

ს ა ძ ა რ თ ვ ე ლ ო ს ტ ე ძ ნ ი კ უ რ ი
უ ნ ი ვ ე რ ს ი ტ ე ტ ი

ევგენი გარათაშვილი მაია ჩეჩელაშვილი
ანზორ აბრალავა ნოდარ ბრძელიშვილი

ბიზნესის ფაქტორული ანალიზი

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 1 3

UDC (შაკ) 338.22

ბ-666

რედაქტორი

დავით ჯალაღონია

სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის

სრული პროფესორი

რეცენზენტები:

ტარიელ კიკვაძე

ს ტ უ სრული პროფესორი

შოთა მინჯორაია

ს ტ უ ასოცირებული პროფესორი

რეკომენდებულია დამხმარე სახელმძღვანელოდ სოხუმის სა-
ხელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულ-
ტეტის სამეცნიერო საბჭოს გადაწყვეტილებით

ISBN-978-9941-0-5400-6

ა ნ ო ტ ა ც ი ა

სოციალურ-ეკონომიკური ცვლილებები, რომლების საქართველოში მიმდინარეობს, ჩვენი სახელმწიფოსათვის ისტორიული მნიშვნელობის მატარებელია. რეფორმების წარმატებული გატარება და განვითარების გზის შეუცდომლად არჩევა კი მხოლოდ მიმდინარე სიტუაციის ცოდნას ვერ დაეფუძნება. ფართომასშტაბიანი გარდაქმნების პერიოდში სასიცოცხლო მნიშვნელობას იძენს სახელმწიფოს სპეციფიკური მახასიათებლების, ეროვნული ტრადიციებისა და შემოსატანი სიახლეების ამ სპეციფიკასთან შესაბამისობის განსაზღვრა.

XX საუკუნის მეორე ნახევრისათვის დამახასიათებელია გრანდიოზული ცვლილებები ეკონომიკურ ურთიერთობათა სისტემაში როგორც ქვეყნების შიგნით, ასე მსოფლიო მასშტაბითაც. წარმოების ეფექტიანობის ჯერ არნახულმა ზრდამ და ინფორმატიული საზოგადოების ჩამოყალიბება განაპირობეს წარმოების განახლებადობის ისეთი მძლავრი ფაქტორის განვითარება, როგორიც არის სამეცნიერო-ტექნიკური რევოლუცია. მთელს მსოფლიოში სწრაფად ვითარდება ტრანსნაციონალური და საერთაშორისო ინტეგრაციული ურთიერთობები. დასავლეთის ქვეყნებში ამ პერიოდში ჩამოყალიბდა შერეული ეკონომიკის ტიპი და ეროვნული მეურნეობის მართვის ახალი სისტემა, რომლის დროსაც სახელმწიფო მრავალ სოციალურ-ეკონომიკურ ფუნქციას ატარებს. მაგრამ, ამავდროულად, უნდა აღინიშნოს კერძო ბიზნესის ფუნდამენტური როლი ეკონომიკის განვითარებაში.

წინამდებარე ნაშრომში ჩვენი განხილვის საგანს წარმოადგენდა ბიზნესის განვითარებისათვის სასიცოც-

ხლო მნიშვნელობის ელემენტები - წარმოების ფაქტორები. ჩვენ მოვახდინეთ წარმოების თითოეული ფაქტორისა და მისი ბიზნესის წარმოებისთან ურთიერთკავშირის სიღრმისეული და ყოველმხრივი ანალიზი. ამას გარდა, შევეცადეთ, გადმოგვეცა ფაქტორთა ურთიერთკავშირის აუცილებლობა და მნიშვნელობა როგორც მეწარმე-სუბიექტისათვის, ისე ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისათვის.

ვიმედოვნებთ, რომ წიგნი დახმარებას გაუწევს არა მარტო ბიზნეს-ინჟინირინგისა და სხვა ეკონომიკური ფაკულტეტის სტუდენტებს, არამედ ბიზნესისა და ეკონომიკის ამ კონკრეტული პრობლემებით დაინტერესებულ სხვა პირებსაც.

A n n o t a t i o n

Socio - economic changes that are taking place in Georgia, have an historical importance for our country. The successful implementation of reforms and correct choice of the development path can not be based only on the current situation. During the large-scale transformation of economic the vital importance of the State-specific features of the national traditions, and their conformity determination with the news are very important.

The second half of the XX century is characterized by huge changes in the system of economic relations both within the countries so the scope. Production efficiency and the formation of explosive growth and informative renovation caused such a powerful factor in the development of production, such as scientific - technical revolution. The transnational relations and international integration are growing rapidly all around the world. Western countries established the mixed-type economy and a new system for the management of the national economy, in which the government holds many of the socio - economic functions. But, at the same time, it should be noted the fundamental role of the private sector in economic development.

In this paper we discuss the issue on the vital elements of business development - production factors. We managed to produce for each factor and its relationship with in-depth and comprehensive analysis of the business. In addition, we tried, handed the necessity and importance of the

relationship between factors as entrepreneurs - the subject of the country's socio - economic development.

We hope that this book will help not only students of economic faculties, but also other persons interested in the business and economics of this particular problem.

შესავალი	11
თავი I. უზარალობის ანალიზი.....	20
1.1. წარმოების ხარჯები	20
1.2. ამონაგების იმ მოცულობის განსაზღვრა, რომლის დროსაც იფარება ყველა დანახარჯი.....	32
1.3. ფირმის დანახარჯების სტრუქტურა და საწარმოო ბერკეტის ეფექტი	46
1.4. კალკულაციის მეთოდები. გამოშვებული პროდუქციის ასორტიმენტის შერჩევა	48
თავი II. შრომისა და მეწარმეობის ნიჭის ანალიზი.....	60
2.1. შრომის ბაზრის ფუნქციონირების მექანიზმი, მისი ანალიზის თეორიები	61
2.2. შრომის ბაზრის სეგმენტაცია. შრომის ძალის სტრუქტურა	67
2.3. უმუშევრობა და მისი გაზომვა. შრომის ბაზრის რეგულირება	73
2.4. საკადრო მუშაობა და შრომითი ურთიერთობა კომპანიებში	81
2.5. მეწარმეობის ნიჭი და მისი რეალიზაცია	88
თავი III. ბუნებრივი რესურსებისა და სამეცნიერო- ტექნოლოგიური პროგრესის ანალიზი.....	96
3.1. ბუნებრივი რესურსები, როგორც ეკონომიკური ფაქტორი	96
3.2. სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროგრესი, როგორც ეკონომიკური რესურსი	101

თავი IV. კაპიტალის ანალიზი.....	107
4.1.კაპიტალის ცნება და თეორიები	107
4.2.ძირითადი კაპიტალი და მისი ანალიზი.....	113
4.3. ძირითადი კაპიტალის ამორტიზაცია	116
4.4. საბრუნავი კაპიტალი და მისი ანალი.....	122
4.5. კაპიტალის შეფასება	124
 თავი V. ინვესტიციების ანალიზი.....	130
5.1. დაფინანსების არსი და წყაროები. ინვესტიციების ანალიზი.....	130
5.2. საპროექტო ანალიზი, როგორც კონცეფცია. საპროექტო ანალიზის არსი. საპროექტო ციკლი.....	133
5.3. საპროექტო ანალიზის ტექნიკა და პრინციპები. ფულის ღირებულება დროში.....	140
5.4. ეფექტურობის მაჩვენებლები საპროექტო ანალიზში. წმინდა დაყვანილი ღირებულება.....	150
 თავი VI. ბიზნეს-გეგმის ანალიზი.....	159
6.1. ბიზნეს-გეგმის შედგენის პრინციპები	159
6 .2. ბიზნეს-გეგმის შედგენის ტექნიკა	162
6.3. ბიზნეს-გეგმის შინაარსი	167
 გამოყენებული ლიტერატურა.....	180
ავტორთა შესახებ	182
დანართები	
რთული პროცენტისა და დისკონტირების ფაქტორთა ცხრილები	185

წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს მცდელობას, დავინახოთ წარმოების ფაქტორთა ახლებური როლი ეკონომიკის განვითარების თანამეროვე ეტაპზე, ვინაიდან წინა საუკუნის ბოლო წლებიდან დაწყებული, ყალიბდება ეკონომიკისა და საზოგადოების ახლებური, ე.წ. პოსტინდუსტრიული ტიპი. ხოლო ეკონომიკისა ამ ახალი ტიპისათვის დამახასიათებელია ისეთი ნიშან-თვისებები, რომლებიც არ გააჩნია საზოგადოებრივი წარმოების უკვე შესწავლილსა და აღწერილ სახეობებს.

ჯერ ერთი, საზოგადოებრივი სიმდიდრე სულ უფრო ასოცირდება ინფორმაციული ცოდნის ფლობასთან, თვით ეს ფაქტორები ხდება წარმოების ეფექტიანობის ზრდის უმნიშვნელოვანესი პირობა; მეორეს მხრივ, ახალი ტექნოლოგიების ფლობის უფლება უზრუნველყოფს ინვესტიციების არნახულ მოდინებასა და მკვეთრად ზრდის მაღალტექნოლოგიური კომპანიის საბაზრო ფასს.

მეორე, როგორც მესამეული, ისე მეორეული სექტორის პროდუქცია სულ უფრო იძენს უნიკალურობას. მეცნიერებატევადი პროდუქტის შექმნა, უკვე რომ არაფერი ითქვას ინფორმაციაზე და ცოდნაზე, ბევრ რამეში იდენტურია ამ პროდუქციის შემქმნელის ურთიერთობისა სხვა ცოდნის შემქმნელთან, ვინაიდან ერთი პიროვნების მიერ სხვა პიროვნების ცოდნის ათვისება ახალი ცოდნის დაროვნების აუცილებელი პირობაა. მესამეული სექტორის (კერძოდ, განათლების, ჯანდაცვის, უფრო მეტად კი კულტურის) როგორც პროდუქციის, ისე ინფორმაციის მოხმარება მომხმარებელი სუბიექტის მხრიდან არანაკლებ ძალისხმევას მოითხოვს, ხოლო ამ მოხმარების ეფექ-

ტი არსებითად განსხვავდება სხვა და სხვა სუბიექტის ათვისებისა და შემეცნების უნარის ხასიათის მიხედვით.

მესამე. დიდი ხანია, მოძველდა აზრი, რომ მასიური მატერიალური სიკეთეების წარმოება საზოგადოების კეთილდღეობის საფუძველს წარმოადგენს. წარმოების დემასიფიკაციისა და დემატერიალიზაციის პროცესის ზრასთან ერთად, რომელიც თანამედროვე პოსტინდუსტრიული საზოგადოების განვითარების ობიექტურ ბაზისს შეადგენს, ნელნელა მატულობს ტექნოლოგიზაციის დონეც, ხოლო ამა თუ იმ ფორმისა და საზოგადოების მთავარ დოვლათს კი მისი მუშაკები და, საერთოდ, მოქალაქეები წარმოადგენენ.

ასეთ სიტუაციაში პოსტინდუსტრიული საზოგადოებების დომინირება პლანეტის სხვა რეგიონებზე სავსებით ცხადი და შეუქცევადია.

ეკონომიკურ სიკეთეთა უმრავლესობა წარმოების პროცესში იქმნება. წარმოება - ეკონომიკური სიკეთეების შექმნის პროცესი რესურსების გარდაქმნის თანმდევი პროცესით. რესურსებად კი მიიჩნევა ყოველივე, რაც იხარჯება საქონლისა და მომსახურების შექმნაზე.

წარმოების მთელი პროცესი შეიძლება დაიყოს ორ სფეროდ: პირველია *მატერიალური წარმოების სფერო*, სადაც იქმნება ეკონომიკური სიკეთეები მათი ნივთობრივ-მატერიალური ფორმით (ქვანახშირი, ფეხსაცმელი, ტანსაცმელი, ავეჯი, მანქანები და სხვა მისთანა) და მატერიალური ხასიათის მომსახურების შექმნა (სატრანსპორტო, ფოსტა, ქიმიწმენდა და სხვა); მეორე კი - *არასაწარმოო სფერო*, რომელიც მოიცავს სულიერსა და ინტელექტუალურ საქმიანობას, რომელთა შედეგია არამატერიალური ეკონომიკური სიკეთეები(სამეცნიერო აღმოჩენები,

ფერწერული ტილოები, წიგნები და სვა) და არამატერიალური ხასიათის მომსახურების წარმოება (განათლება, ჯანდაცვა, კულტურა და სხვა).

**სქემატურად წარმოების სტრუქტურა შეიძლება
წარმოავდგინოთ შემდეგი სახით:**

საზოგადოებრივი წარმოება			
მარეტიალური წარმოების სფერო		არასაწარმოო სფერო	
პროდუქტების მატერიალურ-ნივთობრივი ფორმით წარმოება	მატერიალური ხასიათის მომსახურების წარმოება	არამატერ.-რი ხასიათის მომსახურების შექმნა	სულიერი და ინტელექტუალური საქმიანობა, რომლის შედეგია მატერიალური სიკეთეები
- მრეწველობა; - სოფლის მეურნეობა; - მშენებლობა.	ტრანსპორტი;	-განათლება;	-სამეცნიერო აღმოჩენები; - გამოგონებები; - წიგნები და სხვა
	კავშირგაბმულობა; საყოფაცხოვრებო მომსახურება.	-ჯანდაცვა; -ხელოვნება.	
მომსახურების სფერო			

წარმოებაში შექმნილი სიკეთეები მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად გამოიყენება. ამდენად, წარმოების პროცესის საბოლოო მიზნია - საზოგადოების ამა თუ იმ მოთხოვნილების დაკმაყოფილება. ხოლო თვით მოთხოვნილების დაკმაყოფილების პროცესი კი მოხმარებაა.

იმისათვის, რომ ვაწარმოოთ მატერიალური სიკეთეები, საჭიროა რესურსები. რესურსები, რომლებიც მონაწილეობენ წარმოების პროცესში, წარმოების ფაქტორთა სახელწოდებით არის ცნობილი. წარმოების ძირითადი ფა-

ტორებია მიწა, შრომა, კაპიტალი და სამეწარმეო საქმიანობა.

მიწა (N) - წარმოადგენს ბუნებრივ გეოგრაფიულ წარმოების ფაქტორს. ბუნებრივს იმ გაგებით, რომ იგი ბუნების მიერაა მონიჭებული და, ამდენად, მუდმივია, ანუ არაა დამოკიდებული ადამიანის საქმიანობაზე. მისი წმინდა ბიოლოგიური თვისებების მიღმა დიდ მნიშვნელობა ენიჭება გეოგრაფიულ და სივცულ ასპექტებს. მიწაზეა განლაგებული ქალაქები, სოფლები და სხვა დასახლებული პუნქტები; ამას გარდა, ფაბრიკები, ქარხნები და სხვა საწარმოო ციკლები. ეს კი ნიშნავს, რომ მეწარმემ ჯერ წმინდა გეოგრაფიულად უნა განსაზღვროს, სად და რა პირობებით მოიპოვოს უფლება წარმოების ორგანიზებისათვის.

შრომა (L) - საწარმოო ძალების ორგანიზებისა და მათი მოხმარების ფორმაა, იგი ყოველთვის ატარებს მიზნობრივ ხასიათს. შრომა ხორციელდება კონკრეტული საქონლის ან მომსახურების წარმოების პროცესში.

კაპიტალი (C) - წარმოადგენს წარმოების საშუალებათა ერთობლიობას მთელი მათი მრავალფეროვნებით. კაპიტალის მფლობელისათვის არა აქვს მნიშვნელობა, რას წარმოადგენს წარმოების ესა თუ ის ფაქტორი. ისინი მეწარმეს თავისი უნარის რეალიზაციისათვის სჭირდება. აქ უფრო მნიშვნელოვანია სხვა, შედარებით საინტერესო ამოცანა - წარმოების ფაქტორთა რა კომბინაცია იძლევა უფრო ეფექტურ შედეგს? სწორედ ამ კითხვას პასუხობს მეწარმე თავისი საქმიანობით.

სამეწარმეო საქმიანობა (E) - ადამიანის მიზანმიმართული საქმიანობაა სამეწარმეო მოგების მისაღებად.

წარმოების ყველა ფაქტორი შეიძლება განვიხილოთ, როგორც :

- ნივთობრივი, ანუ სამესაკუთრეო (მიწა და კაპიტალი);
- პირადი (შრომა და სამეწარმეო საქმიანობა).

წარმოების პირადი ფაქტორები მოიცავს ადამიანის როგორც თანდაყოლილ ტალანტს, ასევე სწავლისა და მუშაობის პროცესში შეძენილ ცოდნასა და ტალანტს, უნარსა და გამოცდილებას. ყოველივე ხსენებული შეადგენს ადამიანურ კაპიტალს, რამეთუ ზრდის მათ საწარმოო შესაძლებლობებსა და, შესაბამისად, წარმოების პროცესის ეფექტიანობას. ადამიანურ კაპიტალში დაბანდება (კადრების განათლება, კვალიფიკაციის ამაღლება, გადამზადება და სხვა) განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს თანამედროვე ეტაპზე. ვინაიდან ადამიანური კაპიტალიდან უკუგება რამდენჯერმე აღემატება წარმოების ნივთობრივ ფაქტორებში დაბანდება უკუგებას. სწორედ ამითაა გამოწვეული ადამიანურ კაპიტალში დაბანდება ხვედრითი წილისა და ტემპების ზრდა თანამედროვე ეტაპზე.

აქვე უნდა მივაქციოთ ურადღება იმას, რომ ფული წარმოების ფაქტორს არ წარმოადგენს. ფულისაგან არაფრის გაკეთება არ შეიძლება, მაგრამ იგი წარმოადგენას წარმოების ფაქტორთა შეძენის აუცილებელ პირობას. ფულადი სახსრები იძლევა საშუალებას, შევაერთოთ ყველა საწარმოო ფაქტორი და ვაქციოთ ეს საწარმოო პროცესის უწყვეტ ციკლად.

წარმოების პრობლემა მდგომარეობს იმაში, რომ ადამიანური მოთხოვნილებები პრაქტიკულად განუსაზღვრელია, ხოლო ნებისმოერი სახის საზოგადოების რესურსები კი მკაცრად განსაზღვრული. რესურსების შეზ-

ღუდული რაოდენობა კარნახობს სწორედ საზოგადოებას სამეურნეო ქცევის წესებს. წარმოების ნებისმიერ ეტაპზე და ნებისმიერ მომენტში შრომითი, ბუნებრივი და კაპიტალურ-ტექნიკური რესურსების რაოდენობა, რომლებსაც შეუძლიათ საწარმოო პროცესში მონაწილეობის მიღება, მკაცრად ფიქსირებული. ამის შედეგად კი ვღებულობთ:

- რესურსების გამოყენების ამა თუ იმ მიმართულების არჩევის აუცილებლობას;
- ყველაზე ეფექტური რესურსის ფლობისთვის კონკურენტული ბრძოლის არსებობას;
- რესურსების ტოლი წილებით განაწილების შესაძლებლობას (რაციონირება).

ბოლო პერიოდის ეკონომიკისათვის დამახასიათებელია მატერიალური წარმოების ფაქტორთა მნიშვნელობის კლება საწარმოო პროცესში. რითაა ეს გამოწვეული? პირველ რიგში განვიხილოთ დასაქმების მაჩვენებლები.

XIX საუკუნეში აშშ სოფლის მეურნეობაში აკავებული იყო დასაქმებული სამუშაო ძალების თითქმის 75 %, 50 შემდგომი წლის განმავლობაში ეს ციფრი ერთი მეათედით შემცირდა, ხოლო შემდეგი 100 წლის განმავლობაში კი თითქმის 3,5-ჯერ დაეცა და 20% შეადგინა . მაგრამ ეს მხოლოდ პრელუდია იყო. ბოლო 50 წლის განმავლობაში აგრარულ სექტორში დასაქმებულთა რიცხვმა კიდევ 8-ჯერ იკლო და დღეს, სხვა და სხვა გათვლებით, 2,5-დან 3-მდე პროცენტს შეადგენს.

ასეთივე პროცესები ვითარდება ევროპის ქვეყნების უმრავლესობაში. გერმანიაში, გასული საუკუნის ბოლო 50 წლის განმავლობაში, სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულთა რიცხვმა 14,5 პროცენტიდან 3,4 პროცენტამდე იკ-

ლო, საფრანგეთში - 23,2-დან 5,8 პროცენტამდე. ხოლო მომპოვებლურ დარგებში, რომელიც ევროკავშირის მშპ-ში 3%-ს შეადგენს, დასაქმებულთა რიცხვმა 12%-დან 3%-მდე იკლო ბოლო ხუთი წლის განმავლობაში.

ამავდროულად განხორციელდა არანაკლებ რადიკალური ცვლილებები მრეწველობაში დასაქმებულთა შედგენილობაში. 70-იანი წლებიდან დასავლეთის ქვეყნებში ოფიციალურად დაფიქსირდა მრეწველობის სფეროში დასაქმებულთა რიცხვის აბსოლუტური შემცირება: გერმანიაში - 1972 წლიდან, საფრანგეთში - 1975 წლიდან, აშშ-ში - 70-იანი წლების ბოლოდან.

თუ 1900 წელს აშშ-ში მატერიალური სიკეთეებისა და მომსახურების მწარმოებელთა თანაფარდობა გამოიხატებოდა, როგორც 63:37, 100 წლის შემდეგ ეს თანაფარდობა უკვე შეადგენს 22: 78 და აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ცვლილებების ტემპი განუზომლად დაჩქარდა 50-იანი წლებიდან, როცა დაიწყო შემცირება ყველა იმ დარგში, რომლებიც ასე თუ ისე განეკუთვნებიან მატერიალური წარმოების სფეროს.

50-იანი წლების ბოლოდან აშშ მომსახურების წარმოების სფეროს წილად აშშ მთლიანი შიდა პროდუქტის 50% მოდიოდა, ხოლო XXI საუკუნის დასაწყისისათვის ეს მაჩვენებელი 73%-მდე გაიზარდა. ევროკავშირის ქვეყნებში მესამეული სექტორი დღეს უზრუნველყოფს მთლიანი შიდა პროდუქტის 63%-ის წარმოებასა და მასში დასაქმებულთა რიცხვი საერთო დასაქმების 62 %-ია. იაპონიაში ეს მაჩვენებლები შესაბამისად 59 და 56 პროცენტს შეადგენს.

ბოლო ათწლეულების განმავლობაში ჩამოყალიბებული ტენდენციები შეუქცევადი აღმოჩნდა. ცნობილია, მა-

გალითად, რომ 70-იანი წლების აშშ სერვის-სექტორი უზრუნველყოფდა დასაქმების ზრდის 89 %-ს, 90-იან წლებში ამ ციფრმა შეადგინა 104%, ხოლო ჩვენი საუკუნის დასაწყისისათვის კი 119%. ექსპერტების გათვლით კი 2015 წლისათვის აშშ შექმნილი სამუშაო ადგილების ნეტო-რაოდენობის 83% მომსახურების სფეროზე იქნება განაწილებული.

დღეს სოციოლოგების ყურადღება იპყრობს ის ფაქტი, რომ დასაქმებულ პირთა დიდი რაოდენობა, რომელნიც მოიაზრებიან, როგორც წარმოებაში დასაქმებულები, ასრულებენ მოვალეობებს, რომლებიც სრულიადაც არ შეესაბამება მრეწველობასი დასაქმებულის ჩვეულ საქმიანობას.

ასე, 90-იან წლებში დასაქმებულთა რიცხვი, რომლებიც უშუალოდ წარმოების პროცესში იყვნენ ჩაბმულნი, აშშ-ში 12%-ს არ აღემატებოდა, დღეს კი ეს ციფრი 10 % ძლივს აღწევს; იაპონიაში ანალოგიური მაჩვენებლები 15 და 12 პროცენტს შეადგენს. მეტიც, 2011 წელს ზოგირთი ექსპერტი ამ მაჩვენებელს აშშ-თვის განსაზღვრავს, როგორც 5-6%-ს, რაც უმრავლესობას ჯერჯერობით სუბიექტურად და არარეალურად მიაჩნია, ვინაიდან იგი მხოლოდ აშშ დიდი ქალაქების მაგალითზეა გამოყვანილი.

ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ მრეწველობაში დასაქმებულთა რიცხვის შემცირება სულაც არ ნიშნავს მრეწველობის როლის შემცირებას, ვინაიდან საზოგადოების მიერ მატერიალური სიკეთეების მოხმარება კი არ მცირდება, არამედ იზრდება.

თანამედროვე წარმოება ჭარბად უზრუნველყოფს მოსახლეობის მოთხოვნილებებს როგორც ტრადიციული, ისე პრინციპულად ახალი საქონლითა და მომსახურე-

ბით. ამიტომ მატერიალური ბაზა, რომელსაც აფუძნება თანამედროვე წარმოების პროცესი, დარჩება იმ ფონად, რომელზეც მოხდება ეკონომიკური და სოციალური პროცესების შემგომი განვითარება.

დღეს შეიძლება დავადასტუროთ, რომ ბოლო ათწლეულების ტექნოლოგიურმა რევოლუციამ თითქმის მოხსნა დღის წესრიგიდან მინერალური და ენერგეტიკული რესურსების სწრაფი ამოწურვის საკითხი. ეკონომიკის განვითარებაში დაიწყო ახალი ეტაპი - ამოუწურავი მატერიალური რესურსების პირობებში არსებობა და საქმიანობა.

ამდენად, როცა ვსაუბრობთ წარმოების ფაქტორთა სახეცვლილ როლზე თანამედროვე ეკონომიკის პირობებში, პირველ რიგში მხედველობაში გვაქვს მზა პროდუქციის ღირებულებაში მატერიალური შემადგენელი ნაწილის ინფორმაციული ნაწილით ჩანაცვლებაზე. სწორედ ამ ფონზე კლებულობს შრომისა და მატერიალური კომპონენტების ხვედრითი წილი და მატულობას ისეთი წარმოების ფაქტორთა მნიშვნელობა, როგორიცაა ცოდნა და ინფორმაცია.

დაბოლოს, გვინდა აღვნიშნოთ, რომ წინამდებარე სახელმძღვანელოს მიზნად მივიჩნიეთ წარმოების ტრადიციული ფაქტორების როლოს ახლებური გაშუქება და მათი პისტინდუსტრიულ საზოგადოებასთან შესაბამისობის გადმოცემა. ვიმედოვნებთ, რომ ჩვენი ნაშრომი დააკმაყოფილებს როგორც ეკონომიკური სპეციალობის სტუდენტებს, ისე ამ საკითხების შესწავლით დაინტერესებულ პირებს.

თავი I. უზარალობის ანალიზი

ყოველი ფირმა, იწყებს რა წარმოების პროცესს, ან ცდილობს მის გაფართოებას, დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ მისი ხარჯები ანაზღაურდება და მოიტანს მოგებას. როგორც ცნობილია, ფირმას ყოველთვის გააჩნია მუდმივი დანახარჯები, რომელიც არაა დაკავშირებული წარმოების პროცესთან. მოგების მიღებისათვის კი საჭიროა, რომ რეალიზაციის ამონაგების მოცულობა სჭარბოდეს მუდმივი და ცვლადი დანახარჯების მოცულობას. ამონაგების გამოანგარიშებისას (რომლის დროსაც ფირმის საერთო დანახარჯები იფარება), არასწორი იქნებოდა მუდმივი და ცვალებადი ხარჯების მექანიკური შეკრება. საქმე იმაშია, რომ ცვლადი დანახარჯების ჯამი სხვადასხვაა, წარმოების სხვადასხვა მოცულობისათვის, ამიტომ მისი განსაზღვრა შეიძლება მხოლოდ მაშინ, როცა ვიცით, წარმოების რომელ კონკრეტულ მოცულობაზეა საუბარი.

1.1. წარმოების ხარჯები

წარმოების დაწყებამდე ნებისმიერ ფირმას მკაფიოდ უნდა ქონდეს წარმოდგენილი, როგორ მოგებას მიიღებს. ამისათვის იგი შეისწავლის მოთხოვნას, დაადგენს, თუ რა ფასად გაიყიდება მისი პროდუქცია და შეადარებს შესაძლო შემოსავლებსა და დანახარჯებს.

ფირმის დანახარჯების სტრუქტურა

განვიხილოთ ფირმის დანახარჯები საქონლისა და მომსახურების წარმოების პროცესში. თავდაპირველად მივაქციოთ

ყურადღება აშკარა და ალტერნატიულ დანახარჯებს. *აშკარა* დანახარჯებს განეკუთვნება ფირმის ყველა დანახარჯი, რომელიც გაწეულია წარმოების ფაქტორთა შესაძენად. წარმოების კლასიკურ ფაქტორებს კი მიეკუთვნებიან შრომა, მიწა და კაპიტალი. თანამედროვე ეკონომისტები წარმოების ფაქტორებს მიაკუთვნებენ აგრეთვე საწარმოო ტალანტსაც. ასეა თუ ისე, ფირმის ყველა აშკარა დანახარჯი, საბოლოო ჯამში, დაყვანილია ყველა გამოყენებული წარმოების ფაქტორის შეძენის ხარჯამდე. აქ შედის შრომის დანახარჯის ანაზღაურება ხელფასების სახით, მიწისა - არენდის სახით, კაპიტალისა - ძირითად და საბრუნავ ფონდებზე დანახარჯების სახით, აგრეთვე წარმოებისა და გასაღების ორგანიზატორთა ტალანტის ანაზღაურების ხარჯები. ყველა აშკარა დანახარჯის ჯამი ქმნის პროდუქციის თვითღირებულებას, ხოლო სხვაობა საბაზრო ფასსა და თვითღირებულებას შორის კი - მოგებას.

მაგრამ უნდა აღინიშნოს, რომ თუ დანახარჯებში მხოლოდ აშკარა ხარჯებს შევიტანთ, საწარმოო ხარჯების ჯამი ხელოვნურად გაიზრდება და შესაბამისად შემცირდება მოგებაც. უფრო ზუსტი სურათის მისაღებად და იმისათვის, რომ ფირმის მიერ მიღებული გადაწყვეტილებები უფრო დასაბუთებული იყოს, საწარმოო ხარჯებში უნდა შევიტანოთ არა მარტო აშკარა, არამედ *ფარული* (ალტერნატიული) ხარჯებიც.

ალტერნატიული ხარჯები (ალტერნატიული ღირებულება), დაკავშირებულია ფირმის საკუთრებაში არსებული რესურსების გამოყენებასთან. ეს დანახარჯები, ცხადია, არ შედის ფირმის სხვა ორგანიზაციებთან და პირებთან ანგარიშწორებებში. მაგალითად: მიწის მესაკუთრე არ იხდის რენტას, მაგრამ მიწის დამოუკიდებელი დამუშავებისას იგი უარს ამბობს მის გაქირავებასა და რენტის, როგორც დამატებითი შემოსავლის მიღებაზე; ანდა, ინდივიდუალური ბიზნესით დაკავებუ-

ლი ადამიანი არ მუშაობს ქარხანასა თუ ფაბრიკაში და არ ღებულობს ამისათვის ხელფასს; დაბოლოს, მეწარმე-სუბიექტი - იგი აბანდებს თავის სახსრებს საქმეში და უარს ამბობს სასახო პროცენტის მიღებაზე, რომელიც შეიძლება გამხდარიყო მისი დამატებითი შემოსავალი ფულის საბანკო დეპოზიტზე შეტანის შემთხვევაში.

აშკარა და ფარული ხარჯების ერთობლივად აღრიცხვა ფირმას საკუთარი მოგების უფრო ზუსტი დადგენის საშუალებას აძლევს. წმინდა ეკონომიკური მოგება გაანგარიშდება, როგორც სხვაობა ფირმის შემოსავლებსა და მის სრულ (როგორც აშკარა, ისე ფარულ) ხარჯებს შორის.

მაგალითი. თუ ჩვენ გადავწყვიტეთ საკუთარი ბინის ჩვენივე ძალებით გარემონტება, მაშინ ჩვენი ხარჯები შედგება შპალერის, წებოს, საღებავების, პლინტუსებისა და სხვ. მისთ. დანახარჯებისაგან. მაგრამ თუ რემონტი გრძელდება რამდენიმე კვირა, ჩვენ უარს ვამბობთ სხვა სახის სამუშაოზე, მაგალითად იქ, სადაც მივიღედით ხელფასს (ვთქვათ, რემონტის გასაკეთებლად ავიღეთ შვებულება). ჩვენი დანახარჯების სტრუქტურა ამ შემთხვევაში ასე გამოიყურება:

აშკარა დანახარჯები:

შპალიერი	200 ლარი
წებო	60 ლარი
საღებავი	120 ლარი

ჯამი 380 ლარი

ალტერნატიული ხარჯები:

ხელფასი საწარმოში 720 ლარი

სულ 1100 ლარი

ცხადია, რომ თუ მუშამ იგივე სამუშაოში (მასალების გარეშე) მოითხოვა 720 ლარზე ნაკლები, ჩვენ ვისარგებლებთ მისი მომსახურებით, ხოლო თუ მეტი - ვარჩევთ ჩვენ თვითონ გავაკეთოთ რემონტი.

განვაცალკევით რა აშკარა და ფარული დანახარჯები, შეგვიძლია ჩამოვაყალიბოთ მოგების განმარტება ეკონომიკურ მეცნიერებაში.

ბუღალტრული (ფინანსური) მოგება წარმოადგენს სხვაობას ფირმის სრულ შემოსავალსა და აშკარა დანახარჯებს შორის. პრაქტიკაში, როგორც წესი, ხელმძღვანელს სწორედ ასეთი სახის მოგებასთან აქვს საქმე.

ეკონომიკური მოგება წარმოადგენს სხვაობას სრულ შემოსავლებსა და ყველა (როგორც აშკარა, ისე ალტერნატიულ) დანახარჯებს შორის.

ნორმატიული მოგება - ტოლია ალტერნატიული ხარჯებისა, რომელიც გასწია ფირმის მფლობელმა. მაგალითად, დააბანდა რა მეწარმემ ფული თავის ფირმაში, მან მიიღო 7% მოგება. თუ ამავე დროს საპროცენტო განაკვეთი 7 პროცენტია, მას ნორმატიული მოგება მიუღია, რომელიც ასახავს მეწარმის ალტერნატიულ ხარჯს (იგივე თანხა საბანკო დეპოზიტზე რომ შეეტანა).

საწარმოო ფაქტორთა მობილობა წარმოების ფაქტორებს გააჩნიათ რიგი თვისებებისა და ისინი განსაზღვრულ კანონებს ემორჩილებიან. ფაქტორებს ერთმანეთის გარკვეულ ზღვრამდე ჩანაცვლებაც. ასე მაგალითად, მანქანებს შეუძლიათ ადამიანური ცოცხალი შრომის ძალის ჩანაცვლება და პირიქით. ფაქტორის სივრცეში გადაადგილებასა და ფუნქციების შეცვლას მობილობა ეწოდება. რაც უფრო მობილურია ფაქტორი, მით მომგებიანი იგი ფირმისათვის.

არსებობს როგორც აბსოლუტურად მობილური, ისე აბსოლუტურად არამობილური ფაქტორები, რომელთა ფუნქციების ჩანაცვლება არ შეიძლება, ან დაკავშირებულია მრავალ სიძნელესთან, ანდა ძალზე არამომგებიანია. ასეთ ფაქტორებზე ამბობენ, რომ ისინი მონოპოლიურ ელემენტს შეცავენ და, შესაბამისად, მონოპოლიურ ანაზღაურებას ითხოვენ მათი გამოყენებისათვის, ანუ *მონოპოლიურ რენტას*. იშვიათი ტელანტი, ანდა იშვიათი პროფესიის სპეციალისტი, მიწის უნიკალური ნაკვეთი (მაგალითად ისეთი, რომელზეც ხარობს ჩაის ანდა ციტრუსის იშვიათი ჯიშები, მიწები ქალაქის ცენტრში, ტერიტორიები მდიდარი საბადოებით და სხვა) სწორედ ამიტომაა ძვირედღირებული, რომ სხვა დანახარჯებთან ერთად შეიცავენ მონოპოლიურ დანახარჯებსაც.

საწარმოს მუდმივი, წარმოების ზოგიერთი ფაქტორი ფირმის მიერ გამოიყენება ცვლადი და სრული მუდმივად, წარმოების მოცულობისა და მისი შეწყვეტის დანახარჯები შემთხვევაშიც კი. მაგალითისათვის შეიძლება მოვიყვანოთ შენობის არენდა, ვინაიდან მისი გადახდა აუცილებელია ნებისმიერ შემთხვევაში - არის საწარმოო პროცესი, თუ შეჩერებულია იგი. იგივე შეიძლება ითქვას საბანკო კრედიტზე, სადზღვევო ან საამორტიზაციო ანარიცხებისა და კომუნალური გადასახადების გადახდაზე. ამდენად, ფირმის დანახარჯები, რომლების არ არის უშუალო კავშირში პროდუქციის წარმოების პროცესთან, ატარებენ *მუდმივი* (FC – *fixed costs*) დანახარჯების სახელს.

ფირმის *ცვლად დანახარჯებს* (VC – *variable costs*) მიეკუთვნება პერსონალის ხელფასი, რომელის გამომუშავებაზეა დამოკიდებული, გამოყენებული ნედლეულისა და

მასალების, ელექტროენერგიისა და საწვავის ხარჯები და სხვა. თუ წარმოების პროცესი გაჩერდა, საწარმოო ხარჯები შემცირდება თითქმის ნულამდე. წარმოების გაფართოებასთან ერთად ისინის მატულობს. ამდენად, ცვლადი დანახარჯებია ის ხარჯები, რომელიც უშუალოდაა დაკავშირებული ფირმის მიერ გამოშვებული პროდუქციის მოცულობასთან.

ჯამში ფირმის მუდმივი და ცვლადი ხარჯები შედგენეს *სრულ დანახარჯებს* (TC – *total costs*):

$$TC = FC + VC \quad (1)$$

რადგანაც მუდმივი ხარჯები უცვლელია, ხოლო ცვლადი ხარჯები კი წარმოების ზრდასთან ერთად მატულობს, აშკარაა, რომ სრული დანახარჯები მატულობს ცვლადი დანახარჯების მატებასთან ერთად:

ცხრილი 1. ფირმის მუდმივი, ცვლადი და სრული ხარჯების დინამიკა

პროდუქციის მოცულობა (ცალი)	ხარჯები		
	მუდმივი FC	ცვლადი VC	სრული TC
0	200	0	200
1	200	200	400
2	200	350	550
3	200	500	700
4	200	700	900

მუდმივი ხარჯების საფუძველს წარმოადგენს ის ხარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია ძირითადი ფონდების (ძირითადი კაპიტალის) გამოყენებასთან. ანალოგიურად, ცვლადი ხარჯების საფუძველს წარმოადგენს ხარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია საბრუნავი ფონდების (საბრუნავი კაპიტალი) გამოყენებასთან. დანახარჯების დაყოფას მუდმივ და ცვლად შემადგენლად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ფირმის საქმიანობის ანალიზის დროს, კერძოდ, მისი მომგებიანობისა თუ გაკოტრების პროგნოზირებისათვის.

თავისთავად ცხადია, რომ იწყებს რა სამეწარმეო საქმიანობას, ზარალის მიღებას არც ერთი მეწარმე არ გეგმავს, პირიქით, მას თავიდანვე აქვს გათვლა მოგების მიღებაზე. მაქსიმალური მოგების მიღება ყველა კომერციული საქმიანობის საფუძველს წარმოადგენს. მაგრამ წარმოების პროცესში, ცხადია, ზარალიც ხშირია. აშშ სტატისტიკის მიხედვით, ყოველწლიურად ხუთი ახლადშექმნილი ფირმიდან სამი მათგანი კოტრდება. ამდენად, მეწარმე მზად უნდა იყოს ზარალის მიღებისათვის, რომლის დროსაც მოგების მაქსიმიზაციის სტრატეგიას ხარჯების მინიმიზაციის სტრატეგია ცვლის, რაც, არსობრივად, მოქმედებათა ერთ ტიპს განეკუთვნება.

მომგებიანი საწარმო წარმატებით აგრძელებს საქმიანობას, ხოლო წამგებიანმა კი დროულად უნდა მიიღოს გადაწყვეტილება საქმიანობის გაგრძელებისა ან დახურვის შესახებ. აქვე დავსძენთ, რომ ყველა საწარმოს არ ძალუძს საქმიანობის ნებისმიერ მომენტში შეწყვეტა. ეს დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა პერიოდში იმყოფება იგი - გრძელვადიანსა თუ მოკლევადიანში.

ფირმის საქმიანობის მუდმივი და ცვლადი ფაქტორებისა და ხარჯების გრძელვადიანი მიხედვით ფირმა შეიძლება იმყოფებოდეს გრძელვადიან და მოკლევადიან და მოკლევადიან პერიოდებში. თუ ფირმას დარჩა ერთი პერიოდები მუდმივი ტიპის დავალიანება მაინც, მაშინ იგი იმყოფება მოკლევადიან პერიოდში, ანუ მას არ შეუძლია საქმიანობის შეწყვეტა, მსოფლიოში არსებული კანონები მას მხოლოდ საკუთარი თავის ბანკროტად გამოცხადების უფლებას აძლევს.

ბანკროტობის აღიარებას თან სდევს ქონების აღწერა, მისი გაყიდვა და ამოღებული თანხებით დავალიანების გასტუმრება. ეს საქმიანობის სამწუხარო შედეგია, რომელსაც შეძლებისდაგვარად თავს არიდებს ყველა მეწარმე. როცა მუდმივი ხარჯების ყველაზე ხანგრძლივ სახეობათა სიიდან დაფარულია უკანასკნელი ვალდებულება, მეწარმე გადადის გრძელვადიან პერიოდში, რომლის დროსაც იგი უკვე დამოუკიდებლად ღებულობს გადაწყვეტილებას საქმიანობის გაგრძელებისა თუ შეწყვეტის შესახებ.

გარემოებებიდან გამომდინარე, წარმოების ნებისმიერი ფაქტორი შეიძლება მოგვევლინოს როგორც მუდმივი, ისე ცვლადი სახით. მაგალითად, რენტა, როგორც წესი, მუდმივი დანახარჯების სიას განეკუთვნება, მაგრამ არსებობს არენდატორსა და უძრავი ქონების მეპატრონეს შორის ისეთი ხელშეკრულების სახეები, რომლის დროსაც რენტა გადაიხდება მხოლოდ პროდუქციის წაერმოების შემთხვევაში. რალა თქმა უნდა, ამ შემთხვევაში რენტა ცვლად დანახარჯად იქცევა.

შევწყვიტოთ თუ არა საქმიანობა? დავუბრუნდეთ გაკოტრებული ფირმის შესახებ მსჯელობას. როცა მუდმივი

ხარჯების ყველაზე ხანგრძლივ სახეობათა სიიდან დაფარულია უკანასკნელი ვალდებულება, მეწარმე ღებულობს გადაწყვეტილებას საქმიანობის გაგრძელებისა თუ შეწყვეტის შესახებ. ბუნებრივია, რომ ფირმა, რომელიც მცირედ მოგებას მაინც ღებულობს, ან, უარეს შემთხვევაში, ნულოვან ბალანსს ხურავს, რჩება საქმეში და - პირიქით. განვიხილოთ ეს მდგომარეობა მაგალითზე.

მაგალითი I. A ფირმის მუდმივი ხარჯები შეადგენს 6 000 ლარს, ცვლადი - 8 000 ლარს, სავარაუდო შემოსავალი კი - 12 000 ლარს. გრძელვადიან პერიოდში ფირმამ უნდა შეწყვიტოს საქმიანობა, ვიანიდან თუ ის გააგრძელებს საქმიანობას, დაკარგავს 2 000 ლარს რეგულარულად სრულ კრაზამდე. ხოლო თუ შეწყვეტს, დაკარგავს მხოლოდ 6 000 ლარს ერთჯერადად (ფირმის მუდმივი ხარჯების ტოლი ღირებულება).

მაგალითი II. B ფირმის მუდმივი ხარჯები შეადგენს 6 000 ლარს, ცვლადი - 7 000 ლარს, სავარაუდო შემოსავალი კი - 15 000 ლარს. ეს ფირმა ღებულობს მოგებას 2 000 ლარს, ამდენად, აგრძელებს საქმიანობას.

გრძელვადიან პერიოდში ფირმის ქცევის საერთო წესი: ფირმა არ წყვეტს საქმიანობას, თუ მისი საქმიანობიდან შესაძლო შემოსავალი მეტია მის საერთო დანახარჯებზე.

მოკლევადიან პერიოდში კი, როცა დარჩენილია დასაფარი ვალდებულებები, ფირმას შეუძლია ან შეწყვიტოს საქმიანობა და ცნოს თავი ბანკროტად, ანდა გააგრძელოს საქმიანობა და მიღებული შემოსავლით მოახდინოს წაგების მინიმუმამდე დაყვანა.

თუ ფირმა წყვეტს საქმიანობას, მაშინ იგი არ უშვებს არანაირ პროდუქციას და შესაბამისად, არც შემოსავალს

დებულობს. მაგრამ მისი სრული დანახარჯები არა ნულის, არამედ, იმ მუდმივ დანახარჯების ტოლია, რომლებიც ფირმის ვალდებულებებს შეადგენს.

საშუალო ხარჯები საშუალოა ხარჯები, რომლებიც გათვლილია გამოშვებული პროდუქციის ერთი ერთეულისათვის.

თუ შევადარებთ ფირმის საშუალო ხარჯებს პროდუქციის ფასს, შეიძლება ბიძსჯელოთ ფირმის მომგებიანობაზე. ფირმის საშუალო ხარჯები (AC – Average Costs) შეიძლება გამოვთვალოთ ხარჯების გამოშვებული პროდუქციის მოცულობაზე (Q – Quantity) გაყოფით

ასეთი გზით შეიძლება გამოვთვალოთ ფირმის საშუალო მუდმივი (AFC – Average Fixed Costs), საშუალო ცვლადი (AVC – Average Variable Costs) და საშუალო სრული (ATC – Average Total Costs) ხარჯები.

