

ABC-XYZ - ანალიზი მატერიალურ- ტექნიკურ მომარაგებაში

რეზიუმე

მაღონა კუხალაიშვილი
სტუ-ს ასისტენტ-პროფესორი

სტატიაში – „ABC-XYZ – ანალიზი მატერიალურ-ტექნიკურ მომარაგებაში“ – განხილულია ABC და XYZ ანალიზების ინტეგრირებით როგორ შეიძლება მომარაგების პროცესის ოპტიმიზება.

ანალიზის თითოეული ეს სახე წარმოადგენს აბრევიატურებს: A-თი აღინიშნება კომპანიაში წარმოების განსახორციელებლად აუცილებელი ნედლეულის და მასალების მარაგები, B-თი – არც თუ ძალიან საჭირო მარაგები, C-თი – ნაკლები მნიშვნელობის მარაგები, X-ით აღინიშნება მარაგები რომელთა პროგნოზირება მარტივია, Y-ით – რომელთა პროგნოზირება რთულია, ხოლო Z-ით ის მარაგები, რომელთა პროგნოზირება შეუძლებელია.

სტატიაში ექვსივე აბრევიატურის ექსპერტულ შეფასებათა გადამრავლებით შედგენილია მატრიცა და მოცემულია შესყიდვის იერარქია კომპანიაში მარაგების ცალკეული ჯგუფების ჭრილში. პირველი პრიორიტეტი უკავია მარაგების X ჯგუფს 0,30 შეფასებით, ხოლო ბოლო, მეცხრე პრიორიტეტი CZ ჯგუფს – 0,02 შეფასებით.

საკვანძო სიტყვები: ABC ანალიზი; XYZ ანალიზი; მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგება; შესყიდვა; მარაგი; მოწოდება.

პირითადი ნაწილი

ნებისმიერი ორგანიზაციის მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგება საჭირო საქონლის – ნედლეულის, მასალების, დეტალების, ნახევარფაბრიკატების და ა. შ. – შესყიდვით იწყება. შესყიდვა პროცესთა მთელი ერთობლიობაა. მასში შედის შესყიდვის დაგეგმვა, შესყიდვის მეთოდის არჩევა, შესასყიდი საქონლის სახეების და მოცულობის განსაზღვრა და აგრეთვე კონტროლი [1, გვ. 13]. თითოეულ ამ პროცედურას საფუძვლად უნდა დაედოს კომპანიის ფინანსური სახსრების ეკონომია. მაგრამ ეს, მიღწეული უნდა იყოს არა საჭირო საქონლის არ შეძენით, ან ნაკლები რაოდენობით შეძენით,

არამედ მხოლოდ იმის შეძენით, რაც აუცილებელი საჭირო დროს და საჭირო საჭმისთვის.

როგორც ცნობილია, საქმიანობის მთელი ციკლის განსახორციელებლად კომპანიებს არ ყოფნით საკუთარი ფულადი სახსრები, და, ისინი მას ბანკებისგან სესხულობენ. ბანკის სესხი კი ფასიანია, ანუ მასზე სარგებლობის პროცენტია გადასახდელი. კომპანიებს ეს კიდევ უფრო უზრდით ხარჯებს.

ასეთ დროს კომპანიებს შეუძლიათ დროში ოპტიმალურად გადაანაწილონ მატერიალურ-ტექნიკური მარაგების ხარჯები, რომელიც კომპანიების ხარჯებში თავისი ხვედრითი წონით პირველ ადგილს იკავებს, და, გარკვეული ფული გამოუთავისუფლონ ხარჯების სხვა პოზიციებს.

წინამდებარე სტატიაში სწორედ იმაზე გვაქვს საუბარი, თუ როგორ შეიძლება ამის გაკეთება.

1. მარაგების პრიორიტეტულობის რეიტინგული შეფასება.

