

ინფორმაციული სისტემების როლი ფინანსურ აღრიცხვასა და კონტროლში

მალხაზ სულაშვილი,

ინჟინერიის აკადემიური დოქტორი, სტუ
იაშა მურვანიძე,
სტუ-ს დოქტორანტი

რეზიუმე

დღეს ისე, როგორც არასდროს ბუღალტრული აღრიცხვის ორგანიზებულობა გასაკუთრებულ აქტუალობას იძენს, რადგან XXI საუკუნეში მსოფლიო ეკონომიკა და მთელი კაცობრიობა მენეჯმენტის სფეროში მოელის სერიოზულ ცვლილებებს. ახალი ინფორმაციული რევოლუცია უკვე მიმდინარეობს ბიზნესში და დაიწყო ბიზნესისათვის აუცილებელი ინფორმაციით. როგორც მსოფლიო მნიშვნელობის მეცნიერები აღნიშნავენ, ის უეჭველად შეეხება ყველა საზოგადოებრივ ინსტიტუტს, ის რადიკალურად შეცვლის აზრს, რომელსაც ცნება „ინფორმაციაში“ დებდნენ საწარმოები და ცალკეული თანამშრომლები. დღეს რევოლუციური ცვლილებები მიმდინარეობს არა ტექნოლოგიაში, არამედ კონცეფციებში. თუ დღევანდლამდე ინფორმაციული ტექნოლოგიის ძირითად ამოცანას წარმოადგენდა: მონაცემების შეგროვება, შენახვა, გადაცემა და წარდგენა, ახალმა ინფორმაციულმა რევოლუციამ სიმძიმის ცენტრი გადაიტანა ინფორმაციის ხარისხზე. აქედან გამომდინარე ახალი ინფორმაციული რევოლუციის დედააზრია — ინფორმაციის მნიშვნელობა და დანიშნულება, რაც განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ბუღალტრული აღრიცხვის მეთოდოლოგიის სრულყოფას ანიჭებს, რათა მაქსიმალურად ამაღლდეს პირველადი აღრიცხვის მონაცემთა ოპერატიულობა, შესაბამისობა, საიმედოობა და შესაძარისობა.

საკვანძო სიტყვები: ინფორმაციული სისტემები, პროგრამული უზრუნველყოფა, სამართლებრივი უზრუნველყოფა, ტექნიკური უზრუნველყოფა.

Роль информационной системы в учёте финансов и контроля

Резюме

Сегодня, как никогда, организация бухгалтерского учёта приобретает особенную актуальность, т.к. в XXI веке мировая экономика и всё человечество в сфере менеджмента ждёт серьёзные перемены. Новая информационная революция уже происходит в бизнесе и началась для бизнеса обязательной информацией. Как отмечают учёные мирового значения, это обязательно коснётся всех общественных институтов. Это радикально изменит смысл, когда понятие «в информации» давали производители и отдельные сотрудники. Сегодня революционные изменения

происходят не в технологии, а в концепциях. Если до сих пор информационные технологии в основном представляли задачу: сбор данных, хранение, передача и предоставление, то новая информационная революция центр тяжести перенесла на качество информации. Отсюда смысл новой информационной революции — значение и назначение информации это то, что особое значение присваивается методологии бухгалтерского учёта, т.к. максимально повышается оперативность, соответствие, надёжность и сравнение первичных сведений учёта.