გამოვთვალოთ საშუალო ხარჯები პირველ ცხრილში მოყვანილი მონაცემებისათვის (ცხრილი 2).

$$AFC = FC/Q; \quad (2)$$

$$AVC = TC/Q; \quad (3)$$

$$ATC = TC/Q = (FC + VC) / Q = AFC + AVC. \quad (4)$$

საშუალო სრული დანახარჯები ორი გზით შეიძლება გამოანგარიშდეს: სრული დანახარჯების პროდუქციის მოცულობაზე გაყოფით, ან - საშუალო მუდმივი და საშუალო ცვლადი დანახარჯების შეკრებით.

ცხრილი 2. ფირმის საშუალო ხარჯების დინამიკა

პროდუქციის მოცულობა (ცალი)	საშუალო ხარჯები (ათასი ლარი)		
	მუდმივი	ცვლადი	სრული
0	-	-	-
1	200	200	400
2	100	175	275
3	66,67	166,66	233,33
4	50	175	225
5	40	190	230

ფირმის ზღვრული დანახარჯები პროდუქციის დამატებითი ერთეულის გამოშვებასთან დაკავშირებული ხარჯები ზღვრული ხარჯების სახელით არის ცნობილი (MC – Marginal Costs). ზღვრული დანახარჯები გამოითვლება ცვლადი დანახარჯების ცვლილების გაყოფით პროდუქციის მოცულობის იმ ცვლილებაზე, რომელიც ცვლადი ხარჯების ცვლილებით არის გამოწვეული, ანუ:

$$MC = \Delta VC / \Delta Q, \quad (5)$$

სადაც ΔVC - ცვლადი დანახარჯების ცვლილებაა, ხოლო ΔQ - ამ ცვლილებით გამოპწვეული პროდუქციის მოცულობის ცვლილება.

ვთქვათ, ერთი მუშის დაქირავების ხარჯი ფირმას 1 ათასი ლარი უჯდება. ჩვენს მაგალითში ერთი მუშა საერთოდ ვერ აწარმოებს პროდუქციას, ორი მუშა აწარმოებს პროდუქციის 5 ერთეულს, სამი მუშა - 15 ერთეულს და ა.შ. (ცხრილი 3).

**ცხრილი 3. გამოშვება და მოცულობა ერთიო ცლადი
რესურსის პირობებში**

მომუშავეთა რაოდენობა (კაცი)	პროდუქციის მოცულობა (ერთ.)	დანახარჯები (ათ. ლარი)	
		შრომის ანაზღა- ურებაზე	ზღვრული
1	0	0	-
2	5	2	0,400
3	15	3	0,100
4	35	4	0,050
5	50	5	0,0667
6	60	6	0,100
7	65	7	0,200
8	65	8	-
9	55	9	-

ფირმა ვერ დაიქირავებს მერვე და მეცხრე მუშას, ვინაიდან მერვეს დამატება ვერ უზრუნველყოფს პროდუქციის მატებას, ხოლო მეცხრეს დაქირავება კი ხელსაღ კი უშლის წარმოების პროცესს, რის გამოც იგი შესაძლოა შემცირდეს. ამიტომაც ფირმა მიიღებს ან საწარმოო ფართის გაფართოვებისა და შესაბამისად დამატებითი მუშახელის ეფექტიანად გამოყენების გადაწყვეტილებას, ანდა - დასჯერდება 2-7 მუშას არსებული საწარმოო სიმძლავრეების პირობებში. კონკრეტულად რამდენი მუშა იქნება დაქირავებული - ამ კითხვაზე პასუხის გაცემა არაა შესაძლებელი მანამ, სანამ არ გახდება ცნობილი პროდუქციაზე მოთხოვნისა და ფირმის მიერ რეალიზაციიდან მიღებული ამონაგების შესახებ.

ჩვენ ვიგულისხმეთ, რომ ცვლადია მხოლოდ ერთი რესურსი - სამუშაო ძალა. მაგრამ რეალობაში ფირმას საქმე ექნება რამდენიმე ცვალეზად რესურსთან, ანუ წარმოების გასაფართოვებლად ფირმას ესაჭიროება მეტი ნედლეული, მეტი მასალა, მეტი ენერგია და სხვა. ფირმის დანახარჯების მხოლოდ ნაწილი დარჩება მუდმივი - არენდა, სადაზღვევო ხარჯები, გამოყენებული დანადგარების ხარჯები და სხვა. მე-4 ცხრილში მოყვანილია ფირმის დანახარჯების დინამიკა მოკლევადიან პერიოდში.

საწარმოო დანახარჯების ანალიზი გავლენას ახდენს ფირმის მიერ არჩეულ პროდუქციის მოცულობასა და ფორმაზე მოკლევადიან პერიოდში, როდესაც დანახარჯების ნაწილი მუდმივია.

1.2. ამონაგების იმ მოცულობის განსაზღვრა, რომლის დროსაც იფარება ყველა დანახარჯი

ამონაგების მოცულობის გამოანგარიშებისათვის საჭიროა გამოვიყენოთ ისეთი სიდიდე, როგორიცაა *დაფარვის ჯამი*. დაფარვის ჯამის გამოთვლა საშუალებას მოგვცემს განვსაზღვროთ, თუ რამდენ სახსრებს მოიპოვებს ფირმა პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციისას, თავისი ხარჯების დაფარვისათვის და მოგების მოსაპოვებლად. ამას გარდა გამოვიყენება *საშუალო დაფარვის ჯამი*, მაგრამ მხოლოდ მაშინ, როცა საუბარია არა ფირმის საერთო ამონაგებზე, არამედ ცალკეული საქონლის ფასზე. ამ ორი მაჩვენებლის მეშვეობით კი გამოითვლება *უზარალობის წერტილი*.

**ცხრილი 4. ფირმის დანახარჯების დინამიკა
მოკლევადიან პერიოდში**

პრო- დუქ- ციის მოცუ- ლობა (ათასი ცალი)	ხარჯები				საშუალო ხარჯები		
	მუ- დ- მი- ვი (ათ. ლა- რი)	ცვლა- დი (ათ. ლა- რი)	სრუ- ლი (ათ.ლა- რი) (2) +(3)	ზღვრუ- ლი (ათ. ლარი)	მუდ- მივი(ლ- არი) (2):(1)	ცვლა- დი(ლ- არი) (3) :(1)	სრუ- ლი(ლ- არი) (4) :(1)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1000	470	1470	470	1000	470	1470
2	1000	890	1890	420	500	445	945
3	1000	1265	2265	375	333,3	421,7	755
4	1000	1600	2600	335	250	400	650
5	1000	1920	2920	320	200	384	584
6	1000	2230	3230	310	166,7	371,7	538,4
7	1000	2535	3535	305	142,9	362,1	505
8	1000	2850	3580	315	125	356,3	481,3
9	1000	3180	4180	330	111,1	353,3	464,4
10	1000	3535	4535	355	100	353,5	453,5
11	1000	3900	4900	365	90,9	354,5	445,4
12	1000	4280	5280	380	83,3	356,6	439,9
13	1000	4680	5680	400	76,9	360	436,9
14	1000	5105	6105	425	71,4	364,6	436
15	1000	5560	6560	455	66,7	370,1	436,8
16	1000	6040	7040	480	62,5	377,5	440
17	1000	6550	7550	510	58,8	385,3	441,1
18	1000	7090	8090	540	55,6	393,9	449,5
19	1000	7665	8665	575	52,6	403,4	456
20	1000	8275	9275	610	50	413,8	463,8

დაფარვის ჯამი, დაფარვის საშუალო სიდიდე, დაფარვის კოეფიციენტი

დაფარვის ჯამი ეწოდება რეალიზაციიდან ამონაგებსა და ცვალებადი დანახარჯების მთელ ჯამს შორის სხვაობას. მისი დაანგარიშება მეორენაირადაც შეიძლება - როგორც მუდმივი ხარჯებისა და მოგების ჯამისა. დაფარვის ჯამის გამოსაანგარიშებლად ამონაგებს უნდა გამოვაკლოთ ყველა პირდაპირი დანახარჯი და ზედნადები ხარჯების ნაწილი იმ შემთხვევაში, თუ ისინი წარმოებასთან არიან დაკავშირებულნი და ცვალებად დანახარჯებს მიეკუთვნებიან.

დაფარვის საშუალო სიდიდის ქვეშ იგულისხმება საქონლის ფასსა და საშუალო ცვალებად დანახარჯებს შორის სხვაობა. იგი გამოსახავს საქონლის ერთეულის შენატანს (წილს) მუდმივ ხარჯებსა და მოგების მიღებაში.

დაფარვის კოეფიციენტი არის დაფარვის ჯამის წილი რეალიზაციიდან მიღებულ ამონაგებში, ან (ცალკეული საქონლისათვის) დაფარვის საშუალო სიდიდის წილი საქონლის ფასში.

ამ სიდიდეების გამოყენება გვეხმარება ზოგიერთი ამოცანის სწრაფ ამოხსნაში, მაგალითად, მოგების მოცულობის დაანგარიშებაში წარმოების სხვადასხვა მოცულობებისათვის.

მაგალითი 1. ფირმა აწარმოებს და უშვებს საქონელს, რომლის დამზადებასა და რეალიზაციაზე გაწეული საშუალო ცვალებადი დანახარჯებია 100 ათასი ლარი. საქონელი იყიდება 120 ათასად. ფირმის მუდმივი დანახარჯები თვეში შეადგენენ 60 მლნ. ლარს. გამოვიანგარიშოთ,

თუ რამდენი მოგების მიღება შეუძლია ფირმას თვეში, თუ იგი გაყიდის ამ საქონლის 4 ათასს, 5 ათასს, 6 ათას ცალს.

ვინაიდან ფირმის მუდმივი დანახარჯები არაა დამოკიდებული გამოშვების მოცულობაზე, ვიპოვოთ დაფარვის ჯამი და მოგება (როგორც დაფარვის ჯამისა და მუდმივი ხარჯების სხვაობა) ყველა სამი ვარიანტისათვის.

ტაბულა 1.

მაჩვენებლები	წარმოების მოცულობა		
	4000	500	6000
რეალიზაციდან ამონაგები (მლნ)	480	600	720
ცვალებადი დანახარჯები (მლნ)	400	500	600
დაფარვის ჯამი	80	100	120
მუდმივი დანახარჯები	60	60	60
მოგება	20	40	60
დაფარვის საშ. სიდიდე (ათ)	20	20	20

ვინაიდან დაფარვის საშ. სიდიდე სამივე ვარიანტისათვის ერთია, მოგების გამოანგარიშება შეგვიძლია გავამარტივოთ. გამოვინაგარიშოთ ფირმის მოგება გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისათვის. ამისათვის:

1) გავამრავლოთ დაფარვის საშ. სიდიდე წარმოების მოცულობაზე. მივიღებთ დაფარვის ჯამს.

2) დაფარვის ჯამს გამოვაკლოთ მუდმივი დანახარჯები.

მაგალითად, რა მოგებას მიიღებს ფირმას, თუ აწარმოებს და გაყიდის 4560 ცალ ერთეულს?

დაფარვის ჯამია: 20 ათასი $\times$ 4560=91,2 მლნ

მოგება: 91, 2 მლნ.-60 მლნ.=31,2 მლნ

მაგალითი 2. ფირმა აწარმოებს და ყიდის ერთდროულად ორ საქონელს: A და B. მონაცემები მოყვანილია ტაბულა 2-ში, ვთქვათ, საჭიროა განისაზღვროს: ა) მოგების რაოდენობა, რომელსაც ფირმა ღებულობს ყოველთვიურად (სიდიდე); ბ) დაფარვის საშ. რაოდენობა თითოეული საქმიანობისთვის; გ) დაფარვის კოეფიციენტი თითოეული საქმიანობისთვის; დ) მოგების რაოდენობა, რომელსაც მიიღებს ფირმა, თუ გააფართოებს A-ს გამოშვებას 7000 მდე, ხოლო B-ს კი - 4500-მდე.

ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად ყველა საჭირო მონაცემი შევკრიბოთ ტაბულებში 2 და 3.

ტაბულა 2.

მაჩვენებლები	საქონელი	
	A	B
გაყიდვათა მოცულობა თვეში	6000	4000
რეალიზაციის ფასი (ათას ლარი)	52	90
ცვალებადი დანახარჯები ერთეულ საქონელზე:		
- ნედლეული და მასალები	20	35
- ხელფასი	14	20
- ცვალებადი საწარმოო ზედნადები ხარჯები	5	10
- ცვალებადი გასაღების ზედნადები ხარჯები	5	12
მუდმივი დანახარჯები თვეში (მლნ. მან)	18	} 90
- ადმინისტრაციული	50	
- საწარმოო	22	
- გასაღების		

ტაბულა 3.

მარვენებლები	A	B	სულ
გამომშვების მოცულობა, ცალო- ბით	6000	4000	10000
ცვალებადი დანახარჯები (მლნ. ლარი):	120	140	260
- ნედლეული და მასალები	84	80	164
- ხელფასი			
- ცვალებადი საწარმოო ზედნა- დები ხარჯები	30	40	70
- ცვალებადი გასაღების ზედნა- დები ხარჯები	30	48	78
სულ ცვალებადი დანახარჯები: ამონაგები რეალიზაციიდან (მლნ)	264	308	572
დაფარვის თანხა (მლნ)	312	360	672
მუდმივი დანახარჯები მოგება (მლნ)	48	52	100
დაფარვის საშუალო სიდიდე (ათას)	8	13	90
დაფარვის კოეფიციენტი	0,154	0,144	10

ამდენად, თუკი ფირმა ღებულობს 10 მლნ. მოგე-
ბას, A საქონლისათვის დაფარვის საშ. სიდიდე წარმოად-
გენს 8000 ლარს (კოეფიციენტი 0,154). B საქონლისათვის
კი - 13000 ლარს (კოეფიციენტი 0,144).

გაყიდვათა მოცულობის გადიდებისას ფირმა მიიღ-
ებს შემდეგ მოგებას:

1) A საქონლიდან დაფარვის ჯამი შეადგენს:

8 ათასი $X 7000 = 56$ მლნ. ლ.

2) B საქონლიდან დაფარვის ჯამი შეადგენს:

13 ათასი $X4500=58,5$ მლნ. ლ.

3) A და B საქონლებიდან დაფარვის ჯამი შეადგენს:
 $56 \text{ მლნ.} + 58,5 \text{ მლნ.} = 114,5 \text{ მლნ.}$

4) ფირმის მუდმივი ხარჯები: 90 მლნ.

5) ფირმის მოგება: $114,5 \text{ მლნ.} - 90 \text{ მლნ.} = 24,5 \text{ მლნ.}$

მაგალითი 3. კომპანია აწარმოებს და ყიდის ერთ საქონელს, ცვალებადი დანახარჯები კი მის ერთეულზე შეადგენს:

ნედლეული და მასალები -----20

ხელფასი -- -----16

ცვალებადი საწარმოო ზედნადები ხარჯები --- 8

ცვალებადი გასაღების ზედნადები ხარჯები -- 4

სულ: 48

საქონელი იყიდება 60 ათას ლარად თითო, მუდმივი დანახარჯები შეადგენენ 136 მლნ. ლარს. განვსაზღვროთ, საქონლის რა რაოდენობა უნდა გაყიდოს ფირმამ, რათა მიიღოს 32 მლნ. ლარი მოგება?

1) ამოსახსნელად ვიპოვოთ დაფარვის ჯამი. იგი განისაზღვრება, როგორც სხვაობა რეალიზაციიდან ამონაგებსა და ცვალებად დანახარჯებს შორის, ან როგორც მოგებისა და მუდმივი დანახარჯების ჯამი: $136 \text{ მლნ.} + 32 \text{ მლნ.} = 168 \text{ მლნ.}$

2) დაფარვის ჯამი ვიცით, ვიპოვოთ მისი საშუალო მაჩვენებელი, როგორც სხვაობა საქონლის ფასსა და საშუალო ცვალებად დანახარჯებს შორის:

$60 \text{ ათას} - 48 \text{ ათას} = 12 \text{ ათას.}$

3) ვინაიდან იწარმოება და იყიდება მხოლოდ ერთი საქონელი, მოცემული მოგების მისაღებად საჭირო მისი რაოდენობა შეიძლება გავიანგარიშოთ, თუ დაფარვის ჯამს გავყოფთ მის საშუალო რაოდენობაზე:

168 მლნ. : 12 ათას. ლარი.ცალში=14 ათასი ცალი.

მაგალითი 4. ფირმას სურს გაყიდოს 20 ათასი ცალი საქონელი. საშუალო ცვალეზადი დანახარჯები წარმოებაზე და რეალიზაციაზე შეადგენს 15 ათას ლარს. მუდმივი დანახარჯები შეადგენს 250 მლნ. ფირმა გეგმავს 50 მლნ. ლარის მოგების მიღებას, რა ფასად იყიდება ასეთ შემთხვევაში საქონელი?

1) ვიპოვოთ დაფარვის ჯამი, კ.ი. მუდმივ დანახარჯებს მივამატოთ დაგეგმილი მოგება:

$$250 \text{ მლნ.} + 50 \text{ მლნ.} = 300 \text{ მლნ.}$$

2) ვიპოვოთ დაფარვის საშუალო რაოდენობა, ამისათვის დაფარვის ჯამი გავყოთ საქონლის რაოდენობაზე:

$$300 \text{ მლნ.} : 20 \text{ ათას ცალზე} = 15 \text{ ათასი ლარი ცალში}$$

3) ვიპოვოთ საქონლის ფასი, რისთვისაც დაფარვის საშუალო სიდიდეს მივუმატოთ საშუალო ცვალეზადი ხარჯები:

$$15 \text{ ათას} + 15 \text{ ათას} = 30 \text{ ათას.}$$

უზარალობის წერტილი

უზარალობის წერტილის ცნების ქვეშ იგულისხება ფირმის ისეთი ამონაგები და წარმოების ისეთი მოცულობა, რომლებიც უზრუნველყოფენ ყველა ხარჯის დაფარვას და ნულოვან მოგებას. მისი გამოანგარიშება ფირმას საშუალებას აძლევს, გადაწყვიტოს შემდეგი ამოცანები:

1) ვინაიდან გაყიდვათა მომავალი მოცულობა და საქონლის ფასი მნიშვნელოვანწილად ბაზარზე დამოკიდებული (ანუ მის მოცულობაზე, მყიდველთა მსყიდველუნარიანობაზე, მოთხოვნის ელასტიურობასა და სხვა). მწარმოებელი დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ მისი ხარჯები ანაზღაურდება და მოგებას მოიტანს. თუ

მოთხოვნის მოცულობა ისეთი არაა, რომ ხარჯები დაიფაროს, ყოველთვის უკეთესია, ამის შესახებ წინასწარ ვიცოდეთ.

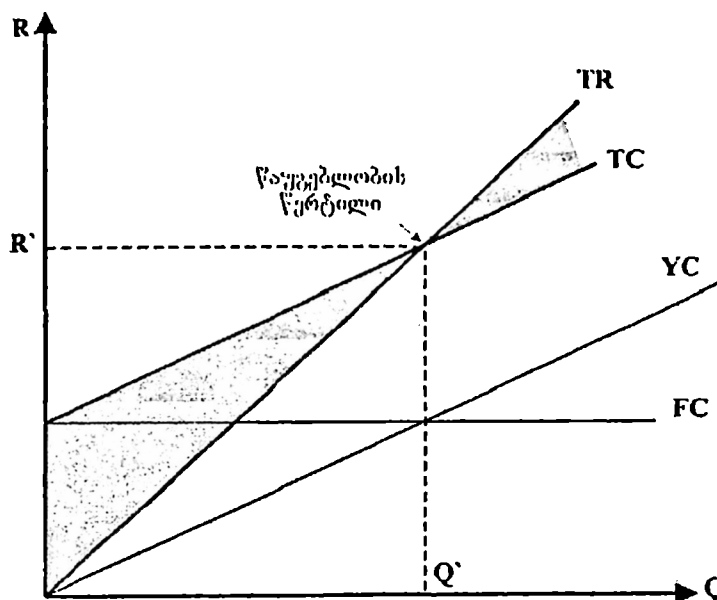
2) ვინაიდან ამონაგები ორი კომპონენტისაგან შედგება (ფასისა და რაოდენობისაგან), შეიძლება გამოვთვალოთ თითოეული მათგანის საჭირო ცვლილება იმ შემთხვევისათვის, როცა მეორე კომპონენტი იცვლება. მაგალითად, საწარმო იძულებულია, დაწიოს ფასი კონკურენციულ ბრძოლაში პოზიციების შესანარჩუნებლად. მაშინ, ბუნებრივია, უნდა გაიზარდოს გაყიდვათა მოცულობა, იმისათვის, რომ შენარჩუნდეს ამონაგების წინა მაჩვენებელი.

3) თუ საწარმო იმაზე მეტ ამონაგებს ღებულობს, რომელიც უზარალობის წერტილს შეესაბამება, ეს ნიშნავს, რომ იგი მუშაობს მოგებით და ეს მოგება მით მეტია, რაც მეტია სხვაობა რეალურ ამონაგებსა და იმ ამონაგებს შორის, რომელიც წაუგებლობის წერტილს შეესაბამება. ამონაგების ამ ორი მნიშვნელობის შედარებისას ფირმამ შეიძლება შეაფასოს, რამდენად შეუძლია ფირმას დაუშვას ამონაგების შემცირება და აქედან გამომდინარე გაკოტრებიდან თავი დაღწევა.

ქვემოთ მოყვანილი გამოთვლის წესი ძალზე მარტივია და საშუალებას იძლევა სწრაფად და ზედმეტი ანგარიშის გარეშე ვიპოვოთ საძიებელი სიდიდე. მაგრამ ამავე დროს, საჭიროა ვიცოდეთ შემდეგი პირობები:

1) ჯერ ერთი, უნდა დავუშვათ, რომ მოცულობის გაზრდისას ფირმა არ ცვლის ფასს. დროის ხანგრძლივი მონაკვეთისა და გამოშვების დიდი მოცულობისათვის ეს პირობა არ სრულდება, მაგრამ დროის მცირე მონაკვეთისათვისა და მცირე მოცულობისათვის იგი საკ-

სებით მისაღებია, ამიტომაც სრული ამონაგების გრაფიკი ასე გამოიყურება:



FC - მუდმივი დანახარჯები; TR - სრული ამონაგები;
 VC - ცვლადი დანახარჯები; R' - ზღვრული ამონაგები;
 TC - სრული დანახარჯები; Q' - გაყიდვების ზღვრული მოცულობა.

2) მეორეც, ანალოგიური დაშვება ეხება ხარჯებსაც. ცნობილია, რომ წარმოების მოცულობის ზრდასთან ერთად ხარჯების ცვლილების სიჩქარე სხვადასხვაა. გარკვეულ ეტაპზე მოქმედებას იწყებს კლებადი უკუგების კანონი, ამიტომ ხარჯების ზრდის სისწრაფე მატულობს. მაგრამ აქ ვგულისხმობთ, რომ ხარჯები იზრდება თანაბრად, რაც სავსებით მისაღებია, თუ საწარმო თანაბარი

დატვირთვით მუშაობს და რაოდენობაში ნახტომისებური ცვლილებები არ არსებობს.

1 ნახატ -ზე გამოხატული უზარალობის წერტილი - ეს არის სრული ამონაგებისა და სრული ხარჯების გრაფიკების გადაკვეთის წერტილი. მოგებისა და წაგების არეები დაშტრიხულია. თუ ფირმა ყიდის Q რაოდენობაზე ნაკლებ საქონელს, იგი ზარალს განიცდის, თუ მეტს, - პირიქით. წერტილი, რომელიც შეესაბამება Q წარმოებასა და R ამონაგებს - სწორედ უზარალობის წერტილია, ე.ი. აქ მოგება ნულის ტოლია. უზარალობის წერტილის შესაბამის ამონაგებს *ზღვრული ამონაგები* ეწოდება, ხოლო ამავე წერტილის შესაბამის წარმოების მოცულობას კი *წარმოების ზღვრული მოცულობა*.

როგორ ვიპოვოთ უზარალობის წერტილი?

მაგალითი 5. ფირმა აწარმოებს და ყიდის ერთ

საქონელს. მონაცემებია:

რეალიზაციიდან ამონაგები -----	15 000 ლარი
ცვალებადი დანახარჯები -----	10 000 ლარი
მუდმივი დანახარჯები -----	4 000 ლარი
მოგება -----	1 000 ლარი

უზარალობის წერტილის საპოვნელად საჭიროა ვუპასუხოთ კითხვას: რომელ დონემდე უნდა დაეცეს ფირმის ამონაგები, რომ მოგება ნულოვანი გახდეს? მუდმივი და ცვლადი დანახარჯების უბრალოდ შეკრება არ შეიძლება, ვინაიდან ამონაგების შემცირებისას ცვალებადი ხარჯებიც მცირდება. ვინაიდან ჩვენ ვიგულისხმეთ, რომ სრული ამონაგების შემცირებასთან ერთად იმავე პროპორციით იკლებს ცვალებადი დანახარჯებიც, შეიძლება ვისარგებლოთ უზარალობის წერტილის ფორმულით:

$$R' = \frac{FC}{K} \quad (1) \quad \text{საიდანაც}$$

$$K = \frac{FC}{R'} \quad (2)$$

სადაც R' - ზღვრული ამონაგებია.

FC - მუდმივი ხარჯები.

K - დაფარვის კოეფიციენტი.

მაშინ ზღვრული ამონაგების საპოვნელად უნდა შევასრულოთ გამოთვლების შემდეგი მიმდევრობა:

1) ვიპოვოთ დაფარვის ჯამი: $(R-VC)$

15 000ათას.-10 000ათას.=5 000 ათას.

2) ვიპოვოთ დაფარვის კოეფიციენტი:

$$\left(\begin{array}{l} K = \frac{\text{დაფ.ჯ.}}{\text{რეალ. - დან. ამონაგ.}}; \\ K = \frac{\text{დაფ.საშ.ჯ.}}{\text{ფასი}} \end{array} \right)$$

5 000ათას. : 15 000ათას.=0,33

3) გამოვთვალოთ ზღვრული ამონაგები:

4 000ათას. : 0,33=12 121ათას.

როგორც ვხედავთ, ფაქტიური ამონაგები უფრო დიდია, ვიდრე ზღვრული. იმისათვის, რომ გამოთვალოთ, რამდენჯერ აღემატება რეალიზაციიდან ფაქტიური ამონაგები იმ ამონაგებს, რომელიც უზრუნველყოფს წაუგებლობას, გამოვიანგარიშოთ *სიმტკიცის მარაგი*:

$$St = \frac{R - R'}{R} \cdot 100\% \quad (3)$$

სადაც :

St – სიმტკიცის მარაგია,

R - ფაქტიური ამონაგები,

R' - ზღვრული ამონაგები.

რაც მეტია სიმტკიცის მარაგის მნიშვნელობა, მით უკეთესია. ჩვენს მაგალითში სიმტკიცის მარაგი იქნება:

$$St = \frac{15000\text{ათ} - 12121\text{ათ}}{15000\text{ათ}} \cdot 100\% = 19\%$$

St=19% - გვიჩვენებს, რომ თუ საბაზრო კონიუნქტურის შედეგად ფირმის ამონაგები 19%-ზე ნაკლებად შემცირდება, მაშინ ფირმა განაგრძობს მოგების მიღებას, თუ მეტად - განიცდის ზარალს.

მაგალითი 6. ფირმა აწარმოებს ორ საქონელს A და B. მონაცემები შემდეგია:

	A საქ.	B საქ.	სულ
სრული ამონაგები	9 100	7 400	16 500
ცვლადი დანახარჯები	7 000	6 800	13 800
მუდმივი დანახარჯები			2 300
მოგება			400

საჭიროა, შეფასდეს ფირმის მდგომარეობა, ე.ი. გამოითვალოს ზღვრული ამონაგები, გამძლეობის მარაგი.

ზღვრული ამონაგების გამოთვლისათვის:

1) ვიპოვოთ დაფარვის ჯამი:

$$16\,500\text{ათ.} - 13\,800\text{ათ.} = 2\,700\text{ათ.}$$

2) ვიპოვოთ დაფარვის კოეფიციენტი:

$$2\,700:16\,500=0,16$$

3) ზღვრული ამონაგები განვსაზღვროთ მუდმივი ხარჯების დაფარვის კოეფიციენტზე გაყოფით:

$$2\,300\text{ათ.}:0,16=14\,375\text{ათ.}$$

4) სიმტკიცის მარაგი ტოლია:

$$St = \frac{16500_{\text{ათ}} - 14375_{\text{ათ}}}{16500_{\text{ათ}}} \cdot 100\% = 12,88\%$$

როგორც ცნობილია, ფირმა აწარმოებს ორ საქონელს A-სა და B-ს. იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ, თუ რა წილი შეაქვს თითოეულ მათგანს ფირმის მოგებაში, საჭიროა მუდმივი ხარჯები გადავანაწილოთ ორ ამ საქონელს შორის. ამ მაგალითში მუდმივ ხარჯებს ვანაწილებთ პროპორციულად, თითოეული საქონლის რეალიზაციაში წილის შესაბამისად:

A საქონლისათვის რეალიზაციიდან ამონაგები ფირმის ჯამური ამონაგების 54%, ხოლო B-თვის 46%. მუდმივი ხარჯებისა და მოგების გადანაწილება A და B საქონლებს შორის ხასიათდება შემდეგი მონაცემებით:

	A საქ.	B საქ.	სულ
სრული ამონაგები	9100	7400	16 500
ცვალდი ხარჯები	7000	6800	13 800
მუდმივი ხარჯები	1242	1058	2300
მოგება	+858	-458	+400

როგორც ვხედავთ, A საქონლის მოგება ნაწილობრივ ხმარდება B საქონლის რეალიზაციიდან მიღებული ზარალის დაფარვას. უპრიანია კითხვა: რამდენადა არის საჭირო B საქონელი და ხომ არ გაიზრდება ფირმის მოგება იმ შემთხვევაში, თუ იგი მოიხსნება წარმოებიდან?

დავუშვათ, უარი ვთქვით B საქონელზე, როგორც წამგებიანზე. მაშინ ფირმის ყველა მუდმივი დანახარჯი დააწევება A საქონელს. ამ შემთხვევაში უზარალობის წერტილის მნიშვნელობა შეიცვლება:

რეალიზაციიდან ამონაგები A-სთვის -----	9100
ცვალებადი დანახარჯები A-სთვის -----	7000
მუდმივი დანახარჯები -----	2300

დაფარვის ჯამი -----	2100
დაფარვის კოეფიციენტი -----	0,23
ზღვრული ამონაგები	
(წაუგებლობის წერტილი) -----	10 000

აქედან ვხედავთ, რომ B-ზე უარის თქმის შემთხვევაში A საქონელიც წამგებიანი ხდება, ვინაიდან ფაქტიური ამონაგები (9100) ნაკლებია ზღვრულ ამონაგებზე (10 000). დასკვნა კი შემდეგია: B საქონელი ესაჭიროება ფირმას და მისი შენარჩუნება აუცილებელია.

1.3. ფირმის დანახარჯების სტრუქტურა და საწარმოო ბერკეტის ეფექტი

საწარმოო ბერკეტი გვიჩვენებს, თუ როგორ ზემოქმედებას ახდენს ფირმის ამონაგების ცვლილება მისი მოგების ცვლილებაზე. რაც მეტია საწარმოო ბერკეტის ეფექტი (*OL – Operating leverage*), მით უფრო რისკიანია ფირმის მდგომარეობა მოგების ცვლილების თვალსაზრისით:

$$OL = \frac{\Delta R}{\Delta Pr} \cdot 100\% = 12,88\%$$

სადაც:

ΔPr - არის მოგების ცვლილება %-ში,

ΔR - არის ამონაგების ცვლილება %-ში.

მაგალითად, თუ საწარმოო ბერკეტის ეფექტი 2-ის ტოლია, მაშინ 1%-ით ამონაგების ცვლილება (ან მატება, ან კლება) გამოიწვევს მოგების 2%-ით ცვლილებას (მატებას ან კლებას). თუ ეფექტი 10-ის ტოლია, მოგების

ცვლილება უკვე 10%-ს გაუტოლდება ამონაგების 1%-ით ცვლილებისას.

საწარმოო ბერკეტის ეფექტი შეიძლება გამოვითვალოთ ფორმულით:

$$OL = \frac{R - VC}{Pr} \quad \text{ა5}$$

$$OL = \frac{FC + Pr}{Pr} = 1 + \frac{FC}{Pr}$$

სადაც

R - ამონაგები;

FC - მუდმივი ხარჯები;

VC - ცვალებადი ხარჯები;

Pr - მოგება.

ამ ფორმულის გამოყენებით შეგვიძლია დავითვალოთ, რამდენადაა საჭირო ფირმის მუდმივი ან ცვალებადი ხარჯების შეცვლა იმისათვის, რომ მოვახდინოთ ამ ცვლილების კომპენსაცია. №6 მაგალითისათვის საწარმოო ბერკეტის ეფექტი შეადგენს:

$$2700 \text{ ათ.} : 400 \text{ ათ.} = 6,75\%$$

ეს კი ნიშნავს, რომ ამონაგების 1%-ით ცვლილებისას მოგება 6,75%-ით შეიცვლება, ხოლო თუ ამონაგები 14,8%-ით შეიცვლება, მოგება 0-ს გაუტოლდება.

ვთქვათ, ამონაგები შემცირდა 10%-ით და შეადგინა 14 850 ათ. ლარი. ხარჯების მოცემული სტრუქტურისათვის ფირმის მოგება შემცირდება 67,5% და შეადგენს 130 ათ. ლარს.

თუ ჩვენ გვინდა, რომ მოგება იგივე დარჩეს, ანუ 400 ათ. ლარი, საჭიროა შევამციროთ მუდმივი ან ცვლადი ხარჯები. ამისათვის გამოვიყენოთ საწარმოო ბერკეტის ეფექტის ფორმულის წარმოებულები:

$$FC=(OL-1) \times Pr$$

$$VC=R-Pr \times OL, \text{ საიდანაც}$$

$$FC=(6,76-1) \times 400 \text{ ათ} = 2300 \text{ ათ.}$$

$$VC=14\,850 \text{ ათ} - 400 \text{ ათ} \times 6,75=12\,150 \text{ ათ.}$$

ამდენად, იმისათვის, რომ შევინარჩუნოთ მოგება 400 ათასიან ნიშნულზე ამონაგების 10%-იანი შემცირებისას, საჭიროა ცვლადი დანახარჯების შეცვლა (შემცირება) 12 150 ათას ლარამდე.

1.4 კალკულაციის მეთოდები.

გამოშვებული პროდუქციის ასორტიმენტის შერჩევა ხარჯების კალკულაციის მეთოდები

კალკულაცია ეს არის საქონლის ერთეულზე გაწეული საწარმოო და სარეალიზაციო ხარჯების დაანგარიშება.

სრული თვითღირებულების კალკულაციის მეთოდი - ეს არის მეთოდი, რომელიც ითვალისწინებს ყველა დანახარჯის გაანგარიშებას (მუდმივისა და ცვალებადის), რომელიც დაკავშირებულია წარმოებასა და რეალიზაციასთან.

მაგალითად, რომელიმე ფირმა კერავს კაბების და მისი ხარჯები ერთი კაბის შეკერვაზე ლარებში შეადგენს:

ქსოვილი -----	18,2
სამშენისი მასალები -----	8,5
ხელფასი -----	12,5
ელექტროენერგია -----	3,8
მოწყობილობის ამორტიზაცია -----	7,6
შენობის იჯარა -----	9,2
სხვა დანახარჯები -----	4,8
დანახარჯები გასაღებაზე -----	10,1

ადმინისტრაციული ხარჯები ----- 7,7

თვითღირებულება სულ -----82,0

თუ ერთი კაბის ფასია 100 ლარი, მაშინ ფირმის მიერ ერთი კაბის რეალიზაციიდან მიღებული მოგება იქნება 18 ლარი.

სრული თვითღირებულების კალკულაციის მეთოდი საშუალებას გვაძლევს წარმოვიდგინოთ ყველა ხარჯი, რომელიც გააჩნია ფირმას საქონლის წარმოებისა და გასაღებისას. მაგრამ ამ მეთოდს გააჩნია ერთი დიდი ნაკლი: იგი მხედველობაში არ იღებს იმას, რომ ერთეული საქონლის თვითღირებულება წარმოების მოცულობის ცვლილებასთან ერთად იცვლება, თუ ფირმა აფართოვებს წარმოებასა და გასაღებას, თვითღირებულება კლებულობს საშუალო მუდმივი ხარჯების კლებასთან ერთად და პირიქით.

არსებობს კალკულაციის დაფარვის სიდიდის მეთოდი, რომელიც ითვალისწინებს ცვალებადი დანახარჯების გაანგარიშებას. მის საფუძველს წარმოადგენს საშუალო ცვალებადი ხარჯებისა და საშუალო დაფარვის სიდიდის გაანგარიშებები.

ვუჩვენოთ მაგალითზე რამდენად ქმედითია კალკულაციის მეთოდი სრული გაანგარიშებით ანდა დაფარვის სიდიდით პროდუქციის ასორტიმენტის დადგენისათვის:

მაგალითი 7. ვთქვათ, ფირმა აწარმოებს და ყიდის ოთხ საქონელს შემდეგი მონაცემებით:

A – 30 000 ცალს, ფასით 40 000 ლარი,

B – 40 000 ცალს, ფასით 50 000 ლარი,

C – 80 000 ცალს, ფასით 30 000 ლარი,

D – 35 000 ცალს, ფასით 70 000 ლარი.

ცვლადი დანახარჯები წარმოებასა და რეალიზაციაზე:

A-თვის - 600 მლნ. ლარი,

B-თვის - 1160 მლნ.ლარი,

C-თვის - 1280 მლნ ლარი,

D-თვის - 1260 მლნ.ლარი, ე.ი.

სულ ეს შეადგენს - 4300 მლნ,მანეთს.

ცნობილია, აგრეთვე ფირმის დანახარჯები თითოეული ამ საქონლის წარმოებასა და რეალიზაციაზე.

ვიხილოთ ტაბულა 4.

ცნობილია ფირმის მუდმივი დანახარჯები: 3440 მლნ.

ტაბულა 4.

მაჩვენებლები	A	B	C	D
ცვალებადი დანახარჯები:				
- ნედლეული და მასალები	12	18	8,0	20
- ხელფასი	4,0	6,0	5,0	10,0
- ცვალებადი საწარმოო ზედნადები ხარჯები	2,0	3,0	1,0	4,0
-ცვალებადი სარეალიზაციო ზედნადები ხარჯები	2,0	2,0	2,0	2,0
სულ	20,0	29,0	16,0	36,0
მუდმივი ხარჯები	16	23,2	12,8	28,8
სრული თვითღირებულება	36	52,2	28,8	64,8
ფასი	40	50,0	30,0	70,0
მოგება	+4	-2,2	+1,2	+5,2

საჭიროა განმარტება, თუ როგორ გადანაწილდა ფირმის ხარჯები (მუდმივი) სხვადასხვა საქონლის ჯგუფებზე არსებობს რამოდენიმე პრინციპი:

I. მუდმივი დანახარჯები შეიძლება გადანაწილდეს პროპორციულად ყველა გამოშვებულ საქონელს შორის. ჩვენს მაგალითში გამოშვებულია სულ 185 000 ცალი საქონელი. თუ მუდმივ ხარჯებს გავანაწილებთ მათზე, მივიღებთ:

$$AFC=3440 \text{ მლნ.} : 185 \text{ ათასი ცალზე} = 18,6 \text{ ათასი}$$

2. მუდმივი დანახარჯები შეიძლება გადანაწილდეს რეალიზაციიდან ამონაგების პროპორციულად. იგი შეადგენს:

$$A\text{-თვის: } 40 \text{ ათასი} \times 30\,000 \text{ ცალზე} = 1200 \text{ მლნ (15\%)},$$

$$B\text{-თვის: } 50 \text{ ათასი} \times 40\,000 \text{ ცალზე} = 2000 \text{ მლნ (25\%)},$$

$$C\text{-თვის: } 30 \text{ ათასი} \times 80\,000 \text{ ცალზე} = 2400 \text{ მლნ (30\%)},$$

$$D\text{-თვის: } 70 \text{ ათასი} \times 35\,000 \text{ ცალზე} = 2450 \text{ მლნ (30\%)}.$$

ე.ი. მუდმივი დანახარჯები შემდეგნაირად ნაწილდება:

A საქონლისათვის მუდმივი დანახარჯები შეადგენს 15%-ს ფირმის ყველა მუდმივი დანახარჯიდან, ან სხვანაირად 516 მლნ-ს ($3400 \text{ მლნ.} \times 0,15$). მაშინ საქონლის ერთეულზე მოდის 17,2 ათასი ($516 \text{ მლნ.} : 30\,000$). ანალოგიურად გამოითვლება ხარჯები B-თვისაც - 21,5 ათასი, C-თვის - 12,9, D-თვის კი - 29,5 ათასი ლარი.

III. მუდმივი დანახარჯები ცალკეულ საქონელს შორის შეიძლება გადანაწილდეს ცვლადი დანახარჯების პროპორციულადაც. ჩვენს მაგალითში ფირმის ცვალეზადი და მუდმივი დანახარჯების ფარდობა წარმოადგენს:

$$3440 \text{ მლნ.} : 4300 \text{ მლნ.} = 0,8 \text{ (ანუ 80\%)},$$

$$4300 : 7740; 3440 : 7740.$$

თითოეული საქონლისათვის საშუალო მუდმივი ხარჯები გამოითვლება, როგორც საშუალო ცვლადი ხარჯების 80%. სწორედ ეს მეთოდი იყო გამოყენებული საშუალო მუდმივი დანახარჯების გამოსათვლელად ტაბულა 4-ში.

მუდმივი დანახარჯების გადასანაწილებლად სხვა მეთოდებიც არსებობს. მაგალითად, პირდაპირი ცვალეზადი ხარჯების, ანდა ცვალეზადი ხარჯების რომელიმე მუხლის მიხედვით.

ჩვენს მაგალითში B პროდუქციის ერთეულზე გაანგარიშებით მოგება უარყოფითია. მაგრამ მანამ, სანამ მივიღებდეთ გადაწყვეტილებას მისი დატოვება-არდატოვების შესახებ, გამოვითვალთ ფირმის მაჩვენებლები: ამონაგები რეალიზაციიდან, უზარალობის წერტილი, სიმტკიცის მარაგი, საწარმოო ბერკეტის ეფექტი.

ოთხივე საქონლის რეალიზაციიდან ამონაგები შეადგენს:

$1200 \text{ მლნ.} + 2000 \text{ მლნ.} + 2400 \text{ მლნ.} + 2450 \text{ მლნ.} = 8050 \text{ მლნ.}$

ფირმის სრული დანახარჯებია:

$3440 \text{ მლნ.} + 4300 \text{ მლნ.} = 7740 \text{ მლნ.}$

ფირმის მოგებაა:

$8050 \text{ მლნ.} - 7740 \text{ მლნ.} = 310 \text{ მლნ.}$

განვსაზღვროთ ფირმის ამონაგები, რომელიც შეესაბამება უზარალობის წერტილს და ფაქტიური ამონაგების მისგან გადახრა:

რეალიზაციიდან ამონაგები (მლნ.) ----- 8050

ცვლადი დანახარჯები (მლნ.) ----- 4300

მუდმივი დანახარჯები (მლნ.) ----- 3440

დაფარვის თანხა (მლნ.) ----- 3750 (8050-4300)

დაფარვის კოეფიციენტი ----- 0,466 (3750:8050)
 ზღვრული ამონაგები (მლნ.)-----7382 (3440:0,466)
 სიმტკიცის მარაგი (%) -----8,3 [(8050-7382):8050.100
 მოგება (მლნ.) ----- 310
 საწარმოო ბერკეტის ეფექტი ----- 12,1 (3750:310)

ვინაიდან ფირმის ასორტიმენტში შედის B საქონელი, რომელიც სრული თვითღირებულებით წამგებიანია, ვნახოთ, რა მოუვა ფირმის მოგებას, თუ უარს ვიტყვით მის გამომწვებაზე.

B-ზე უარის თქმის შემდეგ ფირმის ამონაგები შემცირდება B-დან მიღებული ამონაგების რაოდენობით: $8050 - 2000 = 6050$ (მლნ.).

ამასთან ფირმის დანახარჯები შემცირდება ცვალებადი დანახარჯების სიდიდით, რომელიც B-ზე მოდიოდა: $7740 - 1160 = 6580$ (მლნ.).

მაშინ ფირმის ზარალი შეადგენს: 6050 მლნ. - 6580 მლნ. = -530 მლნ.;

ფირმის დანაკარგები შეადგენს: $310 + 530 = 840$ მლნ.

აქ 310 მლნ. ლარი არის დაკარგული მოგება.

ამდენად, თუ გაგვაჩნია ინფორმაცია საქონლის ერთეულზე სრული დანახარჯებისა და მოგების შესახებ, შეიძლება მივიღოთ არასწორი გადაწყვეტილება, უარი ვთქვათ გარეგნულად წამგებიან პროდუქციაზე და განვიცადოთ დიდი ზარალი. ამის თავიდან აცილებაში გვეხმარება დაფარვის საშუალო სიდიდის კალკულაციის მეთოდი.

ტაბულა 5.

