



A STRATEGY FOR OPTIMIZING THE COMPANY'S COSTS AND INCREASING REVENUES

Copyright © 2023 The Author/s
Peer review method: Double-Blind
Accepted: May 22, 2023
Published: June 14, 2023
Original scientific article
DOI suffix: 10.36962/NEC18022023-51



Rusudan Sulakadze

Ph.D Candidate

Tbilisi State University, Georgia

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0003-0209-5480>

E-mail: rusosulakadze@gmail.com

ABSTRACT

The paper defines the company's strategic goals, which involve achieving the company's financial sustainability and providing safe water supply and sanitation services to the population. In order to achieve the mentioned goals, the main areas of intervention have been identified. The structure of the company's obligations will be reinforced by performance-based agreements signed between the company's management and the Ministry of Regional Development and Infrastructure, as well as the company's head office and regional branches. The main monitoring tools will be clearly defined target indicators that are directly related to the business plan. Thus, a performance-based work culture will be strengthened. The company will approve a systematic strategy and plan for the development of human resources in order to attract, motivate and retrain competent and productive personnel. Work is also actively underway to determine the appropriate form of cooperation with the private sector. The involvement of the private sector ensures the improvement of service level, quality and financial sustainability of the company.

Keywords: Water Supply; Organization and management structure; Private Sector Participation; Operational improvements; Asset Management; Benchmarking; Non-Revenue Water; Energy Efficiency.

REFERENCES:

1. International Infrastructure Management Manual, <https://pdfcoffee.com/international-infrastructure-management-manual-iimm-pdf-free.html>, Last checked – 10.05.2023;
2. Business Plan for UWSCG, ADB Consultant Report, <http://water.gov.ge/page/full/108.L/ch-> 10.05.2023;
3. Activity Report, GEORGIAN NATIONAL ENERGY AND WATER SUPPLY REGULATORY COMMISSION, <https://gnerc.org/files/Annual%20Reports/Reports%20English/Annual%20Report%20-%202021.Eng.pdf>, Last checked – 10.05.2023;

4. Financial Statements 2020-2021, UWSCG, <http://water.gov.ge/page/full/103>, Last checked – 10.05.2023;
5. Water balance of the International Water Association, <https://www.leakssuitelibrary.com/iwa-water-balance/>, Last checked – 10.05.2023;
6. The EBRD's Latest Georgia Strategy, file:///C:/Users/Admin/Downloads/Georgia%20Country%20Strategy%20-%20ENG.pdf, Last checked – 10.05.2023;
7. Public-Private Partnership Handbook, Asian Development Bank, <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/31484/public-private-partnership.pdf>, Last checked – 10.05.2023;



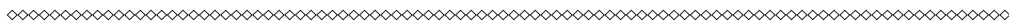
შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის„ ხარჯების ოპტიმიზაციისა და შემოსავლების ზრდის სტრატეგია

რუსუდან სულაკაძე
დოქტორანტი
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0003-0209-5480>
ელ. ფოსტა: rusosulakadze@gmail.com

აბსტრაქტი

ნაშრომში განსაზღვრულია კომპანიის სტრატეგიული მიზნები, რაც გულისხმობს კომპანიის ფინანსური მდგრადობის გაუმჯობესებასა და მოსახლეობისთვის უსაფრთხო წყალმომარაგებისა და წყალარინების სერვისების მიწოდებას. აღნიშნული მიზნების მისაღწევად გამოიკვეთა ინტერვენციის ძირითადი მიმართულებები. კომპანიის სტრუქტურა გაძლიერდება კომპანიის მენეჯმენტსა და რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს, ასევე კომპანიის სათავო ოფისსა და რეგიონულ ფილიალებს შორის გაფორმებული შესრულებაზე დაფუძნებული ხელშეკრულებებით. მონიტორინგის ძირითადი ინსტრუმენტები იქნება მკაფიოდ განსაზღვრული სამიზნე ინდიკატორები, რომლებიც პირდაპირ დაუკავშირდება ბიზნეს-გეგმას. ამრიგად, გაუმჯობესდება სამუშაო კულტურა. კომპანია დაამტკიცებს ადამიანური რესურსების განვითარების სისტემატურ სტრატეგიას და გეგმას კომპეტენციური და პროდუქტიული კადრების მოზიდვის, მოტივაციისა და გადამზადების მიზნით. ასევე აქტიურად მიმდინარეობს მუშაობა კერძო სექტორთან პარტნიორობის შესაბამისი ფორმის განსაზღვრისათვის, რაც უზრუნველყოფს კომპანიის მომსახურების დონის, ხარისხისა და ფინანსური მდგრადობის გაუმჯობესებას.

საკვანძო სიტყვები: წყალმომარაგება; ორგანიზაციული და მმართველობითი სტრუქტურა; კერძო სექტორის თანამშრომლობა; ოპერირების გაუმჯობესება; აქტივების მართვა; ბენეფიციარი; არაშემოსავლიანი წყალი; ენერგოეფექტურობა.



შესავალი

შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“ შემდგომში UWSCG, არის სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული საწარმო, რომელიც კორპორატიზებულია და ამიტომ უნდა იმართებოდეს ისე, რომ მისი საქმიანობიდან წარმოიშვას მოგება. ამჟამად კომპანია დამოკიდებულია სუბსიდიებზე. მისი შემოსავლები ფარავს საოპერაციო დანახარჯების 60%, რაც მიაჩნდება იმ ფაქტზე, რომ კომპანიას აქვს დაბალი საოპერაციო ეფექტურობა, ტექნიკური შესაძლებლობების უკმარისობა და დაბალი ტარიფები.

