გვეგმური მონაცემების მიხედვით შევადაროთ გვეგმით დამტკიცებულ დანახარჯს.

მე-2 ფაქტორი – ცალკეულ სახეობათა პროდუქციაზე საბითუმო ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \frac{\Sigma C_i^1 Q_i^1}{\Sigma P_i^1 Q_i^1} - \frac{\Sigma C_i^1 Q_i^0}{\Sigma P_i^0 Q_i^0} \quad (4)$$

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად, საჭიროა დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე ფაქტობრივად, შევადაროთ დანახარჯს ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაანგარიშებულს რეალიზებული პროდუქციის ფაქ-

ტობრივი მოცულობის, ფაქტობრივი თვითღირებულებისა და გეგმით გათვალისწინებული ფასების მიხედვით.

მე-3 ფაქტორი – მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \frac{\sum C_i^1 Q_i^1}{\sum P_i^0 Q_i^1} - \frac{\sum C_i^1 Q_i^1 \pm K}{\sum P_i^0 Q_i^1} \quad (5)$$

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

მე-4 ფაქტორი – ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \frac{\sum C_i^1 Q_i^1 \pm K}{\sum P_i^0 Q_i^1} - \frac{\sum C_i^0 Q_i^1}{\sum P_i^0 Q_i^1} \quad (6)$$

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 პირობებით.

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამმა უნდა მოგვცეს საერთო გადახრა:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4$$

ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯების ანალიზის ფაქტორული მოდელი განვიხილოთ კონკრეტული მაგალითის საფუძველზე.

დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე (სამუშაოებზე, მომსახურებაზე) საანგარიშგებო წელს

ცხრილი 9.2

მაჩვენებლები	გეგმით	ფაქტობრივად გეგმური პირობებით	ფაქტობრივად
1. რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა (ათასი ლარი)	41 080	44 300	47 600
2. რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება (ათასი ლარი)	28 680	34 400	39 040
3. დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე (ლარი)	0,698	0,777	0,820

შენიშვნა: საანგარიშგებო პერიოდში მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების შედეგად პროდუქციის თვითღირებულება გეგმასთან შედარებით გაიზარდა 6200 ათასი ლარით.

პირველი ფაქტორი – რეალიზებული პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ცვლილებების გავლენა:

$$\Delta_1 = \frac{34\,400}{44\,300} - \frac{28\,680}{41\,080} = 0,777 - 0,698 = 0,079 \text{ ლარი;}$$

მე-2 ფაქტორი – ცალკეულ სახეობათა პროდუქციაზე ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \frac{39\,040}{47\,600} - \frac{39\,040}{44\,300} = 0,820 - 0,881 = -0,061 \text{ ლარი;}$$

მე-3 ფაქტორი – მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \frac{39\,040}{44\,300} - \frac{39\,040 - 6200}{44\,300} = 0,881 - 0,741 = +0,14 \text{ ლარი;}$$

მე-4 ფაქტორი – ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \frac{39\,040 - 6200}{44\,300} - \frac{34\,400}{44\,300} = 0,741 - 0,777 = -0,036 \text{ ლარი;}$$

თუ შევაჯამებთ ყველა ფაქტორის გავლენათა მონაცემებს მივიღებთ მაჩვენებელს, რომლის შესწავლის მიზნით ჩავატარეთ ფაქტორული ანალიზი:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = 0,079 - 0,036 + 0,14 - 0,061 = 0,122 \text{ ლარი.}$$

დასკვნა შეიძლება შემდეგი სახით ჩამოვაყალიბოთ:

- რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურის გაუარესების შედეგად (გაიზარდა უფრო მაღალი თვითღირებულების მქონე პროდუქციის ხვედრითი წილი) დანახარჯი ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე გაიზარდა - 7,9 თეთრით;

- დანახარჯთა დონის შემცირებამ (მაგალითად, მასალების დანახარჯი პროდუქციის ერთეულზე ნატურალურ მაჩვენებლებში) გამოიწვია ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯის შემცირება 3,6 თეთრით;

- მატერიალურ რესურსებზე ფასების ზრდამ განაპირობა ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯის გადიდება 14,0 თეთრით;

- ცალკეულ სახეობათა პროდუქციაზე ფასების მომატებამ უზრუნველყო ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯების შემცირება 6,1 თეთრით.

9.5. შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზი

პროდუქციის მაჩვენებელთა სისტემაში ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს შესადარი პროდუქციის თვითღირებულება. შესადარ პროდუქციას მიეკუთვნება ყველა იმ სახეობის პროდუქცია, რომლებიც საწარმოში დამზადებულ იქნა საანგარიშგებო წელს და რომელთა წარმოებასაც ადგილი ჰქონდა წინა საანგარიშგებო პერიოდში ისე, რომ ეს წარმოება არ იყო საცდელი ხასიათის და არ იმყოფებოდა ათვისების სტადიაში.

შესადარი პროდუქციის წარმოების დაგეგმვის დროს განსაზღვრავენ შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების მაჩვენებელს. იგი გამოისახება თვითღირებულების შემცირების აბსოლუტური სიდიდით ან გეგმური პროცენტით.

შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების მაჩვენებლის მისაღებად საჭიროა საანგარიშგებო წელს გეგმით გამოსაშვები შესადარი პროდუქცია გეგმური თვითღირებულებით, შევადართო საანგარიშგებო წელს გეგმით გამოსაშვებ შესადარ პროდუქციას წინა წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებით. მათ შორის სხვაობა იქნება თვითღირებულების შემცირების აბსოლუტური სიდიდე, რომლის პროცენტული შეფარდება საანგარიშგებო წელს გეგმით გამოსაშვებ შესადარ პროდუქციასთან წინა წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებით გვაძლევს შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების მოსალოდნელი შემცირების გეგმურ პროცენტს.

შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზისას პირველ რიგში უნდა შეფასდეს თუ როგორ შეასრულა საწარმომ საანგარიშგებო პერიოდში თვითღირებულების შემცირების პროგნოზი, უნდა დადგინდეს მასზე მოქმედი ძირითადი ფაქტორები და განისაზღვროს თითოეული მათგანის გავლენის სიდიდე.

შესადარი პროდუქციის თვითღირებულებაზე გავლენას ახდენს შემდეგი ძირითადი ფაქტორები:

1. წარმოებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება;
2. წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება;
3. მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილება;
4. პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილება;

პირველი ფაქტორი - წარმოებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენა:

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების აბსოლუტური თანხა გაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე წინა წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებითა და თვითღირებულების შემცირების გეგმური პროცენტის მიხედვით შევადართო თვითღირებულების შემცირების გეგმურ დავალებას (აბსოლუტურ თანხაში).

მე-2 ფაქტორი - წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილების გავლენა:

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის გეგმურ თვითღირებულებასა და წინა წლის ფაქტობრივ თვითღირებულებას შორის სხვაობა შევადართო შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების აბსოლუტურ სიდიდეს, გაანგარიშებულს პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე წინა წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებითა და თვითღირებულების შემცირების გეგმური პროცენტის მიხედვით. ვინაიდან ეს სიდიდეები გაანგარიშებულია პროდუქციის ერთი და იგივე მოცულობის, მაგრამ განსხვავებული ასორტიმენტისა და სტრუქტურის პირობებში, მათ შორის სხვაობა იქნება სტრუქტურული ცვლილების შედეგი.

მე-3 ფაქტორი - მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების გავლენა:

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის ფაქტობრივი თვითღირებულება, მატერიალურ რესურსებზე ფაქტობრივად მოქმედი ფასებისა და ტარიფების პირობებში, შევადართო ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის ფაქტობრივ თვითღირებულებას მატერიალურ რესურსებზე გეგმური ფასებისა და ტარიფების პირობებში.

მე-4 ფაქტორი - პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილება:

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად საჭიროა ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქციის ფაქტობრივი თვითღირებულება მატერიალურ რესურსებზე გეგმური ფასებისა და ტარიფების პირობებში, შევადართო საანგარიშგებო წელს ფაქტობრივად გამოშვებულ პროდუქციას გეგმური თვითღირებულებით.

შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზი განვიხილოთ კონკრეტული მაგალითის საფუძველზე. ანალიზური პროცესის ჩასატარებლად აუცილებელია გვქონდეს შემდეგი მონაცემები:

I. გეგმით გამოსაშვები შესადარი სასაქონლო პროდუქცია:

- ა) წინა წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებით 37500 (ათასი ლარი);
- ბ) საანგარიშგებო წლის გეგმური თვითღირებულებით 37125 (ათასი ლარი);
- გ) თვითღირებულების მოსალოდნელი გეგმური შემცირება: აბსოლუტურ თანხაში - 375 (ათასი ლარი); შეფარდებით %-ში - 1 (პროცენტი).

II. ფაქტობრივად გამოშვებული შესადარი სასაქონლო პროდუქცია:

- ა) წინა წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებით 38500 (ათასი ლარი);
- ბ) საანგარიშგებო წლის გეგმური თვითღირებულებით 38300 (ათასი ლარი);
- გ) საანგარიშგებო წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებით (რესურსებზე გეგმური ფასებისა და ტარიფების პირობებში) 39020 (ათასი ლარი);
- დ) საანგარიშგებო წლის ფაქტობრივი თვითღირებულებით (რესურსებზე ფაქტობრივი ფასებისა და ტარიფების პირობებში) 39980 (ათასი ლარი).

III. შესადარი პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილება:

- ა) წინა წელთან შედარებით
 - აბსოლუტურ თანხაში (გადახარჯვა) + 1480 ათასი ლარი;
 - შეფარდებითი %-ში + 3,84 პროცენტი.
- ბ) გეგმურ დავალებასთან შედარებით
 - აბსოლუტურ თანხაში + 1855 ათასი ლარი;
 - შეფარდებითი %-ში + 4,82 პროცენტი.

პირველი ფაქტორი - წარმოების მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \frac{38500 \times (-1\%)}{100} - (-375) = -385 + 375 = -10 \text{ ათასი ლარი};$$

მე-2 ფაქტორი - წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = 38300 - 38500 - (-385) = -200 + 385 = +185 \text{ ათასი ლარი};$$

მე-3 ფაქტორი - მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = 39980 - 39020 = +960 \text{ ათასი ლარი};$$

მე-4 ფაქტორი - პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილება:

$$\Delta_4 = 39020 - 38300 = +720 \text{ ათასი ლარი};$$

შესადარი პროდუქციის თვითღირებულებაზე მოქმედი ფაქტორების გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = -10 + 185 + 960 + 720 = +1855 \text{ ათასი ლარი.}$$

9.6. ცალკეულ სახეობათა პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზი

პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების რეზერვების გამოვლენისა 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 პროდუქციის 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 აუცილებელია 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 მაჩვენებლისაგან განსხვავებით მასზე გავლენას არ ახდენს გამოშვებული პროდუქციის სტრუქტურული ცვლილება. მისი გამოყენებით შესაძლებელია თვითღირებულების დონის დინამიკის შესწავლა, საწარმოთაშორისო 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 საგეგმო და საანგარიშგებო კალკულაციები, ნორმატიული მასალები და სხვ. პირველ რიგში, ანალიზი უნდა ჩაუტარდეს იმ სახეობის პროდუქციის თვითღირებულების კალკულაციებს, რომელთა ხვედრითი წონა მაღალია სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულებაში.

ანალიზის პროცესში ნაკეთობის საკალკულაციო ერთეულის ფაქტობრივი თვითღირებულება უნდა შევადაროთ წინა წლის თვითღირებულებას, გეგმურ თვითღირებულებას, სხვა საწარმოში დამზადებული იმავე სახეობის პროდუქციის თვითღირებულებას; უნდა დადგინდეს გადახრა თანხობრივად და პროცენტობით. ასეთი შეფასების შემდეგ პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება შეისწავლება დანახარჯთა მუხლების მიხედვით.

მონაცემები ნაკეთობის თვითღირებულების ფაქტორული ანალიზისათვის

ცხრილი 9.3

მაჩვენებლები	გეგმით	ფაქტობ-რივად	გადახრა
წარმოებული პროდუქციის მოცულობა (ერთეულებში)	28 800	25 200	- 3 600
მუდმივი დანახარჯების სიდიდე (ათასი ლარი)	1 728	1 764	+36
ცვალებადი დანახარჯების სიდიდე პროდუქციის ერთეულზე (ლარი)	140	155	+15
პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება (ლარი)	200	225	+25

ცხრილში მოყვანილი მონაცემების საფუძველზე, ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით, განვსაზღვროთ ცალკეულ ფაქტორთა გავლენა პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულებაზე:

$$C_0 = \frac{a_0}{x_0} + b_0 = \frac{1\,728\,000}{28\,800} + 140 = 200 \text{ ლარი;}$$

$$C^I = \frac{a_0}{x_1} + b_0 = \frac{1\,728\,000}{25\,200} + 140 = 208,6 \text{ ლარი;}$$

$$C^{II} = \frac{a_1}{x_1} + b_0 = \frac{1\,764\,000}{25\,200} + 140 = 210 \text{ ლარი;}$$

$$C_1 = \frac{a_1}{x_1} + b_1 = \frac{1\,764\,000}{25\,200} + 155 = 225 \text{ ლარი;}$$

საანგარიშგებო პერიოდში საწარმოში პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების ცვლილების სიდიდემ შეადგინა:

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 225 - 200 = +25 \text{ ლარი;}$$

აღნიშნული გადახრა განაპირობა შემდეგი ფაქტორების ცვლილებამ:

ა) წარმოებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილებამ:

$$\Delta_1 = C^I - C_0 = 208,6 - 200 = + 8,6 \text{ ლარი;}$$

ბ) მუდმივი დანახარჯის სიდიდის ცვლილებამ:

$$\Delta_2 = C^{II} - C^I = 210 - 208,6 = + 1,4 \text{ ლარი;}$$

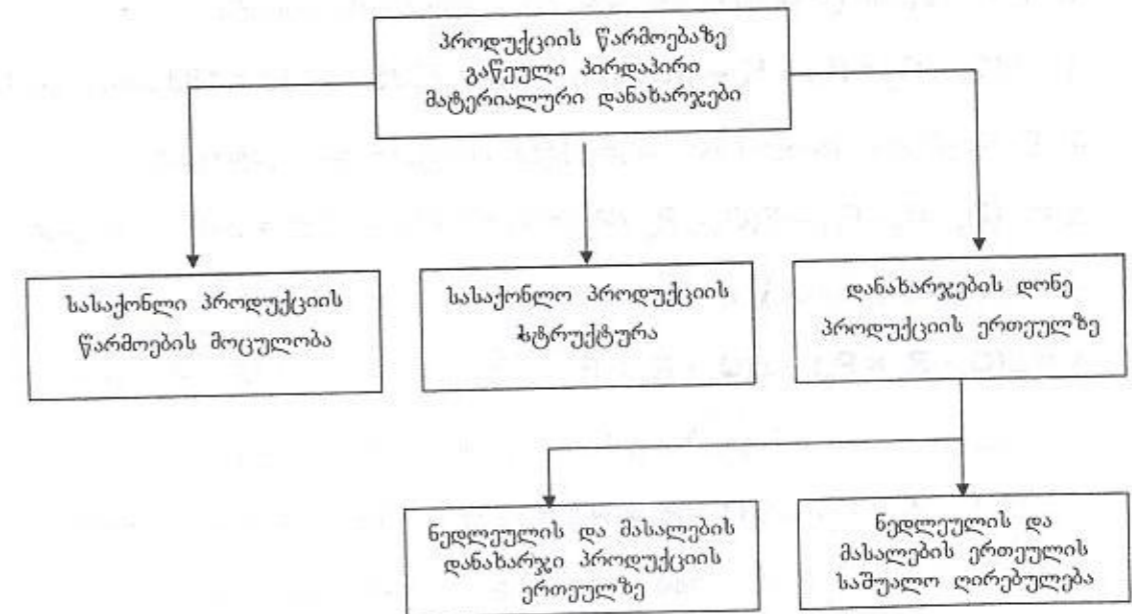
გ) პროდუქციის ერთეულზე ცვალებადი დანახარჯის სიდიდის ცვლილებამ:

$$\Delta_3 = C_1 - C^{II} = 225 - 210 = + 15 \text{ ლარი.}$$

9.7. პირდაპირი მატერიალური დანახარჯების ანალიზი

პროდუქციის ერთეულზე ნედლეულისა და მასალების დანახარჯების შემცირება პროდუქციის თვითღირებულების შემცირების ერთერთი ძირითადი ფაქტორი და დამატებითი რესურსების გარეშე საწარმოო პროგრამის გადჭარბებით შესრულების მნიშვნელოვანი რეზერვია. ამასთან პროდუქციის ერთეულზე ნედლეულისა და მასალების ეკონომია ამცირებს საწარმოს მოთხოვნილებას საბრუნავ საშუალებებზე, რაც თავის მხრივ, აუმჯობესებს საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობას.

პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ნედლეულისა და მასალების და საერთოდ, მატერიალური დანახარჯების ანალიზს, რადგან როგორც წესი, ყველაზე დიდი ხვედრითი წონა სამრეწველო პროდუქციის თვითღირებულებაში უჭირავს დანახარჯებს ნედლეულსა და მასალებზე. აღნიშნული მუხლით დანახარჯების მთლიანი თანხის სიდიდე დამოკიდებულია გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე (Q), მის სტრუქტურასა (S) და ცალკეული სახის პროდუქციის ერთეულზე დანახარჯთა დონის ცვლილებაზე (R).



სქემა. 9.3. მატერიალური დანახარჯების ფაქტორული სისტემის ბლოკ-სქემა

ცალკეული სახეობის პროდუქციაზე სვედრი მატერიალური დანახარჯების სიდიდე დამოკიდებულია პროდუქციის ერთეულზე დახარჯული მასალების რაოდენობასა (წონაზე) და მასალის ერთეულის საშუალო ფასზე.

ზემოაღნიშნული ფაქტორების გავლენა მატერიალური დანახარჯების სიდიდეზე გავიანგარიშოთ ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით.

მასალების დანახარჯი პროდუქციის წარმოებაზე:

ა) გეგმით: $\Sigma(Q_0 \times R_0 \times P_0)$ – 7042 ათასი ლარი;

ბ) გეგმით, გადაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე:

$$\Sigma(Q_0 \times R_0 \times P_0) \times K \quad - 7225 \text{ ათასი ლარი};$$

გ) პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე გეგმური ნორმებისა და გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma(Q_1 \times R_0 \times P_0) \quad - 7474 \text{ ათასი ლარი};$$

დ) ფაქტობრივად გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma(Q_1 \times R_1 \times P_0) \quad - 7596 \text{ ათასი ლარი};$$

ე) ფაქტობრივად:

$$\Sigma(Q_1 \times R_1 \times P_1) \quad - 7936 \text{ ათასი ლარი}.$$

მოყვანილი მონაცემებიდან ჩანს, რომ საანალიზო საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში მასალების დანახარჯების სიდიდე გეგმასთან შედარებით გაიზარდა 894 (7936-7042) ათასი ლარით, რაც გამოიწვია შემდეგი ფაქტორების ცვლილებამ:

ა) პროდუქციის წარმოების მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \Sigma(Q_0 \times R_0 \times P_0) \times K - \Sigma(Q_0 \times R_0 \times P_0) = 7225 - 7042 = 183 \text{ ათასი ლარი};$$

ბ) წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \Sigma(Q_1 \times R_0 \times P_0) - \Sigma(Q_0 \times R_0 \times P_0) \times K = 7474 - 7225 = 249 \text{ ათასი ლარი};$$

გ) მასალების დანახარჯთა ნორმის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \Sigma(Q_1 \times R_1 \times P_0) - \Sigma(Q_1 \times R_0 \times P_0) = 7596 - 7474 = 122 \text{ ათასი ლარი};$$

დ) ნედლეულსა და მასალებზე ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \Sigma(Q_1 \times R_1 \times P_1) - \Sigma(Q_1 \times R_1 \times P_0) = 7936 - 7596 = 340 \text{ ათასი ლარი}.$$

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = 183 + 249 + 122 + 340 = + 894 \text{ ათასი ლარი}.$$

მატერიალური დანახარჯების სიდიდე ცალკეულ სახეობათა პროდუქციაზე

დამოკიდებულია იგივე ფაქტორებზე, გარდა პროდუქციის წარმოების სტრუქტურული ცვლილებისა:

$$D_i = \Sigma(Q_i \times R_i \times P_i) \quad (7)$$

მასალების დანახარჯი ნაკეთობის წარმოებაზე:

გეგმით: $\Sigma(Q_{0i} \times R_{0i} \times P_{0i})$ – 2074 ათასი ლარი;

ა) პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე გეგმური ნორმებისა და გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma(Q_{1i} \times R_{0i} \times P_{0i}) \quad - 1815 \text{ ათასი ლარი};$$

ბ) ფაქტობრივად გეგმური ფასების პირობებში:

$$\Sigma(Q_{1i} \times R_{1i} \times P_{0i}) \quad - 1860 \text{ ათასი ლარი};$$

დ) ფაქტობრივად:

$$\Sigma(Q_{1i} \times R_{1i} \times P_{1i}) \quad - 1912 \text{ ათასი ლარი};$$

მოყვანილი მონაცემების მიხედვით ნაკეთობის წარმოებაზე მატერიალური დანახარჯების სიდიდე საანგარიშგებო პერიოდში შემცირდა – 162 (1912-2074) ათასი ლარით, რაც გამოიწვია შემდეგი ფაქტორების ზემოქმედებამ:

ა) პროდუქციის წარმოების მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = 1815 - 2074 = - 259 \text{ ათასი ლარი};$$

ბ) მასალების დანახარჯთა ნორმის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = 1860 - 1815 = + 45 \text{ ათასი ლარი};$$

გ) ნედლეულსა და მასალებზე ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = 1912 - 1860 = + 52 \text{ ათასი ლარი}.$$

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 = - 259 + 45 + 52 = - 162 \text{ ათასი ლარი}.$$

იმ შემთხვევაში, როდესაც ანალიზი უტარდება არა გამოშვებული პროდუქციის მთლიან ღირებულებას, არამედ მისი ერთეულის ღირებულებას, მაშინ მატერიალური დანახარჯების დონეზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის განსაზღვრა შეიძლება ვაწარმოოთ შემდეგი სახის ფაქტორული მოდელით:

$$D = \Sigma(R_i \times P_i) \quad (8)$$

ცალკეულ ფაქტორთა გავლენა დგინდება ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით (იხ. ცხრილი 9.4):

$$D_0 = \Sigma(R_0 \times P_0) \quad \Delta_1 = D' - D_0$$

$$D' = \Sigma(R_1 \times P_0) \quad \Delta_2 = D_1 - D'$$

$$D_1 = \Sigma(R_1 \times P_1) \quad \Delta = D_1 - D_0$$

პროდუქციის ერთეულზე პირდაპირი მატერიალური დანახარჯების სიდიდეზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენის გაანგარიშება (ათასი ლარი)

ცხრილი 9.4

მასალები	მასალების დანახარჯი პროდუქციის ერთეულზე			გადახრა		
	გვერდით	ფაქტობრივად გვერდითი ფასებით	ფაქტობრივად	სულ	მათ შორის	
					წონა	ფასი
A	36	36,9	37,9	1,9	0,9	1,0
B	40	42	46	6,0	2,0	4,0
C	56	54	58	2,0	2,0	4,0
D	61	62,7	61,5	0,5	1,7	1,2
და ა.შ.						

ნედლეულის, მასალების, სათბობისა და სხვა სახეობის მატერიალური რესურსების მთლიანი დანახარჯების სიდიდის ცვლილებაზე გვერდითი შედარებით გავლენას ახდენს პროდუქციის ერთეულზე მათი ხარჯვის „ნორმისა“ და „ფასის“ ცვლილება. ნორმის ქვეშ იგულისხმება ნედლეულისა და მასალების ის რაოდენობა, რაც აუცილებელია დაწესებული ხარისხის პროდუქციის დასამზადებლად. ნედლეულისა და მასალების ხარჯვის ნორმები არ წარმოადგენენ მუდმივ სიდიდეს. მათ ცვლილებას იწვევს მასალების ხარისხი, ახალი ტექნიკისა და მოწინავე ტექნოლოგიების დანერგვა, წარმოების ორგანიზაციის სრულყოფა, მუშაკთა კვალიფიკაციის დონის ამაღლება, ნაკეთობათა მასალატევალობის შემცირების ღონისძიებათა გატარება, ნაკეთობათა კონსტრუქციების შეცვლა და სხვ.

ანალიზის პროცესში, პირველ რიგში, უნდა დავადგინოთ პროდუქციის ერთეულზე მასალების დანახარჯების სიდიდის ცვლილება ამა თუ იმ ფაქტორის ზემოქმედებით, ხოლო შემდგომ გადახრის სიდიდე უნდა გავამრავლოთ მასალების გვერდით ფასზე და i-ური სახეობის პროდუქციის გამოშვების ფაქტობრივ მოცულობაზე; შესაბამისად მივიღებთ მატერიალური დანახარჯების თანხის სიდიდის ნამატს (ეკონომიას) აღნიშნული სახეობის პროდუქციის წარმოებაზე მოცემული ფაქტორის ზემოქმედებით:

$$\Delta D_{xi} = \Delta R_{xi} \times P_{0i} \times Q_{1i} \quad (9)$$

მასალების საშუალო ფასის დონე დამოკიდებულია მასალების ბაზარზე, მომწოდებლების მიერ დაწესებულ გასაყიდ ფასზე, სატრანსპორტო-დამზადების ხარჯების დონეზე, მასალების ხარისხზე და სხვ. იმისათვის, რომ დავადგინოთ თითოეული მათგანის გავლენით, თუ როგორ შეიცვალა მატერიალური დანახარჯების სიდიდე, აუცილებელია i-ური სახეობის მასალების საშუალო ფასის ცვლილება X ფაქტორის ზემოქმედებით გავამრავლოთ ფაქტობრივად გამოყენებული შესაბამისი სახეობის მასალების რაოდენობაზე:

$$\Delta D_{xi}^I = \Delta P_{xi} \times R_{1i} \times Q_{1i} \quad (10)$$

მატერიალური დანახარჯების სიდიდეზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს დასაბრუნებელი ნარჩენების ღირებულება. ცნობილია, რომ წარმოების პროცესში ნედლეული და მასალები განიცდიან რა ფიზიკურ და ქიმიურ ზემოქმედებას ხშირ შემთხვევაში

მთლიანად არ გადადიან ახლად შექმნილი პროდუქციის ღირებულებაში. ნარჩენებად ჩაითვლება მასალების ის ნაწილი, რომლებმაც დამუშავების პროცესში სრულად ან ნაწილობრივ დაკარგეს თავიანთი პირვანდელი ხარისხი და არ შეიძლება გამოყენებულ იქნეს პირდაპირი დანიშნულებით.

დასაბრუნებელი ნარჩენების ღირებულებით მცირდება დანახარჯები წარმოებაზე. მათი შეფასება წარმოებს შესაძლო გამოყენების ფასებით. საანგარიშგებო პერიოდში საწარმოებში შეიძლება ადგილი ჰქონდეს გაუთვალისწინებელი დასაბრუნებელი ნარჩენების მიღებასაც, რომლებიც შეიძლება რეალიზებულ ან გამოყენებულ იქნეს სხვა მიზნებისათვის. თუ მათ ღირებულებას, შესაძლო გამოყენების ფასებით, შევადარებთ მასალის საწყის ღირებულებას დავადგენთ, თუ რა თანხით გაიზარდა მატერიალური დანახარჯები, რომელიც შეტანილ იქნა პროდუქციის თვითღირებულებაში.

ასე მაგალითად, საწარმოში დასაბრუნებელი ნარჩენების ღირებულებამ შესაძლო გამოყენების ფასებით, გვერდითი ნორმების პირობებში, A ნაკეთობის პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე შეადგინა 280 ათასი ლარი; ფაქტობრივად – 335 ათასი ლარი; ე.ი. გაუთვალისწინებელი ნარჩენების ღირებულება შეადგენს 55 ათას ლარს. დასაბრუნებელი ნარჩენების ღირებულება საწყისი მასალის ფასით შეადგენს 1675 ათას ლარს.

მოყვანილი მონაცემების მიხედვით დასაბრუნებელი ნარჩენების ღირებულება საწყისი მასალის ფასით 5-ჯერ აღემატება მათი შესაძლო გამოყენების ფასს (1675/335). აქედან გამომდინარე, გაუთვალისწინებელი ნარჩენების ღირებულება საწყისი მასალის ფასით შეადგენს 275 ათას ლარს (55×5), ხოლო შესაძლო გამოყენების ფასებით – 55 ათას ლარს. მაშასადამე, მატერიალური დანახარჯების სიდიდე აღნიშნული ფაქტორის ზემოქმედებით გაიზარდა 220 ათასი ლარით (275-55).

გარდა ამისა, შეიძლება განვსაზღვროთ, თუ რა რაოდენობის პროდუქციის მიღება ვერ შეძლო საწარმომ გაუთვალისწინებელი ნარჩენების მიღების შედეგად. მოყვანილი მაგალითის მიხედვით A ნაკეთობის პროდუქციის დასამზადებლად, ნორმის მიხედვით, საჭირო იყო 669 ლარის მასალა. მაშასადამე, გაუთვალისწინებელი ნარჩენების მიღების შედეგად საწარმომ ვერ გამოუშვა 411 ერთეული ნაკეთობა (275000/669). მიღებულ ნაკეთობათა რაოდენობას თუ გავამრავლებთ ერთეულის ფასზე დავადგენთ სასაქონლო პროდუქციის იმ ღირებულებას, რომლის წარმოებაც ვერ უზრუნველყო საწარმომ საანგარიშგებო პერიოდში.

მატერიალური დანახარჯების ანალიზისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში ერთი მასალის მეორეთი შეცვლის შედეგების შესწავლას. ერთი მასალის მეორეთი შეცვლის შედეგად იცვლება არა მარტო მოხმარებული მასალის რაოდენობა პროდუქციის ერთეულზე, არამედ მათი ღირებულებაც. იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ აღნიშნული ღონისძიების შედეგად როგორ შეიცვალა მატერიალური დანახარჯების სიდიდე პროდუქციის ერთეულზე, საჭიროა შემცვლელი (R_1) და შესაცვლელი (R_0) მასალის ხვედრ დანახარჯებს შორის სხვაობა პროდუქციის ერთეულზე გავამრავლოთ შესაცვლელი მასალის ერთეულის ფასზე (P_0), ხოლო შემცვლელი (P_1) და შესაცვლელი (P_0) მასალის ერთეულის ფასებს შორის სხვაობა გავამრავლოთ პროდუქციის ერთეულზე შემცვლელი მასალის ხვედრი დანახარჯის სიდიდეზე (R_1); შემდგომ მიღებული შედეგები შევაჯამოთ.

$$\Delta D^I = (R_1 - R_0) \times P_0; \quad \Delta D^{II} = (P_1 - P_0) \times R_1; \quad \Delta D = \Delta D^I + \Delta D^{II}. \quad (11)$$

9.8. შრომითი დანახარჯების ანალიზი

ხელფასი საზოგადოებრივი პროდუქტის ის ნაწილია, რომელიც ეძლევა მუშა-მოსამსახურეებს დახარჯული შრომის რაოდენობისა და ხარისხის მიხედვით. ხელფასის საკითხი ძირითადად შეისწავლება ორი მიმართულებით: ხელფასი, როგორც პროდუქციის წარმოებასთან დაკავშირებული დანახარჯთა ელემენტი და ხელფასი, როგორც საწარმოს მუშაკთა მატერიალური კეთილდღეობის წყარო.

ხელფასი, როგორც წარმოების დანახარჯთა ელემენტი, იმ სახსრების ჯამია, რომელიც იხარჯება შრომის ანაზღაურებასთან დაკავშირებით. საწარმოებში შრომის ანაზღაურების ორ ფორმას იყენებენ: დროითსა და სანარდოს. დროითი ფორმის გამოყენების დროს მუშაკს ხელფასი დაერიცხება შესრულებული სამუშაოს სირთულისა და დახარჯული დროის რაოდენობის მიხედვით, ხოლო სანარდო ფორმის გამოყენებისას გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობისა (შესრულებული საწარმოო ოპერაციების) და ხარისხის მიხედვით. თითოეული ფორმის შიგნით არსებობს სხვადასხვა სისტემა.

პროდუქციის თვითღირებულების ანალიზის ერთერთ განუყოფელ ნაწილს წარმოადგენს შრომის ანაზღაურებაზე დანახარჯების ანალიზი, რამდენადაც მრეწველობის სხვადასხვა დარგში წარმოების დანახარჯების სტრუქტურაში, ნედლეულისა და მასალების შემდეგ, ყველაზე მაღალი ხვედრითი წილით ხელფასზე დანახარჯები გამოირჩევა.

საწარმოებში ხელფასზე დანახარჯების მოცულობა განისაზღვრება შრომის ნორმირების, მუშების სატარიფო სისტემის, ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის, მოსამსახურეების, უმცროსი მომსახურე პერსონალის, დაცვის მუშაკებისა და სხვა პერსონალის საშტატო განაკვეთებისა და მათი პრემირების სისტემის მეშვეობით.

სასაქონლო პროდუქციის თვითღირებულებაში, სადაც დანახარჯები საკალკულაციო მუხლების მიხედვით არის მოცემული, ცალკე მუხლად არის გამოყოფილი ძირითადი წარმოების მუშების ხელფასი, რომლებიც უშუალოდ ამზადებენ პროდუქციას, დანარჩენი სამრეწველო პერსონალის ხელფასი კი ჩართულია ისეთ კომპლექსურ ხარჯებში, როგორცაა: საწარმოო ზედნადები ხარჯები, საერთო-ადმინისტრაციული ხარჯები და მარკეტინგის ხარჯები.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ხელფასზე დანახარჯების ანალიზი, პირველ რიგში, უნდა ჩაკატაროთ არა პროდუქციის თვითღირებულების, ე.ი. საკალკულაციო მუხლების მიხედვით, არამედ საწარმოში დახარჯული მთლიანი ხელფასის მიხედვით. ამასთან დაკავშირებით, მნიშვნელოვანი ყურადღება უნდა დაეთმოს საწარმოსათვის დამტკიცებული ხელფასის ფონდის გამოყენების კონტროლს.

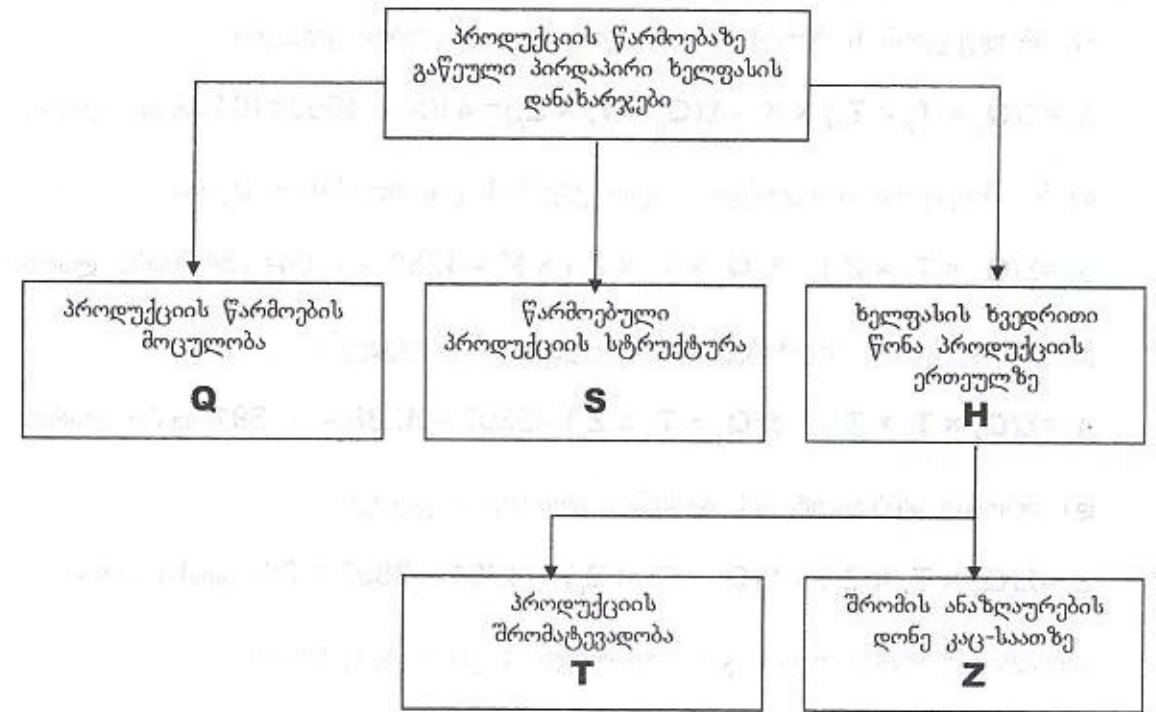
საწარმოო პერსონალის ხელფასის ფონდი შედგება: სამრეწველო-საწარმოო და არასაწარმოო პერსონალის ხელფასისაგან. მათ შორის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს სამრეწველო-საწარმოო პერსონალის ხელფასის ფონდს, რომელიც თავის მხრივ იყოფა მომუშავეთა კატეგორიების მიხედვით: მუშები, მოწაფეები, ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი, მოსამსახურეები, უმცროსი მომსახურე პერსონალი, დაცვის მუშაკები. არასაწარმოო პერსონალის ხელფასის ფონდი იყოფა ცალკეული მეურნეობისა და ორგანიზაციის მიხედვით (ტრანსპორტი, საბინაო-კომუნალური მეურნეობა, საბავშვო ბაღი, სამკურნალო-სამედიცინო დაწესებულება და სხვ.).

ხელფასზე დანახარჯების ანალიზის ამოცანებია: ხელფასის გეგმური ფონდის რეალურობის შესწავლა, გეგმიდან გადახრების (ეკონომია, გადახარჯვა) გამოვლენა და მათი

გამომწვევი მიზეზების დადგენა, მუდმივი კონტროლის განხორციელება ხელფასის ფონდის გამოყენებაზე, შრომის მწარმოებლურობასა და ხელფასის ზრდის ტემპებს შორის თანაფარდობის დაცვაზე; და ყოველივე აღნიშნულის საფუძველზე კონკრეტული ღონისძიებების ჩამოყალიბება ხელფასის ფონდის უფრო ეფექტურად გამოყენებისათვის.

ანალიზის წყაროებია: ცალკეულ ნაკეთობათა კალკულაციები, წლიური და პერიოდული ბუღალტრული ანგარიშგების ფორმები, სტატისტიკური ანგარიშგების ფორმები, სატაბელო აღრიცხვის მონაცემები, გამომუშვების დოკუმენტები, ხელფასის დარიცხვის უწყისები და სხვ.

ანალიზის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს პირდაპირი ხელფასის მთლიანი დანახარჯების შესწავლას, რომელიც დამოკიდებულია პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე, მის სტრუქტურასა და ცალკეული სახეობის პროდუქციაზე დანახარჯის ღონის სიდიდეზე, რომელიც თავის მხრივ დამოკიდებულია პროდუქციის შრომატევადობასა და ერთ კაც-საათზე შრომის ანაზღაურების ღირებულებაზე. ყოველივე აღნიშნული შეიძლება გამოვსახოთ შემდეგი ბლოკ-სქემის სახით:



9.4. პირდაპირი ხელფასის დანახარჯების ფაქტორული სისტემა

ბლოკ-სქემაში მოყვანილი ფაქტორების გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის აუცილებელია გვექონდეს შემდეგი მონაცემები:

პირდაპირი ხელფასის დანახარჯები (ათასი ლარი):

გეგმით: $\Sigma(Q_0 \times T_0 \times Z_0)$ – 4000 ათასი ლარი

ა) გეგმით, გადაანგარიშებული პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე გეგმური სტრუქტურის პირობებში:

$\Sigma(Q_0 \times T_0 \times Z_0) \times K$ – 4104 ათასი ლარი,

გ) პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე დანახარჯების გეგმური დონის პირობებში:

$$\Sigma(Q_1 \times T_0 \times Z_0) - 4288 \text{ ათასი ლარი;}$$

დ) ფაქტობრივად, შრომის ანაზღაურების გეგმური დონის პირობებში:

$$\Sigma(Q_1 \times T_1 \times Z_0) - 3897 \text{ ათასი ლარი;}$$

ე) ფაქტობრივად:

$$\Sigma(Q_1 \times T_1 \times Z_1) - 4261 \text{ ათასი ლარი;}$$

შენიშვნა: საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის გამოშვების გეგმის შესრულების პროცენტი შეადგენდა - 102,6% (K=1,026).

მოყვანილი მონაცემებიდან ჩანს, რომ საანგარიშგებო პერიოდში საანალიზო საწარმოში პირდაპირი ხელფასის მთლიანი დანახარჯები გეგმასთან შედარებით გაიზარდა 261 ათასი ლარით (42621-4000), რაც გამოიწვია შემდეგი ფაქტორების ზემოქმედებამ:

ა) პროდუქციის წარმოების მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = \Sigma(Q_0 \times T_0 \times Z_0) \times K - \Sigma(Q_0 \times T_0 \times Z_0) = 4104 - 4000 = 104 \text{ ათასი ლარი;}$$

ბ) წარმოებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = \Sigma(Q_1 \times T_0 \times Z_0) - \Sigma(Q_0 \times T_0 \times Z_0) \times K = 4288 - 4104 = 184 \text{ ათასი ლარი;}$$

გ) პროდუქციის შრომატევადობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = \Sigma(Q_1 \times T_1 \times Z_0) - \Sigma(Q_1 \times T_0 \times Z_0) = 3897 - 4288 = -391 \text{ ათასი ლარი;}$$

დ) შრომის ანაზღაურების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_4 = \Sigma(Q_1 \times T_1 \times Z_1) - \Sigma(Q_1 \times T_1 \times Z_0) = 4261 - 3897 = 364 \text{ ათასი ლარი;}$$

საბოლოოდ ფაქტორების ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 = 104 + 184 - 391 + 364 = +261 \text{ ათასი ლარი.}$$

ხელფასზე დანახარჯების სიდიდე ცალკეულ სახეობათა პროდუქციაზე დამოკიდებულია იგივე ფაქტორებზე, გარდა პროდუქციის წარმოების სტრუქტურული ცვლილებისა:

$$D_i = \Sigma(Q_i \times T_i \times Z_i) \quad (12)$$

საანგარიშგებო პერიოდში საანალიზო საწარმოში პროდუქციის ცალკეული სახეობის მიხედვით ხელფასის დანახარჯების დონეზე მოქმედ ფაქტორთა გავლენის გამოთვლების შედეგები მოცემულია 9.5 ცხრილში.