მაჩვენებლები	A	B	C	D
საშუალო ცვლადი ხარჯები:				
- ნედლეული და მასალები	12	18	8	20
- ხელფასი	4	6	5	10
- ცვლადი საწარმოო ზედნადები ხარჯები	2	3	1	4
- ცვლადი გასაღების ზედნადები ხარჯები	2	2	2	2
სულ	20	29	16	36
ფასი	40	50	30	70
დაფარვის საშუალო რაოდენობა	+20	+21	+14	+34

როგორც ვხედავთ, ოთხივე საქონლის დაფარვის საშუალო რაოდენობა დადებითია. თუ უარს ვიტყვით B პროდუქციის 1 ერთეულზე, ფირმა კარგავს მუდმივი დანახარჯების დასაფარი თანხიდან 21 ათასს. ხოლო 40 000 ცალზე უარის თქმა კი მოგვითმის: $21\ 000 \times 40\ 000 = 840$ მლნ. დანაკარგს.

დასკვნა: აუცილებელია B საქონლის შენარჩუნება ასორტიმენტში.

ახლა ვიგულისხმობთ, რომ ფირმას აქვს საშუალება, აწარმოოს და გაყიდოს ახალი საქონელი E, რომლის მოცულობაა 60 000 ცალი, ხოლო დაფარვის ფასი 47 000 ლარი. ქვემოთ მოყვანილია დაფარვის საშუალო რაოდენობის გამომანგარიშება E საქონლის ერთეულისათვის ათას ლარებში:

ნედლეული და მასალები -----	16
ხელფასი -----	6
ცვლადი საწარმოო ზედნადები ხარჯები -----	2
ცვლადი გასაღების ზედნადები ხარჯები -----	1
სულ საშუალო ცვლადი ხარჯები -----	25
ფასი -----	47
დაფარვის საშუალო რაოდენობა -----	+22

მოცემული საქონლის გამოშვება და რეალიზაცია ფირმისათვის ხელსაყრელია, დაფარვის საშუალო რაოდენობაა 22 ათასი. ფირმის მოგებას იგი გაზრდის 1320 მლნ. ლარით (22 ათ.X 60 000 ცალზე).

მაგრამ ფირმის საწარმოო სიმძლავრეები გათვლილია მხოლოდ 185 000 ცალზე. თუ ფირმა აპირებს ახალი E საქონლის გამოშვებას, მაშინ მან უნდა შეამციროს სხვა საქონლის გამოშვება 60 000 ცალით. ისმის კითხვა - რომელი საქონლის წარმოება უნდა იქნას შემცირებული და რა რაოდენობით?

E საქონლის დაფარვის საშუალო სიდიდეა 22 ათასი. დაფარვის საშუალო სიდიდე ყველაზე მცირე ყველა სხვა საქონელს შორის აქვს C საქონელს - 14 ათ. თუ ფირმა უარს იტყვის მასზე, მაშინ დაკარგავს: 14 ათასი X 60 000 ცალზე=840 მლნ. ლარს. ამავდროულად, ფირმა მიიღებს E საქონლის 60 000.ერთეულიდან 1320 მლნ. ლარს დამატებითად. ასორტიმენტის ცვლილებით გამოწვეული მოგება შეადგენს: 1320 მლნ.-840 მლნ.=480 მლნ.

ტაბულა 6.

მაჩვენებ- ლები	A	B	C	S	E	სულ
წარმოების მოცულობა (ცალი)	30 000	40 000	20 000	35 000	60 000	185 000
ამონაგები (მლნ. ლ.)	1200	2000	600	2450	2820	9070
ცვლადი ხარჯები (მლნ.ლ)	600	1160	320	1260	1500	4840
მუდმივი ხარჯები (მლნ.ლ)						3440
მოგება (მლნ.ლ)						790

ტაბულა 6-ში ნაჩვენებია, თუ როგორ შეიცვლება ფირმის ხარჯები, როცა ის დაიწყებს E საქონლის გამოშვებას.

ახლა ვნახოთ, როგორ აისახა ასორტიმენტის ცვლილება ფირმის გამძლეობის მარაგზე და საწარმოო ბერკეტის ეფექტზე. ქვემოთ მოყვანილია უზარალობის წერტილისა და გამძლეობის მარაგის გამოანგარიშება ასორტიმენტის ცვლილების შემდეგ:

რეალიზაციიდან ამონაგები ----- 9070
 ცვალეზადი ხარჯები ----- 4840
 მუდმივი ხარჯები ----- 3440
 დაფარვის ჯამი ----- 4230 (9070-4840)
 დაფარვის კოეფიციენტი ----- 0,466 (4230:9070)

ზღვრული ამონაგები ----- 7382 (3440:0.466)
 გამძლეობის მარაგი (%) -----18,6 [(9070-7382) : 9070.100]
 მოგება ----- 790
 საწარმოო ბერკეტის ეფექტი ----- 5,35 (4230:790)

როგორც ჩანს, ასორტიმენტის განახლების შედეგად ფირმის მდგომარეობა განახლდა, მოგებამ იმატა 310 მლნ-დან 790 მლნ-მდე, გამძლეობის მარაგმა იმატა 8,3-დან 18,6%-მდე, საწარმოო ბერკეტის ეფექტი 12,1-დან 5,35-მდე დაეცა, ე.ი. ფირმის მდგომარეობა აშკარად გაუმჯობესდა.

ტერმინები და ცნებები

დაფარვის ჯამი

დაფარვის საშუალო სიდიდე

დაფარვის კოეფიციენტი

უზარალობის წერტილი

ზღვრული ამონაგები

გაყიდვების (წარმოების) ზღვრული მოცულობა

სიმტკიცის მარაგი

საწარმოო ბერკეტი

კალკულაცია

სრული თვითღირებულების კალკულაცია

კალკულაციის მეთოდი დაფარვის ჯამის გამოყენებით

კითხვები და ამოცანები

№1. კომპანია აწარმოებს და ყიდის საქონელს, ცვალებადი დანახარჯები ერთ ერთეულზე შეადგენს 80 ათას ლარს. საქონელი იყიდება 100 ათასად 1 ცალი. ფირმის მუდმივი დანახარჯები შეადგენს 200 მლნ. ლარს; საქონლის რა რაოდენობა უნდა გაყიდოს ფირმამ, რომ მიიღოს 20 მლნ. მოგება?

№2. ფირმა აწარმოებს და ყიდის სამ საქონელს:

A – 20 000 ცალს, ცალი 40 000 ლარად;

B – 25 000 ცალს, ცალი 50 000 ლარად;

C – 30 000 ცალს, ცალი 32 000 ლარად.

ცვლადი დანახარჯები წარმოებაზე და რეალიზაციაზე ერთი ერთეულისათვის შეადგენს (ათას ლარებში):

	A	B	C
პირდაპირი ხარჯები	20	18	9
ცვლადი საწარმოო			
ზედნადები ხარჯები	8	4	5
ცვლადი გასაღების			
ზედნადები ხარჯები	4	5	6

ფირმის მუდმივი ხარჯებია 80 მლნ.

გამოითვალეთ დაფარვის საშუალო თანხა თითოეული საქონლისათვის. როგორ მოგებას მიიღებს ფირმა? როგორ შეიცვლება ფირმის მოგება, თუ ის აწარმოებს და გაყიდის A – 21 000 ცალს, B – 22 000 ცალს და C – 31 000 ცალს?

№3. ფირმის ყოველთვიური ამონაგები შეადგენს 80 მლნ. ლარს; ცვალებადი ხარჯები - 35 მლნ. მუდმივი ხარჯები - 38 მლნ. იპოვეთ დაფარვის თანხა, დაფარვის კოეფიციენტი, გამოიანგარიშეთ ზღვრული ამონაგები და გამძლეობის მარაგი.

№4. ფირმა აწარმოებს 200 ათას ცალ A და 400 ათას ცალ B საქონელს. ქვემოთ მოყვანილია თითოეულ მათგანზე რეალიზაციის ხარჯები და სხვა მონაცემები:

	A	B
რეალიზაციის ფასი	50	40
საშუალო ცვლადი ხარჯები	30	15
საშუალო მუდმივი ხარჯები	22	10
მოგება ერთ ერთეულზე	-2	+15

რამდენად მიზანშეწონილია A საქონლის წარმოებაზე უარის თქმა? დავუშვათ, რომ მიღებულია გადაწყვეტილება მოიხსნას წარმოებიდან A საქონელი. გამოიანგარიშეთ ფირმის მოგების ცვლილება.

თავი II. შრომა და მეწარმეობის ნიჭი

შრომის სფერო - საზოგადოების ეკონომიური და საზოგადოებრივი ცხოვრების მნიშვნელოვანი და მრავალსახოვანი სფეროა. იგი მოიცავს როგორც შრომის ბაზარს, ისე მის უშუალო გამოყენებას წარმოებაში. სწორედ შრომის ბაზარზე ღებულობს შეფასებას სამუშაო ძალა, განისაზღვრება მისი ქირაობის პირობები, მისი ფასი (ანუ ხელფასი), შრომის პირობები, განათლების მიღების შესაძლებლობები, პროფესიული ზრდის შესაძლებლობა, დასაქმების გარანტიები და ა.შ. შრომის ბაზარი ასახავს ძირითად ტენდენციებს დასაქმების დინამიკაში, მის ძირითად სტრუქტურებში (დარგობრივი, პროფესიულ-საკვალიფიკაციო, დემოგრაფიული), ე.ი. შრომის საზოგადოებრივ დანაწილებაში. ამას გარდა, შრომის ძალის მობილურობას, მასშტაბსა და დინამიკას.

არანაკლებ მნიშვნელოვან კომპონენტს შრომის სფეროში წარმოადგენს საკადრო მუშაობა კომპანიებში, შრომის მოტივაცია და შრომითი ურთიერთობები. სწორედ მიკროდონეზე ხდება ქვეყნის შრომითი რესურსების გამოყენება, ხორციელდება მათი ჩადება ეკონომიკური ზრდის საქმეში შრომითი რესურსებისა და წარმოების ფაქტორების სახით.

ყველაზე მჭიდრო კავშირში შრომასთან, როგორც ეკონომიკურ რესურსთან, დგას სამეწარმეო ნიჭი. მისი, ისევე როგორც შრომის ძალის მატარებელი ადამიანია. სამეწარმეო ნიჭის, როგორც რესურსის, თავისებურება იმაში მდგომარეობს, რომ მას გააჩნია უნარი - ურ-

თიერთქმედებაში მოიყვანოს სხვა ეკონომიკური რესურსები.

2.1. შრომის ბაზრის ფუნქციონირების მექანიზმი, მისი ანალიზის თეორიები

ნეოკლასიკური მიდგომა

ეკონომიკურ თეორიებში შრომის ბაზარი განი-საზღვრება, როგორც ადგილი, სადაც ხდება ერთერთი შრომის რესურსის რეალიზაცია. აქ შეიძლება გამოვყოთ თანამედროვე შრომის ბაზრის ფუნქციონირების ანალიზთა ოთხი კონცეპტუალური მიდგომა. პირველი კონცეფციის ბაზისს კლასიკური პოლიტეკონომიის პოსტულატები წარმოადგენს. მას, ძირითადად, ნეოკლასიკოსები იზიარებენ (სამუელსონი, ფკლდსტაინი, ჰოლი). ამ კონცეფციის მიმდევრებს მიაჩნიათ, რომ შრომის ბაზარი, ისევე, როგორც სხვა დანარჩენი ბაზრები, მოქმედებს ფასების წონასწორობის საფუძველზე, ე.ი. უმთავრეს საბაზრო რეგულატორს ფასი წარმოადგენს - ამ შემთხვევაში შრომის ძალის ფასი, ანუ ხელფასი. სწორედ ხელფასის მეშვეობით რეგულირდება, მათი აზრით, მოთხოვნა-მოწოდება (შრომის ძალისა, როგორც პ. ან მ.). ინვესტიციები განათლებაში და კვალიფიკაციაში (ე.ი. ადამიანურ კაპიტალში) - ეს არის მანქანებში და მოწყობილობებში ჩადებული ინვესტიციების ანალოგი. მარგინალური კონცეფციის თანახმად (*ზღვრული - Marginal*) ინდივიდი „დებს ინვესტიციას კვალიფიკაციაში“ მანამ, სანამ არ იკლებს მოგების ნორმა ამ დაბანდებიდან. ნეოკლასიკური კონცეფციიდან გამომდინარეობს, რომ შრომის ძალის ფასი მგრძნობიარედ რეაგირებს ბაზრის მოთხოვნებზე, იგი

იზრდება ან მცირდება მოთხოვნა-მიწოდების საფუძველზე, ხოლო უმუშევრობა კი შეუძლებელია, თუ შრომის ბაზარზე არსებობს წონასწორობა.

რასაკვირველია, ხელფასის ცვლილებაზე მოთხოვნა-მიწოდების ცვლილებებთან ზუსტად შესაბამისობაში სერიოზულად დღეს არავინ აღარ ლაპარაკობს, მით უმეტეს, უმუშევრობის არარსებობაზე. ამ კონცეფციის მომხრეები თავისი თეორიის განუზოორციელებლობას აბრალებენ ბაზრის რაღაც „უზუსტობებს“. ამას გარდა, ბაზრის „დამახინჯებას“ აბრალებენ პროფკავშირებს, სახელმწიფოს (მინიმალური ხელფასის დონეების დადგენისათვის), ინფორმაციის არარსებობას და ა.შ.

ამას გარდა, გაჩნდა თეზისი უმუშევრობის ნებაყოფლობითი ხასიათის შესახებ. მაგრამ ჩნდება კითხვა, მაშინ რატომ იცვლება უმუშევრობის დონე ეკონომიკური ციკლების მონაცვლეობისას? არსებობს თეზისი სამუშაო ადგილის „ძებნის“, როგორც ბაზრის არასტაბილურობის გამომწვევი ერთ-ერთი ელემენტის შესახებ. მისი არსი მდგომარეობს იმაში, რომ დაქირავებული მუშები ძალიან პრეტენზიულები არიან და მიილტვიან უფრო მაღალანაზღაურებადი სამუშაოსაკენ. მაგრამ ამ შემთხვევაში არაა გასაგები - რატომ არის ასეთი „პრეტენზიულობის“ რაოდენობა ხან 4-5, ხანაც 15-18%.

მაგრამ მთავარი კითხვა, რომელსაც ნეოკლასიკოსები პასუხს ვერ სცემენ, არის შემდეგი: იმ შემთხვევაში, როცა შრომის მიწოდება ჭარბობს მოთხოვნას, თუ რატომ არ აწვდიან მას მუშები უფრო დაბალ ფასად?

კეინსიანური მიდგომა

შრომის ბაზრის ფუნქციონირების განსხვავებულ მოდელს ემხრობა კეინსიანელები და მონეტარისტე-

ბი, კლასიკოსებისგან განსხვავებით, ისინი შრომის ბაზარს განიხილავენ, როგორც უწონასწორობის მუდმივობას. კეინსიანური მოდელი, კერძოდ, იქიდან გამოდის, რომ შრომის ძალის ფასი მკაცრადაა ფიქსირებული და პრაქტიკულად არ იცვლება (განსაკუთრებით კი - არ მცირდება). მოდელის ეს პატარა ელემენტი არაფრით არ მტკიცდება, უბრალოდ იგი მიღებულია, როგორც დოგმა. ამ მოდელის თანახმად, ხელფასი ბაზრის რეგულატორად არ გვევლინება. რეგულატორი ბაზარში გარედან არის შეტანილი, ე.ი. რეგულატორის როლი სახელმწიფოს განეკუთვნება, რომელიც ერთობლივი მოთხოვნა-მოწოდების ზრდა-შემცირებით სპობს მოცემულ უწონასწორობას. ასე, მაგალითად, ამცირებს რა გადასახადებს, სახელმწიფო ახდენს მოთხოვნის ზრდის და მოხმარების სტიმულირებას, ეს, თავის მხრივ, ზრდის წარმოებას, ე.ი. დასაქმებასაც. ამგვარად, ამ მოდელის თანახმად, მოთხოვნა შრომის ძალაზე რეგულირდება არა შრომაზე საბაზრო ფასების ცვლილებით, არამედ წარმოების მოცულობით.

მონეტარისტული მოდელი

მონეტარისტებიც, კეინსიანელების მსგავსად, გამოდიან შრომის ძალაზე ფასების ხისტი სტრუქტურიდან და მეტიც, მათი ერთმიმართული, მზარდი მოძრაობიდან. მონეტარისტებმა (მ. ფრიდმანმა) შემოიღეს უმუშევრობის „ბუნებრივი დონის“ ცნება, რომელიც შრომის ბაზრის სტრუქტურულ მახასიათებლებს იძლევა. უმუშევრობის „ბუნებრივი დონე“ ხისტს ხდის ფასებს, რაც ხელს უშლის ბაზრის ნორმალურ ფუნქციონირებას, აღრმავებს უწონასწორობის მდგომარეობას, ე.ი. უმუშევრობასაც.

ამ სკოლის წარმომადგენელთა აზრით, მაგალითად, აშშ ბაზრისათვის ასეთ ნეგატიურ ფაქტორებს წარმოადგენს სახელმწიფოს მიერ ხელფასის მინიმალური დონის განსაზღვრა, პროფკავშირების ძლიერი პოზიციები, საჭირო ინფორმაციის უქონლობა ვაკანსიების ან სარეზერვო შრომის ძალის შესახებ. ბაზრის გასაწონასწორებლად მონეტარისტები გვთავაზობენ ფულად-საკრედიტო პოლიტიკის ინსტრუმენტების გამოყენებას. კერძოდ, საუბარია ისეთი ბერკეტების გამოყენებაზე, როგორებიცაა: ცენტრალური ბანკის საგადასახადო განაკვეთი, კომერციული ბანკების აუცილებელი რეზერვების ზომები (ანუ მოცულობა) ცენტრალურ ბანკებში, ამ ბერკეტების გამოყენება იძლევა საშუალებას, გავადიდოთ საინვესტიციო და სამეწარმეო აქტივობა და, ამგვარად, გავზარდოთ დასაქმება.

მარქსიზმი შრომის ბაზრის თავისებურებების შესახებ

მარქსისტულ თეორიაში შრომის ბაზარი განისაზღვრება, როგორც განსაკუთრებული ბაზარი. მისთვის დამახასიათებელია „შრომის ძალასა“ და „ფიზიკურ კაპიტალს“ შორის სხვაობა. თუ სამუშაო ძალა შრომის პროცესში ქმნის ღირებულებას, სხვა რესურსების სახეები ახალ ღირებულებაზე მხოლოდ შრომის მეშვეობით გადაიტანება.

ეს შრომის ძალას კარდინალურად განასხვავებს სხვა დანარჩენი რესურსებისაგან, უზრუნველყოფს მის ცენტრალურ როლს საზოგადოებრივ წარმოებაში. ამას გარდა, მარქსისტები თვლიან, რომ შრომის ძალის ბაზარი, თუმცა კი ემორჩილება საერთო-საბაზრო კანონზომიერებებს, მას გააჩნია არსებითი თავისებურებანიც, ვინაიდან:

1) თვითონ შრომის ძალა, რომელიც წარმოების სუბიექტური ფაქტორია, ამავდროულად საქონელიცაა.

2) ამ საქონელს შეუძლია აქტიური ზემოქმედება მოახდინოს თვით მოთხოვნა-მიწოდებაზე.

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოჩამოთვლილი არცერთი მექანიზმი არ იძლევა შრომის ბაზრის სრულსა და ადექვატურ დახასიათებას.

შრომის ბაზრის სპეციფიკა

მოყვანილი კონცეფციები ურთიერთშევესებისას შრომის ბაზრის საერთო სურათს იძლევიან. ამავდროულად, ძნელად შეიძლება დაეთანხმო იმ მათგანს, რომლებშიც ლაპარაკია შრომის ბაზრის სრულ შედარებადობაზე სხვა დანარჩენი რესურსების ბაზრებთან. ვარაუდობენ კერძოდ, რომ მშრომელის კვალიფიკაცია ყოველთვის მოიპოვება მის შრომის ბაზარზე გამოჩენამდე. ეს კი, ხშირ შემთხვევაში ასე არაა. ზოგიერთი მუშაკი კვალიფიკაციას პირდაპირ სამუშაო ადგილზე იღებს. ეს კი იმის დამადასტურებელია, რომ ბაზარზე მისი პოტენციალის შეფასება საკმაოდ ძნელია.

შემდეგი პოსტულატი იუწყება, რომ ადამიანის შრომისნაყოფიერება წინასწარაა ცნობილი. მაგრამ არც ესაა ასე, ვინაიდან არსებობს შრომისნაყოფიერების ამალლების მოტივაციის უამრავი მეთოდი. ამას გარდა, ცხადია, რომ კმაყოფილების შეგრძნება სამსახურისაგან მხოლოდ ხელფასით არაა განპირობებული. ასე რომ, გამართივებული საბაზრო ფასობრივი მიდგომა ძაღზე პრიმიტიულია. ამას გარდა, ინდივიდის შრომის ბაზარზე შეფასება კიდევ იმიტომაცაა რთული, რომ უმეტეს შემთხვევაში წარმოებაში შეტანილი წვლილი განისაზღვრება არა ერთი ადამიანის, არამედ კოლექტივის შრომით.

ამრიგად, შრომის ბაზარი, რომელიც ძირითადად მოთხოვნა-მიწოდების კანონებს ემორჩილება, თავისი ფუნქციონირების მექანიზმის მრავალი პრინციპით, წარმოადგენს სპეციფიკურ ბაზარს. აქ რეგულატორებს წარმოადგენენ არა მარტო მიკრო და მაკროეკონომიკური ფაქტორები, არამედ სოციალურიც და სოციო-ფსიქოლოგიურიც. რეალურ ეკონომიკურ ცხოვრებაში ბაზრის დინამიკაზე ზემოქმედებს ფაქტორების მთელი რიგი. ასე მაგალითად, შრომის ძალის მიწოდება განისაზღვრება, პირველ რიგში, დემოგრაფიული ფაქტორებით - შობადობის დონით, შრომისუნარიანი მოსახლეობის ზრდის ტემპებით, მისი ასაკობრივი და სქესობრივი სტრუქტურებით. აშშ-ში, მაგალითად, მოსახლეობის მატების საშუალო წლიური ტემპები 1950-1990 წწ. შემცირდა 1,8%-დან 1%-მდე. ეს შესამჩნევად მოქმედებს შრომის ბაზარზე მიწოდების დინამიკაზე. გარდა დემოგრაფიულისა, არსებობს ბაზარზე დინამიკის ისეთი ფაქტორი, როგორიცაა შრომისუნარიანი მოსახლეობის დემოგრაფიული და ეთნიკური ჯგუფების ეკონომიკური აქტივობის დონე. იგი გამოითვლება, როგორც დასაქმებულთა და უმუშევართა რიცხვის შეფარდება შრომისუნარიანი მოსახლეობის რიცხვთან მოცემულ ქვეჯგუფში. მაგალითად, ქალების მონაწილეობის წილი შრომის ძალაში 34%-დან (1950) გაიზარდა 60%-მდე (1995 წ.).

შრომის ძალის დინამიკაზე სერიოზულ ზეგავლენას ახდენს იმიგრაციის პროცესი. აშშ-ში იგი შეადგენს საშუალოდ 20%, ქვეყნის მოსახლეობის მატების სრული რიცხვიდან.

მოთხოვნის მხრიდან დასაქმების დინამიკაზე მოქმედ ფაქტორთაგან მთავარია ეკონომიკური კონიუნ-

ქტურის მდგომარეობა, ეკონომიკური ციკლის ფაზა. ამას გარდა, შრომის ძალის დინამიკაზე მნიშვნელოვანი გავლენა შეუძლია მოახდინოს მტკ-ც.

2.2. შრომის ბაზრის სეგმენტაცია.

სამუშაო ძალის სტრუქტურა

მკვლევართა უმეტესობა ასკვნის, რომ თანამედროვე შრომის ბაზარი ორმაგია, ანუ გაორებულია. მასზე ფუნქციონირებს ერთმანეთთან კონკურენციაში არმყოფი ორი შრომის ბაზარი: იგიი ეფუძნება დასაქმებულთა პროფესიულ-საკვალიფიკაციო დაყოფას.

შრომის ბაზრის ძირითადი სეგმენტები

ერთი ბაზარი მოიცავს უმაღლესი განათლების მქონე სპეციალისტების შრომით ადგილებს, მენეჯერების, ადმინისტრატორების, მაღალკვალიფიცირებული მუშების სამუშაო ადგილებს. ეს არის შრომის ძალის მაღალანაზღაურებადი ჯგუფები, რომლებსაც გააჩნიათ მაღალი კვალიფიკაცია და დასაქმების მაღალი გარანტიები. ამ ჯგუფს მიეკუთვნება, აგრეთვე, ტექნიკოსების, ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალის, საშუალო კვალიფიკაციის მქონე მუშაკები.

მეორე ბაზარი მოიცავს სამუშაო ადგილებს, რომლებიც არ მოითხოვენ სპეციალურ მომხარებას, ან მნიშვნელოვან კვალიფიკაციას. ამ ჯგუფს მიეკუთვნებიან მომსახურების სფეროს მუშაკები, არაკვალიფიციური მუშები, მომსახურეთა დაბალი კატეგორიები.

მაგრამ უნდა აღინიშნოს, რომ განვითარებულ ქვეყნებში გამოჩნდა შრომის ბაზრის სეგმენტაციის ახალი ტიპი, რომელიც ემყარება შერეულ, პროფესიულ-დარგობრივ დაყოფას:

ა) ბაზარი, რომელიც მოიცავს სზრაფად მზარდ, მეცნიერებატევად წარმოებასა და მომსახურების სფეროს დარგებს, კონცენტრაციის საშუალო მაჩვენებლის უფრო დაბალი დონით;

ბ) ეკონომიკის ძველ, ტრადიციულ სექტორთა ბაზარი (ეს ის სექტორებია, რომლებიც ახლო წარსულში უმთავრესნი იყვნენ).

შრომის ძალისა და დასაქმებულთა ცნებები

სტატისტიკით, შრომის ძალას განვითარებულ ქვეყნებში მიეკუთვნებიან ყველა დასაქმებული, სამხედროების ჩათვლით. მათ მიეკუთვნებიან, აგრეთვე, უმუშევრებიც. შრომის ძალის სინონიმს წარმოადგენს „ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის“ ცნება.

საქართველოში დასაქმებულად ითვლება ორივე სქესის პირი, რომელიც:

1) ასრულებდა რაიმე სამუშაოს ანაზღაურებით სრული ან არასრული სამუშაო დღის განმავლობაში, ან სამუშაოს არა სხვასთან, არამედ დამოუკიდებლად, მართო თვითონ ან კომპანიონებთან ერთად (ამ დროს ან ქირაობენ დამატებით შრომით ძალას, ან არ ქირაობენ);

2) ასრულებდა აუნაზღაურებელ სამუშაოს ოჯარო მეურნეობაში;

3) დროებით აცდენდნენ სამუშაოს ავადმყოფობის, ავადმყოფის მოვლის, შვებულების, მივლინების და სხვა საპატიო მიზეზების გამო (სასწავლო შვებულება, დეკრეტული, უხელფასო, ფასიანი და ხელფასის ნაწი-

ლობრივი შენარჩუნებით, შვებულება ადმინისტრაციის ინიციატივით, მრავალი სხვა).

ყველა დასაქმებული იყოფა სრული და არასრული კვირით მომუშავეთა ჯგუფებზე. აშშ-ში მაგალითად, I კატეგორიას მიეკუთვნებიან პირები, რომლებიც მუშაობენ კვირის განმავლობაში 35 სთ-სა და მეტს; ხოლო II კატეგორიას კი ისინი, ვინც 1-დან 34 სთ-მდე შუალედში მუშაობს კვირის განმავლობაში. აქედან გამომდინარე, გამოიყენება დასაქმების რამოდენიმე მაჩვენებელი: დასაქმებულთა საერთო რაოდენობა; დასაქმებულთა რაოდენობა სრულ კვირაზე გადაანგარიშებით. გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ნამუშევარი კაც-საათები.

ყველაზე განვითარებულ ქვეყნებში დაქირავებული მუშები შეადგენენ მთელი სამუშაო ძალის 90%. შრომითი ძალის გარკვეულ ნაწილს წარმოადგენს ე.წ. დამოუკიდებელი მუშაკები, რომლებიც თავის მასაში შედგებიან წვრილი მეწარმეებისაგან, რომლებიც იყენებენ დაქირავებულ შრომას; ამის გარდა, თავისუფალი პროფესიის მქონე პირებს (ადვოკატები, ჟურნალისტები, მწერლები, მხატვრები, ექიმები, კომპოზიტორები, ფოტოგრაფები და სხვა პირები).

დარგობრივი და პროფესიულ-საკვალიფიკაციო სტრუქტურა

დარგობრივ სტრუქტურაში მიმდინარე ცვლილებებში შესამჩნევი გახდა ორი უმთავრესი ტენდენცია: დასაქმებულთა რიცხვის მკვეთრი შემცირება სოფლის მეურნეობაში და მათი ზრდა მომსახურეობის სფეროში. ეს გამოწვეულია ამ უკანასკნელის გაფართოვებითა და საზოგადოებრივი შრომის გამოყენების უმთავრეს სფეროდ გადაქცევით. აშშ-ში სოფლის მეურნეობაში დასაქ-

მებულთა რიცხვი 1955 წლიდან 1994 წლამდე 6,5 მლნ.-დან 3,2 მლნ.-მდე შემცირდა, ხოლო მომსახურების სფეროში დასაქმებულთა რიცხვი კი 30,1 მლნ.-დან 91,3 მლნ.-მდე გაიზარდა, რაც დასაქმებულთა მთლიანი რიცხვის 74,2%-ია. 70-90 წწ. ხდებოდა დასაქმებულთა რიცხვის სწრაფი ზრდა ეკონომიკის მეცნიერებატევად დარგებში. აქ დასაქმება ორჯერ უფრო სწრაფად იზრდებოდა, ვიდრე წარმოებაში მთლიანად.

ეკოლოგია პროფესიულ-საკვალიფიკაციო შემადგენლობაშიც შეიმჩნევა. თვით ეს გაგება „პროფ-საკვალიფიკაციო შემადგენლობაშიც“ არაერთგვაროვანია. იგი შეიცავს სამ დამოუკიდებელ, თუმცაღა მჭიდროდ დაკავშირებულ ცნებას: სამუშაო ძალის პროფესიულ სტრუქტურას, მის კვალიფიციურ სტრუქტურასა და კვალიფიკაციის შინაარსს.

პროფ სტრუქტურა - ესაა სხვადასხვა პროფესიის წარმომადგენელთა და პროფესიული ჯგუფების ერთობლიობა;

კვალიფიციური სტრუქტურა - სხვადასხვა კვალიფიკაციის მქონე მუწათა ერთობლიობა;

კვალიფიკაციის შინაარსი - მოცემული სამუშაოს შესასრულებლად საჭირო მონაცემების ერთობლიობაა.

შემდეგ გვერდზე, ცხრილში მოყვანილია დასაქმების სტრუქტურა აშშ-ში „Statistical Abstract of the USA“ ჟურნალის მონაცემებით 2011 წლისათვაშშ-ში, მაგალითად, უპირატეს პროფესიულ-საკვალიფიკაციო კატეგორიად გადაიქცა გონებრივი შრომა, ანუ ე.წ. „თეთრი საყელოები“: ინჟინრები, ტექნიკოსები, ადმინისტრაციულ-მმართველი პერსონალი, მეცნიერები და სხვა.

განსაკუთრებით დიდი ტემპით იზრდება პრინციპულად ახალი პროფესიების სპეციალისტთა რიცხვი - სისტემათა ანალიტიკოსები, გენური ინჟინერიის სპეციალისტები, ტექნიკურ-გამოთვლითი ტექნიკის სპეციალისტები და სხვა. ამავე დროს ეგმ დანერგვისა და სხვა საინფორმაციო ტექნიკის შემოტანის შედეგად მაღალკვალიფიციურ საოფისე მოსამსახურეების ზოგიერთ კატეგორიაზე მოთხოვნა მცირდება.

საკვალიფიკაციო სტრუქტურაზე საუბრისას, საჭიროა აღინიშნოს, რომ თვისობრივი ევოლუციის ძირითადი მახასიათებელია მისი განათლების დონის ამაღლება. მხოლოდ 1970-1993 წწ. პერიოდში საშუალოგანათლებულთა რიცხვი მუშების სტრუქტურაში 52%-დან 81%-მდე გაიზარდა, ხოლო უმაღლესი განათლებისა კი 21%-დან 46,6%-მდე.

კვალიფიკაციის შინაარსი - ევოლუციის ძირითადი მიმართულებაა, ანუ ფიზიკური შრომიდან უპირატესად არაფიზიკურზე გადასვლა. შრომითი კვალიფიკაციის აუცილებელ ატრიბუტს მისი ადაპტაციის სწრაფი უნარი წარმოადგენს.

პროფესიულ-საკ- ვალიფიკაციო ჯგუფები	1955	1980	1994	2011
არაფიზიკური შრომის წარმომად- გენლები („თეთრი საყელოები“), მ.შ.:	24,6/39,0	50,8/52,2	63,0/56,1	71,1/57,8
სპეციალისტები	5,8/9,2	15,6/16,1	19,9/17,7	21,4/17,4
ადმინისტრატორე- ბი	6,4/10,2	10,9/11,2	14,9/13,3	16,3/13,2
კანტორის მოსამსა- ხურეები	8,4/13,3	18,1/18,6	16,4/14,6	18,6/15,1
ვაჭრობის მუშაკე- ბი	4,0/6,3	6,2/6,3	11,8/10,5	14,8/12,0
ფიზიკური შრომის წარმომადგენლები: მუშები („ლურჯი საყელო“), მ.შ.:	38,4/61,0	46,4/47,8	49,4/43,9	51,9/42,2
კვალიფიციური ნახევრადკვალი- ფიციური	24,8/39,4	30,8/31,7	30,0/26,7	31,4/25,5
არაკვალიფიციური	8,3/13,2	12,5/12,9	13,2/11,7	13,5/11,0
არაკვალიფიციური მომსახურების	12,8/20,3	13,8/14,2	12,2/10,9	12,9/10,5
სფეროს მუშეკები	3,7/5,9	4,4/4,6	4,6/4,1	
სოფლის მეურნე- ობის მუშაკები	7,1/11,3	12,9/13,3	15,9/14,1	5,0/40,6
დაკავებულთა რიცხვი	6,5/10,3	2,7/2,8	3,5/3,1	16,9/13,7 3,6/2,9
სულ:	63/100	97,3/100	112,4/100	123,1/100

2.3. უმუშევრობა და მისი გაზომვა.

შრომის ბაზრის რეგულირება

უმუშევრობა - ეს არის სოციალურ-ეკონომიკური მოვლენა, რომლის დროსაც შრომითი ძალის ნაწილი არ არის დაკავებული საქონლისა და მომსახურების წარმოების პროცესში. უმუშევრები და დასაქმებულები ერთად ქმნიან ქვეყნის სამუშაო ძალას. რეალურ ეკონომიკურ ცხოვრებაში უმუშევრობა წარმოადგენს სამუშაო ძალის ჭარბ მიწოდებას.

საქართველოში უმუშევრებად ითვლებიან 16 წელს მიღწეული პირები, რომლებიც:

- არ მსახურობენ, ე.ი. დაკავებულები არ არიან შემოსავლიანი საქმიანობის ნებისმიერი ლეგალური სახეობით;

- ეძებენ სამსახურს, ე.ი. მიმართეს დასაქმების სახელმწიფო თუ კომერციულ ფონდებს; გააკეთეს ბეჭდვითი განცხადება სამსახურის დაწყების თაობაზე; უშუალოდ მიმართეს საწარმოს ხელმძღვანელობას; გამოიყენეს პირად ბერკეტები და სხვა საშუალებები; გადადგეს ნაბიჯები საკუთარი საქმის წამოსაწყებად;

- იყვნენ მზად, დაეწყოთ მუშაობა.

უმუშევრობის არსი

უმუშევრებს მიეკუთვნებიან არა მარტო სამუშაოდან ამა თუ იმ მიზეზით დათხოვილი, არამედ სამუშაოდან საკუთარი ნებით წამოსული პირებიც. უმუშევრობის სტრუქტურა თავისი მიზეზების მიხედვით შეიძლება დაიყოს ოთხ ძირითად კატეგორიად:

ა) სამსახურიდან დათხოვნის მიზეზით უმუშევრობა;

ბ) ნებაყოფლობით სამსახურის მიმტოვებელნი;

გ) გარკვეული დასკვნების შემდეგ შრომის ბაზარზე დაბრუნებულნი;

დ) შრომის ბაზარზე პირველად მოხვედრილები.

ამ კატეგორიების თანაფარდობა ეკონომიკის ციკლურობაზეა დამოკიდებული. უმუშევრობის საშუალო-თვიური მაჩვენებელი გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$L_{UE} = \frac{UE}{L_{FC}} \times 100\%$$

სადაც:

L_{UE} - არის უმუშევრობის დონე %-ში (Level of unemployed);

UE - არის უმუშევართა საშუალო-თვიური რაოდენობა;

L_{FC} - არის სამოქალაქო სამუშაო ძალის რაოდენობა (*Labour Force of Citizens*).

არსებობს რამდენიმე კონცეფცია, რომელიც გვაძლევს უმუშევრობის ფენომენის განმარტებას. მარქსისტულ თეორიაში მას აკავშირებენ კაპიტალის დაგროვების პროცესთან, რომლის დროსაც ცოცხალი შრომის (ცვალებადი კაპიტალის) საჭიროება უფრო ნელა იზრდება, ვიდრე მოწყობილობებისა და დანადგარების (ე.ი. ძირითადი კაპიტალის). დასავლელი ეკონომისტების აზრით, უმუშევრობა თავის საფუძველშივე ასახავს ეკონომიკური რესურსების გამოყენების მიზანშეწონილობას: ისე, როგორც, ვთქვათ, საწარმოო სიმძლავრეების დატვირთვა ასახავს ძირითადი კაპიტალის გამოყენების მიზანშეწონილობასა და ეფექტურობას. ამაზე მეტყველებს უმუშევრობის ბუნებრივი მაჩვენებელი, რომელიც ასახავს სტრუქტურულ დისპროპორციებს შრომის ბაზარზე

(სამუშაო ძალის კვალიფიკაციის, დემოგრაფიის, გეოგრაფიისა და სხვა კრიტერიუმების მიხედვით მოთხოვნისა და მიწოდების სტრუქტურებს შორის). ბუნებრივ უმუშევრობას მიაკუთვნებენ ე.წ. ფრიქციულ უმუშევრობას, რომელიც, ძირითადად, დაკავშირებულია სამუშაოს ძებნის პერიოდთან და სეზონურ ცვლილებებთან სამუშაო ძალის მოთხოვნაში.

სტრუქტურულ უმუშევრობაში იგულისხმება ეკონომიკაში სტრუქტურული ცვლილებების შედეგად წარმოქმნილი უმუშევრობა, ხოლო ციკლური უმუშევრობა - გულისხმობს ეკონომიკური კონიუნქტურის არსებობას ქვეყანაში და ამასთან დაკავშირებით, სამუშაო ძალის მოწოდების სიჭარბესაც.

ბუნებრივი უმუშევრობის დონე

აშშ-ში, 60-იან წლებში უმუშევრობის ბუნებრივ დონედ ითვლებოდა მაჩვენებელი 4,3%, 70-იან წლებში - 7%. უმუშევრობის დარჩენილი დონე კი, ძირითადად, გამოწვეულია ციკლური ფაქტორებით, ე.ი. ეკონომიკის მდგომარეობით ქვეყანაში. ამერიკელი ეკონომისტების გამოთვლებით (60-80 წლებში) აშშ-ში უმუშევართა მატების 60% სტრუქტურულ უმუშევრობაზე, ხოლო 40% კი ციკლურზე მოდის. უმუშევრობის დინამიკაზე აგრეთვე მოქმედებს, სახელმწიფოს ეკონომიკური და სოციალური პოლიტიკაც; დემოგრაფიული ფაქტორები; ცვლილებები ეკონომიკის სტრუქტურაში; საგარეო ვაჭრობა და კაპიტალის გატანა; მილიტარისტული ხარჯები; პროფკავშირების პოზიცია და აქტიურობა.

პრაქტიკაში, რასაკვირველია, რთულია სტრუქტურული ფაქტორების ციკლურებისგან ზემოქმედების გამოყოფა და ამიტომ მეცნიერების მიერ გამოყენებული

დეფინიციები (ფრიქციული, სტრუქტურული, ციკლური და სხვა) საკმაოდ პირობითია. მიუხედავად ამისა, ისინი საკმაოდ სასარგებლონი შეიძლება იყონ, მაგალითად, გრძელვადიანი და მოკლევადიანი ფაქტორების გამოვლენისთვის (ეს ის ფაქტორებია, რომლებიც მოქმედებს შრომის ბაზარზე).

80-90-იანი წწ. დამახასიათებელია უმუშევრობის ძალზე მაღალი დონე 9-10%, ხოლო შრომის ძალის სტრუქტურაში ცვლილებებთან ერთად იცვლება უმუშევართა შედგენილობაც: სულ უფრო მნიშვნელოვანი ხდება მასში მუშათა რიცხვი და არამატერიალური სფეროს მუშაკთა წარმომადგენლები.

საქართველოში დღეს „ლურჯი საყელოების“ უმუშევრობა ჭარბობს, ვინაიდან უმუშევართა უმეტესობა - 63% - მუშებია, 20,5% - სპეციალისტები, მ.შ. 10,5% უმაღლესი განათლებით. ამავდროულად, უმუშევრების რიცხვის გაზვიადება ნამდვილად არაა საჭირო, იმიტომ რომ საქართველოში, მაგალითად, ძალზე მაღალია ე.წ. „ჩრდილოვანი დასაქმების“ დონე, რომელიც ოფიციალური სტატისტიკის მიხედვით არ აღირიცხება. ამას მიაკუთვნებენ: ექსპორტ-იმპორტის განმახორციელებელ კერძო ვაჭრებს (რამდენიმე ასეული ან ათასეული ადამიანი); შიდასავაჭრო ოპერაციებში დაკავებული აღურიცხავი პირები; არარეგისტრირებული დაცვის თანამშრომლები; პროსტიტუციაში, პორნოგრაფიაში, ნარკოტიკებში ჩაბმული პირები; კრიმინალური სტრუქტურები.

ამას გარდა, არსებობს საქმიანობის ისეთი სახეები, როგორიცაა: კონსულტაციური მომსახურება, რეპეტიტორობა, სახლის რემონტი, ავტომობილების შეკეთება და პროფილაქტიკა, მშენებლობა და მრავალი სხვა, რომე-

ლიც ხშირ შემთხვევაში რეგისტრაციის გარეშე ხორციელდება და რომლის მასშტაბები ძალზე ფართოა. ყველაფერი ეს ერთად აღებული, არსებული უმუშევრობის მაჩვენებლის კორექციას ახდენს.

სახელმწიფო რეგულირების ძირითადი მიმართულებები მრავალფეროვანი შიდა რეგულატორების არსებობიდან გამომდინარე, საჭიროა შრომის ბაზრის კვალიფიციური რეგულირება. საქართველოში ასეთი რეგულატორის შექმნა რეფორმის ძირითადი ამოცანაა. უნდა ითქვას, რომ რაღაც ამ მიმართულებით მაინც კეთდება: მიღებულია კანონი დასაქმების შესახებ, შექმნილია შრომის ბირჟები, დაიწყო უმუშევართა რეგისტრაცია.

აქ შეიძლებოდა უფრო განვითარებული ქვეყნების გამოცდილებისათვის მიგვემართა.

შეიძლება გამოიყოს შრომის ბაზრის სახელმწიფო რეგულირების ოთხი მიმართულება:

- 1) დასაქმების ზრდის სტიმულირება და სამუშაო ადგილების გაზრდა;
- 2) შრომითი ძალის მომზადება-გადამზადებაზე მიმართული პროგრამები;
- 3) სამუშაო ძალის დაგირავების ხელშემწყობი პროგრამები;
- 4) უმუშევრობის სოციალური პროგრამები, ე.ი. უმუშევართათვის სახსრების გამოყოფა და ა.შ.

რეგულირების კონცეპტუალური საფუძვლები

სახელმწიფოს საქმიანობის კონცეპტუალურ საფუძველს წარმოადგენს (70-იან წლებამდე) კეინსიანელების თეორიები 80-90 წლებში კი დასავლეთში, ძირითადად, გაბატონდა „მიწოდების ეკონომიკის“ კონცეფცია, რომელიც უმუშევრობას აღიქვამს, როგორც ბუნებრივსა და

ნებაყოფლობით მდგომარეობას და სახელმწიფო ჩარევის შეზღუდვების მომხრეა.

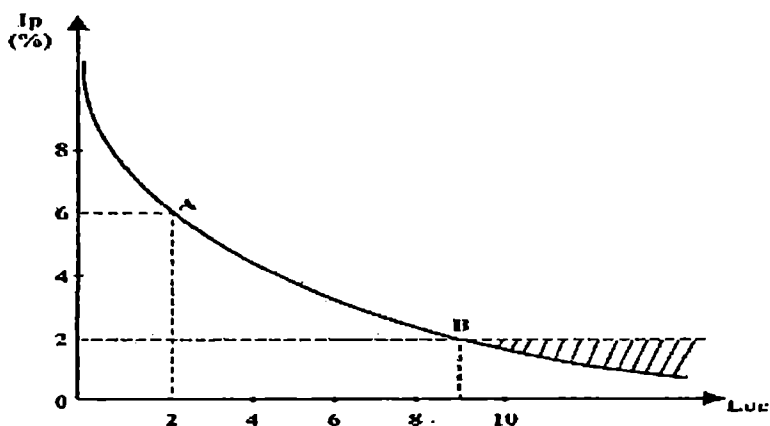
ამ თეორიაზე დაყრდნობით, 80-იან წლებში სახელმწიფომ (აშშ) შეამცირა სახელმწიფო პროგრამებისათვის გათვალისწინებული ფედერალური ხარჯები, ეს მდგომარეობა გრძელდებოდა 90-იან წლებამდე.