კომპანიის საერთო მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად გამოვლინდა ოთხი ძირითადი ინტერვენციის სფერო:

- ალურიცხავი წყლის შემცირება, რაც დაბალი შემოსავლის მიზეზია;
- უმრიცხველო აბონენტებზე მაქსიმალურად დასაშვები ტარიფის გამოყენება, რაც ამ დრომდე

კომპანიის მხრიდან არ განხორციელებულა;

- სტრუქტურის გამარტივება სათავო ოფისში სტრატეგიულ მართვაზე, ხოლო რეგიონულ ფილიალებში საოპერაციო მართვაზე აქცენტით;
- ახალი ბიზნეს-გეგმის წარდგენა, რათა „რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროსა“ და „სემეკთან“ შეთანხმდეს ახალი სატარიფო განაკვეთი.

კომპანიის მიერ შემუშავებულია 10 წლიანი განვითარების გეგმა, რომლის ფარგლებშიც 2021-2030 წლებში განხორციელდება 9.2 მილიარდი ლარის ინვესტიცია. მიმდინარე და დაგეგმილი პროექტების განხორციელების შედეგად 2025 წელს საქართველოს ქალაქების სრულ მოსახლეობას ექნება ხელმისაწვდომობა 24 საათიან ლიცენზირებულ წყალმომარაგებაზე, ხოლო 2030 წლისთვის ქვეყნის სრულ მოსახლეობას ექნება წვდომა საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამის წყალმომარაგებასა და წყალარინებაზე.

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



ხედვა და მისია. წყალმომარაგების კომპანიის ხედვაა კავკასიის რეგიონში წყალმომარაგებისა და წყალარინების მომსახურებების ყველაზე რესპექტაბელური მიმწოდებელი გახდეს. წყალმომარაგების კომპანიის მისიაა გახდეს მომგებიანი სანდოობის გაზრდით, ხელმძღვანელობის გაუმჯობესებითა და ტექნოლოგიური მიღწევების საშუალებით.

კორპორაციული მმართველობა. კომპანიის მართვა მოხდება ეუთოს სახელმწიფო სანარმოების შესახებ სახელმძღვანელო პრინციპების მიხედვით მთავრობის სახელმწიფო სანარმოების რეფორმის ფარგლებში. მმართველობის გამონწვევები თავს იჩენს მაშინ, როდესაც კომპანიას უწევს ეკონომიკური საქმიანობებისა და საჯარო საქმიანობის ერთდროული განხორციელება. იმისათვის, რომ 2030 წლისათვის მიღწეული იყოს სტრატეგიული განვითარების მიზნები, წყალმომარაგების კომპანიამ უნდა უზრუნველყოს მომსახურებების მინოდება სოფლად და არალიცენზირებულ ზონებში.

ეუთოს რეკომენდაციების მიხედვით, როდესაც სახელმწიფო სანარმო აერთიანებს ეკონომიკურ საქმიანობასა და საჯარო პოლიტიკურ მიზნებს საჭიროა ხარჯებისა და შემოსავლების გამჭვირვალობისა და გასაჯაროების მაღალი სტანდარტები. წყალმომარაგების კომპანიის ჩართულობა განიხილება, როგორც მომსახურება, რომლის ანაზღაურებაც მოხდება ინფრასტრუქტურის სამინისტროსთან დადებული კონტრაქტის საფუძველზე.

UWSCG-ს მმართველი ორგანოების მოსალოდნელი ცვლილებები. სახელმწიფო სანარმოების სამთავრობო რეფორმით გათვალისწინებულია ფინანსური მდგრადობის გაუმჯობესება, გამჭვირვალობა და ანგარიშვალდებულება. წყალმომარაგების კომპანიას ეყოლება ახალი სამეთვალყურეო საბჭო სახელმწიფო სანარმოების ახალი კოდექსის ამოქმედების შემდეგ. საბჭოში განევიანებული იქნება შესაბამისი კომპეტენციის, კვალიფიკაციის, ცოდნისა და გამოცდილების მქონე პირები, რომლებიც უზრუნველყოფენ ეფექტურ ზედამხედველობას.

წყალმომარაგების კომპანიის დირექტორი ანგარიშვალდებული იქნება სამეთვალყურეო საბჭოს წინაშე. საჯარო კორპორაციის სამეთვალყურეო საბჭოს მთავარი პასუხისმგებლობები იქნება:

- კორპორაციული მიზნების შესახებ დოკუმენტის (SCI) შესაბამისად მოქმედება და კორპორაციული სტრატეგიული გეგმის დამტკიცება ვალდებულებებისა და მუშაობის ძირითადი ინდიკატორების შესრულებისათვის დირექტორისა და

სხვა აღმასრულებლების მიერ კომპანიის სტრატეგიული გეგმის განხორციელების მონიტორინგი;

- წყალმომარაგების კომპანიის პოლიტიკის შემუშავება;
- წყალმომარაგების კომპანიის დირექტორისა და აღმასრულებლების დანიშვნა/გათავისუფლება მათი ხელფასების დაწესება კომპანიის მფლობელი პირის ანაზღაურების პოლიტიკის შესაბამისად;
- კომპანიის საბუღალტრო და ფინანსური ანგარიშგების სისტემებისა და მათი კანონთან შესაბამისობის კონტროლი;
- კომპანიის მიერ გასასაჯაროებელი ინფორმაციის დამტკიცება და კომუნიკაციების კონტროლი.