* * * * *

როცა 40-იანი წ. ბოლოსა და 50-იანი წ. დასაწყისში კომერციულ ორგანიზაციებში პირველად გამოჩნდა ელექტრონული გამომთვლელი მანქანა (ეგმ), პრაქტიკულად თავში არავის მოსვლია, სხვადასხვა მანქანებს შორის, გაენაწილებინა მონაცემების დამუშავება. მომხმარებლები გახარებულები იყვნენ, რომ მანქანებმა მათ ააცილეს თავიდან ხელით ინფორმაციის დამღწევი დამუშავება. გამოთვლითი ტექნიკის განვითარების შესაბამისად გაჩნდა ერთ ან რამდენიმე კომპიუტერზე სხვადასხვა დავალებების შესრულების შესაძლებლობა და მონაცემთა გადაცემა ერთი დანართიდან მეორეში, რაც წინ გადადგმული უდიდესი ნაბიჯი იყო. 80-იან წლებში პერსონალური კომპიუტერების გამოჩენამ პატარა კომპანიებს, რომელთაც არ გააჩნიათ მაღალკვალიფიციური მმართველობითი და ტექნიკური პერსონალი, მათ აღრიცხვის წარმოებისა და მონაცემთა დამუშავების საშუალება მისცა. პროგრამული უზრუნველყოფის ამ კატეგორიის მომხმარებელთათვის შეიქმნა ახალი, კომერციული ტიპის დანართები, რამდენიმე სხვადასხვა ფუნქციის მაინტეგრირებული - ინფორმაციული სისტემები, რომელიც რამდენიმე კერძო დანართს ერთხელ შეყვანილი მონაცემების მანიპულირების საშუალებას აძლევდა. ინფორმაციული სისტემა ობიექტის შესახებ ინფორმაციის შეგროვების, შენახვის, გადაცემისა და დამუშავების საკომუნიკაციო საშუალებების ერთობლიობას წარმოადგენს. ინფორმაციული სისტემების დანერგვა საწარმოებისა და ფირმების საწარმოო-სამეურნეო საქმიანობის ეფექტურობის ამაღლების მიზნით ხორციელდება შემდეგი გზით:

- რუტინული ინფორმაციის დამუშავება და შენახვა;
- საოფისე სამუშაოების ავტომატიზაცია;
- გადაწყვეტილებების მიღებისას ფირმის სპე-

ციალისტების მოქმედებების მოდელირებაზე დაფუძნებული, მართვის პრინციპულად ახალი მეთოდების გამოყენება (ხელოვნური ინტელექტის, საექსპერტო სისტემების და ა.შ. მეთოდები);

ტელეკომუნიკაციების თანამედროვე საშუალებების (ელექტრონული ფოსტა, ტელე-კონფერენციები), გლობალური და ლოკალური გამოთვლითი ქსელების და ა.შ. გამოყენება.

მონაცემთა დამუშავების ამოცანები უზრუნველყოფენ ჩვეულებრივ რუტინულ დამუშავებასა და ინფორმაციის შენახვას (რეგულარული ან მოთხოვნით) შეჯამებული ინფორმაციის გაცემის მიზნით, რომელიც შეიძლება საჭირო გახდეს ობიექტის მართვისთვის. ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები (ალგორითმები) აუცილებელია მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღებასთან დაკავშირებული ამოცანების გადაწყვეტილების მიღების დროს. თანამედროვე ცნება პერსონალური კომპიუტერის გამოყენებას გულისხმობს ინფორმაციის გადამუშავების ძირითადი ტექნიკური საშუალების დარგში. მსხვილ ორგანიზაციებში ინფორმაციულ სისტემებში ტექნიკურ ბაზად შეიძლება გამოყენებული იქნეს მეინფრეიმი და სუპერკომპიუტერი. ამას გარდა, ინფორმაციული სისტემების ტექნიკური განსახიერება თავის თავად არაფერს წარმოადგენს, თუ არ იქნება გათვალისწინებული ადამიანის როლი, რომლისთვისაც განკუთვნილია წარმოებული ინფორმაცია და რომლის გარეშეც შეუძლებელია მისი მიღება და წარდგენა[1].

ინფორმაციულმა სისტემებმა შეიძლება იმუშაონ შემდეგ ძირითად რეჟიმში: საპაკეტო რეჟიმი, ინტერაქტიური რეჟიმი, დროის რეალური მასშტაბის საპაკეტო რეჟიმისთვის დამახასიათებელია ის, რომ დამუშავების შედეგები გადაეცემათ მომხმარებლებს ეგრეთ წოდებული დავალებათა პაკეტების შესრულების შემდეგ. ასეთი საპაკეტო რეჟიმის სისტემების მაგალითებია სტატისტიკური ანგარიშების, საგადასახადო ინსპექციების, საანგარიშო-სალაროს ცენტრების, ბანკების და ა.შ. სისტემები. ასეთი რეჟიმის ნაკლია მომხმარებლის ინფორმაციის დამუშავების პროცესისგან განკერძოებულობა, რაც ამცირებს მმართველობით გადაწყვეტილების მიღების ოპერატიულობას[2].

