UDC 3.8
SCOPUS CODE 1408
https://doi.org/10.36073/1512-0996-2024-2-149-153

„ჭკვიანი ქალაქის“ მართვის გამოცდილება თანამედროვე მსოფლიოში

არჩილ ჩიქოვანი
საჯარო სამართლისა და ელექტრონული ბიზნესის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77
E-mail: a.chikovani@gtu.ge

რეცენზენტები:

ა. სიჭინავა, სტუ-ის საინჟინრო ეკონომიკის, მედიატექნოლოგიებისა და ცოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის პროფესორი
E-mail: alecosichi@mail.ru

ბ. შერაზადიშვილი, სტუ-ის ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი
E-mail: b. sherazadishvili@gtu.ge

ანოტაცია. „ჭკვიანი ქალაქის“ ჩარჩოები ახალი სირთულეების გადასაჭრელად ახალი ფუნქციების დამატებით, საშუალებას აძლევს ქალაქის ხელმძღვანელობას, რომ რეაგირება მოახდინოს შეგროვებულ მონაცემებსა და ინფორმაციაზე მოსახლეობისთვის მომსახურების ეფექტურობისა და მდგრადობის გაზრდის მიზნით. „ჭკვიანი ქალაქის“ შექმნა არის განვითარებადი სტრატეგია ურბანული მოსახლეობის ზრდისა და სწრაფი ურბანიზაციის შედეგად წარმოქმნილი პრობლემების შესამსუბუქებლად. შესაბამისად უფრო აქტიურად უნდა გავაანალიზოთ „ჭკვიანი ქალაქის“ კონცეფცია და ინტელექტუალური გადაწყვეტილების მხარდაჭერის სისტემის გამოყენების შესაძლებლობები. საკითხი ძალზე აქტუალურია, არსებული ინფორმაციის ანალიზზე დაყრდნობით არის „ჭკვიანი ქალაქის“ ინიციატივების რამდენიმე კრიტიკული ფაქტორი, კერძოდ: მენეჯმენტი და ორგანიზაცია, ტექნოლოგია, მმართველობა, პოლიტიკის კონტექსტი, ეკონომიკა, მოქალაქეები. ამასთანავე საგულისხმოა გადაწყვეტილების მხარდაჭერის სისტემის გამოყენება „ჭკვიანი ქალაქის“ რამდენიმე გადამწყვეტი ასპექტის მართვაში; მიზანია რამდენიმე ძირითად სფეროს ეტაპობრივ ინტეგრაციაზე აქცენტირება, რომლებიც განხილულია წინამდებარე სტატიაში.

საკვანძო სიტყვები: ელექტრონული მმართველობა; მართვის გამოცდილება; მსოფლიო; რეგიონი; საქართველო; ღია მმართველობა; „ჭკვიანი ქალაქი“.

შესავალი

წარმოდგენილი ნაშრომის თემატიკა ძალიან აქტუალურია. „ჭკვიანი ქალაქი“ უფრო და უფრო აქტიურად ინერგება მსოფლიოს განვითარებულ სახელმწიფოებში. „ჭკვიანი ქალაქის“ კონცეფცია გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნების მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად დიდ გავლენას ახდენს ქალაქის მენეჯმენტსა და მმართველობაზე. საინტერესოა თუ როგორ არის თანამედროვე მეცნიერებაში ფორმულრიებული „ჭკვიანი ქალაქი“ „სისტემების სისტემები“ და ძირითადი კონცეფციები, როგორიცაა თავსებადობა, ღია სტანდარტები, გამძლეობა, სისწრაფე, ადაპტირება და მუდმივი გაუმჯობესება. თანამედროვე ლიდერებისა და ექსპერტების ხედვის გათვალისწინება აუცილებელია „ჭკვიანი ქალაქის“ კონცეფციის განსავითარებლად. საინტერესოა თუ როგორ ხდება „ჭკვიანი ქალაქის“ კონცეპტუალიზაცია და დანერგვა ამჟამად, როგორი თეორიული საფუძვლები და ტექნოლოგიები არსებობს, რომლებიც აკავშირებს თეორიას ხელშესახებ პრაქტიკულ მიღწევებთან. მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონიდან მრავალი ქალაქის მაგალითით, თუ როგორ ვითარდება სხვადასხვა მასშტაბის „ჭკვიანი ქალაქები“ სხვადასხვა ქვეყანასა და კონტინენტზე. გარდა ამისა, აუცილებელია გავაანალიზოთ გამოწვევები ქალაქების წინაშე, როდესაც ისინი იღებენ „ჭკვიანი ქალაქის“ კონცეფციას.

