

ტექნოლოგიური ინოვაციების მართვა, როგორც სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიის წარმატებისა და მდგრადი განვითარების ძირითადი ფაქტორი

“მოამბე,” 2026, #57, გვ. 9-23;

“MOAMBE,” 2026, #57, pp. 9-23

ORCID: 0000-0002-7870-1291

<https://doi.org/10.52340/gbsab.2026.57.01>

ელისაბედ ბალიაშვილი

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, საქართველოს დავით აღმაშენებლის სახელობის უნივერსიტეტის ბიზნესისა და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის პროფესორი
თსუ-ს ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის ტურიზმისა და მასპინძლობის მენეჯმენტის კათედრის პედაგოგი (მიწვევით)

ნანა კაციტაძე

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი

აბსტრაქტი

თანამედროვე გლობალურ ეკონომიკაში სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრია ფუნქციონირებს სწრაფი ტექნოლოგიური ტრანსფორმაციის პირობებში და სულ უფრო მეტად ეყრდნობა ინოვაციურ ტექნოლოგიებს, რის შედეგადაც იგი ერთ ერთ ყველაზე დინამიკურ და ტრანსფორმაციულ სექტორად ჩამოყალიბდა. ნაშრომი წარმოადგენს საერთაშორისო აკადემიური კვლევების ანალიზს, რომელიც მოიცავს ტექნოლოგიური პლატფორმების ინტეგრაციას, ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებას, მარკეტინგის ავტომატიზაციას, Industry 4.0 ტექნოლოგიების დანერგვასა და მონაცემებზე დაფუძნებული მენეჯმენტის პრაქტიკებს.

სტატია განსაკუთრებულ ყურადღებას ამახვილებს ორ ძირითად მიმართულებაზე:

1. ტექნოლოგიური პლატფორმებისა და Industry 4.0 ტექნოლოგიების ინტეგრაციაზე;
2. „ჭკვიანი ტურიზმის“ (Smart Tourism) კონცეფციის განვითარებასა და მის კომპონენტებზე - „Digital Twin“, სენსორულ ანალიტიკასა და ინტელექტუალურ გამოცდილებებზე („smart experiences“) სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიაში.

ანალიზი მიუთითებს, რომ სექტორი სულ უფრო მეტად ეფუძნება რთულ, მონაცემებზე ორიენტირებულ სისტემებს, როგორიცაა CRM (Customer Relationship Management) და CDP (Customer Data Platform). აღნიშნული პლატფორმების სინერგია უზრუნველყოფს სტუმართა ქცევის მრავალმხრივ ანალიზს, სეგმენტაციის დახვეწას, მოთხოვნის პროგნოზირებას და პერსონალიზებული მომსახურების ოპერატიულ მიწოდებას. AI-ზე დაფუძნებული ჰიპერ-

პერსონალიზაციის ტექნოლოგიები მხოლოდ კი არ ზრდის სტუმართა კმაყოფილებასა და ლოიალობას, არამედ - აძლიერებს ბრენდის აღქმას და კონკურენტულ პოზიციონირებას.

სტატიაში განხილულია საქართველოს სასტუმრო მომსახურების ბაზრის მდგომარეობაც. 2019–2025 წლების სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი ცხადყოფს ზრდის სტაბილურ დინამიკას როგორც განთავსების ობიექტების საერთო რაოდენობაში, ისე ძირითად ეკონომიკურ ინდიკატორებში. საერთაშორისო ქსელებისა და „ავთენტური ქართული ბრენდების“ პარალელურად ოპერირებენ სხვა კატეგორიის განთავსების ობიექტებიც.

ამდენად, საქართველოს სასტუმრო ინდუსტრიისთვის ტექნოლოგიური ინოვაციების ინტეგრაცია წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე კრიტიკულ მიმართულებას - როგორც ოპერაციული ეფექტიანობისა და შემოსავლიანობის, ისე სტუმართა ერთგულებისა და სექტორის მდგრადი განვითარების თვალსაზრისით. ავტორები ხაზს უსვამენ, რომ ინოვაციების დადებითი გავლენა შეინიშნება როგორც ბრენდირებულ, ისე არაბრენდირებულ სასტუმროებში, თუმცა მათი დანერგვის მასშტაბი და სიღრმე მნიშვნელოვნად განსხვავდება.

ნაშრომში წარმოდგენილია რეკომენდაცია, რომ საქართველოს სასტუმრო მომსახურების სექტორმა კონკურენტუნარიანობისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად, რაც შეიძლება სწრაფად და ეფექტიანად განახორციელოს თანამედროვე ტექნოლოგიური და მენეჯერული ინოვაციების ინტეგრაცია.