მიღებული შედეგები გვიჩვენებს თუ პროდუქციის რომელი სახეების მიხედვით აქვს საანალიზო საწარმოს შრომის ანაზღაურებაზე დანახარჯების ეკონომია და რომელზე გადახარჯვა. ძირითადად ხელფასის დანახარჯების მუხლით გადახარჯვა გამართლებუ-

ლია თუ იზრდება პროდუქციის მოცულობა. A და B ნაკეთობების მიხედვით პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების ტემპი უფრო დაბალია ვიდრე შრომის ანაზღაურების ზრდის ტემპი, რაც წარმოადგენს აღნიშნული სახის პროდუქციების თვითღირებულების დონის ამაღლების ძირითად მიზეზს; ხოლო C და D ნაკეთობების მიხედვით პროდუქციის შრომატევადობის შემცირების ტემპი უფრო მაღალია ვიდრე შრომის ანაზღაურების ზრდის ტემპი, რაც ცხადია დადებით მოვლენად უნდა ჩაითვალოს.

პირდაპირი ხელფასის დანახარჯების ფაქტორული ანალიზი პროდუქციის სახეობების მიხედვით

ცხრილი 9.5

პროდუქციის სახეობები	გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა (ერთეული)		ხვედრი შრომატევადობა პროდუქციის ერთეულზე (კაც-საათი)		შრომის საშუალო საათობრივი ანაზღაურების დონე (ლარი)	
	გეგმით	ფაქტობ-რივად	გეგმით	ფაქტობრივად	გეგმით	ფაქტობრივად
A	14 271	12 582	15,5	15,0	5,0	5,5
B	13 974	13 873	18,0	17,0	5,2	5,75
C	6857	7915	24,0	21,0	5,5	5,8
D	4724	6719	26,7	22,4	5,4	6,0

9.5 ცხრილის გაგრძელება

პროდუქციის სახეობები	პირდაპირი ხელფასის დანახარჯები (ათასი ლარი)				სულ	ხელფასზე დანახარჯების ცვლილება (ათასი ლარი)			
	$Q_0 \times T_0 \times Z_0$	$Q_1 \times T_0 \times Z_0$	$Q_1 \times T_1 \times Z_0$	$Q_1 \times T_1 \times Z_1$		მათ შორის შემდეგი ფაქტორების გავლენით:	Q	T	Z
A	1106	975	944	1038	-68	-131	-31	+94	
B	1308	1299	1226	1356	+48	-9	-73	+130	
C	905	1045	914	964	+59	+140	-131	+50	
D	681	969	813	903	+222	+288	-156	+90	
სულ	4000	4288	3897	4261	+261	+288	-391	+364	

ანალიზური პროცესის შემდგომ ეტაპზე აუცილებელია განვსაზღვროთ, თუ როგორ შეიცვალა პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება შრომატევადობისა და საშუალო საათობრივი შრომის ანაზღაურების ცვლილების შედეგად (იხ. ცხრილი 9.6).

როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ, პროდუქციის შრომატევადობა და შრომის ანაზღაურების დონე დამოკიდებულია ახალი, პროგრესული ტექნიკისა და ტექნოლოგიების დანერგვაზე, წარმოების მექანიზაციასა და ავტომატიზაციაზე, შრომის ორგანიზაციაზე, მუშაკთა კვლიფიკაციაზე და სხვა. ამ დონის X ფაქტორთა გავლენა i-ური სახეობის პროდუქციის ხელფასის დანახარჯებზე განისაზღვრება შემდეგი ფორმულებით:

$$\Delta D_{xi} = \Delta T_{xi} \times Z_0 \times Q_1 \quad (13)$$

$$\Delta D_{xi} = \Delta T_1 \times \Delta Z_{xi} \times Q_1 \quad (14)$$

პროდუქციის ერთეულზე ხელფასის დანახარჯების ფაქტორული ანალიზი

ცხრილი 9.6

პროდუქციის სახეები	ხვედრი შრომატევადობა (კაც-საათი)		შრომის ანაზღაურების ღირებულება (ლარი)		პროდუქციის ერთეულზე ხელფასის დანახარჯი (ლარი)		გვეგმიდან გადახრა		
	გვეგმი	ფაქტობრივად	გვეგმი	ფაქტობრივად	გვეგმი	ფაქტობრივად	სულ	მათ შორის:	
								T	Z
A	15,5	15,0	5,0	5,5	77,50	82,50	+ 5,00	- 2,5	+ 7,50
B	18,0	17,0	5,2	5,75	93,60	97,75	+ 4,15	- 5,20	+ 9,35
C	24,0	21,0	5,5	5,8	132,00	121,80	- 10,20	- 16,50	+ 6,30
D	26,7	22,4	5,4	6,0	144,18	134,40	- 9,78	- 23,22	+ 13,44

ასე მაგალითად, საწარმოში საანგარიშგებო პერიოდში ძველი მოწყობილობების ახლით შეცვლის შედეგად C ნაკეთობის შრომატევადობა შემცირდა 1,6 კაც-საათით. აღნიშნული ღონისძიების შედეგად ხელფასის დანახარჯის ეკონომია ერთეულ ნაკეთობაზე იქნება 8,8 ლარი (1,6×5,5), ხოლო მთლიანად გამოშვებულ პროდუქციაზე – 69 652 ლარი (8,8×7915).

იმ შემთხვევაში, თუ საჭიროა აღნიშნული ფაქტორის პროდუქციის თვითღირებულებაზე ზეგავლენის კომპლექსური შეფასება, აუცილებელია გავითვალისწინოთ, თუ როგორ გაიზარდა ახალი მოწყობილობების დანერგვის შედეგად ამორტიზაციისა და სხვა მუხლის დანახარჯი. ამისათვის პროდუქციის წარმოებაზე ფაქტობრივი დანახარჯი (D) და პროდუქციის ფაქტობრივი გამოშვება (Q) კორექტირებული უნდა იქნეს მოცემული ფაქტორის ცვლილების გავლენით, ხოლო შემდგომ პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების მიღებული სიდიდე შევადაროთ ფაქტობრივ თვითღირებულებას:

$$\Delta C_{xi} = \frac{D_1}{Q_1} - \frac{D_1 + \Delta D_{xi} - A_{xi}}{Q_1 - \Delta Q_{xi}} \quad (15)$$

სადაც,

ΔC_{xi} – კონკრეტული ორგანიზაციულ – ტექნიკური ღონისძიებების გატარების შედეგად პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილება;

ΔQ_{xi} – i-ური სახეობის პროდუქციის მოცულობის ცვლილება X ღონისძიების გატარების შედეგად;

- A_{xi} – X ღონისძიების გატარების შედეგად ამორტიზაციისა და ძირითადი საშუალებების შენახვასთან დაკავშირებული სხვა ხარჯების ცვლილება;
- D_1 – დანახარჯები პროდუქციის ფაქტობრივ გამოშვებაზე;
- Q_1 – ფაქტობრივად გამოშვებული პროდუქცია.

9.9. ზედნადები დანახარჯების ანალიზი

ზედნადებია დანახარჯები, რომლებიც შეუძლებელია უშუალოდ მიეკუთვნოს დანახარჯთა ერთეულს. იგი გვხვდება საწარმოს სხვადასხვა სტრუქტურულ ქვედანაყოფში.

ზედნადები დანახარჯების კლასიფიკაცია შეიძლება ფუნქციების მიხედვით, მაგალითად, საწარმოო, რეალიზაციისა და ადმინისტრაციულ ზედნადებ დანახარჯებად.

საწარმოო ზედნადები დანახარჯები მოიცავს წარმოებასა და მომსახურებაზე მისაკუთრებელ დამხმარე მასალას, არაპირდაპირ ხელფასსა და არაპირდაპირ გასავლებს. მარკეტინგი, ზოგადი ადმინისტრაცია, კვლევისა და განვითარების დანახარჯები, რომლებიც დაკავშირებული არ არის წარმოებასთან, ჩვეულებრივ ამ მიზნით არ განიხილება.

არაპირდაპირი საწარმოო დანახარჯები დაკავშირებულია სამ ძირითად საქმიანობასთან:

- საწარმოო საქმიანობა – დანახარჯები, რომლებიც ჩნდება საწარმოო განყოფილებებში, როგორცაა: საწვავი, დამცავი ტანსაცმელი, ცვეთა და ზედამხედველობა.
- მომსახურების საქმიანობა – ქარხნის ფარგლებში მომუშავე დამხმარე განყოფილებების დანახარჯები, მაგალითად მასალის გადაადგილების, პროდუქციის კონტროლის, სასადილოს დანახარჯები.
- სამეურნეო დანახარჯები – საერთო საწარმოო ზედნადები დანახარჯები, როგორცაა ქარხნის ქირა, გათბობა, განათება და საწარმოს მენეჯმენტის ხელფასები.

საწარმოო ზედნადები ხარჯები უშუალოდ პროდუქციის წარმოების მომსახურების და მართვის ხარჯებია. მას მიეკუთვნება:

- არაპირდაპირი შრომითი ხარჯები
 - საწარმოო მოწყობილობების მომველელი მუშების ხელფასი;
 - საამქროს უფროსების ხელფასი;
 - საამქროს მედპერსონალის ხელფასი;
 - საამქროს უსაფრთხოების მუშაკთა ხელფასი.
- საწარმოო შენობის მოვლის ხარჯები
 - საწარმოო შენობის ცვეთის ხარჯი;
 - საწარმოო შენობის დაზღვევა;

- საწარმოო შენობისა და მიწის გადასახადი;
- საწარმოო შენობის გათბობის, განათების, რემონტის ხარჯები.
- **საწარმოო დანიშნულების მანქანა-მოწყობილობების მოვლის ხარჯები**
 - მოწყობილობების ცვეთა;
 - მოწყობილობების დაზღვევა;
 - მოწყობილობების რემონტის მატერიალური ხარჯები;
 - მოხმარებული სათადარიგო ნაწილების, საპონი და საცხები მასალების ხარჯი.
- **ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა დასაკმაყოფილებლად გაწეული ხარჯები**
 - ეკოლოგიისა და შრომის უსაფრთხოების ხარჯები;
 - ფეკალური წყლებისა და გამონაბოლქვი აირების გაწმენდის ხარჯები.

ზედნადები ხარჯები საწარმოს ყველა განყოფილებაში წარმოიქმნება. ამ ხარჯების ანალიზის ძირითადი მიზანია:

1. გაადვილოს პროდუქციის ერთეულზე ხარჯების განაწილება;
2. ერთმანეთს დაუკავშიროს პასუხისმგებლობა და დანახარჯები (კონტროლის დამატებითი ინსტრუმენტის სახით);
3. პროდუქციის მარაგის ღირებულების გაანგარიშება.

საწარმოო ზედნადები ხარჯები ცალკეული სახეობის პროდუქციის თვითღირებულებაზე მიკუთვნების წესის მიხედვით არაპირდაპირი ხარჯებია, რომლებიც თითოეული სახეობის პროდუქციის თვითღირებულებაში განაწილების გზით შეიტანება.

არაპირდაპირი ხარჯების განაწილების პროცედურული თანმიმდევრობა შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

- საწარმოო ზედნადები ხარჯების მუხლობრივი კლასიფიკაცია;
- დანახარჯთა ცენტრების დადგენა, ანუ სად წარმოიქმნება ეს ხარჯები;
- საერთო საწარმოო ზედნადები ხარჯების განაწილება დანახარჯთა ცენტრებზე;
- მომსახურე ცენტრების ურთირერთმომსახურების ხარჯების განაწილება;
- მომსახურე ცენტრების ხარჯების გადაანაწილება ძირითად საწარმოო განყოფილებებზე;
- ძირითად საწარმოო განყოფილებებში თავმოყრილი საწარმოო ზედნადები ხარჯების განაწილება პროდუქციის სახეობებს შორის.

სასაქონლო-მატერიალური ფასეულობების კონვერსიის (გადამუშავების) დანახარჯები მოიცავს ისეთ დანახარჯებს, რომლებიც უშუალოდაა დაკავშირებული ერთეულის წარმოებასთან, მაგალითად, პირდაპირი შრომითი დანახარჯები. ისინი აგრეთვე მოიცავს სისტემატურად გასანაწილებელ მუდმივ და ცვლად ზედნადებ ხარჯებს, რომლებიც გაწეულია ნედლეულისა და მასალების მზა პროდუქციად გარდაქმნის, გადამუშავების პროცესში. მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯები ისეთი არაპირდაპირი საწარმოო დანახარჯებია, რომლებიც წარმოების მოცულობის ცვლილებასთან მიმართებაში უცვლელი რჩება. ესენია: ამორტიზაციის ანარიცხები, საწარმოო შენობებისა და მოწყობილობების ექსპლუატაციის ხარჯები, აგრეთვე წარმოების მართვისა და ადმი-

ნისტრირების ხარჯები. ცვლადი საწარმოო ზედნადები ხარჯები ისეთი არაპირდაპირი საწარმოო დანახარჯებია, რომლებიც იცვლება წარმოების მოცულობის ცვლილებების პირდაპირპროპორციულად. ესენია, დანახარჯები დამხმარე მასალებსა და დამხმარე ცოცხალ შრომაზე.

მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯების განაწილება სასაქონლო-მატერიალური ფასეულობების კონვერსიის დანახარჯებზე ხდება საშუალო საწარმოო სიმძლავრის მიხედვით. საშუალო საწარმოო სიმძლავრეს უწოდებენ წარმოების ისეთ ღონეს, რომლის მიღწევაც საშუალოდ მოსალოდნელია რამდენიმე საწარმოო პერიოდის ან სეზონის განმავლობაში წარმოების ნორმალურ პირობებში. შესაძლოა წარმოების ფაქტობრივი ღონის გამოყენებაც, თუ იგი უახლოვდება წარმოების საშუალო სიმძლავრეს. წარმოებული პროდუქციის ერთეულზე მისაკუთვებელი მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯების თანხა არ იზრდება, დაბალი მწარმოებლურობის ან მოწყობილობების მოცდენების გამო. გაუნაწილებელი ზედნადები ხარჯები ჩაითვლება იმ პერიოდის ხარჯებად, რომელშიც იქნა გაწეული. საანგარიშგებო პერიოდში, რომლისთვისაც დამახასიათებელია წარმოების არაჩვეულებრივად მაღალი ღონე, პროდუქციის ერთეულის მიერ შთანთქმული მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯების თანხა იმ ოდენობით უნდა შემცირდეს, რომ არ მოხდეს სასაქონლო-მატერიალური ფასეულობების შეფასება თვითღირებულებაზე მაღალი თანხით. ცვალებადი საწარმოო ზედნადები ხარჯების განაწილება პროდუქციის ერთეულზე ხდება საწარმოო სიმძლავრეების ფაქტობრივი გამოყენების მიხედვით.

მაგალითად, საწარმო აწარმოებს X სახეობის პროდუქციას. საშუალო საწარმოო სიმძლავრე წელიწადში შეადგენს 10 000 ცალს. წლიური მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯებია:

საწარმოო შენობებისა და მოწყობილობების ცვეთა	2800 ლარი;
მოწყობილობების ექსპლუატაციის დანახარჯები	3700 ლარი;
წარმოების მართვის ხარჯები	1500 ლარი;

შესაბამისად, პროდუქციის ერთეულზე მისაკუთვებელი მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯები შეადგენს:

საწარმოო შენობებისა და მოწყობილობების ცვეთა	0,28 ლარი;
მოწყობილობების ექსპლუატაციის დანახარჯები	0,37 ლარი;
წარმოების მართვის ხარჯები	0,15 ლარი;

საწარმომ იანვრის თვეში გამოუშვა 1000 ცალი X სახეობის პროდუქცია. მისი თვითღირებულების დასადგენად გამოყენებული დანახარჯებია:

პირდაპირი დანახარჯები (ფაქტობრივად დახარჯული)	
პირდაპირი ხელფასი	2266 ლარი;
ძირითადი მასალები	1390 ლარი;
მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯები (მიკუთვნილი განაწილებით)	
საწარმოო შენობებისა და მოწყობილობების ცვეთა	280 ლარი;
მოწყობილობების ექსპლუატაციის დანახარჯები	370 ლარი;
წარმოების მართვის ხარჯები	150 ლარი;

ფინანსური შედეგების ანალიზი

10.1. ანალიზის ამოცანები და ინფორმაციული წყაროები

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 (მომგებიან) პროდუქციას ყიდის, მით მეტ მოგებას ღებულობს და მით უკეთესია მისი ფინანსური მდგომარეობა. აქედან გამომდინარე, საწარმოს ეკონომიკური საქმიანობის ფინანსური შედეგები შესწავლილ უნდა იქნეს რესურსების გამოყენებისა და პროდუქციის რეალიზაციის საკითხებთან მჭიდრო კავშირში.

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

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.

მოგება – ეს არის კომერციული საწარმოების განსაკუთრებული, სისტემატურად 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 კაპიტალისა და ბიზნესის ზრდას;
- საწარმოს კონკურენტუნარიანობის ინდიკატორი მოგების სტაბილური და მყარი დონის პირობებში;
- სახელმწიფოს წინაშე საწარმოს ვალდებულებების შესრულების გარანტი და საზოგადოების სოციალურ მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილების წყარო.

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

მოგების სისტემატური უკმარისობა და მისი დინამიკის არადაამაკმაყოფილებლობა მოწმობს ბიზნესისა და რისკის არაეფექტურობაზე, რაც გააკოტრების ერთ-ერთ ძირითად შინაგან მიზეზს წარმოადგენს.

ფინანსური შედეგების ანალიზის ამოცანები:

- მოგებისა და რენტაბელობის გეგმურ მაჩვენებელთა რეალურობის დადგენა;
- გეგმების შესრულების დონის განსაზღვრა;
- გეგმიდან გადახრების გამომწვევი ფაქტორების დადგენა და თითოეული მათგანის გავლენის სიდიდის გაზომვა;
- მაჩვენებლების საწარმოთაშორისო შედარებითი ანალიზის საფუძველზე მოგების ზრდისა და რენტაბელობის დონის ამაღლების რეზერვების გამოვლენა;
- რეკომენდაციების შემუშავება გამოვლენილი რეზერვების ასამოქმედებლად.

ფინანსური შედეგების ანალიზის ინფორმაციული წყაროები:

- საწარმოს ბიზნეს-გეგმისა და მისი შემადგენელი ნაწილის – საფინანსო გეგმის მაჩვენებლები, ნორმატივები;
- ანგარიშგების ფორმები: ბულალტრული ბალანსი, ანგარიშგება მოგება-ზარალის შესახებ; თვითღირებულების ნაერთი კალკულაციები და პირველადი აღრიცხვის მასალები;
- საწარმოს ანგარიში სამეურნეო საქმიანობის შესახებ, რომელიც უნდა შეიცავდეს ინფორმაციას საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის მიმდინარეობისა და მდგომარეობის შესახებ;

ანალიზის დაწყებამდე საანალიზო მასალები მოითხოვს მათი შედგენის სისწორის შემოწმებას, გეგმების ობიექტურობის განსაზღვრას.

10.2. მოგების არსი, კლასიფიკაცია, სტრუქტურისა და დინამიკის ანალიზი

საწარმოთა საქმიანობის ფინანსური შედეგი ხასიათდება მიღებული მოგების სიდიდით და რენტაბელობის დონით. მოგება და რენტაბელობა წარმოების ეფექტიანობის უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია.

ფინანსური შედეგი მოგებისა და ზარალის ანგარიშგებაში წარმოდგენილია საანგარიშგებო პერიოდის წმინდა მოგების ან ზარალის სახით.

საანგარიშგებო პერიოდის წმინდა მოგების ან ზარალის გაანგარიშებაში ჩართულია მოცემულ პერიოდში აღიარებული შემოსავლებისა და ხარჯების ყველა მუხლი, რომელიც ძირითადად ორი კომპონენტისაგან შედგება: საწარმოს ჩვეულებრივი სამეურნეო საქმიანობისაგან მიღებული მოგება ან ზარალი; და არაორდინალური (განსაკუთრებული) საქმიანობისაგან მიღებული მოგება ან ზარალი.

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

არაორდინალური (განსაკუთრებული) საქმიანობა ეწოდება ჩვეულებრივი საქმიანობისაგან განსხვავებულ მოვლენებს და ოპერაციებს, რომლებიც არ ხდებიან რეგულარულად

და მათგან მიღებული შემოსავლები და ხარჯები აისახება როგორც განსაკუთრებული მუხლები. ასე მაგალითად, სტიქიური უბედურობის (წყალდიდობა, მიწისძვრა, ხანძარი) შემთხვევაში ზარალის საკომპენსაციოდ მიღებული სადაზღვევო თანხები და სხვ.

საწარმოს საქმიანობის შედეგის შესაფასებლად აუცილებელია მოგების სიდიდის დადგენა, რისთვისაც აუცილებელია ორი ელემენტის – საერთო შემოსავალისა 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 საკუთარი 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. შემოსავლების ცნება მოიცავს ამონაგებსა და შემოსულობას:

$$\text{შემოსავლები} = \text{ამონაგები} + \text{შემოსულობა}$$

ამონაგები არის საწარმოში შემოსული ეკონომიკური სარგებლის საერთო თანხა, რომელიც მიიღება საწარმოს ჩვეულებრივი სამეურნეო საქმიანობიდან. არსებობს სხვადასხვა სახის ამონაგები, კერძოდ: ამონაგები საქონლის რეალიზაციიდან, ამონაგები მომსახურების გაწვიდან, საპროცენტო შემოსავალი, დივიდენდი, როიალტი და საიჯარო ქირა.

შემოსულობა მოიცავს დანარჩენ შემოსავლებს, რომლებიც შეიძლება წარმოიქმნას როგორც ჩვეულებრივი, ისე არაორდინალური საქმიანობის პროცესში. ამონაგების მსგავსად, შემოსულობა გულისხმობს საწარმოს ეკონომიკური სარგებლის გადიდებას. ამ მოსაზრებით შემოსულობა არ განსხვავდება ამონაგებისაგან. ამიტომ მას ბუღალტრული აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტები ცალკე არ განიხილავს. შემოსულობის მაგალითია ძირითადი საშუალებების გაყიდვიდან მიღებული დადებითი შედეგი.

ხარჯების ცნებაში იგულისხმება საწარმოს ჩვეულებრივი და არაორდინალური საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი გასავლები. ხარჯები ჯგუფდება ძირითადი საქმიანობის, ანუ **საოპერაციო ხარჯებად** და დანარჩენი საქმიანობის, ანუ **არასაოპერაციო ხარჯებად**.

საოპერაციო ხარჯები მოიცავს: რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულებას; მიწოდების (კომერციულ) ხარჯებს; საერთო და ადმინისტრაციულ ხარჯებს. **არასაოპერაციო ხარჯები** მოიცავს: ზარალს საკურსო სხვაობებიდან; სასაქონლო-მატერიალური ფასეულობების გაფუჭებიდან, გაუთვალისწინებელ დანაკარგებს; საპროცენტო ხარჯებს და ა.შ.

საწარმოს საქმიანობის შედეგების შესახებ ინფორმაციის სრულად წარმოჩენის მიზნით ბუღალტრული აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტი ითხოვს ხარჯების კლასიფიკაციას ეკონომიკური შინაარსისა და ფუნქციების მიხედვით.

ეკონომიკური შინაარსის მიხედვით ხარჯების დაჯგუფება გულისხმობს ანგარიშგებაში ხარჯების წარმოდგენას ეკონომიკურად ერთგვაროვანი ნიშნის ანუ ხარჯების ელემენტების ჭრილში. ბასს-ი გვთავაზობს ეკონომიკური შინაარსის მიხედვით ხარჯების კლასიფიკაციის შემდეგ ნიმუშს:

1. ამონაგები	X
2. სხვა საოპერაციო შემოსავლები	X
3. ცვლილებები მზა პროდუქციისა და დაუმთავრებელი წარმოების ნაშთებში	(X)
4. გამოყენებული ნედლეული და მასალები	(X)
5. პერსონალის შენახვის ხარჯები	(X)
6. ცვეთისა და ამორტიზაციის ხარჯები	(X)
7. სხვა მიმდინარე ხარჯები	(X)
8. სულ საოპერაციო ხარჯები	(X)
საოპერაციო საქმიანობიდან მიღებული მოგება	X

ასეთი დაჯგუფება გვიჩვენებს, თუ სახელდობრ რა დაიხარჯა წარმოებაში და როგორია დანახარჯების სტრუქტურა.

ფუნქციების მიხედვით დანახარჯების კლასიფიკაცია, გულისხმობს ხარჯების დაჯგუფებას წარმოების პროცესში მათ მიერ შესრულებული ფუნქციების მიხედვით, რაც შესაძლებელს ხდის დანახარჯები წარმოდგეს რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულების, კომერციულ და ადმინისტრაციულ საქმიანობაზე გაწეული ხარჯების ჭრილში. ბასს-ი გვთავაზობს ფუნქციების მიხედვით ხარჯების კლასიფიკაციის შემდეგ ნიმუშს:

1. ამონაგები	X
2. რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება	(X)
საერთო მოგება	X
3. სხვა საოპერაციო შემოსავლები	(X)
4. კომერციული ხარჯები	(X)
5. ადმინისტრაციული ხარჯები	(X)
6. სხვა საოპერაციო ხარჯები	(X)
საოპერაციო საქმიანობიდან მიღებული მოგება	X

საწარმოს მომგებიანობის ხარისხი შესაბამისი ეკონომიკური მაჩვენებლების 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 მაჩვენებლები კი საწარმოს მომგებიანობის დონეს ახასიათებენ. საწარმო მომგებიანია, თუ პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე გაწეული დანახარჯების დაფარვის შემდეგ ღებულობს წმინდა შემოსავალს მოგების სახით. მომგებიანობის მაჩვენებელს რენტაბელობის მაჩვენებელს უწოდებენ და პროცენტულად გამოისახება.

მოგება – ეს არის ფულად ფორმაში გამოსახული მეწარმის წმინდა შემოსავალი დაბანდებულ კაპიტალზე, რომელიც ახასიათებს მის მიერ სამეწარმეო საქმიანობის რისკის განხორციელების შედეგად მიღებულ ფულად “ჯილდოს”. მეწარმე თავის საქმიანობას საბოლოოდ მიღებული მოგების სიდიდით აფასებს, რადგან მეწარმისათვის ნებისმიერ ბიზნეს იმდენად აქვს აზრი, თუ რამდენი მოგება მოაქვს.

საწარმო (მეწარმე) მოგებას იყენებს კაპიტალის გასაზრდელად; წარმოების

გაფართოებისა და პირადი სიმდიდრის გასაღიდეებლად საგადასახადო ვალდებულებების შესასრულებლად; დაქირავებული მუშა-ხელის მატერიალური წახალისებისათვის; სხვადასხვა სოციალური პროგრამის დასაფინანსებლად და ქველმოქმედებისათვის.

დაგეგმვის, აღრიცხვისა და ანალიზის პროცესში მოგების სხვადასხვა მაჩვენებელი გამოიყენება, რომელთა კლასიფიკაცია შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ (იხ. სქემა 10.1.).

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

მოგების ფორმირება ხორციელდება საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის პროცესში და იგი ასახვას პოულობს ბუღალტრულ აღრიცხვასა და ანგარიშგებებში.

საერთო მოგება გაიანგარიშება როგორც სხვაობა პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებსა და პროდუქციის საწარმოო თვითღირებულებას შორის. საერთო მოგება ემსახურება კომერციული და მმართველობითი ხარჯების დაფარვას. ის მეტია აღნიშნულ ხარჯებზე გაყიდვებიდან მიღებული მოგების სიდიდით. საერთო მოგებას აგრეთვე უწოდებენ ბრუტო-მოგებას პროდუქციის რეალიზაციიდან.

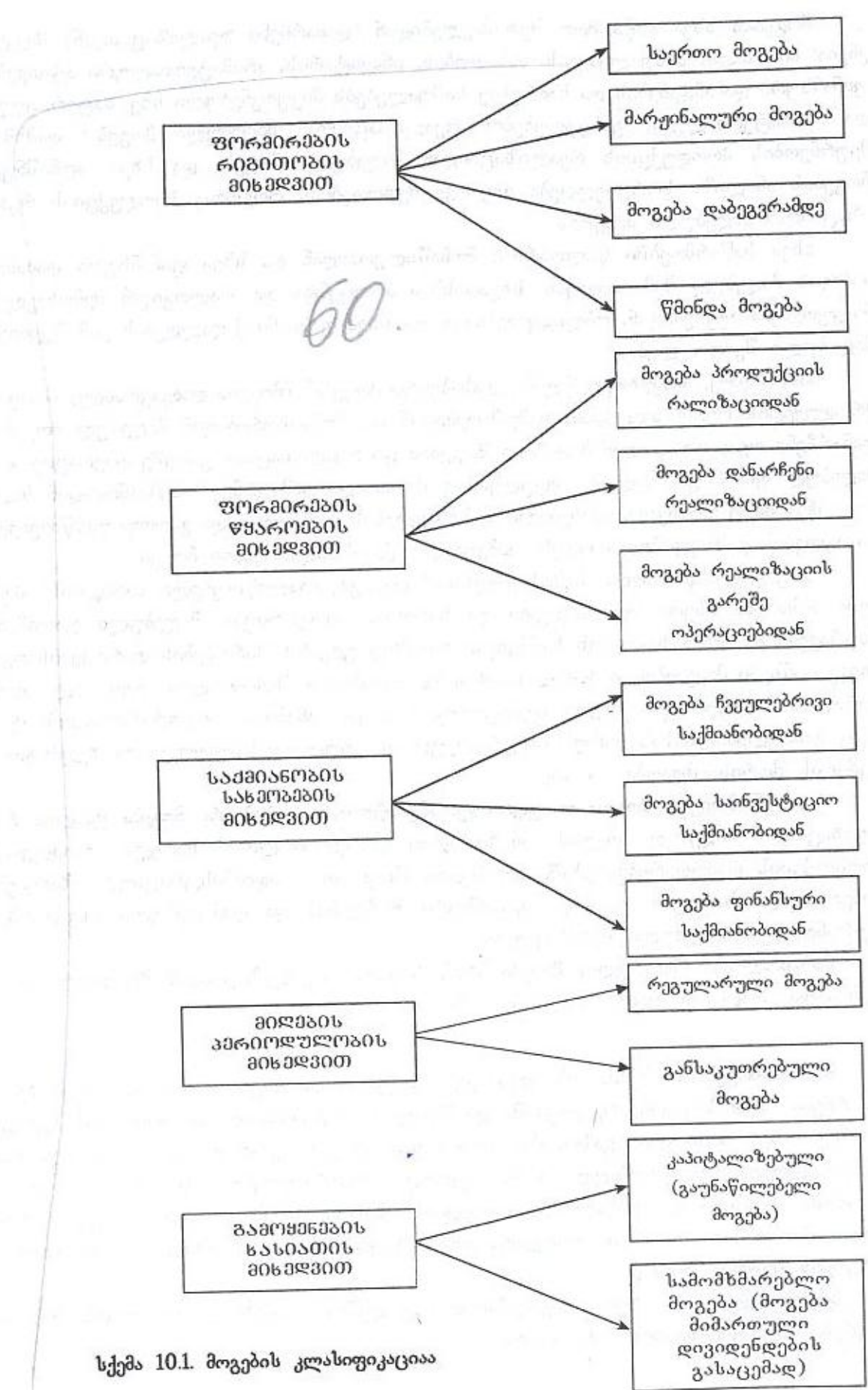
საწარმო თავისი საქმიანობის პროცესში ეწევა არასაოპერაციო და რეალიზაციის გარეშე ხარჯებს. აქ ჩართულია მიღებული და გადახდილი პროცენტები, შემოსავლები სხვა საწარმოებში მონაწილეობისაგან, სხვადასხვა არასაოპერაციო და რეალიზაციის გარეშე ხარჯები. შემოსავლებისა და ხარჯების სალდო არასაოპერაციო და რეალიზაციის გარეშე ოპერაციებისაგან ზრდის ან ამცირებს მოგებას გაყიდვებიდან და გარკვეულ გავლენას ახდენს დაბეგვრამდე მოგების სიდიდის ფორმირებაზე.

სამეურნეო წლის „დასაბეგრი მოგება“ (ანუ მოგება დაბეგვრამდე) 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 შემოსავლებსა და გაუთვალისწინებელ ხარჯებს. ამასთან მოგება (ზარალი) ჩვეულებრივი სამეურნეო საქმიანობიდან შეიძლება დავეყოთ შემდეგ ელემენტებად:

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

საწარმოს სამეურნეო წლის მოგების ფორმირების ძირითადი წყაროა მოგება პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან. რაოდენობრივად იგი უდრის სხვაობას პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან 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.



სქემა 10.1. მოგების კლასიფიკაცია

მოგებას სხვა საწარმოო შემოსავლებიდან (დანარჩენი რეალიზაციიდან) მიეკუთვნება: ძირითადი საშუალებების, მასალების, ინვენტარის, არამატერიალური აქტივების, ფინანსური დაბანდების და საბრუნავ საშუალებებს მიკუთვნებული სხვ. მატერიალური და არამატერიალური ფასეულებების რეალიზაციიდან მიღებული მოგება; დამხმარე მეურნეობის პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგება და სხვა. აღნიშნული მოგების ანალიზი ხორციელდება ისეთივე მეთოდებით, როგორც პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგების.

სხვა საწარმოებში წილობრივი მონაწილეობიდან და სხვა ფინანსური დაბანდებიდან მიღებულ შემოსავლებს, სხვადასხვა პროცენტს და ანალოგიურ შემოსავლებს მიეკუთვნება აქციებიდან, ობლიგაციებიდან და სხვა ფასიანი ქაღალდების გამოშვებიდან მიღებული შემოსავლები.

მაშასადამე, სამეურნეო წლის „დასაბეგრი მოგება“ (მოგება დაბეგვრამდე) მოიცავს პროდუქციის რეალიზაციიდან, სამუშაოებიდან და მომსახურებიდან მიღებულ მოგებას, დანარჩენი რეალიზაციიდან მიღებულ მოგებას და რეალიზაციის გარეშე ოპერაციებიდან მიღებულ ფინანსურ შედეგს. ჩვეულებრივ ძირითადი სამეურნეო საქმიანობიდან მიღებულ მოგებაზე გაუთვალისწინებელი შემოსავლების მიმატებით და გაუთვალისწინებელი გასაღების გამოკლებით მიიღება სამეურნეო წლის „დასაბეგრი მოგება“.

„გაუთვალისწინებელი შემოსავლებისა“ და „გაუთვალისწინებელი ხარჯების“ მუხლში აისახება ისეთი შემოსავლები და ხარჯები, როგორცაა: მიღებული ჯარიმები, საურავები და სხვა სახეობის სანქციები ხელშეკრულების პირობების დარღვევისათვის, ასევე თანხები მიყენებული ზარალის ასანაზღაურებლად, შემოსავლები მიღებული ადრე ზარალში ჩამოწერილი უიმედო დებიტორული დავალიანებიდან, ინვენტარიზაციის შედეგად გამოვლენილი სასაქონლო-მატერიალური და ფულადი საშუალებების ზედმეტობა, კურსებს შორის სხვაობა და სხვ.

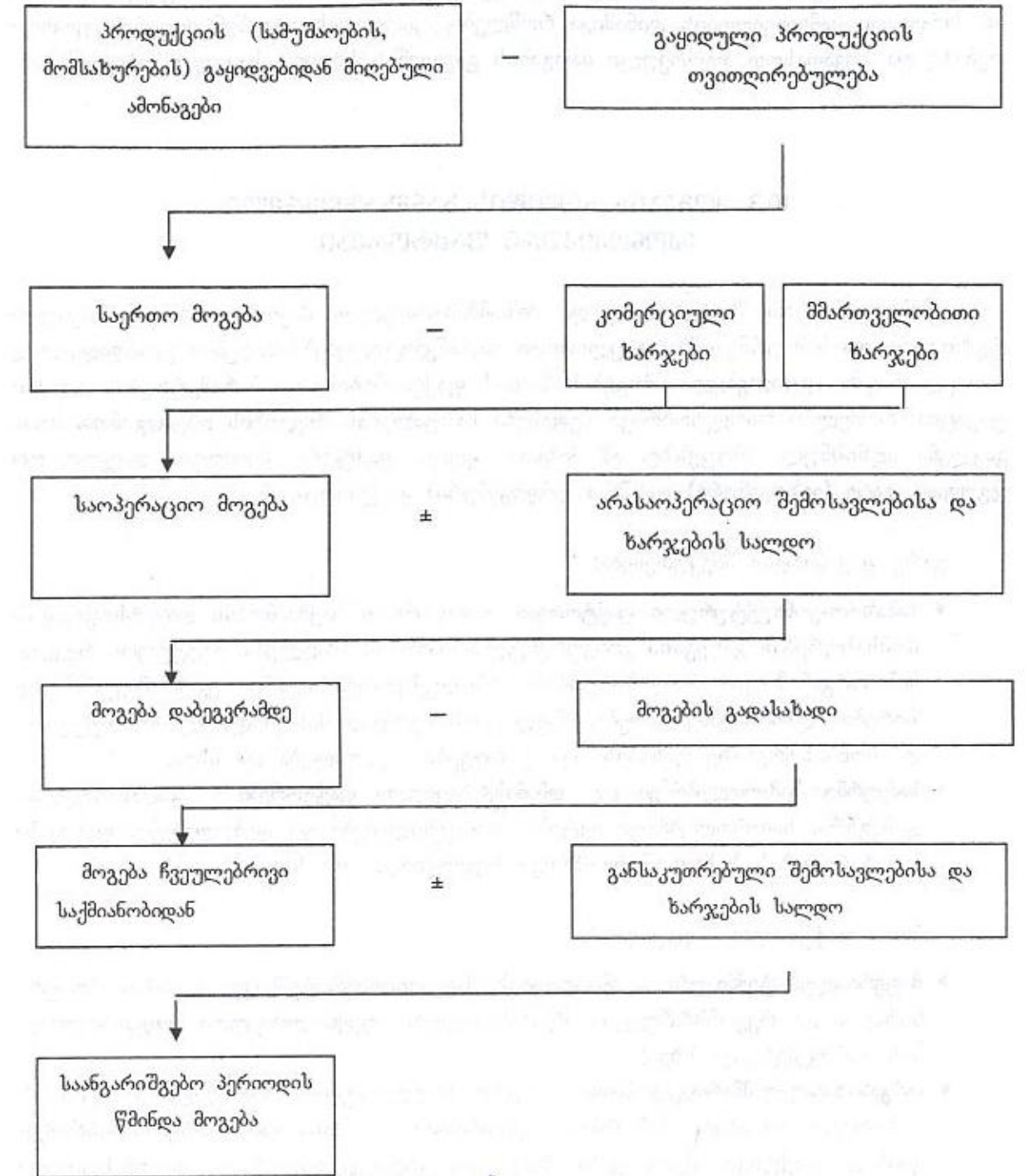
რაოდენობრივად მოგება დაბეგვრამდე, ანუ წლიური დასაბეგრი მოგება ტოლია რეალიზაციიდან მიღებულ მოგებას (ან ზარალს) გამოკლებული ის ხარჯები, რომლებიც პროდუქციის თვითღირებულებაში არ შედის (საერთო – ადმინისტრაციული ხარჯები, კომერციული ხარჯები და სხვა ფინანსური ხარჯები) და დამატებული სხვადასხვა საქმიანობიდან მიღებული 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 წლიური წმინდა მოგება არ განაწილდა განსაზღვრული მიმართულებით იგი წლის ბოლოს ბალანსში აისახება „გაუნაწილებელი მოგების“ სახით. გაუნაწილებელი მოგება არის წმინდა მოგების ის ნაწილი, რომელიც რჩება დივიდენდების გაცემისა და სხვადასხვა რეზერვის შექმნის შემდეგ.

საქართველოში მოქმედი საგადასახადო კოდექსის თანახმად, საწარმოს მოგება იბეგრება 15 პროცენტითანი განაკვეთით.

სამეურნეო წლის მოგების ფორმირების მექანიზმი სქემატურად შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ (იხ. სქემა 10.2.)



სქემა 10.2. მოგების ფორმირება და მისი გაანგარიშების მეთოდიკა

მოგების გადასახადის გადახდის შემდეგ საწარმოს რჩება მოგება ჩვეულებრივი საქმიანობიდან. იმ შემთხვევაში თუ წარმოიქმნება განსაკუთრებული შემოსავლები და ხარჯები, მოგება კორექტირდება განსაკუთრებულ შემოსავლებსა და ხარჯებს შორის სხვაობის თანხით. ყოველივე ამის შედეგად ფორმირდება საანგარიშგებო პერიოდის წმინდა მოგება, საიდანაც გაიცემა დივიდენდები ჩვეულებრივ და პრივილეგირებულ აქციებზე.

10.2. სქემაში მოცემულია მოგების მაჩვენებელთა გაანგარიშების მეთოდთა საანგარიშგებო პერიოდში და წინა წლის ანალოგიურ პერიოდში, რაც საშუალებას გვაძლევს ჩავატაროთ მოგების კორიზონტალური და ვერტიკალური ანალიზი და განვსაზღვროთ იმ ძირითადი მაჩვენებლების დინამიკა, რომლებიც გავლენას ახდენენ მოგების ფორმირებაზე და შევაფასოთ თითოეული მათგანის გავლენის სიდიდე საკვლევ ობიექტზე.

10.3. მოგების სიდიდის განმსაზღვრელი ეკონომიკური ფაქტორები

იმისათვის, რომ შეგნებულად და მიზანმიმართულად მივიღოთ ორგანიზაციულ-ტექნიკური და სამეურნეო-მმართველობითი გადაწყვეტილებები მოგების გასაზღვრად, პირველ რიგში აუცილებელია მოგების ზრდის ფაქტორებისა და პარამეტრების კლასიფიკაცია, რომელთა რაოდენობრივი შეფასება საშუალებას მოგვცემს დავადგინოთ მათი გავლენა აღნიშნულ პროცესზე. ამ მიზნით ყველა ფაქტორი შეიძლება დავყოთ ორ ჯგუფად: გარე (ეგზოგენური) და შიგა (ენდოგენური) ფაქტორებად.

გარე ფაქტორებს მიეკუთვნება:

- **საბაზრო-კონიუქტურული ფაქტორები** – საწარმოს საქმიანობის დივერსიფიკაცია, მომსახურების გაწევაში კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, ეფექტური რეკლამის ორგანიზაცია ახალ სახეობათა პროდუქციაზე, საგარეო ეკონომიკური კავშირების დონის განვითარება, ინფლაციის შედეგად მისაწოდებულ პროდუქციასა და მომსახურებაზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილება და სხვა;
- **სამეურნეო-სამართლებრივი და ადმინისტრაციული ფაქტორები** – გადასახადებით დაბეგვრა, სამართლებრივი აქტები, დადგენილებები და დებულებები, ფასებისა და ტარიფების სახელმწიფოებრივი რეგულირება და სხვა;

შიგა ფაქტორებს მიეკუთვნება:

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

აღნიშნული ფაქტორების რაოდენობრივ შეფასებას ახდენენ სხვადასხვა პარამეტრის მეშვეობით, რომელთა შორის ძირითადია:

- სარეალიზაციო პროდუქციაზე გასაყიდი ფასების ცვლილება;
- პროდუქციის მოცულობის ცვლილება (საბაზისო თვითღირებულებით);
- ცვლილებები რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურაში;
- ეკონომია პროდუქციის თვითღირებულების შემცირებით;
- თვითღირებულების ცვლილება სტრუქტურული ძვრების შედეგად;
- მასალებზე ფასების ცვლილება და ტარიფების ცვლილება მომსახურებაზე;
- ფასების ცვლილება ერთი ლარის პროდუქციაზე.

მოგების სიდიდეზე ასევე გავლენას ახდენს საწარმოო და ფინანსური ბერკეტების ეფექტი.