ფუნქციონირების ანალიზი

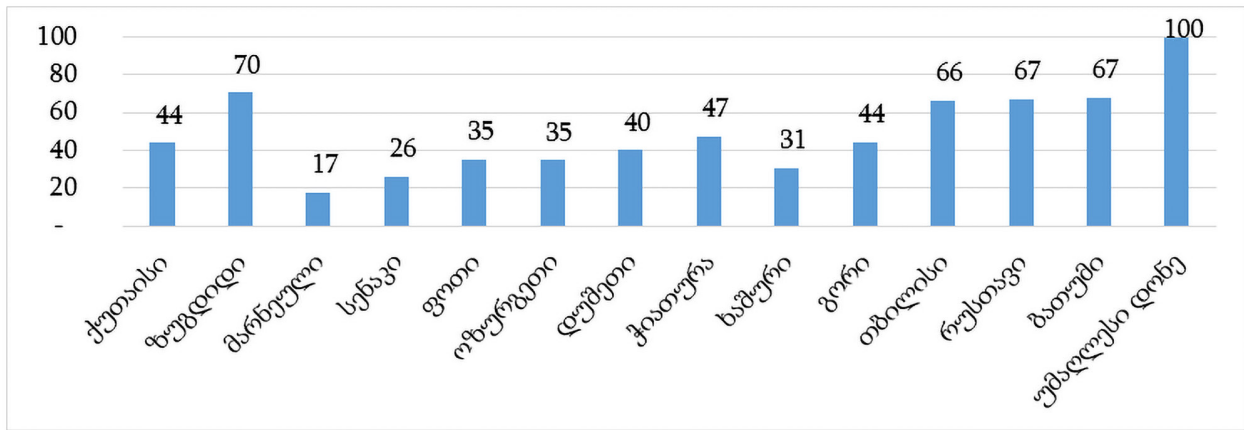
ანალიზი აბონენტების მიხედვით. კომერციული აბონენტები 2022 წელს კომპანიის შემოსავლის 66%-ს აგენერირებენ თუმცა, ისინი წარმოადგენენ მთლიანი აბონენტების მხოლოდ 7%-ს. საბაზრო ანალიზისათვის კომერციული აბონენტები დაიყო ქვე-ჯგუფებად: სამთავრობო ორგანოები, სამთო მრეწველობა, სასტუმროები კურორტები და სხვა კომერციული დაწესებულებები. სამთო მრეწველობაზე მოდის ყველაზე მაღალი შემოსავალი, თუმცა მისი საბაზრო წილი უცვლელია. სასტუმროებსა და კურორტებს მზარდი პოტენციალი აქვთ. ნავარაუდევია, რომ სამთავრობო და კომერციული დაწესებულებებისაგან მიღებული შემოსავალი იგივე დარჩება.

წყალმომარაგების კომპანიის ფინანსური მდგრადობის უზრუნველსაყოფად მნიშვნელოვანია სტრატეგიული აქცენტის გაკეთება ტურიზმის სფეროებსა და კომერციული აბონენტების შენარჩუნებაზე. არსებული დაბალი ტარიფები საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისათვის დაბალანსებულია არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებლების მაღალი ტარიფით. შედეგად არაერთი არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებელი განიხილავს მომსახურების შეწყვეტასა და საკუთარი წყაროთი უზრუნველყოფას.

მიმდინარე ტარიფები საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისთვის დაბალია და ვერ ფარავს საოპერაციო საჭიროებებს, მათი წვლილი უარყოფითია. სოფლად UWSCG-ს შემოსავლები არსებითად შეიძლება გაიზარდოს, მაგრამ თუ ტარიფები არ გაიზრდება და საოპერაციო ეფექტურობა არ გაუმჯობესდება.

შედარებითი ანალიზი - სემეკის მიერ შერჩეული ზონების შედარებითი ანალიზი. წყლის საერთაშორ

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი

გრაფიკი № 1. მომსახურება (რეიტინგი) „სემეკ“-ის მიერ არჩეული საერთაშორისო ნიშნულის მიხედვით

წყარო: აგებულია ავტორის მიერ „სემეკის“ წლიური ანგარიშის მონაცემებზე დაყრდნობით.

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი

რისო ასოციაციის (IWA) მიერ განსაზღვრული ფუნქციონირების 5 ინდიკატორის საფუძველზე, კერძოდ: წყლის დანაკარგები; მიწების დაზიანება; მინოდების უწყვეტობა; ჩამდინარე წყლების მომსახურების არეალი და გამწმენდი ნაგებობების ხელმისაწვდომობა, „სემეკ“-მა განსაზღვრა და შეაფასა "მომსახურების დონე" საქართველოს რამდენიმე ქალაქისთვის. ხუთივე ინდიკატორი თანაბრად არის შეფასებული და 100 არის უმაღლესი შესაძლო ქულა. „სემეკის“ რეიტინგის თანახმად, ზუგდიდს აქვს უმაღლესი ქულა, უფრო მაღალი ვიდრე კერძო საკუთრებაში არსებულ თბილისის და რუსთავის სამსახურებს და მუნიციპალიტეტის მიერ მართულ ბათუმის წყალს. ამავდროულად კომპანიის ყველა სხვა კომუნალური მომსახურება შეფასებულია ქვემოთ:

კიდევ ერთი მაჩვენებელი, რომელიც გამოყენებულ იქნა შედარებითი ანალიზის დროს არის ხარჯები. ვარაუდი ეყრდნობა შემდეგ დაშვებას, რაც უფრო მაღალია ხარჯები მით უფრო მაღალია ტექნიკური ინფრასტრუქტურის ხარისხი. საოპერაციო ხარჯები და ამორტიზაცია მათ შორის 14% კაპიტალის საშუალო შენონილი ხარჯი (WACC)¹ გამოითვლება ყოველწლიურად საშუალოდ ერთ მომხმარებელზე. ქვემოთ მოცემულ ცხრილში მოცემულია საშუალო ხარჯები ერთ აბონენტზე წელიწადში. მითითებული 1 400 ლარი/მომხმარებელი/წელიწადში, წარმოადგენს ევროპულ საშუალო მაჩვენებელს და მიღებულია შეფასების ნიშნულად.

