

## ექსპერტული შეფასებები მხედვების და მათი როლი

ნუგზარ ამილაზვარი, გიორგი ამილაზვარი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

### რეზიუმე

ნაშრომში გამოკვლეულია ექსპერტთა შეფასებების მეთოდები მენეჯმენტში. მოცემულია სხვადასხვა სიტუაციებში ექსპერტთა შეფასებების სხვადასხვა მეთოდების შეფასება. განხილულია ექსპერტული შეფასებების მაგალითები მსოფლიო პრაქტიკიდან. ასახულია ექსპერტთა შეფასებების წარმოების ეტაპები.

**საკვანძო სიტყვები:** ექსპერტულ შეფასება. მეთოდები. მენეჯმენტი.

### 1. შესავალი

როგორი რეაქცია ექნება მომხმარებელს სარეკლამო კამპანიაზე? როგორ შეიცვლება სოციალური, ტექნოლოგიური, ეკოლოგიური, ეკონომიკური და პოლიტიკური ვითარება ათი წლის შემდეგ? ამ საკითხის დასმაზე ჩატიქტება და გაანალიზება ოუ როგორ წარმოვიდგენდით დღევანდელ დღეს, მოგვცემს ინფორმაციას, რომ ასი პროცენტით საიმედო პროგნოზები უბრალოდ არ შეიძლება იყოს. კონკრეტულ ციფრებზე მტკიცებულებების მაგივრად, შეიძლება მოველოდოთ მხოლოდ ხარისხობრივ შეფასებებს. მიუხედავად ამისა, ჩვენ უნდა მიიღოთ გადაწყვეტილებები, მაგალითად, გარემოს დაცვის და სხვა პროექტების და ინვესტიციების, შედეგებზე, რომელიც იმოქმედებს ათ, ოც ან მეტ წელს.

### 2. ექსპერტთა შეფასების მეთოდები

ეჭვგარეშეა, იმისათვის, რომ დასაბუთებული გადაწყვეტილებების მიღება უნდა ეფუძნებოდეს ექსპერტების გამოცდილებას, ცოდნას და ინტუიციას. მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ კიბერნეტიკის, მართვის თეორიის, ოპერაციების კვლევისა და მენეჯმენტის ჩარჩოში დაიწყო განვითარება ისეთმა დამოუკიდებელმა დისციპლინამ, როგორიცაა ექსპერტთა შეფასების თეორია და პრაქტიკა.

ექსპერტთა შეფასებების მეთოდები - ეს არის მუშაობის ორგანიზაციის მეთოდები სპეციალისტებთან - ექსპერტებთან და მათი აზრების დამტუშავება [1,3]. ეს ჩვენებები, როგორც წესი, გამოხატულია როგორც რაოდნობრივი, ასევე ხარისხობრივი ფორმით. ექსპერტულ კვლევებს ატარებენ ინფორმაციის მომზადებისათვის გადაწყვეტილებების მიმღები პირისათვის (გმპ). ექსპერტული შეფასებების მეთოდის ჩატარებისათვის ქმნიან მუშა ჯგუფის (მჯ), რომელიც გმპ-ს დავალებით ორგანიზებას უწევს ექსპერტების მოღვაწეობას [2,4].

ექსპერტთა შეფასება არის როგორც ინდივიდუალური, ასევე ჯგუფური. ინდივიდუალური შეფასება - ეს არის ერთი ექსპერტის შეფასება (მაგ., მასწავლებელი სტუდენტს, ექიმი - პაციენტს და სხვ.), მაგრამ რთულ შემთხვევებში შეფასება უნდა იყოს ჯგუფური (მაგ., სტუდენტის ჩაჭრისას - კომისაზე, მბიმე პაციენტის შემთხვევაში - ექიმთა სიმპოზიუმი და სხვ.).