საწარმოო (ოპერაციული) ბერკეტის ეფექტი გვიჩვენებს თუ მოგების ცვლილება რამდენჯერ აღემატება რეალიზაციის მოცულობის ზრდის ტემპს. მოგების გადიდება ხორციელდება წარმოების მასშტაბის ეფექტის საფუძველზე. ამასთან, რაც უფრო მეტია მუდმივი ხარჯების ზვედრითი წონა მთლიან დანახარჯებში, მით უფრო მეტია საწარმოო ბერკეტის ეფექტი.

ფინანსური ბერკეტის ეფექტი ახასიათებს მოგების ცვლილებას ნასესხები საშუალებების რაციონალურად გამოყენების პირობებში. ნასესხები კაპიტალის ზვედრითი წონის გაზრდა საშუალებას იძლევა, განსაზღვრულ პირობებში, შეამციროს როგორც დასაბეგრი მოგების, ისე მოგების გადასახადის სიდიდე. თუმცა, ამასთან იზრდება საწარმოს ფინანსური საქმიანობის რისკი.

ქვემოთ მოყვანილი მონაცემების მიხედვით გავიანგარიშოთ ოპერაციული ბერკეტის დონე **A** და **B** საწარმოებში (იხ. ცხრილი 10.1).

ცხრილი 10.1

(ლარი)

N	მაჩვენებლები	საწარმო A	საწარმო B
1	ამონაგები რეალიზაციიდან	400 000	400 000
2	ცვალებადი ხარჯები	300 000	220 000
3	მუდმივი ხარჯები	20 000	60 000

ოპერაციული ბერკეტის დონე ეს არის თანაფარდობა მარჟინალურ მოგებასა და მოგებას შორის. **A** საწარმოსათვის მარჟინალური მოგების სიდიდე შეადგენს 100 000 ლარს (400 000 – 300 000), ხოლო მოგება – 80 000 ლარს; **B** საწარმოსათვის მარჟინალური მოგების სიდიდე შეადგენს 180 000 ლარს (400 000 – 220 000), ხოლო მოგება – 120 000 ლარს.

A საწარმოსათვის ოპერაციული ბერკეტის დონე ტოლია 1,25 (100 000/ 80 000), ხოლო **B** საწარმოსათვის – 1,5 (180 000/120 000). კერძოდ, ეს იმას ნიშნავს, რომ თუ ორივე საწარმოში რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგები გაიზრდება 480 000

ლარამდე, ე.ი. 20%-ით, **A** საწარმოში მოგება გაიზრდება 25%-ით ($1,25 \times 20\%$), ხოლო **B** საწარმოში – 30%-ით ($1,5 \times 20\%$).

ანალიზის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს მოგების „ხარისხის“ ანალიზს. მოგების „ხარისხი“ ეს არის მოგების ფორმირების წყაროების სტრუქტურის განზოგადებული დახასიათება. საოპერაციო მოგების მაღალი ხარისხი ხასიათდება პროდუქციის წარმოების მოცულობის ზრდით, საოპერაციო ხარჯების დონის შემცირებით, ხოლო დაბალი ხარისხი კი – პროდუქციაზე ფასების ზრდით, მისი წარმოებისა და რეალიზაციის მოცულობის მატების გარეშე (ნატურალურ გამოსახულებაში).

უმნიშვნელოვანეს როლს მოგების ხარისხის ამაღლებაში ასრულებს პროდუქციის თვითღირებულების შემცირება. ის ახასიათებს მოგების ზრდის ინტენსიურ გზას, საკუთარი შიგა რეზერვების გამოყენების გზას.

ფაქტორული ანალიზის ჩატარებისას თვითღირებულების შემცირების გავლენა მოგების სიდიდეზე შეიძლება გამოვსახოთ სხვადასხვა ფორმულით. კერძოდ:

მთლიანი მოგების ცვლილება ტოლია:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = V_1 \times (1 - C_1) - V_0 \times (1 - C_0) \quad (1)$$

მოგების სიდიდეზე რეალიზაციის მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_v = \Delta V \times (1 - C_0) \quad (2)$$

$$M = V - D = \left(\frac{V}{V} - \frac{D}{V} \right) \times V = (1 - C) \times V \quad (3)$$

მოგების ცვლილება პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების შემცირების (გაზრდის) საფუძველზე:

$$\Delta M_c = \Delta V_1 \times (C_0 - C_1) \quad (4)$$

სადაც,

- M** – მოგება პროდუქციის რეალიზაციიდან;
- V** – პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობა;
- C** – ერთი ლარის პროდუქციის თვითღირებულება;
- D** – დანახარჯები პროდუქციის წარმოებაზე;
- 0 და 1** – ინდექსებია, რომლებიც აღნიშნავენ საბაზისო და საანგარიშგებო პერიოდებს.

მაჩვენებლები	საბაზისო წელი	საანგარიშგებო წელი
ამონაგები (ათასი ლარი)	2000	2000
ერთი ლარის პროდუქციის თვითღირებულება (ლარი)	0,85	0,80
წარმოების დანახარჯები (ათასი ლარი)	1700	1600
მოგება რეალიზაციიდან (ათასი ლარი)	300	400
პროდუქციის რენტაბელობა (%)	15	20

მოგების სიდიდის მთლიანი ცვლილება:

$$400 - 300 = 100 \text{ ათასი ლარი;}$$

მოგების ცვლილება პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილებით:

$$2000 \times (0,85 - 0,80) = 100 \text{ ათასი ლარი.}$$

მოყვანილ მაგალითში მოგების მთლიანი ნაზარდი მიღებულია პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულების შემცირების ხარჯზე.

მოგების „ხარისხზე“ გარდა საოპერაციო დანახარჯების ცვლილებისა, გავლენას ახდენს:

- პროცენტული განაკვეთი კრედიტებზე – რაც უფრო დაბალია განაკვეთი მით მეტია მოგება;
- კრედიტორებთან ანგარიშსწორების მდგომარეობა, რომელიც ხასიათდება ვადაგასული კრედიტორული დავალიანების შეფარდებით მთლიან კრედიტორულ დავალიანებასთან. რაც უფრო დაბალია ამ თანაფარდობის სიდიდე, მით უფრო მაღალია მოგება.
- გაყიდვების რენტაბელობის დონე (თანაფარდობა წმინდა მოგებასა და რეალიზაციის მოცულობას შორის). გაყიდვების რენტაბელობის ამაღლება მოწმობს მოგების მაღალ დონეზე;
- მოგების საკმარისობის კოეფიციენტი – თუ საწარმოს აქვს დარგის საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით რენტაბელობის უფრო მაღალი დონე, მაშინ მოგების ხარისხი მაღალია;
- რენტაბელობის სტრუქტურა პროდუქციის სახეობების მიხედვით – მაღალრენტაბელური პროდუქციის ხვედრითი წონის ამაღლება მოწმობს მოგების მაღალ დონეზე.

61 10.4. მოგების შაქტორული ანალიზი

საერთო მოგება წარმოადგენს სხვაობას პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებსა და პროდუქციის საწარმოო თვითღირებულებას შორის.

საერთო მოგების სიდიდებზე გავლენას ახდენს შემდეგი ძირითადი ფაქტორები:

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

მოგების სიდიდის ფაქტორული ანალიზის ჩატარებისას ცალკეულ მაჩვენებელთა გაანგარიშების მეთოდის მოცემულია 10.3 ცხრილში.

პირველი ფაქტორი – რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება (თვითღირებულების უცვლელობის პირობებში). მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის საბაზისო მოგებას ვამრავლებთ რეალიზაციის მოცულობის ზრდის ინდექსზე და ვაკლებთ საბაზისო მოგების სიდიდეს:

$$\Delta M_1 = M_0 \times J - M_0 = M_0 (J - 1) \quad (5)$$

$$J = \frac{\sum C_i^0 \times Q_i^1}{\sum C_i^0 \times Q_i^0} \quad (6)$$

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.

მე-2 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:

$$\Delta M_2 = \sum P_i^1 \times Q_i^1 - \sum P_i^0 \times Q_i^1 \quad (7)$$

- სადაც, P – ფასები რეალიზებულ სასაქონლო პროდუქციაზე;
- Q – რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა.

მაჩვენებლები	კონკრეტული სახის პროდუქციის ფიზიკური მოცულობა	პროდუქციის სტრუქტურა	ფასები კონკრეტული სახის პროდუქციაზე	რესურსებზე ფასები და ტარიფები	რესურსების დანახარჯი კონკრეტული სახის პროდუქციის ერთეულზე	კონკრეტული სახის პროდუქციის თვითღირებულება	მაჩვენებლების გაანგარიშების ფორმულა
1. სარეალიზაციო პროდუქციის მოცულობა გვემით	გვემით	გვემით	გვემით	-	-	-	$\sum P_i^0 \times Q_i^0$
2. ფაქტობრივად რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა გვემით პირობებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	გვემით	-	-	-	$\sum P_i^0 \times Q_i^1$
3. რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	-	-	-	$\sum P_i^1 \times Q_i^1$
4. რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა ფაქტობრივად კორექტირებული პროდუქციაზე ფასების, რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილებებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	გვემით	-	-	-	$\sum P_i^0 \times Q_i^1$
5. რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება გვემით	გვემით	გვემით	-	გვემით	გვემით	გვემით	$\sum C_i^0 \times Q_i^0$
6. ფაქტობრივად რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება გვემით პირობებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	-	გვემით	გვემით	გვემით	$\sum C_i^0 \times Q_i^1$

7. ფაქტობრივად რეალიზებული პროდუქციის ფაქტობრივი თვითღირებულება	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	-	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	$\Sigma C_i^1 \times Q_i^1$
8. რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება ფაქტობრივად, კორექტირებული პროდუქციაზე ფასების, რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად	-	გვემით	ფაქტობრივად	გაანგარიშებითი	$\Sigma C_i^{II} \times Q_i^1$

მე-3 ფაქტორი – რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება. აღნიშნულ ფაქტორს მიღებულ მოგებაზე შეუძლია მოახდინოს როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი ზეგავლენა. თუ რეალიზებული პროდუქციის მოცულობაში იზრდება უფრო რენტაბელური პროდუქციის ხვედრითი წონა, ცხადია მოგება გაიზრდება და პირიქით, უფრო დაბალრენტაბელური ან ზარალიანი პროდუქციის ხვედრითი წონის ზრდა ამცირებს მოგების სიდიდეს.

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:

$$\Delta M_3 = M_0 \times (J^I - J) \quad (8)$$

$$J^I = \frac{\Sigma P_i^0 \times Q_i^1}{\Sigma P_i^0 \times Q_i^0} \quad (9)$$

მე-4 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 გაანგარიშებულს პროდუქციის ერთეულზე რესურსების ფაქტობრივი დანახარჯისა და სხვა ფაქტორის საბაზისო პირობებით:

$$\Delta M_4 = \Sigma C_i^0 \times Q_i^1 - \Sigma C_i^{II} \times Q_i^1 \quad (10)$$

სადაც,

C_i^{II} – პროდუქციის თვითღირებულება გაანგარიშებული პროდუქციის ერთეულზე რესურსების ფაქტობრივი დანახარჯისა და სხვა ფაქტორის საბაზისო პირობებით.

მე-5 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 გაანგარიშებულს მატერიალურ რესურსებზე ფასებისა და მომსახურებაზე ტარიფების საბაზისო პირობებით:

$$\Delta M_5 = - (\Sigma C_i^1 \times Q_i^1 - \Sigma C_i^{II} \times Q_i^1) \quad (11)$$

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 თვითღირებულებას საბაზისო პირობებით:

$$\Delta M_6 = J^I \times \Sigma C_i^0 \times Q_i^0 - \Sigma C_i^0 \times Q_i^1 \quad (12)$$

საერთო მოგებაზე მოქმედი ფაქტორების ფაქტორული ანალიზი განვიხილოთ კონკრეტული მაგალითის საფუძველზე.

რეალიზებული პროდუქციის მაჩვენებლები
(ათასი ლარი)

ცხრილი 10.4

მაჩვენებლები	გვემით	ფაქტობრივად გადანგარიშებული გვემური პირობებით	ფაქტობრივად	ფაქტობრივად კორექტირებული პროდუქციაზე ფასების, რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილებით
1. რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა	215 014	230 412	280 020	230 412
2. რეალიზებული პროდუქციის თვითღირებულება	180 220	210 020	240 018	208 080
3. მოგება	34 794	20 392	40 002	22 332

პირველი ფაქტორი – რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_{1(v)} = M^0 \times \frac{\Sigma C_i^0 Q_i^1}{\Sigma C_i^0 Q_i^0} - M^0$$

$$\Delta M_{1(v)} = 34\,794 \times \frac{210\,020}{180\,220} - 34\,794 = 34\,794 \times 1,165354 - 34\,794 = 5753,3$$

ათასი ლარი;

მე-2 ფაქტორი - სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_{2(p)} = \sum P_i^1 Q_i^1 - \sum P_i^0 Q_i^1$$

$$\Delta M_{2(p)} = 280\,020 - 230\,412 = 49\,608 \text{ ათასი ლარი;}$$

მე-3 ფაქტორი - რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_{3(s)} = M^0 \times \left[\frac{\sum P_i^0 Q_i^1}{\sum P_i^0 Q_i^0} - \frac{\sum C_i^0 Q_i^1}{\sum C_i^0 Q_i^0} \right]$$

$$\Delta M_{3(s)} = 34\,794 \times \left(\frac{230\,412}{215\,014} - \frac{210\,020}{180\,220} \right) = 34\,794 \times (1,071614 - 1,165354) = -3261,6$$

ათასი ლარი;

მე-4 ფაქტორი - პროდუქციის ერთეულზე რესურსების დანახარჯთა დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_{4(R)} = \sum C_i^0 Q_i^1 - \sum C_i^1 Q_i^1$$

$$\Delta M_{4(R)} = 210\,020 - 208\,080 = 1940 \text{ ათასი ლარი;}$$

მე-5 ფაქტორი - რესურსებზე ფასებისა და მომსახურებაზე ტარიფების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_{5(T)} = - (\sum C_i^1 Q_i^1 - \sum C_i^1 Q_i^0)$$

$$\Delta M_{5(T)} = - (240018 - 208080) = -31938 \text{ ათასი ლარი;}$$

მე-6 ფაქტორი - სტრუქტურული ძვრების ზეგავლენით პროდუქციის თვითღირებულების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_{6(C)} = - \left(\sum C_i^0 Q_i^1 - \sum C_i^0 Q_i^0 \times \frac{\sum P_i^0 Q_i^1}{\sum P_i^0 Q_i^0} \right)$$

$$\Delta M_{6(C)} = - (210020 - 180220 \times \frac{230\,412}{215\,014}) = 180220 \times 1,071614 - 210020 = -16893,7$$

ათასი ლარი

მაშასადამე, პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ მოგებაზე მოქმედ ცალკეულ ფაქტორთა გავლენის სიდიდის განსაზღვრით შეიძლება შემდეგი დასკვნები ჩამოვყალიბოთ:

1. რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების შედეგად მოგება გაიზარდა - 5753,3 ათასი ლარით;
2. სარეალიზაციო პროდუქციაზე ფასების ცვლილების შედეგად მოგება გაიზარდა - 49608 ათასი ლარით;
3. რეალიზებული პროდუქციის შემადგენლობაში არასახარბიელო სტრუქტურულმა ძვრებმა გამოიწვიეს მოგების სიდიდის შემცირება - 3261,6 ათასი ლარით;
4. თვითღირებულების ცვლილებამ პროდუქციის ერთეულზე დანახარჯთა დონის შემცირებით გამოიწვია მოგების გადიდება 1940 ათასი ლარით;
5. რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილებამ გამოიწვია მოგების შემცირება 31938 ათასი ლარით;
6. პროდუქციის შემადგენლობაში სტრუქტურული ძვრების შედეგად თვითღირებულების ცვლილებამ გამოიწვია მოგების შემცირება - 16893,7 ათასი ლარით;

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამი გვაძლევს საერთო გადახრას:

$$\Delta M = \Delta M_1 + \Delta M_2 + \Delta M_3 + \Delta M_4 + \Delta M_5 + \Delta M_6 = 5753,3 + 49608 - 3261,6 + 1940 - 31938 - 16893,7 = 5208$$

სამეურნეო წლის მოგების (დასაბეგრი მოგების) ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ელემენტს წარმოადგენს პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან მიღებული მოგება, რომელზეც მოდის საწარმოს მოგების ძირითადი ნაწილი. ანალიზის პროცესში შესწავლილ უნდა იქნეს პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგების გვერდის შესრულების დონე, დინამიკა, განსაზღვრულ უნდა იქნეს მასზე მოქმედი ფაქტორები და თითოეული მათგანის გავლენის სიდიდე.

დაბეგვრამდე მოგების ფაქტორული ანალიზი სქემატურად შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ (იხ. სქემა 10.3).

როგორც სქემიდან ჩანს, მოგების სიდიდის ცვლილებაზე გავლენას ახდენს მრავალი ფაქტორი, საიდანაც რაოდენობრივად განსაზღვრავენ პირველი, მე-2 და მე-3 დონის ფაქტორების გავლენას. პირველი და მე-3 დონის ფაქტორების გავლენას აფასებენ საბაზისო და საანგარიშგებო პერიოდის მონაცემების შედარების გზით, ხოლო მე-2 დონის ფაქტორთა გავლენის სიდიდის განსაზღვრისათვის იყენებენ ფაქტორული ანალიზის მეთოდებს (მაგალითად, ჯაჭვური ჩასმის ხერხს).



სქემა 10.3. მოგების ფორმირების წყაროები

პირველი დონის ფაქტორებს მიეკუთვნება:

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

მე-2 დონის ფაქტორებს მიეკუთვნება:

- რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება;
- რეალიზებული პროდუქციის სტრუქტურის ცვლილება;
- პროდუქციის ერთეულზე რესურსების დანახარჯთა დონის ცვლილება;
- სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილება;
- რესურსებზე ფასებისა და ტარიფების ცვლილება;
- პროდუქციის თვითღირებულებაზე სტრუქტურული ძვრების გავლენა.
- შემოსავლები ფასიანი ქაღალდებიდან და სხვა საწარმოში წილობრივი მონაწილეობიდან;
- ჯარიმები და საურავები;
- წინა წლების მოგება და ზარალი;
- წინა წლებში ჩამოწერილი დებიტორული დავალიანებიდან შემონატანი;
- უსასყიდლო დახმარებები.

მე-3 დონის ფაქტორებს მიეკუთვნება:

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

პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან მიღებულ მოგებაზე გავლენას ახდენს შემდეგი ფაქტორები:

- პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილება; რომელზეც თავის მხრივ გავლენას ახდენს:
 - ა) რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება;
 - ბ) სარეალიზაციო პროდუქციაზე ფასების ცვლილება.
- ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯთა დონის ცვლილება;
- კომერციული ხარჯების დონის ცვლილება;
- მმართველობითი ხარჯების დონის ცვლილება.

პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) გაყიდვებიდან მიღებულ მოგებაზე მოქმედი ფაქტორების ფაქტორული ანალიზი განვიხილოთ კონკრეტული მაგალითის საფუძველზე.

ცხრილში მოყვანილი მონაცემების მიხედვით საანალიზო საწარმოში საოპერაციო მოგების ცვლილების სიდიდემ საანგარიშგებო პერიოდში შეადგინა:

$$\Delta M^1 = M_1^1 - M_0^1 = 18790 - 23\ 830 = -5040 \text{ ათასი ლარი;}$$

შემოსავლები და დანახარჯები ჩვეულებრივი საქმიანობიდან
(ათასი ლარი)

ცხრილი 10.5

	მაჩვენებლები	საბაზისო პერიოდი	საანგარიშგებო პერიოდი
1.	ამონაგები პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან (დამატებითი ღირებულებისა და აქციზის გადასახადის გამოკლებით) (V)	180 670	200 310
2.	რეალიზებული პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) თვითღირებულება (C)	152 420	170 650
3.	საერთო მოგება (M)	28 250	29 660
4.	კომერციული ხარჯები (X)	3150	6230
5.	მმართველობითი ხარჯები (Z)	1270	4640
6.	საოპერაციო მოგება (M')	23 830	18 790

შენიშვნა: საანგარიშგებო პერიოდში სასაქონლო პროდუქციაზე სარეალიზაციო ფასები საბაზისო პერიოდთან შედარებით გაიზარდა 6,5%-ით.

პირველი ფაქტორი – პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილების გავლენა:

მოცემული ფაქტორის გავლენის სიდიდის დასადგენად პირველ რიგში უნდა გავიანგარიშოთ პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილების კოეფიციენტი:

$$K = \frac{V_1}{V_0} = \frac{200\ 310}{180\ 670} = 1,108706$$

$$\Delta M_1^I = M_0^I (K - 1) = 23\ 830 \times (1,108706 - 1) = 2591 \text{ ათასი ლარი;}$$

სადაც,

V – პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგები;

M₀^I – საოპერაციო მოგების საბაზისო სიდიდე;

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

თუ საანგარიშგებო პერიოდში ფასები სარეალიზაციო პროდუქციაზე საბაზისო პერიოდთან შედარებით გაიზარდა 6,5%-ით, მაშინ ფასების ინდექსი იქნება: J_p = (1+0,065) = 1,065, ხოლო რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების თანხა საბაზისო ფასებით კი – 188 084 ათასი ლარი (200310/1,065). აქედან გამომდინარე, ფასების ცვლილების გავლენა რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებზე ტოლი იქნება: 200 310

– 188 084 = 12226 ათასი ლარის; ხოლო რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების მთლიანი ცვლილების თანხას, თუ გამოვაკლებთ ფასების ცვლილების გავლენას, მივიღებთ რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებზე პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობის ცვლილების გავლენას: 19640–12226=7414 ათასი ლარი.

ა) საოპერაციო მოგებაზე სარეალიზაციო ფასების ცვლილების გავლენა იქნება:

$$\Delta M_{1(p)}^I = 12226 \times 23830/180670 = 1613 \text{ ათასი ლარი;}$$

ბ) საოპერაციო მოგებაზე რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების გავლენა იქნება:

$$\Delta M_{1(q)}^I = 7414 \times 23830/180670 = 978 \text{ ათასი ლარი;}$$

მე-2 ფაქტორი – ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯთა დონის ცვლილება:

$$\Delta M_2^I = -V_1 \times (C_1/V_1 - C_0/V_0) = -200310 \times (0,851929 - 0,843637) = -1661 \text{ ათასი ლარი;}$$

მე-3 ფაქტორი – კომერციული ხარჯების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_3^I = -V_1 \times (X_1/V_1 - X_0/V_0) = -200310 \times (0,031102 - 0,017435) = -2738 \text{ ათასი ლარი;}$$

მე-4 ფაქტორი – მმართველობითი ხარჯების დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta M_4^I = -V_1 \times (Z_1/V_1 - Z_0/V_0) = -200310 \times (0,023164 - 0,007029) = -3232 \text{ ათასი ლარი;}$$

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამმა უნდა მოგვცეს საერთო გადახრა:

$$\Delta M^I = \Delta M_{1(p)}^I + \Delta M_{1(q)}^I + \Delta M_2^I + \Delta M_3^I + \Delta M_4^I = 1613 + 978 - 1661 - 2738 - 3232 = -5040 \text{ ათასი ლარი.}$$

მაშასადამე, ჩატარებული ფაქტორული ანალიზის საფუძველზე შეიძლება დაეასკვნათ:

- პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების ცვლილების შედეგად საოპერაციო მოგება გაიზარდა 2591 ათასი ლარით, მათ შორის: სარეალიზაციო ფასების ცვლილების შედეგად – 1613 ათასი ლარით, ხოლო რეალიზებული პროდუქციის მოცულობის ცვლილების შედეგად – 978 ათასი ლარით;
- ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქციაზე დანახარჯთა დონის ცვლილების შედეგად საოპერაციო მოგება შემცირდა 1661 ათასი ლარით;
- კომერციული ხარჯების დონის ცვლილების შედეგად მოგება შემცირდა 2738 ათასი ლარით;
- მმართველობითი ხარჯების ცვლილების შედეგად საოპერაციო მოგება შემცირდა 3232 ათასი ლარით.

10.5. მოგების განაწილებისა და გამოყენების ანალიზი

საქართველოს „მეწარმეთა შესახებ“ კანონი არეგულირებს საწარმოთა ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმების მიხედვით მოგების განაწილების ზოგად პრინციპებს. საქართველოს საგადასახადო კოდექსით განისაზღვრება საწარმოს მოგებიდან გადასახადის სიდიდე, რაც შეეხება საწარმოს განკარგულებაში დარჩენილი მოგების განაწილებას, იგი საწარმოს წესდებით განისაზღვრება.

წმინდა მოგების გამოყენების მიმართულებები განისაზღვრება ორგანიზაციის მიერ დამოუკიდებლად. მის ხარჯზე იქმნება სარეზერვო კაპიტალი, ხორციელდება დაგროვებისა და მოხმარების ფონდის ფორმირება. წარმოებს დივიდენდების გაცემა, მუშაკებზე სოციალური დახმარებების გაწევა, საქველმოქმედო და სხვა ღონისძიებებზე თანხების გადარიცხვა.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში საწარმოთა ნორმალური ფუნქციონირებისათვის პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა ენიჭება საწარმოს განკარგულებაში დარჩენილი მოგების გონივრულად გამოყენებას. წმინდა მოგების განაწილების სარეკომენდაციო სქემა შემდეგი სახით გამოიყურება:

- ა) წმინდა მოგების ერთი ნაწილით უნდა შეიქმნას დაგროვების ფონდი წარმოების გაფართოებისათვის;
- ბ) მეორე ნაწილით უნდა შეიქმნას მოხმარების ფონდი – მომუშავეთა მატერიალური წახალისებისათვის;
- გ) მესამე ნაწილით უნდა შეიქმნას საწარმოს სარეზერვო ფონდი;
- დ) მეოთხე ნაწილი უნდა გაიცეს დივიდენდების სახით.

მოგების განაწილება ერთერთი ყველაზე პრობლემური საკითხია, რადგან აქ ერთმანეთს უპირისპირდება სახელმწიფოს, საწარმოებისა და მომუშავეთა ინტერესები. სახელმწიფო დაინტერესებულია ბიუჯეტში მიიღოს რაც შეიძლება მეტი მოგება; საწარმოს ხელმძღვანელობა ცდილობს მოგების მნიშვნელოვანი ნაწილი მიმართოს წარმოების კვლავწარმოების გაფართოებისათვის; მომუშავეები დაინტერესებული არიან შრომის ანაზღაურების ამაღლებით.

ქვეყნის ინტერესები მოითხოვს წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებისათვის მოგების განაწილების საკითხში მიღწეულ იქნეს სახელმწიფოს, საწარმოთა და მომუშავეთა ინტერესების დაკმაყოფილების ოპტიმალური შეხამება.

ცხადია, თუ სახელმწიფო საწარმოს ბეგრავს მაღალი განაკვეთის გადასახადებით, ეს საწარმოს განვითარებას სტიმულს არ აძლევს, მცირდება წარმოების მოცულობა და მის შედეგად ბიუჯეტში შენატანები. ანალოგიური სიტუაცია შეიძლება შეიქმნას იმ შემთხვევაშიც, თუ მოგების მთლიანი თანხა მოხმარდება მომუშავეთა მატერიალურ სტიმულირებას. ასეთ პირობებში პერსპექტივაში შემცირდება პროდუქციის წარმოების მოცულობა, რადგან ვერ განხორციელდება ძირითადი საწარმოო ფონდების განახლება, შემცირდება საკუთარი საბრუნავი კაპიტალიც, რაც საბოლოო ჯამში გამოიწვევს მომუშავეთა ცხოვრების დონისა და სამუშაო ადგილების შემცირებას. თუ შემცირდება მოგების ხვედრითი წონა შრომის მატერიალური სტიმულირების ფონდში, ეს თავის მხრივ, გამოიწვევს მომუშავეთა მატერიალური დაინტერესების შემცირებას და აქედან გამომდინარე, როგორც შედეგი – წარმოების ეფექტიანობის შემცირებას. აღნიშნული პრობლემა განსაკუთრებით მწვავედ დგას ინფლაციის პირობებში, როდესაც შრომის

ანაზღაურების მსყიდველობითუნარიანობა ეცემა.

საერთოდ, სარეზერვო, დაგროვებისა და მოხმარების ფონდებში ანარიცხები დამოკიდებულია წმინდა მოგების სიდიდეზე და ფონდებში ანარიცხების კოეფიციენტებზე. ანალიზის პროცესში ეს მაჩვენებლები განხილულ უნდა იქნეს ურთიერთკავშირში, ამასთან შესწავლილი უნდა იქნეს კოეფიციენტების დადგენის წესიც. ყოველი საწარმოს ხელმძღვანელი დაინტერესებული უნდა იყოს მომუშავეთა ცხოვრების დონის ამაღლებით, რადგან იგი შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ძირითადი პირობაა. ამასთან მოხმარების ფონდის შესწავლისას აუცილებელია გვქონდეს მონაცემები ისეთი ათელის წერტილების შესახებ როგორცაა: „სამომხმარებლო კალათა“, „მოხმარების მინიმალური დონე“, „სიღარიბის ზღვარი“ და სხვ.

„სამომხმარებლო კალათა“ წარმოადგენს ადამიანის არსებობისათვის საჭირო საქონელთა მინიმუმს, ღირებულებით გამოსახულებაში. ანალიზის პროცესში სწორედ მისი მიხედვით უნდა ხდებოდეს მუშა-მოსამსახურეთა სოციალური მდგომარეობისა და საწარმოს საქმიანობის შეფასება.

ლოგიკურია ის აზრი, რომ მთლიანად ქვეყანაში და თითოეულ საწარმოში უნდა მოიძებნოს მოგების განაწილების ოპტიმალური ვარიანტი, რაშიც ეკონომიკურმა ანალიზმა თავისი მნიშვნელოვანი როლი უნდა შეასრულოს.

მოგების გამოყენების ანალიზის პროცესში გაიანგარიშებენ მოგების კაპიტალიზაციის კოეფიციენტს, საკუთარი კაპიტალის ზრდის ტემპს და მოგების მოხმარების კოეფიციენტს. ამასთან ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით განისაზღვრება ძირითადი ფაქტორების გავლენა წმინდა მოგების დინამიკაზე (იხ. ცხრილი 10.5.).

კაპიტალიზაციის კოეფიციენტი:

- საანგარიშგებო წელს $(48+188)/961,2=24,6\%$;
- საბაზისო წელს $(34+74)/688=15,7\%$.

მოხმარების კოეფიციენტი:

- საანგარიშგებო წელს – 75,4%;
- საბაზისო წელს – 84,3%.

დივიდენდები:

- საანგარიშგებო წელს – 31,2%;
- საბაზისო წელს – 40,6%.

საკუთარი კაპიტალის ზრდის ტემპი გაიანგარიშება ფორმულით:

$$T \equiv \frac{M - M^1}{K} \quad (13)$$

სადაც,

- T – საკუთარი კაპიტალის ზრდის ტემპია;
- M – წმინდა მოგების სიდიდე;
- M¹ – წმინდა მოგება მიმართული მოხმარების ფონდში;
- K – საკუთარი კაპიტალის სიდიდე.

წმინდა მოგების გამოყენების ანალიზი
(ათასი ლარი)

ცხრილი 10. 6

მაჩვენებლები	საბაზისო პერიოდი	საანგარიშგებო პერიოდი	გადახრა	
			აბსოლუტური	შეფარდებითი
წმინდა მოგება	688	961,2	273,2	39,7%
	100%	100%		
მათ შორის მიმართულია				
სარეზერვო ფონდში	34	48	14	41,1%
	5%	5%		
დაგროვების ფონდში	74	188	114	154%
	10,8%	19,6%		
მოხმარების ფონდში	70	76	6	8,6%
	10,2%	7,9%		
სოციალური სფეროს ფონდში	160	184	24	15%
	23,2%	19,1%		
ღივიღუნდები	280	300	20	7,1%
	40,6%	31,2%		
საქველმოქმედო და სხვა მიზნებისათვის	70	165,2	95,2	136%
	10,2%	17,2%		
საკუთარი კაპიტალი	3552	3360		

ჩვენი მაგალითის მიხედვით საკუთარი კაპიტალის ზრდის ტემპი ტოლია:

- საანგარიშგებო წელს - $(961,2 - 725,2)/3360 = 7,0\%$;
- საბაზისო წელს - $(688 - 580)/3552 = 3,0\%$.

მაშასადამე, მიუხედავად იმისა, რომ საანგარიშგებო პერიოდში წმინდა მოგების სიდიდე გაიზარდა თითქმის 40%-ით, საკუთარი კაპიტალის ზრდის ტემპი გაიზარდა მხოლოდ 3%-დან 7%-მდე, რაც ძირითადად გამოწვეულია იმით, რომ წმინდა მოგებაში მნიშვნელოვანი ხვედრითი წილით არის წარმოდგენილი მოხმარების კოეფიციენტი. ამასთან კაპიტალიზებული მოგების ხვედრითი წილი საანალიზო პერიოდში 15,7%-დან გაიზარდა 24,6%-მდე.

62

10.6. რენტაბელობის ანალიზი

რენტაბელობა ნიშნავს მომგებიანობას. საწარმო მომგებიანია, თუ იგი პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) წარმოებასა და რეალიზაციაზე გაწეული დანახარჯების დაფარვის შემდეგ ლეზულობს შემოსავალს მოგების სახით. შემოსავლიანობის აბსოლუტური მაჩვენებელია მოგების ან შემოსავლების თანხა, ხოლო შემოსავლიანობის (მომგებიანობის) შეფარდებითი მაჩვენებელია რენტაბელობა. მისი სიდიდე იზომება რენტაბელობის დონით და პროცენტულად გამოისახება. მაშასადამე, მომგებიანობა და რენტაბელობა სინონიმებია.

რენტაბელობის მაჩვენებლები განისაზღვრება მომგებიანობის სხვადასხვა პოზიციიდან. რენტაბელობის გაანგარიშების ზოგადი ფორმულა შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

$$R = \frac{M}{K} \quad (14)$$

სადაც,

M - საწარმოს მოგებაა;

K - მაჩვენებელია, რომლის მიმართაც გაიანგარიშება რენტაბელობა.

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

წილადის პრიცხველში შეიძლება იყოს შემდეგი მაჩვენებლები:

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

წილადის მნიშვნელში შეიძლება იყოს შემდეგი მაჩვენებლები:

- საწარმოს აქტივები;
- საკუთარი კაპიტალი;
- პერმანენტული კაპიტალი (საკუთარი კაპიტალი და გრძელვადიანი ნასესხები საშუალებები);
- მიმდინარე აქტივები;
- ძირითადი საწარმოო საშუალებები;
- საწარმოო საშუალებები (ძირითადი საწარმოო საშუალებები და მატერიალური მარაგები);
- პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგები;
- გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულება.

ანალიტიკურ მუშაობაში რენტაბელობის დონის გასაანგარიშებლად მაჩვენებელთა

ასეთი ფართო სპექტრის გამოყენება და შეხამება განპირობებულია საფინანსო-სამეურნეო საქმიანობის სირთულით, რაც ცხადია, აძნელებს მიღებული შედეგების ადექვატურ ინტერპრეტაციას.

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

- **მთლიანი კაპიტალის რენტაბელობა**, რომელიც გაიანგარიშება მოგების (დასაბეგრი მოგების) პროცენტული შეფარდებით აქტივების საშუალოწლიურ ღირებულებასთან. მას ავანსირებული კაპიტალის რენტაბელობასაც უწოდებენ, რადგან მომგებიანობის ყველაზე განზოგადებული მაჩვენებელია და გვიჩვენებს, თუ რამდენი პროცენტი მოგება მიიღება აქტივებში ავანსირებული ღირებულების ყოველ ერთ ლარზე;

- **საკუთარი კაპიტალის საერთო რენტაბელობა**, რომელიც გაიანგარიშება მოგების (დასაბეგრი მოგების) პროცენტული შეფარდებით საკუთარი კაპიტალის საშუალოწლიურ ღირებულებასთან;

- **საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა წმინდა მოგების მიხედვით**, რომელიც გაიანგარიშება წმინდა მოგების პროცენტული შეფარდებით საკუთარი კაპიტალის საშუალოწლიურ ღირებულებასთან. იგი საკუთარი კაპიტალის მომგებიანობის დონეს ახასიათებს;

- **გაყიდვების რენტაბელობა რეალიზაციიდან მიღებული მოგების მიხედვით**, რომელიც გაიანგარიშება რეალიზაციიდან მიღებული მოგების პროცენტული შეფარდებით პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებზე. იგი გვიჩვენებს ყოველი ერთი ლარის რეალიზებული პროდუქციიდან რამდენი პროცენტი მოგება მიიღება;

- **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.

საწარმოს ჩვეულებრივი საქმიანობიდან მიღებული შემოსავლებისა და გაწეული ხარჯების მონაცემების საფუძველზე შეიძლება ჩავატაროთ გაყიდვებიდან რენტაბელობის ფაქტორული ანალიზი (იხ. ცხრილი 10.6).

რენტაბელობის ფაქტორული ანალიზის მონაცემები
(ათასი ლარი)

ცხრილი 10.7.

N	მაჩვენებლები	ანგარიშებითი პერიოდი	წინა წლის ანალოგიური პერიოდი
1.	ამონაგები პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან (დამატებული ღირებულებისა და აქციზის გადასახადის გარეშე)	218 000	205 000
2.	გაყიდული პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) თვითღირებულება	184 000	186 000
3.	საერთო მოგება	34 000	19 000
4.	კომერციული ხარჯები	1700	1450
5.	მმართველობითი ხარჯები	1150	700
6.	საოპერაციო მოგება	31150	16850

რენტაბელობის მაჩვენებლის ფაქტორული მოდელი შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

$$R = \frac{A - C - K - Z}{A} \cdot 100\% \quad (15)$$

- სადაც: **A** – პროდუქციის გაყიდვებიდან მიღებული ამონაგები;
C – გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულება;
K – კომერციული ხარჯები;
Z – მმართველობითი ხარჯები;
0 და **1** – ინდექსები, რომლებიც აღნიშნავენ საბაზისო და საანგარიშგებო პერიოდებს.

10.6. ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რომ საანგარიშგებო პერიოდში რეალიზაციიდან რენტაბელობის დონე საბაზისო პერიოდთან შედარებით გაიზარდა 6,1%-ით:

$$\Delta R = R_1 - R_0 = 31150/218000 - 16850/205000 = 14,3 - 8,2 = 6,1\%$$

ფაქტორული ანალიზი ჩავატაროთ ჯაჭვური ჩასმის ხერხის გამოყენებით: პირველი ფაქტორი – რენტაბელობის დონეზე პროდუქციის გაყიდვებიდან მიღებული ამონაგების ცვლილება:

$$\Delta R_1 = \frac{A_1 - C_0 - K_0 - Z_0}{A_1} - \frac{A_0 - C_0 - K_0 - Z_0}{A_0} = 13,7 - 8,2 = 5,5\%$$

მე-2 ფაქტორი – რენტაბელობის დონეზე გაყიდული პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta R_2 = \frac{A_1 - C_1 - K_0 - Z_0}{A_1} - \frac{A_1 - C_0 - K_0 - Z_0}{A_1} = 14,6 - 13,7 = 0,9\%$$

მე-3 ფაქტორი – რენტაბელობის დონეზე კომერციული ხარჯების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta R_3 = \frac{A_1 - C_1 - K_1 - Z_0}{A_1} - \frac{A_1 - C_1 - K_0 - Z_0}{A_1} = 14,5 - 14,6 = -0,1\%$$

მე-4 ფაქტორი – რენტაბელობის დონეზე მმართველობითი ხარჯების ცვლილების გავლენა:

$$\Delta R_4 = \frac{A_1 - C_1 - K_1 - Z_1}{A_1} - \frac{A_1 - C_1 - K_1 - Z_0}{A_1} = 14,3 - 14,5 = -0,2\%$$

საბოლოოდ ფაქტორების გავლენათა ჯამმა უნდა მოგვცეს საერთო გადახრა:

$$\Delta R = R_1 - R_0 = \Delta R_1 + \Delta R_2 + \Delta R_3 + \Delta R_4 = 5,5 + 0,9 - 0,1 - 0,2 = 6,1\%$$

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ანალიზი. საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის დონეზე გავლენას ახდენს როგორც სამეურნეო საქმიანობის ფაქტორები, ისე ორგანიზაციის ფინანსურ საქმიანობასთან დაკავშირებული ფაქტორები. პირველი ორი – კომპონენტი იმყოფება საწარმო-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 (ანუ დასაბეგრი მოგების), ისე წმინდა მოგების მიხედვით. აქედან გამომდინარე, საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა შეიძლება გამოვსახოთ ფორმულით:

$$R_{ck} = \frac{M}{CK} \quad (16)$$

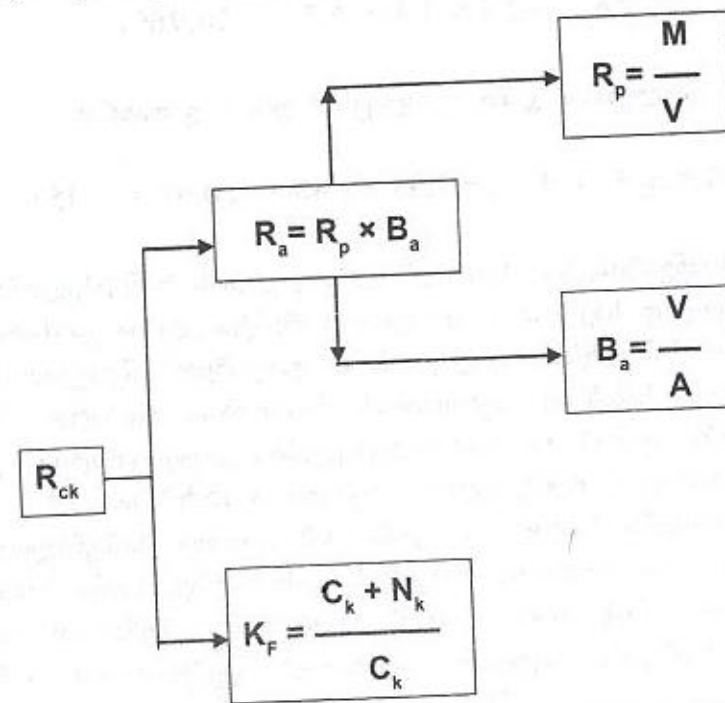
თუ წარმოდგენილი ფორმულის მარჯვენა მხარეს გავამრავლებთ ორ წილადზე, რომელთა განაყოფი 1-ის ტოლია, მაშინ (მე-16) ფორმულა მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$R_{ck} = \frac{M}{C_k} \times \frac{A}{A} \times \frac{V}{V} = \frac{M}{V} \times \frac{V}{A} \times \frac{A}{C_k} = R_p \times B_a \times K_F \quad (17)$$

$$K_F = \frac{A}{C_k} = \frac{C_k + N_k}{C_k} = \left(1 + \frac{N_k}{C_k}\right) \quad (18)$$

- სადაც: R_{ck} – საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა;
 M – პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგება;
 A – აქტივების ღირებულება;
 V – ამონაგები პროდუქციის რეალიზაციიდან;
 C_k – საკუთარი კაპიტალის ღირებულება;
 N_k – ნასესხები კაპიტალის ღირებულება;
 R_p – რეალიზებული პროდუქციის რენტაბელობა;
 B_a – აქტივების ბრუნვადობა;
 K_F – ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტი.