უმუშევრობის რეგულირების ძირითად საფუძველს საბაზრო ეკონომიკის მქონე ქვეყანაში წარმოადგენს ხელფასსა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება. საუბარია ე.წ. ფილიპსის მრუდზე, რომელიც გამოხატავს არაწრფივ დამოკიდებულებას ამ ორ სიდიდეს შორის. ეს მრუდი ინგლისურ ეკონომისტ ფილიპსს ეკუთვნის, რომელმაც 1861 წლიდან 1958 წლამდე მაჩვენებლები გააანალიზა.

ფილიპსის მრუდი:

Y_F - ფასების საშუალო წლიური ზრდის ტემპები;

L_{UE} - უმუშევრობის დონე.



თუ დავუშვებთ, რომ არსებობს ერთნაირი თანაფარდობა ფასებისა და ხელფასების ცვლილების ტენდენციის შორის, მაშინ ფილიპსის მოდელი შეიძლება განვიხილოთ უმუშევრობისა და ფასების დონის ცვლილებათა თანაფარდობად. ფილიპსის მრუდი წარმოდგენას იძლევა ასარჩევ ვარიანტებზე: ან საკმაოდ მაღალი დასაქმება და ფასების სწრაფი მატება (A), ან ძალზე მაღალი უმუშევრობა და სტაბილური ფასები (B). დამტრიალულ სექტორში ფასები თითქმის სტაბილურია.

საკმაოდ დიდი ხანი ყველა დარწმუნებული იყო ფილიპსის მრუდის უტყუარობაში, მაგრამ დაფიქსირებულია შემთხვევები, როცა უმუშევრობა და ინფლაცია არა უკუპროპორციულ, არამედ პირდაპირპროპორციულ დამოკიდებულებაში არიან: უმუშევრობის ზრდასთან ერთად ხდება ფასების მატებაც. ეს კი იწვევს ფილიპსის მრუდის კრიტიკას.

სახელმწიფოს მხრიდან პირდაპირი რეგულირების გარდა, არსებობს ირიბი რეგულირების მეთოდები, რომლებსაც განეკუთვნებიან: საგადასახადო, ფულად-საკრედიტო და ამორტიზაციული პოლიტიკა. ამას გარდა შრომის ბაზარზე არანაკლებ ზემოქმედებას ახდენს საკანონმდებლო ბაზა სოცუზრუნველყოფის სფეროში (სხვათა შორის, აშშ-ში ასეთი კანონების უმრავლესობა 30-იან წლებში იყო მიღებული).

ამრიგად, შრომის ბაზრის თანამედროვე სახელმწიფო რეგულირება წარმოადგენს ეკონომიკური, ადმინისტრაციული, საკანონმდებლო, ორგანიზაციული და სხვა ზომების კომპლექსს.

შრომის ბირჟები და კერძო საშუამავლო ფირმები

შრომის ბირჟა საბაზრო მეურნეობის უმთავრეს სტრუქტურას წარმოადგენს. ეს არის სპეციალური დაწესებულებები, რომლებიც ასრულებენ საშუამავლო ფუნქციებს შრომის ძალის ბაზარზე. ქვეყანათა უმრავლესობაში შრომის ბირჟები სახელმწიფო დაწესებულებებია და თავის საქმიანობას ახორციელებენ შრომის სამინისტროს ან მისი ანალოგიური ორგანოს ხელმძღვანელობით. ამას გარდა, შრომის ბაზარზე სახელმწიფოსთან ერთად ფუნქციონირებს ბევრი კერძო საშუამავლო ფირმა, რომელთა მოქმედების ეფექტურობაც მაღალია.

შრომის ბირჟის საქმიანობის ძირითადად გამოკვეთილი მიმართულებებია: 1) უმუშევართა რეგისტრაცია; 2) ვაკანტური ადგილების რეგისტრაცია; 3) უმუშევართა დასაქმება და იმ პირთა დახმარება, ვინც ეძებს სამსახურს; 4) ბაზრის კონიუნქტურის შესწავლა და მის შესახებ ინფორმაციის გაცემა; 5) სამუშაოს მსურველ პირთა ტესტირება; 6) უმუშევართა პროფესიული ორიენტაცია და პროფესიული გადამზადება) 7) დახმარების გაცემა.

უნდა აღინიშნოს, რომ განვითარებული ქვეყნების უმრავლესობაში მოქალაქეები არა შრომის ბირჟის, არამედ კადრების განყოფილებების მეშვეობით ეწყობიან სამუშაოზე, ან სარგებლობენ კერძო შუამავლების მომსახურებით. ამ სფეროში ყველაზე მსხვილ შუამავალს წარმოადგენს ამერიკული კომპანია „Manpower“-ი, რომელსაც სხვადასხვა ქვეყნებში 1350 განყოფილება გააჩნია და რომელიც სხვადასხვა სამუშაოთი 700 ათას ადამიანზე მეტს ასაქმებს წელიწადში.

აშშ-ში დახმარებას წელიწადში 6-8 მილიონ ადამიანს უწევს. ამას გარდა, აშშ-ში კანონმდებლობა მათდამი

დახმარებას 26 კვირის განმავლობაში ითვალისწინებს (ზოგიერთ შემთხვევაში ეს ვადა შეიძლება გაგრძელდეს კიდევ 13 კვირით). დახმარება შეადგენს 200 დოლარს თვეში, თუმცა ზოგიერთ შტატში 400-500 დოლარიც კია.

შრომის ბირჟა ადამიანის უმუშევრად ცნობის შესახებ იღებს გადაწყვეტილებებს არაუგვიანეს 11 კალენდარული დღისა და განცხადების შეტანის დღიდან. ამავდროს უმუშევართა სიიდან ამოიშლებიან პირები, რომლებიც უარს აცხადებენ ორ შემოთავაზებულ სამუშაოზე, ან სამუშაოს პირველად მძებნელი პირი, რომელმაც უარი თქვა პროფმომზადების ორ ვარიანტზე.

2.4. საკადრო მუშაობა და შრომითი ურთიერთობა კომპანიებში

შრომის ბაზრის მნიშვნელოვანი ელემენტია - საკადრო მუშაობა ფირმაში. იგი იწყება მშრომელის დაქირავებიდან და მოიცავს პერსონალის მართვის მთელ პროცესს მოტივაციის, შრომის ანაზღაურების ფორმის, პროფმომზადების და გადამზადების ჩათვლით (იხ. ნახატი).

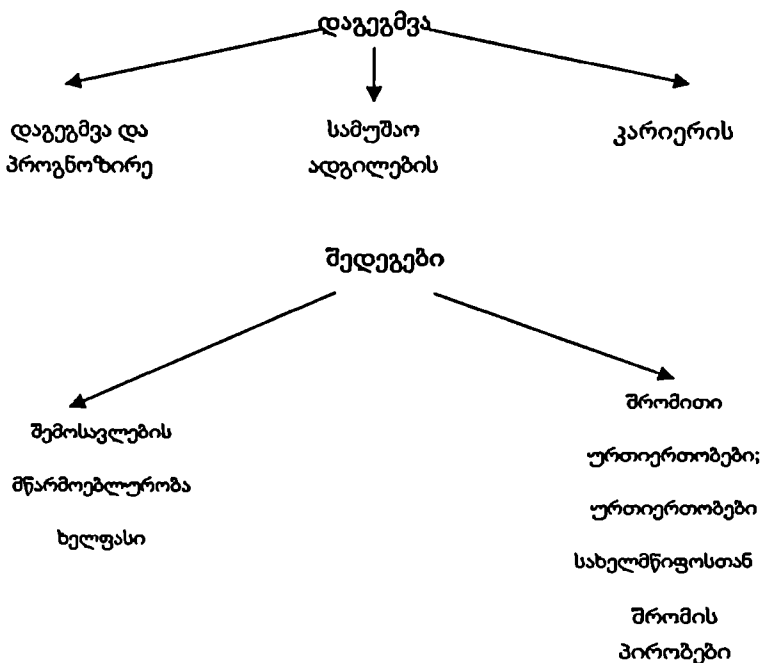
სამუშაო ძალის დაქირავება და შრომითი რესურსების დაგეგმვა კომპანიის მიერ დაქირავების მასშტაბები და მეთოდები ორი პირობით განისაზღვრება: შიდა ფაქტორებითა და შრომის ეროვნული ბაზრის მდგომარეობით. საგარეო დაქირავება ხორციელდება ოთხი ძირითადი მეთოდით:

- სპეციალისტების დაქირავება უნივერსიტეტებიდან, ინსტიტუტებიდან და კოლეჯებიდან;

- იმ პრეტენდენტების საგულდაგულო შერჩევა, რომლებიც უშუალოდ მიმართავენ ფირმას სამსახურის თაობაზე;

- კადრების დაქირავება რეკლამების დახმარებით;

- სახელმწიფო და კერძო სააგენტოებისადმი მიმართვა დაქირავების ხელშეწყობისათვის.



ნახ. 2. შრომითი რესურსების მართვა კომპანიებში

დღეს აქსიომად ითვლება მდგომარეობა, როცა შესაძლო კანდიდატების რიცხვი მინიმუმ 2-ჯერ მეტია ვაკანტური ადგილის რაოდენობაზე, ხოლო კანდიდატობის სტატუსის მოსაპოვებლად ინტერვიუებულების რიცხვი 1,5-ჯერ უნდა აღემატებოდეს შესაძლო პრეტენ-

დენტთა რიცხვს. თვით მისაღები გამოცდები ტარდება საკვალიფიკაციო ტესტების გამოყენებით, რომლებიც შეიცავს კითხვებს საერთო-ინტელექტუალური დონის შესამოწმებლად, პროფესიული სფეროდან ან საერთო ხასიათის კითხვებს (წერა-კითხვის ცოდნა, ტექსტის გაგება და გადმოცემა, მათემატიკის საფუძვლების ცოდნა, ინფორმატიკის საფუძვლები და სხვა). ამისათვის მსხვილ კომპანიებს გააჩნიათ სპეციალიზებული კადრების შეფასების განყოფილება, რომელიც დაკავებულია როგორც ახალი პრეტენდენტების ატესტაციით, ასევე თანამშრომლების შეფასებით მათი შემდგომი დაწინაურებისათვის.

კომპანიებში თანამშრომელთა ჩანაცვლებისათვის გამოიყენება სპეციალურად დამუშავებული სქემები, რომელიც ითვალისწინებს ყველა დანახარჯს დაქირავების, დათხოვნის, დაწინაურების და მართვის დროს.

პერსონალის მართვას ახორციელებს საკადრო სამსახური, რომელიც შედგება რამდენიმე განყოფილებიდან: შრომითი ურთიერთობების, დასაქმების, პერსონალის მართვის, ხელფასის, შრომითი პირობების, ტრავმატიზმთან ბრძოლის, კადრების მომზადება-გადამზადების, აღრიცხვისა და საქმეთაწარმოების. აქ მუშაობენ სოციოლოგები, მართვის და შრომითი ურთიერთობების სპეციალისტები.

მსხვილ კომპანიებში არის კადრების განყოფილების საქმიანობის ეფექტურობის შეფასების მცდელობა, მათ შორის მისი ცალკეული პროგრამების. მაგალითისათვის გამოდგება კადრების მომზადება-გადამზადების პროგრამის შეფასების მეთოდის, რომელსაც ინტენსიურად იყენებს ამერიკული კომპანია „ჰონიუელი“.

$$R = n \cdot T \cdot V \cdot K - n \cdot C, \text{ სადაც}$$

R - სწავლების პროგრამის ზემოქმედების ეფექტია შრომისნაყოფიერების

ზრდაზე;

N - პროგრამის მოქმედების ვადა (წლებში);

T - მოსწავლეთა რაოდენობა;

V - საუკეთესო და საშუალო მუშაკთა შრომის შედეგებში განსხვავების ღირებულებითი შეფასება;

K - კოეფიციენტი, რომელიც ახასიათებს სწავლების ეფექტს;

C - დანახარჯები დასაქმებულთა სწავლებაზე.

შრომის ანაზღაურება

შრომის ანაზღაურების განვითარების ძირითადი თავისებურებებია: დროითი ხელფასის როლის ამალღება, შრომის ანაზღაურების პრემიალური სისტემის შემოღება, ანაზღაურების ელასტიკური ფორმების გავრცელება.

ამ დროს შესრულებული სამუშაოების შეფასების ბაზას სატარიფო სისტემა წარმოადგენს. შრომის რაოდენობისა და ხარისხის სრული აღრიცხვისათვის გამოიყენება ანაზღაურების წამახალისებელი სისტემა.

დასავლეთში ყველაზე გავრცელებულ ფორმათა და პრინციპთა შორის შეიძლება დასახელდეს:

- ანაზღაურების არასტაბილური ელემენტების (ანუ პრემიების, ბონუსების და ა.შ.) წილის ზრდა; მისი გაზრდა შემოსავლების წილის 1/3-მდე; მისი წახალისების სახით გამოიყენება ნედლეულისა და მასალების ეკონომიისათვის, მწარმოებლურობის ზრდის ან პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესებისათვის;

- შრომითი წილის ე.წ. ანალიტიკური შეფასების სისტემის შემოღება, სადაც დიფერენცირებულად, ე.ი. ქულების სისტემით ფასდება შრომის პროცესის მრავალრიცხოვანი ფაქტორები: მშრომელთა კვალიფიკაცია, სამუშაოს მოცულობა, მისი ხარისხი, კომპანიის ფინანსური საქმიანობის შედეგები. ადმინისტრაციულ-სამმართველო და საინჟინრო-ტექნიკური პერსონალის შრომის შესაფასებლად დასავლეთში ფართოდ გამოიყენებენ მეთოდს, რომელიც ემყარება დასახული მიზნების მიღწევას. იგი მოიცავს ოთხ ძირითად ეტაპს: მომუშავეს მთავარი მოვალეობების ჩამონათვალს კონკრეტული პერიოდისათვის, პასუხისმგებლობის სფეროს განსაზღვრას თითოეული დავალებისათვის; საზომი ერთეულის დადგენას პასუხისმგებლობის კატეგორიის ერთეულისათვის (\$-ში, %-ში); „შესრულების სტანდარტის“ ინდივიდუალურ დადგენას საანგარიშო სტანდარტებთან მიმართებით. ამ სისტემას 90-იანი წლებიდან ამერიკის კომპანიების 75% იყენებს;

- ისეთი სატარიფო განაკვეთების სისტემის გამოყენება, რომლებიც სტიმულს აძლევენ მუშებს საბოლოო მაღალი შედეგების მიღწევისათვის;

- ანაზღაურების სისტემაში მაღალი დიფერენციაციის მიღწევას, რომელიც ასახავს სხვაობას საკვალიფიკაციო დონისა და გამოცდილების განმასხვავებელ ნიშნებს შრომის შედეგებში და ა.შ.

- ჯგუფური (ანუ ბრიგადული) სტიმულირების სხვადასხვა გეგმებს, რომლებიც ითვალისწინებს პრემია-ბონუსების დარიცხვას წარმოების შემადგენელ ფაქტორების გათვალისწინებით;

- მომუშავეთა საბოლოო მოგებასთან დაკავშირებას რაიმე ფულადი ანაზღაურებით, რათა გაიზარდოს დაინტერესება კომპანიის ფინანსური შედეგების გასაუმჯობესებლად;

- მომუშავეთა აქციონერებად გადაქცევა.

უშუალოდ შრომის ანაზღაურების გარდა დასავლეთის კომპანიებში ფართოდაა გავრცელებული კერძო დაზღვევის სხვადასხვაგვარი პროგრამები, მშრომელთა დამატებითი შემოსავლები. ასე მაგალითად, კომპანიათა მშრომელების თითქმის 90% მოცულია კომერციული და სხვა კერძო ფონდებიდან ანაზღაურებადი საპენსიო პროგრამებით, სხვა დამატებითი შემოსავლების პროგრამებიდან კი უნდა აღინიშნოს სხვადასხვა სამედიცინო დახმარებები (შვებულება ჯანმრთელობის გამოსწორების მიზნით, ფეხმძიმობისა და შვილოსნობის პერიოდისათვის, მკურნალობის პერიოდისათვის და ა.შ.); უბედური შემთხვევისათვის გათვალისწინებული დახმარება; საერთო განათლებისა და კვალიფიკაციის ასამაღლებელი პროგრამები; უფასო კვება სასადილოებში და მრავალი სხვა. ყველა ეს პროგრამა წარმოადგენს დამატებას აუცილებელი სახელმწიფო სოციალური დაზღვევის პროგრამისათვის.

შრომის მოტივაციის თანამედროვე პრაქტიკა და
შრომითი ურთიერთობანი

შრომითი ურთიერთობების სფეროში მნიშვნელოვანი იყო ეკონომიკური დემოკრატიის, როგორც პროცესის, განვითარება.

ერთის მხრივ, იგი აგრძელებდა მრავალწლიან მცდელობას ეკონომიკის მმართველობითი სტრუქტურების ოპტიმიზაციისათვის; მეორეს მხრივ, იგი ხელს უწ-

ყობდა საწარმოსა და საზოგადოებაში სოციალური ურთიერთობების ოპტიმიზაციას. ეკონომიკური დემოკრატია შეიძლება დავახასიათოთ, როგორც სისტემა, რომელიც შეიცავს კომპანიის საკუთრების დემოკრატიზაციას. ეს ღვბულობს მშრომელების თანამფლობელობად გადაქცევის ფორმას, ამას გარდა, შრომითი კადრების მმართველობით სტრუქტურებში თანამონაწილეობას. ეკონომიკური დემოკრატიის მნიშვნელოვან ელემენტს წარმოადგენს აგრეთვე, მომუშავეთა რეგულარულ ინფორმირებას კომპანიის სიტუაციაზე; კადრების მომზადება-გადამზადების რეგულარული სისტემის არსებობა; კომპანიის ზრდასთან და მისი მოგების გადიდებასთან ერთად ახალი შემოსავლების შემოღება მშრომელთათვის და ა.შ.

ასეთი მიდგომის საფუძველს ამერიკელი ეკონომისტების, სოციოლოგებისა და ფსიქოლოგების კვლევები წარმოადგენს, რომელთაც დაერქვათ „შრომითი ცხოვრების ხარისხის“, „გამდიდრების“, „ჰუმანიზაციის“ თეორიები, რომლებშიც დეკლარირებულია მშრომელის საწარმოო და სოციალური აქტიურობა, რომელიც აუცილებელია ადამიანის სრული პოტენციალის გამოსავლენად. იმ პრინციპებს შორის, რომელიც მოტივაციის თანამედროვე კონცეფციებს ახასიათებს შეიძლება გამოვყოთ შემდეგები: საწარმოო კოლექტივებში სოციალური ურთიერთკავშირების გამაგრება; მშრომელთა ყველა საწარმო პროცესში ჩართვა დაგეგმარებიდან კონტროლამდე, საკვალიფიკაციო და სამსახურებრივ ზრდის შესაძლებლობათა შექმნა, ნებისმიერი მოსამსახურის ფირმის საბოლოო მიზნებთან დაკავშირება.

მთლიანობაში შეიძლება ითქვას, რომ თანამედროვე დასავლეთი შრომის მკაცრი და ხისტი კონტროლი-

სა და მართვის ტეილორისეული სისტემიდან გადადის უფრო ჰუმანურ მოდელებზე, რომლის ავტორებით არიან ფ. ჰერცბერგი, დ. მაკგრეგორი და სხვები.

2.5. მეწარმეობის ნიჭი და მისი რეალიზაცია.

რა არის მეწარმეობის ნიჭი

მეწარმეობის ნიჭი შეიძლება განვსაზღვროთ, როგორც ერთ-ერთი ეკონომიკური რესურსი, რომელიც ზემოქმედებას ახდენს ეკონომიკის განვითარების ხასიათსა და ტემპებზე. ამ რესურსის შემადგენლობაში, პირველ რიგში, უნდა ჩავთვალოთ მეწარმეები: კომპანიათა მფლობელები, მენეჯერები, ბიზნესის ორგანიზატორები (რომლებიც ერთდროულად მფლობელებიც არიან და მმართველებიც).

საკუთრივ მეწარმეთა გარდა, ე.ი. მათი, ვინც უშუალოდაა მეწარმეობის ნიჭის მატარებელი, ამ რესურსის შემადგენლობაში უნდა შევიყვანოთ ქვეყნის მთელი სამეწარმეო ინფრასტრუქტურა, კერძოდ, საბაზრო ეკონომიკის ყველა მოქმედი ინსტიტუტი: ბანკები, ბირჟები, სადაზღვევო კომპანიები, საკონსულტაციო ფირმები. დაბოლოს, ამ რესურსს ნამდვილად უნდა მივაკუთვნოთ სამეწარმეო ეთიკა და კულტურა და საზოგადოების სამეწარმეო სული. მთლიანობაში სამეწარმეო რესურსი შეიძლება დავახასიათოთ, როგორც ხალხის სამეწარმეო მონაცემების რეალიზაციის განსაკუთრებული მექანიზმი, რომელიც საბაზრო ეკონომიკის მოქმედ მოდელს ემყარება.

სამეწარმეო პოტენციალის მნიშვნელობის უნიკალურობა მდგომარეობს იმაში, რომ სწორედ მისი წყალობით მოდის ურთიერთქმედებაში სხვა ეკონომიკური რესურსები - შრომა, კაპიტალი, მიწა, მეცნიერება. მეწარმეთა ინიციატივა, რისკი და უნარი გამრავლებული საბაზრო მექანიზმზე საშუალებას იძლევა მაქსიმალური ეფექტურობით გამოვიყენოთ ყველა სხვა ეკონომიკური რესური და ბიძგი მივცეთ ეკონომიკურ ზრდას. როგორც დასავლეთის მრავალი ქვეყნის მაგალითმა გვიჩვენა, მათი ეკონომიკური მიღწევები და მათ შორის ეკონომიკური ზრდის ტემპები, საინვესტიციო აქტივობა, ტექნოლოგიური ინვაცია და სხვა, პირდაპირ კავშირში იმყოფება სამეწარმეო პოტენციალის რეალიზაციასთან. ასე მაგალითად, ეკონომიკურმა კურსმა, რომელიც მიმართული იყო მეწარმეობის მხარდაჭერის, სახელმწიფო ხარჯების შემცირებისა და სახელმწიფო რეგლამენტირებისაკენ, საშუალება მისცა აშშ და დასავლეთის რიგ სხვა ქვეყნებს, ეფექტურად დაეძლიათ 80-90 წწ. ეკონომიკური სიძნელეები.

შეიძლება ითქვას, რომ მეწარმეობის ნიჭი როგორც რესურსი, მაქსიმალურად ეფექტურად რეალიზდება მაქსიმალურად ლიბერალური ეკონომიკური სისტემის პირობებში, ე.ი. იქ, სადაც ეკონომიკა არაა დატვირთული დიდი ბიუროკრატიული აპარატით და ამასთანავე ერთად აქვს კანონმდებლობით განმტკიცებული მეწარმეობის ღრმა ტრადიციები.

ქვეყნებში, რომელთაც მაღალი სამეწარმეო პოტენციალი გააჩნიათ, მთავარ როლს თამაშობს მცირე და საშუალო ბიზნესი, რომელიც სამეწარმეო კადრების „სამჭედლოა“. აშშ-ში, მაგალითად, შიდა ეროვნული პრო-

დუქტის 40% სწორედ მცირე და საშუალო ბიზნესის საწარმოებში იქმნება. სახელმწიფო ყველანაირად მხარს უჭერს მეწარმეობას. სახელმწიფოში მცირე ბიზნესის ადმინისტრაციის მხარდასაჭერი ფედერალური ორგანოს გარდა მოქმედებს 19 ათასზე მეტი რეგიონული კომისია, რომლებიც მოწოდებულნი არიან ადგილობრივი ბიზნესმენების დახმარებისათვის. ამას გარდა, აშშ-ში 90 წლების შუა პერიოდში მოქმედებდა 600-ზე მეტი ე.წ. სამეწარმეო ინკუბატორი, ე.ი. სპეციალიზირებული სახელმწიფო და კერძო-სახელმწიფო დაწესებულება, რომლებიც მრავალმხრივ დახმარებას უწევდნენ ახლადშექმნილ კომპანიებს. ასეთი ბიზნესინკუბატორი ტერიტორიულად აერთიანებს ახალ კომპანიებს ერთ „ჭერქვეშ“ და ხელს უწყობს მათ „გამოზრდას“ და ჩამოყალიბებას.

სამეწარმეო შემოსავალი

სამეწარმეო ნიჭს, როგორც რესურსს, მოაქვს მფლობელისათვის თავისი სპეციფიკურ ანაზღაურება - სამეწარმეო შემოსავალი. რეალურ სამეურნეო ცხოვრებაში მისი გამოყოფა ძნელია, და მაინც, ეს არაა აბსტრაქტული ეკონომიკური კატეგორია. სამეწარმეო შემოსავალი ეს არის ანაზღაურება, რომელსაც მეწარმე ღებულობს თავისი ორგანიზატორული ნიჭის სანაცვლოდ, როცა იგი თავს უყრის ერთად ეკონომიკურ რესურსებს და ოპტიმალურად იყენებს მათ, რისკავს მათ გამოყენებას, როცა შემოაქვს ახალი სამეურნეო ინიციატივა (ინოვაცია), როცა ახორციელებს მონოპოლიურ საბაზრო ხელისუფლებას და ა.შ.

ეკონომიკის თეორიაში სამეწარმეო შემოსავალს ორ ნაწილად ყოფენ: ნორმალურ და ეკონომიკურ მოგებად. პირველს მიაკუთვნებენ ე.წ. მეწარმის გარანტირე-

ბულ შემოსავალს (ან უკეთ - თავისებურ ხელფასს); ხოლო მეორეს კი ინიციატივის, რისკისა და მონოპოლიური უფლებისათვის მიღებულ ანაზღაურებას. გასაგებია, რომ სამეწარმეო შემოსავლის სიდიდე სწორედ მეორე შემადგენელის წყალობით მერყეობს.

საქართველოს სამეწარმეო პოტენციალი

საქართველოს სამეწარმეო პოტენციალის ხასიათი განპირობებულია საქართველოს ეკონომიკის გარდამავალი მდგომარეობით. ერთის მხრივ, საქართველომ წარმოაჩინა სამეწარმეო ინფრასტრუქტურის სწრაფი ფორმირებისა და თვით მეწარმეთა კლასის ჩამოყალიბების შესაძლებლობა და ეს ყველაფერი იმ ფონზე, როდესაც წლების განმავლობაში ეს ცნებები მხოლოდ ნეგატიურ ასოციაციას ბადებდა საზოგადოების უდიდეს ნაწილში. 80-იანი წლებიდან ქვეყანაში ასობით საბაზრო ინსტიტუტი და ათასობით მესაკუთრე გამოჩნდა.

მეორეს მხრივ, ბევრი საბაზრო სტრუქტურა ჯერ მხოლოდ პირველ ნაბიჯებს დგამს (მაგალითად საფონდო ბაზარი). მნიშვნელოვანი რჩება სახელმწიფოს წილი ეროვნულ სიმდიდრეშიც გააქციონერებულ და ნაწილობრივად პრივატიზებულ საწარმოებშიც. გვაქვს ყველა საფუძველი ვიფიქროთ, რომ საქართველო ახლო მომავალშიც სახელმწიფო სექტორის მნიშვნელოვან როლს დაახლოებით ასეთივე დონეზე შეინარჩუნებს. საკმაოდ დიდი დარჩება, აგრეთვე, სახელმწიფო რეგულირების როლიც ეკონომიკაში. ამავდროულად კერძო მეწარმეების ძლიერი დამოკიდებულება სახელმწიფო მართვასა და მისი მრავალრიცხოვან ჩინოვნიკებზე, რომლებსაც გააჩნიათ მათი საქმიანობის კონტროლის უდიდესი ბერკეტები.

არ შეიძლება ორიოდ სიტყვა არ ითქვას ფორმირებადი სამეწარმეო კლასის შესახებ თანამედროვე საქართველოში. საქართველოს ბიზნესელიტის 60%-ზე მეტი ყოფილი საბჭოთა ნომენკლატურის (პარტიული, კომკავშირული, სამეურნეო) წარმომადგენლები არიან; აქედან გამომდინარეობს კლანური ჩაკეტილობა, სპეციფიკური მორალი, მაღალმონოპოლიზირებულ ეკონომიკაში ფუნქციონირების ჩვევა. ამ კადრების ნაწილმა შესძლო ბაზრის მოთხოვნებთან ადაპტირება, წარმატებით ეუფლება ქვევის ახალ სტილსა და ახალ ცოდნას, ხოლო მეორე ნაწილი კი აგრძელებს საწარმოებისა და ფირმების ძველებურად ხელმძღვანელობას და, ძირითადად, ეყრდნობა პირად ნაცნობობასა და სახელმწიფო ჩინოვნიკების მფარველობას.

ძალზე ჭრელია საქართველოს მეწარმეთა „არანომენკლატურული“ ნაწილი: აქ არიან რიგითი მოქალაქეები, ძირითადად ახალგაზრდები (რომლებიც წვრილ ვაჭრობასა და საშუამავლო საქმიანობას ეწევა, სადაც არაა საჭირო დიდი საწყისი კაპიტალი), მაღალკვალიფიციური სპეციალისტები, რომლებიც ხსნიან საკონსულტაციო ფირმებს (მაგალითად საპროგრამო უზრუნველყოფის, ან სამმართველო სფეროებში); ფართოვდება მცირე ბიზნესის სარემონტო სფეროში, მშენებლობასა და ტექნიკურ მომსახურებაში; ამას ემატება ე.წ. „ჩრდილოვანი“ სფეროდან წამოსული ბიზნესმენების ზუსტად აღურიცხავი ნაწილი, რომლებიც კრიმინალური სტრუქტურების პირდაპირი კონტროლის ქვეშ იმყოფებიან. კრიმინალური სტრუქტურები თავის ორბიტაში სხვა ბიზნესმენებსაც „ითრევენ“ და რეკეტი, სამწუხაროდ, 90-იანი წწ. საქართველოს ბიზნესის განუყოფელ ნაწილს წარმოადგენდა.

ამდენად, სასტარტო პირობები საქართველოს სამეწარმეო კლასის ჩამოსაყალიბებლად ნამდვილად შორსაა იდეალურისაგან; საჭიროა არაერთი ათწლეული, რათა გამოიზარდოს არა მარტო მცოდნე და გამჭირავი, არამედ „ცივილიზებული“ მეწარმეების ჯგუფები. ამისათვის კი ერთ-ერთ საკვანძო საკითხს (ლიბერალური ეკონომიკური რეფორმების გატარებასთან ერთად) წარმოადგენს განათლება. იგი არა მარტო აამაღლებს მომავალი ბიზნესმენტთა საერთო დონეს, არამედ მათ გამოუმუშავებს ფასეულობათა ახალ სისტემას, ახალ სამეწარმეო ეთიკას და ა.შ.

კიდევ ერთ საკვანძო ფაქტორად შეიძლება ჩათვალოს მეწარმის მიერ თავისი სოციალური პასუხისმგებლობის შეგნება და გაცნობიერება. ისეთ ქვეყანაში, როგორც საქართველოა, ხელმძღვანელისაგან მოითხოვენ სოციალური პრობლემების გადაწყვეტას თავისი მუშაკებისათვის, ამიტომაც მეწარმეები საზოგადოებრივი და პოლიტიკური ცხოვრების გაცილებით უფრო მნიშვნელოვან პირებად შეიძლება იქცნენ, ვიდრე რომელიმე განვითარებულ ქვეყანაში.

არსებობს კიდევ მნიშვნელოვანი ამოცანა - გადავიყვანოთ საქართველოს ძველი საწარმოების უმრავლესობა საბაზრო ეკონომიკის რელსებზე, ანუ დავნერგოთ თანამედროვე საბაზრო ურთიერთობანი არა მარტო მეურნეობის საგარეო, არამედ საშინაო სფეროებშიც. ე.ი. გარდავექმნათ ურთიერთობანი კომპანიების ჩარჩოებში, დავნერგოთ მართვის ახალი სისტემები, გავაფართოვოთ ეკონომიკური დემოკრატია.

ამ მიმართებაში ძალზე მნიშვნელოვანია როგორც სახელმწიფოს, ისე სხვა საზოგადოებრივი ინსტი-

ტუტების (განათლების, მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებისა და სხვა) მცდელობა, რომელიც მიმართულია მეწარმეების ცივილიზებული კლასის შექმნაზე ჩვენს ქვეყანაში და, რაც მთავარია, ამ პროცესის საკანონმდებლო და საორგანიზაციო უზრუნველყოფა.

ტერმინები და ცნებები

სრული დასქმება

უმუშევრობა

უმუშევრობის ბუნებრივი დონე

სტრუქტურული უმუშევრობა

ფრიქციული უმუშევრობა

ციკლური უმუშევრობა

სეზონური უმუშევრობა

ნაწილობრივი უმუშევრობა

ტექნოლოგიური უმუშევრობა

ფარული უმუშევრობა

ოუკენის კანონი

დასაქმებულები

ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობა

სამუშაო ძალა

სამუშაო ძალის სტრუქტურა

კვალიფიკაცია

შრომის ბაზარი

შრომის ბაზრის სეგმენტაცია

შრომის ბირჟა

ფილიპსის მრუდი

ეკონომიკური დემოკრატია

შრომის მოტივაცია

„ადამიანური კაპიტალის“ თეორია

შრომის მწარმოებლურობა

კითხვები და ამოცანები

1. რაში მდგომარეობს შრომის ბაზრის ფუნქციონირების მექანიზმი?
2. როგორია შრომის ბაზრის ძირითადი კონცეფციები დასავლეთის ეკონომიკაში?
3. რა მიმართულებით ვითრდება თანამედროვე შრომის ბაზარი?
4. რა არის შრომის ბაზრის სეგმენტაცია?
5. რას უჩვენებს ფილიპსის მრუდი?
6. როგორია თანამედროვე დარგობრივი და პროფესიულ-საკვალიფიკაციო სამუშაო ძალის სტრუქტურა?
7. რა არის უმუშევრობა ეკოსტატისტიკის განმარტებით?
8. როგორია უმუშევრების ნორმა, თუ სამოქალაქო სამუშაო ძალის რაოდენობაა 80 მილიონი კაცი, ხოლო უმუშევართა რაოდენობა კი 4 მლნ.-ია?
9. როგორია შრომის ბაზრის რეგულირების ძირითადი მიმართულებები?
10. რითია დაკავებული შრომის ბირჟა?
11. რა არის ეკონომიკური დემოკრატია?
12. რა არის სამეწარმეო ნიჭი?
13. რა არის საქართველოს სამეწარმეო პოტენციალი?
14. რას მოიცავს საკადრო მუშაობა კომპანიაში?

თავი III. ბუნებრივი რესურსები და სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი

მეწარმეები, მათ ხელში არსებულ კაპიტალზე და შრომით რესურსებზე დაყრდნობით, იყენებენ ბუნებრივ რესურსებსა და მეცნიერულ-ტექნიკურ პროგრესს. შედეგად იწყებს მუშაობას ეკონომიკური მექანიზმი.

3.1. ბუნებრივი რესურსები, როგორც ეკონომიკური ფაქტორი

„ბუნებრივი რესურსების“ ცნება

ბუნებრივი რესურსები - ესაა მიწა და მისი წიაღი, მცენარეული და ცხოველური სამყარო, ტყისა და წყლის რესურსები, საჰაერო აუზი და კლიმატი, ანუ ყველაფერი ის, რაც გარს აკრავს ადამიანს და ახდენს პირობების ფორმირებას მისი აღმშენებლობითი საქმიანობისათვის. სამართლიანია გამონათქვამი: „თუ შრომა სიმდიდრის მამაა, ბუნება - სიმდიდრის დედაა“.

ბუნებრივი რესურსების არსებობა და სიმდიდრე ბევრად განსაზღვრავენ სამეურნეო მექანიზმის პოტენციალს. სწორედ ამიტომაც, შრომასთან, კაპიტალთან, მეცნიერებასთან, სამეწარმეო ნიჭთან ერთად, ბუნებრივი რესურსებიც ერთ-ერთ ეკონომიკურ რესურსს წარმოადგენს.

ადამიანი ყოველთვის იყენებდა ბუნებრივ რესურსებს თავისი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. მოთხოვნილებების ზრდასთან ერთად, იზრდება ბუნების ელემენტთა მოცულობა, რომელიც ჩაერთობოდა

ეკონომიკურ წრებრუნვაში. ეს დაკავშირებულია მოსახლეობის რაოდენობის ზრდასთანაც, მათი მოთხოვნების თვისებრივ ცვლილებებთან და ა.შ. ის, რაც ადრე ხელუბლებლად იდო ბუნების „საწყობებში“, დღეს სამეურნეო წრებრუნვაში ერთობა.

ბუნებრივი რესურსების საქონლისა და მომსახურების წარმოებაში ჩართვის პრობლემაზე უდიდეს გავლენას ახდენს სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრამები. ეს გავლენა ხასიათდება ერთგვარი წინააღმდეგობითაც, ამიტომ ორი საწინააღმდეგო მიმართულებით ხორციელდება.

სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი ხელს უწყობს ბუნებრივი რესურსების რაციონალურ გამოყენებას: ვლინდება უფრო იაფი და ადვილად ტრანსპორტირებადი რესურსები (მაგალითად ბუნებრივი აირი); ინერგება ნავთობის უფრო სრული ამოქაჩვისა და გადამუშავების მეთოდები; უფრო სრულად გამოიყენება თანმდევი ნედლეული; ინერგება უნარჩენო ტექნოლოგიები. სოფლის მეურნეობაში ინერგება ინტენსიური მიწათმოქმედებისა და მეცხოველეობის ტექნოლოგიები, სამრეწველო წარმოებაში წარმატებით ინერგება ენერგოდასაზოგი და მასალადასაზოგი ტექნოლოგიები, რომლებიც ამცირებს ნედლეულისა და მასალების ხვედრით ხარჯს. გამოგონილია უამრავი სინთეტიკური მასალა, რომელიც წარმატებით ანაცვლებს ნატურალურ რესურსებს.

ამავე დროს, მეცნიერებისა და ტექნიკის გაფართოვებას ძველი ტიპის საწარმოების დახურვისა და ახალი ტიპის საწარმოების გახსნისაკენ მივყავართ, ხოლო ახალ ტიპს კი ახალი რესურსები ესაჭიროება. არსებითად შეიცვალა მასალების გამოყენების სფერო და მოხმარების

სტრუქტურა. გაიზარდა იმ სასარგებლო წიაღისეულის რიცხვი, რომელიც ჩართულია სამრეწველო წარმოებაში.

საბოლოო ჯამში, დამზოგი ტენდენცია ჯერჯერობით ვერ სძლევს საწინააღმდეგოს. შედეგად ვღებულობთ ბუნებრივი რესურსების მოხმარების მოთხოვნილებაში კოლოსალური ზრდა, რომელიც განსაკუთრებული სიმძლავრით გამოვლინდა XX საუკუნის ბოლო ათწლეულებში. ასე მაგალითად, XX საუკუნის პირველ ნახევარში ენერგიის მოხმარება სამჯერ გაიზარდა და ამ მაჩვენებლის შემდგომ გასამმაგებას მხოლოდ 20 წელი დასჭირდა. მინერალური ნედლეულის მსოფლიო მოხმარება XX საუკუნის მეორე ნახევარში ყოველ 15 წელიწადში ორმაგდება.

ბუნებრივი რესურსების გავლენა ეკონომიკაზე

ბუნებრივი რესურსების მოხმარების პრობლემის მნიშვნელოვანი მხარე დაკავშირებულია მათ გეოგრაფიულ განლაგებასთან. მათი ძირითადი ნაწილი თავმოყრილია არა განვითარებულ ქვეყნებში, არამედ შედარებით სუსტად განვითარებულ ქვეყნებში. ასეთი მდგომარეობა გარდაუვალს ხდის ბუნებრივი რესურსების უზარმაზარი მასშტაბებით გადაადგილებას მათი მოპოვების რაიონებიდან გადამუშავებისა და მოხმარების რაიონებამდე. განვითარებული ქვეყნები დამოუკიდებელნი არიან სხვადასხვა ნედლეულისა და მასალების შემოტანაზე განუვითარებლებიდან. ბუნებრივი რესურსების მომპოვებელი ქვეყნიდან გადამამუშავებელ ქვეყნამდე გადაადგილება მსოფლიო ვაჭირობის მნიშვნელოვან ნაწილს შეადგენს.

აქედან გამომდინარე, ბუნებრივი რესურსების მოხმარება სხვადასხვა ქვეყნებში ძალზე არათანაბარია.

ასე, მაგალითად, აშშ-ში ერთ სულ მოსახლეზე ნახშირის გამოყენება 12-ჯერ მეტია, ვიდრე ინდოეთში, ბუნებრივი აირისა კი 183-ჯერ.

ბუნებრივი რესურსებით უზრუნველყოფის არათანაბარი დონე ქვეყნების წინაშე ბევრ სერიოზულ პრობლემას აყენებს. ქვეყნები, რომლებიც ამ მხრივ დარიბნი არიან, იძულებულნი ხდებიან, ეძებონ რესურსების რაციონალური გამოყენების გზები. ეს ქვეყნები ობიექტურად მიდიან გადამამუშავებელი დარგების განვითარებასთან, მეცნიერებატევადი დარგების გაღრმავებასთან და ტექნიკურად რთული პროდუქციის გამოშვებასთან, რომელიც მოწინავე ტექნოლოგიებს ეყრდნობა.

ქვეყნები, რომლებიც მდიდარია ბუნებრივი რესურსებით, ფლობენ მათი გამოყენების ხელშემწყობ პირობებს, მაგრამ ამავედროულად აქ შეიძლება შეფერხდეს ეკონომიკის გადამამუშავებელი დარგები. ჩნდება ცდუნება - განვითარდეს მხოლოდ მომპოვებლური დარგები, ანუ გაიყიდოს ბუნებრივი რესურსები ნედლეულის სახით და შემოტანილ იქნეს მაღალტექნიკური პროდუქცია საზღვარგარეთიდან, ანუ ქვეყანა სანედლეულო დანამატად იქცევა.

პირველი ტენდენციის მაგალითია იაპონია, ხოლო მეორესი კი - ახლო და შუა აღმოსავლეთის ქვეყნები.

რესურსებით მდიდარი საქართველოსათვის ეს პრობლემა ძალზე აქტუალურია. იგი გამძაფრებულია მეორე დიდი პრობლემით, ანუ ბუნებრივ რესურსებზე საკუთრების ფორმით. სახელმწიფო საკუთრება ზოგიერთი რესურსის ხალხის საკეთილდღეოდ გამოყენებისათვის საშუალებას იძლევა (მიწის გამოყენება მშენებლობისათვის, ტყისა და წყლის რესურსების გამოყენება, მაგისტრა-

ლების მშენებლობა ხმელეთზე და წყალზე, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვება და ა.შ.). ბუნებრივი რესურსების კერძო სექტორში გამოყენება კი, როგორც წესი, გულისხმობს სპეციალური გადასახადების, სარენტო და სხვა მოსაკრებლის დაწესებას, რაც, ბუნებრივია, ამცირებს მოგებას.

ნებისმიერ შემთხვევაში ბუნებრივი რესურსები ამოუწურავი და მუდმივი არ არის. ეს კი აუცილებელს ხდის ზრუნვას მათი კვლავწარმოებისა და შენარჩუნების შესახებ. ამისათვის არსებობს შემდეგი პირობები:

1. ჯერ ერთი, აუცილებელია რაციონალურად, ფრთხილად გამოვიყენოთ ის, რაც ბუნებამ გვიბოძა (განსაკუთრებით არაწარმოებადი რესურსები).

2. მეორეც, იქ, სადაც ხელმისაწვდომია, უნდა გამოვიყენოთ ქმედითი ზომები ბუნებრივი რესურსების აღდგენისათვის (მიწის ნაყოფიერების ამაღლება, წყლისა და ჰაერის აუზების რეგენერაცია, ტყეების გაშენება).

3. მესამეც, საჭიროა მაქსიმალურად გამოვიყენოთ მეორადი ნედლეული და სხვა საწარმო ნარჩენები.

4. მეოთხეც, საჭიროა საყოველთაოდ შევინარჩუნოთ ეკოლოგიური სისუფთავე ბუნებათსარგებლობაში და სამრეწველო ციკლებში.

რენტა

ბუნებრივი რესურსების გამოყენება დაკავშირებულია კატეგორიასთან „რენტა“. რენტა, როგორც ეკონომიკური კატეგორია, წარმოადგენს შემოსავლის სახეს, რომელიც მიწისა და სხვა ბუნებრივი სიმდიდრეებიდან მიიღება. მისი რაოდენობა მკაცრად განსაზღვრულია. რენტა არის ბუნებრივ რესურსებზე საკუთრების რეალიზაციის ფორმა. რენტის არსებობა გულისხმობს, რომ მე-

წარმე, რომელსაც არ ყოფნის ბუნებრივი რესურსები, იძულებულია მოიპოვოს უფლება მათ სარგებლობაზე.

რენტის სიდიდე დამოკიდებულია სოციალური და ბუნებრივი პირობების რიგზე. კერძოდ, რენტის სიდიდე მით მეტია, რაც უფრო ნაყოფიერია მიწა; რაც უფრო მდიდარია მისი წიაღი; უკეთესადაა განლაგებული გეოგრაფიული თვალსაზრისით; უკეთესადაა მოწყობილი სამელიორაციო გაყვანილობათა ქსელის თვალსაზრისით; უკეთესადაა საგზაო საფარისა და გზათა ქსელის თვალსაზრისით; უკეთესია ენერგომომარაგება და მრავალი სხვა.