საპაკეტო რეჟიმის ძირითად ნაკლს შემდეგი გარემოებები წარმოადგენენ: ინფორმაციის მომხმარებელი განკერძოებულია მისი დამუშავების პროცესისაგან, ამიტომაც შეიძლება გაჩნდეს ეჭვი საწყისი მონაცემების სისწორეში და (ან) ანგარიშებში ეცემა მიღებული გადაწყვეტილებების ოპერატიულობა ანგარიშების შესაძლო შეფერხებასთან დაკავშირებით, რაც გამოწვეულია ეგრეთწოდებული დავალების „პაკეტირებით“.

ინტერაქტიურ (დიალოგურ) რეჟიმში მუშაობისას ხდება შეტყობინებათა გაცვლა მომხმარებელსა და სისტემას შორის. მომხმარებლის მოთხოვნების შედეგების გააზრების შემდეგ შეყავს სისტემაში მიღებუ-

ლი გადაწყვეტილებები შემდგომი დამუშავებისთვის. დიალოგური რეჟიმი საჭიროა მრავალვარიანტული ლოგიკის მქონე მართველობითი ამოცანების გადაწყვეტისთვის, როდესაც მომხმარებელს შეუძლია გადაწყვეტის ყველაზე პერსპექტიული ვარიანტის განსაზღვრა.

რეალური დროის რეჟიმი გამოიყენება სწრაფად მიმდინარე პროცესების სამართავად, მაგალითად, SWIFT-ის ტიპის გლობალურ საერთაშორისო ქსელებში საბანკო ინფორმაციის გადაცემისა და დამუშავების, აგრეთვე უწყვეტი ტექნოლოგიური პროცესების სამართავად.

ეკონომიკაში, გამოყენების სფეროს მიხედვით ინფორმაციული სისტემები შემდეგი სახით იყოფა:

- საბანკო ინფორმაციული სისტემები;
- საბუღალტრო ინფორმაციული სისტემები;
- სტატისტიკური ინფორმაციული სისტემები;
- საფონდო ბაზრის ინფორმაციული სისტემები;
- საწარმოს (ფირმის) ინფორმაციული სისტემები

და სხვა.

ინფორმაციული სისტემების უზრუნველყოფის ნაწილი შედგება უზრუნველყოფის შემდეგი სახეებისაგან:

- 1) ინფორმაციული უზრუნველყოფა,
- 2) პროგრამული უზრუნველყოფა,
- 3) ტექნიკური უზრუნველყოფა,
- 4) სამართლებრივი უზრუნველყოფა,
- 5) ლინგვისტური უზრუნველყოფა.

ინფორმაციული უზრუნველყოფა წარმოადგენს ინფორმაციის კლასიფიკაციისა და კოდირების ერთიანი სიტემის, დოკუმენტაციის უნიფიცირებული სისტემის, ორგანიზაციაში მოძრავი ინფორმაციული ნაკადების სქემების და მონაცემთა ბაზების შექმნის მეთოდოლოგიის ერთობლიობას. ინფორმაციული უზრუნველყოფის ქვესისტემის დანიშნულებაა გადაწყვეტილების მისაღებად საჭირო ინფორმაციის დროული ფორმირება და გაცემა.

პროგრამული უზრუნველყოფა - ეს პროგრამული საშუალებების ერთობლიობაა ინფორმაციული სისტემების შექმნისა და ექსპლუატაციისათვის.

ტექნიკური უზრუნველყოფა - წარმოადგენს ტექნიკური საშუალებების კომპლექსს, რომელიც გამოიყენება ინფორმაციული სისტემების ფუნქციონირებისათვის.