ყოველივე ზემოაღნიშნული სქემატურად შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:



მაშასადამე, საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა ეს არის სამეურნეო-მოდელი, სადაც პირველი ფაქტორი განზოგადებულად წარმოვიდგენს ანგარიშგებას მოგებისა და ზარალის შესახებ, მეორე ფაქტორი – მოგებისა და ზარალის ანგარიშგებაში რთავს ბალანსის აქტივს, ხოლო მესამე – ეყრდნობა ბალანსის აქტივის მონაცემებს.

ცხრილი 10.8

მაჩვენებლები	საბაზისო პერიოდი	საანგარიშგებო პერიოდი	გადახრა
1. პროდუქციის რენტაბელობა, %	5,6	6,2	+ 0,6
2. აქტივების ბრუნვალობა (მწარმოებლურობა)	1,2	1,3	+ 0,1
3. ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტი	4,0	1,4	- 2,6
4. საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა, %	26,9	11,3	- 15,6

პირველი ფაქტორი - პროდუქციის რენტაბელობის დონის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_1 = 0,6 \times 1,2 \times 4 = 2,88\%$$

მეორე ფაქტორი - აქტივების ბრუნვალობის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_2 = 0,1 \times 6,2 \times 4 = 2,48\%$$

მესამე ფაქტორი - ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტის ცვლილების გავლენა:

$$\Delta_3 = -2,6 \times 1,3 \times 6,2 = - 20,96\%$$

ფაქტორების გავლენათა ჯამი გვამძღვეს საერთო გადახრას:

$$\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 = 2,88 + 2,48 - 20,96 = - 15,6.$$

მაშასადამე, საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის რენტაბელობის დონის 0,6%-ით ამაღლების შედეგად საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა გაიზარდა 2,88 %-ით; აქტივების ბრუნვალობის (მწარმოებლურობის) დაჩქარების შედეგად საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა საბაზისო პერიოდთან შედარებით გაიზარდა 2,48%-ით; საანგარიშგებო პერიოდში ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტის შემცირების შედეგად საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა შემცირდა 15,6%-ით.

საბაზისო პერიოდში საანალიზო კომპანიამ დაუშვა მნიშვნელოვანი ფინანსური რისკი, კაპიტალის 75% მოდიოდა ნასესხებ კაპიტალზე. საანგარიშგებო პერიოდში მათი ხვედრითი წონის შემცირებამ საგრძნობლად დაწია კომპანიის რისკის ხარისხი, მაგრამ ამასთანავე შეამცირა საკუთარი კაპიტალის ეფექტიანობის დონეც. მართალია, სხვა ფაქტორებმა დადებითად იმოქმედეს, მაგრამ უმნიშვნელოდ.

ფინანსური მდგომარეობის ანალიზი

11.1. ანალიზის ამოცანები და ფყაროები

ფინანსურ მდგომარეობაში იგულისხმება საწარმოს უნარი დააფინანსოს თავისი საქმიანობა. იგი ახასიათებს საწარმოს უზრუნველყოფას ფინანსური რესურსებით, მათი განთავსების მიზანშეწონილობას, გამოყენების ეფექტიანობას, ურთიერთობას სახელმწიფოსთან, იურიდიულ და ფიზიკურ პირებთან, გადახდისუნარიანობასა და ფინანსურ მდგრადობას.

საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა შეიძლება იყოს მდგრადი, არამდგრადი და კრიზისული. თუ საწარმოს აქვს უნარი დროულად გადაიხადოს გადასახადები, დააფინანსოს თავისი საქმიანობა წარმოების გაფართოების საფუძველზე, ეს მეტყველებს მის კარგ ფინანსურ მდგომარეობაზე.

საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა დამოკიდებულია მის საწარმოო, კომერციულ და ფინანსური საქმიანობის შედეგებზე. თუ საწარმო წარმატებით ასრულებს საწარმოო და ფინანსურ გეგმებს, ეს დადებით გავლენას ახდენს საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობაზე და პირიქით, თუ არ სრულდება პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის გეგმები, იზრდება გამოშვებული პროდუქციის თვითღირებულება, მცირდება რეალიზაციიდან ამონაგებისა და შესაბამისი მოგების თანხა, ცხადია, უარესდება საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა და მისი გადახდისუნარიანობა.

მყარი ფინანსური მდგომარეობა, თავის მხრივ, დადებით გავლენას ახდენს საწარმოო გეგმების შესრულებაზე, აუცილებელი რესურსებით საწარმოს მოთხოვნათა უზრუნველყოფაზე. ამიტომ ფინანსური საქმიანობა, როგორც სამეურნეო საქმიანობის შემადგენელი ნაწილი, მიმართულია ფულადი რესურსების გეგმაზომიერად მიღებისა და ხარჯვის უზრუნველყოფასთან, საანგარიშსწორებო დისციპლინის დაცვაზე, საკუთარ და ნასესხებ კაპიტალს შორის თანაფარდობის რაციონალური პროპორციის დაცვასა და მათი გამოყენების მაქსიმალურ ეფექტიანობაზე. ფინანსური საქმიანობის ძირითადი მიზანია გადაწყვიტოს, თუ სად, როდის და როგორ გამოიყენოს ფინანსური რესურსები წარმოების ეფექტიანობის ასამაღლებლად და მაქსიმალური მოგების მისაღებად.

იმისათვის, რომ საწარმომ გაუძლოს კონკურენციას საბაზრო ეკონომიკის პირობებში და არ გაკოტრდეს, აუცილებელია იმის ცოდნა, თუ როგორ მართონ ფინანსები, როგორი უნდა იყოს კაპიტალის სტრუქტურა შემადგენლობისა და წარმოქმნის წყაროების მიხედვით, რა ხვედრითი წონა უნდა ეკავოს საკუთარ და ნასესხებ საშუალებებს. ამასთან აუცილებელია საბაზრო ეკონომიკის ისეთი ცნებების ცოდნაც, როგორიცაა: საწარმოს საქმიანი აქტიურობა, ლიკვიდობა, გადახდისუნარიანობა, კრედიტუნარიანობა, რენტაბელობის ზღვარი, ფინანსური მდგრადობის მარაგი (უსაფრთხოების ზონა), რისკის ხარისხი, ფინანსური ბერკეტის ეფექტი და სხვ.

საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის ანალიზის ძირითად მიზანია წარსული საქმიანობისა და მოცემული მომენტისათვის არსებული მდგომარეობის ობიექტური შეფასება, ასევე მომავალში მისი პოტენციალის განვითარების სტრატეგიის შემუშავება.

საწარმოს საქმიანობა ხასიათდება ხუთი შედეგით (სამეურნეო, ფინანსური, მიმდინარე, დაუგეგმავი და წმინდა), რომელთა ფორმირება ხორციელდება თანმიმდევრობით და ურთიერთკავშირში (იხ. ცხრილი 11.1).

ცხრილი 11.1

1.	სამეურნეო საქმიანობის შედეგი =	+ სამეურნეო საქმიანობიდან შემოსავლები - დანახარჯები სამეურნეო საქმიანობაზე
2.	ფინანსური შედეგი =	+ ფინანსური შემოსავლები - ფინანსური ხარჯები
3.	მიმდინარე შედეგი =	+ სამეურნეო საქმიანობის შედეგი + ფინანსური შედეგი
4.	დაუგეგმავი შედეგი =	+ დაუგეგმავი შემოსავლები - დაუგეგმავი ხარჯები
5.	წმინდა შედეგი =	+ სამეურნეო საქმიანობის შედეგი + ფინანსური შედეგი + დაუგეგმავი შედეგი - მოგების გადასახადი

ანალიზის ძირითადი მიზანია ფინანსურ საქმიანობაში არსებული ნაკლოვანებების თავისდროული აღმოფხვრა, საწარმოს ფინანსური მდგომარეობისა და მისი გადახდისუნარიანობის გაუმჯობესების რეზერვების გამოვლენა. ამასთან აუცილებელია შემდეგი ძირითადი ამოცანების გადაწყვეტა:

- ა) საწარმოო, კომერციული და ფინანსური საქმიანობის ამსახველ ცალკეულ მაჩვენებლებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების შესწავლის საფუძველზე, საწარმოში ფინანსური რესურსების მიღებისა და გამოყენების გეგმების შესრულების შეფასება ფინანსური მდგომარეობის გაუმჯობესების თვალსაზრისით;
- ბ) სამეურნეო საქმიანობის რეალური პირობებიდან გამომდინარე, სახეზე არსებული საკუთარი და ნასესხები საშუალებებით, ფინანსური შედეგებისა და ეკონომიკური რენტაბელობის პროგნოზირება. რესურსების გამოყენების ვარიანტების დამუშავების საფუძველზე ფინანსური მდგომარეობის სხვადასხვა მოდელის შემუშავება;
- გ) კონკრეტული ღონისძიებების დამუშავება, რომლებიც მიმართული იქნება ფინანსური რესურსების უფრო ეფექტიანად გამოყენებასა და საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის განმტკიცებაზე.

ფინანსური მდგომარეობის ანალიზის ძირითადი წყაროა: საწარმოს ბუღალტრული ბალანსი, „ანგარიშგება მოგებისა და ზარალის შესახებ“, ანგარიშგების სხვა ფორმა, აგრეთვე ბუღალტრული ბალანსის ცალკეული მუხლის გაშიფვრისა და დეტალიზაციისათვის აუცილებელია პირველადი და ანალიზური აღრიცხვის მონაცემები.

11.2. ბუღალტრული ბალანსის სტრუქტურის ანალიზი

ფინანსური მდგომარეობის ანალიზი უნდა დაიწყოთ ბუღალტრული ბალანსის გაცნობით, რაც ზოგად წარმოდგენას შეგვიქმნის საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობაზე და შემდგომში განსაზღვრავს ანალიზის ჩატარების მიმართულებას, მოცულობას, სიღრმეს. მხოლოდ ამის შემდეგ უნდა გადავიდეთ ბალანსის ცალკეული განყოფილისა და მუხლის ყოველმხრივ და ღრმა ანლიზზე.

ბუღალტრული ბალანსი ფინანსური ანგარიშგების ერთ-ერთ კომპონენტს წარმოადგენს, რომელიც დროის განსაზღვრული მომენტისათვის განზოგადებულად, ფულად ფორმაში ასახავს საწარმოს აქტივებს, ვალდებულებებსა და კაპიტალს.

ბუღალტრულ ბალანსში ასახული აქტივები, ვალდებულებები და კაპიტალი ახასიათებს საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობას.

ბალანსი ორი ნაწილისაგან შედგება, რომელთაგან ერთი ასახავს აქტივებს (ეკონომიკურ რესურსებს), ხოლო მეორე კი საკუთარი კაპიტალისა და ვალდებულებების ჯამს (ეკონომიკური რესურსების ფორმირების წყაროებს). როგორც ცნობილია, ბალანსის ორივე ნაწილში ორმხრივობის პრინციპის თანახმად ტოლფასი სიდიდეები თავსდება:

$$\text{აქტივები} = \text{საკუთარი კაპიტალი} + \text{ვალდებულებები} \quad (1)$$

ბალანსში ასახული აქტივების, ვალდებულებებისა და კაპიტალის თითოეულ დასახელებას ბალანსის მუხლი ეწოდება. მუხლების ჯამს ბალანსის თითოეულ ნაწილში ბალანსის ვალუტას უწოდებენ.

საწარმოს აქტივები ბალანსში გრძელვადიანი და მიმდინარე აქტივების სახით არის წარმოდგენილი. თვით გრძელვადიანი აქტივების შემადგენლობაში გამოიყოფა მატერიალური, არამატერიალური და გრძელვადიანი ფინანსური აქტივები.

მიმდინარე (საბრუნავი) აქტივები ბალანსში წარმოდგენილია სასაქონლო-მატერიალური ფასეულობების, ფულადი საშუალებების, ანგარიშსწორებაში არსებული ფულადი საშუალებებისა და ადვილად რეალიზებადი ფასიანი ქაღალდების სახით.

კაპიტალი ბალანსში წარმოდგენილია საკუთარი კაპიტალისა და ვალდებულებების სახით.

საწარმოს საკუთარი კაპიტალი ბალანსში აისახება შემდეგი მუხლების სახით: საწესდებო ან სააქციო კაპიტალი, საემისიო კაპიტალი, გაუნაწილებელი მოგება (ან დაუფარავი ზარალი) და სარეზერვო კაპიტალი.

ვალდებულებები აქტივების მსგავსად დაყოფილია გრძელვადიანი და მოკლევადიანი ვალდებულებებად.

გრძელვადიანი ვალდებულებებს მიეკუთვნება: ბანკის გრძელვადიანი კრედიტი და სხვა გრძელვადიანი სესხი, რომელიც საწარმოს პროცენტის გადახდის პრინციპით აქვს მიღებული.

მოკლევადიანი ვალდებულებებია: ბანკის მოკლევადიანი კრედიტი და სხვა მოკლევადიანი სესხი, ვალდებულებები საქონლის მოწოდებიდან და მომსახურებიდან, ვალდებულებები საწარმოს პერსონალის მიმართ, საგადასახადო და სხვა დარიცხვული ვალდებულებები.

ბალანსში აქტივების, კაპიტალისა და ვალდებულებების ასახვისა და მუხლების განლაგების თანმიმდევრობისადმი მიდგომის განსხვავებული პრინციპები არსებობს.

ბალანსი შეიძლება აგებული იქნეს ვერტიკალური ან ჰორიზონტალური ფორმატით. ვერტიკალური ფორმის ბალანსში ჯერ თავსდება აქტივები, შემდეგ კი კაპიტალი და ვალდებულებები, ხოლო ჰორიზონტალური ფორმის ბალანსს ორი მხარე აქვს. ერთ მხარეს მოცემულია აქტივები, ხოლო მეორე მხარეს კაპიტალი და ვალდებულებები.

ბალანსის მუხლების განლაგების თანმიმდევრობა ლიკვიდობის პრინციპს ემყარება. საშუალებათა ლიკვიდობა მათ ადვილად რეალიზებადობას, ფულად საშუალებად გადაქცევის სისწრაფეს ნიშნავს. ბალანსში საშუალებები შეიძლება განთავსდეს ლიკვიდობის ზრდადობის ან კლებადობის მიხედვით. ბუღალტრული აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტებით ორივე მიდგომა დასაშვებია.

საქართველოს ბუღალტრული აღრიცხვის აუდიტის ფედერაციის მიერ რეკომენდებულ „ბალანსის“ სქემა შემდეგი სახით გამოიყურება:

აქტივები	ვალდებულებები და საკუთარი კაპიტალი
I. მიმდინარე აქტივები	I. მიმდინარე ვალდებულებები
II. გრძელვადიანი აქტივები	II. გრძელვადიანი ვალდებულებები
	III. საკუთარი კაპიტალი
ბალანსი (I +II)	ბალანსი (I +II + III)

ბალანსის პირველადი გაცნობით, მისი განაყოფების, ქვეგანაყოფების და ცალკეული მუხლების (წლის დასაწყისისა და წლის ბოლოსათვის) მონაცემთა ურთიერთშედარებით უნდა განისაზღვროს: აქვს თუ არა საწარმოს ანგარიშზე თავისუფალი ფულადი საშუალებები, დროულად ფარავს თუ არა სესხებს, ხომ არა აქვს ვადაგადაცილებული სესხები, აქვს თუ არა ვადაზე გაუნაღებელი მომწოდებელთა დავალიანება, დაცულია თუ არა ფინანსური და საანგარიშსწორებო დისციპლინა, რამდენად უზრუნველყოფილია საწარმო საკუთარი საბრუნავი სახსრებით და სხვ.

საწარმოს ბალანსის აქტივში ასახულია მონაცემები საწარმოს განკარგულებაში არსებული კაპიტალის განლაგების შესახებ. ბალანსის აქტივებში საშუალებები დაჯგუფებულია მათი ლიკვიდობის ხარისხის მიხედვით.

საწარმოს საშუალებები შეიძლება გამოყენებული იქნეს როგორც საწარმოს შიგა ბრუნვაში, ისე მის ფარგლებს გარეთ (დებიტორული დავალიანებები, სხვა საწარმოს აქციების, ობლიგაციების, ფასიანი ქაღალდების შეძენა).

საბრუნავი კაპიტალი შეიძლება იმყოფებოდეს როგორც წარმოების სფეროში (საწარმოო მარაგი, დაუმთავრებელი წარმოება, წინასწარ გაწეული ხარჯები), ისე მიმოქცევის სფეროში (მზა პროდუქცია საწყობში და გაგზავნილი მყიდველებზე, საშუალებები ანგარიშსწორებაში, მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებანი, ნაღდი ფული სალაროში და ბანკში ანგარიშებზე და სხვ).

საბრუნავი კაპიტალი შეიძლება ფუნქციონირებდეს ფულად და მატერიალურ ფორმაში. ინფლაციის პერიოდში საშუალებების დაბანდებას ფულად აქტივებში მიყვაროთ მისი მყიდველობითუნარიანობის შემცირებისაკენ.

საშუალებების განლაგებას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება საწარმოს საფინანსო საქმიანობაში და მისი ეფექტიანობის ამაღლებაში. იმასთან დაკავშირებით, თუ რა ასიგნებები დაბანდებული ძირითად და საბრუნავ საშუალებებში, რამდენი მათგანი იმყოფება წარმოების სფეროში და რამდენი მიმოქცევის სფეროში, ფულად და მატერიალურ ფორმაში, ბევრად და მოკიდებული საწარმოო და საფინანსო შედეგები და შესაბამისად, საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა. თუ საწარმოში არსებული საწარმოო სიმძლავრეები სრულად არ გამოიყენება ნედლეულისა და მასალების უქონლობის გამო, ყოველივე ეს უარყოფით გავლენას მოახდენს საწარმოს ფინანსურ შედეგებსა და შესაბამისად, ფინანსურ მდგომარეობაზე. ანალოგიური სიტუაცია იქმნება იმ შემთხვევაშიც, თუ საწარმოს გააჩნია ზეგეგმითი საწარმოო მარაგი, რომელთა თავისდროული გადამუშავებისათვის მას არ ყოფნის საწარმოო სიმძლავრეები. ყოველივე აღნიშნულის შედეგად ადგილი აქვს კაპიტალის გაყინვას, ნელდება მისი ბრუნვადობა და როგორც შედეგი, უარესდება მისი ფინანსური მდგომარეობა. კარგი ფინანსური შედეგებისა და რენტაბელობის მაღალი დონის პირობებშიც კი, შეიძლება საწარმოს წარმოექმნას ფინანსური სიმძნელები, თუ მან არარაციონალურად გამოიყენა თავისი ფინანსური რესურსები. ასე მაგალითად, თუ რესურსები დააბანდა ზენორმატიული საწარმოო მარაგების შექმნაზე ან თუ დაუშვა დიდი ოდენობით დებიტორული დავალიანებების წარმოშობა.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, აქტივების ანალიზის პროცესში პირველ რიგში აუცილებელია შესწავლილ იქნეს ცვლილებები მათ შემადგენლობასა და სტრუქტურაში, ხოლო შემდგომ მათ უნდა მიეცეს სათანადო შეფასება (იხ. ცხრილი 11.2).

საწარმოს აქტივების სტრუქტურა

ცხრილი 11.2

საწარმოს საშუალებები	წლის დასაწყისში		წლის ბოლოს		გადაზრა	
	ათასი ლარი	ხვედრითი წონა %	ათასი ლარი	ხვედრითი წონა %	ათასი ლარი	ხვედრითი წონა %
გრძელვადიანი აქტივები	6588	39,9	7175	32,2	+ 587	- 7,7
მიმდინარე აქტივები	9940	60,1	15113	67,8	+ 5173	+ 7,7
მათ შორის:						
წარმოების სფეროში	250	1,5	1813	8,1	+ 1563	+ 6,6
მიმოქცევის სფეროში	9690	58,6	13300	59,7	+ 3610	+1,1
სულ	16528	100,0	22288	100,0	+ 5760	-

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, საანგარიშგებო პერიოდში აქტივების სტრუქტურა საანალიზო საწარმოში მნიშვნელოვნად შეიცვალა. კერძოდ, შემცირდა გრძელვადიანი აქტივების ხვედრითი წონა, ხოლო მიმდინარე აქტივების შესაბამისად გაიზარდა 7,7-ით, მათ შორის წარმოების სფეროში - 6,6%-ით, ხოლო მიმოქცევის სფეროში - 1,1%-ით. აღნიშნულთან დაკავშირებით შეიცვალა კაპიტალის ორგანული აგებულება: წლის დასაწყისში თანაფარდობა ძირითად და საბრუნავ კაპიტალს შორის შეადგენდა 0,6-ს (6588/9940), ხოლო წლის ბოლოს - 0,47-ს (7175/15113), რაც ცხადია, მისი ბრუნვადობის დაჩქარებითაა გამოწვეული.

ანალიზის შემდგომ ეტაპზე აუცილებელია დავადგინოთ ცვლილებები გრძელვადიან აქტივებში. გრძელვადიან აქტივებში იგულისხმება საშუალებების დაბანდება გრძელვადიანი მიზნებით უძრავ ქონებაში, აქციებში, ობლიგაციებში, ერთობლივ საწარმოებში, არამატერიალურ აქტივებში და სხვა. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს ძირითადი საშუალებების შემადგენლობის, სტრუქტურისა და დინამიკის შესწავლას, რადგან მათ მნიშვნელოვანი ხვედრითი წონა უჭირავთ გრძელვადიან აქტივებში. ძირითადი საშუალებების შემადგენლობის შესწავლისას უნდა დავადგინოთ თანაფარდობა მის აქტიურ და პასიურ ნაწილს შორის, ძალოვან და მუშა მანქანებს შორის, რამდენადაც მათ ოპტიმალურ შეხამებაზე ბევრადაა დამოკიდებული ფონდუკუგება და საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა.

ინვესტორები საწარმოს ქონების შემადგენლობის შესწავლისას განსაკუთრებით ყურადღებას აქცევენ ძირითადი საშუალებების მდგომარეობას მათი ტექნიკური დონის, მწარმოებლურობის, ეკონომიკური ეფექტიანობის, ფიზიკური და მორალური ცვეთის თვალსაზრისით.

გრძელვადიანი აქტივების ანალიზისას შესწავლილი უნდა იქნეს არამატერიალური აქტივების მდგომარეობაც. არამატერიალური აქტივებია ხელშეუხებელი საშუალებები, რომლებსაც არა აქვთ ფიზიკური ფორმა, მაგრამ საწარმოსათვის შემოსავალი მოაქვთ და განიხილებიან ბალანსის აქტივის შემადგენელ ნაწილად. ასეთებია: ლიცენზიები, პატენტები, საავტორო უფლებები, ნოუ-ჰაუ, ფრანჩიზი, სასაქონლო ნიშნები და სხვ.

არამატერიალური აქტივები ბუღალტრულ აღრიცხვაში აისახება მათი თვითღირებულებით, რომელიც შედგება მათი შეძენისა და მომზადების ხარჯებისაგან. არამატერიალური აქტივების ანალიზისას, უპირველეს ყოვლისა, საჭიროა გავერკვეთ მათ არსში. უნდა დავადგინოთ რისთვის შევიძინეთ, რა გადავიხადეთ, რამდენ შემოსავალს გვაძლევს და როგორია ეფექტიანობა.

არამატერიალური აქტივები პერიოდულად გადის ექსპლუატაციიდან სხვადასხვა მიზეზით: გაყიდვით, უსასყიდლოდ გადაცემით და სხვ. ანალიზის პროცესში დეტალურად უნდა შევისწავლოთ მათი გასვლის ეკონომიკური შედეგი.

ანალიზის პროცესში შესწავლილ უნდა იქნეს გრძელვადიან აქტივებში ფინანსური აქტივების (ინვესტიციების) სახით წარმოდგენილი საშუალებები.

ინვესტიცია ეწოდება კაპიტალის დაბანდებას ეკონომიკურ საქმიანობაში მოგების და სოციალური ეფექტის მიღების მიზნით.

ინვესტიციების უმრავლესობა წარმოადგენს ფინანსურ უფლებებს (ფინანსური ინვესტიციები). ინვესტიციები ასევე შეიძლება არსებობდეს მატერიალური სახითაც (რეალური ინვესტიციები), მაგალითად ინვესტიციები უძრავ ქონებაში (მიწა, შენობა-ნაგებობა).

ბასს-ის მიხედვით, ინვესტიცია არის აქტივი, რომელსაც ფლობს საწარმო საკუთარი სიმდიდრის გასაზრდელად შემოსავლების (პროცენტების, როიალტების, დივიდენდებისა და საიჯარო ქირის) განაწილების საშუალებით, კაპიტალის ან სხვა სახეობის სარგებლის (როგორცაა სარგებელი კომერციული საქმიანობიდან) გასადიდებლად ინვესტიციების ჩამდები საწარმოსათვის.

შინაარსის მიხედვით ინვესტიციები იყოფა ორ ტიპად: მიმდინარე და გრძელვადიანი ინვესტიციები.

მიმდინარე ინვესტიციები ეწოდება ისეთ ინვესტიციებს, რომლებიც ადვილად

რეალიზდებიან და რომელთა შენარჩუნება არ არის გათვალისწინებული ერთ წელზე მეტი ხნით.

გრძელვადიანი ინვესტიცია არის ყველა სახეობის ინვესტიცია, რომელიც არ არის მიმდინარე (მოკლევადიანი) ინვესტიცია. მათ არ იძენენ სწრაფი რეალიზაციით ფულადი სახსრების მისაღებად ინვესტორის მიზანია ხანგრძლივ პერიოდში სისტემატურად მიიღოს შემოსავალი დივიდენდის და პროცენტის სახით და გაზარდოს კაპიტალი საინვესტიციო საკუთრების ღირებულების გადიდებით.

ბუღალტრულ აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტებით „გრძელვადიანი ინვესტიციების“ ქვეჯგუფებია:

1. გრძელვადიანი ინვესტიციები საწარმოთა ფასიან ქაღალდებში;
2. გრძელვადიანი ინვესტიციები სახელმწიფო ფასიან ქაღალდებში;
3. მონაწილეობა სხვა საზოგადოებაში;
4. სხვა გრძელვადიანი ინვესტიციები.

საწარმოში ინვესტირებული კაპიტალი გაიანგარიშება ბუღალტრული ბალანსის მონაცემების საფუძველზე, როგორც საკუთარი კაპიტალისა და გრძელვადიანი ვალდებულებების ჯამი. ინვესტიციების ეფექტი დამოკიდებულია საინვესტიციო ინსტრუმენტების სწორად შერჩევაზე. აქედან გამომდინარე, ინვესტიციების ეკონომიკური ანალიზის ამოცანებია:

- დაადგინოს ინვესტორისათვის რომელი ფინანსური ინსტრუმენტის შეძენა უფრო მიზანშეწონილი: აქციების, ობლიგაციების, თამასუქების თუ სხვების;
- შესწავლილ უნდა იქნას საინვესტიციო პორტფელის საერთო შემოსავალი და რისკი;
- საინვესტიციო პორტფელის ოპტიმალური სტრუქტურის განსაზღვრა;
- პრიორიტეტის განსაზღვრა: დივიდენდების რეგულარული მიღების კურსი, თუ აქტივების ღირებულების ზრდის კურსი;
- მინიმალური მოგების სიდიდის განსაზღვრა;
- აქციების ფაქტობრივი შემოსავლის შესწავლა;
- ინვესტიციების რენტაბელობის შესწავლა.

წარმოების მართვის ეკონომიკური მეთოდები მოითხოვს პერიოდულად შეფასდეს ინვესტიციების ეფექტიანობა, რომლის ყველაზე ფართოდ გავრცელებულ მაჩვენებელს წარმოადგენს „მოგება ინვესტიციაზე“, როგორც კაპიტალის უკუგების კოეფიციენტი:

$$\text{მოგება ინვესტიციაზე} = \frac{\text{წმინდა მოგება}}{\text{აქტივების ღირებულება}} \quad (2)$$

აღნიშნული ფორმულის ინტერპრეტაციის საფუძველზე შეიძლება გავიანგარიშოთ როგორც მომგებიანობის კოეფიციენტი, ისე აქტივების ბრუნვადობის კოეფიციენტი:

$$\text{მოგება ინვესტიციაზე} = \frac{\text{წმინდა მოგება}}{\text{აქტივების ღირებულება}} = \frac{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}{\text{აქტივების ღირებულება}} \times \frac{\text{წმინდა მოგება}}{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}} \quad (3)$$

მოყვანილი ფორმულის უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ იგი ცნობს ბრუნვადობის კოეფიციენტის მნიშვნელობას მოგებისა და რენტაბელობის ზრდის საქმეში და აღიარებს პროდუქციის გაყიდვების მოცულობის მნიშვნელობას.

ანალიზის შემდგომ ეტაპზე შესწავლილი უნდა იქნეს მიმდინარე აქტივების, როგორც კაპიტალის ყველაზე მობილური ნაწილის, თითოეული მუხლის ცვლილება.

საწარმოს აქტივების ანალიზის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია ბალანსის მიმდინარე აქტივების, ანუ საბრუნავი საშუალებების ანალიზი. პირველ რიგში, შესწავლილი უნდა იქნეს საბრუნავი საშუალებების სტრუქტურა. უნდა დადგინდეს საბრუნავი საშუალებების მთლიან მოცულობაში მათი ცალკეული ელემენტის (საწარმოო მარაგის, დაუმთავრებელი წარმოების, მზა პროდუქციის, დებიტორების, ფულადი სახსრების, მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდების და სხვა) ხვედრითი წონა საანგარიშგებო პერიოდის დასაწყისში, პერიოდის ბოლოს და ცვლილებების გამომწვევი მიზეზები.

საწარმოს საბრუნავი საშუალებების სტრუქტურის ანალიზი

ცხრილი 11.3

საშუალებათა სახეები	ათასი ლარი			სტრუქტურა		
	წ/დ	წ/ბ	გადაზრა	წ/დ	წ/ბ	გადაზრა
1. ფულადი საშუალებები	8190	8550	+ 360	82,4	56,5	- 25,9
2. მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდები	-	1750	+ 1750		11,6	+ 11,6
3. დებიტორული დავალიანებები	1500	3000	+ 1500		19,9	+ 4,8
4. საწარმოო მარაგი	250	1500	+ 1250		19,9	+ 7,4
5. დაუმთავრებელი წარმოება	-	313	+ 313		2,1	+ 2,1
6. მზა პროდუქცია	-	-	-	-	-	-
სულ	9940	15113	5173	100,0	100,0	-

როგორც ცხრილის მონაცებიდან ჩანს, საბრუნავ საშუალებებში ყველაზე მაღალი ხვედრითი წონა უჭირავს ფულად საშუალებებს, რომელიც წლის დასაწყისში შეადგენდა - 82,4%-ს. წლის ბოლოს მათი სიდიდე აბსოლუტურ თანხაში გაიზარდა, ხოლო ხვედრითი წონა კი შემცირდა 56,5%-მდე, რაც გამოიწვია ფულადი საშუალებების ნაწილის დაბანდებამ აქციებში, ნაწილის საწარმოო მარაგში, ხოლო ნაწილი იმყოფება დაუფარავ დებიტორულ დავალიანებებში, რომლის სიდიდე საანგარიშგებო პერიოდში გაიზარდა.

ბანკის ანგარიშებზე თანხის გაზრდა, როგორც წესი, მეტყველებს საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის განმტკიცებაზე. თანხა საწარმოს უნდა ჰქონდეს იმდენი, რომ იგი საკმარისი იყოს პირველი რიგის გადასახდელების გადასახდელად. ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ბანკის ანგარიშებზე დიდი ოდენობის ფულადი ნაშთების არსებობა შეიძლება იყოს საბრუნავი კაპიტალის არასწორად გამოყენების შედეგი. ის რაც შეიძლება ჩქარა უნდა გაუშვას ბრუნვაში მოგების მიღების მიზნით. ე.ი. ან წარმოება უნდა გაგაფართოვოთ ან დაგაბანდოთ სხვა საწარმოს აქციებში. ამასთან შეიძლება ერთიც და მეორეც.

წარმოების ნორმალური მსვლელობისათვის აუცილებელია, რომ ფაქტობრივი საწარმოო მარაგი (ნედლეული, მასალები, სათბობი და სხვ.) უდრიდეს იმ გეგმურ მოცულობას, რაც აუცილებელია ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის უზრუნველსაყოფად. საწარმოო მარაგის დიდი ოდენობით ზეგეგმითი ნაშთების არსებობა მეტყველებს წარმოების აქტიურობის დაცემაზე, რაც იწვევს საბრუნავი საშუალებების გაყინვას, ბრუნვადობის შენელებას და როგორც შედეგი, საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის გაუარესებას. ასევე მარაგის უკმარისობაც უარყოფით გავლენას ახდენს საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობაზე, რადგან მცირდება პროდუქციის წარმოება და შესაბამისად რეალიზაციიდან მისაღები მოგების სიდიდე. ამიტომ საწარმო უნდა მიისწრაფოდეს იმისაკენ, რომ წარმოება თავისდროულად და სრულად იყოს უზრუნველყოფილი ყველა აუცილებელი რესურსით, ისე რომ შემდგომში ეს რესურსები ჩაწოლილი არ აღმოჩნდნენ საწარმოს საწყობებში.

საწარმოო მარაგი ანალიზის პროცესში შესწავლილი უნდა იქნეს რამდენიმე მიმართულებით: პირველი, უნდა გაირკვეს მათი სტრუქტურული შემადგენლობა და თითოეული მათგანის დამოკიდებულება საწარმოს შემოსავლის მიღებასთან; მეორე, უნდა განვსაზღვროთ მათი ლიკვიდობის ხარისხი სახეობების მიხედვით და შესაძლოა, დავადგინოთ მარაგის შეფასების პრინციპები.

ანალიზის პროცესში შესწავლილი უნდა იქნეს დაუმთავრებელი წარმოების ზრდის მიზეზები. სამრეწველო საწარმოებში ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს საწარმოს ან მისი ცალკეული ქვედანაყოფის არარიტმული მუშაობით, მოწყობილობების მოცდენებით და სხვ. მშენებლობაში დაუმთავრებელი სამშენებლო წარმოების ზრდა შეიძლება გამოწვეული იყოს როგორც შეფერხებებით სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებაში, ისე ფინანსური რესურსების დაქსაქსვით მრავალ ობიექტზე და ამის შედეგად ობიექტების ჩაბარების გეგმების შეუსრულებლობით.

თუ საწარმო აფართოებს თავის საქმიანობას, ცხადია იზრდება მყიდველთა რაოდენობაც და შესაბამისად, დებიტორული დავალიანებებიც (რასაც ადგილი აქვს ჩვენი მაგალითის შემთხვევაში). სხვა მხრივ, თუ საწარმო შეამცირებს პროდუქციის გაგზავნას, ეს გამოიწვევს როგორც დებიტორების რიცხვის, ისე დებიტორული დავალიანების შემცირებას. ამასთან დებიტორული დავალიანების ზრდა ყოველთვის არ შეიძლება შევაფასოთ უარყოფითად. აუცილებელია ერთმანეთისაგან განვასხვაოთ ნორმალური და ვადაგასული დებიტორული დავალიანებები. ამ უკანასკნელის არსებობა და მითუმეტეს ზრდა, იწვევს საწარმოს ფინანსური რესურსების დანაკლისს და შეუქმნის მას სიძნელეებს საწარმოო მარაგის შექმნის, ხელფასის გაცემის, ბიუჯეტში გადასახადების შეტანისა და სხვა საქმიანობაში. ამასთან საშუალებების გაყინვას მივყავართ კაპიტალის ბრუნვადობის შემცირებისაკენ. ამიტომ ყოველი საწარმო დაინტერესებულია

რაც შეიძლება შეამციროს დავალიანების დაფარვის ვადები. ამასთან აუცილებელია საბუღალტრო აღრიცხვის მონაცემების საფუძველზე შესწავლილ იქნეს დებიტორული დავალიანების შემადგენლობა, დინამიკა, წარმოქმნის მიზეზები და ხანდაზმულობა. უნდა დადგინდეს მათ შემადგენლობაში ხომ არ არის ისეთი თანხები, რომელთა გადახდევინება არარეალურია ან ისეთი რომელთა ხანდაზმულობის ვადები იწურება. თუ ასეთი არსებობს აუცილებელია მიღებულ იქნას სასწრაფო ზომები მათ გადასახდევინებლად, მათ შორის სასამართლო ორგანოებში მიმართვაც. დებიტორული დავალიანების ანალიზისათვის გარდა ბალანსის მონაცემებისა გამოიყენება პირველადი აღრიცხვისა და ანალიზური აღრიცხვის მონაცემებიც.

დებიტორული დავალიანების მდგომარეობის შეფასებისათვის გამოიყენებენ რამდენიმე მაჩვენებელს. მათ შორის აღსანიშნავია დებიტორული დავალიანების ბრუნვალობის კოეფიციენტი:

წლიური ამონაგები რეალიზაციიდან

(4)

$K =$

საშუალო წლიური დებიტორული დავალიანება

იგი გვიჩვენებს თუ როგორი სიხშირით იღებს საწარმო ანაზღაურებას კრედიტით გაყიდული პროდუქციის რეალიზაციიდან. ბიზნესის სფეროში მისაღებ (სასურველ) კოეფიციენტად ითვლება „6“. რაც იმას ნიშნავს, რომ საწარმოს დებიტორული დავალიანება ნაზღაურდება წელიწადში 6-ჯერ, ანუ საშუალოდ მისი წარმოქმნიდან 60 დღის შემდეგ (365/6).

საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლის პირობებში ცალკეულ საწარმოში მზა პროდუქციის ხვედრითი წონა მიმდინარე აქტივებში (საბრუნავ საშუალებებში) საგრძნობლად გაიზარდა, რაც დაკავშირებულია კონკურენციასთან, გასაღების ბაზრის დაკარგვასთან, საწარმოების, ორგანიზაციების და მოსახლეობის დაბალ მყიდველ-ბითუნარიანობასთან, წარმოების მაღალ დანახარჯებთან და სხვ. ყოველივე ეს კი იწვევს საბრუნავი საშუალებების გაყინვას, ნაღდი ფულის უქონლობას, კრედიტორული დავალიანების ზრდას. საბაზრო ურთიერთობების ფორმირების პროცესში ეს წარმოების დაცემის, მისი ვექტიანობის შემცირების, საწარმოთა გადახდისუნარიანობისა და გაკოტრების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია.

საწარმოს ბალანსში ასახული საშუალებების (ქონების) შექმნის წყაროები მოცემულია ბალანსის პასივში (საკუთარი კაპიტალი და ვალდებულებები). მიმდინარე აქტივების, ანუ საბრუნავი საშუალებების ფორმირება ხორციელდება საკუთარი კაპიტალისა და მოკლევადიანი ვალდებულებების (ნასესხები საშუალებების) ხარჯზე, ხოლო გრძელვადიანი აქტივების დაფინანსების წყაროს წარმოადგენს საკუთარი კაპიტალი და გრძელვადიანი ვალდებულებები (ნასესხები საშუალებები).

საწარმოს გამოსაყენებელი კაპიტალი კუთვნილების მიხედვით შეიძლება დაიყოს საკუთარ კაპიტალად და მოზიდულ (ნასესხებ) კაპიტალად. ამ მონაცემების საფუძველზე, რომლებიც ბალანსში ასახულია წლის დასაწყისში და საანგარიშგებო პერიოდის ბოლოს, შესაძლებელია განისაზღვროს, თუ რა ცვლილებები მოხდა საწარმოს საკუთარ და ნასესხები კაპიტალის სტრუქტურაში, რამდენი გრძელვადიანი და რამდენი მოკლევადიანი სესხია მოზიდული საწარმოს ბრუნვაში და საიდანაა ისინი მიღებული.

იმისათვის, რომ საწარმო იყოს დამოუკიდებელი და მისი საქმიანობა წარმართოს კომერციული ანგარიშის საფუძველზე, თვითდაფინანსების პრინციპზე, მას უნდა გააჩნდეს საკმაო რაოდენობით საკუთარი კაპიტალი. მაგრამ, ამასთან მხედველობაში მისაღები, რომ მართო საკუთარი სახსრებით საქმიანობის წარმართვა საწარმოსათვის ყოველთვის შეუძლებელია და თანაც ხელსაყრელი არ არის. განსაკუთრებით ეს ეხება სეზონური ხასიათის მქონე სამრეწველო საწარმოებს. იმ შემთხვევაში, თუ ფინანსურ რესურსებზე ფასები აღმოჩნდება დაბალი და საწარმო შეძლებს დაბანდებული კაპიტალის მაღალეფექტიან გამოყენებას, უკუგების მაღალ დონეს იმასთან შედარებით, რასაც იგი იხდის საკრედიტო რესურსებში, მაშინ მოზიდული სახსრების გამოყენების პირობებში საწარმოს შესაძლებლობა ექნება მიაღწიოს საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ამაღლებას.

ბასს-ის თანახმად, ვალდებულება საწარმოს მიმდინარე პერიოდის მოვალეობაა, რომელიც წარმოიქმნება წარსული სამეურნეო მოვლენების შედეგად და რომლის შესრულება გულისხმობს საწარმოს ეკონომიკურ სარგებელში განივთებული რესურსების გასვლას საწარმოდან.

საწარმოს ვალდებულებები მათი შინაარსიდან და დაფარვის ვადებიდან გამომდინარე ორ ჯგუფად იყოფა: მოკლევადიანი და გრძელვადიანი ვალდებულებები.

მოკლევადიანი ვალდებულებები ბალანსში ოთხ ჯგუფადაა წარმოდგენილი:

- საკუთრივ მოკლევადიანი ვალდებულებები;
- მოკლევადიანი სესხები;
- საგადასახადო ვალდებულებები;
- დარიცხული ვალდებულებები.

გრძელვადიანი ვალდებულებებს მიეკუთვნება:

- გრძელვადიანი სასესხო ვალდებულებები;
- გადავადებული გადასახადები;
- გადავადებული შემოსავალი და სხვ.

როგორც ვალდებულებების კლასიფიკაციიდან ჩანს, ისინი მკვეთრად განსხვავებული ბუნების მატარებლები არიან და მათი ანალიზური შესწავლა მოითხოვს თითოეული ვალდებულების არსში ჩაწვდომას და შესაბამისად, კვლევის წარმართვას. ქვეჯგუფების მიხედვით ანალიზის ჩატარების პროცესში ანალიტიკოსებს ყოველთვის უნდა ახსოვდეთ, რომ „ვალდებულებები“ მიეკუთვნება ყველაზე რთულად სამართავ კატეგორიათა რიცხვს. სწორედ ეს განაპირობებს იმის აუცილებლობას, რომ ვალდებულებით სამართალს სამოქალაქო სამართალში ყველაზე დიდი ნაწილი უკავია. სამოქალაქო კოდექსის მიხედვით, ვალდებულება ისეთი სამოქალაქო-სამართლებრივი ურთიერთობაა, რომლის ძალითაც ერთი პირი (მოვალე) ვალდებულია შეასრულოს მეორე პირის (კრედიტორის) სასარგებლოდ განსაზღვრული მოქმედება ან თავი შეიკავოს განსაზღვრული მოქმედებისაგან, ხოლო კრედიტორს უფლება აქვს მოითხოვოს მოვალისაგან ვალდებულების შესრულება.