მომდევნო ეტაპზე „სემეკ“-მა კომუნალური მომსახურება დაყო 4 ჯგუფად. საშუალო ქულა განისაზღვრა მომსახურების 61% დონითა და წელიწადში დაახლოებით 323 ლარი დანახარჯით ერთ

მომხმარებელზე. ჯგუფი 1 ფარავს საშუალოზე დაბალ ხარჯებს და საშუალოზე დაბალ მომსახურებას (ყველაზე ცუდი შედეგი). ამ ჯგუფში გაერთიანებულია ხაშური და გორი; ჯგუფი 2 წარმოადგენს მომსახურებას საშუალოზე მაღალი ღირებულებით და საშუალოზე მაღალი მომსახურების დონით (საუკეთესო შედეგი). ჯგუფში გაერთიანებულია ზუგდიდი და ბათუმი; ჯგუფი 3: ხარჯები საშუალოზე დაბალია მომსახურება საშუალოზე მაღალი. ჯგუფში გაერთიანებულია თბილისი და რუსთავი; ჯგუფი 4: ხარჯები საშუალოზე მაღალია და მომსახურება საშუალოზე დაბალი. ჯგუფში გაერთიანებულია: ქიათურა, ოზურგეთი, მარნეული, ფოთი, დუშეთი, ქუთაისი, სენაკი.

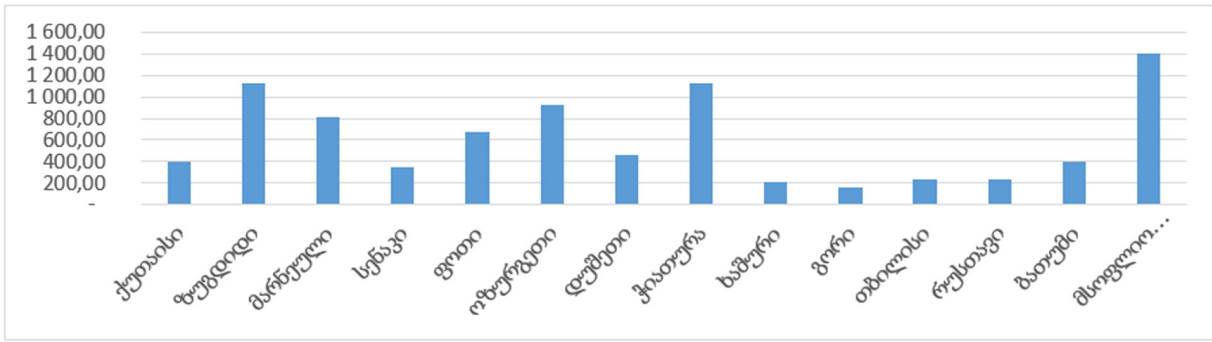
ანალიზი გვთავაზობს საქართველოში ოპერატორი კომპანიების მუშაობის შედარებას საერთაშორისო სტანდარტთან და უშუალოდ ოპერატორებთან. ვარაუდი იმის შესახებ, რომ მაღალი დანახარჯები განაპირობებს მაღალ ხარისხს უფრო დეტალურად უნდა შეფასდეს. მიუხედავად იმისა, რომ კერძო საკუთრებაში არსებული კომუნალური მომსახურება აჩვენებს აქტივების დაბალ ღირებულებას და მომსახურების მაღალ ხარისხს, ეს შეიძლება ნიშნავდეს, რომ ოპერირების ხარისხს შეუძლია კომპენსაცია გაუნიოს აქტივების მუშაობას. ამ მხრივ საინტერესოა მიმოვიხილოთ საოპერაციო და კაპიტალური ხარჯებისათვის გამოყოფილი თანხები და მუშაობის ინდიკატორები დროთა განმავლობაში. კიდევ ერთი დასკვნა არის ის, რომ ინვესტიცია მხოლოდ აქტივებში ავტომატურად არ აუმჯობესებს მუშაობას.

ორგანიზაციული და მმართველობითი სტრუქტურა. UWSCG ცენტრალიზებული სტრუქტურის

¹ კაპიტალის საშუალო შენონილი ხარჯი (WACC) - კაპიტალის ხარჯის გამოთვლა, სადაც კაპიტალის თითოეული კატეგორია პროპორციულად არის შენონილი.



გრაფიკი №2. დანახარჯი ერთ მომხმარებელზე წელიწადში (ლარში)



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ მონაცემებზე დაყრდნობით.

მქონე კომპანია, გადანყვეტილებების უმრავლესობას იღებს უმაღლესი რგოლის ხელმძღვანელობა. იქიდან გამომდინარე, რომ რეგიონული ფილიალები უფრო ახლოს არიან მომხმარებლებთან და მომსახურებასთან დაკავშირებულ პრობლემებთან აუცილებელია, საოპერაციო საქმიანობაში მათი დამოუკიდებლობის ხარისხის გაზრდა. სათავო ოფისი აქცენტს უნდა აკეთებდეს სტრატეგიულ ამოცანებზე, სანამ რეგიონული ფილიალები საოპერაციო საქმიანობას ეწევა. სათავო ოფისის დეპარტამენტები ზრუნავს საერთო სტრატეგიაზე, ბიზნესის დაგეგმვაზე, ბიუჯეტირებაზე, ადამიანური რესურსების (HR) განვითარებაზე, ადმინისტრირებაზე, კორპორაციულ ფინანსებზე, შესყიდვებსა და საზოგადოებასთან ურთიერთობაზე.