არის ძალიან ბევრი ექსპერტთა შეფასების მეთოდები - მთავარია სწორი მეთოდის შერჩევა კონკრეტული სისტემისათვის [5,8]:

- ფიგურულ სრიალში, პროცედურა გართულებულია - უგულვებელყოფილია ყველაზე დიდი და ყველაზე პატარა შეფასება იმისათვის, რომ არ იყოს ცდუნება უავორიტისათვის გადაჭარბებული, ხოლო მოწინააღმდეგისათვის - ძალიან მცირეს მინიჭება;

- ზოგ შემთხვევაში ექსპერტებთან მუშაობენ სათითაოდ ისე, რომ მან არც იცის, რომ ექსპერტია და შემდგომ გამოაქვთ საერთო შეფასება;

- ზოგ შემთხვევაში პირიქით ექსპერტები სხდებიან ერთად, რათა პრობლემების საერთო განხილვისას არასწორი შეფასება თავიდანვე გამორიცხულ იქნეს;

- ზოგ შემთხვევაში ექსპერტთა რაოდენობა წინასწარ ცნობილია და ფიქსირებულია (გასაშუალობისათვის), ხოლო ზოგში, პირიქით, ექსპერტთა რაოდენობა მუდმივად იზრდება

(სხვადასხვა ამოცანების განხილვისათვის) და სხვ.

არანაკლებია ექსპერტთა შეფასებების დამუშავების მეთოდების რაოდენობა, რომლებიც გაჯერებული არიან მათემატიკით და კომპიუტერიზაციით [5,7].

ექსპერტული შეფასებების ერთერთი ყველაზე ცნობილი მეთოდია - "Delphi"-ს მეთოდი. სახელი ასოცირდება დელფის ტაძართან, რომელშიც უძველესი ადათ-წესების მიხედვით მიღილნენ გადაწყვეტილების მიღების მხარდაჭერისათვის. 1960-იან წლებში ამერიკის შეერთებულ შტატებში დელფის მეთოდს უწოდებდნენ სამეცნიერო და ტექნილოგიური განვითარების ექსპერტულ პროცედურის პროგნოზირებას. პირველ ტურში ექსპერტები ასახელებდნენ ამათუიმ მომავლის მოვლენის სავარაუდო თარიღს. მეორე ტურში, თითოეული ექსპერტი ეცნობოდა ყველა დანარჩენის პროგნოზებს და თუ მისი პროგნოზი ძალიან განსხვავდება უმრავლესობის პროგნოზს, მას სთხოვდნენ თავისი პოზიციის ახსნას. ხშირად, იგი ცვლიდა შეფასებას და უახლოვდებოდა საშუალო მნიშვნელობებს. ამ საშუალო მნიშვნელობებს გადასცემდნენ შემკვეთს, როგორც ჯგუფის აზრს. უნდა ითქვას, რომ რეალურად კვლევის შედეგები საკმაოდ მოკრძალებულია, თუმცა წლების განმავლობაში ეს მეთოდი გამოყენებული იქნა მინიმუმ 40 ათასევე და საშუალო ღირებულება ამ ექსპერტული კვლევის მეთოდის იყო 5 ათასი აშშ დოლარი (რიგ შემთხვევებში იგი აღწევდა 130 ათას აშშ დოლარს) [6,8,9].

გარკვეულწილად ექსპერტულ შეფასებათა მეთოდის პრინციპებისაგან განსხვავდება სცენარების მეთოდი. განვიხილოთ ამ მეთოდის ტექნილოგიების ძირითადი იდეები.

სცენარის მეთოდი არის პროგნოზირების ამოცანის დეკომპოზიციის მეთოდი, რომელიც გამოყოფს სცენარების განვითარების სხვადასხვა ვარიანტებიდან გარკვეულ ერთობლიობას, რომელიც ზოგადად მოიცავს ყველა შესაძლო განვითარების სცენარებს. ამასთან ერთად თითოეულ სცენარს, უნდა იყოს საკმარისი ზუსტი პროგნოზირებისათვის, ხოლო სცენარების საერთო რაოდენობა უნდა იყოს თვლადი. ე.ი. სცენარების მეთოდების გამოყენებისას უნდა განხორციელდეს კვლევის ორი ეტაპი:

- სამშენებლო ყოვლისმომცველი, მაგრამ უახლოეს სპექტრი სცენარი;
- პროგნოზირება თითოეულ კონკრეტულ სცენარის მიხედვით, მკვლევარის კითხვებზე პასუხების მოსაპოვებლად.