აქტივებისაგან განსხვავებით, რომელთა საბაზრო ღირებულება (სხვადასხვა ფაქტორის გამო) შეიძლება მერყეობდეს, ვალდებულებების ძირითადი ნაწილი დაფიქსირებულია და გადახდილი უნდა იყოს საწყისი ღირებულებით.

ანალიზის პროცესში, პირველ რიგში, შესწავლილი უნდა იქნეს ვალდებულებების სტრუქტურული შემადგენლობა, შემდეგ უნდა შევსოთ საწარმოს ვალდებულებების მათი დაკმაყოფილებების თვალსაზრისით და განისაზღვროს დეტალურად: ვის ეკუთვნის ვალი, რატომ იყო აღებული, როგორია დაბრუნების პირობები, ადგილი ზომ არა აქვს ვადაგადაცილებულ დავალიანებებს და გადასახდელ საურავებს.

იმისათვის, რომ ანალიზის პროცესში ყოველმხრივი შეფასება მიეცეს საწარმოს მიერ აღებული კრედიტის გამოყენების საკითხს, საჭიროა ანალიტიკოსი კარგად ერკვეოდეს კრედიტის ფუნქციებში და ამ ფუნქციების მიხედვით მოახდინოს მისი ალებისა და გამოყენების შეფასება.

საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის შესაფასებლად, ბალანსის აქტივის სტრუქტურასთან ერთად, აუცილებელია ბალანსის პასივის, ე.ი. საკუთარ და ნასესხებ საშუალებათა წყაროების სტრუქტურის ანალიზიც.

ფინანსური რესურსების წყაროების, მათი სტრუქტურისა და დინამიკის ანალიზისას, მხედველობაშია მისაღები ის გარემოებაც, რომ რესურსების წყაროების სტრუქტურის შესწავლას და შეფასებას ახორციელებენ ბუღალტრული ინფორმაციის როგორც შიგა, ისე გარე მომხმარებლები. აქედან გამომდინარე, განსხვავებულია ანალიზის საკითხებისადმი მიდგომაც. კერძოდ, ინფორმაციის გარე მომხმარებლები (ბანკები, მომწოდებლები და სხვ.) გარიგებათა დადების შემთხვევაში ძირითადად სწავლობენ და აფასებენ საწარმოს საკუთარი საშუალებების ხვედრითი წონის ცვლილებას საშუალებათა წყაროების მთლიან მოცულობაში (ფინანსური რისკის თვალსაზრისით).

საწარმოს ქონების წყაროების სტრუქტურის შიგა ანალიზი დაკავშირებულია საწარმოს საქმიანობის დაფინანსების ალტერნატიული ვარიანტების შესწავლასა და შეფასებასთან. მათი შერჩევის ძირითად კრიტერიუმს წარმოადგენს რისკის ხარისხი, დაფინანსების ამა თუ იმ წყაროების ფასი, მისი გამოყენების პირობები, დავალიანების დაფარვის ვადები და სხვ. დაფინანსების ალტერნატიული წყაროები (საკუთარი და ნასესხები), რომლებიც ხელმისაწვდომია ორგანიზაციისათვის გულისხმობს მისი დაუცველობის სხვადასხვა ხარისხს, იქამდეც კი, რომ შესაძლებელია საწარმომ საერთოდ დაკარგოს კონტროლი თავისი საქმიანობის შედეგებზე.

ანალიზის პროცესში, პირველ რიგში აუცილებელია, შევსოთ სად ხდება საკუთარი და ნასესხები საშუალებების დაბანდება: ძირითად საშუალებებში, სხვა გრძელვადიან აქტივში, თუ მობილურ საბრუნავ საშუალებებში. ფინანსური თვალსაზრისით საწარმოსათვის ხელსაყრელია მის ქონებაში საბრუნავი საშუალებების ხვედრითი წონის ამაღლება, თუმცა ეს იმას როდი ნიშნავს, რომ მთლიანად წყაროები მიემართოს მხოლოდ საბრუნავი საშუალებების ზრდაზე.

ყოველ საწარმოს თავისი საქმიანობის პროფილიდან, სოციალური და ტექნიკური დონიდან გამომდინარე, მოთხოვნილება აქვს შეიძინოს მანქანები, მოწყობილობები და საერთოდ, განახორციელოს კაპიტალური დაბანდება. ამიტომ ბუნებრივია, არსებული საშუალებათა წყაროები გამოიყენება ყველა სახეობის მატერიალური აქტივების გასაზრდელად. ცხადია, თუ ასეთი დაბანდების შედეგად საწარმოს საქმიანობის ეფექტიანობა ამაღლდება, სრული საფუძველი გვექნება ვიმსჯელოთ განხორციელებულ

დაბანდებათა მიზანშეწონილობაზე. მაგრამ აქვე იბადება კითხვა, რომელი წყაროების (საკუთარი თუ ნასესხები) ხარჯზე მოხდა ეს მატება. თუ ძირითადი აქცენტი აღებული იყო ნასესხებ საშუალებებზე, ე.ი. კრედიტზე, სესხებსა და კრედიტორულ დავალიანებებზე, მაშინ, შემდგომ პერიოდებში ასეთი წყაროები შეილება საერთოდ არ იქნეს, ან უკიდურეს შემთხვევაში საჭირო მოცულობით მაინც არა. აქედან გამომდინარე, ცხადია რომ ქონების მობილურობის ამაღლებას აქვს არასტაბილური ხასიათი, რადგან ნასესხები საშუალებების ხვედრითი წონის ამაღლება მეტყველებს საწარმოს ფინანსურ არამდგრადობაზე და ფინანსური რისკების ხარისხის ამაღლებაზე. ამასთან სამეწარმეო საქმიანობის რისკი იზრდება იმასთან დაკავშირებით, რომ ვალდებულებები, რომლებიც აღებულია კრედიტებთან დაკავშირებით უნდა შესრულდეს მიუხედავად საწარმოს კონკრეტული შემოსავლებისა. მაგალითად, ბანკთან გაფორმებული ხელშეკრულება ითვალისწინებს გადახდის მკაცრ წესს, რომელიც უზრუნველყოფს ვალის დაბრუნებას და საკრედიტო საშუალებების გამოყენებაზე პროცენტის გადახდას, ან იმ ქონებაზე საკუთრების უფლების დაკარგვას, რომელიც საკრედიტო გარიგებათა დადებისას მატერიალური უზრუნველყოფის სახით გამოდიოდა.

ამასთან არ უნდა დაგვავიწყდეს საკრედიტო ვალდებულებების ალების შედეგად საწარმოს საქმიანი აქტიურობის შეზღუდულობაც. კერძოდ, ქონების სრულად განკარგვაზე უფლებების დაკარგვა (ქონების ნაწილი ჩადებულია გირაოში), კრედიტის შემდგომ ალებაზე შეიძლება იყოს გართულებები და სხვ.

მინიმალური რისკი ექნებათ იმ ორგანიზაციებს, რომლებიც თავიანთ საქმიანობაში საკუთარ წყაროებზე აკეთებენ ორიენტაციას. თუმცა ასეთ საწარმოებში შემოსავლიანობა, როგორც წესი დაბალია, რადგან ნასესხები საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობა ხშირ შემთხვევაში უფრო მაღალია ვიდრე საკუთარის. თუ ქონების ზრდის ძირითად წყაროს წარმოადგენს საწარმოს საკუთარი საშუალებები, ეს იმას ნიშნავს, რომ ქონების მაღალი მობილურობა შემთხვევითი არ არის და ის უნდა განვიხილოთ როგორც მოცემული საწარმოს მუდმივი ფინანსური მაჩვენებელი.

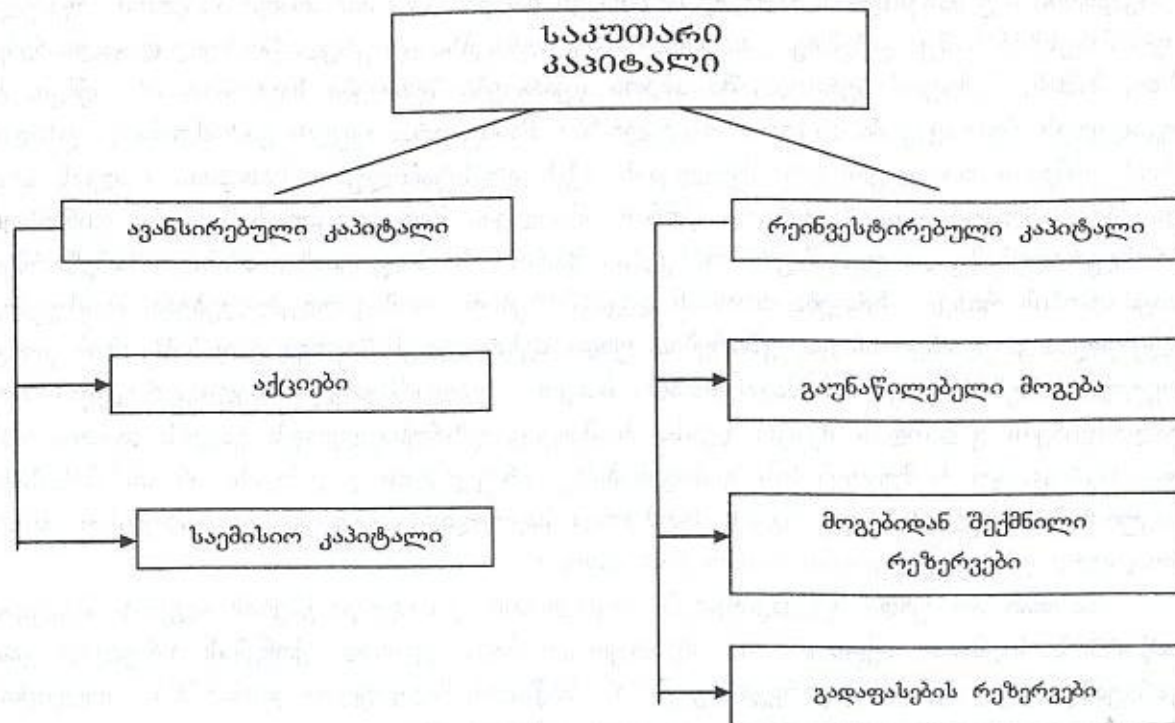
საკუთარი და ნასესხები საშუალებების შემადგენლობისა და სტრუქტურის დინამიკის შეფასება ხორციელდება ბალანსის მონაცემების საფუძველზე.

საკუთარ საშუალებათა წყაროებს მიეკუთვნება საკუთარი კაპიტალი, რომელიც შედგება ორი ნაწილისაგან: ავანსირებული (ინვესტირებული, გადახდილი) და რეინვესტირებული კაპიტალისაგან, რომელიც მიიღება შემდგომი საქმიანობის განხორციელების შედეგად. მიღებული მოგება ზოგიერთ შემთხვევაში მიემართება სპეციალური დანიშნულების რეზერვებში ან რჩება გაუნაწილებელი. ორივე შემთხვევაში მოგება რეინვესტირებულია წარმოებაში.

ბასს-ის თანახმად საკუთარი კაპიტალი ბალანსში დაჯგუფებული უნდა იყოს შემდეგი სახით: სააქციო კაპიტალი, გაუნაწილებელი მოგება, გაუნაწილებელი მოგებიდან შექმნილი რეზერვები და რეზერვები, რომლებიც უზრუნველყოფენ კაპიტალის შენარჩუნებას (აქტივების გადაფასების რეზერვი).

საანგარიშგებო პერიოდში მიღებული გაუნაწილებელი მოგება ექვემდებარება განაწილებას. მოგების განაწილების შესახებ წინადადებას ამზადებს სამეთვალყურეო და დირექტორთა საბჭო (შპს-ს შემთხვევაში დირექტორები) და ამტკიცებს საერთო კრება.

სააქციო საზოგადოების საკუთარი კაპიტალის სტრუქტურა



კრება ტარდება საანგარიშგებო პერიოდის დასრულების შემდეგ, ანუ შემდგომ წელს, როდესაც საწარმოს ბალანსი შედგენილია და მასში აისახება საანგარიშგებო წლის მოგება 31 დეკემბრის მდგომარეობით „გაუნაწილებელი მოგების“ მუხლით. საანგარიშგებო წლის წმინდა მოგების განხილვა-განაწილება ფაქტობრივად ხდება მომდევნო წლის დასაწყისში.

კრების გადაწყვეტილებით მოგებას ანაწილებენ: მიზნობრივი დანიშნულების რეზერვების შესაქმნელად, დივიდენდების გასაცემად, გაუნაწილებელ მოგებად. დივიდენდები ექვემდებარება განაწილებას ბიზნესის მესაკუთრეთა შორის, სხვადასხვა რეზერვი (ძირითადი საშუალებების განახლებისათვის, სასაქონლო მარაგის შესაძენად ან სხვა მიზნისათვის) და გაუნაწილებელი მოგება რჩება საწარმოში, ანუ ხდება მოგების ინვესტირება.

მაშასადამე, გაუნაწილებელი მოგება არის ბალანსის შედგენის თარიღისათვის დაგროვილი მოგება, რომელიც ტოლია: დაგროვილი მოგება მინუს დივიდენდები და რეზერვებში გადატანილი მოგება. გაუნაწილებელი მოგების სიდიდე გვიჩვენებს, თუ მიღებული მოგების რა თანხა იქნა ინვესტირებული წარმოებაში. ის შეიძლება იყოს როგორც უშუალოდ გაუნაწილებელი მოგების, ასევე სხვადასხვა რეზერვის სახით.

საკუთარი საშუალებების შევსება ხორციელდება როგორც შიგა ისე გარე შემოსულობებით. შიგა დაბანდებანი ფორმირდება საერთო, ხოლო შემდგომ წმინდა მოგების განაწილებით. ხელახლა გამოშვებული და რეალიზებული აქციები გარედან მოზიდული საშუალებებია.

ნასესხებ საშუალებებს მიეკუთვნება ორგანიზაციის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი ვალდებულებები. მოკლევადიანი ვალდებულებები იფარება მიმდინარე აქტივების რეალიზაციის (გამოყენების) გზით ან ახალი ვალდებულებების წარმოქმნით. მათ შეიძლება მიეკუთვნოს:

- ბანკის მოკლევადიანი კრედიტი – ბანკის მოკლევადიანი სესხები (ქვეყნის შიგნით და ქვეყნის გარეთ) აღებული ერთ წლამდე ვადით;
- მოკლევადიანი სესხები – ბანკის გარდა გამსესხებელთა სესხები (ქვეყნის შიგნით და ქვეყნის გარეთ) აღებული ერთ წლამდე ვადით;
- საწარმოს კრედიტორული დავალიანებები მომწოდებლებისა და მოიჯარეების წინაშე, რომლებიც წარმოიქმნება სასაქონლო-მატერიალურ ფასეულობების ან გაწეული მომსახურების მიღების დროსა და ამ დავალიანებათა დაფარვის ვადებს შორის წყვეტილობის შედეგად;
- დავალიანებები ბიუჯეტთან ანგარიშსწორებით, რომლებიც წარმოიქმნება დავალიანების დარიცხვის დროსა და მათი დაფარვის თარიღებს შორის წყვეტილობის შედეგად;
- საწარმოს ვალდებულებები თავისი მუშაკების წინაშე შრომის ანაზღაურებით;
- სხვა მოკლევადიანი ვალდებულება.

ნასესხებ საშუალებებს, რომელსაც საწარმო იყენებს ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში მიეკუთვნება ბანკის გრძელვადიანი კრედიტი – მიღებული ერთ წელზე მეტი ვადით, გრძელვადიანი სესხები – გამსესხებელთა სესხები (ბანკის გარდა) მიღებული ერთ წელზე მეტი ვადით.

ფინანსური წყაროების შემადგენლობისა და სტრუქტურის ანალიზი იწყება მათი დინამიკის შეფასებით. ამასთან განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ნასესხებ საშუალებათა წყაროების მოძრაობის ანალიზს. კერძოდ, განიხილება ისეთი პასივები, როგორცაა: გრძელვადიანი და მოკლევადიანი კრედიტი და სესხები, კრედიტორული დავალიანებები, ანგარიშსწორებანი დივიდენდებით და სხვა. ანალიზის პროცესში ვლინდება თავის დროზე დაუფარავი ბანკის კრედიტისა და სესხების მოცულობისა და ხვედრითი წონის ცვლილებების ტენდენციები. მათი აბსოლუტური მოცულობისა და ხვედრითი წონის გადიდება მეტყველებს საწარმოში სერიოზული ფინანსური სიძნელეების არსებობაზე.

ყოველივე აღნიშნულის შემდეგ წარმოებს ბალანსის აქტივისა და პასივის სტრუქტურული დინამიკის ვექტორების შედარება და იმ ფაქტორების შეფასება, რომლებიც გავლენას ახდენენ საკუთარი და ნასესხები საშუალებების თანაფარდობასა და შესაბამისად საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობაზე. მათ შორის უმთავრეს ფაქტორებს მიეკუთვნება:

- განსხვავებანი ბანკის კრედიტზე საპროცენტო განაკვეთებსა და დივიდენდების განაკვეთებს შორის. თუ ბანკის კრედიტზე საპროცენტო განაკვეთები დაბალია დივიდენდების განაკვეთებზე, მაშინ საჭიროა ავამაღლოთ ნასესხები საშუალებების ხვედრითი წონა, ხოლო საკუთარი საშუალებების ხვედრითი წონა მიზანშეწონილია გავზარდოთ მაშინ, როცა დივიდენდებზე პროცენტული განაკვეთი დაბალია ბანკის კრედიტზე საპროცენტო განაკვეთებთან შედარებით.
- საწარმოს საქმიანობის გაფართოება ან შემცირება შესაბამისად იწვევს ნასესხებ საშუალებებზე მოთხოვნილებების შემცირებას ან გაფართოებას, სასაქონლო-მატერიალურ ფასეულობათა აუცილებელი მარაგების შესაქმნელად.

- ფაქტორინგული ოპერაციების გამოყენება (დებიტორული დავალიანებების მიყიდვა ბანკებზე).

ზემოაღნიშნული გაანგარიშებები მთავრდება ფინანსური რესურსების დამატებით მოზიდული წყაროებისა და მათი გამოყენების მაჩვენებლების შედარებით.

საწარმოს ბრუნვაში დამატებით მოზიდული საშუალებების გაანგარიშების მეთოდიკა ეყრდნობა თითოეული სახეობის წყაროს მიხედვით საანგარიშგებო და საბაზისო მაჩვენებლების შედარებას და გადახრების გამოვლენას, რომლებიც ახასიათებენ საშუალებათა ამა თუ იმ წყაროს მატებას ან შემცირებას.

ბალანსის პასივის მუხლების მაჩვენებელთა შედარება საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ გარე წყაროებიდან დამატებით მოზიდული საშუალებების სიდიდე; ხოლო მოგების განაწილების ანალიზი საშუალებას გვაძლევს გავიანგარიშოთ საშუალებები, რომლებიც მოზიდულია საწარმოში შიგა წყაროებიდან.

ანალიზის დასკვნით ეტაპს წარმოადგენს საწარმოს ქონების სწორად განლაგების შემოწმება. ამ მიზნით შემოწმებულ უნდა იქნეს თანაფარდობა:

- გრძელვადიანი აქტივებისა მათი ფორმირების წყაროებთან;
- მიმდინარე აქტივებისა მათი ფორმირების წყაროებთან;

ამ თანაფარდობის შემოწმებისათვის ამოსავალს წარმოადგენს ბალანსის აქტივისა და პასივის თანასწორობა:

$$M_a + G_a = C_k + M_v + G_v \quad (5)$$

- სადაც: M_a — მიმდინარე აქტივები;
 G_a — გრძელვადიანი აქტივები;
 C_k — საკუთარი კაპიტალი;
 G_v — გრძელვადიანი ვალდებულებები;
 M_v — მოკლევადიანი ვალდებულებები.

გრძელვადიანი აქტივების ფორმირება ძირითადად უნდა ხდებოდეს საკუთარი კაპიტალისა და ნაწილობრივ გრძელვადიანი ვალდებულებების ხარჯზე. საკუთარი კაპიტალის მთლიანი სიდიდის ნაწილი მიიმართება საბრუნავი კაპიტალის ფორმირებაზე (საკუთარი საბრუნავი კაპიტალი). ამ მაჩვენებლის მნიშვნელობა, საერთაშორისო პრაქტიკიდან გამომდინარე, სასურველია შეადგენდეს 10%-ს საბრუნავ კაპიტალში. საკუთარი კაპიტალის დანარჩენი ნაწილი მიიმართება გრძელვადიანი აქტივების ფორმირებაზე.

მიმდინარე აქტივების დაფარვის წყაროებს წარმოადგენს საკუთარი საბრუნავი კაპიტალი და მოკლევადიანი ვალდებულებები. მატერიალური მარაგი ფორმირდება საკუთარი საბრუნავი კაპიტალის, მოკლევადიანი სასესხო საშუალებებისა და კრედიტორული დავალიანებების ხარჯზე.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, საწარმოს ქონების სწორად განლაგების შემთხვევაში, დაცული უნდა იქნეს შემდეგი თანაფარდობა:

$$I. G_a = (C_k - C_{ck}) + G_v, \quad \text{ანუ} \quad G_a = C_k - 10\% C_k + G_v \quad (6)$$

$$II. M_a = C_{ck} + M_v, \quad \text{ანუ} \quad M_a = 10\% C_k + M_v \quad (7)$$

სადაც,

C_{ck} — საკუთარი საბრუნავი კაპიტალია.

აღნიშნულ შესაბამისობათა დარღვევის შემთხვევაში ადგილი აქვს ქონების არასწორად განლაგებას და საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის გაუარესებას.

საწარმოს ქონების უფრო დეტალური შეფასებისათვის ზემოაღნიშნულ გაანგარიშებებზე დამატებით განსაზღვრავენ რეალური აქტივების ზრდის ტემპს, რომელიც ახასიათებს საწარმოს რეალურად არსებული საკუთარი ქონებისა და ფინანსური დაბანდების ზრდას, მათი რეალური ღირებულებით. რეალურ აქტივებს არ წარმოადგენს არამატერიალური აქტივები, ძირითადი საშუალებების ცვეთა, მოგების გამოყენება, ნასესხები საშუალებები. რეალური აქტივების ზრდის ტემპი ახასიათებს ქონების ზრდის ინტენსივობას და განისაზღვრება როგორც თანაფარდობა:

$$T = \left(\frac{D_1 + (MX)_1 + F_1}{D_0 + (MX)_0 + F_0} - 1 \right) \times 100 \quad (8)$$

- სადაც: T — რეალური აქტივების ზრდის ტემპი %-ში;
 D — ძირითადი საშუალებები და დაბანდები ცვეთის, არამატერიალური აქტივების და მოგების გამოყენების გარეშე, შესაბამისად წლის დასაწყისში და წლის ბოლოს;
 MX — მარაგი და ხარჯები, შესაბამისად წლის დასაწყისში და წლის ბოლოს;
 F — ფულადი საშუალებები, ანგარიშსწორებანი და სხვა აქტივი, ნასესხები საშუალებების გამოყენების გარეშე, შესაბამისად წლის დასაწყისში და წლის ბოლოს;
 0 — ქვედა ინდექსი აღნიშნავს მაჩვენებლებს წლის ბოლოს;
 1 — ქვედა ინდექსი აღნიშნავს მაჩვენებლებს წლის დასაწყისში.

ჩატარებულ გაანგარიშებათა შედეგად შესაძლებლობა გვეძლევა ერთმანეთს შევადაროთ დამატებით მოზიდული ფინანსური რესურსები და მათი გამოყენება.

მოგების განაწილების ანალიზი, საანგარიშგებო პერიოდში საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ საშუალებები, რომლებიც მოზიდულ იქნა საწარმოს ბრუნვაში საკუთარი წყაროების ხარჯზე.

ბალანსის მონაცემების საფუძველზე განისაზღვრება ბალანსის პასივის მაჩვენებლების ცვალებადობა წლის ბოლოს, წლის დასაწყისთან შედარებით და გაიანგარიშება თანაფარდობის ცვლილების სიდიდე პროცენტებში წლის დასაწყისთან შედარებით.

11.3. საწარმოს ფინანსური მდგრალობის შეფასება

საწარმოს სტაბილურობის საფუძველს წარმოადგენს მისი ფინანსური მდგრალობა. ე.ი. ფინანსების ისეთი მდგომარეობა, რომელიც გარანტირებულად უზრუნველყოფს მის გადახდისუნარიანობას. ასეთი სამეურნეო სუბიექტი საკუთარი საშუალებების ხარჯზე ფარავს დაბანდებებს საშუალებათა აქტივში, არ უშვებს გაუმართლებელ დებიტორულ და კრედიტორულ დავალიანებებს და დადგენილ ვადებში ფარავს ვალდებულებებს.

საწარმოს მდგრალობაზე გავლენას ახდენს სხვადასხვა ფაქტორი:

- საწარმოს მდგომარეობა სასაქონლო ბაზარზე;
- მოთხოვნადი პროდუქციის წარმოება;
- საქმიანი თანამშრომლობის პოტენციალი;
- კრედიტორებისა და ინვესტორებისადმი დამოკიდებულების ხარისხი;
- გადახდისუნარიანი დებიტორების არსებობა;
- სამეურნეო და ფინანსური ოპერაციების ეფექტიანობა და სხვ.

სხვადასხვა ფაქტორის გავლენაზე დამოკიდებულების მიხედვით შეიძლება გამოვყოთ მდგრალობის შემდეგი სახეობები:

შიგა მდგრალობა – ეს საწარმოს საერთო ფინანსური მდგომარეობაა, რომლის დროსაც უზრუნველყოფილია მისი ფუნქციონირების სტაბილურად მაღალი შედეგი.

საერთო მდგრალობა – იგი მიიღწევა ფულადი ნაკადების მოძრაობით, როცა უზრუნველყოფილია საშუალებების შემოსულობების (შემოსავლების) მუდმივი გადამეტება მათ ხარჯვაზე;

ფინანსური მდგრალობა – განისაზღვრება შემოსავლების გადამეტებით დანახარჯებზე, რაც უზრუნველყოფს ფულადი სახსრების თავისუფალ მანევრირებას და პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის პროცესის შეუფერხებლობას.

ფინანსური მდგრალობა მთლიანად ფორმირდება საწარმო-სამეურნეო საქმიანობის პროცესში და წარმოადგენს საწარმოს საერთო მდგრალობის ერთ-ერთ ძირითად კომპონენტს.

ფინანსური მდგრალობა – ეს არის ფინანსური რესურსების განაწილებისა და გამოყენების ისეთი მდგომარეობა, რომელიც უზრუნველყოფს საწარმოს განვითარებას მოგებისა და კაპიტალის ზრდის საფუძველზე, გადახდისუნარიანობისა და კრედიტუნარიანობის შენარჩუნებით, რისკის დასაშვები დონის პირობებში.

საწარმოს ფინანსურ მდგრალობაზე გავლენას ახდენს მრავალი ფაქტორი, რომლებიც შეიძლება დაავჯგუფოთ:

- წარმოქმნის ადგილის მიხედვით: შიგა და გარე;
- შედეგის მნიშვნელობის მიხედვით: ძირითადი და მეორეხარისხოვანი;
- სტრუქტურის მიხედვით: მარტივი და რთული;
- მოქმედების დროის მიხედვით: მუდმივი და დროებითი.

ანალიზის პროცესში ძირითადი ყურადღება ეთმობა შინაგან ფაქტორებს, რომელიც დამოკიდებულია საწარმოს საქმიანობაზე, რომელსაც შეუძლია გარკვეული ზეგავლენა მოახდინოს მათზე, კორექტირება შეიტანოს მათ ზემოქმედებაზე და განსაზღვრული დონით მმართველობის ისინი.

შიგა ფაქტორებს მიეკუთვნება:

- საწარმოს დარგობრივი კუთვნილება;
- გამოსაშვები პროდუქციის (მომსახურების) სტრუქტურა, მისი ხვედრითი წონა გადახდისუნარიან მოთხოვნაში;
- საწესდებო კაპიტალის სიდიდე;
- დანახარჯების სიდიდე, მათი დინამიკა ფულად შემოსავლებთან შედარებით;
- ქონებისა და ფინანსური რესურსების მდგომარეობა (მარაგებისა რეზერვების ჩათვლით), მათი შემადგენლობა და სტრუქტურა.

ფინანსური მდგრალობის ანალიზი მოიცავს რამდენიმე ეტაპს:

- ფინანსური მდგრალობის აბსოლუტური და შეფარდებითი მაჩვენებლების შეფასება და ანალიზი;
- ფაქტორების რანჟირება მათი მნიშვნელობის მიხედვით, საწარმოს ფინანსურ მდგრალობაზე მათი რაოდენობრივი და ხარისხობრივი გავლენის შეფასება;
- მმართველობითი გადაწყვეტილების მიღება საწარმოს ფინანსური მდგრალობისა და გადახდისუნარიანობის ამალღების მიზნით;

საწარმოს ფინანსური მდგრალობის ანალიზი საშუალებას გვაძლევს პასუხი გავცეთ კითხვებზე:

- რამდენად დამოუკიდებელია საწარმო ფინანსური თვალსაზრისით;
- მდგრადია თუ არა საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა.

ფინანსური მდგრალობა ეყრდნობა ოპტიმალურ თანაფარდობას აქტივების ცალკეულ სახეობასა და მათი დაფინანსების წყაროებს შორის. საწარმოს ფინანსური მდგრალობის დასახასიათებლად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს შემდეგი მაჩვენებლები:

ა) **საკუთარი კაპიტალის კონცენტრაციის კოეფიციენტი**

$$K = \frac{\text{საკუთარი კაპიტალი}}{\text{ბალანსის აქტივების ჯამი}}$$

იგი ახასიათებს საკუთარი კაპიტალის ხვედრით წონას მთლიანად აქტივებში და გვიჩვენებს ქონების რა ნაწილია შექმნილი საკუთარი კაპიტალის ხარჯზე.

ბ) **მოზიდული კაპიტალის კონცენტრაციის კოეფიციენტი**

$$K = \frac{\text{ვალდებულებები}}{\text{ბალანსის აქტივების ჯამი}}$$

იგი ახასიათებს ნასესხები კაპიტალის ხვედრით წონას მთლიანად აქტივებში და გვიჩვენებს რა ოდენობის ვალდებულებებია მოზიდული ყოველი ერთი ლარის ქონების

შეძენისათვის. ამ მაჩვენებლისა და საკუთარი კაპიტალის კონცენტრაციის კოეფიციენტის ჯამი ერთის ტოლია.

გ) საკუთარი და მოზიდული კაპიტალის თანაფარდობის კოეფიციენტი

$$K = \frac{\text{საკუთარი კაპიტალი}}{\text{მოზიდული კაპიტალი}}$$

აღნიშნული კოეფიციენტი ფინანსური მდგრადობის ზოგადი დახასიათებისათვის გამოიყენება. როცა ბალანსის საერთო ვალუტაში საკუთარი კაპიტალის ხვედრითი წონა უფრო მაღალია, ვიდრე ნასესხები კაპიტალისა, ეს ნიშნავს საწარმოს ფინანსურ მდგრადობას. ამასთან ანალიზის პროცესში საჭიროა აგრეთვე საკუთარი და ნასესხები კაპიტალის დინამიკისა და სტრუქტურის შესწავლა. უნდა გაირკვეს მათი ცალკეული შემადგენელი ნაწილის ცვლილებების გამომწვევი მიზეზები საანგარიშგებო პერიოდში და მიეცეს მათ სათანადო შეფასება. ეს აუცილებელია იმისათვის, რომ შეფასდეს საწარმოს საქმიანობის დაფინანსების წყაროების რაციონალურობა და მისი საფინანსო მდგრადობა.

დ) საკუთარი კაპიტალის მანევრირების კოეფიციენტი

$$K = \frac{\text{საკუთარი საბრუნავი კაპიტალი}}{\text{საკუთარი კაპიტალი}}$$

იგი ახასიათებს მიმდინარე საქმიანობის დასაფინანსებლად გამოყენებული საკუთარი საბრუნავი კაპიტალის ხვედრით წონას საკუთარ კაპიტალში, ანუ საკუთარი კაპიტალის იმ წილს, რომელიც დაბანდებულია საბრუნავ საშუალებებში, ხოლო დარჩენი კი - კაპიტალიზებულია.

ფინანსური მდგრადობის შეფასებისათვის გამოიყენება ფინანსური მდგრადობის ოთხი ტიპი:

1. **აბსოლუტური მდგრადობა.** იგი მიიღწევა მაშინ, როცა მარაგისა და ხარჯების სიდიდე ნაკლებია საკუთარი საბრუნავი კაპიტალისა და ბანკის კრედიტით შეძენილ სასაქონლო-მატერიალურ ფასეულობათა ღირებულების ჯამზე, ხოლო მარაგისა და ხარჯების საშუალებათა წყაროებით უზრუნველყოფის კოეფიციენტი ერთზე მეტია:

$$MX < C_{ck} + B_k \quad (9)$$

$$K = \frac{C_{ck} + B_k}{MX} > 1 \quad (10)$$

სადაც: **MX** - მატერიალური საბრუნავი საშუალებები (მარაგები და წინასწარ გაწეული ხარჯები);

C_{ck} - საკუთარი საბრუნავი კაპიტალი;

B_k - ბანკის კრედიტი, გაცემული სასაქონლო-მატერიალური ფასეულობებისთვის.

2. **ნორმალური მდგრადობა.** ისეთი მდგომარეობაა, რომლის პირობებშიც გარანტირებულია საწარმოს გადახდისუნარიანობა, კერძოდ:

$$MX = C_{ck} + B_k \quad (11)$$

$$K = \frac{C_{ck} + B_k}{MX} = 1 \quad (12)$$

3. **არამდგრადი (წინაკრიზისული) ფინანსური მდგომარეობა,** რომლის პირობებშიც ირღვევა საგადასახადო ბალანსი, მაგრამ შენარჩუნებულია შესაძლებლობა საგადასახადო საშუალებებსა და საგადასახადო ვალდებულებებს შორის წონასწორობის აღდგენისა, დროებით თავისუფალი საშუალებათა წყაროების საწარმოს ბრუნვაში მოზიდვის გზით (სარეზერვო ფონდი, დაგროვებისა და მოხმარების ფონდი), ბანკის კრედიტების გამოყენებით საბრუნავი საშუალებების დროებით შესავსებად, ნორმალური კრედიტორული დავალიანებების გადამეტებით დებიტორულ დავალიანებებზე და სხვა.

$$Mx = C_{ck} + B_k + T \quad (13)$$

$$K = \frac{C_{ck} + B_k + T}{MX} = 1 \quad (14)$$

სადაც,

T - დროებით თავისუფალი საშუალებათა წყაროების მოზიდვა.

ამასთან ფინანსური არამდგრადობა ითვლება დასაშვებად, თუ დაცულია შემდეგი პირობები:

ა) საწარმოო მარაგს დამატებული მზა პროდუქცია ტოლია ან აღემატება მოკლევადიან კრედიტს და ნასესხებ საშუალებებს, რომლებიც მონაწილეობას ღებულობენ მარაგის ფორმირებაში;

ბ) დაუმთავრებელ წარმოებას დამატებული წინასწარ გაწეული ხარჯები ტოლია ან ნაკლებია საკუთარ საბრუნავ კაპიტალზე.

თუ ეს პირობები არ სრულდება საქმე გვაქვს ფინანსური მდგომარეობის გაუარესებასთან.

4. **კრიზისული ფინანსური მდგომარეობა** (როცა საწარმო იმყოფება გაკოტრების ზღვარზე), რომლის დროსაც:

$$MX > C_{ck} + B_k + T \quad (15)$$

$$K = \frac{C_{ck} + B_k + T}{MX} < 1 \quad (16)$$

აღნიშნულ სიტუაციაში საგადასახადო ბალანსში წონასწორობა უზრუნველყოფილია ვადაგასული გადასახადებით შრომის ანაზღაურებაზე, ბანკის სესხებზე, მომწოდებლებთან ანგარიშსწორებაზე, ბიუჯეტთან ანგარიშსწორებაზე და სხვა.

ფინანსური მდგრადობა შეიძლება აღდგენილ იქნეს:

- ა) მიმდინარე აქტივებში კაპიტალის ბრუნვადობის დაჩქარებით, რომლის შედეგად მიიღწევა მისი შეფარდებითი შემცირება ერთი ლარის საქონელბრუნვაზე;
- ბ) მარაგისა და ხარჯების დასაბუთებული შემცირება;
- გ) საკუთარი საბრუნავი კაპიტალის შევსება შიდა და გარე წყაროების ხარჯზე.

11.4. საწარმოს ლიკვიდობისა და გადახდისუნარიანობის შეფასება და ანალიზი

ლიკვიდობაში იგულისხმება საწარმოს უნარი დაფაროს თავისი ვალდებულებები აქტივებით, რომელთა ფულად ფორმაში გადაქცევის ვადები შეესაბამება ვალდებულებათა დაფარვის ვადებს. ლიკვიდობა ნიშნავს საწარმოს უეჭველ გადახდისუნარიანობას და გულისხმობს ერთდროულად მის აქტივებსა და ვალდებულებებს შორის ტოლობას, როგორც თანხობრივად, ასევე აქტივების ფულად გადაქცევისა და ვალდებულებების დაფარვის ვადების მიხედვით.

საწარმო ითვლება ლიკვიდურად, თუ მისი მიმდინარე აქტივები აღემატება მოკლევადიან ვალდებულებებს. ლიკვიდობისა და გადახდისუნარიანობის რეალური ხარისხი შეიძლება განვსაზღვროთ ბალანსის ლიკვიდობის საფუძველზე.

გადახდისუნარიანობა ნიშნავს საწარმოს უნარს, დროულად დაფაროს ვალდებულებები, რომლებიც წარსული სამეურნეო საქმიანობის შედეგადაა წარმოქმნილი. მეწარმე დაინტერესებულია დროულად დაფაროს დავალიანებები, რათა ვადაგადაცილებულ დავალიანებებზე დამატებით ჯარიმების გადახდა არ დასჭირდეს, ამიტომ იგი მუდამ აკონტროლებს საწარმოს გადახდისუნარიანობის დონეს.

საწარმოს გადახდისუნარიანობის დონე აინტერესებს არა მხოლოდ საწარმოს მესაკუთრეებს, არამედ პარტნიორებს, ინვესტორებს, საკრედიტო დაწესებულებებს, რათა შეაფასონ საწარმოსთან პარტნიორობის ხარისხი.

საწარმოთა გადახდისუნარიანობის ანალიზის პროცესში შესწავლილ უნდა იქნეს გადახდისუნარიანობის ბალანსი, რომლის დასადგენად ერთმანეთს უნდა შევადაროთ საწარმოს მიმდინარე აქტივები და მიმდინარე ვალდებულებები. იგი გვიჩვენებს მიმდინარე აქტივები ფარავს თუ არა მიმდინარე ვალდებულებებს. თუ აღმოჩნდა, რომ მიმდინარე აქტივები მიმდინარე ვალდებულებებზე ნაკლებია, მაშინ ადგილი აქვს კაპიტალის დეფიციტს.

ანალიზის პროცესში, პირველ რიგში აუცილებელია საწარმოს გადახდისუნა-

რიანობის შეფასება, რაც ხორციელდება აქტივების ლიკვიდობის დახასიათებით. ლიკვიდობა ასეთ შემთხვევაში გაგებულ უნდა იქნეს როგორც აქტივების ფულად საშუალებად გადაქცევის შესაძლებლობა.

საწარმოს ბალანსის ლიკვიდობის ანალიზისათვის საჭიროა კლებადი ლიკვიდობის მიხედვით დაჯგუფებული საშუალებები ბალანსის აქტივით შევადაროთ დაფარვის ვადების მიხედვით დაჯგუფებულ ვალდებულებებს ბალანსის პასივში.

საწარმოს გადახდისუნარიანობისა და ლიკვიდურობის ანალიზი წარმოადგენს საწარმოს ბალანსის ანალიზს და მდგომარეობს აქტივში ასახული საშუალებების (დაჯგუფებულს ლიკვიდობის ხარისხის მიხედვით) შედარებაში პასივში მოცემულ ვალდებულებებთან (გაერთიანებულს მათი დაფარვის ვადების მიხედვით).

განასხვავებენ შემდეგი სახეობის ლიკვიდობას:

- **მიმდინარე ლიკვიდობა** – დებიტორული დავალიანებებისა და ფულადი საშუალებების შესაბამისობა;
- **განგარიშებითი ლიკვიდობა** – საწარმოს ნორმალური ფუნქციონირების პირობებში აქტივისა და პასივის ქვეგანაყოფების შესაბამისობას მათი ბრუნვადობის ვადების მიხედვით;
- **სწრაფი ლიკვიდურობა** – ვალდებულებათა დაფარვის უნარი საწარმოს ლიკვიდაციის შემთხვევაში.

ლიკვიდობის ხარისხზე დამოკიდებულების მიხედვით, ე.ი. ფულად საშუალებად გადაქცევის სისწრაფის მიხედვით, საწარმოს აქტივებს აჯგუფებენ შემდეგნაირად:

- **აბსოლუტურად ლიკვიდური აქტივები (A₁):**
 - ფულადი საშუალებების ყველა მუხლის ჯამი, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნენ სწრაფი ანგარიშსწორებათა ჩასატარებლად;
 - მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებანი (ფასიანი ქაღალდები).
- **სწრაფად რეალიზებადი აქტივები (A₂):** აქტივები, რომელთა ფულად საშუალებად გადაქცევისათვის საჭიროა გარკვეული დრო (მზა პროდუქცია):
 - დებიტორული დავალიანებები, რომელთა გადახდა მოსალოდნელია საანგარიშგებო თარიღიდან 12 თვის განმავლობაში;
 - სხვა დებიტორული აქტივები.
- **ნელა რეალიზებადი აქტივები (A₃):**
 - მარაგი, გარდა „წინასწარ გაწეული ხარჯებისა“;
 - დებიტორული დავალიანებები, რომელთა გადახდა მოსალოდნელია საანგარიშგებო თარიღიდან 12 თვის შემდეგ;
 - შეძენილი ფასეულობების დამატებული ღირებულების გადასახადი.
- **ძნელად რეალიზებადი აქტივები (A₄):** ძირითადი საშუალებების ქვეგანაყოფის ყველა მუხლი. ამ აქტივების გამოყენება სამეურნეო საქმიანობაში გათვალისწინებულია საკმაოდ ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში.

საწარმოს ვალდებულებებიც ასევე იყოფა 4 ჯგუფად და დალაგებული არიან მათი ანაზღაურების სისწრაფის ხარისხის მიხედვით:

- **ყველაზე სწრაფად დასაფარი ვალდებულებები (P₁):**
 - კრედიტორული დავალიანებები;
 - დამფუძნებელთა დავალიანებება შემოსავლების ანაზღაურებით;
 - სხვა მოკლევადიანი ვალდებულება.