დღეს საქართველოში მოქმედ კომპანიებში მატერიალურ-ტექნიკური მარაგების (ნედლეული, მასალები, დეტალები, ნახევარფაბრიკატები და სხვა) პროგნოზირების არავითარი უახლესი მეთოდები არ არის გამოყენებული. ამ კომპანიების ნაწილი პროდუქციის წარმოების მომავალი, პროგნოზული მოცულობებიდან გამომდინარე, ცხადია, გეგმავს მომარაგების სამომავლო მოცულობებსაც, მაგრამ ეს ხდება მარაგების ცალკეული სახეებისთვის პრიორიტეტული რეიტინგების გამოყენების გარეშე.

ასეთ დროს, საზღვარგარეთის ცივილიზებულ ქვეყნებში დიდი ხანია უკვე ფართოდ გამოიყენება მატერიალურ-ტექნიკური მარაგების ABC-XYZ მატრიცა [2, გვ. 18], რომლის გამოყენებით მათი კომპანიები ახერხებენ ფულადი სახსრების გამონთავისუფლებას და მათ დაზოგვასაც კი. ეს ხდება შემდეგნაირად.

უპირველესად გავშალოთ და გავეზოროთ

დასახელებული მატრიცის სახელწოდება ABC და XYZ.

– აღნიშნავს იმ სახის მარაგებს, რომლებიც სისხლხორცეულად აუცილებელია კომპანიაში ძირითადი წარმოების განსახორციელებლად.

B – აღნიშნავს იმ სახის მარაგებს, რომელთა საჭიროება კომპანიაში არც ისე მნიშვნელოვანია.

C – აღნიშნავს ნაკლები მნიშვნელობის მარაგებს. ისინი წარმოების პროცესზე არ მოქმედებენ.

ამ განმარტებიდან ირკვევა, რომ აბრევიატურა ABC – არის შესასყიდი მარაგების ABC ჯგუფებად დაყოფა ძირითადი წარმოებისთვის მათი მნიშვნელობის ხარისხის მიხედვით.

რაც შეეხება XYZ აბრევიატურას, ისიც მარაგების ჯგუფებად დაყოფას ნიშნავს, მხოლოდ უკვე არა თითოეული ჯგუფის ძირითადი წარმოების პოზიციიდან მნიშვნელობის მიხედვით, არამედ, მარაგის ჯგუფებზე მოთხოვნილების რეგულარობის მიხედვით და პროდუქციის წარმოების გეგმასთან დამოკიდებულების მიხედვით.

ასეთი მიდგომით:

A-ით აღინიშნება ის მასალები თუ ნედლეული, რომელსაც წარმოება რეგულარულად მოითხოვს, მისი ხარჯვის პროგნოზირება მარტივია და მასზე მოთხოვნილება პირდაპირ წარმოების გეგმას უკავშირდება (ამ პოზიციას საშუალოდ გადახრა 15%-ის ფარგლებშია დასაშვები).

B-ით აღინიშნება ის მარაგი, რომლის საჭიროება ნაკლებად დამოკიდებულია წარმოების გეგმაზე და პროგნოზიც რთულია (ამ პოზიციას მოთხოვნის საშუალოდ გადახრა 15-40%-ის ფარგლებშია).

C-კი არის მარაგი, რომლის პროგნოზირება ფაქტიურად შეუძლებელია, მასზე წარმოების გეგმა არ მოქმედებს (მოთხოვნის საშუალოდ გადახრა 40%-ზე მეტია).

თუ მარაგების ექვსივე პოზიციის აბრევიატურებს მატრიცაში შევაერთებთ მივიღებთ შემდეგს:

ჯგუფები	A	B	C
X	AX	BX	CX
Y	AY	BY	CY
Z	AZ	BZ	CZ

მატრიცაში მოცემული მნიშვნელობების შემდეგნაირად აღიწერება:

AX და BX – ის მარაგებია, რომელთა პროგნოზირება ადვილად ხდება და წარმოებაში თანაბრად მოიხმარება. ეს კომპანიას საშუალებას მისცემს მინიმუმამდის დაიყვანოს მისი სადაზღვევო მარაგი, ანდა საერთოდ არ იქონიოს იგი. ამ სახის მარაგის მოწოდება საწყობებში უნდა იყოს რეგულარული და ზუსტად დროში განხორციელდეს. რაიმე ცვლილება მათი მოწოდების ვადებში ან მოსაწოდებელი პარტიის მოცულობაში მკაცრად დაუშვებელია. ამ მარაგების ნაშთები საწყობში ყოველდღიურად უნდა გაკონტროლდეს. მაშასადამე, AX და BX ჯგუფები მარაგის ის სახეებია, რომელთა შესყიდვას კომპანიაში უმაღლესი პრიორიტეტი უნდა მიეცეს.

AY და AZ – მარაგის ის ჯგუფებია, რომლებიც რთული პროგნოზირების და წარმოების დიდი მნიშვნელობის გამო, მოითხოვენ სერიოზული სიდიდის სადაზღვევო მარაგს, რომელიც საკმარისი იქნება მეორედ შესყიდული მარაგის მოწოდების შეფერხების შემთხვევაში. ამ სახის მარაგის შესყიდვასაც და საწყობში მისი ნაშთების კონტროლსაც, კომპანიაში უმაღლესი პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს.

BY და BZ – ეს მარაგები წარმოებისთვის მათი საკმარისი მნიშვნელობის და მოხმარების რთული პროგნოზირების გამო, დასაშვებია კომპანია დაკმაყოფილდეს მათი მინიმალური სადაზღვევო მარაგით და პერიოდულად აკონტროლოს მარაგების ნაშთები საწყობში. შესყიდვების წარმოებისას ამ ჯგუფების მარაგებს, ნაკლები პრიორიტეტები ენიჭებათ.

რაც შეეხება CX და CY მარაგებს, რადგან ამ სახის მარაგებზე მოთხოვნილების პროგნოზირება ადვილია, კომპანიას არ დასჭირდება მათი სადაზღვევო მარაგების არსებობა. ამ სახის მარაგები შეისყიდება ყველა წინარე შესყიდვის დაგროვების შემდეგ ნაშთობრივი პრინციპით.

CZ მარაგები რადგან არანაირად არ მოქმედებენ ძირითადი წარმოების პროცესზე და თანაც, მათი პროგნოზირება შეუძლებელია, კომპანიას მისი მარაგი არ უნდა ჰქონდეს და ის უნდა შეიძინოს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მასზე შეკვეთა აქვს მიღებული. შესყიდვების პროცესის წარმოებისას ამ სახის მასალის

სოსიალური ეკონომიკის პრობლემები

თუ სხვა საქონლის შეძენას ყველაზე ნაკლები პრიორიტეტი აქვს.

ამ ოპერაციის ჩატარების შემდეგ კომპანიამ უნდა გამოიყენოს ექსპერტთა შეფასებები და მათ მიხედვით მოახდინოს შესყიდვული საქონლის (მარაგების) რანჟირება ექსპერტთა შეფასებების მიხედვით. ექსპერტები მარაგების

– ჯგუფს აძლევენ 0,6 შეფასებას (რადგან ეს ჯგუფი არის ყველაზე პრიორიტეტული), B – ჯგუფს 0,3-ს და C – ჯგუფს – 0,1 შეფასებას [3, გვ. 8]. მსგავს რანჟირებას აძლევენ ექსპერტები მარაგების X, Y და Z – ჯგუფებს

– X ჯგუფს, რომლის პროგნოზირება ადვილია და სადაზღვევო მარაგი არ სჭირდება, და ამ მიზეზით პირველ რიგში უნდა იყოს შესყიდვული ეძლევა 0,5 შეფასება, Z – ჯგუფს, რომლის პროგნოზირება შეუძლებელია და მისი მარაგიც მხოლოდ შეკვეთის შემთხვევაში შეიძლება შეიქმნას და ამ მიდგომით ექსპერტები აძლევენ 0,2 შეფასებას, ხოლო – ჯგუფს – 0,3 შეფასებას [4, გვ. 32].