3.2. სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი, როგორც ეკონომიკური რესურსი

ჩვენ მიჩვეულნი ვართ, რომ წარმოებული პროდუქციის მოცულობა წლიდან წლამდე უნდა იზრდებოდეს, თუმცა ზრდა ციკლური ხასიათისაა და ამიტომ მას თან სდევს წარმოების პერიოდული ვარდნა. ხანდახან იგი ნიშნავს უბრალოდ იმის აღდგენას, რაც დაინგრა ომის, სოციალური კოლაფსების ანდა ბუნებრივი კატასტროფის შედეგად. მაგრამ მთლიანობაში, არნახული ომებისა და სოციალური ძვრების მიუხედავად, XIX და XX საუკუნეებმა ეკონომიკური ზრდისა და განვითარების არნახული ტემპების დემონსტრირება მოახდინეს.

კაცობრიობა ათასობით წელი ცხოვრობდა პირობებში, როცა ერთი თაობის ყოფითი ცხოვრება შემდგომი თაობის ცხოვრებისაგან ბევრი არაფრით განსხვავდებოდა: არც მწარმოებლურობით, არც მატერიალური დოვლათით. ეკონომიკური განვითარება ძალზე ნელა

მიმდინარეობდა. ეკონომიკური განვითარება გიორგი ბრწყინვალეს დროს ბევრად არაფრით განსხვავდებოდა ვახტანგ გორგასლის ზეობის ხანისაგან. მაგრამ თუ შევადარებთ XIX საუკუნის ბოლოსა და XX საუკუნის ბოლოს საქართველოს ეკონომიკას, დავინახავთ უდიდეს ცვლილებებს. რამ განაპირობა მსოფლიოში თითქმის ყველა ქვეყნის ეკონომიკური ზრდა? პირველ რიგში ესაა სამეცნიერო ტექნიკური პროგრესი, მისი მიღწევები, რომლებიც ზვავისებურად იზრდებოდა ბოლო 150-100 წლის განმავლობაში. ამის შედეგი გახდა ის, რომ ეს რესურსი, რომელიც ეკონომიკური თეორიის კოასიკოსების მიერ ეკონომიკური აზრის პერიფერიაზე იყო გადასროლილი და არ ითვლებოდა ეკონომიკურ რესურსად კაპიტალის, მიწის, შრომის მსგავსად, გახდა უფრო მნიშვნელოვანი, ვიდრე ეს უკანასკნელნი.

„სამეცნიერო ტექნიკური პროგრესის“ (სტპ) ცნება

სტპ (ან - მეცნიერება), როგორც ეკონომიკური რესურსი - ეს არის ახალი ცოდნის გამოვლინებისა და გამოყენების პროცესი. ყველაზე აქტიურად ეს ცოდნა გამოიყენება არა განაწილებაში, გაცვლასა და მოხმარებაში, არამედ წარმოებაში. წარმოების მართვის თანამედროვე ორგანიზაცია; ახალი ტექნოლოგია, ე.ი. საწარმოო პროცესების ერთობლიობა, ახალი ტექნიკა, ე.ი. მანქანები, მოწყობილობები - ხშირად განასახიერებს სტპ-ს. აქედან გასაგებია, თუ რატომ ხმარობენ სტპ-ს მაგივრად „ტექნიკური პროგრესის“, „ტექნოლოგიური პროცესის“ ან „ორგანიზაციული პროგრესის“ ცნებებს.

სტპ სხვა მნიშვნელოვან ელემენტს წარმოადგენს სამეცნიერო კვლევები, სამეცნიერო-კვლევითი და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოები - ე.ი. ახალი ცოდ-

ნის აღმოჩენის ორგანიზაციული პროცესი. სამეცნიერო კვლევებს ხშირად ორ ჯგუფად ყოფენ: გამოყენებით, ე.ი. ისეთ კვლევებად, რომელიც მიმართულია ახალი ცოდნის რეალიზაციაზე და ფუნდამენტურ, ე.ი. ისეთ კვლევებად, რომელიც ამ მიზანს უშუალოდ არ ისახავს.

სამეცნიერო კვლევითი და საცდელ-საკონ-სტრუქტორო სამუშაოები (სკსსს) და მათი ბაზა

სკსსს ეფუძნება მეცნიერებისა და სამეცნიერო კადრების მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზას. ასე, წამყვან დასავლეთის ქვეყნებში სკსსს-ზე წელიწადში მშპ 2-3% იხარჯება.

ამასთან, ამ ხარჯების ტრადიციულად დიდი წილი (მესამედიდან ნახევრამდე, განსაკუთრებით კი ფუნდამენტალური და სამხედრო კვლევების სფეროში) მოდის სახელმწიფო ბიუჯეტზე.

სკსსს-ში დაკავებულნი განვითარებული ქვეყნების მშრომელი მოსახლეობის მნიშვნელოვან ნაწილს შეადგენენ. მაგალითად, აშშ-ში სამეცნიერო მუშაკების რიცხვი 1 მილიონს შეადგენს, ამას ემატებიან ისინი, ვინც სამეცნიერო მომსახურების სფეროშია დაკავებული, ე.ი. ლაბორანტები, პროგრამისტები, ტექნიკოსები და სხვა.

სამეცნიერო კვლევით დაკავებულია როგორც სპეციალიზებული ორგანიზაციები (სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები, ლაბორატორიები), ასევე ორგანიზაციათა სამეცნიერო-კვლევითი განყოფილებები (სექტორები, ქვეგანყოფილები, უნივერსიტეტის ლაბორატორიები, საგანმანათლებლო ინსტიტუტების ლაბები, ფირმები და ა.შ.).

თანამედროვე პირობებში იზრდება დარგების ჯგუფი, სადაც სკსსს-ზე მოდის ხარჯების მნიშვნელოვანი ნაწილი. ასეთი დარგები მეცნიერებატევადი დარგების სახელით არიან ცნობილნი. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების მეთოდის მიხედვით მეცნიერებატევადებს მიეკუთვნებიან დარგები, რომლებშიც სკსსს-ზე მოდის 3,5-4% გაყიდვათა სრული მოცულობიდან, მაშინ როცა სკსსს-ში დაკავებულთა რიცხვი დარგში დაკავებულთა სრული რაოდენობის 2,5-3% შეადგენს. ასეთ დარგებს მიეკუთვნებიან: ავიაცია, კოსმოსი, სამედიცინო ტექნიკის წარმოება, ქიმიურ-ფარმაცევტული და სხვა.

ინტელექტუალური საკუთრება და მისი დაცვა ინტელექტუალური პროდუქტი, სკსსს პროცესში იზრდება ახალი იდეები, ახალი ცოდნა. მას ხშირად ინტელექტუალურ პროდუქტს (პროდუქციას) უწოდებენ. ეს პროდუქტი იღებს სხვადასხვა ფორმას: აღმოჩენები (როგორც წესი, ისინი ფუნდამენტური კვლევების შედეგია), გამოგონებებისა და რაციონალიზატორული წინადადებების, სასარგებლო მოდელებისა და საწარმო ნიმუშების, ტექნოლოგიური პროცესების შესახებ და სხვა კონფიდენციალური ინფორმაცია (ნოუ-ჰაუ), ეგმ პროგრამა და სელექციური ინფორმაცია. ინტელექტუალურ პროდუქციას მიეკუთვნებენ მეცნიერების სხვა მიღწევებსაც, აგრეთვე ლიტერატურისა და ხელოვნების ნაწარმოებებს.

ინტელექტუალური საკუთრების მფლობელები იყენებენ ამ პროდუქტის დაცვის საკანონმდებლო გზებს. შედეგად ინტელექტუალური პროდუქტის მესაკუთრე დეზულობს განსაკუთრებულ უფლებას დაადგინოს მისით სარგებლობის პირობები და, შესაბამისად, რეალიზაციის

ფასიც. საავტორო უფლებების დაცვის არსენალი მსოფლიოში ძალზე მრავალფეროვანია, მაგრამ ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის კანონი საქართველოში დასახვეწია.

ინტელექტუალური საკუთრების მფლობელი კანონის თანახმად უფლებამოსილია გაყიდოს, გააჭირაოს, იჯარით გასცეს საკუთრება, ე.ი. მას შეუძლია ლიცენზიის გაყიდვა იდეის გამოყენებაზე. შემოსავალმა შეიძლება მრავალგვარი ფორმა მიიღოს: საავტორო ჰონორარისა თუ ლიცენზიის როიალთი და ა.შ.

ტერმინები და ცნებები

ბუნებრივი რესურსები

რენტა

რესურსუზრუნველყოფა

მიწის რენტა

მთის რენტა

ბუნებრივი გარემო

1. რას მიაკუთვნებს ეკონომიკური თეორია ბუნებრივ რესურსებს?

2. შეიძლება თუ არა ხანგრძლივი ეკონომიკური ზრდისას ბუნებრივი რესურსების მოხმარება შემცირდეს?

3. რა არის რენტა? შეიძლება თუ არა მას მივაკუთვნოთ ბინის ქირა? მიწით სარგებლობის გადასახადი?

4. ტექნიკური და სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი - არის თუ არა ეს ერთი და იგივე?

5. როგორ გამიჯნავდით სამეცნიერო-კვლევით-სა და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოებს (სკსსს) გამოყენებითსა და ფუნდამენტურ კვლევებად?

6. როგორ მახასიათებლებს უნდა ფლობდეს დარგი, რომ იგიმეცნიერებატევად დარგს მიაკუთვნონ ?

7. რა არის ინტელექტუალური საკუთრება?

თავი IV. კაპიტალი

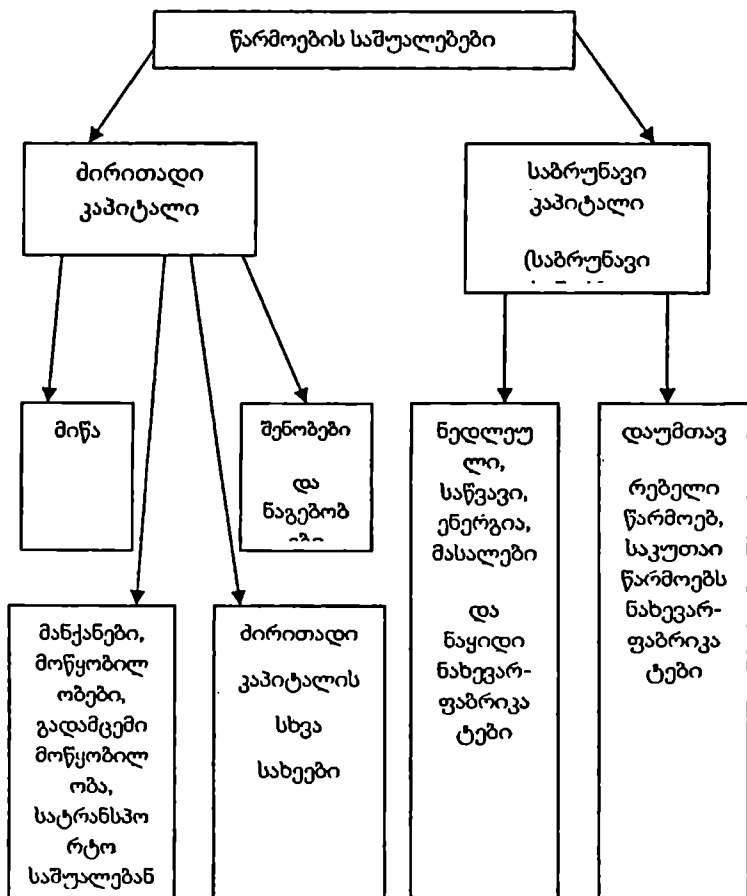
„კაპიტალი“ ერთ-ერთი ყველაზე ფუნდამენტალურ, განმსაზღვრელ კატეგორიას წარმოადგენს. ამ ეკონომიკური რესურსის არსის განმარტებისას თავი გამოიჩინეს სხვადასხვა ეკონომიკური მიმდინარეობისა და სკოლის ეკონომისტებმა, რაც ეს მათი შრომების სათაურებიდანაც ჩანს: კ. მარქსის „კაპიტალი“, ე. ბემ-ბავერიკის „კაპიტალი და მოგება“, ი. ფიშერის „კაპიტალისა და მოგების ბუნება“, რ. გილფერდინგის „საფინანსო კაპიტალი“, ჯ. ჰიკსის „ღირებულება და კაპიტალი“ და სხვები.

4.1. კაპიტალის ცნება და თეორიები კაპიტალის არსი და ფორმები

კაპიტალი, როგორც კატეგორია, პირველ რიგში გამოხატავს მატერიალური, ფულადი და ინტელექტუალური საშუალებების ჯამს, რომლებიც ეხმარებიან მესაკუთრეს - სამეწარმეო საქმიანობის წარმართვაში. ამასთან ერთად, კაპიტალი განუყოფელია იმ საზოგადოებრივი ურთიერთობისაგან, რომლის ჩარჩოებშიც ხორციელდება ეს საქმიანობა. მეტიც, იგი წარმოადგენს საბაზრო ეკონომიკის ღერძს.

გავრცელებულია უფრო ვიწრო ხასიათის განსაზღვრებებიც: ბუღალტრული განმარტებით, კაპიტალი არის ყველა აქტივი; ეკონომიკური განმარტებით კი კაპიტალი იყოფა რეალურ (ე.ი. წარმოების საშუალებები), ფულად (ე.ი. ფულადი ფორმები) და სასაქონლო ფორმად.

კაპიტალი, როგორც წარმოების საშუალება, იყოფა შრომის საშუალებად და შრომის საგნად, ე.ი. ძირითად და საბრუნავ კაპიტალებად. თუ საქართველოში მიღებული ტერმინოლოგიით განვმარტავთ, ეს იქნება ძირითადი ფონდები და საბრუნავი საწარმოო ფონდები.



ნახ. 4.1. წარმოების საშუალებათა სტრუქტურა

თუ საბრუნავ საშუალებებს დავამატებთ არარეალიზებულ მზა პროდუქციას, ანგარიშსწორებაში მყოფ საშუალებებს (მიმწოდებლებთან და მყიდველებთან), ფულად საშუალებებს სალაროში და სახელფასო ხარჯებს, მაშინ მივიღებთ საბრუნავ კაპიტალს ბუღალტრული განმარტებით.

არცთუ იშვიათად კაპიტალი იყოფა მისი გამოყენების სფეროს მიხედვითაც: საწარმოო, სავაჭრო, ფინანსური (სასესხო) და ა.შ.

მოგებისა და კაპიტალის თეორიები

კაპიტალისა და მოგების თეორიებს დიდი ისტორია აქვთ. ისინი მრავალი ეკონომიკური თეორიისათვის მთავარ ღერძს აყალიბებენ.

ა. სმიტი კაპიტალს მხოლოდ როგორც ნივთებისა და ფულის მარაგს ახასიათებდა; დ. რიკარდო კი, როგორც წარმოების საშუალებას, ქვა და ჯოხი პირველყოფილი ადამიანის ხელში მას ისეთივე კაპიტალად ესახებოდა, როგორც თანამედროვე მანქანა და ფაბრიკა.

თავისი წინამორბედებისაგან განსხვავებით კ. მარქსი კაპიტალს სოციალური კუთხით მიუდგა. იგი ამტკიცებდა, რომ კაპიტალი არის თვითმზარდი ღირებულება, რომელიც ბადებს დამატებით ღირებულებას, რომ კაპიტალი არ არის ფული. ფული კაპიტალი მხოლოდ მაშინმ ხდება, როცა იგი წარმოების საშუალებებსა და სამუშაო ძალას იძენს. ამავე დროს დამატებითი ღირებულების შემქმნელად მას მხოლოდ დაქირავებულ მუშათა შრომა მიაჩნდა. რაც შეეხება მოგებას, მარქსიმას განიხილავდა, როგორც დამატებითი ღირებულების სახეცვლილ ნაწილს, რომელსაც შეცდომით განიხილავენ, როგორც ავანსირებული კაპიტალის შედეგს.

ა. სმიტი ამტკიცებდა, რომ მარტივი საქონელ-
წარმოებისას შრომა ღირებულების ერთადერთი შემქმნე-
ლია, ხოლო სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობების გარ-
თულებისას - ღირებულების შექმნის პროცესიც რთულ-
დება, ვინაიდან მის შექმნაში სხვა ფაქტორებიც მოქმედე-
ბენ. ამ პოზიციას შემდგომში ბევრი თეორეტიკოსი იზი-
არებდა და მათ შორის ფრანგი ჟ.ბ. სეი (1767-1832). მან წა-
მოაყენა თეზისი იმის შესახებ, რომ ღირებულება არის სა-
მი ფაქტორის ურთიერთშეერთებისა და ურთიერთმოქმე-
დების შედეგი, ესენია: კაპიტალი, მიწა, შრომა, დღეს კი
არსებობს ტენდენცია, მხედველობაში მივიღოთ სხვა ფაქ-
ტორებიც: სამეწარმეო ნიჭი და მეცნიერება.

კაპიტალისა და მოგების თეორიათა შრომის
აუცილებელი აღნიშვნის ღირსია ინგლისელი ეკონომის-
ტის ნ. სინიორის (1790-1864) "თავშეკავების თეორია".
შრომას იგი განიხილავს, როგორც მშრომელის მხრიდან
გაღებულ „მსხველპლს“, რომელიც კარგავს თავის დროსა
და სიმშვიდეს, ხოლო კაპიტალს კი, როგორც კაპიტალის-
ტის მიერ გაღებულ „მსხვერპლს“, რომელიც თავს იკავებს
მისი პირადი გამოყენებისაგან და მის მნიშვნელოვან ნა-
წილს წარმოების ფაქტორებად აქცევს. ამ ბაზაზე წამოყე-
ნებული იყო პოსტულატი იმის შესახებ, რომ აწმყო დოვ-
ლათი გაცილებით დიდი ღირებულებისაა მომავლის
დოვლათთან შედარებით. აქედან გამომდინარე, ის, ვინც
აწმყო დოვლათს სამეურნეო საქმიანობაში დებს და არ-
თმევს საკუთარ თავს უფლებას - გამოიყენოს თავისი სიმ-
დიდრე დღეს, ერთგვარ მსხვერპლს გაიღებს მომავლის
ინტერესებისათვის. ხოლო ასეთი მსხვერპლი კი აუცილ-
ებლად უნდა ანაზღაურდეს მოგების სახით. თავშეკავე-
ბის თეორიას უამრავი მიმდევარი ჰყავს.

დღევანდელ დღეს ძალზე გავრცელებულია ე.წ. "რისკის თეორია". მას საფუძვლად უდევს დებულება, რომ სამეურნეო საქმიანობისათვის საჭიროა განსაკუთრებული საშუალებები, რომლებსაც შეუძლიათ როგორც შემოსავლის მოტანა, ისე მისი დაკარგვაც. დაქირავებული მუშა რისკავს მხოლოდ სამუშაოს დაკარგვას, ხოლო კაპიტალის მესაკუთრე კი რისკავს მთლიანი კაპიტალის დაკარგვას. ნობელის პრემიის ლაურეატი, ეკონომისტი პოლ სამუელსონი ამტკიცებს, რომ „ის პირები, რომლებმაც იტვირთეს ამოდენა რისკი, უნდა ღებულობდნენ ამისათვის რისკის ჯამურ პრემიას, ანუ მოგებას“.¹ ამდენად, მოგება განიხილება, როგორც ბუნებრივი ჯილდო გაწეული რისკისათვის.

მოგების რაოდენობრივი განსაზღვრა და მისი დინამიკა

არსებობს მოგების განსაზღვრის ორი მეთოდი. ამ კატეგორიის აბსოლუტური მაჩვენებელია მოგების მასა, ხოლო შეფარდებითი მაჩვენებელი კი - მოგების ნორმა.

მოგების მასა - ეს არის მოგების აბსოლუტური მაჩვენებელი, რომელიც გამოხატულია ფულში.

მოგების ნორმა - ეს არის მოგების შეფარდება მთელ ავანსირებულ კაპიტალთან, რომელიც გამოხატულია პროცენტებში. მისი ფორმულაა: $მნ = მ / K \cdot 100(\%)$, სადაც მნ - არის მოგების ნორმა, მ - არის მოგების სიდიდე, K - კაპიტალი.

¹ პ. სამუელსონი, ეკონომიკა, ტომი II, გვ. 224; მ. 1992.

მეწარმესათვის მოგების ნორმა კაპიტალის ფუნქციონირების ეფექტურობის უმთავრეს მაჩვენებელს წარმოადგენს. საბაზრო ეკონომიკის პირობებში ყალიბდება ასე თუ ისე ტოლი მოგება ტოლ ავანსირებულ კაპიტალზე. თუ კონკრეტული მაჩვენებელი ამ საერთო მაჩვენებელზე ნაკლებია, მაშინ მეწარმეობა აზრს კარგავს და თუ მეტია - პირიქით.

ქვემოთ მოყვანილია მონაცემები, რომლებიც ახასიათებს მოგების ნორმას აშშ გაშამამუშავებელ მრეწველობაში:

წელი	მოგების შეფარდება კაპიტალთან	მოგების წილი გაყიდვათა მოცულობაში	წელი	მოგების შეფარდება კაპიტალთან %	მოგების წილი გაყიდვათა მოცულობაში %
1950	15,4	7,1	1987	12,8	4,9
1960	9,2	4,4	1988	16,1	6,0
1970	9,3	4,0	1989	13,6	5,0
1980	13,9	4,8	1990	11,2	4,2
1990	10,1	3,8	1991	6,3	2,4
2010	9,5	3,7	1992	10,3	4,0

ამ მაჩვენებლების ანალიზის შედეგად მივდივართ დასკვნამდე, რომ მოგების ნორმის საერთო დონე საკმარისად სტაბილური რჩება 40 უკანასკნელი წლის განმავლობაში. რხევები 6,3-16,1%-ის ფარგლებში კაპიტალთან მიმართებაში და 2,4-7,1%-ის ფარგლებში გაყიდვათა მოცულობასთან მიმართებაში გამოწვეულია ეკონომიკის განვითარებაში გრძელვადიანი ტენდენციებით კი არა, არამედ კონიუნქტურის ციკლური რხევებით.

4.2. ძირითადი კაპიტალი და მისი ანალიზი

ძირითადი კაპიტალი (ძირითადი ფონდები) არის ფირმის კაპიტალის ძირითადი ნაწილი დარგების უმრავლესობაში, პირველ რიგში კი რეალურ სექტორში. მაგალითად, საქართველოში 1995 წელს თანაფარდობა ძირითადსა და საბრუნავ კაპიტალს შორის იყო - 25:1.

ძირითადი კაპიტალის სტრუქტურა

ძირითადი ფონდები წარმოდგენილია, უწინარეს ყოვლისა, შენობებით, ნაგებობებით, დამატებითი შენობებით, მანქანებით, მოწყობილობებითა და აპარატურით, სატრანსპორტო საშუალებებით, ინსტრუმენტებით, წიგნებით, საქონლითა და მრავალი სხვა სახეობით. საქართველოში ძირითადი ფონდები იყოფა საწარმოო და არასაწარმოო ძირითად ფონდებად. პირველს მიეკუთვნება მატერიალური წარმოების სფეროში ფუნქციონირებადი წარმოების საშუალებები, ხოლო მეორეს კი წარმოების საშუალებები, რომლებიც ფუნქციონირებენ საბინაო, კომუნალურ, ჯანდაცვის, მეცნიერების, განათლების, კულტურის, ხელოვნების, სახელმწიფო მართვის ორგანოების, საკრედიტო და სხვა სფეროებში. ამდენად, ქართული (საბჭოთა) მეთოდისკით შენობა, რომელშიც განლაგებულია ქარხანა ან ფერმა, მიეკუთვნება საწარმოო ძირითად ფონდებს, ხოლო შენობა, რომელშიც განლაგებულია ბანკი, ინსტიტუტი, საავადმყოფო, საცხოვრებელი სახლი და სხვა, არასაწარმოო ძირითად ფონდებს.

ძირითადი საწარმოო ფონდები ბევრად განაპირობებენ ფირმის, დარგისა ან ქვეყნის საწარმოო პოტენციალს, ე.ი. დროის რაღაც პერიოდში გარკვეული რაოდენობის საჭირო ასორტიმენტის პროდუქციის გამოშვების

შესაძლებლობას. საწარმოსთან (ფირმასთან) მიმართებაში ხშირად ლაპარაკობენ მის საწარმოო სიმძლავრეებზე. საწარმოო სიმძლავრეები ხშირად სრულად არ გამოიყენება. მისი ნაწილის მოდერნიზაცია ხდება, ნაწილი - რემონტშია; ნაწილი - უმოქმედოა მოთხოვნის არქონის, ან გაფიცვის მიზეზით და ა.შ.

საწარმოო ფონდებს გააჩნიათ ტექნოლოგიური და ასაკობრივი სტრუქტურა. ტექნოლოგიური სტრუქტურა გვიჩვენებს თანაფარდობას ე.წ. აქტიურ ნაწილსა (მუშა მანქანები, მოწყობილობა, რომელიც უშუალოდ მონაწილეობს პროდუქციის გამოშვებაში) და პასიურ ნაწილს (შენობები, ნაგებობები) შორის. ასაკობრივი სტრუქტურა კი მათ მუშაობის ვადების მიხედვით ახასიათებს.

ძირითადი კაპიტალის ანალიზი

ანალიზი ხორციელდება ბევრი მომართულებით და მათ რიცხვშია:

1. განახლების ანალიზი, ცვეთისა და გასვლის ანალიზი ძირითადი ფონდებისათვის, რომლებიც ხასიათდება შესაბამისი კოეფიციენტებით:

$$K_{\text{გან}} = \frac{\Sigma_{\text{გან}}}{\Sigma_{\text{ა}}} \cdot 100;$$

$$K_{\text{გამ}} = \frac{\Sigma_{\text{გამ}}}{\Sigma_{\text{დ}}} \cdot 100;$$

სადაც $K_{\text{გან}}$, $K_{\text{გამ}}$ - შესაბამისად არის განახლებისა და გამოსვლის

კოეფიციენტები;

ფშეყვ, ფლიკვ - შესაბამისად შეყვანილი და ლიკვიდირებული ფონდების

ღირებულება ლარებში წლის განმავლობაში;

ფ.ზ, ფდ - შესაბამისად ძირითადი ფონდების ღირებულება წლის ბოლოსა

და დასაწყისისათვის.

ანალიზის დროს მნიშვნელოვანია არა მარტო თვითონ კოეფიციენტების მნიშვნელობები, არამედ მათ შორის სხვაობაც. მაგალითად, განახლების მაღალი კოეფიციენტისას და გადმოსვლის დაბალი კოეფიციენტის დროს იზრდება ძველი ფონდების წილი.

ცვეთის კოეფიციენტი - ეს არის იმ ფონდების წილი ძირითად ფონდებში, რომლის ასაკი ნორმალურ ვადებს აღემატება. ასე მაგალითად, 1995 წელს საბჭოთა კავშირში ძირითადი ფონდების ცვეთამ 37% შეადგინა, მათ შორის საწარმოებისა - 46%.

2. ექსპლუატაციის ეფექტურობის ანალიზი ხასიათდება კოეფიციენტების მთელი რიგით, მაგალითად:

- ფონდების დაბრუნება, რომელიც ანგარიშდება ფორმულით:

$$Y=Q/\Phi, \text{ სადაც}$$

Y - არის ფონდების წლიური დაბრუნება;

Q - გამოშვებული პროდუქციის წლიური ღირებულება;

Φ - ძირითადი ფონდების საშუალო წლიური ღირებულება.

- კაპიტალტევადობა, რომელიც გამოანგარიშდება ფორმულით:

$$K_t = \frac{KK_{Zir}}{T_{(r)}},$$

სადაც

K_t - არის კაპიტ

ალტევადობა (ლარი/ლარი);

$K_{\text{ძირ}}$ - ძირითადი კაპიტალის ღირებულება (ლ);

$t(r)$ - საქონლისა და მომსახურების რეალიზებული ნაწილის თვითღირებულება (ლარ).

4.3. ძირითადი კაპიტალის ამორტიზაცია

ძირითადი კაპიტალის ამორტიზაცია არის მისი ფიზიკური და მორალური ცვეთის პროცესი. ეს პროცესი გულისხმობს დამველებული და გაცვეთილი მატერიალური ელემენტების (მანქანების, მოწყობილობების, სატრანსპორტო საშუალებების, შენობებისა და ნაგებობების) ახლით შეცვლას, წინააღმდეგ შემთხვევაში ძალზე რთული იქნება უბრალო კვლავწარმოებაც კი.

ძირითადი კაპიტალის დამველებისა და ცვეთის ფინანსური ანარეკლია მისი ღირებულების ნაწილის ჩამოწერა საამორტიზაციო ფონდში, სპეციალურ ფონდში, რომელიც არ იბეგრება, ვინაიდან იგი მოგებიდან არ ფორმირდება. ეს ფონდი გამოიყენება მხოლოდ კვლავწარმოებრივი კაპიტალდაბანდებისათვის, ე.ი. მოწოდებულია, შეინარჩუნოს სამეურნეო ობიექტი შრომისუნარიან მდგომარეობაში.

საამორტიზაციო ანარიცხებისა და ჩამოწერის კლასიკური გაანგარიშება ხდება ფორმულით:

$$A = \frac{K_3 - K_6}{T},$$

სადაც

A - არის ყოველწლიური საამორტიზაციო ანარიცხების სიდიდე, ლარებში;

K3 - არის ძირითადი კაპიტალის პირველადი ღირებულება;

K5 - ძირითადი კაპიტალის ნარჩენი ღირებულება წარმოებიდან მისი გამოსვლის მომენტისათვის, ლარებში;

T - ძირითადი კაპიტალის ნივთობრივი მატარებლების ექსპლუატაციის ვადა წლებში.

ყოველწლიურად საამორტიზაციო ანარიცხები ჩაერთობა საქონლის (მომსახურების) ფასში, ვინაიდან ისინი წარმოების ხარჯების აუცილებელ ელემენტს წარმოადგენენ.

მაგრამ ჯერ კიდევ XIX საუკუნეში გახდა გასაგები, რომ ასეთი ჩამოწერა ხელს უწყობს არა მარტივ, არამედ გაფართოებულ კვლავწარმოებას. მაგალითად, წარმოვიდგინოთ, რომ საწარმოში ექსპლუატაციაში შეყვანილია 10 მანქანა, თითოეულის ღირებულებით 10 მლნ. ჰ.ე. სარგებლობის ვადით 5 წელი. მათი ნარჩენი ღირებულებისგან აბსტრაგირების შემდეგ დავუშვათ, რომ კაპიტალდაბანდება ხდება მხოლოდ საამორტიზაციო ფონდიდან. პირველ წელს ჩამოწერილი იქნება მათი ღირებულების 1,5, ე.ი. 20 მლნ. ჰ.ე. ამ თანხით შეიძლება ორი ახალი მანქანის შეძენა. კიდევ ორი ახალი მანქანის ყიდვა შეიძლება მეორე წელს, სამი - მეოთხე წელს, სამი - მეხუთე წელს, და კიდევ დარჩება პატარა თანხის ნარჩენი. მეხუთე წლის განმავლობაში საწარმოში იმუშავენ 20 მანქანა. მეექვსე წელს, ძველი მანქანების გამოსვლის შედეგად, მათი რიცხვი 10-ით შემცირდება. მაგრამ მაინც, მათი რაოდენობა თავდაპირველზე მეტი იქნება, ვინაიდან ამავე პერიოდში

ამორტიზაციის ახალი ციკლის ჩარჩოებში საწარმოში შემოსვლას დაიწყებს ახალი მანქანები. ეს მოვლენა ეკონომიკურ ლიტერატურაში ლომან-რუხთის ეფექტის სახელს ატარებს. მისი არსი მდგომარეობს იმაში, რომ ჩამოწერილი მანქანები ექსპლუატაციაში იმყოფებიან მაგამ, სანამ საერთოდ გაცვდებიან, ხოლო საამორტიზაციო ანარიცხები კი ახალი მანქანების საყიდლად მოიხმარება; ამის შედეგად საწარმოო სიმძლავრეები აღემატება პირვანდელს, ე.ი. იმას, რომელიც ინვესტირებულ კაპიტალს შეესაბამება.

ამას გარდა, საამორტიზაციო ფონდში დაგროვებული სახსრები, მუდმივად ჩადებული ძირითად კაპიტალში ძირითადი ფონდების სრული ცვეთის მომენტამდე, გვაძლევს დამატებით კაპიტალს წარმოებისათვის. გარკვეულ როლს საამორტიზაციო თანხების გაფართოვებული კვლავწარმოების ფინანსების წყაროდ გადაქცევაში თამაშობს სამეცნიერო ტექნიკური პროგრესი. გაცვეთილი მანქანა-დანადგარები და მოწყობილობები ჩანაცვლდება სულ უფრო ახლით, კომპაქტურით, მწარმოებლურით. იმავე ფართეებზე განლაგდება უფრო მძლავრი მწარმოებლურობის ტექნიკა; ძირითად კაპიტალში მოწყობილობათა წილი მატულობს შენობა-ნაგებობებთან შედარებით, ე.ი. უმჯობესდება ტექნოლოგიური სტრუქტურა.

როგორც უკვე ვიცით, ყოველწლიური საამორტიზაციო ანარიცხების რაოდენობა დამოკიდებულია მისი ექსპლუატაციის ვადაზე, თანაც იგი მოქმედებს ხარჯების რაოდენობაზე, ანუ დასაბეგრ (საბალანსო) მოგებაზე. ამავდროულად მოწყობილობების ექსპლუატაციის ვადა (ისევე, როგორც შენობა-ნაგებობების, სატრანსპორ-

ტო საშუალებების) ფარდობითი სიდიდეც. ერთი მეწარმე მზადაა, ძველი მანქანები გამოიყენოს, ხოლო მეორე კი ტექნიკური სიახლის გამოჩენისთანავე ცდილობს სამანქანო პარკის განახლებას. მეწარმეები პრინციპში დაინტერესებულნი არიან საამორტიზაციო ანარიცხების გაზრდაში, ვინაიდან ამ სახსრების გამოყენება ინვესტიციების ფინანსირებისათვის გაცილებით უფრო მომგებიანია, ვიდრე მოგებისა: საამორტიზაციო სახსრებიდან ხომ გადასახადი არ იკრიბება.

სახელმწიფო განსაკუთრებულ ინტერესს იჩენს საამორტიზაციო ანარიცხებისადმი. ძალზე მცირე საამორტიზაციო ანარიცხები - ეს არასაკმარისი ფონდია ეროვნული მასშტაბით კაპიტალდაბანდებისათვის, გაფართოვებული და, ზოგ შემთხვევაში, მარტივი კვლავწარმოებისათვის; თავის მხრივ, ამის შედეგია უმუშევრობა, ან დასაქმების ვარდნა და მოთხოვნის შემცირება. თუ ანარიცხები ძალზე დიდია, ეს ხელს უწყობს ინვესტიციების ზრდას, ძირითადი კაპიტალის განახლებას, მაგრამ ამცირებს გამოცხადებულ მოგებას, რომელიც საგადასახადო ბაზაა, ე.ი. მცირდება საგადასახადო შენატანები ბიუჯეტში. ამის გამო ძირითადი კაპიტალის ნივთიერი მატარებლების ექსპლუატაციის ვადისა და მათი ჩამოწერის წესის დადგენა სახელმწიფოს პრეროგატივად იქცა.

საამორტიზაციო ჩამოწერის ნორმები ძირითადი ფონდების სახეების მიხედვით მათი დაწვრილებითი ტიპიკაციითა და გამოყენების ადგილის მიხედვით - რეგულარულად ქვეყნდება ფინანსთა სამინისტროების მიერ. მოგების გადასახადის მართებულობის შემოწმებისას საგადასახადო ინსპექტორები მხოლოდ მაშინ ეთანხმებიან საწარმოო ხარჯების კალკულაციის ჭეშმარიტებას, თუ

საამორტიზაციო ანარიცხები ფინანსთა სამინისტროს ნორმატივების მიხედვით იყო ჩატარებული.

საამორტიზაციო ანარიცხების სახეები

დღეს მსოფლიოში გამოიყენება საამორტიზაციო ჩამოწერის შემდეგი სახეები:

- წრფივი, ანუ პროპორციული, რომელიც შეიძლება იყოს მარტივი ან დაჩქარებული;

- დამატებითი (როცა საამორტიზაციო ანარიცხების ჯამი მეტია ჩამოსაწერი ობიექტის პირვანდელ ღირებულებაზე);

- განსაკუთრებული (როცა სამეურნეო ცხოვრების გამოცოცხლებისათვის სახელმწიფო საამორტიზაციო ანარიცხების ნორმის გადიდების უფლებას იძლევა;

- დეგრესიული, ანუ შემცირებადი ნაშთიდან ჩამოწერა (როცა ანარიცხები ხორციელდება ძირითადი ფონდების არა თავდაპირველი, არამედ საბალანსო ღირებულებიდან);

ეს უკანასკნელი ფართოდაა გავრცელებული ევროპაში. აშშ-ში კი გამოიყენება დეგრესიული ჩამოწერის ერთ-ერთი ვარიანტი, ე.წ. „რიცხვების ჯამი“.

დაჩქარებული წრფივი ჩამოწერა ფინანსთა სამინისტროს ნებართვით ხორციელდება და ხშირად უფრო შემცირებულ ვადებში, ვიდრე ხდება თვით ფიზიკური ან მორალური ცვეთა.

თანამედროვე პირობებში საამორტიზაციო ანარიცხები - კაპიტალდაბანდებების მთავარი წყაროა. მასზე მოდის განვითარებული ქვეყნების ინვესტიციების 2/3. საამორტიზაციო ანარიცხების სახეებისა და ნორმების ვარიირება სახელმწიფოს ეკონომიკური პოლიტიკის ერთ-ერთი ინსტრუმენტია.

საამორტიზაციო ანარიცხების დაჩქარებული ჩამოწერის ერთ-ერთი შედეგია - კაპიტალდაბანდების ხელოვნური სტიმულირება და საწარმოო სიმძლავრეების რეზერვის შექმნა. მეორე - ძირითადი საშუალებების საბალანსო ღირებულების საბაზრო ფასისაგან მოწყვეტა. სატვირთო მანქანა შეიძლება თითქმის მთლიანად იყოს ჩამოწერილი და ფირმის ბალანსში თითქმის უფასო ობიექტად ირიცხებოდეს, მაგრამ მაღალი საბაზრო ფასი ჰქონდეს. მისი რეალიზებისას (მაგალითად, ნაწილობრივ ჩამოფასებული მოწყობილობების შიდა ბაზარზე, ან საზღვარგარეთ გაყიდვისას, ანდა ფინანსთა სამინისტროს მიერ ნებადართული გადაფასებისას), ამ სხვაობიდან იხდიან გადასახადს, ხოლო დარჩენილი თანხა (რეალიზებული სუფთა რეზერვები) კი გამოიყენება საამორტიზაციო ფონდის ანალოგიურად, ანუ კაპიტალდაბანდებისათვის.

საბჭოთა კავშირში ყოველთვის იყო მიღებული წრფივი ჩამოწერა, მაგრამ მორალური ცვეთის გათვალისწინებით. ყველა ანარიცხი, გარდა კაპ. რემონტისათვის გათვალისწინებული შედარებით მცირე თანხებისა, გამოიყენებოდა ცენტრალიზებულად. 90-იან წლებში, ინფლაციის ზეგავლენით, საამორტიზაციო ფონდები ძალზე გაუფასურდა, წარმოების არნახულ შეკვეცას კი მათი შეკვეცაც მოჰყვა. „გამხდარი“ საამორტიზაციო ფონდები ხშირად მოიხმარებოდა არამიზნობრივად, რის შედეგადაც კაპიტალდაბანდებანი მარტივი კვლავწარმოების მოთხოვნებსაც კი არ შეესაბამებოდა. ყოველივე ამან კი ძირითადი ფონდების დაძველება გამოიწვია.

4.4 საბრუნავი კაპიტალი და მისი ანალიზი

საბრუნავ კაპიტალს, თუკი მის ეკონომიკურ განმარტებას გავიხსენებთ, მიეკუთვნება ნედლეული, საწვავი, ენერგია, მასალები, ნახევარფაბრიკატები, დაუსრულებელი წარმოება. თუ ავიღებთ მის ფინანსურ (ბუღალტრულ) განმარტებას, მაშინ ჩამონათვალს დავამატებთ არარეალიზებულ მზა პროდუქციას, ანგარიშსწორებაში მყოფ თანხებს, თანხებს სალაროში და სახელმწიფო ანგარიშსწორების თანხებს.

საბრუნავი კაპიტალი და თვითღირებულება

თუ სიდიდით საბრუნავ კაპიტალს ძირითადთან შევადარებთ, მაშინ ფირმებისა და დარგების უმეტესობაში იგი გაცილებით მცირეა. მაგრამ, თავისი სახელწოდებიდან გამომდინარე, იგი გაცილებით უფრო სწრაფად მიმოიქცევა; შედეგად, მისი წილი პროდუქციის თვითღირებულებაში უფრო მაღალია, ვიდრე ძირითადისა. ძირითადი კაპიტალი ხომ თავის ღირებულებას ნაწილ-ნაწილ გადაიტანს პროდუქციაზე ამორტიზაციის შედეგად და წლების განმავლობაში, საბრუნავი კაპიტალი კი თავის ღირებულებას მთლიანად გადაიტანს პროდუქციაზე ერთი საწარმოო ციკლის განმავლობაში და ერთ წელზე ნაკლებ დროში.

აქედან გასაგები ხდება, თუ რატომ მიისწრაფვიან ფირმები მასალატევადობის შემცირებისა და, კერძოდ, ენერგოტევადობის შემცირებისაკენ.

მასალატევადობა - არის ნედლეულის, სათბობის, ენერგიის, მასალების ფარდობა წარმოებულ პროდუქციასთან. ენერგოტევადობის ქვეშ იგულისხმება სათბობისა და ენერგიის ხარჯები (ხშირად ნატურალურ ერ-

თეულებში), მეტალოტევადობის ქვეშ კი მხოლოდ ლითონების ხარჯი (როგორც წესი - ნატურალურ ერთეულებში).

საბრუნავი კაპიტალის ანალიზი

მასალატევადობა გამოიანგარიშება ფორმულით:

$$\mu = \frac{M}{Q} \cdot 100, \text{ სადაც}$$

μ - არის მასალატევადობა;

M - არის გამოყენებული ნედლეულის, მასალების სათბობისა და ენერგიის

ღირებულება;

Q - არის გამოშვებული პროდუქციის ღირებულება;

ამ მაჩვენებლის ვარიანტებია ენერგოტევადობის, სითბოტევადობის, მეტალოტევადობის ერთეულები.

საბრუნავი კაპიტალის გამოყენების ეფექტურობის გაანალიზებისას გამოიყენება სხვა მაჩვენებლებიც (კოეფიციენტები), მ.შ.

- საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვადობა

$$b_k = \frac{Q_k}{K_{\text{საბ}}},$$

სადაც: b_k - საბრუნავი კაპიტალის ბრუნვადობაა (ცალობაში);

Q_k - რეალიზებული პროდუქციის რაოდენობა;

$K_{\text{საბ}}$ - საბრუნავი კაპიტალის საშუალო წლიური ღირებულება.

თუმცა ეს მაჩვენებელი ძალზე მერყეობს დარგის გათვალისწინებით, მიუხედავად ამისა, იგი გვიჩვენებს, რამ-

დენჯერ ახდენს ეკონომიკურ წრებრუნვას საწარმოში საბრუნავი კაპიტალი წლის განმავლობაში;

- მიმდინარე ლიკვიდურობა:

$$ლ = \frac{K_{საბრ}}{მ_{მოკლ}},$$

სადაც ლ - მიმდინარე ლიკვიდურობის კოეფიციენტი;

$K_{საბრ}$ - საბრუნავი კაპიტალის საშუალოწლიური ღირებულება;

$მ_{მოკლ}$ - საწარმოს მოკლევადიანი ვალდებულებანი.

მიმდინარე ლიკვიდურობა გვიჩვენებს, საკმარისია თუ არა ფირმაში სახსრები, რომლებსაც იგი თავისი მოკლევადიანი ვალდებულებების წლის განმავლობაში გასტუმრებისათვის გამოიყენებს.

4.5. კაპიტალის შეფასება

პრაქტიკაში ყოველი მეწარმის წინაშე ხშირად დგება კითხვა: როგორია მისი კაპიტალის (ფონდების, აქტივების) რეალური საბაზრო ღირებულება? ფირმის (საწარმოს) შეფასება წარმოადგენს კონკრეტულად განსაზღვრული ობიექტის მოცემული დროის მომენტში განსაზღვრულ ფასს. პროფესიულ ენაზე ამას ხშირად „ბიზნესის შეფასებას“ ეძახიან. ღირებულების განსაზღვრისას ხშირად იყენებენ ე.წ. დასაბუთებული საბაზრო ღირებულების ცნებას, ე.ი. ფასს, რომლითაც საკუთრება გამყიდველის ხელიდან მყიდველის ხელში გადადის.

არსებობს სამი ძირითადი მიდგომა საწარმოს შეფასებისათვის: საშემოსავლო, საბაზრო და ხარჯვითი.

საშემოსავლო მიდგომა ეფუძნება შესაფასებელი საწარმოს მიერ მოტანილი შესაძლო შემოსავლების განსაზღვრას; საბაზრო მიდგომისას შესაფასებელი ობიექტის ღირებულება განისაზღვრება ანალოგიური ან შედარებადი ობიექტის გაყიდვის ანალიზით; დანახარჯების მეთოდი ითვალისწინებს, რომ შესაფასებელი საწარმოს ღირებულება შეიძლება დადგენილი იქნას იმ ხარჯების ანალიზის საფუძველზე, რომლებიც საჭიროა გავწიოთ კვლავწარმოებაზე ან საკუთრების ჩანაცვლებაზე (ფიზიკური და მორალური ამორტიზაციის ჩათვლელად).

აუცილებელია აღინიშნოს, რომ ეს სამი მეთოდი არა თუ გამორიცხავენ, არამედ ავსებენ კიდევაც ერთმანეთს.