სამინისტროსა და კომპანიას შორის გაფორმებული შეთანხმებით განისაზღვრება კომპანიის მიერ წარსადგენი ინფორმაცია ფინანსური საკითხები თანამშრომლობის წესები უფლებები და მოვალეობები. MRDI-სა და UWSCG-ს შორის გაფორმდება ერთი შესრულებაზე დაფუძნებული კონტრაქტი.

სამინისტროსა და კომპანიას შორის შეთანხმების შემდეგ სათავო ოფისი რეგიონულ ფილიალებთან გააფორმებს შესრულებაზე დაფუძნებულ ხელშეკრულებებს, რითაც განისაზღვრება შესაბამისი სამიზნე მაჩვენებლები და სტიმულები. ამ შეთანხმების მიზანი უნდა იყოს მომსახურების შესაბამისი სფეროს საოპერაციო ეფექტურობისა და მუშაობის გაუმჯობესება. შეთანხმების მიზანი უნდა იყოს: (i) რეგიონული ფილიალების ხელმძღვანელების ანგარიშვალდებულების პასუხისმგებლობის დონის გაზრდა და მათთვის ყოველდღიური საქმიანობის დელეგირება (ii) UWSCG-ს საოპერაციო მიზნებთან რეგიონული ფილიალების საქმიანობის შესაბამისობის უზრუნველყოფა და (iii) კორპორა-

ციული ხედვის მისიისა და მიზნის მიღწევა.

კერძო სექტორის ჩართულობა. UWSCG-ს მსხვილი ინვესტიციების მიუხედავად, გააჩნია სისტემური ხარვეზები მუშაობის მრავალ ასპექტში. ამჟამად არსებობს პოტენციური გაუმჯობესების სამი კონკრეტული სფერო: (i) *ალურიცხავი წყლის შემცირება*, კერძოდ კომერციული დანაკარგების შემცირება (ii) *უმრიცხველ მომხმარებლებისთვის მაქსიმალური დასაშვები ტარიფების გამოყენება* და (iii) *მუშახელის მასშტაბის შეცვლა*. შესაძლებლობები უნდა განვითარდეს, რათა გაუმჯობესდეს საოპერაციო შედეგი და გაიზარდოს ეფექტურობა პერსონალის განვითარებითა და ტრენინგით. ახლად აშენებული წყალარინების გამწმენდი ნაგებობების ოპერირება და ექსპლუატაცია გამონვევა გახდა გამწმენდების ექსპლუატაციისა და ოპერირების მწირე გამოცდილების გამო. აუცილებელია, შეიქმნას შესაბამისი გამოცდილება წყალარინების გამწმენდი ნაგებობის ოპერირებისა და ექსპლუატაციის კუთხით.

ამ გარემოებებში წყალმომარაგების კომპანიის მუშაობის გასაუმჯობესებლად განიხილება კერძო სექტორის ჩართულობა. კერძო სექტორის ჩართულობის აუცილებლობას თან ახლავს მთავრობის როლის აღქმის ცვლა: გადასვლა ხდება ისტორიულად სახელმწიფოს მიერ მართული განვითარების მოდელიდან კერძო სექტორის მიერ მართულ განვითარების მოდელზე. კერძო სექტორის ჩართულობა უზრუნველყოფს საოპერაციო ეფექტურობის ზრდას ნოუ-ჰაუსა და კომპეტენციის გაცვლას ფინანსური სიცოცხლისუნარიანობის ზრდას უფლებამოსილებისა და ფუნქციების რესტრუქტურირებისა და გადანაწილებას შემოსავლების მიღების გასაუმჯობესებლად და ალურიცხავი წყლის მოცულობის შესამცირებლად.

კერძო სექტორის საჯარო სამსახურებში წარ-

მატებით ჩართულობას პოლიტიკური ნება და მთავრობის მხარდაჭერა სჭირდება. MRDI და UWSCG აქტიურად მუშაობენ კერძო სექტორის ჩართულობის მდგრადი ფორმების შემუშავებაზე. კერძო პარტნიორი/ოპერატორი უზრუნველყოფს საუკეთესო მმართველობით საოპერაციო და ფინანსური პრაქტიკების დანერგვას და განახორციელებს საჭირო ცვლილებებს. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ტექნიკური უნარ-ჩვევების დეფიციტის მოკლევადიან პერიოდში შევსება რთული გამოწვევაა. მოკლევადიან პერიოდში ერთადერთი ალტერნატივაა კერძო ოპერატორებთან თანამშრომლობა.

ადამიანური რესურსების განვითარების გეგმა. ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ პერსონალის ამჟამინდელი დონე უნდა გადაიხედოს, როგორც თანამშრომელთა საერთო რაოდენობის შემცირების ასევე კვალიფიციური თანამშრომლების სწორი განვითარების თვალსაზრისით. კომპანიას 2022 წლის მონაცემებით ჰყავდა 3 021 თანამშრომელი. სერვის ცენტრის დონეზე საჭირო რაოდენობის პერსონალის გამოსათვლელად გამოყენებულ უნდა იქნას პერსონალის სტანდარტული მოდელი, რომელიც ეფუძნება აქტივებს სექტორს აბონენტების რაოდენობას უსაფრთხოების მოთხოვნებსა და მომსახურების ხარისხს. ამგვარი გამოთვლები ინარმოება რეგულარულად და გადაისინჯება ადამიანური რესურსების მართვის გეგმის მიხედვით კომპანიის ადამიანური რესურსების კომიტეტისა და სამეთვალყურეო საბჭოსთან ერთად.