ძირითადი ნაწილი

„ხვალინდელი სამყარო“ ქალაქების სამყარო იქნება. მაგრამ იქნებიან ისინი „ჭკვიანი ქალაქები“? ჭკვიანი ქალაქი არის ტექნოლოგიების, სისტემებისა და სერვისების კომპლექსური ნაზავი, რომელიც შექმნილია და ორგანიზებულია, რათა დაეხმაროს ადამიანს პროდუქტიული, სრულფასოვანი, უსაფრთხო და ბედნიერი ცხოვრების მიღწევაში. საგულისხმოა, თუ როგორ არის „ჭკვიანი ქალაქი“ პოზიტიური ცვლილებების ძლიერი ბიძგის მიმცემი. მსოფლიოში უკვე არაერთი ჭკვიანი ქალაქის მაგალითია. ჭკვიანი ქალაქი აღწერს პროექტების გავლენას ადამიანზე ქალაქსა და ქვეყანაში **მთელი მსოფლიოდან.** „ჭკვიანი ქალაქის“ კონცეფცია უკვე დანერგილია და მოიცავს სახელმწიფოებს ისლანდია, ესტონეთი, პოლონეთი, გერმანია, ინდოეთი, ინდონეზია, მალაიზია, სინგაპური, ვიეტნამი და სხვ.

თითქმის ერთი საუკუნის შემდეგ, რაც წინა პლანზე წამოიწია უფრო ჰუმანური – ადამიანზე ორიენტირებული ქალაქის შექმნის იდეა, საკმაოდ დიდი ნაბიჯი გადადგა კაცობრიობამ ნამდვილი „ჭკვიანი ქალაქის“ შექმნისკენ. თუმცა უნდა გავაანალიზოთ რამდენად შორს ვართ და რისი გაკეთება შეგვიძლია. ჭკვიანი ქალაქების პირველმა თაობამ აჩვენა ზევიდან ქვევით დაგეგმვის საზღვრები. ვინაიდან მცხოვრებლები უკმაყოფილონი იყვნენ დიდი გადასახადების გამო, რაც გამოწვეული იყო „ჭკვიანი“ ურბანული ფუნქციებით, რომლებიც მათ არ მიაჩნდათ საჭიროდ, აშკარა გახდა, რომ ჭკვიანი ქალაქი არ იყო მდგრადი და საჭირო იყო ხელახლა ორგანიზება. არსებული თეორიები, კონცეფციები, პრინციპები და მოდელები დემოკრატიის ფუნდამენტია.

„ჭკვიანი ქალაქის“ კონცეფცია ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქალაქებში ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებისა და მდგრადი განვითარების

ISSN 1512-0996
www.shromebi.gtu.ge

კონტექსტში გასაანალიზებელი საკითხია. ჭკვიანი ქალაქის კონცეფცია ბოლო წლებში პოპულარობას იძენს და მხარდამჭერები მას მიიჩნევენ **ეფექტურ ინსტრუმენტად** ქალაქის მცხოვრებლების ცხოვრების ხარისხის გასაუმჯობესებლად. თავის მხრივ, ოპონენტები ამტკიცებენ, რომ ეს არის დისბალანსის წყარო და მიიჩნევენ, რომ ეს ზრდის სოციალურ და ეკონომიკურ გარიყულობას. შესაბამისად, სწორად უნდა შევაფასოთ აღნიშნული ბალანსი.