ყოველი ამ ეტაპებიდან მხოლოდ ნაწილობრივ არის ფორმალიზებული. მსჯელობების მნიშვნელოვანი ნაწილი ტარდება ხარისხობრივ დონეზე, როგორც ეს გავრცელებულია სოციალურ-ეკონომიკურ და ჰუმანიტარული მეცნიერებებში. ერთურთი ამს მიზეზი ის არის, რომ გადაჭარებული ფორმალიზების და გამათემატიკებისათვის დევნა იწვევს რეალობის ხელოვნურად დანერგვას (იქ, სადაც ის თავისთავად არ არსებობს) ან რთული მათემატიკური აპარატის გამოყენებას. ამდენად, მსჯელობა სიტყვირ დონეზე ითვლება დამაჯერებლად უმეტეს სიტუაციებში, თუმცა როგორც კი გადავალოთ ამ სიტყვების აზრის დაზუსტებაზე მაგალითად არამკაფიო სიმრავლეთა თეორიის საშუალებით, გაწყდებით ურთულეს მათემატიკურ მოდელებს. ამიტომ, რადგან სცენარების ნაკრები უნდა იყოს თვლადი, უნდა გამოვრიცხოთ ის მოვლენები, რომლების ნაკლები ალბათობის მქონეა. სცენარების ერთობლიობის შექმნა წარმოადგენს ექსპერტული კვლევის საგანს და, ამასთან, ექსპერტებს შეუძლიათ შეფასონ ამათუიმ სცენარის რეალიზაციის ალბათობები. სტაბილური პირობების შემთხვევაში შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს დროებითი მწერივების პროგნოზირების პროგნოზირების სტატისტიკური მეთოდები, თუმცა წინასწარ უნდა გაკეთდეს ექსპერტთა შეფასებათა ანალიზი და, თანაც, პროგნოზირება სიტყვირ დონეზე საკმარისია და არ საჭიროებს რაოდენობრივ დაზუსტებას).

როდესაც გადაწყვეტილების მიღება ხდება სიტუაციის ანალიზის საფუძველზე, მათ შორის პროგნოზირების კვლევის შედეგებზე, შეიძლება გამოვლიოდეთ სხვადასხვა კრიტერიუმებიდან. ასე

შეიძლება ორიენტირება იმაზე, რომ სიტუაცია იქნება უარესი, ან საუკეთესო, ან საშუალო (გარკვეულ წილად). შეიძლება დავსახოთ ღონისძიებები, რომლებიც უზრუნველყოფებ მინიმალურ დასაშვებ სასარგებლო შედეგებს სიტუაციის განვითარების ნებისმიერ ვარიანტში და ა.შ.

ექსპერტების შეფასების კიდევ ერთი ვარიანტი არის გონიერივი იერიში. იგი ტარდება როგორც ექსპერტების კრება, რომელთა გამოსვლებს დაკისრებული აქვთ ერთი ძალიან მნიშვნელოვანი შეზღუდვა - ვერ აკრიტიკებენ სხვების იდეებს. შეკრების მსვლელობისას ექსპერტები გამოიქვამენ სულ უფრო და უფრო „ექსტრავაგანტულ“ აზრებს და ეს ყველაფერი იწერება კამერაზე. ორი საათის შემდეგ იდეების გამოთქმა სრულდება და იწყება გონიერივი იერიშის მეორე ეტაპი - ყველა გამოთქმული იდეების ანალიზი. პრაქტიკაში აჩვნია, რომ 100 გამოთქმული იდეიდან შემდგომ მუშავდება 30, რომლიდანაც 5-6 იძლევა პროექტის საწყისების ჩამოყალიბების შესაძლებლობას, ხოლო 2-3 იდეას მოაქვს ის სასარგებლო ფუნქციი, რისთვისაც იყო წამოწყებული ეს შეკრება. მაგალითად, როდესაც იხილებოდა ხომალდების დაცვის შესაძლებლობები ტორპედოთი თავდასხმისას, გამოითქვა აზრი: „ხომალდის მთელ ბორტზე დამწკრივებული იყვნენ მეზღვაურები ტორპედოს შეტევისას ყველაზე ერთად შეუბეროს მას კურსის შესაცვლელად“. ამ იდეის დამუშავების შემდეგ გამოგონილი იქნა მოწყობილობა, რომელიც ქმნიდა ტალღებს და ცვლიდა ტორპედოს კურსს.