სამართლებრივი უზრუნველყოფა - წარმოადგენს სამართლებრივი ნორმების ერთობლიობას, რომელიც ინფორმაციული სისტემების შექმნისა და ფუნქციონირების რეგლამენტირებას ახდენს. ისინი მოიცავენ დამკვეთისა და ინფორმაციული სისტემების დამამუშავებელს შორის სახელმეკრულებო ურთიერთდამოკიდებულების ნორმატიულ აქტებს. სამართლებრივი უზრუნველყოფა დაირთავს დოკუმენტისთვის იურიდიული ძალის მინიჭებას, რომელიც მიღებულია გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენებით, ურთიერთობების სამართლებრივი დარეგულირების საშუალებები, პერსონალური უფლება, მოვალეობა და პასუხისმგებლობა (მათ შორის ინფორმაციის

დროულობა და დამუშავების სიზუსტე), ინფორმაციის გამოყენების წესები, დავების გადაწყვეტის წესი მის უტყუარობასთან დაკავშირებით და სხვა.

ლინგვისტური უზრუნველყოფა - წარმოადგენს ენობრივი სამუშაოების ერთობლიობას, რომელიც გამოიყენება ინფორმაციული სისტემების შექმნისა და ექსპლუატაციის სხვადასხვა სტადიაზე დამუშავების ეფექტურობის ასამაღლებლად ადამიანის და ეგმ ურთიერთობის უზრუნველყოფისთვის.

ვინაიდან ორგანიზაციაში არსებობს სხვადასხვა ინტერესები, განსაკუთრებულობები და დონეები, არსებობენ ინფორმაციული სისტემების სხვადასხვა სახეები. არც ერთ სისტემას არ შეუძლია სრულად უზრუნველყოს ორგანიზაციის მოთხოვნები ყველა ინფორმაციასთან დაკავშირებით. ინფორმაციული სისტემების სახეები, რომლებიც საფუძვად უდევს ორგანიზაციას: სტრატეგიული, მმართველობითი, ცოდნა და ექსპლუატაციური, შემდეგში იყოფა ფუნქციონალურ დარგებად გაყიდვისა და მარკეტინგის, წარმოების, ფინანსების, ბუღალტრული აღრიცხვისა და ადამიანური რესურსების სახით. სისტემები იქმნება, რათა ემსახუროს ამ სხვადასხვა ორგანიზაციულ ინტერესებს.

სხვადასხვა ორგანიზაციული დონეები ემსახურებიან საინფორმაციო სისტემების ოთხ მთავარ ტიპს: სისტემები ექსპლუატაციური დონითა და სწავლების დონით, მართვის დონის სისტემები და სისტემები სტრატეგიული დონით[3].

ექსპლუატაციური დონის სისტემები ეხმარებიან ოპერაციების მმართველებს, თვალს ადევნებენ ორგანიზაციის ელემენტარულ მოქმედებებს, ისეთი როგორიცაა გაყიდვა, გადახდა, დეპოზიტის განაღდება, გადახდის უწყისი, ახდენენ გადაწყვეტილებისა და მასალების ნაკადის კრედიტორებას ფაბრიკაში. ამ დონეზე სისტემის ძირითადი მიზანია ტრანსაქციების ნაკადის გატარება ორგანიზაციის გავლით. იმისათვის, რომ პასუხი გასცეს ამ სახის კითხვებს, ინფორმაცია უნდა იყოს ადვილად ხელმისაწვდომი, ოპერატიული და ზუსტი.

ცოდნის დონის სისტემები ხელს უწყობენ ორგანიზაციაში მომუშავეებსა და მონაცემთა გადამამუშავებლებს. ცოდნის დონის სისტემების მიზანია, დაეხმაროს საქმიან ფირმას განახორციელოს ახალი ცოდნის ინტეგრირება ბიზნესში და დაეხმაროს ორგანიზაციას დოკუმენტების ნაკადის მართვაში.