საშემოსავლო მიდგომა

იგი ყველაზე უფრო გავრცელებულია და, თავის მხრივ, ორ ნაწილად იყოფა. შემოსავლების კაპიტალიზაცია და მომავალი შემოსავლების დისკონტირება (ფულადი ნაკადის დისკონტი): 1. შემოსავლის კაპიტალიზაციის მეთოდის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ ობიექტის საბაზრო ღირებულება პირდაპირპროპორციულია ფულადი შემოსავლის და უკუპროპორციულია კაპიტალიზაციის მოსალოდნელი განაკვეთისა, ანუ შემოსავლის განაკვეთისა:

$$C = \frac{R}{r} \cdot 100, \text{ სადაც}$$

C - არის საბაზრო ღირებულება;

R- წლიური შემოსავალი;

r- კაპიტალიზაციის მოსალოდნელი განაკვეთი.

კაპიტალიზაციის განაკვეთის ქვეშ იგულისხმება ამ ობიექტის შემოსავლიანობის დონე, გამოსახული %-ში,

ე.ი. მაჩვენებელი, რომელიც თავისი შინაარსით ახლოსაა დისკონტის განაკვეთთან, თუმცა არ ემთხვევა მას. ამ მეთოდის გამოყენებას აზრი აქვს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა ადგილი აქვს სტაბილურსა და უცვლელ შემოსავალს წლების მანძილზე. ყველაზე ხშირად იგი გამოიყენება უძრავი ქონების შეფასებისას.

მაგალითი. ბინა თბილისში გაქირავებულია 300 დოლარად თვეში 5 წლით. შემოსავლის მოსალოდნელი განაკვეთი (ემყარება ვადიანი სავალუტო საბანკო დეპოზიტის მოსალოდნელ განაკვეთს) შეადგენს 10%-ს. ეს ნიშნავს, რომ თუ ბინას მოაქვს წელიწადში შემოსავალი 3600%, მაშასადამე მისი ღირებულება 36 000% ყოფილა.

2. დისკონტირების მეთოდი ემყარება მომავალი ფულადი შემოსავლის (ფულადი ნაკადის) პროგნოზირებას, რომელიც უნდა მიიღოს ამ საწარმოს ინვესტორმა (ან მყიდველმა) მომავალში. ეს მომავალი ფულადი ნაკადი შემდეგ დისკონტირდება (დაიყვანება) მიმდინარე ექვივალენტურ ღირებულებაზე. ამ მეთოდის დადებითი მხარე იმაში მდგომარეობს, რომ იგი ითვალისწინებს მომავალ საბაზრო კონიუნქტურას. უარყოფითი მხარეა პროგნოზის მომზადების სირთულე, ერთგვარი განუსაზღვრელობა.

საბაზრო მიდგომა

საბაზრო მიდგომა შეიცავს შეფასების სამ ძირითად მეთოდს: კაპიტალების ბაზრის მეთოდს, გარიგებების მეთოდსა და დარგობრივი შეფასების მეთოდს.

1. კაპიტალთა ბაზრის მეთოდი ემყარება ფასებს, რომლებსაც რეალურად იხდიან მსგავსი ფირმების აქციებში მსოფლიო საფონდო ბირჟებზე. ამ მეთოდის გამოყენებისათვის საჭიროა დეტალური ფინანსური და საფასო

ინფორმაცია მსგავსი ფირმების საკმაოდ დიდი რაოდენობის შესახებ. მეთოდის ღირძია - ფინანსური ანალიზი, შესაფასებელი კოეფიციენტების შერჩევა და გათვლა. ეს კოეფიციენტებია: ფასი/შემოსავალი (P/E); ფასი/ფულადი ნაკადი; ინვესტირ.კაპიტალი/მოგება;

2. გარიგებების მეთოდი ემყარება აქციათა საკონტროლო პაკეტების შესასყიდი ფასების ანალიზს. ამ მეთოდში იგივე ინსტრუმენტები გამოიყენება, რაც წინაში, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ აქ შესაფასებელი კოეფიციენტების განსაზღვრული რაოდენობა გამოიყენება - არასრული ინფორმაციის მიზეზით (P/E; ფასი/საბალანსო ღირებულება;

3. დარგობრივი შეფასების მეთოდი ეფუძნება ამა თუ იმ დარგში ჩამოყალიბებული შეფასებების არსებობას. მაგალითად, თუ სარეკლამო სააგენტოს ღირებულება=75%-ია წლიური შემოსავლიდან; ან ავტომობილების იჯარით გამცემი სააგენტოს ღირებულება ანგარიშდება როგორც ავტომობილების რაოდენობის 1000%-ზე ნამრავლი; ანდა პურის საცხობისა - როგორც წლიური გაყიდვათა მოცულობის (ღირებულებითი მოცულობა) 15%, ან მოწყობილობებისა და სასაქონლო მარაგების 15% და ა.შ.

საერთოდ, საბაზრო მდგომარეობის უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ იგი მხოლოდ საბაზრო მონაცემებს ემყარება და ასახავს მყიდველებისა და გამყიდველების რეალურ პრაქტიკას. მისი უარყოფითი მხარეები დაკავშირებულია შედარებადი კომპანიის შესახებ ინფორმაციული მონაცემების მოპოვების სირთულესთან და იმასთან, რომ იგი წარსულ მოვლენებს ემყარება და არ ითვალისწინებს ცვალებად კონიუნქტურას.

დანახარჯების გათვალისწინებით მიდგომა

იგი, პირველ რიგში, წარმოდგენილია დაგროვებული აქტივების შეფასების მეთოდით. იგი მოიცავს ფინანსური, მატერიალური (მიწა, შენობა, დანადგარი, მანქანა, ნაგებობა და ა.შ.) და არამატერიალური (სავაჭრო ნიშანი, კვალიფიკაცია) აქტივების შეფასებას საბალანსო ანგარიშის საფუძველზე სხვადასხვა შესწორებების (ცვეთა, დამკვლეობა) გათვალისწინებით.

მისი ღირსება ის არის, რომ იგი რეალურ აქტივებს ეყრდნობა და ნაკლებად ემპირიულია, ნაკლოვანება კი ისაა, რომ ძნელია არამატერიალური აქტივებისა და კომპანიის პერსპექტივის შეფასება.

ტერმინები და ცნებები

კაპიტალი

ძირითადი კაპიტალი

საბრუნავი კაპიტალი

მოგების ნორმა (რენტაბელობის დონე)

საწარმოო პოტენციალი (საწარმოო სიმძლავრეები)

ძირითადი ფონდების ტექნოლოგიური სტრუქტურა

ძირითადი ფონდების განახლების კოეფიციენტი

ძირითადი ფონდების ცვეთის კოეფიციენტი

ფონდუკუგება

ძირითადი კაპიტალის კაპიტალტევადობა

ძირითადი კაპიტალის ამორტიზაცია

კითხვები და ამოცანები

1. რა არის კაპიტალი ეკონომიკური და ბუღალტრული განმარტებით?

2. თუ თქვენს ფირმას აქვს ავტომობილი, რომელმაც იმუშავა 1 წელზე ნაკლები და შემდეგ იყო ჩამოწერილი, მიაკუთვნებთ მას ძირითად თუ საბრუნავ კაპიტალს?

3. ამბობენ, რომ ხალხი - საწარმოს ძირითადი კაპიტალია. მივაკუთვნებთ თუ არა სახელფასო დანახარჯებს ძირითადს, ან საბრუნავ კაპიტალს?

4. ძირითადი ფონდების განხილვების R გაიზარდა 5-დან 7%-მდე, გამოსვლის კოეფიციენტი კი 3-დან 4%-მდე. შედეგად ფირმის კაპიტალი: ა) ახალგაზრდადება; ბ) ძველდება ადრინდელზე უფრო სწრაფად; გ) ინარჩუნებს თავის ასაკს უცვლელად.

5. როგორ ხორციელდება ძირითადი კაპიტალის მარტივი კვლავწარმოების დაფინანსება?

6. როგორ გამოითვლება საამორტიზაციო ანარიცხების სიდიდე წრფივი ჩამოწერისას?

7. რატომ ემსახურება ინვესტიციების ფინანსირება საამორტიზაციო ფონდიდან გაფართოებულ კვლავწარმოებას?

8. რა არის დასაქმებული საამორტიზაციო ჩამოწერა?

9. აგარაკი იჯარითაა გაცემული რამოდენიმე წლით 2000 დოლარად წელიწადში. კაპიტალიზაციის მოსალოდნელი პროცენტია 8. როგორია აგარაკის საბაზრო ღირებულება?

თავი V. ინვესტიციები

ინვესტიციები სამეურნეო ცხოვრების უმთავრესი ელემენტი და ეკონომიკური თეორიის შესწავლის საგანის წარმოადგენს.

5.1. დაფინანსების არსი და წყაროები. ინვესტიციების ანალიზი ინვესტიციების არსი

ინვესტიციები არის წარმოებაში დაბანდებული როგორც ფულადი სახსრები, ისე რეალური ნივთები. ინვესტიციები ხორციელდება ფულადი სახსრების, საბანკო დეპოზიტების, პაების, აქციების, სხვა ფასიანი ქაღალდების, უძრავ და მოძრავ ქონებაში დაბანდებების, საკუთრებრივი უფლებებისა და სხვა ფასეულობების სახით. ინვესტიციების მოყვანილი განმარტება შეიძლება ბუღალტრული ხასიათის იყოს, ვინაიდან იგი მოიცავს საწარმოს ყველა სახის აქტივებში განხორციელებულ დაბანდებებს.

ძირითადი ფონდების კვლავწარმოებაში ჩადება და საბრუნავ კაპიტალში ამასთან დაკავშირებული ცვლილებები - კაპიტალდაბანდების სახელითაა ცნობილი. კაპდაბანდებას მიეკუთვნება ხარჯები ყველა სახის მშენებლობაზე; მოწყობილობების მონტაჟზე, მშენებლობის ხარჯთაღრიცხვაში გათვალისწინებული მოწყობილობის ყიდვაზე, რომელსაც სჭირდება ან არ სჭირდება მონტაჟი; იმ მანქანების შეძენაზე, რომელიც არაა გათვალისწინებული ხარჯთაღრიცხვაში; სხვა კაპიტალურ სამუშაოებზე.

კაპიტალდაბანდება, როგორც ინვესტიციის ნაწილი, შეიძლება ეკონომიკური თვალსაზრისით განვიხილოთ, როგორც თვით ინვესტიცია, ვინაიდან იგი დაკავშირებულია რეალური კაპიტალის კვლავწარმოებასთან, ანუ კაპიტალისა - ეკონომიკური განმარტებით.

პრაქტიკული ქმედებების ერთობლიობას ინვესტიციების რეალიზების საქმეში საინვესტიციო საქმიანობა, ანუ ინვესტირება ეწოდება, ხოლო კაპიტალდაბანდების განხორციელებასა და ძირითადი ფონდების ამოქმედებას კაპიტალური მშენებლობა.

საინვესტიციო საქმიანობის დაფინანსების წყაროები

საინვესტიციო საქმიანობა შეიძლება განხორციელდეს შემდეგი სახსრების გამოყენებით:

- ინვესტორის საკუთარი ფინანსური რესურსები (მოგება, საამორტიზაციო ანარიცხები, ფულადი დანაზოგები, მოსახლეობის სახსრები, იურიდიული პირების დანაზოგი სახსრები);

- ინვესტორის ნასესხები ფინანსური სახსრები (ობლიგაციური სესხები, ფინანსური სახსრები, საბანკო და საბიუჯეტო კრედიტები);

- ინვესტორის მოზიდული ფინანსური სახსრები (აქციების გაყიდვით მოზიდული ფული, ფიზიკური და იურიდიული პირების საპაიო და სხვა შენატანები);

- ბიუჯეტის საინვესტიციო ასიგნებანი.

1995 წელს საქართველოში საწარმოების კაპიტალდაბანდებათა 62,5% საკუთარი სახსრებით ფინანსდებოდა, ხოლო 3,2% კი ნასესხები და მოზიდული სახსრებით (მ.შ. საზღვარგარეთულებიც), ინვესტიციათა 32% ბიუჯეტზე მოდიოდა, რაც შეეხება დანარჩენ ინვესტიციებს, მ.შ. ინვესტიციებს საბრუნავ კაპიტალში, მათი ფინან-

სირების სტრუქტურაში მოზიდული და ნასესხები თანხების წილი გაცილებით მაღალია.

ინვესტიციების ანალიზი

ინვესტიციების ანალიზი ძალზე მრავალფეროვანია. შეიძლება მივუთითოთ რამდენიმე მიმართულება:

1. ინფლაციისაგან „გასუფთავებული“ ინვესტიციების დინამიკის ანალიზი საშუალებას იძლევა, ვიმსჯელოთ ფირმის ინვესტიციურ აქტივობაზე;

2. ინვესტიციების სტრუქტურის ანალიზი, რომლის ობიექტები შეიძლება იყვნენ:

- ინვესტიციების საწარმო (დარგობრივი) სტრუქტურა, რომელიც მრავლმხრივ ახასიათებს ფირმის საწარმოო დივერსიფიკაციას;

- ინვესტიციების გეოგრაფია, დახარჯული კაპიტალდაბანდებათა ჩათვლით, რომელიც ახასიათებს ფირმის ტერიტორიულ ექსპანსიას;

- კაპიტალდაბანდებათა კვლავწარმოებითი სტრუქტურა, ე.ი. თანაფარდობა ახალ წარმოებაში ჩადებულ სახსრებსა, ტექნიკურ გადაიარაღებასა და ფუნქციონირებადი საწარმოების რეკონსტრუქციას შორის. როგორც წესი, ორი უკანასკნელი გაცილებით იაფია პირველზე;

- კაპიტალდაბანდებათა ტექნოლოგიური სტრუქტურა, ე.ი. თანაფარდობა ინვესტიციების პასიურ ნაწილსა (სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები) და აქტიურ ნაწილს (მანქანები, მოწყობილობები, ინსტრუმენტები) შორის. ყველაზე ეფექტური ის სტრუქტურაა, სადაც აქტიური ნაწილი ჭარბობს;

- ინვესტიციების კონცენტრაცია: რაც უფრო ნაკლებია დაუსრულებელი წარმოების (ან მშენებლობის)

ღირებულება წლიური ინვესტიციების მოცულობასთან შედარებით, მით უკეთესია.

3. ინვესტიციების ანალიზის სხვა მიმართულებები და, პირველ რიგში, მათი შემოსავლიანობის ანალიზი.

5.2. საპროექტო ანალიზი, როგორც კონცეფცია საპროექტო ანალიზის არსი. საპროექტო ციკლი

დაგეგმილი, რეალიზებული და განხორციელებული ინვესტიციები კაპიტალური პროექტების ფორმას იღებენ. მაგრამ პროექტი უნდა შეირჩეს, გაანგარიშდეს, შეფასდეს მათი ეფექტურობა, განხორციელდეს. ამისათვის არსებობს საპროექტო ანალიზი.

საპროექტო ანალიზი ეწოდება კაპიტალური პროექტის შემოსავლიანობის ანალიზის პროცესს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ეს არის კაპიტალურ პროექტზე გასაწევი ხარჯებისა და მისგან მისაღები მოგების შედარება. შედეგად საპროექტო ანალიზი გახდა კონცეფცია, რომელიც საფუძვლად ედება საინვესტიციო პროექტებს საბაზრო ეკონომიკის მქონე ქვეყნებში. საპროექტო ანალიზის კონცეფციაში ჩამოყალიბდა საკუთარი მიდგომა პროექტის სტადიებისა და მისი ანალიზის ასპექტებისადმი.

მომზადებისასა და რეალიზაციისას კაპიტალური პროექტი გაივლის „სასიცოცხლო ციკლს“, რომელიც შედგება რამოდენიმე სტადიისგან. მათ შორის ზღვრები არც ისე მკაფიოა, მაგრამ მაინც შეიძლება გამოვყოთ ექვსი ასეთი სტადია (ხანდახან ისინი რვაშედეგ იზრდება):

1,2. პროექტის წინაიდენტიფიკაცია და იდენტიფიკაცია (ეს ორი სტადია ხშირად ერთიანდება). ამ სტადიებზე ჯერ იზადება თვით იდეა, ხოლო შემდეგ მზადდება პროექტის ძირითადი დეტალები, რომლებიც გაივლიან დასაბუთების პროცესს და სხვა პროექტების მონახაზებთან შედარებას. ამის შემდეგ სპეციალისტთა ჯგუფის მიერ ის უნდა იქნას აღიარებული მიზანშეწონილად, რათა დაიწყოს მისი დეტალური დამუშავება. სხვა სიტყვებით, ეს არის წინასწარი ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების სტადია.

3. პროექტის დამუშავება. ამ სტადიაზე მიმდინარეობს პროექტის ყველა ასპექტის დეტალური დამუშავება, მათ უნდა დაასაბუთონ პროექტის მომგებიანობა. ეს შეიძლება მივიღოთ ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების სტადიის სახელით.

4. პროექტის შეფასება. ეს არის ექსპერტიზა, რომელსაც გადის მომზადებული პროექტი (იგი შეისწავლება და ზუსტდება ფირმის ხელმძღვანელობის მიერ, დამოუკიდებელი ექსპერტების, პოტენციური კრედიტორების, სამინისტროს თანადასწრებით).

5. პროექტის მიღება (მოლაპარაკებანი პროექტის ირგვლივ). ამ სტადიაზე ყველა დონის ხელმძღვანელი და კოედიტორები ღებულობენ საბოლოო გადაწყვეტილებას პროექტის ირგვლივ. და ვინაიდან თვით ფირმას თითქმის ყოველთვის აქვს რესურსების ალტერნატიული გამოყენების პროექტი, ხოლო ინვესტორებს კი სხვა პროექტების ფინანსირების წინადადებები, ამიტომ ეს სტადია არც ისე მოკლეა.

6. პროექტის განხორციელება. აქ მთავარია მისი რეალიზაციის კონტროლი, რათა იგი დადგენილი გრა-

ფიკით მიმდინარეობდეს, და, ერთდროულად, პროექტში ოპერატიული ცვლილებების შეტანა, თუ ეს აუცილებელია.

7. პროექტის ექსპლუატაცია, მისი შედეგების შეფასება. ამ უკანასკნელ სტადიებზე (ისინი ხშირად გაერთიანებულია ხოლმე) არა მხოლოდ მოგება მიიღება, არამედ მიმდინარეობს რეალური მონაცემების დაგეგმილ მონაცემებთან შედარება. ეს კი საჭიროა გადახრების გამოსავლენად, საანალიზოდ და შემდგომი პროექტირებისათვის გამოცდილების დასაგროვებლად. ბოლო სტადია, ჩვეულებრივ, ყველაზე ხანგრძლივია, ვინაიდან პროექტი იწყებს მუშაობას და ბოლოს და ბოლოს მოაქვს მოგება.

საპროექტო ანალიზის მიმართულებები

პროექტის ყველა სტადიაზე მიმდინარეობს მისი ძირითადი ასპექტების ანალიზი. ხშირად მათ ანალიზის მიმართულებებს უწოდებენ:

1. ტექნიკური ანალიზი, რომლის ამოცანაა ამ ინვესტიციურ პროექტებისათვის ყველაზე ხელსაყრელი ტექნიკისა და ტექნოლოგიის შერჩევა.

2. კომერციული ანალიზი (მარკეტინგი), რომლის მსვლელობაშიც შეისწავლება იმ პროდუქციის გასაღების ბაზარი, რომელსაც გამოუშვებენ პროექტის განხორციელების შემთხვევაში, ე.ი. ანალიზდება საჭირო პროდუქციის რაოდენობა, საჭირო ბაზრის არსებობა და ა.შ.

3. ინსტიტუციონალური ანალიზი, რომლის ამოცანა მდგომარეობს ორგანიზაციულ-სამართლებრივი, ადმინისტრაციული და პოლიტიკური ანალიზიც კი; შეისწავლიან იმ გარემოს, რომელშიც პროექტს მოუხდება ფუნქციონირება. მეორე მნიშვნელოვანი მომენტია -

თვით ფირმის ორგანიზაციული სტრუქტურის პროექტთან შესაბამისობა.

4. სოციალური (სოციალურ-კულტურული) ანალიზი, რომლის დროსაც აუცილებელია პროექტის ადგილობრივ მოსახლეობაზე გავლენის გაანალიზება და მოსახლეობის მხრიდან პროექტისადმი კეთილგანწყობილი დამოკიდებულების მიდწევა.

5. ბუნებრივი გარემოს ანალიზი, რომელმაც უნდა გამოავლინოს ზარალი, რომელსაც პროექტი მიაყენებს გარემო ბუნებას; ამავდროულად უნდა იყოს შემოთავაზებული ზარალის ანაზღაურების, გარემოს აღდგენის ან მავნე ზემოქმედების შერბილების მეთოდები.

6. ფინანსური ანალიზი.

7. ეკონომიკური ანალიზი.

ორი უკანასკნელი საკვანძო მიმართულებას წარმოადგენს, ამიტომაც ისინი ცალკე უნდა იქნას განხილული. ორივე ეფუძნება პროექტზე დანახარჯებისა და მისგან მოსალოდნელი მოგების შედარებას, მაგრამ განსხვავებულია მათი მიდგომა შეფასებისადმი. ეკონომიკური ანალიზი აფასებს შემოსავლიანობას მთელი საზოგადოების თვალსაზრისით, ხოლო ფინანსური კი მხოლოდ ფირმისა და მისი კრედიტორის (თუ პროექტი კრედიტდება) თვალსაზრისით.

კერძო ფირმის მთავარ მიზანს მოგების მაქსიმიზაცია წარმოადგენს. ხარჯები, რომელსაც ფირმა წევს ინვესტიციური პროექტის რეალიზაციისას დაყვანილია უპირატესად პროექტისათვის საჭირო საქონლისა და მომსახურების ანაზღაურებაზე. უმრავლეს შემთხვევაში პროექტის გაანგარიშებისას ფირმა იყენებს ფასებს, რომელსაც იგი გადაიხდის პროექტისათვის საჭირო საქონლისა და

მომსახურების შესაძენად და ფასებს, რომელსაც გადაიხდის მომხმარებელი პროექტის რეალიზაციის შემდეგ გამოშვებულ პროდუქციაში.

საანგარიშო ფასები ეკონომიკურ ანალიზში

საზოგადოების თვალსაზრისით, ეს ფასები ყოველთვის არ არის ხარჯებისა და მოგების მისაღები საზომი ერთეული. მაგალითად, ფასები შეიძლება აწეული იყოს იმის გამო, რომ მასში ჩართულია გადასახადებზე გაწეული ხარჯები; ანდა დაწეული, თუკი ხარჯები სუბსიდირებულია სახელმწიფოს მიერ. ეკონომიკური ანალიზისათვის ფასები გათავისუფლებულ უნდა იქნას ასეთი ელემენტებისაგან, ამით თავიდან ავიცილებთ ორმაგ ანგარიშს. ამ შემთხვევაში ორმაგი ანგარიში შეიძლება მოხდეს იმის გამო, რომ ჯერ საზოგადოება უხდის მწარმოებელს გაზრდილ-შემცირებულ ფასს მასში ჩართული გადასახადის-სუბსიდიის გამო, ხოლო შემდეგ უკან ართმევს მწარმოებელს მისი შემოსავლების ნაწილს გადასახადის სახით (აძლევს მას დამატებით შემოსავალს სუბსიდიის სახით), ე.ი. გადასახადებსა და სუბსიდიებს ორჯერ „ითვლის“.

სხვა შემთხვევაში ფასების დაწევა ხდება მონოპოლისტური პრაქტიკით, ან მათი სახელმწიფოებრივი რეგულირებით, ან საბაჟო გადასახადების გამო, რის შედეგადაც ისინი წონასწორობის ფასიდან გადაიხრებიან.

ფასების ე.წ. „გაწმენდისათვის“ ეკონომიკურ ანალიზში გამოიყენება ე.წ. „ჩრდილოვანი ფასები“. მათი განსაზღვრისას იქედან გამოდიან, თუ როგორი იქნებოდა ფასი შიდა ბაზარზე ზემოთმოყვანილი დამამახინჯებელი ფაქტორების ზემოქმედების გარეშე. საანგარიშო („ჩრდილოვანი“) ფასის უმარტივესი მაგალითია მსოფ-

ლიო ბაზრის ფასის ეროვალუტაზე გადმოანგარიშება ზოგიერთი წესის გამოყენებით.

მაგალითი. დავუშვათ, რომ საინვესტიციო პროექტის მთავარ ელემენტს წარმოადგენს დიზელის საწვავი, რომელიც საექსპორტოა. მისი საბირჟო ფასი რუსეთში, 1993 წლის ოქტომბერში, შეადგენდა 150 000 რუბლს 1 ტონისათვის. გამოვიანგარიშოთ „ჩრდილოვანი“ ფასი:

1. ავიღოთ მსოფლიო ფასი FOB 1 ტონა დიზელის საწვავისათვის, გადავიყვანოთ იგი რუბლებში იმ დროისათვის არსებული კურსით: $\$250.1200 = 300\,000$ რუბლი.

2. შევიტანოთ შესწორება რუსული საბაჟო ტარიფების გამო, რომლებმაც ძალზე იმოქმედეს გაცვლით კურსზე, ასეთი შესწორება „გადაყვანის კოეფიციენტის“ სახელს ატარებს. მისი გამოანგარიშება შეიძლება ნებისმიერი სასაქონლო ჯგუფისათვის (ეს იქნება გადაყვანის სპეციალური კოეფიციენტი) და მთლიანობაში ყველა საქონლისათვის (ე.წ. გადაყვანის სტანდარტული კოეფიციენტი):

$$R_{st} = \frac{I_{CIF} - E_{FOB}}{(I_{CIF} + C_I) + (E_{FOB} + C_E)}, \text{ სადაც}$$

ICIF - არის CIF* იმპორტი,

EFOB - არის FOB** ექსპორტი,

CI - არის საბაჟო გადასახადი იმპორტზე,

CE - არის საბაჟო გადასახადი ექსპორტზე.

* CIF (cost - ფასი, insurance - დაზღვევა, freight - ფრახტი) საერთაშორისო პრაქტიკაში საქონლის მიწოდების ერთერთი საბაზრო პირობა. CIF-ის თანახმად, გამყიდველი ვალდებულია გადაიხადოს ფრახტი და დააზღვიოს საქონელი, მიზიდოს იგი პორტში და დატვირთოს გემზე დათქმულ ვადაში, გადასცეს მყიდველს კონოსა-

მენტი (სასაქონლო ქვითარი) და სადაზღვევო პოლისი. როგორც კი პირობა CIF შესრულებულია, მთელი პასუხისმგებლობა გადადის მყიდველზე.

**FOB (free on board - თავისუფალია ბორტზე) - ანუ ფრანკო-ბორტი, საერთაშორისო პრაქტიკაში ვაჭრობის ერთ-ერთი პირობა, რომლის თანახმად გამყიდველი ვალდებულია, მიიზიდოს საქონელი გემზე თავისი ხარჯებით; ამას გარდა დაფაროს საექსპორტო საბაჟო გადასახადები. მყიდველი ამ დროს იხდის გემის ფრახტს, საქონლის ფასს და უზრუნველყოფს მის გადაზიდვას მიწოდებისა და დატვირთვის შემდგომ.

ფრახტი :

1. საქონლის წყლის გზით გადაზიდვის გადასახადი, რომელიც გადაზიდვის შემდგომ იფარება;

2. ტვირთი, რომელიც საფრახტო პირობებით გადაიზიდება; ან თვითონ გადაზიდვის პროცესი. 1993 წლის მეორე ნახევარში, რუსეთში, გადაყვანის სტანდარტული კოეფიციენტი შეადგენდა 0,8, ე.ი. $300\ 000 \times 0,8 = 240\ 000$ რუბლს.

3. დავამატოთ ტრანსპორტირების ხარჯი 1 ტონა დიზელის საწვავისათვის რუსეთის უახლოეს პორტსა და ობიექტს შორის: $240\ 000 + 10\ 000 = 250\ 000$ რუბლი

ეს გამარტივებული მაგალითია, ვინაიდან პრაქტიკაში საანგარიშო ფასების განსაზღვრა ბევრად უფრო რთულ გამოთვლებს საჭიროებს. მიუხედავად ამისა, მაგალითიდან ჩანს, რომ ქვეყნისათვის დიზელის გამოყენების ალტერნატივას შეადგენს ამ საქონლის ექსპორტი.

ასეთი ალტერნატიული მიდგომა შეიძლება გამოვიყენოთ მაშინაც, როცა ვიყენებთ არასაექსპორტო საქონელს, მაგალითად მიწას, სამუშაო ძალას, მომსახურე-

ბას და ა.შ. მაგალითად, თუ ფირმა ახორციელებს პროექტს საკუთარ მიწაზე და ამიტომ მიწაზე დანახარჯები, ფაქტიურად, არ შედის ხარჯებში ფინანსური ანალიზის დროს, ეკონომიკური ანალიზის ჩასატარებლად საჭიროა „ჩრდილოვანი“ ფასის გაანგარიშება:

ა) ანალოგიური ნაკვეთების ღირებულების ბაზაზე ადგილობრივ მიწის ბაზარზე;

ბ) ასეთი ბაზრის უქონლობისას - ასეთივე ნაკვეთების არენდის ფასების ბაზაზე;

გ) არენდის არსებობისას - იმ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის ღირებულების ბაზაზე, რომელიც შეიძლება, ყოფილიყო მოყვანილი ამ მიწაზე.

5.3. საპროექტო ანალიზის ტექნიკა და პრინციპები.

ფულის ღირებულება დროში

საპროექტო ანალიზი ხორციელდება არა განსაკუთრებული, არამედ ეკონომიკის სხვა, თეორიულსა და გამოყენებით სფეროებში გამოყენებული მეთოდებით. განვიხილოთ ზოგიერთი მათგანი:

„პროექტით-უპროექტოდ“

საინვესტიციო პროექტის ანალიზის დროს, უპრიანია, შედგეს ორი მომავალი ალტერნატიული სიტუაცია:

ა) ფირმამ განახორციელა თავისი პროექტი;

ბ) ფირმამ არ განახორციელა თავისი პროექტი.

ამ მეთოდს ხშირად „პროექტით-უპროექტოდ“ უწოდებენ და მოდიფიცირებული სახით იგი შეიძლება ფორმულის სახით წარმოვიდგინოთ:

$$M_{0\pi} = \Delta M_{\pi} - C_{\pi}, \text{ სადა } \Delta$$

მ_პ - არის ინვესტიციის პროექტის მომგებიანობა;

Δ მ_პ - არის მომგებიანობის ცვლილება პროექტის განხორციელების შედეგად;

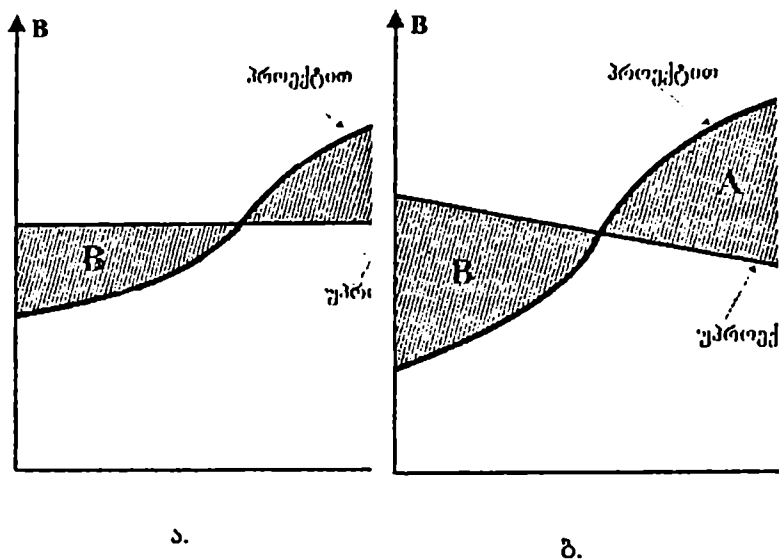
С_პ - ცვლილება პროექტის განხორციელებისათვის გაწეულ დანახარჯებში (costs)

მაგალითი. დავუშვათ, რომ ფირმას აქვს 7 წელზე გთვლილი პროექტი. როგორ შეიცვლება ფირმის შემოსავლები, თუ იგი განახორციელებს ამ პროექტს და თუ უარს იტყვის მასზე?

პროექტის გარეშე ფირმის შემოსავლები შეადგენს 50 მილიარდ ლარს, ხარჯები 40 მლრდ. პროექტის რეალიზაციის შემთხვევაში შემოსავლები იმატებს 90 მლრდ-მდე., ხოლო ხარჯები 60 მლრდ-მდე. წარმოვადგინოთ ეს მონაცემები ცხრილის სახით:

	მომგებიანობა	ხარჯები	შემოსავლები
პროექტით	90	60	30
უპროექტოდ	50	40	10
ცვლილებები	40	20	20

ამდენად, პროექტის რეალიზაცია ფირმის შემოსავლობას 20 მილიარდი ლარით გაზრდის, პროექტის განხორციელების შედეგად გაზრდილი ხარჯების მიუხედავად (იხ. ნახაზი) .



ა ნახაზზე ჩანს, რომ A სექტორის ფართობი აღემატება B სექტორისას, ე.ი. ფირმის შემოსავლები იზრდება და მეტია პროექტის განხორციელებისას და ნაკლებია განუხორციელებლობისას. მაგრამ რეალურ ცხოვრებაში ხორციელდება ბ ვარიანტი: პროექტის განუხორციელებლობის შემთხვევაში ფირმის შემოსავლები კლებულობენ კიდევ.

(ნახაზზე „პროექტით-უპროექტოდ“: ა. შემოსავლების ზრდა პროექტის განხორციელების შემთხვევაში და მათი უცვლელობა მისი არგანხორციელების დროს; ბ. პროექტზე უარის თქმისას შემოსავლების ვარდნა; B - შემოსავლები, ხოლო T - წლები, ანუ დრო).

ზემოთმოყვანილი მეთოდი ემყარება პროექტის ყველა მოგებისა და ხარჯის ფულადი საზომით აღრიცხვის პრინციპს. მაგრამ როგორ მოვიქცეთ, თუ ეს

ძნელია, ან შეუძლებელი (განსაკუთრებით ეს მოგებას ეხება)?

უმცირესი დანახარჯების მეთოდი

იმ შემთხვევებში, როცა მოგება წინასწარ არის ცნობილი, მაგრამ მისი ფულად ერთეულებში გათვლა ვერ ხერხდება, გამოიყენება ე.წ. უმცირესი დანახარჯების მეთოდი.

მაგალითად, ერთ ქალაქში მოქმედი მსხვილი ფირმის ხელმძღვანელობამ დაისახა ფირმის მიზნად სახსრებით უზრუნველყოს თანამშრომელთა ბავშვების ბაგა-ბაღში შენახვის ხარჯები. ამ მიზნისა და საბოლოო სარგებლის (რომლის ფულში გაანგარიშება ძალზე რთულია) მისაღწევად საჭიროა დამუშავდეს რამდენიმე ალტერნატიული პროექტი. მაგალითად, ფირმას შეუძლია: ა) ააშენოს და შეინახოს ერთი დიდი საბავშვო ბაღი; ბ) ქალაქის სხვადასხვა რაიონში შეინახოს რამდენიმე პატარა ბაღი ან ბაგა; გ) აუნაზღაუროს თანამშრომლებს ბავშვების შენახვა სხვადასხვა ბაგა-ბაღებში.

ამდენად, სარგებელი ამ პროექტებს ყველას ერთი აქვს, ხოლო დანახარჯები კი სხვადასხვა, მაგრამ მათი შედარება ფულად გამოხატულებაში სავსებით შესაძლებელია. ამდენად, ავირჩევთ იმ პროექტს, რომელიც უმცირეს დანახარჯებთანაა დაკავშირებული.

ამორტიზაციისადმი და ინფლაციისადმი მიდგომა

ჩავრთოთ თუ არა ხარჯებში ის საამორტიზაციო ანარიცხები, რომლებიც ერიცხება პროექტს სასიცოცხლო ციკლის მიმდინარეობისას და განსაკუთრებით კი მის ბოლო სტადიაზე, ე.ი. მოქმედებაში მანქანების, მოწყობილობების, შენობების, ნაგებობების და ძირითადი კაპიტალის სხვა ელემენტების შეყვანის შემდეგ? საამორტიზა-

ციო ანარიცხები არ უნდა შევიყვანოთ პროექტის ხარჯებში, რათა თავიდან ავიცილოთ ორმაგი ანგარიშგება. საამორტიზაციო ანარიცხები მაინც იქნება მხედველობაში მიღებული პროექტის მიხედვით გამოშვებულ პროდუქციაში (აღსანიშნავია, რომ როგორც სარგებელი, ისე ხარჯები უნდა აღირიცხებოდეს ძალზე სკრუპულოზურად, მაგრამ მხოლოდ ერთხელ!).

ინფლაცია ზრდის ფასებს ყველა საქონელსა და მომსახურებაზე. მაღალი ინფლაციის მქონე ქვეყნებში ცდილობენ პროექტის სწრაფ განხორციელებას, რათა მისი ღირებულება არ გაიზარდოს. მაგრამ გვიან განხორციელებული პროექტიდან სარგებელიც იზრდება, ვინაიდან მატულობს საპროექტო პროდუქციისა ან მომსახურების ფასიც. ამიტომ ვერავინ იტყვის დაზუსტებით პროექტის განხორციელებაში ინფლაციის ფონზე დადებითი ჭარბობს თუ უარყოფითი. ამდენად ქვეყნებში, სადაც არაა ჰიპერინფლაცია პროექტირება ხდება ინფლაციის გაუთვალისწინებლად. ვინაიდან იგი დაახლოვებით ტოლფასად მოქმედებს როგორც ხარჯებზე, ისე მოგებაზე.

იმ შემთხვევაში, როცა ზემოქმედება დანახარჯებსა და მოგებაზე არაეკვივალენტურია, ინფლაცია მიიღება მხედველობაში. ასე მაგალითად, თუ არსებობს ენერგომატარებლების უფრო სწრაფი გაძვირების პროგნოზი (ვთქვათ, უახლოესი 10 წლის მანძილზე ფასების საერთო დონემ უნდა მოიმატოს 5-ჯერ, ხოლო ენერგომატარებლისამ - 7,0-ჯერ), მაშინ ხარჯების გათვლისას 10-წლიანი პროექტისათვის, მასში უნდა ჩაიდოს ენერგომატარებლების ღირებულების ისეთი მატება, რომელიც ტოლი იქნება ყველა საქონელზე და მომსახურებაზე ფასების მატების შეფარდებისა ენერგომატარებლების ფასე-

ბის მატებასთან, ე.ი. (7:5) 1,4-ჯერ და პირიქით: თუ ენერგომატარებლებზე ფასები უფრო ნელა იზრდება (ვთქვათ, 3-ჯერ), მაშინ პროექტში უნდა ჩაიდოს მათი 1,7-ჯერ (5:3) კლება.

ფულის ღირებულება დროში. რთული პროცენტი და დისკონტი

საპროექტო ანალიზის ერთ-ერთი პრინციპი ისაა, რომ უნდა შეგერდეს ხარჯები და მოგება, რომელიც სხვადასხვა დროს იქნება გაწეული. ასე მაგალითად, პროექტის განხორციელებაზე გაწეული ხარჯები დროში იწელება, ხოლო მოგება კი წარმოიქმნება ხარჯების გაწევის შემდეგ დროში გაწელვასთან ერთად.

წარმოვიდგინოთ, რომ 1 ლარის დღეს დახარჯვის ნაცვლად, ჩვენ გავასესხებთ მას ერთი წლით და 1 ლარის მაგივრად მივიღებთ სასესხო ვალდებულებას. ჩვენ უარს ვამბობთ შესაძლებლობაზე - დავხარჯოთ იგი დღეს, საკუთარ თავზე. ეს კი იმ მიზეზით ხდება, რომ 1 წლის შემდეგ 1 ლარი კი არა, მეტი დავგიბრუნონ: დღევანდელი 1 ლარი მეტია, ვიდრე 1 ლარი 1 წლის შემდეგ. ამას კი სამი მიზეზი აქვს:

1. ინფლაცია. თუ ერთი წლის შემდეგ 1 ლარად შეიძლება იმ რაოდენობის საქონლის ან მომსახურების ყიდვა, რომელიც ახლა ღირს 50 თეთრი, მაშინ სასესხო ვალდებულების ფასია 1 ლარი და 50 თ;

2. პროცენტი. დღეს, ბანკში დეპოზიტზე შეტანილი 1 ლარი ერთი წლის შემდეგ გადაიქცევა თანხად, რომელიც მეტია 1 ლარზე, ვთქვათ 1 ლარი და 20 თ.

ე.ი. თუ ვინმემ უნდა გადაგვიხადოს 1 წლის შემდეგ 1 ლარი, ამისათვის საკმარისია, მან დღეს ბანკში - 80 თეთრი გადაიხადოს;

3. რისკი. ყოველთვის არის საშიშროება, რომ ის, ვისაც მართებს 1 ლარი, 1 წლის შემდეგ მას არ გადაიხდის (გარდაცვალება, გაკოტრდება, გათავხედდება...), ანდა მოითხოვს გადავადებას. ვალი გაუსტუმრებელია და თავნიკი აგრძელებს გაუფასურებას.

ამიტომაც, ვლაპარაკობთ რა ისეთ ცნებაზე, როგორიცაა ფულის ღირებულება დროში, ვგულისხმობთ, რომ 1 ლარი დღეს ღირს მეტი, ვიდრე 1 ლარი ხვალ.

ეკონომიკურ და ფინანსურ ანალიზში გამოიყენება დღევანდელი და ხვალინდელი ღირებულების ერთი ფულადი ერთეულით გაზომვის ტექნიკა. ეს დისკონტირების სახელითაა ცნობილი.

დისკონტირება არის პროცესი, რომელიც *რთული* $\%$ -ის დარიცხვის პროცესის შებრუნებულია. ამიტომ გავიხსენოთ, როგორ ირიცხება რთული პროცენტი. დეპოზიტის (ანაბრის) ზრდის პროცესი პროცენტების დარიცხვის შედეგად რთული პროცენტის დარიცხვის სახელწოდებითაა ცნობილი. შენატანის პირველად თანხას მიმდინარე ღირებულება ეწოდება, ხოლო თანხა, რომელიც წარმოიშობა $\%$ -ის დარიცხვის შემდეგ, მომავალი ღირებულების სახელითაა ცნობილი. განვიხილოთ მაგალითი.

მაგალითი. დავუშვათ, რომ ბანკში 1 ლარი შევიტანეთ, როცა განაკვეთია 10% წელიწადში. ამდენად, მიმდინარე ღირებულება შეადგენს 1 ლ.

რთული პროცენტის დარიცხვა

წელი	მომავალი ღირებულება
1	$1+0,1 \cdot 1=1,1$
2	$1,1+0,1 \cdot 1,1=1,21$
3	$1,21+0,1 \cdot 1,21=1,33$

იმისათვის, რომ მოვახდინოთ ახსნილის ფორმალიზება, აღვნიშნოთ მომავალი ღირებულება - FV (future value); მიმდინარე ღირებულება - PV (present value); საპროცენტო განაკვეთი r ; ხოლო n -ით კი წლების რიცხვი.

რთული %-ის დარიცხვისას მომავალ ღირებულებას ვპოულობთ მიმდინარე ღირებულების $(1 + \text{საპროცენტო განაკვეთი})$ -ზე იმდენჯერ გამრავლებით, რამდენი წლისთვისაც ვაწარმოებთ გაანგარიშებას:

$$FV = PV (1+r)^n \quad (1)$$

ახლა ჩავთვალოთ, რომ ჩვენი ამოცანაა - განვსაზღვროთ, თუ რა სიდიდის უნდა იყოს პირველადი შენატანი, რათა მესამე წლის ბოლოსათვის მან 1,33 ლარი შეადგინოს, თუ განაკვეთია 10% წელიწადში. სწორედ პირველადი ღირებულების გაანგარიშების პროცესს ეწოდება დისკონტირება, ანუ რთული პროცენტის დარიცხვის საწინააღმდეგო მოქმედებას. ამიტომ მიმდინარე ღირებულების პოვნა დისკონტირების დროს შეიძლება მომავალი ღირებულების $(1+\text{%-ული განაკვეთი})$ -ზე გა-

ყოფით იმდენჯერ, რამდენი წლისათვისაც ვაწარმოებთ გაანგარიშებას:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n} = FV \cdot (1+r)^{-n} \quad (2)$$

მაგალითი. დავუშვათ, რომ 20 წლის განმავლობაში რეგულარულად მივიღებთ შემოსავალს 1 ლარის ოდენობით. როგორი იქნება მათი მიმდინარე ღირებულება?

დისკონტირება

წელი	მომავალი ღირ-ბა	მიმდინარე ღირებულება
1	1	$1:1,1^1=1:1,1=0,91$
2	1	$1:1,1^2=1:1,21=0,83$
3	1	$1:1,1^3=1:1,33=0,75$
5	1	$1:1,1^5=1:1,62=0,62$
10	1	$1:1,1^{10}=1:2,6=0,39$
20	1	$1:1,1^{20}=1:6,7=0,15$

დისკონტირებისა და რთული პროცენტის დარიცხვის გაადვილებისათვის არსებობს ტაბულები, სადაც ყოველი წლისათვის და ყოველი საპროცენტო განაკვეთისათვის წინასწარ გამოანგარიშებული $(1+r)^n$ და $(1+r)^{-n}$ არის მოცემული (იხ. დანართი წიგნის ბოლოს). მათ ეწოდებათ

რთული პროცენტისა და დისკონტირების ფაქტორები.