როდესაც „ჭკვიანი ქალაქის" შექმნის პროცესს განვიხილავთ, მნიშვნელოვანია შევაფასოთ კონკრეტული ქალაქები და „ჭკვიანი ქალაქის" გავლენა მოქალაქეთა ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებაზე. თუ **რამდენად უზრუნველყოფს „ჭკვიანი ქალაქი"** თავისი მოქალაქეების ცხოვრების მაღალ სტანდარტს ჩვეულებრივ ქალაქებთან შედარებით. მრავალი თეორიული კონცეფციაა შემუშავებული (და გადამოწმებული) დასავლური ეკონომიკის პერსპექტივიდან გამომდინარე, ხოლო აღმოსავლეთ ევროპისა და აზიის ქვეყნები ხშირად შეუმჩნეველი რჩება.

ამდენად, ჭკვიანი ქალაქის იდეის არადასავლური ეკონომიკების თვალთახედვით შესწავლა გვთავაზობს ახალ ხედვას კონცეფციისა და მისი ადაპტაციის შესახებ. გაანალიზებული საკითხების სპექტრი მრავალასპექტიანია მოცემულია მიდგომა ფართო პერსპექტივიდან, საჯარო მართვის, მაკროეკონომიკის, მენეჯმენტის, ფინანსების, ტექნოლოგიების ასპექტებიდან გამომდინარე.

„ჭკვიანი ქალაქის" ეფექტურობის შეფასებისას გასაანალიზებელია „ჭკვიანი ქალაქის" მართვაში ჩართული სტანდარტები, ნორმები და საუკეთესო პრაქტიკა. საგულისხმოა თუ რა გამოარჩევს „ჭკვიან ქალაქს", რატომ აქვს ევროპისა და აზიის ზოგიერთ ქვეყანას უფრო მეტი „ჭკვიანი ქალაქი", ვიდრე სხვებს, ეხმარება თუ არა „ჭკვიანი ქალაქი" ქვეყნის ეკონომიკასა და მშპ-ის ზრდას და რა არის „ჭკვიანი ქალაქის" ფორმირების მთავარი განმსაზღვრელი ევროპასა და აზიაში.

„ჭკვიანი ქალაქის" ძირითადი ხედვის გაანალიზებისას საჭიროა „ჭკვიან ქალაქთან" დაკავშირებული **საფრთხეების კლასიფიკაცია** და ამ საფრთხეების გავლენა საზოგადოებასა და გარემოზე. განსახორციელებელია ანალიტიკაზე ორიენტირებული სიტუაციური ანალიზი. თანამედროვე მეცნიერები ხაზს უსვამენ მოქალაქეების კიბერცნობიერების გაზრდის მნიშვნელობას, რათა ისინი აღიჭურვონ ცოდნით. ასევე განსახილველია კიბერსიტუაციური ცნობიერების ჩარჩო, რომელიც შეიძლება ინტეგრირებული იყოს ჭკვიანი ქალაქის ოპერაციებში, რათა უზრუნველყოს დროული, მტკიცებულებებზე დაფუძნებული შეხედულებები კიბერინციდენტებთან დაკავშირებით. "ჭკვიანი ქალაქის" კონცეფცია ჯერ კიდევ გარკვეულწილად გაურკვეველია, თუმცა „ჭკვიანი ქალაქის" იდეა განვითარებული თანამედროვე საზოგადოების წინა პლანზეა.

განსაკუთრებული ყურადღება გასამახვილებელია მოსახლეობის თავისუფალ ნებასა და მაქსიმალურად დეცენტრალიზებულ მმართველობაზე, რომელიც ორიდან სამ ათასამდე მცხოვრებისგან შემდგარი შედარებით პატარა ქალაქის/დასახლების დონეზე იწყება.