### 3. დასკვნები

მენეჯერისათვის, რომელსაც სურ ჩატაროს ექსპერტული გამოკვლევები, შეიძლება გაკეთდეს შემდეგი დასკვნები ექსპერტული გამოკითხვის სტადიებთან დაკავშირებით:

1. მენეჯერის მიერ უნდა იქნეს მიღებული გადაწყვეტილება ექსპერტულ გამოკითხვაზე და ჩამოყალიბდეს მისი მიზანი. ანუ ინიციატივა უნდა მოდიოდეს მმართველისაგან, რათა მომავალში ხელს შეუწყოს საორგანიზაციო და ფინანსურ პრობლემების გადაწყვეტას;
2. მუშა ჯგუფის შერჩევა და დანიშვნა, რომელშიც აუცილებლად უნდა შედიოდნენ სამეცნიერო ხელმძღვანელი და მდივანი:

2.1. ხელმძღვანელიასუხს აგებს: მთლიანად ორგანიზაციაზე; ექსპერტულ გამოკვლევებზე მთლიანობაში; ექსპერტების ფორმირებაზე; თითოეული ექსპერტისათვის დაგალების მიცემაზე; შეგროვებული მასალების ანალიზზე; ექსპერტული კომისიის დასკრის ფორმულირებაზე.

2.2. მდივანი პასუხს აგებს: დოკუმენტაციის წარმოებაზე; საორგანიზაციო საკითხების გადაწყვეტაზე.

3. ექსპერტული გამოკითხვის ჩატარებაზე ტექნიკური დაგალების მუშა ჯგუფის მიერ დამუშავება და მენეჯერის მიერ დამტკიცება;

4. მუშა ჯგუფის მიერ დაწვრილებით უნდა აღიწეროს სცენარი (რეგლამენტი) - ექსპერტული შეფასებების შეგროვებისა და ანალიზის. სცენარი პირველ რიგში გულისხმობს თუ რა ინფორმაცია იქნება მიღებული ექსპერტებისაგან (ტექსტური, პირობითი გრადაციები, რიცხვები, რანჟირებები, დანაყოფები და სხვა არარიცხვითი ობიექტები). ხშირად ექსპერტებს ავსებინებენ წინასწარ მომზადებულ კითხვარს, ან ფორმალურ ბარათს, რომელშიც ყოველ პუნქტში უნდა აირჩიონ ერთერთი გრადაცია. სცენარი უნდა შეიცავდეს შეგროვებული ინფორმაციის კონკრეტული ანალიზის მეთოდებს (მაგალითად, კემენის მედიანის, ლუსიანების სტატისტიკური ანალიზისა და სხვა არარიცხვითი ბუნების ობიექტების სტატისტიკური მეთოდების და თანამედროვე კონომეტრიკის სხვა კვლევების ამოცანების გამოთვლები). მირთადად, ამ საქმეს ემსახურება ეკონომიკური და კომპიუტერული ჯგუფი. ტრადიციული შეცდომა - ჯერ ინფორმაციის შეგროვება და შემდგომ ფიქრი მის დამუშავების მეთოდებზე, გვაძლევს ინფორმაციის გამოყენების მხოლოდ 1-2%-ს.