- მოკლევადიანი ვალდებულებები (P_2):
 - მოკლევადიანი კრედიტი და სესხები;
 - სხვა სესხი, რომელთა დაფარვა გათვალისწინებულია საანგარიშგებო თარიღიდან 12 თვის განმავლობაში.
- გრძელვადიანი ვალდებულებები (P_3):
 - გრძელვადიანი კრედიტი და სესხები.
- მყარი პასივები (P_4):
 - საკუთარი კაპიტალის მუხლები.

ანალიზის პირველ ეტაპზე ბალანსის აქტივისა და პასივის ზემოაღნიშნული ჯგუფები ერთმანეთს უნდა დაუპირისპიროთ აბსოლუტურ გამოსახულებაში. ბალანსი ითვლება ლიკვიდურად, თუ დაცულია აქტივებისა და ვალდებულებების ჯგუფებს შორის თანაფარდობის შემდეგი პირობები:

$$A_1 \geq P_1; \quad A_2 \geq P_2; \quad A_3 \geq P_3; \quad A_4 \geq P_4.$$

ამასთან, თუ სრულდება პირველი სამი პირობა, ე. ი. მიმდინარე აქტივები აღემატება გარეშე ვალდებულებებს, მაშინ აუცილებლად შესრულდება მე-4 უტოლობაც რომელიც ადასტურებს საწარმოში საკუთარი საბრუნავი საშუალებების არსებობას და ნიშნავს ფინანსური მდგრადობის მინიმალური პირობების დაცვას.

პირველი სამი უტოლობიდან ერთ-ერთი მათგანის შეუსრულებლობაც კი მეტყველებს ბალანსის ლიკვიდობის დარღვევაზე. ამასთან საშუალებების ზედმეტობა აქტივის ერთ-ერთ რომელიმე ჯგუფში, კომპენსაციას არ ახდენს სხვა ჯგუფში მათ უკმარისობაზე, რამდენადაც კომპენსაცია შეიძლება იყოს მხოლოდ ღირებულებითი. რეალურ საგადასახადო სიტუაციაში ნაკლებად ლიკვიდურ აქტივებს არ შეუძლიათ შეცვალონ უფრო მეტად ლიკვიდური აქტივები.

მამასადამე, ლიკვიდური საშუალებებიდან ყველაზე უფრო მობილურ ნაწილს წარმოადგენს ფულადი საშუალებები და მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებანი. მე-2 ჯგუფში გაერთიანებულია მზა პროდუქცია და დებიტორული დავალიანებები. მიმდინარე აქტივების ამ ჯგუფის ლიკვიდობა დამოკიდებულია პროდუქციის თავისდროულ გაგზავნაზე, საბანკო დოკუმენტების თავისდროულ გაფორმებაზე, ბანკებში საგადასახადო დოკუმენტბრუნვის სისწრაფეზე, ბაზარზე პროდუქციის მოთხოვნილებაზე, მის კონკურენტუნარიანობაზე, ანგარიშსწორების ფორმებზე და სხვ.

მიმდინარე აქტივებიდან შედარებით ყველაზე მეტი დრო იმისათვის, რომ ჯერ გადაიქცნენ მზა პროდუქციად, ხოლო შემდეგ ფულად საშუალებად სჭირდებათ საწარმოო მარაგსა და დაუმთავრებელ წარმოებას. ამიტომ ისინი გაერთიანებული არიან მე-3 ჯგუფში (იხ. ცხრილი 11.4).

ზემოაღნიშნულის შესაბამისად საწარმოს საგადასახადო ვალდებულებები სამ ჯგუფად იყოფა: ა) დავალიანებები, რომელთა გადახდის ვადა დამდგარია; ბ) დავალიანებები, რომლებიც უახლოეს პერიოდშია დასაფარავი; გ) გრძელვადიანი დავალიანებები.

მიმდინარე აქტივები	წლის დასაწყისში (ათასი ლარი)	წლის ბოლოს (ათასი ლარი)
ფულადი საშუალებები	8190	8550
მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებანი	-	1750
სულ პირველი ჯგუფი	8190	10300
მზა პროდუქცია	-	-
დებიტორული დავალიანებები	1500	3000
სულ მეორე ჯგუფი	1500	3000
საწარმოო მარაგი	250	1500
დაუმთავრებელი წარმოება	-	312
სულ მესამე ჯგუფი	250	1812
სულ მიმდინარე აქტივები	9940	15112

საწარმოს გადახდისუნარიანობის შესაფასებლად იყენებენ ფარდობით მაჩვენებლებს, რომელთაც ლიკვიდობის კოეფიციენტებს უწოდებენ. ვინაიდან ლიკვიდობა ახასიათებს საწარმოს უნარს, თუ რა სიჩქარით ახდენს იგი ბიზნესში ავანსირებული ფულადი საშუალებების უკან დაბრუნებას და ვალდებულებების დაფარვას, ლიკვიდობის მაჩვენებლებს დაფარვის კოეფიციენტებსაც უწოდებენ.

იმისათვის, რომ განესაზღვროთ მიმდინარე გადახდისუნარიანობა აუცილებელია პირველი ჯგუფის ლიკვიდური საშუალებები შევადაროთ პირველი ჯგუფის საგადასახადო ვალდებულებებს. იდეალური ვარიანტია, თუ კოეფიციენტი იქნება ერთი ან ერთზე მეტი. ხოლო პერსპექტიული გადახდისუნარიანობის შეფასებისათვის გაიანგარიშებენ ლიკვიდობის შემდეგ მაჩვენებლებს: აბსოლუტური, შუალედური და საერთო ლიკვიდობა (იხ. ცხრილი 11.5).

საწარმოს ლიკვიდობის მაჩვენებლები

ლიკვიდობის მაჩვენებლები	წლის დასაწყისში	წლის ბოლოს
აბსოლუტური	0,80	0,78
შუალედური	0,95	1,01
საერთო	0,98	1,15

ა) აბსოლუტური ლიკვიდობის კოეფიციენტი – იგი განისაზღვრება ფულადი საშუალებებისა და მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებების შეფარდებით მიმდინარე ვალდებულებებთან:

ფულადი საშუალებები + მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებები

$$K = \frac{\text{ფულადი საშუალებები + მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებები}}{\text{მიმდინარე ვალდებულებები}}$$

იგი გვიჩვენებს მოცემულ მომენტში არსებული ფულადი სახსრებით მიმდინარე ვალდებულებების რა ნაწილის დაფარვაა შესაძლებელი. ეს მაჩვენებელი იდეალურ შემთხვევაში ერთის ტოლი შეიძლება იყოს. ხოლო მინიმალური დონე 0,2-ზე დაბლა არ უნდა დაეცეს. ჩვენი მაგალითის მიხედვით საანალიზო საწარმოში აბსოლუტური ლიკვიდობა წლის დასაწყისში შეადგენდა $K=0,80$, ხოლო წლის ბოლოს $K=0,78$, რაც მეტყველებს მის მაღალ ლიკვიდობაზე.

ბ) შუალედური ლიკვიდობის კოეფიციენტი – იგი განისაზღვრება პირველი ორი ჯგუფის ლიკვიდური საშუალებების შეფარდებით საწარმოს მიმდინარე ვალდებულებებთან:

ფულადი საშუალებები + მოკლევადიანი მოთხოვნები

$$K = \frac{\text{ფულადი საშუალებები + მოკლევადიანი მოთხოვნები}}{\text{მიმდინარე ვალდებულებები}}$$

იგი გვიჩვენებს არსებული და მიმდინარე პერიოდში მისაღები ფულადი საშუალებები რა ხვედრითი წონით ფარავს მიმდინარე დავალიანებებს. დამაკმაყოფილებელია თანაფარდობა 1 : 1. თუმცა ის შეიძლება არ იყოს საკმარისი, თუ ლიკვიდური საშუალებების მთლიან მოცულობაში მნიშვნელოვანი ხვედრითი წონა უჭირავს დებიტორულ დავალიანებებს, რომელთა შორის გარკვეული ნაწილის თავის დროზე გადახდევინება ძნელია. ამიტომ ასეთ შემთხვევებში საჭიროა თანაფარდობა 1,5 : 1. ჩვენი მაგალითის მიხედვით შუალედური ლიკვიდობის კოეფიციენტი წლის ბოლოს შეადგენდა $K=1,01$.

შუალედური ლიკვიდობის კოეფიციენტს სხვანაირად ლიკვიდურობის კრიტიკული შეფასების კოეფიციენტსაც უწოდებენ. ხშირად ეკონომიკურ ლიტერატურაში მას სწრაფი ლიკვიდობის კოეფიციენტსაც უწოდებენ.

გ) საერთო ლიკვიდობის კოეფიციენტი – იგი განისაზღვრება მიმდინარე აქტივების შეფარდებით მიმდინარე ვალდებულებებთან:

$$K = \frac{\text{მიმდინარე აქტივები}}{\text{მიმდინარე ვალდებულებები}}$$

იგი გვიჩვენებს, თუ მიმდინარე აქტივები რამდენჯერ აღემატება მიმდინარე ვალდებულებებს, ანუ მიმდინარე პერიოდში არსებული და მისაღები მთლიანი ფულადი სახსრებით შესაძლებელია თუ არა ვალდებულებათა დაფარვა. საერთაშორისო გამოცდილებით ეს კოეფიციენტი 2 – 3 შორის უნდა მერყეობდეს.

თუ აღნიშნული სქემის მიხედვით ვაწარმოებთ საწარმოს საერთო ლიკვიდობის გაანგარიშებას აღმოჩნდება, რომ თითქმის ყველა საწარმო, რომელიც დააგროვებს დიდი რაოდენობით მატერიალურ მარაგს, რომელთა ნაწილიც ძნელად რეალიზებადია, აღმოჩნდება გადახდისუნარიანი. ამიტომ ბანკები და სხვა ინვესტორები უპირატესობას ანიჭებენ ლიკვიდობის შუალედურ მაჩვენებლებს.

აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ მხოლოდ მოყვანილი მაჩვენებლებით არ შეიძლება უშეცდომოდ შევაფასოთ საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა, რამდენადაც აღნიშნული პროცესი რთულია და მისი სრული დახასიათება 2-3 მაჩვენებლით არ შეიძლება. ლიკვიდობის კოეფიციენტი – ეს არის ფარდობითი მაჩვენებელი და გარკვეული პერიოდის განმავლობაში იგი შეიძლება არც შეიცვალოს, თუ პროპორციულად გაიზრდება წილადის მრიცხველი და მნიშვნელი, მაშინ როცა აღნიშნულ პერიოდში საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა შეიძლება მნიშვნელოვნად შეიცვალოს, მაგალითად, შემცირდეს მოგება, რენტაბელობის დონე, ბრუნვალობის კოეფიციენტი და სხვ. ამიტომ საწარმოს ლიკვიდობის უფრო სრულყოფილი შეფასებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ შემდეგი ფაქტორული მოდელი:

$$K = \frac{\text{მიმდინარე აქტივები}}{\text{მოგება}} \times \frac{\text{მოგება}}{\text{მიმდინარე ვალდებულებები}} = X_1 \times X_2$$

სადაც: X_1 – მაჩვენებელი, რომელიც გვიჩვენებს მიმდინარე აქტივების თუ რაღირებულება მოდის ერთი ლარის მოგებაზე;

X_2 – მაჩვენებელი, რომელიც ადასტურებს საწარმოს უნარს დაფაროს ვალები თავისი საქმიანობის შედეგებით. იგი ახასიათებს ფინანსურ მდგომარეობას. რაც უფრო მაღალია მისი სიდიდე მით უკეთესია საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა.

11.5. ფულადი საშუალებების მოძრაობის შეფასება და ანალიზი

საწარმოს მიერ მიღებული მოგება და ფულადი სახსრები, როგორც წესი, ერთმანეთს არ ემთხვევა. შესაძლებელია საწარმომ საანგარიშგებო პერიოდი მნიშვნელოვანი მოგებით დაამთავროს, მაგრამ ფულადი საშუალებები ნაკლები ჰქონდეს. ფული სამეურნეო საქმიანობაში სასიცოცხლო მნიშვნელობისა, რადგან ფულის საშუალებით ხდება რესურსების შექმნა, ხელფასების გაცემა, კრედიტორული დავალიანების დაფარვა, ხარჯების ანაზღაურება და სხვ. შესაბამისად, საწარმოს მართვის თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა ფულად ნაკადებს.

ფულადი ნაკადები ნიშნავს ფულადი სახსრებისა და მათი ექვივალენტების შემოსვლასა და გასვლას.

ფულად სახსრებში იგულისხმება ნაღდი ფული და დეპოზიტები მოთხოვნამდე.

ფულადი სახსრების ექვივალენტები არის მოკლევადიანი, მაღალლიკვიდური ინვესტიციები, რომლებიც დაუბრკოლებლად გადაიცილება ნაღდი ფულის წინასწარ ცნობილ ოდენობაზე და რომელთა ღირებულების შეცვლის რისკი უმნიშვნელოა.

ფულადი ნაკადების ანგარიშგებაში უნდა აისახოს ფულადი ნაკადები საანგარიშგებო პერიოდში, რომლებიც დაჯგუფებული იქნება: საოპერაციო, საინვესტიციო და საფინანსო საქმიანობად.

საოპერაციო საქმიანობა არის საწარმოს ძირითადი შემოსავლების მომტანი და სხვა საქმიანობა, რომელიც არ არის საინვესტიციო ან საფინანსო საქმიანობა.

საინვესტიციო საქმიანობა არის გრძელვადიანი აქტივებისა და იმ სხვა ინვესტიციების შექმნა და რეალიზაცია, რომლებსაც არ მოიცავს ფულადი სახსრების ექვივალენტები.

საფინანსო საქმიანობა არის ისეთი საქმიანობა, რომლის შედეგად რაოდენობრივად და სტრუქტურულად იცვლება საწარმოს საკუთარი კაპიტალი და ნასესხები საშუალებები.

ფულადი საშუალებების მიღებისა და გასვლის სქემა

I. საოპერაციო საქმიანობასთან დაკავშირებული ფულადი ნაკადები

შ ე მ ო დ ი ნ ე ბ ა

გ ა დ ი ნ ე ბ ა

საქონლისა და მომსახურებისათვის მიღებული ფულადი სახსრები	საქონლისა და მომსახურებისათვის გადახდილი ფულადი სახსრები
როიალტებიდან, ჰონორარებიდან, საკომისიო გადასახდელებიდან და სხვა შემოსავლებიდან მიღებული ფულადი სახსრები	თანამშრომლებისათვის და მათი სახელით გადახდილი ფულადი სახსრები
სადაზღვევო თანხების სახით მიღებული ფულადი სახსრები	სადაზღვევო თანხების გადასახდელად გასული ფულადი სახსრები
საოპერაციო საქმიანობასთან დაკავშირებული გადასახადების დაბრუნებით	საოპერაციო საქმიანობასთან დაკავშირებული გადასახადების დასაფარავად გასული ფულადი სახსრები
კომერციული და სავაჭრო მიზნით დადებულ კონტრაქტებთან დაკავშირებით მიღებული ფულადი სახსრები	კომერციული და სავაჭრო მიზნით დადებულ კონტრაქტებთან დაკავშირებით გადახდილი ფულადი სახსრები
მიღებული პროცენტები და დივიდენდები	გადახდილი პროცენტები და დივიდენდები

II. საინვესტიციო საქმიანობის ფულადი ნაკადები

შ ე მ ო დ ი ნ ე ბ ა

გ ა დ ი ნ ე ბ ა

ძირითადი საშუალებების, არამატერიალური და სხვა გრძელვადიანი აქტივების გაყიდვიდან მიღებული ფულადი სახსრები	ძირითადი საშუალებების, არამატერიალური და სხვა გრძელვადიანი აქტივების შესაძენად გადახდილი ფულადი სახსრები
სხვა საწარმოს საკუთარ კაპიტალში წილის ან სასესხო ინსტრუმენტებისა და ერთობლივი საქმიანობის წილის გაყიდვით მიღებული ფულადი სახსრები	სხვა საწარმოს საკუთარ კაპიტალში წილის ან სასესხო ინსტრუმენტებისა და ერთობლივი საქმიანობის წილის შესაძენად გადახდილი ფულადი სახსრები
გაცემული ავანსებისა და სესხების დასაფარავად მიღებული ფულადი სახსრები	სხვა პირებზე ავანსებად და სესხებად გაცემული ფულადი სახსრები

III. საფინანსო საქმიანობის ფულადი ნაკადები

შ ე მ ო დ ი ნ ე ბ ა

გ ა დ ი ნ ე ბ ა

სავალო ფასიანი ქაღალდების, თამასუქების, ობლიგაციების, გირაოებისა და სხვა მოკლე და გრძელვადიანი სესხების გამოშვებით მიღებული ფულადი სახსრები	სესხების დასაფარავად გადახდილი ფულადი სახსრები
	ფინანსური იჯარის ვალდებულების შესამცირებლად გადახდილი ფულადი სახსრები

ანალიზის პრაქტიკაში მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა ფულადი საშუალებების მოძრაობის შესწავლასა და პროგნოზირებას. ეს გამოწვეულია იმით, რომ ფულადი საშუალებების გაღივებასა და შემოდინებას შორის არსებული ობიექტური უთანაბრობის (ან გაუთვალისწინებელი გარემოებების) შედეგად წარმოიქმნება პრობლემები ნაღდ ფულზე. კომერციული საქმიანობის წარმოების პროცესში ფულადი საშუალებების მოძრაობა მოიცავს დროის პერიოდს ნედლეულზე, მასალებზე (საქონელზე) ფულის გადახდიდან მზა პროდუქციის გაყიდვიდან მიღებულ შემონატანებამდე. ამ პერიოდის ხანგრძლივობაზე გავლენას ახდენს: საწარმოს მიერ მომხმარებელთა დაკრედიტების

პერიოდი, ნედლეულისა და მასალების მარაგად ყოფნის პერიოდი, მზა პროდუქციის წარმოებისა და საწყობებში მათი შენახვის პერიოდი და სხვ.

ფულადი საშუალებების შემოსულობები, მიმდინარე საქმიანობის ფარგლებში, დაკავშირებულია პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებზე, სამუშაოების შესრულებასა და მომსახურების გაწევაზე, მყიდველებისა და დამკვეთებისაგან ავანსების მიღებაზე; ხოლო ფულადი საშუალებების ხარჯვა – მომწოდებლებისა და სხვა კონტრაგენტების ანგარიშების განაღდებაზე, შრომის ანაზღაურებით ანგარიშსწორებაზე, ბიუჯეტთან ანგარიშსწორებაზე და სხვ. ამასთან ორგანიზაციის მიმდინარე საქმიანობის პროცესში შეიძლება გადახდილ იქნეს პროცენტი კრედიტსა და სესხებზე.

ფულადი საშუალებების მოძრაობა საინვესტიციო საქმიანობის ჭრილში დაკავშირებულია ძირითადი საშუალებების და სხვა ქონების შეძენასთან (რეალიზაციასთან), დივიდენდებისა და პროცენტების მიღებასთან და სხვ.

საწარმოთა ფინანსური საქმიანობა დაკავშირებულია: გრძელვადიანი და მოკლევადიანი კრედიტისა და სესხების მიღებით და ბიუჯეტიდან ასიგნებებით საშუალებების შემოსულობებთან; ადრე მიღებული კრედიტისა და სესხების დავალიანებების დაფარვით, დივიდენდებისა და პროცენტების გადახდით საშუალებების ხარჯვასთან.

ანალიზის პროცესში აუცილებელია, მთლიანი პერიოდის განმავლობაში, შევაფასოთ ფულადი საშუალებების ნაკადის სრული მოცულობა. ამიტომ საწარმოში შემოსულობები განიხილება მათი წარმოქმნის წყაროების მიუხედავად, ფულადი საშუალებების ანგარიშების დებეტის ბრუნვების მიხედვით. ფულადი საშუალებების ნაკადის საერთო სიდიდე განისაზღვრება ფულადი საშუალებების ანგარიშების დებეტის ბრუნვების ჯამით. ამ სიდიდეს აუცილებელია გამოვაკლოთ შიგა ბრუნვების თანხა, ე.ი. იმ საშუალებათა სიდიდე, რომლებიც ასახულია დებეტში ფულადი საშუალებების ანგარიშების კრედიტთან კორესპოდენციით (ასე მაგალითად, სალაროში ლიმიტის ზევით არსებული თანხის შეტანა ანგარიშსწორების ანგარიშზე ან ფულის მიღება სალაროში ანგარიშსწორების ანგარიშიდან და სხვ.). თუ არ მოვახდენთ ფულადი საშუალებების ანგარიშებზე შიგა ბრუნვის კორექტირებას, ეს გამოიწვევს ორმაგ აღრიცხვას და საშუალო მაჩვენებლების დამახინჯებას.

საანგარიშგებო პერიოდის განმავლობაში ფულადი საშუალებების ანგარიშებზე თანხის შემოსვლა გაიანგარიშება ფორმულით:

$$D' = \sum d_i \quad (17)$$

სადაც,

i – ფულადი საშუალებების ანგარიშები, რომელსაც იყენებს საანალიზო საწარმო;

d_i – i -ური ანგარიშების კორექტირებული ბრუნვები.

D' – მაჩვენებელი განსაზღვრავს ფულადი საშუალებების ნაკადს მხოლოდ საანგარიშგებო პერიოდში, ხოლო საშუალებების მთლიანი თანხის სიდიდე, რომელიც იმყოფება საწარმოს განკარგულებაში მოცემული მომენტისათვის განისაზღვრება ფორმულით:

$$D = \sum (d_i + o_i^d) \quad (18)$$

სადაც,

o_i^d – i -ური სახეობის ფულადი საშუალებების ანგარიშების დებეტის ნაშთი საანგარიშგებო პერიოდის დასაწყისში.

საწარმოს ფულადი საშუალებების გადინების მრავალი მიმართულება შეიძლება ჰქონდეს. ფულადი საშუალებების გადინება საწარმოს მიმდინარე ვალდებულებებთან არის დაკავშირებული. მისი სიდიდე განისაზღვრება ბუღალტრული ანგარიშების მონაცემების საფუძველზე, სადაც დაფიქსირებულია ეს ვალდებულებები.

ცალკეულ ვალდებულებათა დაფარვა ხორციელდება ფულადი საშუალებების მონაწილეობის გარეშე (ასე მაგალითად, თანხები, რომლებიც დაკავებულია სააღმსრულებლო ფურცლით, კრედიტით გაყიდული საქონლისათვის და სხვ.). ამიტომ ვალდებულებათა ანგარიშების კრედიტის ბრუნვები აუცილებელია კორექტირებულ (შემცირებულ) იქნეს იმ თანხებით, რომლებიც აისახება ამ ანგარიშების დებეტში სხვა ანგარიშების კრედიტთან კორესპოდენციით, ფულადი საშუალებების ანგარიშების გარდა. ე.ი. ვალდებულებების მთლიანი თანხიდან უნდა გამოირიცხოს ის თანხები, რომლებიც იფარება ფულადი საშუალებების ანგარიშების მონაწილეობის გარეშე.

მამასადამე, საწარმოს მიმდინარე ვალდებულებების სიდიდე, რომელიც უნდა აისახოს ფულადი საშუალებების ანგარიშებზე საანალიზო პერიოდში გაიანგარიშება ფორმულით:

$$P' = \sum p_i \quad (19)$$

სადაც: i – ვალდებულებების ანგარიშები, რომელსაც იყენებს საანალიზო საწარმო;
 p_i – i -ური ანგარიშების კრედიტის ბრუნვები, რომლებიც შემდგომ უნდა აისახოს ფულად საშუალებათა ანგარიშებზე.

P' – მაჩვენებელი განსაზღვრავს საანგარიშგებო პერიოდში საწარმოს მოთხოვნილებას ფულად საშუალებებზე, მაგრამ საწარმო პასუხს აგებს მის მიერ აღებულ ყველა ვალდებულებაზე, ე.ი. იმ ვალდებულებებზეც, რომლებიც წარმოიქმნა საანგარიშგებო პერიოდამდე. იმისათვის, რომ დავადგინოთ ვალდებულებების მთლიანი თანხის სიდიდე და განვსაზღვროთ საანგარიშგებო პერიოდში ფულად საშუალებებზე მთლიანი მოთხოვნილება, ამისათვის P' მაჩვენებელი უნდა გავზარდოთ იმ ანგარიშების კრედიტის სალდოთი, რომლებშიც დაფიქსირდა ვალდებულებათა ფორმირება. ე.ი. წინა პერიოდებში დაუფარავი ვალდებულებათა თანხით. ასეთ პირობებში საწარმოს მოთხოვნილება ფულად საშუალებებზე შეიძლება გამოვსახოთ ფორმულით:

$$P = \sum (p_i + o_i^k) \quad (20)$$

სადაც,

o_i^k – i -ური სახეობის ანგარიშების კრედიტის სალდო საანგარიშგებო პერიოდის დასაწყისში.

ფულადი საშუალებების მოძრაობის ანალიზი ტარდება პირდაპირი და არაპირდაპირი მეთოდებით. განსხვავება მათ შორის მდგომარეობს საოპერაციო საქმიანობის შედეგად ფულადი საშუალებების ნაკადის სიდიდის განსაზღვრის განსხვავებულ პროცედურულ თანმიმდევრობაში.

პირდაპირი მეთოდი ეყრდნობა ფულადი საშუალებების ნაკადის შემოდინებისა (პროდუქციის, სამუშაოებისა და მომსახურების რეალიზაციიდან ამონაგები, მიღებული ავანსები და სხვ.) და გადინების (მომწოდებელთა ანგარიშების ანაზღაურება, მოკლევადიანი კრედიტისა და სესხების დაბრუნება და სხვ.) გაანგარიშებას. ე.ი. ამოსავალ ელემენტს წარმოადგენს ამონაგები.

არაპირდაპირი მეთოდი ეყრდნობა იმ ოპერაციების იდენტიფიკაციას და აღრიცხვას, რომლებიც დაკავშირებულია ფულადი საშუალებების მოძრაობასა და წმინდა მოგების თანმიმდევრობით კორექტირებასთან. ე.ი. გაანგარიშების ამოსავალ ელემენტს წარმოადგენს მოგება.

პირდაპირი მეთოდით ფულადი საშუალებების მოძრაობის ანალიზი დეტალურად ხსნის ფულადი საშუალებების მოძრაობას ბუღალტრული აღრიცხვის ანგარიშებში, საშუალებას იძლევა გავაკეთოთ დასკვნები ანგარიშების მიხედვით საშუალებათა საკმარისობის შესახებ მიმდინარე ვალდებულებათა დასაფარავად და საინვესტიციო საქმიანობის განსახორციელებლად. ფულადი საშუალებების პირდაპირი მეთოდით მოძრაობის შესაფასებლად ადგენენ ანალიზურ ცხრილს (იხილეთ ცხ. N11.6).

თუმცა პირდაპირი მეთოდი არ ხსნის ურთიერთკავშირს ფინანსურ შედეგსა და საწარმოს ანგარიშებზე ფულადი საშუალებების სიდიდის ცვლილებებს შორის. ამ მიზნით წარმოებს ფულადი საშუალებების მოძრაობის ანალიზი არაპირდაპირი მეთოდით, რომლის არსი მდგომარეობს წმინდა მოგების სიდიდის გარდაქმნაში ფულადი საშუალებების სიდიდედ. ეს გამომდინარეობს იქიდან, რომ ყოველი საწარმოს საქმიანობაში არსებობს ცალკეული, არაიშვიათი, სიდიდით მნიშვნელოვანი, შემოსავლებისა და ხარჯების სახეობები, რომლებიც ამცირებენ ან ზრდიან საწარმოს მოგებას, ისე რომ, არ ეხებიან ფულადი საშუალებების სიდიდეს. ამიტომ ანალიზის პროცესში ახდენენ მოგების სიდიდის კორექტირებას ისე, რომ დანახარჯთა მუხლებმა, რომლებიც არ არიან დაკავშირებული ფულადი საშუალებების გადინებასთან და შემოსავლის მუხლებმა, რომლებსაც თან არ ახლავს ფულადი საშუალებების შემოდინება, გავლენა არ მოახდინონ წმინდა მოგების სიდიდეზე.

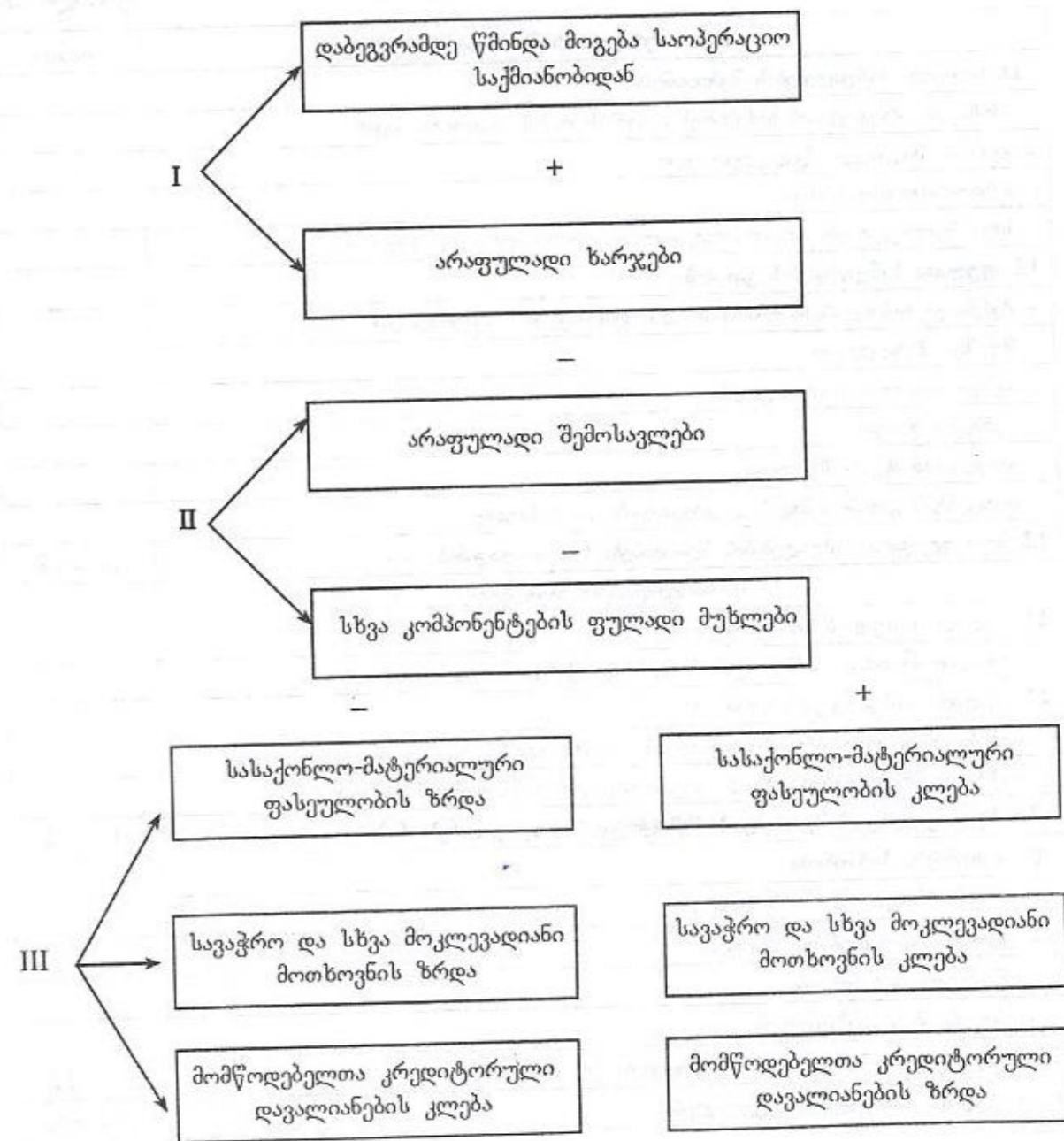
არაპირდაპირი მეთოდი გამოიყენება საოპერაციო საქმიანობის წმინდა ფულადი ნაკადების გამოსაანგარიშებლად. ამ მიზნით, აუცილებელია საოპერაციო საქმიანობიდან მიღებული დაბეგვრამდელი წმინდა მოგების კორექტირება. კერძოდ:

1. წმინდა მოგება უნდა დავაკორექტიროთ მოგებისა და ზარალის ანგარიშებაში ჩართული არაფულადი მუხლებით. ამ მიზნით, წმინდა მოგებას უნდა დავუმატოთ არაფულადი ხარჯები (მაგალითად: ცვეთის ხარჯები, ანარიცხები, ზარალი ვალუტის კურსის ცვლილებიდან და სხვ.) და გამოვაკლოთ არაფულადი შემოსავლები (მაგალითად, შემოსავალი უცხოურ ვალუტაში კურსთა შორის სხვაობიდან);
2. წმინდა მოგება დავაკორექტიროთ მოგებისა და ზარალის ანგარიშებაში ჩართული იმ მუხლებით, რომლებიც ფულადი ნაკადების ანგარიშების სხვა კომპონენტებს განეკუთვნება (მაგალითად, საინვესტიციო ან საფინანსო საქმიანობა). ამისათვის წმინდა მოგებას უნდა გამოვაკლოთ ფულადი ნაკადების ანგარიშების სხვა კომპონენტებში შემავალი შემოსავლები (მაგალითად, ძირი-

თადი საშუალებების გაყიდვიდან მიღებული შემოსავალი);

3. წმინდა მოგება უნდა დავაკორექტიროთ საბრუნავ კაპიტალში მომხდარი ცვლილებით. ეს ეხება:
 - ა) სასაქონლო-მატერიალური ფასეულობის ზრდას (იგი აკლდება წმინდა მოგებას) და შემცირებას (იგი ემატება წმინდა მოგებას);
 - ბ) სავაჭრო და სხვა მოკლევადიანი მოთხოვნების ზრდას (იგი აკლდება წმინდა მოგებას) და შემცირებას (იგი ემატება წმინდა მოგებას);
 - გ) მომწოდებელთა კრედიტორული დავალიანების ზრდას (იგი ემატება წმინდა მოგებას) და შემცირებას (იგი აკლდება წმინდა მოგებას).

ზემოთ აღნიშნული სქემატურად შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:



ასეთი მაკორექტირებელი მოქმედების შედეგად ღვინდება საოპერაციო საქმიანობიდან შემოსული ფულადი სახსრების სიდიდე. იგი პირდაპირი მეთოდით შედგენილი ანგარიშგების პირველი კომპონენტის პირველი ნაწილის ტოლია. ამდენად, არაპირდაპირი მეთოდით ფულადი ნაკადების ანგარიშგების შესადგენად სხვა აუცილებელი პროცედურა, პირდაპირი მეთოდის დროს გამოყენებული პროცედურების იდენტურია.

პირდაპირი და არაპირდაპირი მეთოდით ანგარიშგებებში განსხვავება მხოლოდ საოპერაციო საქმიანობის ფულადი ნაკადების ნაწილშია. იგი შეიძლება შემდეგი სახით ჩამოვყალიბოთ: პირდაპირი და არაპირდაპირი მეთოდით შედგენილი ფულადი ნაკადების ანგარიშგებებში „საოპერაციო საქმიანობიდან“ შემოსული თანხების შემდგომი მუხლები აბსოლუტურად იდენტურია.

ფულადი საშუალებების მოძრაობის შეფასება პირდაპირი მეთოდით

ცხრილი 11.6

I საოპერაციო საქმიანობა	თანხა
11. ფულადი საშუალებების შემოღება	
- ამონაგები პროდუქციის, სამუშაოების, მომსახურების რეალიზაციიდან	
- ავანსები მიღებული მყიდველებისაგან	
- მიზნობრივი დაფინანსება	
- სხვა შემოსულობები (ანგარიშვალდებულ პირებზე ადრე გაცემული თანხები)	
12. ფულადი საშუალებების გაღება	
- შეძენილი საქონლის, სამუშაოებისა და მომსახურების ანაზღაურება	
- შრომის ანაზღაურება	
- საქვეანგარიშო თანხების გაცემა	
- ავანსების გაცემა	
- ბიუჯეტთან ანგარიშსწორება	
- პროცენტის გადახდა მიღებულ კრედიტებსა და სესხებზე	
13. სულ ფულადი საშუალებების შემოღება (+) და გაღება (-)	11 - 12
II. საინვესტიციო საქმიანობა	
21. ფულადი საშუალებების შემოღება	
- ამონაგები ძირითადი საშუალებებისა და სხვა ქონების რეალიზაციიდან	
22. ფულადი საშუალებების გაღება	
- მშენებლობაში წილობრივი მონაწილეობის ანაზღაურება	
- მანქანების, მოწყობილობებისა და სატრანსპორტო საშუალებების ანაზღაურება	
23. სულ ფულადი საშუალებების შემოღება (+) და გაღება (-)	21. - 22.
III. ფინანსური საქმიანობა	
31. ფულადი საშუალებების შემოღება	
32. ფულადი საშუალებების გაღება	
- ფინანსური დაბანდებიანი	
- დივიდენდების ანაზღაურება	
33. სულ ფულადი საშუალებების შემოღება (+) და გაღება (-)	31. - 32.
სულ ფულადი საშუალებების ცვლილება	13+23+33

ფულადი სახსრების მოძრაობის ანალიზის ძირითადი მიზანია საწარმოს განკარგულებაში არსებული ფულადი თანხების შემოსავლის წყაროებისა და მათი გამოყენების მიმართულებების შეფასება. საჭიროა იმ ფაქტორების დადგენა, რომლებიც ფულის თავისუფალ შემოღინებას და გაღინებას ხელს უწყობენ ან აფერხებენ.

ფულადი ნაკადების ანალიზის ამოცანებია:

- დაადგინოს განვლილ საანგარიშგებო პერიოდში რა იყო ფულადი სახსრების მოზიდვის ძირითადი წყაროები და რა მიზნებისაკენ იყო ისინი მიმართული;
- შეუძლია თუ არა საწარმოს დაგროვილი ფულადი სახსრებით დააფინანსოს ძირითადი ხარჯები;
- როგორია გარეშე წყაროებზე დამოკიდებულების ხარისხი;
- დაადგინოს სად შეიძლება ფულადი დაბანდების შემცირება და რომელი მიმართულებით შეიძლება ფულადი დაბანდების გაზრდა;
- ავანსირებული ღირებულების ბრუნვის დაჩქარების შედეგად, სახსრების გამონთავისუფლების შესაძლებლობის დადგენა და შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავება.

ფულადი საშუალებების მოძრაობის ანალიზი „არაპირდაპირი მეთოდით“ მიზანშეწონილია დავიწყოთ საწარმოს აქტივების შემადგენლობისა და მათი წარმოქმნის წყაროების ცვლილებების შეფასებით ბალანსის მონაცემების საფუძველზე. შემდგომ უნდა შევაფასოთ ბალანსის აქტივისა და პასივის თითოეული მუხლის ცვლილება როგორ აისახა საწარმოს ფულადი საშუალებებისა და წმინდა მოგების მდგომარეობაზე.

ამორტიზაციის დარიცხვა გავლენას არ ახდენას ფულადი საშუალებების გაღინებაზე, მაგრამ ამცირებს ფინანსური შედეგის სიდიდეს. მოგების შემცირებას თან არ ახლავს ფულადი საშუალებების შემცირება. მაშასადამე, ფულადი საშუალებების რეალური სიდიდის მისაღებად დარიცხული ამორტიზაციის თანხა უნდა დაემატოს წმინდა მოგებას. ეს ხარჯები ამცირებენ მოგებას, მაგრამ გავლენას არ ახდენენ ფულადი საშუალებების მოძრაობაზე.

თუ ადგილი აქვს საწარმოო მარაგის სიდიდის ზრდას, მაშინ ფულადი საშუალებების რეალური გაღინებაც მეტი იქნება, მასალების შექმნაზე გაწეული დანახარჯების თანხით, რაც აისახება რეალიზებული პროდუქციის ღირებულებაში. მოგება ასევე გაიზრდება ამ სიდიდით, რის გამოც უნდა მოხდეს მისი კორექტირება (ე.ი. შემცირება).

საწარმოო მარაგების ნამატის სიდიდე უნდა გამოვრიცხოთ წმინდა მოგების სიდიდიდან, ხოლო მათი შემცირების სიდიდე კი დავამატოთ წმინდა მოგებას, რადგან ჩვენ ამ სიდიდით ვზრდით ფულადი საშუალებების გაღინებას, ე. ი. ვამცირებთ მოგებას.

როგორც ავლინებთ, ანალიზი მოიცავს საწარმოს საქმიანობის ყველა სფეროს: საოპერაციოს, საინვესტიციოს და საფინანსოს. ყოველ განყოფილებაში ცალ-ცალკეა მოცემული მონაცემები მუხლების მიხედვით, საშუალებების მიღებისა და მათი ხარჯვის შესახებ. მათ საფუძველზე განისაზღვრება საერთო ცვლილება ფულად საშუალებებში საანგარიშგებო პერიოდის ბოლოს, როგორც ალგებრული ჯამი ფულადი საშუალებებისა პერიოდის დასაწყისში და ცვლილებებისა პერიოდის განმავლობაში.

საოპერაციო საქმიანობის სფეროში წმინდა მოგება კორექტირებული უნდა იქნეს შემდეგი მუხლებით:

• **ემატება** – ამორტიზაცია, მოთხოვნის ანგარიშების შემცირება, წინასწარ გაწეული ხარჯების ზრდა, არამატერიალური აქტივების რეალიზაციიდან მიღებული ზარალი, გადასახდელი გადასახადების დავალიანების ზრდა;

• **აკლდება** – ფასიანი ქაღალდების გაყიდვიდან მიღებული მოგება, საავანსო გაცემების ზრდა, საწარმოო მარაგის ზრდა, ასანახლაურებული ანგარიშების შემცირება, ვალდებულებათა შემცირება, ბანკის კრედიტის შემცირება.

საინვესტიციო საქმიანობის განყოფილებაში წმინდა მოგებას:

• **ემატება** – ფასიანი ქაღალდებისა და მატერიალური გრძელვადიანი აქტივების გაყიდვა;

• **აკლდება** – ფასიანი ქაღალდებისა და მატერიალური გრძელვადიანი აქტივების შესყიდვა.

ფინანსური საქმიანობის სფეროში წმინდა მოგებას:

• **ემატება** – ჩვეულებრივი აქციების ემისია;

• **აკლდება** – ობლიგაციების დაფარვა და დივიდენდების გაცემა.

ანალიზის დასკვნით ეტაპზე წარმოებს ფულადი საშუალებების გაანგარიშება წლის დასაწყისში და წლის ბოლოს, რომელიც საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ ცვლილებები საწარმოს ფინანსურ მდგომარეობაში.

მოგების ცვლილებაზე გავლენას ახდენს დანახარჯები, რომლებიც შედის პროდუქციის თვითღირებულებაში, კრედიტით გაყიდული საქონლის მოცულობის ცვლილება, გადასახადებისა და დივიდენდების დარიცხვა და სხვა.

საანგარიშგებო მოგება ასევე კორექტირდება იმ შესწორებებით, რომლებიც არ ასახავენ ფულადი საშუალებების მოძრაობას:

- ძირითადი საშუალებებისა და არამატერიალური აქტივების ამორტიზაცია;
- ძირითადი საშუალებებისა და არამატერიალური აქტივების რეალიზაციიდან მიღებული ზარალი;
- ძირითადი საშუალებების რეალიზაციიდან მიღებული მოგება;
- დანახარჯები სამეცნიერო-კვლევით და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოებზე.