***საკვანძო სიტყვები:** სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრია; ტექნოლოგიური ინოვაციები; „ჭკვიანი ტურიზმი,“ ხელოვნური ინტელექტი; ციფრული პლატფორმები; CRM/CDP სისტემები*

შესავალი

თანამედროვე მსოფლიოში ტურიზმი და მასპინძლობის ინდუსტრია, მათ შორის საქართველოში, ერთ-ერთ მნიშვნელოვან და მაღალშემოსავლიან ეკონომიკურ სექტორად იქცა. ინდუსტრიის ზრდამ და ქვეყნისთვის მისმა სტრატეგიულმა მნიშვნელობამ განაპირობა მისი ჩამოყალიბება ეროვნულ პრიორიტეტად, რომელიც მოითხოვს, როგორც სახელმწიფო სტრუქტურების, ისე კერძო სექტორის აქტიურ ჩართულობას სექტორის მდგრადი განვითარების პროცესში. მსოფლიო სასტუმრო ინდუსტრია, რომელიც მიზნულია ტურიზმზე, მის აღდგენასთან ერთად გაუმკლავდა პანდემით გამოწვეულ კრიზისს და აჩვენა სწრაფი ზრდის დინამიკა. სასტუმროების გლობალური ბაზარი 2025 წელს შეფასებულია \$1,5 ტრილიონ-დან 2 ტრილიონ დოლარამდე, შეფასებები განსხვავდება წყაროების მიხედვით, როგორიცაა 1,575,6 მილიარდი აშშ დოლარი ან 2,080 მილიარდი აშშ დოლარი. (GLOBAL HOTEL INVESTMENT, 2025; STATISTA, 2025). 2026 წლის პროგნოზით სასტუმროს

გლობალური ბაზრი 2,197.80 მლრდ აშშ დოლარიდან 2034 წლისთვის 3,931.42 მლრდ აშშ დოლარამდე გაიზრდება, რაც ამავე პერიოდისთვის 7.54%-იან CAGR-ის ზრდის პროგნოზს ეყრდნობა (STATISTA, 2025). ტურიზმისა და მასპინძლობის მსოფლიო ორგანიზაციების მიერ გაკეთებული საპროგნოზო ანალიზით 2026 წელს სექტორი ახალ საინვესტიციო ციკლში შევიდა, რაზეც მეტყველებს ის გარემოება, რომ დატვირთვის მოცულობაზე დაფუძნებული აღდგენიდან შემოსავალზე ორიენტირებულ მოდელზე გადავიდა, რომლის შესრულებას სულ უფრო მეტად მხარს უჭერს საშუალო დღიური ტარიფების (ADR) ზრდა. 2025 წელს დატვირთვის მაჩვენებლებმა 2019 წლის დონეს გადააჭარბა და 72%-ს მიაღწია, თუმცა, 2026 წლის პროგნოზით ზრდა მცირედიდ შერბილდება დაახლოებით 62%-მდე. ასევე, 2025 წელს შემოსავალი ერთ ხელმისაწვდომ ნომერზე (REVPAR) წლიურად 15%-ით იყო გაიზარდილი და 112.50 მლრდ აშშ დოლარს მიაღწია და ამ მაჩვენებლის შემთხვევაშიც 2026 წელს მოსალოდნელია მხოლოდ მცირედიდ, 1–2%-მდე შენელება (GLOBAL HOTEL INVESTMENT, 2025; STATISTA, 2025).

გლობალური სასტუმრო ბაზრის წამყვანი კომპანიები, როგორიცაა Marriott International, Wyndham Hotels & Resorts, Hilton Worldwide Holdings და სხვები, აქტიურად იყენებენ თანამედროვე ციფრულ ტექნოლოგიებს, მათ შორის ხელოვნურ ინტელექტს (AI), მონაცემთა ანალიტიკასა და მანქანურ სწავლებას (Machine Learning), მომხმარებელთა ქცევის, პრეფერენციებისა და მოთხოვნების ანალიზის მიზნით. მიღებული მონაცემების საფუძველზე ისინი ლოიალობის პროგრამების ფარგლებში მომხმარებლებს სთავაზობენ პერსონალიზებულ მომსახურებასა და ინდივიდუალურ შეთავაზებებს.