პერსონალის ტრენინგი. ოპერატორი კომპანიის წარმატებული მუშაობის აუცილებელი წინაპირობაა კარგად დატრენინგებული პერსონალი. საკმაოდ ხშირად შეზღუდული რესურსების გამო მაღალი რგოლის თანამდებობებზე ინიშნება ნაკლები კვალიფიკაციის მქონე პირი ამგვარად კი საფრთხე ექმნება პროგრამების ეფექტურ განხორციელებას. კომპანიის ცვლილების პროცესში არსებით როლს ითამაშებს ადამიანური რესურსების ეფექტური განვითარება და მართვა. ამ პროცესში ერთ-ერთი მთავარი თემაა კომპანიის მრავალწლიან სტრატეგიასთან თანხვედრაში მყოფი საშტატო განრიგების შემუშავება და დანერგვა. საშტატო განრიგი განსაზღვრავს UWSCG-ს პერსონალის აუცილებელ შემადგენლობას ზომასა და სტრუქტურას. კარგი საშტატო განრიგი ითვალისწინებს და ასახავს კომპანიისათვის არსებულ ადამიანურ რესურსებს, არაძირითადი საქმიანობის აუთსორსინგს, ახალი ციფრული და ტექნოლოგიური გადაწყვეტების და-

ნერგვას და შრომის პროდუქტიულობის გაზრდას სწავლებისა და განვითარების გზით.

საოპერაციო საქმიანობის გაუმჯობესება. აქტივების მართვა. UWSCG-ში ინფრასტრუქტურული აქტივების მართვის (IAM) ამჟამინდელი პრაქტიკა ხასიათდება შემდეგნაირად:

- ჯერ არ არსებობს ინფრასტრუქტურული აქტივების მართვის პოლიტიკის დოკუმენტი, რომელიც ადგენს კომპანიის პრიორიტეტებს და ამოცანებს და აჩვენებს მაღალი რგოლის ხელმძღვანელობის ვალდებულებას გააუმჯობესოს ოპერირების პრაქტიკები;
- არ არსებობს ინფრასტრუქტურის შეძენის გამოყენების და განკარგვის გრძელვადიანი სტრატეგია;
- მოვლა-შენახვის პრაქტიკა უფრო მეტად ემყარება პრობლემებზე რეაგირებას და არა დაგეგმარებასა და პროფილაქტიკას;
- არ არის საკმარისი დაფინანსება მოვლა-შენახვის მნიშვნელოვანი საჭიროებებისათვის.

ინფრასტრუქტურული აქტივების მართვის სარგებელი კარგად ცნობილი და ფართოდ აღიარებულია.¹ ამ სარგებლის აღიარებით ხელმძღვანელობას სურს მიიღოს და დანერგოს ისეთი პრაქტიკები და სისტემები, რაც გაზრდის აქტივების ექსპლუატაციის ვადასა და უკუგებას ინვესტიციებზე. ასევე ცნობილია, რომ ეს არის ოპერირების ის სფერო, სადაც ინვესტიცია არ ჩადებულა. კომპანიის ინფრასტრუქტურული აქტივების პორტფელი საკმაოდ ვრცელია და მდებარეობს მთელი ქვეყნის ტერიტორიაზე. მონყობილი ინფრასტრუქტურა მათ შორის შენობები მილსადენები ელექტრომექანიკური აღჭურვილობა და ტექნიკური ნაგებობები ტიპურია წყლის ოპერატორი კომპანიებისათვის. აქტივების ტიპების ამგვარი მრავალფეროვნება მოითხოვს კვალიფიციურ პერსონალს და აქტივების მართვის სისტემებს, რომლებიც მორგებულია აქტივების მოსალოდნელ საექსპლუატაციო მახასიათებლებსა და ცვეთაზე. ამჟამად ინფრასტრუქტურული აქტივების ყველაზე სრულყოფილი მონაცემები ინახება კომპანიის გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემების (GIS) სამსახურში.

UWSCG მოამზადებს ინფრასტრუქტურული აქტივების მართვის პოლიტიკას. აღნიშნულ პოლიტიკაში მოცემული იქნება კომპანიის პრიორიტეტები და ხელმძღვანელობის ვალდებულება დანერგოს აქტივების მართვის გაუმჯობესებული პრაქტიკები და იყოლოს შესაბამისი პერსონალი. ამის შემდეგ უნდა შეიქმნას აქტივების მართვის

1 E.g. ISO 55000 – ISO 24516 (1-4), International Infrastructure Management Manual.



ახალი განყოფილება (დეპარტამენტი) კომპანიის ახალი სტრუქტურის ფარგლებში. აქტივების მართვის სამსახური განაახლებს დამონტაჟებული ინფრასტრუქტურის შესახებ ინფორმაციას.¹