5. ექსპერტების შერჩევა მათი კომპეტენტურობის მიხედვით;

**6. ექსპერტული კომისიის ფორმირება:**

- 6.1. მუშა ჯგუფი აწარმოებს მოლაპარაკებებს ექსპერტებთან მათ მონაწილეობაზე ექსპერტულ კომისიაში (შესაძლებელია ზოგიერთმა მათგანმა სხვადასხვა მიზეზებით განაცხადონ უარი მონაწილეობის მიღებაზე);
- 6.2. მენეჯერი ამტკიცებს ექსპერტთა კომისიის წევრებს (თავისი შეხედულების მიხედვით მას შეუძლია ამოიღოს ან ჩასვას ახალი ექსპერტი);
- 6.3. იდება ხელშეკრულებები ექსპერტებთან სამუშაო პირობებზე და მათ ანაზღაურებაზე.
7. ექსპერტული შეფასებებზე ინფორმაციის შეგროვება;
8. ექსპერტულ შეფასებათა კომპიუტერული ანალიზი სცენარებში მითითებული მეთოდების გამოყენებით (იგულისხმება მანამდე ინფორმაციის შეტნა კომპიუტერებში);
9. თუ სცენარში ექსპერტული პროცედურები შეიცავენ რამდენიმე ტურს, მე-7 და მე-8 პუნქტი მეორდება საჭიროებისამგბრ;
10. ექსპერტული შეფასებების საბოლოო ანალიზი, მიღებული შედეგების ინტერპრეტაცია და დასკვნითი საბუთის მომზადება მენეჯერისათვის;
11. მენეჯერის მიერ დასკვნითი საბუთის დამტკიცება, მუშა და ექსპერტთა ჯგუფების დახურვა, მათი მოღვაწეობის ანაზღაურება.

**4. ლიტერატურა:**

1. სიჭინავა ა., როდონაია გ., საინვესტიციო პროექტების ეფექტიანობის შეფასების მეთოდები, ეკონომიკური პოლიტიკა და ბიზნესის პროცესების მართვა. სსპ, 2011.
2. Беляевский И.К. Маркетинговые исследования. МГУ ЭСИ. -М., 2004
3. ბაკაშვილი ბ., მესხიშვილი დ., ბიბიჩაძე დ. ფირმის ეკონომიკა. სტუ. თბ., 2011
4. მუჯგიშვილი მ. ინდივიდუალური ფასტარმოქმნის პროცესი. strategy.ge/page – 4.07.2012
5. КорещкаяИ.М. Экономико-математические модели. Оренбург. 2009
6. ОрловА.И.Эконометрика. М., Экзамен. 2004
7. МурлинА.Г. Компьютерное моделирование. Краснодар. 2007
8. МеньшоваТ.В. Методы и модели в Экономике. Воскресенск. 2011
9. ფრანგიშვილი ა., სურგულაძე გ., ვაჭარაძე. ბიზნეს-პროგრამების ექსპერტულ შეფასებებში გადაწყვეტილებათა მიღების მხარდაჭერი მეთოდები და მოდელები. მონოგრ., სტუ, თბ., 2009.

**EXPERT ESTIMATES IN MANAGEMENT AND THEIR ROLE**

Nugzar Amilakhvari, George Amilakhvari

Georgian Technical University

**Summary**

The paper presents evaluation methods(according to the experts) of the management. Also there are presented different evaluation methods in various situations. Discussion is about examples of evaluation methods. There are shown the main generation phases of experts assessment.

**ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ И ИХ РОЛЬ**

Нугзар Амилахвари, Георгий Амилахвари

Грузинский Технический Университет

**Резюме**

В работе исследованы методы экспертных оценок в менеджменте. Даны оценки разных методов экспертных оценок в различных ситуациях. Рассмотрены примеры экспертных оценок из мировой практики. Показаны основные этапы производства экспертных оценок.