მართვის დონის სისტემები შემუშავებულია, რათა ემსახუროს საშუალო მენეჯერების კონტროლს, მართვას, გადაწყვეტილების მიღებასა და ადმინისტრაციულ ქმედებებს. ისინი განსაზღვრავენ კარგად მუშაობენ თუ არა ობიექტები და პერიოდულად ატყობინებენ ამის შესახებ მაგალითად, მართვის სისტემა გადაადგილებებით ატყობინებს საქონლის საერთო რაოდენობის გადაადგილების, სავაჭრო განყოფილებისა და კომპანიის ყველა განყოფილებაში მომსახურებისთვის დანახარჯის

დაფინანსების თანაბარი მუშაობის შესახებ, იმის აღნიშვნით თუ სად აღემატება ფაქტიური გასავალი ბიუჯეტს. მართვის დონის ზოგიერთი სისტემა მხარს უჭერს გადაწყვეტილების უჩვეულო მიღებას. მათ გააჩნიათ კონცენტრაციის მოხდენის ტენდენცია ნაკლებ სტრუქტურულ გადაწყვეტილებებზე, რომელთათვისაც საინფორმაციო მოთხოვნები ყოველთვის არ არის ნათელი. ეს სისტემები ხშირად პასუხობენ კითხვებს: „რა იქნება თუ?“ რა მოუვა საწარმო კალენდარულ გეგმას, თუ ჩვენ გავაორმაგებთ გაყიდვას დეკემბერში? რა მოუვა ჩვენს დივიდენდებს, თუ გადახდის გადავადება მოხდება ექვსი თვით? ამ კითხვებზე პასუხებს ხშირად ითხოვენ. ახალ მონაცემებს ორგანიზაციის გარე ან მონაცემებს შიგნიდან, რომელთა მიღებაც არ ხდება ექსპლუატაციური დონის მქონე სისტემებიდან[4].

სტრატეგიული დონის სისტემები ეს დამხმარე ინსტრუმენტია მაღალი დონის ხელმძღვანელთათვის, რომლებიც ამზადებენ სტრატეგიულ კვლევებს და ხანგრძლივ ტრენდებს ფირმასა და საქმიან გარემოში. მათი ძირითადი დანიშნულებაა მოიყვანონ შესაბამისობაში ცვლილილებები ექსპლუატაციის პირობებში არსებულ ორგანიზაციულ შესაძლებლობებთან როგორი იქნება დასაქმების დონე ხუთი წლის შემდეგ? როგორია ხანგრძლივი საწარმო ფინანსური ტრენდები და სად არის აღმავლობა და ვარდნა? როგორი ნაწარმი უნდა ვაწარმოოთ ხუთი წლის შემდეგ?

ინფორმაციული სისტემები შეიძლება ასევე იყოს დიფერენცირებული ფუნქციონალური სახით. მთავარი ორგანიზაციული ფუნქციების, გაყიდვისა და მარკეტინგის, წარმოების, ფინანსების, ბუღალტრული აღრიცხვისა და ადამიანური რესურსების მსგავსის, მომსახურება ხდება საკუთარი ინფორმაციული სისტემებით. დიდ ორგანიზაციებში თითოეული ამ მთავარი ფუნქციის ქვეფუნქციას ასევე გააჩნია საკუთარი ინფორმაციული სისტემები. მაგალითად, წარმოების ფუნქციას შეიძლება გააჩნდეს მარაგების მართვის, პროცესების მართვის, ქარხნების მომსახურების, ავტომატიზირებული დამუშავებისა და მოთხოვნების მატერიალური დაგეგმარების სისტემები.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ნ. ფაილოძე, ჯ. ალანია, ზ. ლიპარტია, ვ. კეკელიძე, ო. ხუციშვილი, გ. სულაშვილი. საბუღალტრო საქმე, ტ. I, მესამე გამოცემა, (თეორია, ფინანსური აღრიცხვა), თბილისი: სტუ, 2013წ. გვ.360;
2. საქართველოს კანონი მეწარმეთა შესახებ, თბილისი ,28 ოქტომბერი 1994 წელი;
3. სურგულაძე გ., ურშაძე ბ. საინფორმაციო სისტემების მენეჯმენტის საერთაშორისო გამოცდილება. თბილისი, 2014;
4. არუთინოვი ე .საინფორმაციო სისტემები საწარმოს მართვაში. თბილისი, 2013.;
5. Хохлов А. Е. “Экономические и бухгалтерские информационные системы”;
6. Ильина О.П. Информационные технологии бухгалтерского учета: Учебник. СПб.: Питер, 2002. — 688 с.;
7. www.mrdi.gov.ge;
8. www.geostat.ge.