დისკონტირება, ისევე როგორც რთული %-ის დარიცხვა, ემყარება საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებას. როგორ განვსაზღვროთ საპროცენტო განაკვეთი დისკონტირებისათვის, ანუ დისკონტის განაკვეთი? ეკონომიკურ ანალიზში მას განსაზღვრავენ, როგორც შემოსავლიანობის დონეს, რომელიც შეიძლება მივიღოთ სხვადასხვა საინვესტიციო შესაძლებლობის შესაბამისად. მაგალითად, თუ ჩვენს პროექტს აქვს ორი რეალური ალტერნატივა: ჩაიდოს ფული სახაზინო (სახელმწიფო) ობლიგაციებში - 60% წელიწადში, ან სანდო კომპანიის აქციებში - 80% წელიწადში; და შევიტანოთ ბანკში - 70% წლიური; მაშინ დისკონტის % იქნება 80%.

ფინანსური ანალიზის დროს იქცევით უფრო მარტივად. დისკონტის განაკვეთად ღებულობენ ტიპიურ %-ს, რომლითაც მოცემულ ფირმას ძალუმს სესხის აღება. თუ ბანკები აკრედიტებენ ფირმას 90%, მაშინ ეს გახდება სწორედ დისკონტის განაკვეთი. მაგრამ თუ პროექტში რისკის დონე გაცილებით მაღალია ფირმისათვის ჩვეულ რისკზე, მაშინ დისკონტის % უფრო მაღალი უნდა იყოს, ვინაიდან პროექტის რისკიანობა მოქმედებს მის მომგებიანობაზე. ფირმას სჭირდება დიდი შემოსავალი, რათა აანაზღაუროს რისკი, ე.ი. შესაძლო დანაკარგები. შესაბამისად ბანკიც გაზრდის %-ს, თუ პროექტი რისკიანია.

ამგვარად, ეკონომიკურში, ისევე როგორც ფინანსურ ანალიზში, დისკონტირება არის ფულადი შემოსავლებისა და ხარჯების ნაკადების ერთმანეთთან დაპირისპირება მომავლის შემოსავლების მიმდინარე ღირებულების დადგენის მიზნით.

5.4. ეფექტურობის მაჩვენებლები საპროექტო ანალიზში სუფთა დაყვანილი ღირებულება

სუფთა დაყვანილი ღირებულება ახასიათებს საინვესტიციო პროექტის საერთო აბსოლუტურ შედეგს. მას განსაზღვრავენ, როგორც სხვაობას მომავალი შემოსავლების მიმდინარე მოყვანილ ღირებულებასა და პროექტის რეალიზაციაზე გაწეული მომავალი ხარჯების მიმდინარე მოყვანილ ღირებულებას შორის, პროექტის მთელი სასიცოცხლო ციკლის მანძილზე:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t + C_t}{(1-i)^t}$$

სადაც

NPV ~ წმინდა დაყვანილი ღირებულება (Net Present Value);

B_t ~ სარგებელი, მიღებული პროექტისაგან t წლის განმავლობაში (Benefit);

C_t ~ t წელიწადში პროექტზე გაწეული დანახარჯები;

i ~ დისკონტის განაკვეთი;

n ~ პროექტის სასიცოცხლო წლების რაოდენობა.

ილუსტრაციისათვის ავიღებთ რეალურ საირიგაციო პროექტს მსოფლიო ბანკის პრაქტიკიდან, რომელიც გათვლილია 30 წელზე, დისკონტის პროცენტით 10 (იხილე ტაბულა).

წელი t	სარგებელი (შემოსავალი) Bt	ხარჯები				სუფთა სარგებელი Bt-Ct	დისკონტირების ფაქტორი (1+i) ^t	სუფთა მოყვანილი ღირებულება NPV
		კაპიტალდაზღვრება	საექსპლოატაციო ხარჯები	საწარმოო ხარჯები	სულ Ct			
1	0	1,09	0	0	1,09	-1,09	0,909	-0,909
2	0	4,83	0	0	4,83	-4,83	0,826	-3,99
3	0	5,68	0	0	5,68	-5,68	0,751	-4,27
4	0	4,50	0	0	4,50	-4,50	0,683	-3,07
5	0	1,99	0	0	1,99	-1,99	0,621	-1,24
6	1,67	0	0,34	0,33	0,67	1,0	0,565	0,57
7	3,34	0	0,34	0,63	0,97	2,37	0,513	1,22
8	5,0	0	0,34	0,96	1,30	3,70	0,467	1,73
9	6,68	0	0,34	1,28	1,62	5,06	0,424	2,15
10~	*1		*1	*1	*1	*1	*2	*3
~30	8,37	0	0,34	1,61	1,95	6,42	3,668	23,58
სულ								+15,68

შენიშვნები:

*1 ეს სიდიდეები ერთნაირია ყოველი წლისათვის მე-10-დან 30-მდე.

*2 ეს არის დისკონტირების ფაქტორის სიდიდე 21 წლისა ერთად, მე-10-დან 30-მდე, დისკონტის განაკვეთით 10% (ეწოდება ანუ იტეტის ფაქტორის მიმდინარე ღირებულება).

*3 NPV ეს სიდიდე ახასიათებს სუფთა სარგებლის მთელს ნაკადს 21 წლის განმავლობაში: მე-10-დან 30-მდე.

შემოსავლიანობის შიდა ნორმა

ეს საინვესტიციო პროექტის შემოსავლიანობის მეორე უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია, IRR (Internal Rate of Return, IRR). შემოსავლიანობის შიდა ნორმა არის საანგარიშო საპროცენტო განაკვეთი, რომლის დროსაც პროექტისაგან მიღებული სარგებელი უტოლდება პროექტზე გაწეულ დანახარჯებს, ანუ იგი შეიძლება მეორენაირადაც განვსაზღვროთ: IRR არის საანგარიშო საპროცენტო განაკვეთი, რომლის დროსაც სუფთა მოყვანილი ღირებულება უდრის ნულს. არსებობს მესამე განმარტებაც: ეს არის ის მაქსიმალური პროცენტი, რომელიც უნდა იქნეს გადახდილი პროექტში კაპიტალდაბანდებების განსახორციელებლად.

ამ მაჩვენებლის გამოანგარიშება შესაძლებელია მხოლოდ კომპიუტერზე, სპეციალური პროგრამის გამოყენებით; ანდა სპეციალურ ფინანსურ კალკულიატორზე. ჩვეულებრივ პირობებში შემოსავლიანობის შიდა ნორმის გაანგარიშება შეიძლება მცდელობათა სერიის შედეგად, რომლის დროსაც NPV გამოითვლება დისკონტის სხვადასხვა განაკვეთისათვის. მაგალითად, NPV დადებითია დისკონტის 10%-იანი განაკვეთისათვის და უარყოფითია დისკონტის 20%-იანი განაკვეთისათვის. ეს ნიშნავს, რომ შემოსავლიანობის შიდა მერყეობს 10 და 20-პროცენტიან მაჩვენებლებს შორის. ვაკეთებთ კიდევ ერთ მცდელობას: NPV ჯერ კიდევ დადებითია 15%-თვის. ეს ნიშნავს, რომ შემოსავლიანობის შიდა ნორმა 15 და 20% შორისაა. შემდეგი მცდელობები ავიწროვებს ამ ჩარჩოებს და ბოლოს, ნაპოვნი იქნება დისკონტის განაკვეთი, რომლის დროსაც

$NPV=0$. გამოანგარიშების ეს მეთოდი ცნობილია იტერაციების მეთოდის სახელით.

დავამატოთ, რომ B-C, როგორც მაჩვენებელი, ხშირად გამოიყენება ფირმის მოღვაწეობის შეფასების დროს, მას სხვანაირად ფულადი ნაკადი (cash flow) ეწოდება: ეს ფირმის კომერციული მოღვაწეობის სუფთა ფულადი შედეგია.

მაგალითი. შიდა შემოსავლიანობის ნორმის განგარიშება წინა მაგალითის (საირიგაციო პროექტის) მონაცემების საფუძველზე.

ბიჯი	ზედა და ქვედა ზღვრები, %	NPV ზედა და ქვედა საზღვრებისათვის, მლნ,\$
I	10; 20	15,68; - 1,59
II	15; 20	3,61; -1.59
III	17,5; 20	0,49; - 1.59
IV	18	0,00

ე.ი. ჩვენი ინვესტიციური პროექტის შიდა შემოსავლიანობის ნორმა უდრის 18%-ს. რას აძლევს მეწარმეს ამ მაჩვენებლის ცოდნა? თუ ალტერნატიული პროექტი ფირმას ნაკლებ IRR აძლევს, მაშინ ჩვენი ყველაზე მომგებიანია. თუ IRR ალტერნატიულ პროექტებში 18%-ზე მეტია, მაშინ ჩვენი ნაკლებად ხელსაყრელი გამოდის.

ეფექტიანობის სხვა მაჩვენებლები

ეფექტიანობის მაჩვენებლებს განეკუთვნებიან უმცირესი ხარჯების მაჩვენებელი, რენტაბელობა, ანაზღაურებადობის ვადა.

უმცირესი ხარჯების მეთოდი უკვე გავარჩიეთ, ეს არის ყველაზე იაფფასიანი პროექტის ვარიანტზე გაწეული ხარჯები.

რენტაბელობა განისაზღვრება, როგორც პროექტის ყველა დისკონტირებულ შემოსავალსა და დანახარჯებს შორის ფარდობა. თუ აღნიშნულ შემოსავლებსა და ხარჯებს ჩვენი საირიგაციო მაგალითის მონაცემთა ბაზაზე გავიანგარიშეთ, მაშინ ისინი შეადგენენ შესაბამისად 38,6 მლნ. და 22,9 მლნ,\$. ამ შემთხვევაში რენტაბელობის მაჩვენებელი იქნება $38,6:22,9=1,69$ (69%). და რაც უფრო მაღალია ეს მნიშვნელობა, მით მომგებიანია პროექტი. არსებითად, რენტაბელობის მაჩვენებელი, რომელიც 1-ზე მეტია, უბრალოდ ნიშნავს, რომ NPV დადებითია. ეფექტურობის ეს მაჩვენებელი შეიძლება გამოვიყენოთ ვარიანტების სწრაფი გაანგარიშებისათვის ხარჯების ზრდის შემთხვევაში. თუ ჩვენს პროექტში ხარჯები 69%-ით გაიზრდება, პროექტი აღარ იქნება მომგებიანი“.

პროექტის ანაზღაურებადობის ვადა გვიჩვენებს, თუ რა პერიოდში დაიწყებს პროექტი მოგების მოტანას ხარჯების ანაზღაურების შემდეგ: როგორც წესი, იგი არადისკონტირებული შემოსავლების ბაზაზე იანგარიშება.

ეს მაჩვენებელი სასარგებლოა სწრაფი შეფასების გასაკეთებლად ალტერნატიული პროექტების განხილვისას. მაგრამ იგი არ ითვალისწინებს დროის ფაქტორს. მაგალითად, პროექტი დანახარჯით 100 მლრდ., რომელსაც ყოველწლიურად 20 მლრდ. მოაქვს, ანაზღაურდება 5 წელიწადში; ისევე როგორც იგივე 100 მლრდ. პროექტი შემოსავლით: პირველ წელს 1 მლრდ, და მეხუთე წელს 99 მლრდ.

ეფექტიანობის რომელი მაჩვენებელი ჯობია?

არსებითად, ეს საკითხი დაყვანილია არჩევანამდე NPV და IRR შორის, ვინაიდან უმცირესი ხარჯების მეტოდი იშვიათად გამოიყენება, რენტაბელობა NPV-ს ანარეკლია, ხოლო ანაზღაურებადობის ვადა ძალზე ბევრი ნაკლის მატარებელია.

უმრავლეს შემთხვევაში, საუკეთესო პროექტს ერთდროულად დადებითი NPV და სხვა ალტერნატიულ პროექტებზე მაღალი IRR ახასიათებს. ამ შემთხვევაში ორიენტირად ისევ NPV გვევლინება, რომელიც საშუალებას იძლევა ყველაზე ობიექტურად მივუდგეთ პროექტს მოგების მაქსიმიზაციის თვალსაზრისით.

მაგრამ შესაძლებელია გამონაკლისებიც. თუ ფირმას შეზღუდული საკუთარი კაპიტალი აქვს და სასესხო კაპიტალთან თავისუფლად მიდგომის გზები არ გააჩნია, მაშინ ფირმის უმთავრესი მიზანია - მაქსიმალური ნაზარდის მიღება თავის კაპიტალზე. ამ შემთხვევაში ფირმისათვის მთავარ მაჩვენებლად დარჩება IRR.

მაგალითი. განვიხილოთ ორი პროექტი, ორივე დისკონტირების 10%-იანი განაკვეთით.

პროექტი A. ფირმა დებს პროექტში 1 მლრდ, პ.ე. და ერთი წლის შემდეგ მიიღებს მისგან 2 მლრდ.

პროექტი B. ფირმა დებს პროექტში 1000 მლრდ. პ.ე. და ერთი წლის შემდეგ ღებულობს 1250 მლრდ, პ.ე.

რომელი პროექტი ავირჩიოთ?

	IRR, %	NPV, მლრდ. პ.ე.
პროექტი A	100	0,909
პროექტი B	25	227,0

პრინციპში, B პროექტი ჯობია, მაგრამ თუ სახსრები შეზღუდულია, საუკეთესოდ მიიჩნევა პროექტი A.

ტერმინები და ცნებები

ინვესტიცია

კაპიტალმზადი ინვესტიცია

კაპიტალდაბანდება

საინვესტიციო საქმიანობა (ინვესტირება)

კაპიტალური მშენებლობა

მთლიანი დაგროვების ნორმა

დაზოგვისადმი ზღვრული მიდრეკილება

ინვესტიციების კეინსიანური თეორია

კრედიტების რეციონირების თეორია

საინვესტიციო პროცესების აქსელერირების მოდელი

კაპიტალური პროექტი

საპროექტო ანალიზი

პროექტის საშუალო სასიცოცხლო ციკლი

საანგარიშსწორებო (ჩრდილოვანი) ფასები

„პროექტით - უპროექტოდ“

ფულის ღირებულება დროში

მომავალი ღირებულება

რთული პროცენტი

დისკონტირება

რთული პროცენტის ფაქტორი

დისკონტირების ფაქტორი

ფულადი ნაკადი

პროექტის რენტაბელობა

კითხვები და ამოცანები

1. ფირმამ გასულ წელს დახარჯა 100 მლრდ. ლარი პროდუქციის გამოშვებისათვის ხარჯებზე: 20 მლრდ. - ახალი კორპუსის აგებაზე; 5 მლრდ. - ნედლეულისა და მასალაზე ახალ კორპუსში სამუშაოდ; 8 მლრდ. - ძველი კორპუსების კაპრემონტისათვის.

რა მოცულობის კაპიტალდაბანდება ქონდა ფირმას?

2. საპროექტო ანალიზის რომელი სტადია არის ყველაზე ხანგრძლივი?

3. რომელია გარემოს ანალიზის უმთავრესი ამოცანა?

4. ეკონომიკური ანალიზი ფინანსურისაგან განსხვავდება: ა) საანგარიშო (ჩრდილოვანი) ფასების გამოყენებით; ბ) პროექტის ტექნიკური ასპექტების გამოყენებით; გ) მარკეტინგული გამოკვლევის შედეგების გათვალისწინებით.

5. 1992 წელს საცალო ფასები 26,1-ჯერ გაიზარდა, როგორი იყო 1993 წლის 1 იანვარს 1 ჰ.ე.-ის რეალური ღირებულება, თუ იგი შეიტანეს ბანკში 1992 წლის 1 იანვარს?

6. საირიგაციო პროექტის მონაცემების საფუძველზე გამოვთვალოთ:

ა) მოყვანილი მოგების ღირებულება;

ბ) პროექტის მოყვანილი ხარჯების ღირებულება.

7. რა ნაკლი და რა უპირატესობა გააჩნია პროექტის ანაზღაურების ვადის მაჩვენებელს?

8. პროექტის წმინდა დაყვანილი ღირებულება:

ა) პროექტის ღირებულების სიდიდე მისი დასრულების მომენტისათვის;

ბ) პროექტისაგან მიღებული შემოსავლის აბსოლუტური სიდიდე;

გ) პროექტის შემოსავლიანობის დამახასიათებელი პროცენტი.

9. პროექტის შემოსავლიანობის შიდა ნორმა საშუალებას იძლევა:

ა) მოცემული პროექტის შემოსავლიანობის დონე შევადაროთ ალტერნატიული პროექტებისას;

ბ) ჩრდილოვანი ფასების დახმარებით გამოვთვალოთ პროექტის რეალური, და არა საბუღალტრო ანგარიშგებაში მოცემული შემოსავლიანობა;

გ) შევადაროთ პროექტის შემოსავლიანობა ფირმის ცალკეული განყოფილებების თვალსაზრისით.

თავი VI. ბიზნეს-გეგმის ანალიზი

უკანასკნელ წლებში ჩვენს ცხოვრებაში სწრაფად შემოიჭრა ბიზნეს-გეგმის ცნება. ეს დოკუმენტი თითქმის ყოველთვის მზადდება ინვესტიციების გარე წყაროებიდან მოსაზიდად, ესენია: კრედიტორებისაგან ნასესხები ფინანსური სახსრები (საბანკო ან სხვა კრედიტები, ობლიგაციური სესხები), ინვესტორის მოზიდული სახსრები (აქციების გაყიდვიდან, პაეზიდან ან სხვა შენატანიდან), საბიუჯეტო საინვესტიციო ასიგნებები. არსებობს ბიზნეს გეგმის სხვა ფუნქციაც - ფირმის მთელი სამეურნეო საქმიანობის დაგეგმვა. იდეალურ ვარიანტში ბიზნეს-გეგმამ ორივე ფუნქცია უნდა შეასრულოს. მაგრამ პრაქტიკაში - ბიზნეს გეგმა, რომელიც საგარეო ფინანსირების მიღებაზეა ორიენტირებული, სტრუქტურითაც და შინაარსითაც მნიშვნელოვნად განსხვავდება ბიზნეს-გეგმისაგან, რომელიც შიდა მოხმარებისათვისაა განკუთვნილი.

6.1. ბიზნეს-გეგმის შედგენის პრინციპები

ბიზნეს-გეგმა არის დოკუმენტი, რომლის მიხედვითაც ინვესტორს ან კრედიტორს წარმოდგენა ექმნება ფირმაზე და იღებს გადაწყვეტილებას მისთვის კრედიტის გაცემის თაობაზე. ამიტომაც ბიზნეს-გეგმის შედგენისას საჭიროა, პირველ რიგში, ვიცოდეთ, თუ ვისთვისაა იგი განკუთვნილი - კრედიტორისათვის თუ ინვესტორისათვის, ვინაიდან მსესხებელთა ამ ორ წარმო-

მადგენელს გააჩნიათ სხვადასხვა მიზანი და შესაბამისად, ბიზნეს-გეგმის შეფასების სხვადასხვა პრინციპი.

კრედიტორი, რომელიც გასცემს თანხას დროის რაიმე პერიოდით, დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ ფირმა საკმაოდ სანდოა და იგი დროულად მიიღებს ვალსაც და კუთვნილ 5 პროცენტსაც. მას ნაკლებად აინტერესებს ფირმის შემოსავლები საერთო ჯამში, ვინაიდან იგი მხოლოდ თავის ინტერესებზე ფიქრობს. ამას გარდა, მის ინტერესებს იცავს საკრედიტო ხელშეკრულება, რომელიც უზრუნველყოფს კრედიტორისათვის ვალის აუცილებელ დაბრუნებას იმ შემთხვევაშიც კი, თუ მევალე-ფირმა გაკოტრდება.

ინვესტორის რისკი ბევრად უფრო მაღალია. ბევრ შემთხვევაში იგი რისკავს მთელი თავისი ჩადებული კაპიტალით. ამიტომ იმისათვის, რომ ინვესტორმა გარისკოს, მას უნდა ჰქონდეს მოგების მაღალი ნორმის მიღების პერსპექტივა.

ამიტომაც ბიზნეს-გეგმის შეფასებისას კრედიტორი აანალიზებს საწარმოს (ფირმის) საიმედოობას და მდგრადობას, ხოლო ინვესტორი მის შემოსავლიანობას.

მაგრამ ვისზეც არ უნდა იყოს გათვალისწინებული გეგმა, იგი კარგად უნდა იყოს გაფორმებული და ადვილად იკითხებოდეს. რეკომენდებულია, რომ მისი მოცულობა არ ჰქარბობდეს 40 გვერდს, ხოლო თუ მასალა გაცილებით მეტია, უნდა მოვიფიქროთ, თუ რისი გატანა ღირს დამატებაში. იმ შემთხვევაში, თუ გეგმა 40 გვერდიც კი არ არის, ეს ნიშნავს, რომ შემდეგენლი ცუდად იცნობს მომზადების პრინციპებს და ტექნიკას.

დღეს კრედიტის მომპოვებელთა რიცხვი სწარბობს მისი გაცემის მსურველებს, ამიტომ ერთგვარი კონ-

კურენციის გადასალახად, კარგი იქნებოდა, ბიზნეს-გეგმა პრეზენტებელურიც რომ იყოს : ყდა, გარეგნული იერ-სახე, ფოტოები, ილუსტრაციები და ა.შ. იმ საწარმოთა ბიზნეს-გეგმები, რომლებიც რთულ სპეციალურ ტერმინოლოგიას შეიცავენ, უნდა დაკომპლექტდეს ტერმინების გლოსარიუმით.

ბიზნეს-გეგმის შედგენის ერთერთი უმთავრესი მოთხოვნაა, რომ შემდგენელი არა საქონელზე ან მომსახურებაზე, არამედ მათ მიერ არჩეულ ბაზრის სექტორსა და მომხმარებლის მოთხოვნის დაკმაყოფილებაზე იყოს ორიენტირებული. მაგალითად: თუ მომხმარებელი იძენს სახელმძღვანელოს, იგი საქონელ „წიგნს“ კი არა, არამედ ცოდნას ყიდულობს. სწორედ ამაზე მახვილდება ყურადღება ბიზნეს-გეგმაში. ამავე დროს უნდა აღვნიშნოთ, თუ რა უპირატესობას მიიღებს მომხმარებელი, იძენს რა მოცემულ საქონელს ან მომსახურებას. ეს უპირატესობა უნდა ჭარბობდეს კონკურენტის მიერ შეთავაზებულს: იქნება ეს დროში თუ თანხაში, ან მოთხოვნილება იქნება დაკმაყოფილებული უფრო სრულად, ან საქონლის მოხმარება იქნება უფრო ადვილი, უფრო ეკონომიური, ან შეთავაზებული მომსახურება უფრო კომპლექსური და ა.შ.

თუ არის შესაძლებლობა, უნდა აუცილებლად იყოს ხაზგასმული უნიკალურობა, მაგრამ არა საქონლის, არამედ საწარმოსი: იგი ფლობს პატენტებს, ან ნოუ-ჰაუს, მასში მუშაობენ იშვიათი პროფესიის მქონე ადამიანები; ან იშვიათი ტალანტები რაიმე დარგში; ან იგი ერთადერთია თავისი ტერიტორიული ადგილმდებარეობით და მრავალი სხვა. გეგმიური ეკონომიკის დროს საწარმო ძირითადად ფასდებოდა მისი ძირითადი ფონდების (ტექნიკით გაჯერების, მისი სიახლის, სხვა) მიხედვით. ხოლო

საბაზრო ეკონომიკაში ძირითადი აქცენტი ინაცვლებს ადამიანური ფაქტორისაკენ, ანუ - ვინ არის საწარმოს მფლობელი, ვისგან შედგება მენეჯერთა ჯგუფი, როგორია მათი პროფესიული მომზადების დონე, როგორია მათი მოქმედების მოტივაცია და რატომ არიან ისინი შეკრებილნი სწორედ ამ საწარმოში. აი, კითხვების ნუსხა, რომელსაც ნებისმიერი ინვესტორი დასვამს, იწყებს რა მუშაობას დამაინტერესებელ ბიზნეს-გეგმასთან. ამდენად, პირდაპირი თუ ირიბი მითითებები პერსონალის მაღალეფექტურობაზე უნდა იკითხებოდეს არა მარტო გეგმის ძირითად, არამედ მის დამატებით ნაწილშიაც.

თუ მეწარმე ადგენს ბიზნეს-გეგმას, იგი ვალდებულია, ასახოს მასში რეალისტური, გაანგარიშებით გამაგრებული სურათი იმისა, თუ რას შეუძლია მიაღწიოს საწარმომ, თუკი მას ექნება შესაბამისი ფინანსური მხარდაჭერა. კრედიტორმა მასში კრედიტის დაბრუნების პირველი კლასის გარანტიები, ხოლო ინვესტორმა კი - ინვესტიციის მზარდი დაბრუნების გარანტიები უნდა დაინახოს.

6.2. ბიზნეს-გეგმის შედგენის ტექნიკა

სატიტულო გვერდი

ბიზნეს გეგმის წარმატებული მომზადება ტიტულიდან იწყება, რომელიც ყოველ მიზეზგარეშე უნდა შეიცავდეს შემდეგ კომპონენტებს:

1. ფირმის სრული დასახელება (ის, რომლითაც იგი ფიგურირებს სარეგისტრაციო დოკუმენტებში), თუ ფირმას გააჩნია საფირმო ნიშანი, დასახელების შემდეგ უნდა განთავსდეს ისიც.

2. ფირმის (საწარმოს) ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმა.

3. ფირმის იურიდიული მისამართი, ანუ სარეგისტრაციო დოკუმენტებში მითითებული მისამართი.

4. ფირმის საფოსტო მისამართი, რომელიც შეიძლება განსხვავდებოდეს იურიდიულისაგან.

5. სატელეკომუნიკაციო რეკვიზიტები: ტელეფონის, ფაქსის, ელ-ფოსტის ნომრები.

6. ფირმის თანამშრომლების გვარები და თანამდებობები (მხოლოდ მათი, ვინც წარმოადგენს საკონტაქტო პირს); ამ დროს სასურველია რამოდენიმე ტელეფონის მითითება, სახლის ჩათვლით.

7. Data: შედგენისა და გაგზავნის თვე, წელი.

8. ეგზემპლარის ნომერი (ბანკირები და ინვესტორები ხშირად ინტერესდებიან, ვის გაეგზავნა მათ გარდა, ეს დოკუმენტი. ამ შემთხვევაში შემდგენელს ეხმარება გზავნილების სია).

9. დოკუმენტის კონფიდენციალურობის ხასიათის გრიფი (იგი შეიცავს ფორმულირებას იმის შესახებ, რომ ბიზნეს-გეგმაში წარმოდგენილი ყველა გათვლა, მასალა, იდეა - არის ფირმის საკუთრება, ამიტომაც მათი წერილობითი თანხმობის გარეშე მათი არც გამოყენება, არც სრული ან ნაწილობრივი გამოქვეყნება ან სხვა დოკუმენტში გადატანა არ შეიძლება!

ბიზნეს-გეგმის სარჩევი

ყოველ ბიზნეს გეგმას უნდა ჰქონდეს დაწვრილებითი სარჩევი გვერდების მითითებით, რაც აიოლებს მასთან მუშაობას. ინვესტორები, რომლებიც დღეში ასეულობით თუ არა, ათეულობით მაინც ბიზნეს-გეგმას ეცნობიან, ხუთ წუთზე მეტს არც ერთზე არ ხარჯავენ. და

თუ სწრაფი გადათვალისწინებისას რაიმემ მიიპყრო მათი ყურადღება, მაშინ უფრო გულდასმით კითხულობენ.

ამიტომ სარჩევი ეხმარება ყურადღების ყველაზე უფრო საინტერესო და საგულისხმო საკითხებზე აქცენტებას. ინვესტორები, როგორც წესი, არ დებენ ფულს ნებისმიერ (ძალზე მომგებიანშიც კი) პროექტში, არამედ სპეციალიზირდებიან განსაკუთრებული მიმართულებით. ზოგნი დარგობრივ მიდგომას ანიჭებენ უპირატესობას, ზოგი - ადგილმდებარეობას, სხვები - მასშტაბებს და ა.შ. ყველა ინვესტორი „თავისას“ ეძებს ბიზნეს-გეგმაში და სწორედ ამის პოვნაში უნდა მიეხმაროს მას ბიზნეს-გეგმის სარჩევი.

გლოსარიუმი

ძნელია წარმოვიდგინოთ ინვესტორი ან კრედიტორი, რომელიც ერთნაირად კარგად ერკვევა თანამედროვე წარმოების ყველა მიმართულებაში. ბიზნეს-გეგმის შემადგენლები კი, ცდილობენ რა, დაარწმუნონ ინვესტორები, ხშირად მიმართავენ ტექნიკურსა და კვაზი-ტექნიკური მიმართულების ტერმინოლოგიას. ნაკლებად გასაგები ენა მალე ღლის მკითხველს, ართულებს ტექსტის აღქმას. იმისათვის, რომ თავი დავაღწიოთ ამას, მიზანშეწონილია - ბიზნეს-გეგმის დანართში მოყვანილ იქნას სპეციალური ტერმინების გლოსარიუმი და ტექსტში ხშირად მივუთითოთ მისი არსებობა. უნდა გვახსოვდეს, რომ ნაკლებად ნაცნობი ტერმინები და გამონათქვამები გვხვდება არა მარტო მეცნიერებასა და ტექნიკაში, არამედ ეკონომიკაში.

თანმდევი დოკუმენტაცია

ბიზნეს-გეგმის შედგენისას ავტორები ხშირად იხსენიებენ ხოლმე სხვადასხვაგვარ დოკუმენტებს: სარეგისტრაციო მოწმობას, სააქციო საზოგადოების წესდებას ან საპატენტო დოკუმენტაციას. ამ დოკუმენტების ბიზნეს-გეგმის ტექსტში ჩართვა გაუმართლებლად ზრდის მის მოცულობას, რაც ართულებს ტექსტის აღქმას. მაგრამ ამ დოკუმენტაციის არსებობას ბიზნეს-გეგმასთან მომუშავე ზოგიერთი ადამიანისთვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს, გადაწყვეტილების მიღების დროსაც და ფინანსირებისასაც. ამდენად, უპრიანია მათი ბოლოში გატანა, ცალკე გამოყოფა და დასათაურება „თანმდევი დოკუმენტაცია“.

თანმდევი დოკუმენტაციის რიცხვს ხშირად მიაკუთვნებენ ბიზნეს-გეგმის შედგენის დროს გამოყენებულ მთელ დოკუმენტებს, ფინანსური გათვლების ჩათვლით. ქვემოთ მოყვანილია „თანმდევი დოკუმენტაციის“ ნუსხაში გატანილი დოკუმენტების სახეობანი:

- პოსტების (თანამდებობების) აღწერა, თანამდებობრივი ინსტრუქციები, საკადრო ცნობები;

- სასაქონლო სპეციფიკაციები, ბუკლეტები, ნახაზები, ფოტოგრაფიები;

- საპატენტო დოკუმენტაცია;

- პრეისკურანტები, საინვენტარო უწყისები;

- სარეკლამო მასალების ნიმუშები;

- კონტრაქტებისა და მოლაპარაკება-ხელშეკრულებათა ასლები;

- ფინანსური დოკუმენტები: მთლიანი მოგების ანალიზი და ანგარიში; ბიუჯეტის, ფულადი სახსრების მოძრაობის ანგარიშები ერთი და ხუთი წლისათვის, ფი-

ნანსური კოეფიციენტებისა და უზარალობის წერტილის გაანგარიშება.

საშემსრულებლო რეზიუმე

საშემსრულებლო რეზიუმე არის ბიზნეს-გეგმის მოკლე გადმოცემა 2-3 გვერდზე; იგი, სარჩევის მსგავსად, მოწოდებულია - მიიპყროს ინვესტორის-კრედიტორის ყურადღება. საშემსრულებლო რეზიუმე შეიძლება ჩაითვალოს ბიზნეს გეგმის უმთავრეს ნაწილად, მის ყველაზე ეფექტურ ელემენტად. მასში შემდგენელები მოკლედ მოგვითხრობენ საწარმოზე, მის პროდუქციაზე (საქონელზე ან მომსახურებაზე), რესურსებზე, მიმწოდებლებსა და კლიენტებზე, და რაც მთავარია, მის საბაზრო შესაძლებლობებსა და პერსპექტივებზე; ხატავენ სრულ ფინანსურ სურათს - შესაძლებელი მოგებისა და მისი გამოყენების ჩათვლით.

საშემსრულებლო რეზიუმე, როგორც წესი, შედგება ბიზნეს-გეგმის სხვა განაყოფების საკვანძო ფრაზები-საგან. მაგრამ იმისათვის, რომ თავიდან ავიცილოთ გადმოცემის მექანიკურ-კომპილაციური ფორმა, რეზიუმეს პირველი ვარიანტი იწერება სულ დასაწყისში, როცა იდეები, გრძნობები და აზრები ჯერ ბოლომდე არაა ჩამოყალიბებული. ტექსტის დასრულების შემდეგ შედგება მეორე ვარიანტი, ამოირჩევა რა მისი განაკვეთებიდან საკვანძო ფრაზები, ყველაზე ეფექტური მომენტები. ამის შემდეგ უნდა შევადაროთ პირველი და მეორე ვარიანტები, ამოვკრიფოთ საუკეთესო პასაჟები და შევქმნათ საბოლოო ვარიანტი, რომელიც შეიცავს ბიზნეს-გეგმით დამუშავებულსა და ჩამოყალიბებულ პირველად იდეებს.

6.3. ბიზნეს-გეგმის შინაარსი

ფირმის აღწერა

კრედიტორისათვის მნიშვნელოვანია, ფირმის შესახებ ამომწურავ ინფორმაციას ფლობდეს, ამიტომაც ისინი მისი ისტორიისადმი დიდ ინტერესს იჩენენ. კერძოდ, სწავლობენ ყველაფერს: დაიწყეს თუ არა მეწარმეებმა საქმე თვითონ, თუ იყიდეს უკვე მზამზარეული ფირმა; აფართოვებენ თავის საქმიანობას, თუ გამოეყვნენ სათაო ორგანიზაციას; სწავლობენ მის სტატუსს (ორგანიზაციულ-სამართლებრივ ფორმას), დაარსების დროსა და ადგილს, რეგისტრაციის პირობებს, მმართველებს, მფლობელებსა და პერსონალს; ნებისმიერ ცვლილებას ზემოთმოყვანილ პოზიციებში ბოლო ხუთი წლის განმავლობაში. შეისწავლება მიღწევები და გამოსწორებადი შეცდომების ჩამონათვალიც კი ფირმის მუშაობის მთელი პერიოდის განმავლობაში.

ბიზნესის აღწერა

ბიზნეს-გეგმის ძირითადი ნაწილის თავში მოცემულია ბიზნესის აღწერა: საქმიანობის მიმართულება; დარგის მდგომარეობა მთლიანობაში; მოცემული ფირმის შერწყა შესაბამის დარგთან და ადგილი, რომელსაც იგი იკავებს მასში; არის თუ არა ბიზნესი სეზონური; არის თუ არა იგი ორიენტირებული მცირე რაოდენობის მაღალხარისხიან საქონელზე, თუ მასიური, იაფფასიანი საქონლის წარმოებაზე. აქვე მოკლედ გადმოცემულია ბიზნეს-გეგმის მიზნები: რა სახსრების მიღება სურს მეწარმეს, რა მიზეზით და რა ვადით, როგორი იქნება მოსალოდნელი მოგება. გეგმის შემადგენელმა უნდა ახსნას, რატომაა დარწმუნებული გეგმის წარმატებაში, ფირმის მომგებიან-

ობაში. ეს განყოფილება კიდევ ერთ შანსს იძლევა ინვესტორის ყურადღების მისამართად ამ კონკრეტული ფირმის დადებითი მხარეებისათვ ს.

საქონლის ან მომსახურების აღწერა

ამ პატარა, მაგრამ მნიშვნელოვან ნაწილში მეწარმემ უნდა გადმოსცეს არსებული ინფორმაცია თავისი ფირმის მიერ გამოშვებულ საქონელზე ან მომსახურებაზე: აღწეროს მისი ფიზიკური თვისებები, ახსნას - რომელ მოთხოვნას აკმაყოფილებს მისი მომსახურება ან საქონელი; რაშია მათი განსხვავება არსებულ ანალოგებთან; რაში მდგომარეობს მისი უპირატესობა და ნაკლი; რას მოიგებს მომხმარებელი სწორედ ამ საქონლის (მომსახურების) შეძენით. მნიშვნელოვანია მივუთითოთ, როგორ ინტელექტუალურ საკუთრებას (პატენტები, ლიცენზიები, ნოუ-ჰაუ...) ფლობს მწარმოებელი.

ინვესტორი დაინტერესდება ფირმით, თუ დარწმუნდება, რომ წარმოებული საქონელი ან მომსახურება უნიკალურ თვისებას ფლობს - მაგალითად უპირატესობას ფასში, ან სამომხმარებლო თვისებებში. მსოფლიო კომერციულ პრაქტიკაში მიღებულია ტერმინი „საქონლის უნიკალურობა“, ანუ USP (Unique Selling Position). თუ ისინი არ არსებობს, ეს დიდი მინუსია საწარმოსათვის და ბიზნეს-გეგმის შემადგენლებს ამაზე ზრუნვა მართებთ.

საწარმოო (ორგანიზაციული) გეგმა

საწარმოო გეგმის შედგენის ძირითადი მიზანია, დაუმტკიცონ პოტენციურ პარტნიორებს - საქონლის-მომსახურების გამოშვების შესაძლებლობა ხარისხიანად და ვადებში, ე.ი. წარმოების ეფექტურობა. შეცდომა იქნებოდა, გვეფიქრა, რომ ინვესტორები სიტყვაზე ენდობიან ვინმეს, ვინც ფულის დროულად ჩაბარებას პირდება. სი-

ნამდვილეში ნებისმიერი სეროზული ინვესტორი პირადად სწავლობს ფირმას, მისი წარმოების ორგანიზაციას, სამმართველო მეთოდებსა და მმართველ პერსონალს.

მაგრამ უცხო ინვესტორის ინტერესის დონე ვერასდროს შეედრება წარმოების მფლობელის ინტერესს. ამიტომაც საწარმოო გეგმის ადგილი და როლი ბიზნეს-გეგმაში დამოკიდებულია იმაზე, თუ ვისზეა ორიენტირებული მწარმოებელი - შინაგან მოთხოვნილებებსა თუ უცხო ინვესტორებზე. ამ მიზეზის გამო საწარმოო გეგმა შეიძლება იყოს სქემატური ან გაშლილი.

საწარმოო გეგმის დეტალიზაციის ხარისხი დაკავშირებულია, აგრეთვე, წარმოების ხასიათთან: რაც უფრო მაღალია საწარმოო პროცესების ტექნოლოგიური სირთულე, მით უფრო დეტალურია საწარმოო გეგმა.

როგორც წესი, საწარმოო გეგმა შეიცავს თავებს წარმოების ტექნოლოგიის, საწარმოს რესურსებისა და მენეჯმენტის აღწერით.

წარმოების ტექნოლოგია

ამ განყოფილებაში გეგმის შემდგენლები განიხილავენ პროდუქციის გამომუშავების პროცესსა და მის შედეგებს, ანუ მიღებულ პატენტებს, ლიცენზიებსა და სავაჭრო ნიშნებს. აქვე შეიძლება საუბარი იყო საწარმოს იმ განყოფილებაზე, რომელიც დაკავებულია ახალი საქონლის ან ტექნოლოგიების შემუშავებითა და შექმნით, შეიძლება საუბარი იყოს ცალკეულ გამომგონებლებსა და მათ საინტერესო იდეებსა და გეგმებზეც ვისაუბროთ.

ამას გარდა, შეიძლება აღიწეროს საწარმოო პროცესიც, ანუ ოპერაციების თანმიმდევრობა, წარმოების თავისებურება (ეკოლოგიურობა, უსაფრთხოება, ექსტრემალური პირობები); საწარმოო ხარჯების სტრუქტურა; მა-

თი შემცირების პერსპექტივები და სერვისის ორგანიზაცია.

გარე ფაქტორები

გარე ფაქტორები ახდენენ გავლენას საწარმოო საქმიანობაზე. მათ რიცხვს მიეკუთვნებიან: ეკონომიკურ რესურსებთან მიდგომა, მიმწოდებლები, კლიენტები, ცვლილებები ტექნოლოგიაში და ცვლილებები ადგილობრივ, ფედერალურ ან სახელმწიფო კანონმდებლობაში.

რისკები

ამ ნაწილში, მეწარმე უჩვენებს ინვესტორს, რამდენად რისკიანია მისი ბიზნესი და რა არის გაკეთებული მათგან თავის დასაცავად. ამისათვის მოცემულია რისკების სრული რანჟირებული ჩამონათვალი, რომელიც დამახასიათებელია ბიზნესის ამ დარგისათვის; განისაზღვრება თითოეული მათგანის ალბათობა; გაანგარიშებულია ზარალი თითოეული მათგანის შესაძლო დადგომისას; დადგენილია ზარალის დასაშვები დონე; დასახულია საორგანიზაციო ზომები მათი პროფილაქტიკისა და ნეიტრალიზაციისათვის. ამას გარდა, ჩამოთვლილია დაზღვევის ყველა ნაირსახეობა დამზღვევი ფირმების სახელის მითითებით, სადაზღვევო პოლისის ნომრებისა და დაზღვევის ვადებისა და პირობების ჩათვლით.

რესურსები

როგორც წესი, ბიზნეს-გეგმებში განიხილება მატერიალური და ადამიანური რესურსები:

მატერიალურ რესურსებს მიეკუთვნებიან საწარმოო შენობები, სატრანსპორტო საშუალებები, მანქანები და მოწყობილობები, ნედლეული და მასალები, მზა პროდუქციის მარაგები. ბიზნეს-გეგმის კონტექსტში განიხილება სა-

წარმოს განლაგება, სატრანსპორტო და საკომუნიკაციო სტრუქტურების არსებობა, საწარმოო ფართები, მოწყობილობა-დანადგარების არსებობა და ტექნიკური დონე.

ადამიანური რესურსები და, პირველ რიგში სამმართველო აპარატი, განსაკუთრებული ინტერესის საგანს წარმოადგენს. დაინტერესებულმა პირებმა ამ ნაწილის გაცნობით შეიძლება დაადგინონ, თუ კონკრეტულად ვინ დგას ამ ბიზნესის უკან. ბევრი ინვესტორი ბიზნეს-გეგმასთან გაცნობას სწორედ აქედან იწყებს, თვლის რა, რომ როგორი საინტერესოც არ უნდა იყოს იდეა, მთავარი მაინც ის არის, თუ ვინ უნდა განახორციელოს იგი.

მენეჯერები

აქ სახელების მიხედვითაა ჩამოთვლილი ყველა, ვინც მმართველ აპარატში შედის, ახსნილია, თუ რა მიზეზით მოიყარა თავი ერთად ადამიანების სწორედ ამ ჯგუფმა, როგორია მათი ერთობლივი მოქმედების მოტივაცია. ცალკე განიხილება ისეთი ჯგუფები, როგორც:

~ აქტიური ინვესტორები, რომლებმაც საწარმოს გადასცეს კაპიტალი, გაუწიეს კონსულტაცია ან ჩაუტარეს ექსპერტიზა;

~ თანამდებობაზე მყოფი თანამშრომლები,

ე.ი. საწარმოო დირექტორები, მარკეტინგის დირექტორები, კადრებისა და ფინანსების დირექტორები და სხვა;

~ იურისკონსული;

~ დირექტორთა საბჭოს წევრები, რომელშიც შეიძლება ჩართული იყოს უცხოელი კონსულტანტები, მ.შ. ბირჟებიდან, უნივერსიტეტებიდან, ბანკებიდან, იურიდიული ფირმებიდან და ა.შ.

საწარმოს მართვის ორგანიზაციული სქემა ურჩევნებს, თუ როგორ ურთიერთქმედებენ სამსახურები, ვინ და რითია დაკავებული, როგორ ხორციელდება კოორდინაცია და კონტროლი. ბანკირები და ინვესტორები ამას განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ, ვინაიდან საორგანიზაციო მოუწესრიგებლობის პირობებში ყველაზე საღი იდეაჲ კი შეიძლება ვერ განხორციელდეს.

მცირე საწარმოებს, რომლებიც თავის საწარმოო საქმიანობას იწყებენ, ბუნებრივია, მარტივი ორგანიზაციული სტრუქტურა აქვთ. მაგრამ მასშიც უნდა იყოს ჩადებული საფუძვლები მისი შემდგომი ზრდისა და გართულებისათვის. ნებისმიერ შემთხვევაში უნდა იყოს უზრუნველყოფილი მჭიდრო კავშირი საორგანიზაციო სქემის გამომუშავებასა და ბიზნეს-გეგმის სხვა ნაწილებს შორის: სქემაში უნდა იყოს ჩამოყალიბებული სტრატეგია და მეთოდები, რომლებიც გადმოცემული იქნება სხვა განყოფილებებში.

საკადრო პოლიტიკა და სტრატეგია წარმოდგენას უნდა იძლეოდნენ ფილოსოფიაზე, რომლითაც ხელმძღვანელობს ფირმა საკადრო საკითხების გადაწყვეტისას, რაც მნიშვნელოვანწილად განაპირობებს ფირმის სახეს, ვინაიდან ზემოქმედებს მის ხანგრძლივ ეფექტურობაზე. აქ განიხილება პერსონალის დაქირავებისა და შერჩევის პირობები, პერსონალისათვის ანაზღაურებისა და სხვა წახალისების რაოდენობა და სტრუქტურა, მათი მონაწილეობა მოგებაში და ა.შ.