ორივე ამ რანჟირების გამოყენებით შეგვიძლია შევადგინოთ ახალი მატრიცა და მარაგის პოზიციები დავაღვათ იერარქიულად.

ცხრილი 1

მარაგების შესყიდვის პრიორიტეტულობა მათი სახეების მიხედვით

ჯგუფები	A = 0,6	B = 0,3	C = 0,1
X = 0,5	$AX = 0,6 \cdot 0,5 = 0,30$	$BX = 0,3 \cdot 0,5 = 0,15$	$CX = 0,1 \cdot 0,5 = 0,05$
Y = 0,3	$AY = 0,6 \cdot 0,3 = 0,18$	$BY = 0,3 \cdot 0,3 = 0,09$	$CY = 0,1 \cdot 0,3 = 0,03$
Z = 0,2	$AZ = 0,6 \cdot 0,2 = 0,12$	$BZ = 0,3 \cdot 0,2 = 0,06$	$CZ = 0,1 \cdot 0,2 = 0,02$

ამ ცხრილის მიხედვით ჩვენ კომპანიებს ვთავაზობთ 9 ჯგუფის მარაგების შესყიდვას შემდეგი იერარქიული რიგისობით:

- №1 – AX ჯგუფი (შეფასება 0,30)
- №2 – AY ჯგუფი (შეფასება 0,18)
- №3 – BX ჯგუფი (შეფასება 0,15)
- №4 – AZ ჯგუფი (შეფასება 0,12)
- №5 – BY ჯგუფი (შეფასება 0,09)
- №6 – BZ ჯგუფი (შეფასება 0,06)
- №7 – CX ჯგუფი (შეფასება 0,05)
- №8 – CY ჯგუფი (შეფასება 0,03)
- №9 – CZ ჯგუფი (შეფასება 0,02)

დასკვნა

ამ მატრიცის გამოყენება კომპანიებს გაუადვილებთ შესყიდვის და მომარაგების პროცესს. თუ ისინი სტატიაში მოცემული იერარქიით დააღვატებენ შესასყიდი მასალების თუ ნედლეულის ჯგუფებს და მკაცრად დაიცავენ მათი შესყიდვის თანამიმდევრობას, ადვილად შეძლებენ საკუთარი ფინანსური რესურსებით დააბალანსონ ფასეულობის შექმნის მთელი ჯაჭვი და არ ჰქონდეთ ჩავარდნები.

ლიტერატურა:

1. კიკვაძე ო., მახარაშვილი ი., ძაგანია მ. შესყიდვების ადმინისტრირება, თბ., 2017. გვ. 13.
2. ABC – анализ в логистике, ж. «Логистика», №3, 2011. გვ. 18.
3. Регламент, позволяющий сэкономить на запасах, ж. «Финансовый директор», №6, 2011. გვ. 8.
4. Шитова Ю. Гусарева У. Интегрированный ABC-XYZ – анализ ассортимента и клиентской базы, ж. «Маркетинг в России и за рубежом». №6, 2010. გვ. 12.

ABC-XYZ – The Analysis in Material and Technical Supply

*Madona Kukhaleishvili, a doctoral of
Georgian Technical University*

S U M M A R Y

In the article _”ABC-XYZ - The Analysis in Material and Technical Supply” it is discussed how ABC and XYZ can be optimized by integrating analytics.

Each of these types of analysis represents abbreviations: A indicates stocks of raw materials and materials needed for production in the company; - with which it is difficult to predict, and Z with which it is impossible to predict.

The article summarizes the matrix by multiplying the expert estimates of all six abbreviations and gives a hierarchy of purchases in terms of individual stocks in the company. The first priority is given to stock AX group with 0.30 rating and last, ninth priority to CZ group with 0.02 rating.

Key words: ABC analysis; XYZ analysis; Material-technical supply; Purchase; Supplies; Delivery.