გარდა ამისა, კომპანიები მუდმივად ახორციელებენ სასტუმროების რენოვაციას, სთავაზობენ მორგებულ პაკეტებს და იყენებენ შერწყმისა და შთანთქმის სტრატეგიებს, რაც გლობალური ბაზრის ზრდას კიდევ უფრო უწყობს ხელს (KATSITADZE, N., BALIASHVILI, E., QUTATELADZE, M., 2023). ცხადია, სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიის აღმასვლას თან ახლავს ბაზარზე კონკურენტ ფირმათა რაოდენობის ზრდა და ამ პროცესებთან თანდართული ახალი მომხმარებლების შეძენისთვის მძაფრი კონკურენტული ბრძოლა (BALIASHVILI, E., 2025). სექტორი სულ უფრო მეტად ფოკუსირდება მომსახურების ხარისხის ამაღლებაზე, მთელი წლის (ტურიზმი სეზონის გარეშე) მომსახურების პროდუქტებზე, პოპულარიზაციასა და მწვანე, მდგრადი პრაქტიკის დანერგვაზე, რაც თავის თავში მოიცავს მეტ ძალისხმევას ISO სტანდარტებით სერტიფიცირებისა და მდგრადი, მწვანე მენეჯმენტის განხორციელების მიმართ (BALIASHVILI, E., KATSITADZE, N., 2025). ვინაიდან სასტუმრო ბიზნესი თავისი შინაარსით გულისხმობს საერთაშორისო ბაზარზე ოპერირებას, შესაბამისად ქართულ ეროვნულ სასტუმრო ბრენდებსა და ადგილობრივ სხვადასხვა ტიპის განთავსების

საშუალებებს უწევთ საერთაშორისო ბრენდებთან კონკურენცია, რომლებიც სოლიდურად არიან წარმოდგენილნი საქართველოს მასშინძლობის ბაზარზე და კვლავაც ინტენსიურად აგრძელებენ შემოსვლას. იმისათვის, რომ ქართულმა კომპანიებმა მათ გვერდით შეძლონ თანაარსებობა და წარმატებული საქმიანობა, მათ უნდა გაითვალისწინონ საერთაშორისო სასტუმრო ბაზარზე არსებული ტენდენციები, რომელთა წარმატების ფორმულად იკვეთება ინოვაციური მენეჯმენტისა და თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვის პრიორიტეტები (BALIASHVILI, E., 2025; KATSITADZE, N., XARADZE, N., AT OLL., 2025). სექტორის, როგორც კონცეპტუალურ, ისე ემპირიული კვლევებში უცხოელ მეცნიერთა ნაშრომები ჯერ კიდევ 2000-იანი წლების დასაწყისიდან აქტიურად უკავშირდება ინოვაციურ მენეჯმენტსა და თანამედროვე ტექნოლოგიების როლის შესწავლასა და მისი დანერგვის სტრატეგიებს. ამ თვალსაზრისით გლობალურ კონტექსტში დღესაც მრავალი საინტერესო და დარგის განვითარებისთვის მნიშვნელოვანი სამეცნიერო ნაშრომები ჩნდება, რომლის შესწავლა და ანალიზი საშურია საქართველოს სასტუმრო მომსახურების სფეროს განვითარების ხელშეწყობისათვის, მით უფრო, რომ ამ მიმართულებით საქართველოს სასტუმრო ინდუსტრიასთან მიმართებაში სამეცნიერო კვლევების სიმწირე შეიმჩნევა. ამასთან, გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ დარგში წარმატებისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფა რთული და დინამიკური პროცესია, რომელიც მოითხოვს გარემო პირობებთან მუდმივ ადაპტაციას. აღნიშნული გულისხმობს ეროვნული დარგობრივი სტანდარტების საერთაშორისო პრაქტიკასთან თავსებადობის უზრუნველყოფას, მარკეტინგული სტრატეგიების მუდმივ განახლებას, მაკროეკონომიკურ ცვლილებებზე ოპერატიულ რეაგირებასა და თანამედროვე ციფრული ტექნოლოგიებისა და მონაცემებზე დაფუძნებული მართვის მიდგომების ინტეგრირებულ გამოყენებას. (BALIASHVILI, KATSITADZE 2025).

კვლევის მიზანი და მეთოდოლოგია. კვლევის მიზანს წარმოადგენს სტუმართმოყვარეობის სფეროში მიმდინარე ციფრულ ტრანსფორმაციასთან დაკავშირებული საკითხების შესწავლა, კერძოდ, ტექნოლოგიური ინოვაციების გავლენის შეფასება სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიის ოპერაციულ ეფექტიანობაზე, სასტუმროების ბიზნესმოდელების ტრანსფორმაციაზე, მომხმარებელთა მომსახურების ხარისხსა და პერსონალიზაციაზე, აგრეთვე სასტუმროების ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე. მიღებული შედეგების განზოგადებისა და ანალიზის საფუძველზე კვლევა მიზნად ისახავს საქართველოს სასტუმრო ინდუსტრიაში არსებული გამოწვევებისა და განვითარების შესაძლებლობების გამოვლენას, მდგრადი განვითარებისა და გრძელვადიანი კონკურენტუნარიანობის უზრუნველყოფის მიზნით.