შესაბამისად, თანამედროვე პირობებში მსოფლიოში განვითარების სხვადასხვა ასპექტზე, ევროპული პერსპექტივიდან, არსებული საკითხი არის როგორც თეორიული კონცეფციები, ისე ემპირიული კვლევები და შემთხვევები ჭკვიანი ქალაქის პროგრამები და

მათი შესაძლებლობები, იმისათვის, რომ შექმნან რეალური ღირებულებები მოქალაქეებისთვის.

დასკვნა

ამრიგად, სტატიაში გაანალიზებულია, თუ რა არის ჭკვიანი ქალაქის კონცეფცია. იგი ეფუძნება ურბანული დაგეგმარების მრავალსერვისულ და მრავალსექტორულ მიდგომას, მათ შორის სხვადასხვა ურბანულ ფუნქციას და ქალაქების ადამიანურ კაპიტალს. როდესაც განვიხილავთ „ჭკვიან ქალაქს", უნდა გავითვალისწინოთ სამი საკვანძო ასპექტი. პირველი – ინსტრუმენტები, რომლებიც გამოიყენება ევროპულ დონეზე ჭკვიანი ქალაქის განვითარებისა და კლასიფიკაციისთვის. მეორე – დასავლური და აღმოსავლური მაგალითების გათვალისწინება, ქვეყნებისა და ქალაქებისა, რომლებმაც განიცადეს ტექნოლოგიური და სტრატეგიული გარდაქმები, რამაც ისინი „ჭკვიანებად" აქცია. მესამე – დეტალურად უნდა აღიწეროს სამი მთავარი ასპექტი ჭკვიანი ქალაქის კონცეფციის მიმართ: ეკონომიკური, ტექნოლოგიური და სოციალური. გარდა ამისა, საგულისხმოა, რომ „გადაწყვეტილების მხარდაჭერის სისტემები ჭკვიანი ქალაქის აპლიკაციებისთვის" უზრუნველყოფს გადაწყვეტილების მხარდაჭერის ინტელექტუალური სისტემის გამოყენებას ტრანსფორმაციის პროცესის ეფექტურად მართვისთვის.

ლიტერატურა

1. Kowalska, I., Wolniak, R. (2023). *Smart cities in Poland, towards sustainability and better quality of life.*;
2. Biswas, P., Digas, R. (2023). *Smart Cities in Europe and Asia: Urban Planning and Management for a Sustainable Future.* UK: Taylor & Francis.
3. Neshenko, N., Bu-Harbi, E., Furht, B. (2022). *Smart Cities: Cyber-Awareness for Decision Support.*;
4. Sesa, M. (2021). *"Smart city" processes and theories.*;
5. Agarwal, V. (2023). *Intelligent Decision Support Systems for Smart City Applications.*;

UDC 3.8
SCOPUS CODE 1408
https://doi.org/10.36073/1512-0996-2024-2-149-153

The Experience of Managing a "Smart City" in the Modern World

Archil Chikovani Department of Public Administration and E-Business, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 77, M. Kostava str.
E-mail: a.chikovani@gtu.ge

Reviewers:

A. Sichinava, Professor, Faculty of Engineering Economics, Media Technologies and Social Sciences, GTU
E-mail: alekosichi@mail.ru

B. Sherazadishvili, Associate Professor, Faculty of Business Technologies, GTU
E-mail: b.sherazadisvhvili@gtu.ge

Abstract. By adding new functions to the "smart city" framework to solve new challenges, it allows the city management to react to the collected data and information to increase the efficiency and sustainability of services to the population. Creating a "smart city" is an emerging strategy to mitigate the problems arising from urban population growth and rapid urbanization. Accordingly, we should more actively analyze the concept of "smart cities" and the possibilities of using an intelligent decision support system. The issue is very relevant, based on the analysis of available information, there are several critical factors of "smart city" initiatives, namely: their goal is to focus on the gradual integration of several key areas, which are discussed in this article.

Keywords: e-government; Georgia; management experience; open government; region; "smart city"; world.

განხილვის თარიღი 29.02.2024
შემოსვლის თარიღი 29.02.2024
ხელმოწერილია დასაბეჭდად 10.06.2024