თუ კორექტირებული საანგარიშგებო მოგების სიდიდეს ავლნიშნავთ ΔM –ით, მაშინ „ფულადი მოგება“, ანუ ნაღდი ფულის რეალური შემოდინება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$D = M + \Delta M \quad (21)$$

სადაც,

D – ფულადი საშუალებების ცვლილება ბალანსით;

M – საანგარიშგებო მოგება;

ΔM – კორექტირების თანხა.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, **M** და **D** სიდიდეებს შორის განსხვავება განპირობებულია ხარჯების აღრიცხვის მეთოდებით.

მნიშვნელოვანი კომპონენტი, რომელიც ახასიათებს ფინანსურ მდგომარეობას, ეს არის საწარმოს საბრუნავი კაპიტალის ანუ მიმდინარე კაპიტალის მოძრაობა. მობილური აქტივების მეშვეობით საერთოდ იწყება მთელი კაპიტალის მიმოქცევის პროცესი,

მოძრაობაში მოდის სამეურნეო აქტივობის ყველა რგოლი. ამიტომ ანალიზის პროცესში საბრუნავი საშუალებების ბრუნვადობის დამაჩქარებელ ფაქტორებს, საბრუნავი საშუალებების მოძრაობის სინქრონიზაციას მოგებასთან და ფულად საშუალებებთან განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა.

მოგების, საბრუნავი კაპიტალისა და ფულადი საშუალებების ცვლილებებს შორის ურთიერთკავშირის დასადგენად წარმოებს წინასწარი გაანგარიშებები.

პირველ რიგში, უნდა განვსაზღვროთ მასალების შესყიდვების მოცულობა საანგარიშგებო პერიოდში:

$$H = R + \Delta K \quad (22)$$

სადაც,

H – საანგარიშგებო პერიოდში შესყიდული მასალების მოცულობა;

R – ანგარიშსწორება მომოდებლებთან (საანგარიშგებო პერიოდში დაფარული კრედიტორული დავალიანებები);

ΔK – კრედიტორული დავალიანებების ნაშთების ცვლილება.

შემდგომ ეტაპზე გაიანგარიშებენ მატერიალური დანახარჯების სიდიდეს, რომლებიც შევა პროდუქციის თვითღირებულებაში:

$$Q = H - \Delta Z \quad (23)$$

სადაც,

Q – მატერიალური დანახარჯების სიდიდე, რომლებიც შეიტანება პროდუქციის თვითღირებულებაში;

H – საანგარიშგებო პერიოდში შესყიდული მასალების მოცულობა;

ΔZ – საწარმოო მარაგის ნაშთების ცვლილება.

ბოლო ეტაპზე გაიანგარიშებენ ფულადი საშუალებების შემოსულობებს დებიტორებისაგან:

$$F = V - \Delta N \quad (24)$$

სადაც,

F – ფულადი საშუალებების შემოსულობები დებიტორებისაგან;

V – პროდუქციის რეალიზაციიდან ამონაგები, დღგ-სა და აქციზის გარეშე;

ΔN – საანგარიშგებო პერიოდში დებიტორული დავალიანებების ნაშთების ცვლილება.

ოპერაციების ერთობლივი გავლენა, რომლებიც წმინდა მოგების სიდიდის კორექტირებას ახდენენ და რომლებმაც უნდა მიგვიყვანოს მათ ასახვაზე ფულადი საშუალებების სიდიდის ცვლილების საბოლოო შედეგზე მოყვანილია 11.7 ცხრილში.

ფულადი საშუალებების საკმარისობის შეფასების წესი მდგომარეობს ბრუნვათა

რიცხვისა და დღეებში ბრუნვის პერიოდის ხანგრძლივობის განსაზღვრაში. ამ მიზნით გაიანგარიშებენ ფულადი საშუალებების ბრუნვადობის კოეფიციენტს (ბრუნვათა რიცხვი საანალიზო პერიოდის განმავლობაში):

$$K = \frac{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}{\text{ფულადი საშუალებების საშუალო ნაშთი}}$$

ანუ

$$K = \frac{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}{0,5 \times (\text{ფულადი საშუალებები წ/დ} + \text{ფულადი საშუალებები წ/ბ})}$$

ბრუნვის ხანგრძლივობა დღეების მიხედვით გაიანგარიშება ფორმულით::

$$D = \frac{\text{ფულადი საშუალებების საშუალო ნაშთი} \times T}{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}$$

სადაც: T – საანალიზო პერიოდის ხანგრძლივობა დღეებში (კვარტალი, წელი).

ფულადი საშუალებების სიდიდის ცვლილებაზე ოპერაციების ერთობლივი ზეგავლენა ცხრილი 11.7

მაჩვენებლები	ინფორმაციის წყარო	თანხა (მატება + შემცირება -)
ფულადი საშუალებების ნაშთი საანგარიშებო პერიოდის დასაწყისში	მთავარი წიგნი	
1. ფულადი საშუალებების მოძრაობა საოპერაციო საქმიანობიდან		
1.1. წმინდა მოგება	ფ. N2	
1.2. ოპერაციები, რომლებიც მოგების სიდიდის კორექტირებას ახდენენ		
- დარიცხული ცვეთა	მთავარი წიგნი	
- საწარმოო მარაგის ნაშთების ცვლილება	ბალანსი ფ. N1	
- დაუმთავრებელ წარმოებაზე დანახარჯთა სიდიდის ცვლილება	ბალანსი	
- დებიტორული დავალიანების სიდიდის ცვლილება	ბალანსი	
- წინასწარ გაწეული ხარჯების სიდიდის ცვლილება	ბალანსი	
- სპეც. დანიშნულების ფონდების საშუალებების გამოყენება	მთავარი წიგნი	

- ბიუჯეტთან ანგარიშწორების დავალიანების ცვლილება	ბალანსი	
- შრომის ანაზღაურებაზე დავალიანების ცვლილება	ბალანსი	
- სხვადასხვა კრედიტორთან დავალიანების ცვლილება	ბალანსი	
- მიღებული ავანსებით დავალიანებათა ცვლილება	ბალანსი	
- გასული ძირითადი საშუალებების ნარჩენი ღირებულება	ანალიზური აღრიცხვის მონაცემები	
- ბანკის კრედიტის გამოყენებისათვის პროცენტის ანაზღაურება	ბუღალტერიის ცნობა	
- მატერიალური ფასეულობები, რომლებიც აღებულია შემოსავალში ძირითადი საშუალებების ლიკვიდაციის შედეგად	ანალიზური აღრიცხვის მონაცემები	
- ძირითადი საშუალებების რეალიზაციის შედეგად მიღებული მოგება	ანალიზური აღრიცხვის მონაცემები და ფ. N2	
სულ ფულადი საშუალებების მოძრაობა საოპერაციო საქმიანობიდან		
2. ფულადი საშუალებების მოძრაობა საინვესტიციო საქმიანობიდან		
- ძირითადი საშუალებების შექმნა		
- დაუმთავრებელი კაპიტალური დაბანდებანი		
- გრძელვადიანი ფინანსური დაბანდებანი		
- ძირითადი საშუალებების რეალიზაციიდან მიღებული შემოსულობები	ანალიზური აღრიცხვის მონაცემები და ფ. N2	
სულ ფულადი საშუალებების ჯამი საინვესტიციო საქმიანობიდან		
3. ფულადი საშუალებების მოძრაობა საფინანსო საქმიანობიდან		
- ბანკებთან დავალიანების ცვლილება	ბალანსი	
- მიღებულ სესხებზე დავალიანების ცვლილება	ბალანსი	
- მოკლევადიანი ფინანსური დაბანდებანი		
სულ ფულადი საშუალებების მდგომარეობა საფინანსო საქმიანობიდან		
ცვლილებები ფულადი საშუალებების მდგომარეობაში		
ფულადი საშუალებების ნაშთი წლის ბოლოს		

აღნიშნული მაჩვენებლის უფრო ზუსტი გაანგარიშების მიზნით, წილადის მნიშვნელობაში მოყვანილი მაჩვენებელი „ამონაგები რეალიზაციიდან“ შეიძლება შევცვალოთ „საანალიზო პერიოდში ფულადი საშუალებების საშუალო ბრუნვის“ მაჩვენებლით, რომლის გასაანგარიშებლად უნდა გამოვიყენოთ „ანგარიშსწორების ანგარიშის“ საკრედიტო

ბრუნვა. იმ შემთხვევაში, თუ საწარმოში ანგარიშსწორების მნიშვნელოვანი ნაწილი წარმოებს სალაროსა და სხვა სპეციალური ანგარიშების მეშვეობით, მაშინ ფულადი საშუალებების ხარჯები აღნიშნული ანგარიშებიდან უნდა დაემატოს ანგარიშსწორების ანგარიშის საკრედიტო ბრუნვას.

თუ საწარმო რეალიზებულ პროდუქციაზე ანგარიშსწორებას აწარმოებს უცხოურ ვალუტაში, მაშინ საშუალო ბრუნვის სიდიდე უნდა გაიზარდოს „სავალუტო ანგარიშის“ კრედიტის ბრუნვის თანხით.

ფინანსური სიძნელების წარმოქმნის თავისებურ ბარომეტრად გვევლინება საწარმოს საბრუნავი აქტივების შემადგენლობაში ფულადი საშუალებების ხვედრითი წონის შემცირების ტენდენცია, მიმდინარე ვალდებულებების მოცულობის ზრდის პირობებში. ამიტომ ფულადი საშუალებების ყველაზე სასწრაფო ვალდებულებებთან თანაფარდობის ყოველთვიურმა ანალიზმა შეიძლება მოგვცეს რეალური სურათი საწარმოში ფულადი საშუალებების სიჭარბეზე ან დეფიციტზე.

11.6. საბრუნავი საშუალებების ბრუნვალობის მაჩვენებლების შეფასება და ანალიზი

საბრუნავ საშუალებათა ბრუნვალობა საწარმოთა საქმიანობის შეფასების ერთ-ერთი ძირითადი ხარისხობრივი მაჩვენებელია. იგი გვიჩვენებს, თუ რამდენად ეფექტურად იყენებს საწარმო ავანსირებულ კაპიტალს. ავანსირებული ღირებულების ბრუნვალობის დაჩქარების შედეგად მიიღწევა თავისუფალი ფულადი სახსრების გამოთავისუფლება, ხოლო ბრუნვალობის შენელების შედეგად საჭირო ხდება დამატებითი ფულადი სახსრების მოზიდვა და დაბანდება.

საშუალებების ბრუნვაში ყოფნის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია შიგა და გარე ფაქტორების ზემოქმედებაზე. გარეგან ფაქტორებს მიეკუთვნება საწარმოს საქმიანობის სფერო, დარგობრივი კუთვნილება, საწარმოს მასშტაბი, ეკონომიკური სიტუაცია ქვეყანაში და მასთან დაკავშირებული პირობები სამეურნეო საქმიანობის განსახორციელებლად. შიგა ფაქტორებია – ფასთა პილიტიკა, აქტივების სტრუქტურა, მარაგის შეფასების მეთოდიკა.

საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვალობის შეფასებისათვის იყენებენ ბრუნვალობის კოეფიციენტს:

$$K_3 = \frac{V}{S_k} \quad (25)$$

- სადაც: **K** – ბრუნვალობის კოეფიციენტი;
V – პროდუქციის, სამუშაოების, მომსახურეობის რალიზაციიდან მიღებული ამონაგები;
S_k – საბრუნავი კაპიტალის საშუალო სიდიდე.

ფინანსური ანგარიშგების მონაცემების საფუძველზე აღნიშნული მაჩვენებელი შეიძლება განსაზღვრულ იქნეს ფორმულით:

$$K_3 = \frac{V}{0,5 \times (SK_{წლ} + SK_{წა})} \quad (26)$$

ბრუნვალობის კოეფიციენტი გვიჩვენებს ბრუნვათა რიცხვს, რომელსაც ახორციელებს საბრუნავი კაპიტალი დროის განსაზღვრული პერიოდის განმავლობაში და ახასიათებს რეალიზებული პროდუქციის მოცულობას ერთი ლარის დაბანდებაზე საბრუნავ კაპიტალზე.

ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა გაიანგარიშება ფორმულით:

$$D = \frac{S_k \times T}{V} \quad (27)$$

სადაც,

- D** – საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვის პერიოდის ხანგრძლივობა;
T – საანგარიშგებო პერიოდის ხანგრძლივობა (თვე – 30, კვარტალი – 90, ექვსი თვე – 180, წელი – 365 დღე).

ბრუნვალობა დღეებში გვიჩვენებს, თუ რამდენ დღეში ასრულებს კაპიტალი ერთ ბრუნვას.

ბრუნვალობის კოეფიციენტი შეიძლება აგრეთვე მივიღოთ საანგარიშგებო პერიოდის დღეების რიცხვის შეფარდებით ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობაზე:

$$K_3 = \frac{T}{D} = T \times \frac{V}{S_k \times T} = \frac{V}{S_k} \quad (28)$$

მაშასადამე, ბრუნვალობის კოეფიციენტი იმის მაჩვენებელია, თუ რამდენჯერ შემობრუნდება (შემობრუნდა) კაპიტალი მოცემულ პერიოდში (თვეში, კვარტალში, წელიწადში).

ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობის, ანუ დღეებში ბრუნვალობის (D) გაანგარიშებისათვის საჭიროა დღეების რაოდენობა პერიოდში გავყოთ ბრუნვალობის კოეფიციენტზე, ან კაპიტალის საშუალო ღირებულება გავყოთ ერთდღიურ ბრუნვაზე, ან რაც იგივეა, კაპიტალის საშუალო ღირებულება უნდა გავამრავლოთ დღეების რაოდენობაზე პერიოდში და გავყოთ პროდუქციის რეალიზაციიდან ამონაგებზე:

$$D = \frac{T}{K_3} = T \times \frac{S_k}{V} = \frac{S_k \times T}{V} \quad (29)$$

საბრუნავი კაპიტალის დამაგრების კოეფიციენტი გაიანგარიშება ფორმულით:

$$K_e = \frac{S_k}{V} \quad (30)$$

საბრუნავი საშუალებების დამაგრების კოეფიციენტი არის საბრუნავი საშუალებების ბრუნვადობის კოეფიციენტის შებრუნებული მაჩვენებელი. მას ძირითადად იყენებენ დაგეგმვის პროცესში და გვიჩვენებს საბრუნავი საშუალებების სიდიდეს ერთი ლარის რეალიზებულ პროდუქტიაზე.

კაპიტალის ბრუნვადობის დაჩქარება ხელს უწყობს საბრუნავ კაპიტალზე მოთხოვნილების შემცირებას (აბსოლუტური გამონთავისუფლება), პროდუქციის მოცულობის მატებას (შეფარდებითი გამონთავისუფლება) და ცხადია, მისაღები მოგების სიდიდის ზრდას, რის შედეგად უმჯობესდება საწარმოს ფინანსური მდგომარეობა და მყარდება გადახდისუნარიანობა; ხოლო ბრუნვადობის შენელება მოითხოვს დამატებითი საშუალებების მოზიდვას საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის გასაგრძელებლად და წინა წლის დონემდე მაინც მისაღწევად.

ძირითადი ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ საწარმოს საბრუნავი საშუალებების ბრუნვადობის სიდიდესა და მის სიჩქარეზე არის შემდეგი:

- საწარმოს საქმიანობის მასშტაბი (მცირე, საშუალო და მსხვილი ბიზნესი);
- ბიზნესის ან საქმიანობის ხასიათი, ე.ი. საწარმოს დარგობრივი კუთვნილება (ვაჭრობა, მრეწველობა, მშენებლობა და სხვ.);
- საწარმოო ციკლის ხანგრძლივობა (პროდუქციის წარმოების, სამუშაოების შესრულების, მომსახურების გაწევის ტექნოლოგიური ოპერაციების ხანგრძლივობა და მათი რაოდენობა);
- მოხმარებული რესურსების სხვადასხვაგვარობა და მათი რაოდენობა;
- მომწოდებლებისა და მომხმარებლების გეოგრაფია;
- საქონელზე, სამუშაოებსა და მომსახურებაზე ანგარიშსწორების სისტემა;
- კლიენტების გადახდისუნარიანობა;
- საბანკო მომსახურების ხარისხი;
- პროდუქციის წარმოებისა და რალიზაციის ზრდის ტემპები;
- პროდუქციის ფასში დამატებული ღირებულების ხვედრითი წონა;
- საწარმოს სააღრიცხვო პოლიტიკა;
- მენეჯერების კვალიფიკაცია;
- ინფლაცია.

საბრუნავი კაპიტალის აბსოლუტური ეკონომია (მოზიდვა) შეიძლება განვსაზღვროთ ორი წესით:

1. ბრუნვიდან საბრუნავი კაპიტალის გამონთავისუფლება (მოზიდვა) განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Delta S_k = SK_1 - SK_0 \times K \quad (31)$$

სადაც,

ΔS_k - საბრუნავი კაპიტალის ეკონომია (-) ან მოზიდვა (+);

SK_1 - საბრუნავი კაპიტალის საშუალო სიდიდე საანგარიშგებო პერიოდში;

SK_0 - საბრუნავი კაპიტალის საშუალო სიდიდე საბაზისო პერიოდში;

K - პროდუქციის ზრდის კოეფიციენტი (შეფარდებით ერთეულებში).

2. ბრუნვის ხანგრძლივობის ცვლილებების შედეგად საბრუნავი კაპიტალის გამონთავისუფლება (მოზიდვა):

$$\Delta S_k = (D_1 - D_0) \times V' \quad (32)$$

სადაც,

D_1 - საბრუნავი კაპიტალის ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა (დღეებში) საანგარიშგებო პერიოდში;

D_0 - საბრუნავი კაპიტალის ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა (დღეებში) საბაზისო პერიოდში;

V' - პროდუქციის ერთდღიური რეალიზაცია.

საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვადობის დაჩქარების შედეგად პროდუქციის მოცულობის მატება შეიძლება განვსაზღვროთ ფორმულით:

$$\Delta V = (K_1^b - K_0^b) \times SK_1 \quad (33)$$

სადაც,

K_1^b - საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვადობის კოეფიციენტი საანგარიშგებო პერიოდში;

K_0^b - საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვადობის კოეფიციენტი საბაზისო პერიოდში;

SK_1 - საბრუნავი კაპიტალის საშუალო სიდიდე საანგარიშგებო პერიოდში.

საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვადობის გავლენა მოგების ნამატზე განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Delta M = M_0 \times \frac{K_1^b}{K_0^b} - M_0 \quad (34)$$

სადაც, M_0 - საბაზისო პერიოდის მოგებაა.

ზემოაღნიშნულთან ერთად, შესაძლებელია განვსაზღვროთ ბრუნვადობის კერძო მაჩვენებლები. გაანგარიშებისათვის საბრუნავი აქტივების მთლიანი თანხის ნაცვლად იყენებენ მის ცალკეულ შემადგენელ ელემენტს. ბრუნვადობის კერძო მაჩვენებლები შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს განსაკუთრებული ბრუნვის მიხედვით, რისთვისაც იყენებენ შემდეგ მაჩვენებლებს: მატერიალურ მარაგზე - წარმოებაში მათი დანახარჯების სიდიდეს; დაუმთავრებელ წარმოებაზე - საწყობებში საქონლის მიღებას; მზა პროდუქტიაზე - მათ რეალიზაციას.

ბრუნვიდან საშუალებების აბსოლუტურმა გამონთავისუფლებამ (დაბანდება) უნდა შეადგინოს ორი მითითებული ფაქტორის გავლენის სიდიდის ჯამი. გამონთავისუფლე-

ბული საბრუნავი საშუალებების ან ბრუნვაში მათი დამატებითი დაბანდების მთლიანი თანხა დგინდება ბალანსის აქტივის პირველი განყოფის მონაცემების საფუძველზე. საბრუნავი აქტივების მთლიან სიდიდებს შორის სხვაობა წლის (თვის, კვარტლის) დასაწყისსა და წლის (თვის, კვარტლის) ბოლოს შორის გვიჩვენებს მათ ცვლილებას საანალიზო პერიოდში.

საბრუნავი საშუალებების გამოყენების ეფექტიანობის დასახსიათებლად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება გამოთავისუფლებული საბრუნავი საშუალებების შეფარდებითი სიდიდის გაანგარიშებას. მის დასადგენად საჭიროა საბრუნავი საშუალებების საბაზისო სიდიდე, გაანგარიშებული (კორექტირებული) პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციის ბრუნვის მიხედვით საანგარიშგებო პერიოდში, შევადართო საბრუნავი საშუალებების ფაქტობრივ სიდიდეს ამავე პერიოდში:

$$H = \frac{SK_0 \times R_1}{R_0} - SK_1 \quad (35)$$

სადაც,

R_1 – რეალიზებული პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) ბრუნვა საანგარიშგებო პერიოდში;

R_0 – რეალიზებული პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) ბრუნვა საბაზისო პერიოდში;

SK_1 – საბრუნავი კაპიტალის სიდიდე საანგარიშგებო პერიოდში;

SK_0 – საბრუნავი კაპიტალის სიდიდე საბაზისო პერიოდში.

საბრუნავი საშუალებების შეფარდებითი ეკონომია (დაბანდება) გვიჩვენებს საბრუნავი საშუალებების ფაქტობრივი სიდიდე რამდენით მეტია ან ნაკლებია იმ სიდიდეზე, რომელიც დასჭირდებოდა საწარმოს საანალიზო პერიოდში, საბაზისო პერიოდში (თვე, კვარტალი, წელი) მათი გამოყენების პირობებიდან გამომდინარე. ამ მიზნით საბრუნავი საშუალებების საბაზისო სიდიდე კორექტირდება რეალიზაციის ზრდის (შემცირების) ტემპის მიხედვით.

საწარმოს რესურსებში ავანსირებული ღირებულების ბრუნვის დროის ცვლილების ანალიზი (რომლებიც დაბანდება მარაგში და ანგარიშსწორებაში) შესაძლებლობას იძლევა განვსაზღვროთ საბრუნავ კაპიტალზე მოთხოვნის შემცირების სიდიდე, მათი შეფარდებითი შემცირება წარმოების ზრდასთან შედარებით, ან პირიქით, დავადგინოთ ბრუნვაში დამატებით მოზიდული საშუალებების სიდიდე.

საბრუნავი საშუალებების მთლიან მოცულობაში მარაგისა და ხარჯების აბსოლუტური სიდიდისა და ხვედრითი წონის გადიდება შეიძლება მეტყველებდეს:

- საწარმოს საწარმოო პოტენციალის გაზრდაზე;
- საწარმოს მისწრაფებაზე საწარმოო მარაგში დაბანდების გზით დაიცვას ფულადი აქტივები ინფლაციის ზემოქმედებისაგან;
- არჩეული სამეურნეო სტრატეგიის არარაციონალურობაზე, რომლის შედეგად მიმდინარე აქტივების მნიშვნელოვანი ნაწილი იმობილიზებულია მარაგში, რომელთა ლიკვიდობა შეიძლება არ იყოს მაღალი. მართალია, მარაგისა და ხარჯების ზრდამ შეიძლება გამოიწვიოს მიმდინარე აქტივების ლიკვიდობის

ამაღლება, მაგრამ ამასთან გასაანალიზებელია კრედიტორული დავალიანების ზრდის საკითხიც, რამაც შეიძლება მიგვიყვანოს ფინანსური მდგომარეობის გაუარესებამდე.

მარაგის ბრუნვალობის ანალიზისას გაიანგარიშებენ შემდეგ მაჩვენებლებს:

- მარაგის ბრუნვალობის კოეფიციენტი – იგი ახასიათებს ბრუნვათა რიცხვს, რომელიც შეიძლება შეასრულოს მარაგმა საანალიზო პერიოდში.

$$K_m = \frac{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}{\text{მარაგის საშუალო სიდიდე}}$$

$$\text{მარაგის საშუალო სიდიდე} = \frac{\text{მარაგი წ/დ} + \text{მარაგი წ/ბ}}{2}$$

საბაზრო ეკონომიკის ნორმალური ფუნქციონირების პირობებში მატერიალური მარაგის ბრუნვალობის სიდიდე შეადგენს 4-8 ბრუნს წელიწადში. ასეთი მდგომარეობა მისაღებია მხოლოდ მწარმოებელი საწარმოსათვის.

- მარაგის ბრუნვის ხანგრძლივობის კოეფიციენტი დღეებში:

$$D_m = \frac{\text{მარაგის საშუალო ნაშთი} \times \text{საანალიზო პერიოდის ხანგრძლივობა}}{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}$$

ბრუნვის ხანგრძლივობის მაჩვენებელი შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს საწარმოო მარაგის ცალკეული სახეობისა და დაუმთავრებელი წარმოების მიხედვით. ამ გზით მოვახდენთ მარაგის მაჩვენებლის შემდგომ დეტალიზაციას. გაანგარიშება ხორციელდება ფორმულით:

$$D_m = \frac{Q \times T}{C} \quad (36)$$

სადაც,

- D_m – საწარმოო მარაგის ბრუნვის ხანგრძლივობა დღეებში;
- Q – მარაგის საშუალო სიდიდე;
- C – რეალიზებული პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) თვითღირებულება;
- T – საანგარიშგებო პერიოდის ხანგრძლივობა.

დაუმთავრებელი წარმოების ბრუნვალობის ხანგრძლივობა – გულისხმობს დროს იმ პერიოდს, რაც აუცილებელია ნახევარფაბრიკატების მზა პროდუქციად გარდასაქმნელად. იგი განისაზღვრება საწარმოო მარაგის ბრუნვალობის ანალოგიურად.

მზა პროდუქციის მარაგის ბრუნვალობის პერიოდი ტოლია დროს იმ ხანგრძლივობის, რომლის განმავლობაში პროდუქცია ხვდება მყიდველებთან. მზა პროდუქციის

ბრუნვადობის ხანგრძლივობა გაანგარიშება ფორმულით:

$$D_p = \frac{P \times T}{C} \quad (37)$$

სადაც, P – მზა პროდუქციის საშუალო სიდიდეა.

დებიტორული დავალიანების ბრუნვადობის შესაფასებლად იყენებენ შემდეგ მაჩვენებლებს:

- დებიტორული დავალიანების ბრუნვადობა:

$$K_d = \frac{\text{რეალიზაციიდან ამონაგები}}{\text{დებიტორული დავალიანების საშუალო სიდიდე}}$$

დებიტორული დავალიანების ბრუნვადობის კოეფიციენტი გვიჩვენებს საწარმოს მიერ კომერციული კრედიტის გაცემის გაფართოებას ან შემცირებას. კოეფიციენტის გადიდება გვიჩვენებს კრედიტით გაყიდვების შემცირებას, ხოლო შემცირება გაცემული კრედიტის მოცულობის გაფართოებას.

- დებიტორული დავალიანების დაფარვის პერიოდი

$$D^1 = \frac{T}{K_d} \quad (38)$$

სადაც,

D^1 – დებიტორულ დავალიანების დაფარვის ხანგრძლივობა (დღეებში);

T – საანგარიშგებო პერიოდის ხანგრძლივობა.

K_d – დებიტორული დავალიანების ბრუნვადობის კოეფიციენტი.

აღნიშნული ფორმულა შეიძლება შემდეგი სახითაც წარმოვადგინოთ:

$$D^1 = \frac{\text{დებიტორული დავალიანების საშუალო სიდიდე}}{\text{რეალიზაციის მოცულობა : 365}}$$

- საბრუნავ საშუალებებში დებიტორული დავალიანების ხვედრითი წონა:

$$K = \frac{D_d}{SK} \times 100 \quad (39)$$

სადაც,

D_d – დებიტორული დავალიანების საშუალო სიდიდე;

SK – საბრუნავი კაპიტალის საშუალო სიდიდე.

რაც უფრო მაღალია ეს მაჩვენებელი, მით უფრო დაბალია საწარმოს ქონების სტრუქტურის მობილურობა.

- დებიტორული დავალიანებების შემადგენლობაში საექვო დავალიანებათა ხვედრითი წონა:

$$K = \frac{W}{D_d} \times 100 \quad (40)$$

სადაც, W – საექვო დებიტორული დავალიანებების საშუალო სიდიდე.

აღნიშნული მაჩვენებელი ახასიათებს დებიტორული დავალიანების „ხარისხს“. მისი ზრდის ტენდენცია მეტყველებს ლიკვიდობის დაბალ დონეზე.

ანალიზის პროცესში მნიშვნელოვან მომენტს წარმოადგენს დებიტორული და კრედიტორული დავალიანების შედარების საკითხი.

დებიტორული და კრედიტორული დავალიანებების შედარება – დებიტორული დავალიანების ანალიზის ერთ-ერთი ეტაპია, რომელიც საშუალებას გვაძლევს გამოვავლინოთ მათი წარმოქმნის მიზეზები. ბევრი ანალიტიკოსი თვლის, რომ თუ კრედიტორული დავალიანება აღემატება დებიტორულს, ეს ნიშნავს რომ საწარმო რაციონალურად იყენებს საშუალებებს, ე.ი. დროებით ბრუნვაში მეტი საშუალებებია მოზიდული, ვიდრე გაცემული. ბუღალტრები ასეთ მოსაზრებას არ ეთანხმებიან, იმიტომ რომ საწარმომ კრედიტორული დავალიანება მაინც უნდა დაფაროს მიუხედავად დებიტორული დავალიანების მდგომარეობისა.

კაპიტალის ბრუნვადობის გაანგარიშებისათვის საჭირო მონაცემები ასახულია საწარმოს ფინანსურ ანგარიშგებაში (ბალანსი, ანგარიშგება მოგებისა და ზარალის შესახებ).

ანალიზისათვის შეიძლება შედგენილ იქნეს სპეციალური ცხრილი, რომელშიც ბრუნვადობა გაანგარიშებული იქნება ზემოთ განხილული მეთოდის გამოყენებით (იხ. ცხრილი 11.8).

ცხრილში მოყვანილი მონაცემების მიხედვით საანალიზო საწარმოში კაპიტალის მთლიანი ღირებულების ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა, ანუ ბრუნვადობა დღეებში შეადგენს:

– წინა წელს $8800 \times 365 / 9250 = 347,2$ დღე;

– საანგარიშგებო წელს $9500 \times 365 / 10302 = 336,6$ დღე.

ამ მონაცემების მიხედვით წინა წელს კაპიტალი ერთ ბრუნს ასრულებდა 347,2 დღის, ხოლო საანგარიშგებო წელს – 336,6 დღის განმავლობაში. მაშასადამე, კაპიტალის ბრუნვადობა დაჩქარდა 10,6 დღით, მაგრამ ის მაინც ნელია.

საწარმოს კაპიტალისა და მისი შემადგენელი ნაწილების ბრუნვალობა
(ათასი ლარი)

ცხრილი 11.8

მაჩვენებლები	წინა წელი	საანგარიშგებო წელი	ცვლილება
1. ამონაგები პროდუქციის (სამუშაოების, მომსახურების) რეალიზაციიდან	9250	10302	+1052
2. კაპიტალის მთლიანი საშუალო წლიური ღირებულება	8800	9500	+700
მათ შორის:			
ა) ძირითადი კაპიტალი	5008	5560	+552
ბ) საბრუნავი კაპიტალი	3792	3940	+148
მათ შორის:			
- მარაგი და ხარჯები	1992	2120	+128
- ფულადი სახსრები	362	380	+18
- დებიტორული დავალიანება	1438	1440	+2
3. კაპიტალის საერთო ღირებულების ბრუნვალობა დღეებში	347,2	336,6	- 10,6
მათ შორის:			
ა) ძირითადი კაპიტალის	197,6	197,0	- 0,6
ბ) საბრუნავი კაპიტალის	149,6	139,6	- 10,0
მათ შორის:			
- მარაგი და ხარჯები	78,6	75,1	-3,5
- ფულადი სახსრები	14,3	13,5	- 0,8
- დებიტორული დავალიანება	56,7	51,0	- 5,7

იმისათვის, რომ გაირკვეს, თუ რამ განაპირობა კაპიტალის ბრუნვალობის შენელება ან დაჩქარება, აუცილებელია შესწავლილ იქნეს კაპიტალის შემადგენელი ნაწილების ბრუნვალობა. საქმე იმაშია, რომ კაპიტალის ბრუნვის ხანგრძლივობა დიდადაა დამოკიდებული კაპიტალის ორგანულ შემადგენლობაზე, კერძოდ იმაზე, თუ როგორია თანაფარდობა ძირითად და საბრუნავ კაპიტალს შორის. კაპიტალის მთლიან ღირებულებაში რაც უფრო დიდია ძირითადი კაპიტალის ხვედრითი წონა, მით უფრო ნელია ბრუნვალობა, და პირიქით, ძირითადი კაპიტალის შემცირებისა და საბრუნავი აქტივების ზრდის პირობებში, ჩქარდება კაპიტალის საერთო ბრუნვალობა.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, კაპიტალის მთლიანი ღირებულების ნელი ბრუნვალობა განპირობებულია ძირითადი კაპიტალის ნელი ბრუნვით (197 დღე), რადგან ძირითადი კაპიტალის ხვედრითი წონა კაპიტალის მთლიან ღირებულებაში დიდია (საანგარიშგებო წელს 58,5 პროცენტი) და მისი ნელი ბრუნვა უარყოფითად მოქმედებს მთლიანად კაპიტალის ბრუნვალობაზე.

საერთოდ, ბრუნვალობის დაჩქარებაზე ან შენელებაზე გავლენას ახდენს ორი ძირითადი ფაქტორი: 1. პროდუქციის (სამუშაოებისა და მომსახურების) რეალიზაციის მოცულობის ცვლილება (ზრდა ან შემცირება) და 2. კაპიტალისა და მისი შემადგენელი ნაწილების ცვლილება. ჩვენი მაგალითის მიხედვით, საანგარიშგებო პერიოდში პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობა წინა წელთან შედარებით გაიზარდა 1052 ათასი ლარით, ანუ 11,4 პროცენტით, რამაც დადებითი გავლენა იქონია ბრუნვალობის დაჩქარებაზე. ამასთან, მართალია, საბრუნავი აქტივები და მისი შემადგენელი ნაწილებიც გაიზარდა, მაგრამ ეს ზრდა პროდუქციის რეალიზაციის მოცულობის ზრდასთან შედარებით უმნიშვნელოა და ამიტომ საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვალობა მთლიანად დაჩქარდა 10 დღით, მათ შორის: მარაგისა და ხარჯებისა - 3,5 დღით, ხოლო დებიტორული დავალიანებისა - 5,7 დღით.

მაგრამ კაპიტალის გამოყენების ეფექტიანობის განსაზღვრისათვის მარტო ბრუნვალობისა და მასზე მოქმედი ფაქტორების დადგენა საკმარისი არ არის. უნდა დავადგინოთ აგრეთვე, სახსრების ის ოდენობა, რომელიც ბრუნვალობის დაჩქარების შედეგად ბრუნვიდან გამონთავისუფლდა, ან ბრუნვალობის შენელების შედეგად დამატებით იქნა მოზიდული. ამისათვის პროდუქციის რეალიზაციის ერთდღიური ბრუნვა უნდა გავამრავლოთ ბრუნვალობის დაჩქარების ან შენელების დღეთა რაოდენობაზე.

განხილული მაგალითის მიხედვით:

1. პროდუქციის რეალიზაციის ერთდღიური ბრუნვა საანგარიშგებო წელს შეადგენდა $= 10302/365=28225$ ლარი;
2. ბრუნვალობის შენელება (+) ან დაჩქარება (-) წინა წელთან შედარებით:
 - მთლიანი კაპიტალის (-10,6 დღე);
 - ძირითადი კაპიტალის (-0,6 დღე);
 - საბრუნავი კაპიტალის (- 10,0 დღე).
3. ბრუნვიდან გამონთავისუფლებული (-) ან დამატებით მოზიდული (+) მთლიანი კაპიტალის თანხა:

$$28225 \times (-10,6) = 299,2 \text{ ათასი ლარი;}$$

მათ შორის:

ძირითადი კაპიტალის ბრუნვალობის დაჩქარებით

$$28225 \times (-0,6) = 16,9 \text{ ათასი ლარი;}$$

საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვალობის დაჩქარებით;

$$28225 \times (-10,0) = 282,3 \text{ ათასი ლარი.}$$

მაშასადამე, საანგარიშგებო პერიოდში, წინა წელთან შედარებით, მთლიანი კაპიტალის ბრუნვალობის 10,6 დღით დაჩქარების შედეგად საწარმოს ბრუნვიდან გამონთავისუფლდა კაპიტალი 299,2 ათასი ლარის ოდენობით. მათ შორის: ძირითადი კაპიტალის ბრუნვალობის დაჩქარების შედეგად - 16,9 ათასი ლარი, ხოლო საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვალობის დაჩქარების შედეგად - 282,3 ათასი ლარი.

11.7. საწარმოს საქმიანი აქტივობის შეფასება

საქმიანი აქტივობა ჩვეულებრივ ხასიათდება ავანსირებული (შინაგანი) კაპიტალის გამოყენების ინტენსივობით.

კაპიტალი წარმოებაში მუდმივ მოძრაობაში იმყოფება და გადადის წრებრუნვის ერთი სტადიიდან მეორეში:

$$ფ \rightarrow ს \rightarrow \dots \rightarrow წ \rightarrow \dots \rightarrow ს^1 \rightarrow ფ^1$$

ასე მაგალითად, პირველ სტადიაზე საწარმო დაბანდება ახორციელებს ძირითად საშუალებებში, საწარმოო მარაგში, მეორე სტადიაში – საშუალებები მარაგის ფორმიდან გადადის წარმოებაში, ნაწილი გამოიყენება მუშაკთა შრომის ანაზღაურებისათვის, გადასახადების გადასახდელად და სხვა ხარჯისათვის, აღნიშნული სტადია მთავრდება მზა პროდუქციის გამოშვებით. მესამე სტადიაში ხორციელდება მზა პროდუქციის რეალიზაცია, რის შედეგადაც საწარმოში შემოდის ფულადი საშუალებები. რაც უფრო სწრაფად ხდება კაპიტალის წრებრუნვა, მით უფრო მეტი პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციას მოახდენს საწარმო ერთი და იგივე ინვესტირებული თანხით. საშუალებების შეფერხებას ნებისმიერ სტადიაში მივყავართ კაპიტალის წრებრუნვის შენელებისაკენ, რაც მოითხოვს დამატებითი საშუალებების დაბანდებას და შეიძლება გამოიწვიოს საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის გაუარესება.

კაპიტალის ბრუნვადობის დაჩქარების შედეგად მიღწეული ეფექტი, პირველ რიგში, გამოიხატება პროდუქციის გამოშვების მოცულობის გადიდებაში, დამატებითი ფინანსური რესურსების მოზიდვის გარეშე. გარდა ამისა, კაპიტალის ბრუნვადობის დაჩქარების შედეგად იზრდება მოგების თანხა, რამდენადაც კაპიტალის წრებრუნვის საწყის სტადიაზე ფულად ფორმაში იგი ბრუნდება ნამატით. თუ პროდუქციის წარმოება და რეალიზაცია ზარალიანია, მაშინ საშუალებების ბრუნვადობის დაჩქარება აუარესებს საწარმოს ფინანსურ შედეგებს. აქედან გამომდინარე, შეიძლება დავასკვნათ, რომ საწარმო უნდა მიისწრაფოდეს არა მარტო კაპიტალის მოძრაობის დასაჩქარებლად მისი წრებრუნვის ყველა სტადიაზე, არამედ მის მაქსიმალურ უკუგებაზეც, რაც გამოიხატება ერთი ლარის კაპიტალზე მოგების სიდიდის გაზრდაში. ყოველივე ეს კი მიიღწევა კაპიტალის წრებრუნვის ყველა სტადიაზე რესურსების რაციონალურად და ეკონომიურად გამოყენების, დანაკარგებისა და გადახარჯვის დაუშვებლობის გზით. აღნიშნულის შედეგად კაპიტალი უბრუნდება თავის საწყის მდგომარეობას გადიდებული თანხით, ე.ი. მოგებით.

მაშასადამე, კაპიტალის გამოყენების ეფექტიანობის მაჩვენებელია მისი უკუგება (რენტაბელობა), რომელიც განისაზღვრება მოგების თანხის შეფარდებით ძირითადი და საბრუნავი კაპიტალის საშუალო წლიურ ღირებულებასთან. კაპიტალის გამოყენების ინტენსივობის დასახასიათებლად გაიანგარიშებენ მისი ბრუნვადობის კოეფიციენტს (თანაფარდობა პროდუქციის, სამუშაოების, მომსახურების რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებსა და კაპიტალის საშუალოწლიურ ღირებულებას შორის).

ურთიერთკავშირი კაპიტალის უკუგებასა და მისი ბრუნვადობის მაჩვენებლებს შორის გამოიხატება შემდეგი სახით:

$$\frac{\text{მოგება მოგება}}{\text{კაპიტალის საშუალო წლიური თანხა}} = \frac{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}} \times \frac{\text{ამონაგები რეალიზაციიდან}}{\text{კაპიტალის საშუალო წლიური თანხა}}$$

სხვა სიტყვებით, ავანსირებული კაპიტალის შემოსავლიანობა (E_k), ტოლია გაყიდვების რენტაბელობისა (R_g) და კაპიტალის ბრუნვადობის კოეფიციენტის (K_b) ნამრავლის:

$$E_k = R_g \times K_b \quad (41)$$

აღნიშნული მაჩვენებლები საზღვარგარეთის ქვეყნებში გამოიყენება, როგორც ძირითადი მაჩვენებლები საწარმოს ფინანსური მდგომარეობისა და საქმიანი აქტივობის შესაფასებლად (იხ. ცხრილი 11.9).

კაპიტალის გამოყენების ეფექტიანობის მაჩვენებლები

ცხრილი 11.9

მაჩვენებლები	წინა წელი	საანგარიშგებო წელი
საწარმოს მოგება (ათასი ლარი)	6580	13440
ამონაგები პროდუქციის რეალიზაციიდან (ათასი ლარი)	40000	76000
კაპიტალის საშუალო წლიური თანხა (ათასი ლარი)	48000	75000
კაპიტალის რენტაბელობა %	13,71	17,92
გაყიდვების რენტაბელობა %	16,45	17,684
კაპიტალის ბრუნვადობის კოეფიციენტი	0,833	1,013
კაპიტალის რენტაბელობის ცვლილება %		
მათ შორის:	17,92 – 13,71 = + 4,21	
ა) გაყიდვების რენტაბელობის ცვლილებით	(17,684 – 16,45) × 0,833 = +1,03	
ბ) კაპიტალის ბრუნვადობის კოეფიციენტის ცვლილებით	(1,013 – 0,833) × 17,684 = +3,18	

ცხრილის მონაცემები გვიჩვენებს, რომ საანგარიშგებო პერიოდში კაპიტალის უკუგება გაიზარდა 4,21%-ით, რაც ძირითადად გამოიწვია კაპიტალის ბრუნვადობის დაჩქარებამ, ხოლო რაც შეეხება გაყიდვების რენტაბელობას იგი წინა წელთან შედარებით გაიზარდა 1,03%-ით.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში საწარმოების მიერ კაპიტალის გამოყენების ეფექტიანობის შესაფასებლად გაიანგარიშებენ შემოსავლიანობის სამ ძირითად მაჩვენებელს:

- ავანსირებული კაპიტალის საერთო რენტაბელობა;
- კრედიტორების მიერ ავანსირებული ნასესხები კაპიტალის შემოსავლიანობა (რენტაბელობა);
- საკუთარი კაპიტალის შემოსავლიანობა (რენტაბელობა).