ალურიცხავი წყალი. UWSCG-ს ყველა სისტემის გათვალისწინებით ალურიცხავი წყლის მოცულობა დაახლოებით 75 % შეადგენს. ეს უდრის 248 მლნ მ³ წელიწადში. ზარალის ეს დონე ძალიან მაღალია საერთაშორისო სტანდარტებთან შედარებით. ამგვარად ამ დანაკარგების/ზარალის (ხილული თუ რეალური) ბუნების გასაგებად და პრობლემის მოსაგვარებლად საჭიროა დაუყოვნებლივი ჩარევა. კომპანია შექმნის პროფესიონალთა გუნდს, რათა შეფასდეს წყლის დანაკარგების არსებული დონე და დანაკარგების შემცირების ეკონომიკურად ყველაზე მისაღები გზები ალურიცხავი წყლის შემცირებისათვის 47%-მდე 2025 წლისათვის. ამ მიზნით სათავო ოფისსა და რეგიონულ ფილიალებში შეიქმნება გუნდები, რომლებიც განსაზღვრავს ალურიცხავი წყლის შემცირების სპეციფიკურ და რეალურ მიზნებსა და ამოცანებს. სამიზნეების დადგენის შემდეგ ალურიცხავი წყლის მართვის გუნდ(ებ)ი ყურადღებას დაუთმობს განსაზღვრული პრიორიტეტული სქემებისათვის „წყლის ბალანსის“ შემუშავებას.² წყლის ბალანსით განსაზღვრული ანალიტიკური ჩარჩო საფუძვლად დაედება მონაცემების შეგროვებას საჭირო ანალიზს და რაც მთავარია დანაკარგების ხასიათის დადგენასა და კომპანიის ზარალის შეფასებას. ამის საფუძველზე ხელმძღვანელობა გადაწყვეტს ალურიცხავი წყლის შემცირებისათვის საჭირო აქტივობებსა და ინვესტიციებს.

კომპანიის სამოქმედო არეალის გათვალისწინებით შეუძლებელი იქნება ყველა სქემის/სისტემის გათვალისწინება მოკლევადიან პერსპექტივაში. შესაბამისად პრიორიტეტი მიენიჭება იმ სისტემებს სადაც (1) დანაკარგები არის ყველაზე დიდი; (2) პოტენციური დანაზოგები არის ყველაზე დიდი; (3) დანაკარგების შემცირებას სჭირდება ყველაზე ნაკლები ძალისხმევა.

ენერგოეფექტურობა. UWSCG-ს 2022 წლის საოპერაციო ხარჯების 21%-ს წარმოადგენს ელექტროენერჯის ხარჯს. ამჟამად კომპანია არ არის ორიენტირებული ენერგოეფექტურობაზე, თუმცა განსაზღვრულია, რომ ენერგოეფექტურობა იქნება

ინფრასტრუქტურის აქტივების მართვის დეპარტამენტის პასუხისმგებლობის ნაწილი. ელექტროენერჯის მოხმარება შეიძლება დაიზოგოს ალურიცხავი წყლის შემცირებით. ალურიცხავი წყლის შემცირებას აქვს უფრო მაღალი პოტენციური შეამციროს მიმდინარე ენერჯის მოხმარება, ვიდრე ტუმბოებისა და ელექტროძრავების ეფექტურობის გაუმჯობესებას. აღნიშნული დადებითად აისახება კომპანიის ფინანსურ მაჩვენებლებზე. წყლის დანაკარგების და ენერჯის მოხმარების შემცირების მიზნობრივ ზომებს შეიძლება მნიშვნელოვანი ფინანსური ეფექტი ჰქონდეს. ტიპური ჩარევები, რომლებიც იწვევს ენერჯის დაზოგვას არის შემდეგი: (1) ცუდად მომუშავე ტუმბოების ჩანაცვლება ან რეაბილიტაცია; (2) უფრო თანამედროვე და ეფექტური ტუმბოების და/ან ძრავების მონტაჟი; (3) სიხშირული მართვა; (4) ტუმბოს თვალის შესაბამისი მონყობა; (5) ტუმბოს მუშაობის პარამეტრების ცვლილება (როდესაც ტუმბოები პარალელურად მუშაობს).

აბონენტების მომსახურება-გამრიცხველიანება და ბილინგი. მრიცხველების ნაკითხვის ბილინგის და შემოსავლების მიღების არსებული პროცედურები მოძველებული და არაეფექტიანია, რაც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს შემოსავლების მაჩვენებლის სიმცირეზე. რამდენიმე სერვის ცენტრში დამონტაჟდა ახალი ტექნოლოგიის მრიცხველები, რაც გულისხმობს მრიცხველის ჩვენებების ავტომატურად მიღებას, რამაც არსებითად გააუმჯობესა პროცესი. დაგეგმილია აღნიშნული სისტემის გავრცელება კომპანიის მასშტაბით, რაც სხვა საოპერაციო ღონისძიებებთან ერთად შეამცირებს მრიცხველის ჩვენების ნაკითხვის ინტერვალებს.

აბონენტების მომსახურების გეგმა. კომპანიის არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებლები სრულად გამრიცხველიანებულია, ხოლო საყოფაცხოვრებო მომხმარებლების დაახლოებით 1/3 გაუმრიცხველიანებულია და მათთვის დარიცხვა ხორციელდება მაცხოვრებლების სულადობის მიხედვით.³ კომპანია უნდა დარწმუნდეს, რომ ბილინგში სწორი მონაცემებია და აბონენტი იხდის დროულად. ბილინგისა და თანხების ამოღების შეცდომები იწვევს მომსახურების დონის დაქვეითებასა და შემოსავლების შემცირებას.

1 ინფრასტრუქტურული აქტივების სანდო რეესტრის (IAR) შექმნა არის ტექნიკურ და ფინანსურ სფეროებში კარგი პრაქტიკის დანერგვისაკენ გადადგმული პირველი ნაბიჯი. კარგი პრაქტიკის დანერგვა იწყება აქტივების იერარქიის და ატრიბუტების განსაზღვრით.