მარკეტინგული გეგმა

ამ განყოფილებაში ფირმამ აუცილებლად უნდა აუხსნას პოტენციურ პარტნიორებს, როგორ აპირებს იგი ზემოქმედებას ბაზარსა და მომხმარებელზე, რომ უზ-

რუნველყოს თავისი პროდუქციის გასაღება. საქონლისაგან, რეგიონისაგან, ბიზნესის რაოდენობისაგან და სხვა ფაქტორებისაგან გამომდინარე, მარკეტინგ-გეგმა შეიძლება სულ განსხვავებულად გამოიყურებოდეს. მაგრამ ნებისმიერ შემთხვევაში მასში უნდა იყოს შემდეგი ნაწილები: მარკეტინგული სტრატეგია, ბაზრის ანალიზი, ფასწარმოქმნა, საქონლის „ფრომოუშენის“ (ბაზარზე წამოწევის) სისტემა.

მარკეტინგული სტრატეგია. იგი უნდა ეფუძნებოდეს მარკეტინგული სტრატეგიის ცნებას, რაც ნიშნავს ძალებისა და სახსრების დაგეგმვასა და მათი პერსპექტიული მიმართულებით გამოყენებას.

ამ განყოფილებაში მეწარმე ახდენს მარკეტინგული მიზნების დეტალიზაციას: განსაზღვრავს ბაზრებს, რომლებზეც იქნება იგინ ორიენტირებული; ბაზრის ცალკეულ სეგმენტებს თითოეული საქონლისათვის; კონკრეტული ბრძოლის ტაქტიკას; მარკეტინგის ბიუჯეტს და ა.შ. ამის შემდეგ დგინდება კონკრეტული სამარკეტინგო სტრატეგია დასახული მიზნების მისაღწევად.

ბაზრის ანალიზი. ეს განყოფილება უნდა იწყებოდეს დარგის მდგომარეობის ანალიზით. დარგის კარგი ანალიზი გამოავლენს ძირითად კონკურენტებს და უჩვენებს კონკურენციის სიმძაფრეს, კონკურენტების ძლიერსა და სუსტ მხარეებს, მათ შესაძლო ზემოქმედებას მოცემულ საწარმოზე. კონკურენტების ანალიზის შედეგები ხშირად მოცემულია ტაბულების სახით, ანდა დიაგრამებში. ხანდახან ბაზრის სპეციფიკა ნამდვილი კონკურენტების გამოვლენის და მათი შემდგომი განვითარების პროგნოზირების საშუალებას იძლევა.

კონკურენტების გარდა ბაზრის განვითარებაზე გავლენას ახდენენ სხვა გარე ფაქტორებიც, ისეთები, როგორებიცაა: სახელმწიფო რეგულირება, მიმწოდებელთა პოლიტიკა, პოლიტიკური მდგომარეობა, საზოგადოებრივი აზრი. თუ რომელიმე ამ ფაქტორთაგანი ამ წარმოებისათვის განსაკუთრებულ როლს თამაშობს, მაშინ საჭიროა მისი დაწვრილებითი გაანალიზება.

აქვე შეიძლება გამოთვლილი იყოს გაყიდვათა შესაძლო მოცულობა ცალკე პერიოდების, სეზონურობის, მომხმარებელთა ჯგუფების, სასაქონლო ჯგუფების მიხედვით.

ყველა მითითებული კრიტერიუმისათვის მიზანშეწონილია ბაზრის წილის გამოთვლა და არა ერთი, არამედ პროგნოზის რამდენიმე ვარიანტისათვის: *კონსერვატიულის, ყველაზე დიდი ალბათობისა და ოპტიმისტურის*.

ფასწარმოქმნა

ფასწარმოქმნის ანალიზის დროს ბიზნეს-გეგმაში განიხილება ფირმის საერთო მიდგომა ფასწარმოქმნის პოლიტიკისადმი, ანუ მისი ფასწარმოქმნის სტრატეგია. ყველაზე გავრცელებული ვარიანტები შეიცავენ ფასწარმოქმნის პრინციპს ხარისხზე დამოკიდებულებაში - რაც უფრო მაღალია ხარისხი, მით მაღალია ფასი; ანდა წარმოების ხარჯებთან დამოკიდებულებაში - რაც უფრო დაბალია ხარჯები, მით უფრო დაბალია ფასი; ანდა კონკურენტის ფასებთან დამოკიდებულებაში და სხვა.

ნებისმიერი ფირმა, რომელსაც სურს გარე დაფინანსების მიზიდვა, უნდა ატარებდეს წინასწარ ანალიზს მომხმარებელთა რეაქციის შესახებ ფასების შესაძლო ცვლილებაზე (ანუ ფასის მიხედვით მოთხოვნის ელასტი-

ურობის გამოთვლა); განიხილავდეს ზომების კომპლექსს, რომელსაც მიმართავს კონკურენტების მიერ ფასების შეცვლის შემთხვევაში.

ფასების სტრატეგიის განსაზღვრისას, როგორც წესი, გამოდიან ფირმის მიზნებიდან; ამიტომაც განსხვავებული ფირმებისა და საქონლის „სასიცოცხლო ციკლის“ სხვადასხვა სტადიებისათვის ფასწარმოქმნის სტრატეგია განსხვავებული უნდა იყოს. ფასი შეიძლება დაემორჩილოს სრულიად კონკრეტული მიზნის მიღწევის ხერხებს; ანუ მოგების ნორმის კონკრეტულ ციფრს, ანდა დანახარჯების ამოღების კონკრეტულ ვადებს და ა.შ.

საქონლის „ფრომოუშენი“-ის ქვეშ გულისხმობენ ლოგისტიკის (ტრანსპორტირებისა და დასაწყობების), გასაღების არხების შექმნის (მაღაზიები, შუამავალი ფირმები, სადილერო ქსელი), გაყიდვების მეთოდების სტიმულირების, გაყიდვის შემდგომი მომსახურების ორგანიზაციის, სარეკლამო კომპანიისა და საზოგადოებრივი აზრის ფორმირების გამომუშავებას.

გაყიდვების სტიმულირების მეთოდების აღწერისას მეწარმე მომავალ ინვესტიორებს ატყობინებს, თუ რაში მდგომარეობს მისი საფირმო სტილი; იყენებს თუ არა იგი სავაჭრო ნიშანს; აწყობს თუ არა ბაზრობებსა და გამოფენა-გაყიდვებს; აწარმოებს თუ არა საბითუმო გაყიდვასა და ა.შ.

გაყიდვის შემდგომი მომსახურების სფეროში ბიზნეს-გეგმაში მითითებული უნდა იყოს საგარანტიო მომსახურების სქემა; მოყვანილი უნდა იყოს რემონტის საშუალო ღირებულება; სათადარიგო და მაკომპლექტებელი მასალებისა და დეტალების ღირებულება, რემონტის საშუალო ვადები და ა.შ.

რაც შეეხება ფირმის სარეკლამო კამპანიას: საუბარი უნდა იყოს მისი სარეკლამო კამპანიის გეგმაზე; თანხებზე, რომელიც არის გამოყოფილი ამისათვის; რეკლამის რომელი სახეობები იქნება გამოყენებული ფირმის მიერ; არის თუ არა კავშირი ფირმის მიერ რეკლამაზე დახარჯულ თანხებსა და მოგების ზრდას შორის და ა.შ.

ფინანსური გეგმა

ეს არის ბიზნეს-გეგმის ყველაზე რთული ნაწილი. ფინანსურ გეგმაში ბიზნეს-გეგმის სხვა ნაწილებში სიტყვიერად გამოხატული თემები ციფრობრივ გამოსახვას პოულობენ, ეს კი საშუალებას იძლევა, ფირმის მომგებიანობა ეფექტურობის კონკრეტულ კატეგორიებში გამოვსატოთ.

ფინანსური გეგმა ბიზნეს-გეგმის ყველა სხვა განყოფილებაზე უფრო მნიშვნელოვანია არა მარტო პოტენციური ინვესტორებისათვის, არამედ შიდა გამოყენებისათვისაც. ამიტომაც იგი განსაკუთრებული გულისყურით უნდა მომზადდეს და რეგულარულად განახლდეს. ფინანსური ასპექტები მოითხოვენ განსაკუთრებულ ცოდნას, პირველ რიგში ბუღალტრული აღრიცხვისა და ანალიზის სფეროში. ამიტომაც ნებისმიერ ფირმას უნდა ყავდეს ბუღალტერი და ფინანსური მენეჯერი. იმ შემთხვევაში, როცა ფირმას არ ყავს აღნიშნული სპეციალისტებს, ისინი უეჭველად უნდა იქნან მოიწვეულისაანგარიშგებო პერიოდისათვის.

საზღვარგარეთის პრაქტიკაში ჩამოყალიბდა საკმარისად მკაცრად ფორმალიზებული მოთხოვნები ფინანსური გეგმის შედგენისათვის, რომლებიც შეიცავენ საგეგმო ფინანსურ და საანგარიშო დოკუმენტების განსაზღვრული ფუნქციონირების გათვლას. სამწუხაროდ, სა-

ბუღალტრო აღრიცხვის ქართული სისტემა განსხვავებულია საზღვარგარეთში მიღებული სისტემებისაგან, რაც ართულებს ანგარიშების საერთაშორისო სისტემაზე გადასვლას და ბიზნეს-გეგმის მომზადებას საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ბევრი ქართული ბანკი უკვე გადავიდა ანგარიშების ახალ სისტემაზე.

ზემოთ აღნიშნულ საგეგმო და საანგარიშო ფორმებს მიეკუთვნება:

~ ოპერატიული გეგმები (ანგარიშები) ყოველი პერიოდისათვის და ყოველი საქონლისათვის (ან ბაზრისათვის);

~ გეგმები (ანგარიშები) შემოსავლებსა და ხარჯებზე, რომლებიც დაკავშირებულია საქონლის ან მომსახურების წარმოებასთან;

~ გეგმა (ანგარიში) ფულადი სახსრების მოძრაობისა (cash flow), რომელიც გვიჩვენებს ფულის ხარჯვასა და შემოსავალს საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში;

~ ბალანსი, რომელც აჯამებს მთელი საქმიანობის შედეგს.

საფინანსო გეგმის მნიშვნელოვანი ელემენტია საწარმოს კომერციული საქმიანობის უზარალობის ანალიზი, რომელიც შეიძლება ჩატარდეს ორი მეთოდით: ფორმულის გამოყენებით დაანგარიშებითა და გრაფიკის აგებით.

კოეფიციენტების ამგვარი ანალიზი, რომელიც გამოითვლება ფინანსური დოკუმენტების საფუძველზე, მოყვანილია ბიზნეს-გეგმის ფინანსურ განყოფილებაში, ხოლო მათი გაანგარიშების მეთოდიკა კი - ბიზნეს-გეგმის მომზადების აღმწერ ლიტერატურაში.

ტერმინები და ცნებები

ბიზნეს-გეგმა

ბიზნეს-გეგმის რეზიუმე

კონსალტინგი

კითხვები და ამოცანები

1. როგორია თქვენი ფირმის პროფილი?
2. როგორია თქვენი საწარმოს მიზნები?
3. იმ შემთხვევაში, თუ საჭიროა თქვენი ბიზნესის რამდენიმე სიტყვით აღწერა, რომელ საკვანძო სიტყვებს გამოიყენებთ?
4. რატომ გადაწყვიტეთ საკუთარი საქმის დაწყება?
5. რომელ საქონელს (მომსახურებას) აწარმოებს თქვენი საწარმო?
6. ჩამოთვალეთ თქვენს მიერ წარმოებული პროდუქციის სამი ძირითადი უპირატესობა ანალოგებთან შედარებით.
7. როგორია თქვენი პროდუქციის გამოყენების სფერო?
8. რა სარეკლამო მასალებს ფლობს ფირმა?
9. რატომ გადაწყვიტეთ სწორედ ამ პროდუქციის გამოშვება?
10. გამოიყენება თუ არა თქვენი საქონელი როგორც დამატება სხვა საქონლისათვის, თუ ის დამოუკიდებელია მოხმარებაში?

11. ჩამოთვალეთ სამი ძირითადი წინააღმდეგობა, რომელსაც თქვენი საქონელი აწყდება რეალიზაციის დროს.

12. როდის იქნება თქვენი საქონელი ან მომსახურება მზად საერთაშორისო ბაზარზე გასასვლელად?

13. მომხმარებელთა რა ჯგუფზეა გათვლილი თქვენი ფირმის პროდუქცია?

14. ვინაა თქვენი ძირითადი კონკურენტები?

15. რა განასხვავებს თქვენი საწარმოს პროდუქციას კონკურენტების მიერ გამოშვებული ანალოგებისაგან?

16. როგორია უპირატესობანი ფასში კონკურენტული ანალოგებისაგან განსხვავებით?

17. გაქვთ თუ არა გეგმაში მუდმივი კლიენტებისათვის ფასდაკლება?

18. როგორია თქვენი სტრატეგია და ტაქტიკა:

ა) რეკლამასთან დაკავშირებით;

ბ) თქვენი პროდუქციის ბაზარზე „ფრომოუშენთან“ დაკავშირებით?

19. რა გზით აპირებთ თქვენი ფირმის გაფართოების დაფინანსებას?

20. გყავთ თუ არა სამმართველო აპარატი, რომელიც შესძლებს თქვენს მიერ დასახული მიზნის მიღწევას?

1. Clark, John Bates (1899/1966). *The Distribution of Wealth*. Clifton, NJ: Augustus M. Kelley.
2. Daly, Herman E., and Cobb, Jonathan. (1989). *For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*. Boston: Beacon Press.
3. Marshall, Alfred. (1920). *Principles of Economics*. New York: Macmillan.
4. Marx, Karl. (1867/1977). *Capital*, vol. I. New York: Vintage Books.
5. Ricardo, David. (1821/1965). *The Principles of Political Economy and Taxation*. London: Everyman's Library.
6. Schumpeter, Joseph. (1934/1912). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
7. Schumpeter, Joseph. (1954). *History of Economic Analysis*. New York: Oxford University Press.
8. Smith, Adam. (1776/1965). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. New York: Modern Library.
9. Sraffa, Piero. (1960/1963). *Production of Commodities by Means of Commodities*. London: Cambridge University Press.
10. Stonier Alfred William, Hague Douglas C., *A Textbook of Economic Theory*, New York : Longman, 1980 - 699 pages.
11. Fromm E. The Sane Society. L., 1991. P. 124 ;C. XCI. 2;

12. Goldman M. What Went Wrong with Perestroika. N.Y.-L., 1992.
13. Blasi J.R., Kroumova M., Kruse D. Kremlin Capitalism. Ithaca (N.Y.)-L., 1997. P. 24.
14. Blasi J.R., Kroumova M., Kruse D. Kremlin Capitalism. P. 190.
15. Schwartz P., Leyden P., Hyatt J. The Long Boom. A Vision for the Coming Age of Prosperity. Reading (Ma.), 1999. P. 134.
16. Rosensweig J.A. Winning the Global Game. A Strategy for Linking People and Profits. N.Y., 1998.
17. Тарасова Е.М., *Взаимосвязь факторов производства*, научная статья, журнал «Известия Пензенского государственного педагогического университета», март 2012 года.
18. <http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/UNDP-in-action/2012/Russian/UNDP2012-AnnualReport-russian-final.pdf>
19. http://www.intracen.org/uploadedFiles/Annual-report_2011_Russian_web.pdf
20. <http://www.answers.com/topic/factors-of-production>
21. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012821X99003106>
22. <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-198807975/theory-six-forces-essential.html>
23. <http://ideas.repec.org/p/wiw/wiwrse/ersa05p220.html>

ევგენი ბარათაშვილი. წარჩინებით დაამთავრა მოსკოვის საინჟინრო-ეკონომიკური ინსტიტუტი (ამჟამად მოსკოვის მართვის სახელმწიფო უნივერსიტეტი). 1982 წელს დაიცვა საკანდიდატო, ხოლო 1988 წელს სადოქტორო დისერტაციები, პროფესორია 1990 წლიდან.

გამოქვეყნებული აქვს 157 სამეცნიერო ნაშრომი, მათ შორის რამდენიმე მონოგრაფია. ავტორია და თანაავტორი 10-ზე მეტი ეკონომიკის პრობლემاتيკაზე შექმნილი წიგნისა.

არჩეულია საქართველოს და საერთო შორისო საინჟინრო აკადემიების ნამდვილ წევრად.

სხვადასხვა დროს მუშაობდა საქართველოს მრეწველობისა და ეკონომიკის სამინისტროებში ხელმძღვანელ თანამდებობაზე.

წლების მანძილზე კითხულობდა ლექციებს ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო და სულხან საბა ორბელიანის სახელობის უნივერსიტეტებში.

2004 წლიდან საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორია. არის ხარისხების მიმნიჭებელი სპეციალიზირებული სამეცნიერო საბჭოს წევრი. 2004 წლიდან არჩეულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სრულ პროფესორად და ჰუმანიტარულ-ტექნიკური ფაკულტეტის დეპარტამენტის უფროსად.

მაია ჩეჩელაშვილი. დაამთავრა თბილისის ივ. ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მარკეტინგის ფაკულტეტი. 2005 წელს ბიზნესის სახელმწიფო ინსტიტუტის ასპირანტურა და 2010 წელს საქარ-

თველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დოქტორანტურა. ეკონომიკის დოქტორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი.

2010 წლიდან არჩეულია უნივერსიტეტის „რვალი“ ასოცირებულ პროფესორად და ბიზნესის ადმინისტრირების მიმართულების ხელმძღვანელად.

სხვადასხვა დროს მუშაობდა რუსთავის მეტალურგიული ქარხნისა და ქიმიური კომბინატის ეკონომისტად, საწარმოო გაერთიანება „თეთნულდის“ დირექტორის მრჩეველად ეკონომიკურ საკითხებში და ფირმა „ფლორეალის“ ფინანსურ დირექტორად.

კითხულობდა სალექციო კურსებს თბილისის ბიზნესის სახელმწიფო ინსტიტუტში, თბილისის ჰუმანიტარულ უნივერსიტეტში, თბილისის საერთაშორისო სასწავლო, ახალციხის სახელმწიფო და სხვა უნივერსიტეტებში.

ანზორ აბრალავა. ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სრული პროფესორი. კითხულობს ლექციებს ეკონომიკის თეორიაში, ბიზნესის კონკურენტუნარიანობასა და მენეჯმენტში. მისი მეცნიერული კვლევის სფეროა: ეკონომიკისა და ბიზნესის სახელმწიფო რეგულირებისა და მართვის, სოციალურ-ეკონომიკური წონასწორობისა და ჰუმანიზაციის, გლობალიზაციისა და ინოვაციური განვითარების, ეროვნულ და გლობალურ ინტერესთა თავსებადობის პრობლემები. ავტორია 80-ზე მეტი სამეცნიერო ნაშრომის, რომელთაგან განსაკუთრებით საგულისხმოა მონოგრაფიები - „გზა მაღალ-ტექნოლოგიური ეკონომიკისაკენ“, თბ., 2001; „ეროვნული ეკონომიკა და გლობალიზა-

ცია”, თბ; 2005; „ეკონომიკის გლობალურ-ინოვაციური პრობლემები”, თბ; 2012.

ნოდარ გრძელიშვილი. დაამთავრა საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი და თბილისის ივ. ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი.

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი. 2012 წლიდან არჩეულია საქართველოს ბიზნესის აკადემიის ნამდვილ წევრად.

ავტორი და თანაავტორია 20-მდე სამეცნიერო ნაშრომისა, მათ შორის ხუთი სახელმძღვანელოსი უმაღლესი სასწავლებლებისათვის და სამი მონოგრაფიის.

ფულის ერთეულის მიმდინარე ღირებულება დროის
პერიოდში (რთული პროცენტის მეთოდი)

$$PVIF(k,n) = 1/(1+k)^n$$

7	6	5	4	3	2	1	N
0,93272	0,94205	0,95147	0,96098	0,97059	0,98030	0,99010	1%
0,87056	0,88797	0,90573	0,92385	0,94232	0,96117	0,98039	2%
0,81309	0,83748	0,86261	0,88849	0,91514	0,94260	0,97087	3%
0,75992	0,79031	0,82193	0,85480	0,88900	0,92456	0,96154	4%
0,71068	0,74622	0,78353	0,82270	0,86384	0,90703	0,95238	5%
0,66506	0,70496	0,74726	0,79209	0,83962	0,89000	0,94340	6%
0,62275	0,66634	0,71299	0,76290	0,81630	0,87344	0,93458	7%
0,58349	0,63017	0,68058	0,73503	0,79383	0,85734	0,92593	8%
0,54703	0,59627	0,64993	0,70843	0,77218	0,84168	0,91743	9%
0,51316	0,56447	0,62092	0,68301	0,75131	0,82645	0,90909	10%
0,48166	0,53464	0,59345	0,65873	0,73119	0,81162	0,90090	11%
0,45235	0,50663	0,56743	0,63552	0,71178	0,79719	0,89286	12%

12	11	10	9	8
0,88745	0,89632	0,90529	0,91434	0,92348
0,78849	0,80426	0,82035	0,83676	0,85349
0,70138	0,72242	0,74409	0,76642	0,78941
0,62460	0,64958	0,67556	0,70259	0,73069
0,55684	0,58468	0,61391	0,64461	0,67684
0,49697	0,52679	0,55839	0,59190	0,62741
0,44401	0,47509	0,50835	0,54393	0,58201
0,39711	0,42888	0,46319	0,50025	0,54027
0,35553	0,38753	0,42241	0,46043	0,50187
0,31863	0,35049	0,38554	0,42410	0,46651
0,28584	0,31728	0,35218	0,39092	0,43393
0,25668	0,28748	0,32197	0,36061	0,40388

ფულის ერთეულის მიმდინარე ღირებულება დროის
პერიოდში (რთული პროცენტის მეთოდი)

$$PVIF(k,n) = 1/(1+k)^n \text{ (გაგრძელება)}$$

2	1	N
0,78315	0,88496	13%
0,76947	0,87719	14%
0,75614	0,86957	15%
0,74316	0,86207	16%
0,73051	0,85470	17%
0,71818	0,84746	18%
0,70616	0,84034	19%
0,69444	0,83333	20%
0,64000	0,80000	25%
0,59172	0,76923	30%
0,51020	0,71429	40%
0,44444	0,66667	50%

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
0,23071	0,26070	0,29459	0,33288	0,37616	0,42506	0,48032	0,54276	0,61332	0,69305
0,20756	0,23662	0,26974	0,30751	0,35056	0,39964	0,45559	0,51937	0,59208	0,67497
0,18691	0,21494	0,24718	0,28426	0,32690	0,37594	0,43233	0,49718	0,57175	0,65752
0,16846	0,19542	0,22668	0,26295	0,30503	0,35383	0,41044	0,47611	0,55229	0,64066
0,15197	0,17781	0,20804	0,24340	0,28478	0,33320	0,38984	0,45611	0,53365	0,62437
0,13722	0,16192	0,19106	0,22546	0,26604	0,31393	0,37043	0,43711	0,51579	0,60863
0,12400	0,14757	0,17560	0,20897	0,24867	0,29592	0,35214	0,41905	0,49867	0,59342
0,11216	0,13459	0,16151	0,19381	0,23257	0,27908	0,33490	0,40188	0,48225	0,57870
0,06872	0,08590	0,10737	0,13422	0,16777	0,20972	0,26214	0,32768	0,40960	0,51200
0,04292	0,05580	0,07254	0,09430	0,12259	0,15937	0,20718	0,26933	0,35013	0,45517
0,01764	0,02469	0,03457	0,04840	0,06776	0,09486	0,13281	0,18593	0,26031	0,36443
0,00771	0,01156	0,01734	0,02601	0,03902	0,05853	0,08779	0,13169	0,19753	0,29630

ფულის ერთეულის მიმდინარე ღირებულება დროის
პერიოდში (რთული პროცენტის მეთოდი)

$$PVIF(k,n) = 1/(1+k)^n \text{ (გაგრძელება)}$$

30	25	20	19	18	17	16	15	14	13	N
0,74192	0,77977	0,81954	0,82774	0,83602	0,84438	0,85282	0,86135	0,86996	0,87866	1%
0,55207	0,60953	0,67297	0,68643	0,70016	0,71416	0,72845	0,74301	0,75788	0,77303	2%
0,41199	0,47761	0,55368	0,57029	0,58739	0,60502	0,62317	0,64186	0,66112	0,68095	3%
0,30832	0,37512	0,45639	0,47464	0,49363	0,51337	0,53391	0,55526	0,57748	0,60057	4%
0,23138	0,29530	0,37689	0,39573	0,41552	0,43630	0,45811	0,48102	0,50507	0,53032	5%
0,17411	0,23300	0,31180	0,33051	0,35034	0,37136	0,39365	0,41727	0,44230	0,46884	6%
0,13137	0,18425	0,25842	0,27651	0,29586	0,31657	0,33873	0,36245	0,38782	0,41496	7%
0,09938	0,14602	0,21455	0,23171	0,25025	0,27027	0,29189	0,31524	0,34046	0,36770	8%
0,07537	0,11597	0,17843	0,19449	0,21199	0,23107	0,25187	0,27454	0,29925	0,32618	9%
0,05731	0,09230	0,14864	0,16351	0,17986	0,19784	0,21763	0,23939	0,26333	0,28966	10%
0,04368	0,07361	0,12403	0,13768	0,15282	0,16963	0,18829	0,20900	0,23199	0,25751	11%
0,03338	0,05882	0,10367	0,11611	0,13004	0,14564	0,16312	0,18270	0,20462	0,22917	12%

50	40	35
0,60804	0,67165	0,70591
0,37153	0,45289	0,50003
0,22811	0,30656	0,35538
0,14071	0,20829	0,25342
0,08720	0,14205	0,18129
0,05429	0,09722	0,13011
0,03395	0,06678	0,09366
0,02132	0,04603	0,06763
0,01345	0,03184	0,04899
0,00852	0,02209	0,03558
0,00542	0,01538	0,02592
0,00346	0,01075	0,01894

ფულის ერთეულის მიმდინარე ღირებულება დროის
პერიოდში (რთული პროცენტის მეთოდი)

$$PVIF(k,n) = 1/(1+k)^n \text{ (გაგრძელება)}$$

18	17	16	15	14	13	N
0,11081	0,12522	0,14150	0,15989	0,18068	0,20416	13%
0,09456	0,10780	0,12289	0,14010	0,15971	0,18207	14%
0,08081	0,09293	0,10686	0,12289	0,14133	0,16253	15%
0,06914	0,08021	0,09304	0,10793	0,12520	0,14523	16%
0,05925	0,06932	0,08110	0,09489	0,11102	0,12989	17%
0,05083	0,05998	0,07078	0,08352	0,09855	0,11629	18%
0,04367	0,05196	0,06184	0,07359	0,08757	0,10421	19%
0,03756	0,04507	0,05409	0,06491	0,07789	0,09346	20%
0,01801	0,02252	0,02815	0,03518	0,04398	0,05498	25%
0,00889	0,01156	0,01503	0,01954	0,02540	0,03302	30%
0,00234	0,00328	0,00459	0,00643	0,00900	0,01260	40%
0,00068	0,00101	0,00152	0,00228	0,00343	0,00514	50%

50	40	35	30	25	20	19
0,00222	0,00753	0,01388	0,02557	0,04710	0,08678	0,09806
0,00143	0,00529	0,01019	0,01963	0,03779	0,07276	0,08295
0,00092	0,00373	0,00751	0,01510	0,03038	0,06110	0,07027
0,00060	0,00264	0,00555	0,01165	0,02447	0,05139	0,05961
0,00039	0,00187	0,00411	0,00900	0,01974	0,04328	0,05064
0,00025	0,00133	0,00305	0,00697	0,01596	0,03651	0,04308
0,00017	0,00095	0,00227	0,00541	0,01292	0,03084	0,03670
0,00011	0,00068	0,00169	0,00421	0,01048	0,02608	0,03130
0,00001	0,00013	0,00041	0,00124	0,00378	0,01153	0,01441
0,00000	0,00003	0,00010	0,00038	0,00142	0,00526	0,00684
0,00000	0,00000	0,00001	0,00004	0,00022	0,00120	0,00167
0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00004	0,00030	0,00045

ფულის ერთეულის ანუიტეტის მიმდინარე ღირებულება
დროის პერიოდში

(რთული პროცენტის მეთოდი, პოსტნუმერანდო)

$$PVIFA(k,n) = [1 - (1/(1+k)^n)] / k$$

I	N
0,99010	1%
0,98039	2%
0,97087	3%
0,96154	4%
0,95238	5%
0,94340	6%
0,93458	7%
0,92593	8%
0,91743	9%
0,90909	10%
0,90090	11%
0,89286	12%

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
11,25508	10,36763	9,47130	8,56602	7,65168	6,72819	5,79548	4,85343	3,90197	2,94099	1,97040
10,57534	9,78685	8,98259	8,16224	7,32548	6,47199	5,60143	4,71346	3,80773	2,88388	1,94156
9,95400	9,25262	8,53020	7,78611	7,01969	6,23028	5,41719	4,57971	3,71710	2,82861	1,91347
9,38507	8,76048	8,11090	7,43533	6,73274	6,00205	5,24214	4,45182	3,62990	2,77509	1,88609
8,86325	8,30641	7,72173	7,10782	6,46321	5,78637	5,07569	4,32948	3,54595	2,72325	1,85941
8,38384	7,88687	7,36009	6,80169	6,20979	5,58238	4,91732	4,21236	3,46511	2,67301	1,83339
7,94269	7,49867	7,02358	6,51523	5,97130	5,38929	4,76654	4,10020	3,38721	2,62432	1,80802
7,53608	7,13896	6,71008	6,24689	5,74664	5,20637	4,62288	3,99271	3,31213	2,57710	1,78326
7,16073	6,80519	6,41766	5,99525	5,53482	5,03295	4,48592	3,88965	3,23972	2,53129	1,75911
6,81369	6,49506	6,14457	5,75902	5,33493	4,86842	4,35526	3,79079	3,16987	2,48685	1,73554
6,49236	6,20652	5,88923	5,53705	5,14612	4,71220	4,23054	3,69990	3,10245	2,44171	1,71343
6,19437	5,93770	5,65022	5,32825	4,96764	4,56376	4,11141	3,60478	3,03295	2,40183	1,69045

ფულის ერთეულის ანუიტეტის მიმდინარე ღირებულება
დროის პერიოდში

(რთული პროცენტის მეთოდი, პოსტუმერანდო)

$$PVIFA(k,n) = [1 - (1/(1 + k)^n)] / k \text{ (გაგრძელება)}$$

8	7	6	5	4	3	2	1	N
4,79877	4,42261	3,99755	3,51723	2,97447	2,36115	1,66810	0,88496	13%
4,63886	4,28330	3,88867	3,43308	2,91371	2,32163	1,64666	0,87719	14%
4,48732	4,16042	3,78448	3,35216	2,85498	2,28323	1,62571	0,86957	15%
4,34359	4,03857	3,68474	3,27429	2,79818	2,24589	1,60523	0,86207	16%
4,20716	3,92238	3,58918	3,19935	2,74324	2,20958	1,58521	0,85470	17%
4,07757	3,81153	3,49760	3,12717	2,69006	2,17427	1,56564	0,84746	18%
3,95437	3,70570	3,40978	3,05763	2,63859	2,13992	1,54650	0,84034	19%
3,83716	3,60459	3,32551	2,99061	2,58873	2,10648	1,52778	0,83333	20%
3,32891	3,16114	2,95142	2,68928	2,36160	1,95200	1,44000	0,80000	25%
2,92470	2,80211	2,64275	2,43557	2,16624	1,81611	1,36095	0,76923	30%
2,33060	2,26284	2,16797	2,03516	1,84923	1,58892	1,22449	0,71429	40%
1,92196	1,88294	1,82442	1,73663	1,60494	1,40741	1,11111	0,66667	50%

12	11	10	9
5,91765	5,68694	5,42624	5,13166
5,66029	5,45273	5,21612	4,94637
5,42062	5,23371	5,01877	4,77158
5,19711	5,02864	4,83323	4,60654
4,98839	4,83641	4,65860	4,45057
4,79322	4,65601	4,49409	4,30302
4,61050	4,48650	4,33893	4,16333
4,43922	4,32706	4,19247	4,03097
3,72512	3,65640	3,57050	3,46313
3,19026	3,14734	3,09154	3,01900
2,45590	2,43826	2,41357	2,37908
1,98459	1,97688	1,96532	1,94798

ფულის ერთეულის ანუიტეტის მიმდინარე ღირებულება
დროის პერიოდში

(რთული პროცენტის მეთოდი, პოსტნუმერანდო) $PVIFA(k,n) = [1 - (1/(1 + k)^n)] / k$ (გაგრძელება)

15	14	13	N
13,86505	13,00370	12,13374	1%
12,84926	12,10625	11,34837	2%
11,93794	11,29607	10,63496	3%
11,11839	10,56312	9,98565	4%
10,37966	9,89864	9,39357	5%
9,71225	9,29498	8,85268	6%
9,10791	8,74547	8,35765	7%
8,55948	8,24424	7,90378	8%
8,06069	7,78615	7,48690	9%
7,60608	7,36669	7,10336	10%
7,19087	6,98187	6,74987	11%
6,81086	6,62817	6,42355	12%

50	40	35	30	25	20	19	18	17	16
39,19612	32,83469	29,40858	25,80771	22,02316	18,04555	17,22601	16,39827	15,56225	14,71787
31,42361	27,35548	24,99862	22,39646	19,52346	16,35143	15,67846	14,99203	14,29187	13,57771
25,72976	23,11477	21,48722	19,60044	17,41315	14,87747	14,32380	13,75351	13,16612	12,56110
21,48218	19,79277	18,66461	17,29203	15,62208	13,59033	13,13394	12,65930	12,16567	11,65230
18,25593	17,15909	16,37419	15,37245	14,09394	12,46221	12,08532	11,68959	11,27407	10,83777
15,76186	15,04630	14,49825	13,76483	12,78336	11,46992	11,15812	10,82760	10,47726	10,10590
13,80075	13,33171	12,94767	12,40904	11,65358	10,59401	10,33560	10,05909	9,76322	9,44665
12,23348	11,92461	11,65457	11,25778	10,67478	9,81815	9,60360	9,37189	9,12164	8,85137
10,96168	10,75736	10,56682	10,27365	9,82258	9,12855	8,95011	8,75563	8,54363	8,31256
9,91481	9,77905	9,64416	9,42691	9,07704	8,51356	8,36492	8,20141	8,02155	7,82371
9,04165	8,95105	8,85524	8,69379	8,42174	7,96333	7,83929	7,70162	7,54879	7,37916
8,30450	8,24378	8,17550	8,05518	7,84314	7,46944	7,36578	7,24967	7,11963	6,97399

**ფულის ერთეულის ანუიტეტის მიმდინარე ღირებულება
დროის პერიოდში**

(რთული პროცენტის მეთოდი, პოსტნუმერანდო) $PVIFA(k,n) = [1 - (1/(1 + k)^n)] / k$ (გაგრძელება)

19	18	17	16	15	14	13	N
6,93797	6,83991	6,72909	6,60388	6,46238	6,30249	6,12181	13%
6,55037	6,46742	6,37286	6,26506	6,14217	6,00207	5,84236	14%
6,19823	6,12797	6,04716	5,95423	5,84737	5,72448	5,58315	15%
5,87746	5,81785	5,74870	5,66850	5,57546	5,46753	5,34233	16%
5,58449	5,53385	5,47461	5,40529	5,32419	5,22930	5,11828	17%
5,31624	5,27316	5,22233	5,16235	5,09158	5,00806	4,90951	18%
5,07003	5,03333	4,98966	4,93770	4,87586	4,80228	4,71471	19%
4,84350	4,81219	4,77463	4,72956	4,67547	4,61057	4,53268	20%
4,64235	4,62794	4,60993	4,58741	4,55926	4,52408	4,48010	25%
4,31053	4,30369	4,29480	4,28324	4,26821	4,24867	4,22328	30%
4,09582	4,09414	4,09180	4,08852	4,08393	4,07750	4,06850	40%
1,99910	1,99865	1,99797	1,99696	1,99543	1,99315	1,98972	50%

50	40	35	30	25	20
7,67524	7,63438	7,58557	7,49565	7,32998	7,02475
7,13266	7,10504	7,07005	7,00266	6,87293	6,62313
6,66051	6,64178	6,61661	6,56598	6,46415	6,25933
6,24626	6,23350	6,21534	6,17720	6,09709	5,92884
5,88006	5,87133	5,85820	5,82939	5,76623	5,62777
5,55414	5,54815	5,53862	5,51681	5,46691	5,35275
5,26228	5,25815	5,25122	5,23466	5,19515	5,10086
4,99945	4,99660	4,99154	4,97894	4,94759	4,86958
3,99994	3,99947	3,99838	3,99505	3,98489	3,95388
3,33333	3,33324	3,33299	3,33206	3,32861	3,31579
2,50000	2,50000	2,49998	2,49990	2,49944	2,49701
2,00000	2,00000	2,00000	1,99999	1,99992	1,99940

ფულის ერთეულის მომავალი ღირებულება დროის პერიოდში
(რული პროცენტის მეთოდით)

$$FVIF(k,n) = (1 + k)^n$$

I	N
1,01000	1%
1,02000	2%
1,03000	3%
1,04000	4%
1,05000	5%
1,06000	6%
1,07000	7%
1,08000	8%
1,09000	9%
1,10000	10%
1,11000	11%
1,12000	12%

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
1,12683	1,11567	1,10462	1,09369	1,08286	1,07214	1,06152	1,05101	1,04060	1,03030	1,02010
1,26824	1,24337	1,21899	1,19509	1,17166	1,14869	1,12616	1,10408	1,08243	1,06121	1,04040
1,42576	1,38423	1,34392	1,30477	1,26677	1,22987	1,19405	1,15927	1,12551	1,09273	1,06090
1,60103	1,53945	1,48024	1,42331	1,36857	1,31593	1,26532	1,21665	1,16986	1,12486	1,08160
1,79586	1,71034	1,62889	1,55133	1,47746	1,40710	1,34010	1,27628	1,21551	1,15763	1,10250
2,01220	1,89830	1,79085	1,68948	1,59385	1,50363	1,41852	1,33823	1,26248	1,19102	1,12360
2,25219	2,10485	1,96715	1,83846	1,71819	1,60578	1,50073	1,40255	1,31080	1,22504	1,14490
2,51817	2,33164	2,15892	1,99900	1,85093	1,71382	1,58687	1,46933	1,36049	1,25971	1,16640
2,81266	2,58043	2,36736	2,17189	1,99256	1,82804	1,67710	1,53862	1,41158	1,29503	1,18810
3,13843	2,85312	2,59374	2,35795	2,14359	1,94872	1,77156	1,61051	1,46410	1,33100	1,21000
3,49845	3,15176	2,83942	2,55804	2,30454	2,07616	1,87041	1,68506	1,51807	1,36763	1,23210
3,89598	3,47855	3,10585	2,77308	2,47596	2,21068	1,97382	1,76234	1,57352	1,40493	1,25440

ფულის ერთეულის მომავალი ღირებულება დროის პერიოდში
(რული პროცენტის მეთოდი)

$$FVIF(k,n) = (1 + k)^n \text{ (გაგრძელება)}$$

8	7	6	5	4	3	2	1	N
2,6584	2,3526	2,0819	1,8424	1,6305	1,4429	1,2769	1,1300	13%
2,8526	2,5022	2,1950	1,9254	1,6890	1,4815	1,2996	1,1400	14%
3,0590	2,6600	2,3131	2,0114	1,7490	1,5209	1,3225	1,1500	15%
3,2784	2,8262	2,4364	2,1003	1,8106	1,5609	1,3456	1,1600	16%
3,5115	3,0012	2,5652	2,1925	1,8739	1,6016	1,3689	1,1700	17%
3,7589	3,1855	2,6996	2,2878	1,9388	1,6430	1,3924	1,1800	18%
4,0214	3,3793	2,8398	2,3864	2,0054	1,6852	1,4161	1,1900	19%
4,2998	3,5832	2,9860	2,4883	2,0736	1,7280	1,4400	1,2000	20%
5,96046	4,76837	3,81470	3,05176	2,44141	1,95313	1,56250	1,25000	25%
8,15731	6,27485	4,82681	3,71293	2,85610	2,19700	1,69000	1,30000	30%
14,7579	10,5414	7,52954	5,37824	3,84160	2,74400	1,96000	1,40000	40%
25,62891	17,08594	11,39063	7,59375	5,06250	3,37500	2,25000	1,50000	50%

12	11	10	9
4,3345	3,8359	3,3946	3,0040
4,8179	4,2262	3,7072	3,2520
5,3503	4,6524	4,0456	3,5179
5,93603	5,1173	4,4114	3,8060
6,58007	5,6240	4,8068	4,1084
7,28759	6,1759	5,2338	4,4355
8,06424	6,7767	5,6947	4,7855
8,91610	7,4301	6,1917	5,1598
14,55192	11,6415	9,31323	7,45058
23,29809	17,9216	13,7859	10,6045
56,69391	40,4957	28,9255	20,6611
129,74634	86,49756	57,66504	38,44336

ფულის ერთეულის მომავალი ღირებულება დროის პერიოდში
(რული პროცენტის მეთოდი)

$$FVIF(k,n) = (1 + k)^n \text{ (გაგრძელება)}$$

15	14	13	N
1,1610	1,1495	1,1381	1%
1,3459	1,3195	1,2936	2%
1,5580	1,5126	1,4685	3%
1,8010	1,7317	1,6651	4%
2,07893	1,97993	1,88565	5%
2,39656	2,26090	2,13293	6%
2,75903	2,57853	2,40985	7%
3,17217	2,93719	2,71962	8%
3,64248	3,34173	3,06580	9%
4,17725	3,79750	3,45227	10%
4,78459	4,31044	3,88328	11%
5,47357	4,88711	4,36349	12%

50	40	35	30	25	20	19	18	17	16
1,6446	1,4889	1,4166	1,3479	1,2824	1,2202	1,2081	1,1962	1,1843	1,1726
2,6916	2,2080	1,9999	1,8114	1,6406	1,4860	1,4568	1,4283	1,4002	1,3728
4,3839	3,2620	2,8139	2,4273	2,0938	1,8061	1,7535	1,7024	1,6528	1,6041
7,1067	4,8010	3,9461	3,2434	2,6658	2,1911	2,1069	2,0258	1,9479	1,8730
11,4674	7,03999	5,51602	4,32194	3,38635	2,65330	2,52695	2,40662	2,29202	2,18287
18,4202	10,2857	7,68609	5,74349	4,29187	3,20714	3,02560	2,85434	2,69277	2,54035
29,4570	14,9745	10,6766	7,61226	5,42743	3,86968	3,61653	3,37993	3,15882	2,95216
46,9016	21,7245	14,7853	10,0627	6,84848	4,66096	4,31570	3,99602	3,70002	3,42594
74,3575	31,4094	20,4140	13,2677	8,62308	5,60441	5,14166	4,71712	4,32763	3,97031
117,39085	45,25926	28,10244	17,44940	10,83471	6,72750	6,11591	5,55992	5,05447	4,59497
184,56483	65,00087	38,57485	22,89230	13,58546	8,06231	7,26334	6,54355	5,89509	5,31089
289,00219	93,05097	52,79962	29,95992	17,00006	9,64629	8,61276	7,68997	6,86604	6,13039

ფულის ერთეულის მომავალი ღირებულება დროის პერიოდში
(რული პროცენტის მეთოდი)

$$FVIF(k,n) = (1 + k)^n \text{ (გაგრძელება)}$$

18	17	16	15	14	13	N
9,02427	7,9861	7,06733	6,25427	5,53475	4,89801	13%
10,5752	9,2765	8,13725	7,13794	6,26135	5,49241	14%
12,3754	10,7613	9,3576	8,1371	7,0757	6,1528	15%
14,4625	12,467687	10,7480	9,2655	7,9875	6,8858	16%
16,879	14,4265	12,3303	10,5387	9,0075	7,6987	17%
19,6733	16,6723	14,1290	11,9737	10,1472	8,5994	18%
22,9005	19,2441	16,1715	13,5895	11,4198	9,5965	19%
26,6233	22,1861	18,4884	15,4070	12,8392	10,6993	20%
55,5112	44,4089	35,5271	28,4217	22,7374	18,1899	25%
112,4554	86,5042	66,5417	51,1859	39,3738	30,2875	30%
426,8789	304,9135	217,7953	155,5681	111,1201	79,3715	40%
1477,8919	985,2613	656,8408	437,8939	291,9293	194,6195	50%

50	40	35	30	25	20	19
450,735	132,7816	72,06851	39,11590	21,2305	11,5231	10,1974
700,2330	188,8835	98,10018	50,95016	26,4619	13,7435	12,055
0,0009	0,0037	0,0075	0,0151	0,0304	0,0611	14,2318
0,0006	0,0026	0,00555	0,01165	0,0245	0,0514	16,7765
0,0004	0,0019	0,0041	0,0090	0,0197	0,0433	19,7484
0,0003	0,0013	0,0031	0,0070	0,0160	0,0365	23,2144
0,0002	0,0010	0,0023	0,0054	0,0129	0,0308	27,2516
0,0001	0,0007	0,0017	0,0042	0,0105	0,0261	31,9480
0,0000	0,0001	0,0004	0,0012	0,0038	0,0115	69,3889
0,00000	0,00003	0,0001	0,00038	0,0014	0,0053	146,1920
0,00000	0,00000	0,00001	0,00004	0,0002	0,0012	597,6304
0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00004	0,0003	2216,8378

ს ა ძ ა რ თ ვ ე ლ ო ს ტ ე ძ ნ ი კ უ რ ი
უ ნ ი ვ ე რ ს ი ტ ე ტ ი

ევბენი ბარათაშვილი მაია ჩეჩელაშვილი
ანზორ აბრალავა ნოდარ ბრძელიშვილი

ბიზნესის ფაქტორული ანალიზი

ტექნიკური რედაქტორი როინ გრძელიშვილი

კონსულტანტი ანა ლემონჯავა

ქაღალდის ზომა 60X84 1/16
პირობითი ნაბეჭდი თაბახი 12.75

ტირაჟი 100