აღნიშნული მაჩვენებლების გაანგარიშების მიზნით შემოვიღოთ პირობითი აღნიშვნები:

- C_k – საკუთარი კაპიტალი;
- N_k – ნასესხები კაპიტალი;
- ΣK – ავანსირებული კაპიტალის მთლიანი სიდიდე;
- M – მოგება გადასახადებისა და სესხებზე პროცენტის გადახდამდე;
- M' – წმინდა მოგება გადასახადებისა და პროცენტის გადახდის შემდეგ;
- G – სესხებზე საპროცენტო განაკვეთი, გათვალისწინებული კონტრაქტით;
- R_{ak} – ავანსირებული კაპიტალის რენტაბელობა გადასახადების გადახდამდე;
- R_{ck} – საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა გადასახადების გადახდის შემდეგ;
- K_d – დაბეგვრის კოეფიციენტი (დაბეგვრის სიდიდის შეფარდება მოგებასთან);
- F_d – ფინანსური დანახარჯები კრედიტორული დავალიანების მომსახურებაზე.

1. ავანსირებული კაპიტალის საერთო რენტაბელობა განისაზღვრება მოგების სიდიდის შეფარდებით ავანსირებული კაპიტალის მთლიან მოცულობასთან:

ა) გადასახადების გადახდამდე

$$R_{ak} = \frac{M}{C_k + N_k} \quad (42)$$

ბ) გადასახადების გადახდის შემდეგ

$$R_{ak} = \frac{M' + F_d}{C_k + N_k} \quad (43)$$

2. ნასესხები კაპიტალის რენტაბელობა გაიანგარიშება ინვესტორების კრედიტზე გადახდილი პროცენტის თანხის შეფარდებით საწარმოს ვალდებულებათა საშუალო წლიურ სიდიდესთან:

$$R_{Nk} = \frac{\text{ინვესტორებისათვის კრედიტზე გადახდილი პროცენტის სიდიდე}}{\text{საწარმოს ვალდებულებათა საშუალო წლიური სიდიდე}}$$

აღნიშნული მაჩვენებლის მნიშვნელო მოიცავს არა მარტო ფინანსურ ვალებს (კრედიტები და სესხები), არამედ ყველა დარჩენილ ვალებსაც (მომწოდებლებისა და სხვა კრედიტორების).

მაგრამ ასეთი წესით გაანგარიშებული ნასესხები კაპიტალის რენტაბელობა სრულყოფილად ვერ ასახავს საწარმოს კრედიტების ღირებულებას, რადგან არ ითვალისწინებს საგადასახადო ეკონომიას, რომელიც ამცირებს ვალების რეალურ ღირებულებას. საქმე ის არის, რომ სხვადასხვა საწარმოს მოგების თანხის თანაბარი ოდენობის

პირობებში შეიძლება ჰქონდეთ კრედიტზე პროცენტის სხვადასხვა განაკვეთი და, აქედან გამომდინარე, სხვადასხვა ოდენობის დასაბეგრი მოგება, რის შედეგად საწარმოს, რომელსაც მეტი საფინანსო ხარჯი ექნება (პროცენტი კრედიტისათვის), დასაბეგრი მოგებისა და გადასახადის თანხა ექნება ნაკლები. ამიტომ რეალური კრედიტის პროცენტი დაწესებულ გადაკვეთზე დაბალი იქნება.

განვიხილოთ შემდეგი მაგალითი:

	A საწარმო	B საწარმო
	(ათასი ლარი)	
მოგება გადასახადებისა და კრედიტზე პროცენტის გადახდამდე	1000	1000
ფინანსური დანახარჯი (პროცენტი კრედიტზე)	–	(200)
დასაბეგრი მოგება	1000	800
გადასახადი (15%)	150	120
წმინდა მოგება	850	680

საგადასახადო ეკონომია B საწარმოში შეადგენს 30 ათასს ლარს. აქედან გამომდინარე, თუ საწარმო იღებს კრედიტს 10 %-ის განაკვეთით, მაშინ დასაბეგრი გადასახადის 15%-იანი განაკვეთის პირობებში რეალურად კრედიტი მას უღირს არა 10%, არამედ 8,5% [10%(1-0,15)].

3. საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა წარმოადგენს საანგარიშებო პერიოდში მიღებული წმინდა მოგების სიდიდის შეფარდებას საკუთარი კაპიტალის საშუალო წლიურ ღირებულებასთან:

$$R_{ck} = \frac{M'}{C_k} \quad (44)$$

თავის მხრივ, წმინდა მოგება შეიძლება შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

$M' =$ საერთო მოგება – გადასახადები – პროცენტები

$$M' = R_{ak} * \Sigma K (1 - K_d) - G * N_k \quad (45)$$

რადგან $\Sigma K = C_k + N_k$, მაშინ

$$M' = R_{ak} * C_k (1 - K_d) + R_{ak} * N_k (1 - K_d) - G * N_k \quad (46)$$

როგორც ავლინხვით, საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა განისაზღვრება წმინდა მოგების შეფარდებით საკუთარ ავანსირებულ კაპიტალთან:

$$R_{ck} = \frac{R_{ak} * C_k (1 - K_d) + [R_{ak}(1 - K_d) - G] * N_k}{C_k} \quad (47)$$

$$\text{ანუ } R_{ck} = R_{ak} * (1 - K_d) + [R_{ak}(1 - K_d) - G] * \frac{N_k}{C_k} \quad (48)$$

სხვაობა საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობასა და ავანსირებული კაპიტალის რენტაბელობას შორის (გადასახადების გადახდის შემდეგ) $[R_{ak}(1 - K_d)]$ წარმოიქმნება ფინანსური ბერკეტის ეფექტის საფუძველზე (F_{BE}).

$$F_{BE} = [R_{ak}(1 - K_d) - G] * \frac{N_k}{C_k} \quad (49)$$

ფინანსური ბერკეტის ეფექტი გვიჩვენებს თუ რამდენი პროცენტით იზრდება საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა ნასესხები კაპიტალის საწარმოს ბრუნვაში მოზიდვის შედეგად. ის წარმოიქმნება ისეთ შემთხვევებში, თუ ეკონომიკური რენტაბელობა ძალიან სუსხის ან კრედიტის პროცენტზე.

ფინანსური ბერკეტის ეფექტი შედგება ორი კომპონენტისაგან: იგი არის სხვაობა ინვესტირებული კაპიტალის რენტაბელობასა (გადასახადების გადახდის შემდეგ) და კრედიტზე საპროცენტო განაკვეთს შორის ($R_{ak}(1 - K_d) - G$); ფინანსური ბერკეტის ძალა ეს არის თანაფარდობა N_k/C_k .

ფინანსური ბერკეტის ეფექტი წარმოიქმნება როცა $R_{ak}(1 - K_d) - G > 0$. ასე მაგალითად, ინვესტირებული კაპიტალის რენტაბელობა გადასახადების გადახდის შემდეგ შეადგენს 15%, მაშინ როცა საკრედიტო რესურსებზე საპროცენტო განაკვეთი შეადგენს 10%. სხვაობა ნასესხებ და საწარმოში განლაგებულ კაპიტალის ღირებულებებს შორის შესაძლებლობას იძლევა გავზარდოთ საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა. ასეთ პირობებში ხელსაყრელია გავზარდოთ ფინანსური ბერკეტის ძალა, ანუ ნასესხები კაპიტალის ხვედრითი წონა; ხოლო თუ $R_{ak}(1 - K_d) - G < 0$, მაშინ წარმოიქმნება ფინანსური ბერკეტის უარყოფითი ეფექტი („კომბლეს“ ეფექტი), რომელიც შთანთქავს საკუთარ კაპიტალს და რომლის შედეგებიც შეიძლება დამანგრეველი აღმოჩნდეს საწარმოსათვის.

სიტუაცია რამდენადმე იცვლება ფინანსური ბერკეტის ეფექტით, თუ გადასახადების გამოანგარიშების დროს გავითვალისწინებთ ფინანსურ დანახარჯებს ვალების მომსახურებაზე. ასეთ პირობებში საგადასახადო ეკონომიის საფუძველზე რეალური საპროცენტო განაკვეთი კრედიტზე მცირდება კონტრაქტით გათვალისწინებულთან შედარებით და ტოლი იქნება $G(1 - K_d)$. ასეთ შემთხვევებში ფინანსური ბერკეტის ეფექტი რეკომენდებულია გაანგარიშებულ იქნეს შემდეგი ფორმულით:

$$F_{BE} = [R_{ak}(1 - K_d) - G(1 - K_d)] * \frac{N_k}{C_k} = (R_{ak} - G)(1 - K_d) * \frac{N_k}{C_k} \quad (50)$$

იმისათვის, რომ უკეთესად ჩავწვდეთ ფინანსური ბერკეტის არსს და განსხვავებას

49-ე და 50-ე ფორმულებს შორის, განვიხილოთ ორი სიტუაცია, რომლის დროსაც, გადასახადების გამოანგარიშებისას, ერთ შემთხვევაში გათვალისწინებულია საკრედიტო რესურსებზე საპროცენტო განაკვეთი, ხოლო მეორე შემთხვევაში – არა (იხ. ცხრილები 11.10 და 11.11).

სიტუაცია I (პროცენტები არ არის გათვალისწინებული)
(ათასი ლარი)

ცხრილი 11.10

მაჩვენებლები	A საწარმო	B საწარმო	C საწარმო
ავანსირებული კაპიტალის საშუალო წლიური თანხა	2000	2000	2000
მათ შორის:			
ნასესხები კაპიტალი	-	1000	1500
საკუთარი კაპიტალი	2000	1000	500
მოგება გადასახადის გადახდამდე	400	400	400
ავანსირებული კაპიტალის საერთო რენტაბელობა %	20	20	20
მოგების გადასახადი (15%)	60	60	60
მოგება გადასახადის გადახდის შემდეგ	340	340	340
ბანკის კრედიტის პროცენტის თანხა (განაკვეთი 10%)	-	100	150
წმინდა მოგება	340	240	190
საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა %	17	24	38
ფინანსური ბერკეტის ეფექტი %	-	+7	+21

მოყვანილი მონაცემებიდან ჩანს, რომ ინვესტირებული კაპიტალის თანაბარი ეკონომიკური რენტაბელობის პირობებში (20%), არსებობს საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის სხვადასხვა დონე, ასე მაგალითად, B საწარმოში, რომელიც იყენებს ნასესხებ საშუალებებს, საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა გაზარდა 7%-ით, იმიტომ რომ საკრედიტო რესურსებზე იგი იხდის კონტრაქტით გათვალისწინებულ განაკვეთს 10%, ხოლო ინვესტირებული კაპიტალის რენტაბელობა გადასახადების გადახდის შემდეგ შეადგენს 24%.

$$\text{B საწარმოში } F_{BE} = [20(1 - 0,15) - 10] * \frac{1000}{1000} = +7\%;$$

C საწარმომ ფინანსური ბერკეტის ეფექტი მიიღო კიდევ უფრო მეტი ნასესხები კაპიტალის ხვედრითი წონის გადიდების საფუძველზე (ფინანსური ბერკეტის ძალა):

$$F_{BE} = [20(1 - 0,15) - 10] * \frac{1500}{500} = +21\%;$$

განვიხილოთ მეორე სიტუაცია.

**სიტუაცია II (პროცენტები გათვალისწინებულია)
(ათასი ლარი)**

ცხრილი 11.11

მაჩვენებლები	A საწარმო	B საწარმო	C საწარმო
ავანსირებული კაპიტალის საშუალო წლიური თანხა	2000	2000	2000
მათ შორის:			
ნასესხები კაპიტალი	—	1000	1500
საკუთარი კაპიტალი	2000	1000	500
მოგება გადასახადის გადახდამდე	400	400	400
ავანსირებული კაპიტალის საერთო რენტაბელობა %	20	20	20
ბანკის კრედიტის პროცენტის თანხა (განაკვეთი 10%)	—	100	150
დასაბეგრი მოგება	400	300	250
მოგების გადასახადი (15%)	60	45	37,5
წმინდა მოგება	340	255	212,5
საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა %	17	25,5	42,5
ფინანსური ბერკეტის ეფექტი %	—	+8,5	+25,5

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, ვალების მომსახურებაზე ფინანსური დანახარჯების ფისკალურმა აღრიცხვამ საშუალება მისცა B საწარმოს ფინანსური ბერკეტის ეფექტი (საგადასახადო ეკონომიის საფუძველზე) გაეზარდა 7%-დან 8,5%-მდე, ხოლო C საწარმოს 21%-დან 25,5%-მდე.

$$B \text{ საწარმოში } F_{BE} = (20 - 10)(1 - 0,15) * \frac{1000}{1000} = +8,5\%;$$

$$C \text{ საწარმოში } F_{BE} = (20 - 10)(1 - 0,15) * \frac{1500}{500} = +25,5\%.$$

მამასადამე, ძირითადი განსხვავება 49-ე და 50-ე ფორმულებს შორის მდგომარეობს იმაში, რომ პირველ ფორმულას ფინანსური ბერკეტის ეფექტის გასაანგარიშებლად საფუძველად უდევს კონტრაქტით გათვალისწინებული საპროცენტო განაკვეთი (G), ხოლო მეორეს განაკვეთი $G*(1 - K_d)$, რომელიც კორექტირებულია დაბეგვრაზე შეღავათებით.

ფინანსური ბერკეტის ეფექტი ფინანსური დანახარჯების გათვალისწინების პირობებში დამოკიდებულია სამ ფაქტორზე:

სხვაობა ავანსირებული კაპიტალის საერთო რენტაბელობასა (გადასახადების გადახდის შემდეგ) და კონტრაქტით გათვალისწინებულ საპროცენტო განაკვეთს შორის:

$$R_{ak}(1 - K_d) - G = 20(1 - 0.15) - 10 = +7\%;$$

საპროცენტო განაკვეთის შემცირება საგადასახადო ეკონომიის საფუძველზე:

$$G - G(1 - K_d) = 10 - 10(1 - 0,15) = +1,5\%;$$

ფინანსური ბერკეტის ძალა:

$$\frac{N_k}{C_k} = \frac{1500}{500} = 3\%.$$

საბოლოოდ სამივე ფაქტორის გავლენით ვღებულობთ:

$$F_{BE} = (7 + 1,5) * 3 = 25,5\% \text{ (C საწარმოსათვის).}$$

იმ შემთხვევაში, თუ ადგილი ექნება ინფლაციას, ფინანსური ბერკეტის ეფექტი სხვა ფაქტორთან ერთად (სხვაობა ავანსირებული კაპიტალის შემოსავლიანობის განაკვეთსა და სასესხო კაპიტალის საპროცენტო განაკვეთს შორის, საგადასახადო დაბეგვრის დონე, საკრედიტო ვალდებულებათა თანხა) დამოკიდებული იქნება ინფლაციის ტემპზე. ამიტომ აუცილებელი იქნება საკუთარი კაპიტალის თანხისა და მოგების კორექტირება ინფლაციის დონის გათვალისწინებით, რაც შესაძლებელს გახდის ზემოთ განხილული ფორმულების გამოყენებით განისაზღვროს ფინანსური ბერკეტის ეფექტი.

**11.8. საწარმო-ფინანსური ლევერიჯის
შეფასება და ანალიზი**

ლევერიჯი, როგორც საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის ანალიზის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელი, ქართულ ეკონომიკურ ლიტერატურაში გამოჩნდა საბაზრო ურთიერთობების ფორმირების პროცესში. ჩვენი აზრით, გარდამავალ პერიოდში ლევერიჯის მაჩვენებლების შესწავლასა და ანალიზს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს.

საწარმოს აქტივებისა და პასივების (საკუთარი კაპიტალი + ვალდებულებები) სტრუქტურის ოპტიმიზაციას, მოგების გადიდების მიზნით, ფინანსურ ანალიზში ლევერიჯს უწოდებენ. სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით ლევერიჯი გაგებულ უნდა იქნეს როგორც ბერკეტი, რომლის მცირე ძალითაც შესაძლებელია არსებითად შეიცვალოს ფირმის საწარმო-ფინანსური საქმიანობის შედეგები.

განასხვავებენ ლევერიჯის სამ სახეობას: საწარმოო, ფინანსური და საწარმო-ფინანსურს.

ლევერიჯის არსში უფრო ღრმად რომ ჩავწვდეთ, წმინდა მოგების ფაქტორული მოდელი წარმოვადგინოთ როგორც სხვაობა ამონაგებსა და საწარმოო (X) და საფინანსო (F) ხასიათის დანახარჯებს შორის:

$$M=A - X - F \quad (51)$$

საწარმოო ხასიათის დანახარჯები – ეს არის ხარჯები პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე. პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე დამოკიდებულების მიხედვით ხარჯები იყოფა მუდმივ და ცვალებად ხარჯებად. თანაფარდობა მათ შორის დამოკიდებულია საწარმოს ტექნიკურ, ტექნოლოგიურ სტრატეგიასა და საინვესტიციო პოლიტიკაზე. კაპიტალის დაბანდება ძირითად საშუალებებში იწვევს მუდმივი ხარჯების ზრდას და ცვალებადი ხარჯების შეფარდებით შემცირებას. წარმოების მოცულობაში მუდმივ და ცვალებად დანახარჯებს შორის ურთიერთკავშირი გამოისახება საწარმოო ლევერიჯის მაჩვენებლით.

საწარმოო ლევერიჯი – ეს არის საწარმოს მოგებაზე გავლენის პოტენციური შესაძლებლობა პროდუქციის თვითღირებულების სტრუქტურისა და მისი გამოშვების მოცულობის ცვლილების გზით.

საწარმოო ლევერიჯის დონის მაჩვენებელი გაიანგარიშება მთლიანი მოგების მატების ტემპის $\Delta M\%$ (გადასახადებისა და სარგებლის გადახდამდე) შეფარდებით გაყიდვების მოცულობის მატების ტემპთან $\Delta V\%$ (ნატურალური ან პირობით-ნატურალური გამოსახულებით):

$$K_{sL} = \frac{\Delta M\%}{\Delta V\%} \quad (52)$$

საწარმოო ლევერიჯის კოეფიციენტი გვიჩვენებს მთლიანი მოგების მგრძობელობას წარმოების მოცულობის ცვლილებისადმი. მისი მაღალი დონის პირობებში პროდუქციის წარმოების უმნიშვნელო დაცემა ან გადიდება არსებით გავლენას ახდენს მოგების ცვლილებაზე. ჩვეულებრივ, საწარმოო ლევერიჯის შედარებით მაღალი დონე აქვს იმ საწარმოებს, რომლებსაც ტექნიკური აღჭურვილობის თვალსაზრისით უკეთესი მდგომარეობა გააჩნიათ. ტექნიკური აღჭურვილობის დონის ამაღლებისას იზრდება მუდმივი დანახარჯების ხვედრითი წონა და ამასთან მატულობს საწარმოო ლევერიჯის დონე. ამ უკანასკნელის ამაღლებასთან ერთად იზრდება იმ ამონაგების მიუღებლობის რისკის ხარისხი, რაც აუცილებელია მუდმივი დანახარჯების დასაფარავად. აღნიშნულის საილუსტრაციოდ მოვიყვანოთ მაგალითი (იხ. ცხრილი 11.12).

მაჩვენებლები	A	B	C
1. ნაკეთობის ფასი (ლარი)	800	800	800
2. ნაკეთობის თვითღირებულება (ლარი)	500	500	500
3. ხვედრი ცვალებადი ხარჯები (ლარი)	300	250	200
4. მუდმივი დანახარჯები (ათასი ლარი)	1000	1250	1500
5. უზარალო გაყიდვების მოცულობა (ერთეული)	2000	2273	2500
6. წარმოების მოცულობა (ერთეული)			
ა) I ვარიანტი	3000	3000	3000
ბ) II ვარიანტი	3600	3600	3600
7. წარმოების ზრდა %	20	20	20
8. ამონაგები (ათასი ლარი)			
ა) I ვარიანტი (1 × 6 ^ა)	2400	2400	2400
ბ) II ვარიანტი (1 × 6 ^ბ)	2880	2880	2880
9. დანახარჯები (ათასი ლარი)			
ა) I ვარიანტი (4 + 3 × 6 ^ა)	1900	2000	2100
ბ) II ვარიანტი (4 + 3 × 6 ^ბ)	2080	2150	2220
10. მოგება (ათასი ლარი)			
ა) I ვარიანტი	500	400	300
ბ) II ვარიანტი	800	730	660
მთლიანი მოგების ზრდა %	60	82,5	120
საწარმოო ლევერიჯის კოეფიციენტი	3	4,13	6

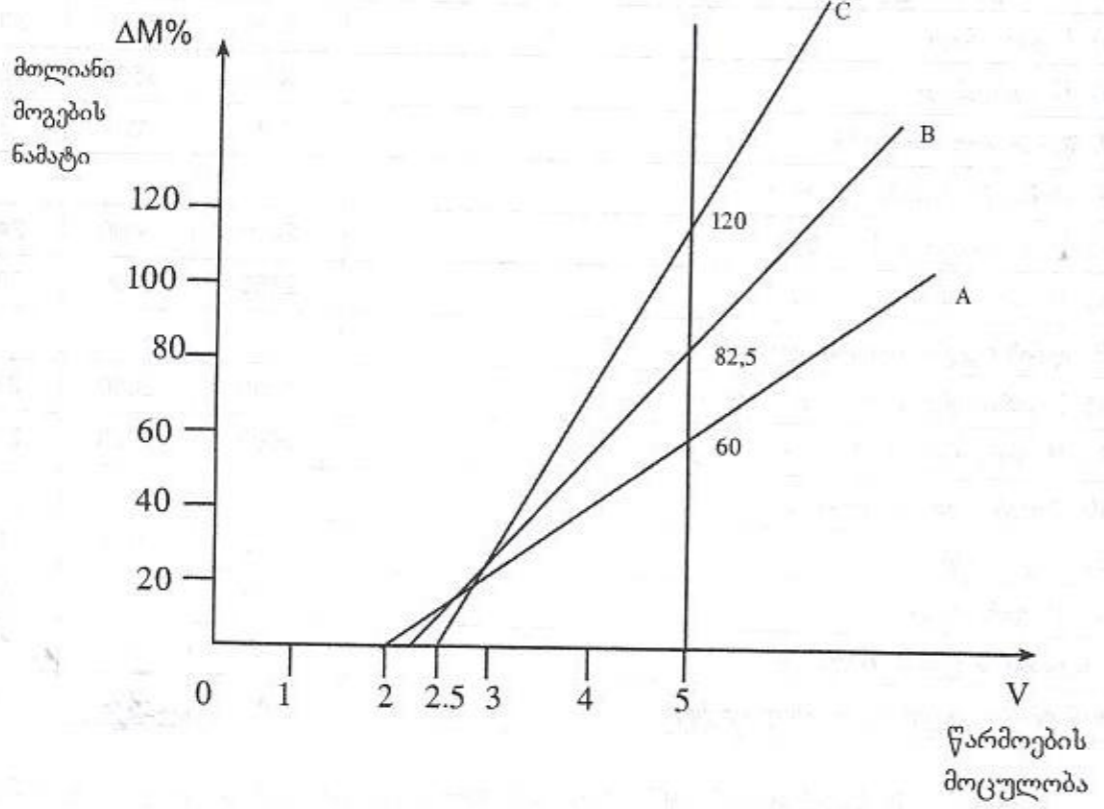
ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რომ საწარმოო ლევერიჯის კოეფიციენტის მაღალი დონე აქვს იმ საწარმოებს, რომლებშიც მაღალია თანაფარდობა მუდმივ და ცვალებად დანახარჯებს შორის. პროდუქციის წარმოების ზრდის ყოველი ერთი პროცენტი, ჩამოყალიბებულ დანახარჯთა სტრუქტურის პირობებში, უზრუნველყოფს მთლიანი მოგების ზრდას: **A** საწარმოში – 3% -ით; **B** საწარმოში – 4,13%-ით და **C** საწარმოში – 6% -ით. ცხადია, შესაბამისად წარმოების დაცემის შემთხვევაში მოგება **C** საწარმოში ორჯერ უფრო სწრაფად შემცირდება, ვიდრე **A** საწარმოში.

წარმოვადგინოთ აღნიშნული ურთიერთკავშირი გრაფიკულად (იხ. გრაფიკი 11.1). აბსცისთა ღერძზე, შესაბამისი მასშტაბებით, მოცემულია წარმოების მოცულობა, ხოლო ორდინატთა ღერძზე მოგების მატება (პროცენტობით). ღერძის გადაკვეთის წერტილი („მკვდარი წერტილი“, წონასწორობის წერტილი, ანუ უზარალო გაყიდვების მოცულობა) გვიჩვენებს, თითოეულმა საწარმომ რა რაოდენობის პროდუქცია უნდა აწარმოოს და მოახდინოს მისი რეალიზაცია იმისათვის, რომ დაფაროს მუდმივი ხარჯები. იგი

გაიანგარიშება მუდმივი ხარჯების შეფარდებით ნაკეთობის ფასსა და ხვედრ ცვალებად ხარჯს შორის სხვაობაზე. ჩამოყალიბებული სტრუქტურის პირობებში, უზარალო წარმოება **A** საწარმოსათვის შეადგენს - 2000 ერთეულს, **B** საწარმოსათვის - 2273 ერთეულს, ხოლო **C** საწარმოსათვის - 2500 ერთეულს. რაც უფრო მეტია აღნიშნული მაჩვენებლის სიდიდე და გრაფიკის დახრილობის კუთხე აბსცისათა ღერძის მიმართ, მით უფრო მეტია საწარმოო რისკის ხარისხი.

საწარმოო ლევერიჯის დამოკიდებულება წარმოების დანახარჯთა სტრუქტურაზე

გრაფიკი 11.1



51-ე ფორმულის მეორე შემადგენელი ნაწილია ფინანსური ხარჯები (ვალების მომსახურების ხარჯი). მისი სიდიდე დამოკიდებულია ნასესხები საშუალებების ოდენობასა და მის ხვედრით წონაზე ინვესტირებული კაპიტალის მთლიან მოცულობაში. როგორც აღვნიშნეთ, ფინანსური ბერკეტის ძალის გადიდება (თანაფარდობა ნასესხებ და საკუთარ კაპიტალს შორის) შეიძლება გამოიწვიოს წმინდა მოგების როგორც გაზრდა, ასევე შემცირება.

ფინანსური ლევერიჯი - ეს არის ურთიერთკავშირი მოგებასა და საკუთარი და ნასესხები კაპიტალის თანაფარდობას შორის. იგი გვიჩვენებს მოგებაზე გავლენის პოტენციურ შესაძლებლობას საკუთარი და ნასესხები კაპიტალის მოცულობისა და სტრუქტურის ცვლილებების გზით. მისი დონე განისაზღვრება წმინდა მოგების ზრდის

ტემპის ($\Delta M'$ %) შეფარდებით მთლიანი მოგების ზრდის ტემპთან (ΔM %):

$$K_{FL} = \frac{\Delta M' \%}{\Delta M \%} \quad (53)$$

ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტი გვიჩვენებს თუ წმინდა მოგების ზრდის ტემპი რამდენჯერ აღემატება მთლიანი მოგების ზრდის ტემპს. ეს გადაჭარბება ზრდის ტემპებს შორის მიიღწევა ფინანსური ბერკეტის ეფექტის საფუძველზე, რომლის ერთერთ შემადგენელ ნაწილს წარმოადგენს მისი ძალა ანუ თანაფარდობა ნასესხებ კაპიტალსა და საკუთარ კაპიტალს შორის. ბერკეტის ძალის გადიდება ან შემცირებამ, შექმნილი სიტუაციის პირობებში, შეიძლება გავლენა მოახდინოს საკუთარი კაპიტალის მოგებასა და შემოსავლიანობაზე.

ფინანსური ლევერიჯის დონის ამაღლებას თან ახლავს ფინანსური რისკის ხარისხის ამაღლებაც, რაც შეიძლება გამოიხატოს გრძელვადიან კრედიტსა და სესხებზე პროცენტის გადასახდელად საშუალებების უკმარისობით. ინვესტირებული კაპიტალის მთლიანი მოგებისა და რენტაბელობის უმნიშვნელო ცვლილებამ, მაღალი ფინანსური ლევერიჯის პირობებში, შეიძლება გამოიწვიოს წმინდა მოგების მნიშვნელოვანი ცვლილება, რაც საშიშია წარმოების დაცემის შემთხვევაში.

ზემოაღნიშნულის საილუსტრაციოდ ჩავატაროთ ფინანსური რისკის შედარებითი ანალიზი კაპიტალის სხვადასხვა სტრუქტურის პირობებში. პირველი ცხრილის საფუძველზე გავიანგარიშოთ როგორ შეიცვლება საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა საბაზისო დონიდან 10%-ით გადახრის შემთხვევაში (იხ. ცხრილი 11.13).

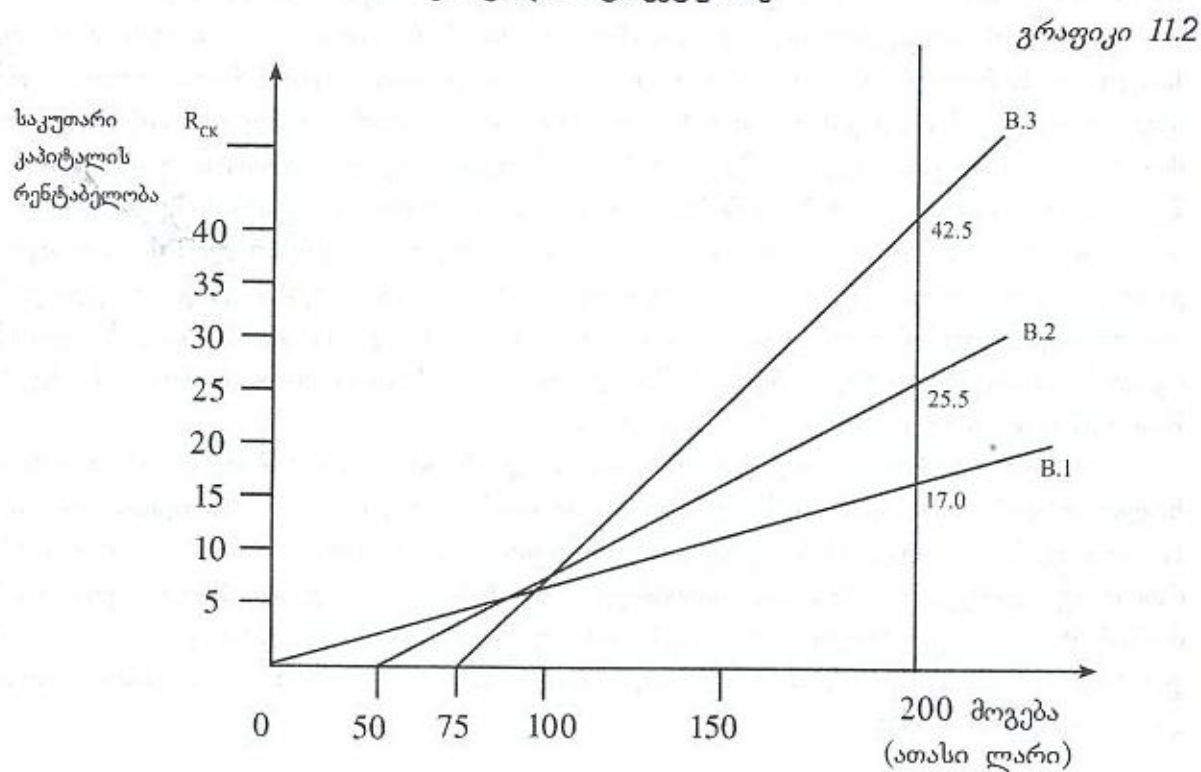
ცხრილის მონაცემებით, თუ საწარმო თავის საქმიანობას აფინანსებს მხოლოდ საკუთარი საშუალებებით, ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტი ერთის ტოლია, ანუ ასეთ შემთხვევაში, ბერკეტის ეფექტი არ არსებობს. აღნიშნულ სიტუაციაში მთლიანი მოგების 1%-ით ცვლილება იწვევს წმინდა მოგების იგივე სიდიდით გადიდებას ან შემცირებას. ძნელი არ არის იმის შენიშვნა, რომ ნასესხები კაპიტალის ხვედრითი წონის ამაღლებასთან ერთად იზრდება საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ვარიაციის გაქანება, ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტი და წმინდა მოგება. ეს კი მეტყველებს ინვესტირების ფინანსური რისკის ხარისხის ამაღლებაზე ბერკეტის ძალის ზემოქმედების გაზრდის შემთხვევაში. აღნიშნული დამოკიდებულება გრაფიკულად შეიძლება შემდეგნაირად გამოვსახოთ (იხ. გრაფიკი 11.2).

აბსცისთა ღერძზე ასახულია მთლიანი მოგების სიდიდე შესაბამისი მასშტაბებით, ხოლო ორდინატთა ღერძზე საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა პროცენტობით. აბსცისთა ღერძის გადაკვეთის წერტილს უწოდებენ „კრიტიკულ ფინანსურ წერტილს“, რომელიც გვიჩვენებს მოგების მინიმალურ თანხას, რაც აუცილებელია კრედიტის მომსახურებაზე ფინანსური ხარჯების დასაფარავად. ამასთან ერთად, იგი ასახავს ფინანსური რისკის ხარისხს, რომელსაც ასევე ახასიათებს აბსცისთა ღერძის მიმართ გრაფიკის ციცაბო დახრილობაც.

ფინანსური ბერკეტის ძალის გავლენა საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის ცვლილებაზე
ცხრილი 11.13

მაჩვენებლები	A			B			C		
	1000			1000			1000		
კაპიტალის მთლიანი თანხა (ათასი ლარი)									
ნასესხები კაპიტალის ზვედრითი წონა %	0			50			75		
მთლიანი მოგება (ათასი ლარი)	180	200	220	180	200	220	180	200	220
გადახდილი პროცენტები (ათასი ლარი)	-	-	-	50	50	50	75	75	75
გადასახადი 15%, (ათასი ლარი)	27	30	33	19,5	22,5	25,5	15,75	18,75	21,75
წმინდა მოგება (ათასი ლარი)	153	170	187	110,5	127,5	144,5	89,25	106,25	123,25
საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა, %	15,3	17,0	18,7	22,1	25,5	28,9	35,7	42,5	49,3
საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობის გაქანება, %		3,4			6,8			13,6	
მთლიანი მოგების ზრდის, %	- 10	-	+10	- 10	-	+10	- 10	-	+10
წმინდა მოგების ზრდის, %	- 10	-	+10	- 13,3	-	+13,3	- 16	-	+16
ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტი		1,0			1,33			1,6	

საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობისა და ფინანსური ლევერიჯის დამოკიდებულება კაპიტალის სტრუქტურაზე



საწარმო-ფინანსური ლევერიჯი წარმოადგენს განზოგადებულ მაჩვენებელს, რომელიც საწარმოო და ფინანსური ლევერიჯის ნამრაველია. ის გამოხატავს საერთო რისკს, რაც დაკავშირებულია საშუალებების შესაძლო უკმარისობასთან საწარმოო და ფინანსური ხარჯების დასაფარავად.

ასე მაგალითად, მატება შეადგენს: გაყიდვების მოცულობის - 20%, მთლიანი მოგების - 60%, წმინდა მოგების - 75%.

$$K_{SL} = \frac{60}{20} = 3; \quad K_{FL} = \frac{75}{60} = 1,25; \quad K_{SL-FL} = 3 \times 1,25 = 3,75$$

მოყვანილი მონაცემების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ ფირმაში წარმოების დანახარჯებისა და კაპიტალის წყაროების არსებული სტრუქტურის პირობებში, წარმოების მოცულობის 1%-ით გადიდება უზრუნველყოფს მთლიანი მოგების ზრდას - 3%-ით, ხოლო წმინდა მოგებისა - 3,75%-ით. მთლიანი მოგების ყოველი 1%-ით გადიდება იწვევს წმინდა მოგების 1,25%-ით გაზრდას. იგივე პროპორციით შემცირდება აღნიშნული მაჩვენებლები წარმოების დაცემის შემთხვევაში. მოყვანილი მონაცემების გამოყენებით შესაძლებელია ინვესტირების საწარმოო და ფინანსური რისკების შეფასება და პროგნოზირება.

განვიხილოთ მეორე მაგალითი. ცნობილია, რომ გაყიდვების მოცულობის 30%-ით გადიდების შედეგად მთლიანი მოგება იზრდება 40%-ით, ხოლო წმინდა მოგება - 50%-ით. გავიანგარიშოთ საწარმოო ლევერიჯი, ფინანსური ლევერიჯი და საწარმო-ფინანსური ლევერიჯი. ამასთან, განვსაზღვროთ, როგორ შეიცვლება მოცემული საწარმოს წმინდა მოგება გაყიდვების მოცულობის 10%-ით შემცირებისას.

$$K_{SL} = \frac{40}{30} = 1,33; \quad K_{FL} = \frac{50}{40} = 1,25; \quad K_{SL-FL} = 1,33 \times 1,25 = 1,66$$

ჩატარებული გაანგარიშებებიდან გამომდინარე, საანალიზო საწარმოში გაყიდვების მოცულობის 10%-ით შემცირება გამოიწვევს წმინდა მოგების 16,6%-ით შემცირებას ($10 \times 1,66 = 16,6\%$).

მაშასადამე, საბაზრო ეკონომიკის პირობებში ფირმების ფინანსურმა მენეჯერებმა განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაუთმონ საწარმო-ფინანსური ლევერიჯის შესწავლისა და გამოყენების საკითხებს, რადგან სხვაობა საკუთარი კაპიტალისა და ინვესტირებული კაპიტალის რენტაბელობას შორის წარმოიქმნება ფინანსური ბერკეტის ეფექტის საფუძველზე. ეს ეფექტი გვიჩვენებს საკუთარი კაპიტალის რენტაბელობა თუ რამდენი პროცენტით იზრდება ნასესხები კაპიტალის საწარმოს ბრუნვაში მოზიდვის შედეგად. ამასთან ფინანსური ბერკეტის ეფექტი წარმოიქმნება ისეთ შემთხვევებში, როცა ეკონომიკური რენტაბელობა მაღალია სესხის პროცენტზე.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ბურდული გ. სამრეწველო საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის ეკონომიკური ანალიზი. თბილისი 1992 წ.
2. ზურაბიშვილი ვ. სამეურნეო საქმიანობის ეკონომიკური ანალიზი. თბილისი 1999 წ.
3. ცირამუა ე. ეკონომიკური ანალიზი, მეთოდოლოგია. პრაქტიკული მეთოდოლოგია. თბილისი, 2007 წ.
4. ზურაბიშვილი ვ. – საწარმოს სამეურნეო საქმიანობის ეკონომიკური ანალიზი. 1999
5. კაკულია რ. – ფინანსების ზოგადი თეორია. თბ., 2000
6. ლიპარტია ზ. – ეკონომიკური ანალიზი, ნაწ. I – ეკონომიკური ანალიზის თეორია თბილისი 2003
7. ლიპარტია ზ., გვარამია ნ., ლანჩავა ე. ეკონომიკური ანალიზი, ნაწ. II – მიკროეკონომიკური ანალიზის პრაქტიკული თბილისი 2007
8. ხარაბაძე ე. – ბუღალტრული აღრიცხვის თეორია. თბილისი 1996
9. ხორავა ა., კვატაშიძე ნ., სრესელი ნ., გოგრიჭიანი ზ., ბუღალტრული აღრიცხვა. თეორია, ფინანსური აღრიცხვა, ბუღალტრული აღრიცხვის საერთაშორისო სტანდარტებით. თბილისი 2006
10. Абрютин М.С., Грачев А.В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. М.2001.
11. Анализ финансовой отчетности / Под ред. О.В.Ефимовой, М.В.Мельник. М., 2004.
12. Анализ хозяйственной деятельности предприятий. Учебный /Под ред.Л.Л.Ермолович. Минск, 2001.
13. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике. М. Финансы и статистика, 2000.
14. Артеменко В.Г., Беллендир М.В. Финансовый анализ. М., 1997.
15. Балабанов И.Е. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта. М. 1998.
16. Балабанов И.Т. Финансовый анализ и планирование хозяйствующего субъекта. М., 2001.
17. Басовский Л.Е. Теория экономического анализа. М., 2001.
18. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. М.2005.
19. Баканов М.И. и др. Теория экономического анализа. М., 2005.
20. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. М., 2002.
21. Бернштейн Л.А. Анализ финансовой отчетности/Пер. с англ./М., 2003.
22. Вахрушина М.А. Управленческий анализ М., 2004.
23. Ветров А.А. Операционный аудит-анализ. М., 1996.
24. Гинзбург А.И. Экономический анализ. СПб., 2004.
25. Грачев А.В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия. М., 2002.
26. Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ финансовой отчетности. М.,2005.
27. Ефимова О.Е. Финансовый анализ. М., 2002.
28. Карлин Т., Макмин А. Анализ финансовых отчетов (на основе GAAP) /Пер. с англ.М., 1998.
29. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. М., 1997.
30. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. М.: Финансы и статистика, 2002.
31. Ковалев В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М., 2000.
32. Колас Б. Управление финансовой деятельностью предприятия/Пер. С франц. М., 1997.
33. Крейнина М.Н. Оценка финансового состояния организации с использованием международных стандартов. М., 2001.
34. Любушин Н.П. и др. Теория экономического анализа.М., 2002.
35. Любушкин Н.П. Теория экономического анализа. Н.Новгород. 1998.
36. Макарьева В.И., Андреева Л.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации.М.,2005.
37. Маркарьян Э.А., Герасименко Г.П., Маркарьян С.Э. Финансовый анализ. М., 2006.
38. Мельник М.В. Экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности. М., 2004.
39. Пястолов С.М. Экономический анализ деятельности предприятий. М., 2004.
40. Риполь-Сарагоси Ф.Б. Основы финансового и управленческого анализа. М., 2000.
41. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Минск, 1999.
42. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности. М., 2005.
43. Селезнева Н.Н., Ионова А.Ф. Финансовый анализ. Управление финансами. М., 2003.
44. Теория анализа хозяйственной деятельности /Под ред. В.В.Осмоловского. Минск, 1989.
45. Томас Р. Количественные методы анализа хозяйственной деятельности /Пер. с англ./ М., 1999.
46. Хелферт Э. Техника финансового анализа/Пер.с англ./М.,1996.
47. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика финансового анализа. М., 2001.
48. Чечевицина Л.Н. Экономический анализ. Ростов-на-Дону «Феникс» 2001г.
49. Rees B/ Financial Analysis. Prentice Hall, 1990.
50. White G.I. et. Al/ The ans Analysis Use of Financial Statement. John Wiley & Sons, Inc., 1994.

მ. ჯიქია, რ. ჩხეიძის ქუჩა, თბილისი, ფ. ბურჯული

პროფესიული სტანდარტი

გამომცემლობა „მერიდიანი“
თბილისი 2011

ტექ. რედაქტორები: **თამარ სტეფანაძე**
გიორგი ვარლამიანი
ნინო ჩხეიძე

გამომცემლობა „მერიდიანი“,
აღ. ყაზბეგის გამზ. №47

E – mail: info@meridianpub.com ☎ 239-15-22