2 წყლის საერთაშორისო ასოციაციის წყლის ბალანსი: <https://www.leakssuitelibrary.com/iwa-water-balance/>

3 კომპანიის მონაცემებით, ერთი გაუმრიცხველიანებული აბონენტი მოიცავს საშუალოდ 2.54 ადამიანს, ხოლო საქსტატის მონაცემებით, ერთ ოჯახში ცხოვრობს საშუალოდ 3.27 ადამიანი.



დასკვნა და რეკომენდაციები

ნაშრომში განსაზღვრულია კომპანიის სტრატეგიული მიზნები, რომლებიც კომპანიის ფინანსური მდგრადობის მიღწევასა და მოსახლეობის უსაფრთხო წყალმომარაგებისა და სანიტარული მომსახურების მიწოდებას გულისხმობს. აღნიშნული მიზნების მისაღწევად იდენტიფიცირებულია ინტერვენციის ძირითადი სფეროები. კომპანიის მხრიდან ვალდებულებების შესრულების სტრუქტურა გამყარდება შესრულებაზე დაფუძნებული შეთანხმებებით, რომლებიც გაფორმდება კომპანიის ხელმძღვანელობასა და რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს, ასევე, კომპანიის სათავო ოფისსა და რეგიონულ ფილიალებს შორის. მონიტორინგის ძირითადი ინსტრუმენტები იქნება მკაფიოდ განსაზღვრული სამიზნე მაჩვენებლები, რომლებიც პირდაპირაა დაკავშირებული ბიზნეს-გეგმასთან. ამგვარად, გაძლიერდება შესრულებაზე დაფუძნებული სამუშაო კულტურა. კომპანია დაამტკიცებს ადამიანური რესურსების განვითარების სისტემურ სტრატეგიასა და გეგმას რათა მოიზიდოს, მოტივაცია აუმაღლოს, გადაამზადოს კომპეტენტური და პროდუქტიული პერსონალი. შეიცვლება და განახლდება კომპანიის სტრუქტურა:

- რეგიონული ფილიალები გაძლიერდება და მათ გადაეცემა გადაწყვეტილების მიღების გაზრდილი უფლებები რათა მათ გააუმჯობესონ აბონენტებთან ურთიერთობების სამსახურები და უზრუნველყონ მუნიციპალიტეტებთან ეფექტური კოორდინაცია;
- კომპანიისთვის კრიტიკულად მნიშვნელოვანი დარჩება საოპერაციო ეფექტურობის გაზრდა, ხარჯების ამოღებისა და შემოსავლების მიღების გაუმჯობესება, მომსახურების მიწოდების ანგარიშვალდებულების დონის გაზრდა ფინანსურად მომგებიანი ოპერაციების შედეგად და მომსახურების ხარისხის უმაღლეს დონემდე აყვანა;
- ეფექტურობის გაუმჯობესების კუთხით ძირითადი აქცენტი გაკეთდება ალურიცხავი წყლის შემცირებაზე. ამაში იგულისხმება კომერციული

დანაკარგების შემოსავლების მიღების გაუმჯობესება ფიზიკური დანაკარგების (გაჟონვები) შემცირება და აბონენტების გამრიცხველიანება;

ასევე აქტიურად მიმდინარეობს მუშაობა იმისათვის, რომ განისაზღვროს კერძო სექტორთან თანამშრომლობის მიზანშეწონილი ფორმა. კერძო სექტორის ჩართულობა უზრუნველყოფს: მომსახურების დონისა და ხარისხის გაუმჯობესებას; კომპანიის ფინანსური მდგრადობის გაუმჯობესებას, დარიცხვებისა და ამოღებების გაუმჯობესებით, ალურიცხავი წყლის შემცირებით, პერსონალის პროდუქტიულობის გაუმჯობესებით, რესურსების გამოყენების ეფექტურობის გაზრდით; ცოდნის გაზიარებას, უნარ-ჩვევების გამო-მუშავებას, კერძოდ წყალარინების გამწმენდების ოპერირების კუთხით; ახალი ტექნოლოგიების დანერგვას; ცვლილებების განმახორციელებელი სტრუქტურის არსებობა, რათა გატარდეს საჭირო ინსტიტუციური და სტრუქტურული რეფორმები. დანაკარგების სიდიდე უმთავრესად ორი ფაქტორითაა გამოწვეული: კომერციული და ტექნიკური დანაკარგები. ტექნიკური წყლის დანაკარგები დაკავშირებულია მოუწყობელ ინფრასტრუქტურასთან, რაზედაც მიმდინარეობს მასშტაბური საინვესტიციო პროექტები. კომერციული დანაკარგები კი დაკავშირებულია გაუმრიცხველიანობასთან. გამრიცხველიანების შემთხვევაში მცირდება წყლის დანაკარგები და ელექტროენერჯის ხარჯი. ენერგოეფექტურობა კი იძლევა ხარჯების ოპტიმიზაციის შესაძლებლობას.

იმისათვის, რომ კომპანიის საქმიანობა ეფექტური იყოს წყალმომარაგებით უზრუნველყოფის თავისებურებიდან გამომდინარე მრავალი ასპექტია გასათვალისწინებელი. სახელმწიფოს სტრატეგიაში გათვალისწინებული მიზნების მისაღწევად საჭიროა მასშტაბური საინვესტიციო პროექტების განხორციელება. იმისათვის, რომ პროექტები განხორციელდეს საჭიროა მნიშვნელოვანი ფინანსური რესურსის მოძიება საერთაშორისო დონორი ორგანიზაციებიდან. დაფინანსების მოძიებისთვის კომპანიამ უნდა მოიპოვოს და შეინარჩუნოს ფინანსური მდგრადობა.