ამდენად, ნაშრომით შემოთავაზებულია კვლევის მომავალი სფეროების გაფართოება საქართველოს სასტუმრო ინდუსტრიის შესწავლის მაგალითზე.

მეთოდოლოგია: ნაშრომში მაღალრეიტინგულ საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალებში გამოქვეყნებული ლიტერატურის ანალიზისთვის გამოყენებულია თვისებრივი კვლევის მეთოდი. კერძოდ, შესწავლილია კვლევები, რომლებიც ეხება „ინდუსტრია 4.0“-ის (Industry 4.0) ტექნოლოგიების გამოყენებას სასტუმრო მენეჯმენტში, მათ შორის ხელოვნური ინტელექტის (AI), ნივთების ინტერნეტის (IoT), დიდი მონაცემების ანალიტიკის (Big Data), გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემების (GIS), ციფრული ტყუპის (Digital Twin) ტექნოლოგიისა და სხვა თანამედროვე ინოვაციური გადაწყვეტილებების დანერგვას.

ნაშრომში ასევე შესწავლილი და გაანალიზებულია „ჭკვიანი ტურიზმის“ (SMART TOURISM) კონცეფციის ის მიდგომები, რომელიც მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენენ თანამედროვე სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიაში წარმატების ფორმულაზე. წინამდებარე სფეროს გარემოს რაოდენობრივი შეფასება ეფუძნება ტურიზმისა და მასპინძლობის საერთაშორისო ორგანიზაციებისა და საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაციის და საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ოფიციალურ მონაცემებს. მიღებული შედეგების შედარებისა და სისტემური განხილვისთვის გამოყენებული იქნა კონტენტ-ანალიზი, როგორც შერჩეული იქნა მოცემული მიზნისთვის, როგორც კვლევის ოპტიმალური მეთოდი.

ძირითადი ტექსტი

სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიის განვითარების კონტექსტში წლების განმავლობაში ჩამოყალიბდა და დაიხვეწა არაერთი კონცეპტუალური მიდგომა, თეორიული ჩარჩო და შეფასების მოდელი (LOVELOCK & YOUNG, 1979; FITZGERALD ET AL., 1991; GUNDERSEN ET AL., 1996; BRIGNALL & BALLANTINE, 1996; PHILLIPS, 1999; NEELY, GREGORY & PLATTS, 1995; BROWN & DEV, 2000; KIM & KIM 2005; SIGALA, M. 2004; KATSITADZE, KHARADZE, & PIRTSKHALAISHVILI, 2025). აღნიშნულ ნაშრომებში კვლევის ცენტრალურ საგანს წარმოადგენდა ისეთი სტრატეგიული მიმართულებები, როგორიცაა: სასტუმრო ბიზნესის ეფექტიანობის მაჩვენებლები, პროდუქტიულობის მართვის მექანიზმები, მარკეტინგული პოლიტიკა და ბრენდინგი, სტუმრების გამოცდილებისა და მომსახურების ხარისხის შეფასება, ოპერაციული ხარჯების ოპტიმიზაცია და სხვა საკვანძო მენეჯერული ასპექტები.

ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიის, როგორც კონცეპტუალური, ისე ემპირიული კვლევების ინტენსიფიკაციის ფონზე, სფეროში შეინიშნება ფუნდამენტური გარდაქმნა, კერძოდ: კვლევის პრიორიტეტმა გადაინაცვლა ინოვაციური ტექნოლოგიების

ინტეგრაციისა და მონაცემებზე დაფუძნებულ მენეჯმენტის აკადემიური ანალიზისკენ. თანამედროვე მიდგომები აქცენტირებულია ისეთ სტრატეგიულ მიმართულებებზე როგორიცაა:

- ტექნოლოგიური პლატფორმები და „ინდუსტრია 4.0“ (მეოთხე ინდუსტრიული რევოლუცია), რომელიც წარმოადგენს წარმოების ციფრულ ტრანსფორმაციას ჰკვიანი, ურთიერთდაკავშირებული ტექნოლოგიების მეშვეობით;
- „ჰკვიანი ტურიზმის“ (SMART TOURISM) კონცეფციის განვითარება.

➤ **ტექნოლოგიური პლატფორმებისა და INDUSTRY 4.0 ტექნოლოგიების ინტეგრაცია:** პრასადი და დევი ჯერ კიდევ 2000 წელს თავიანთ ნაშრომში „სასტუმროს ბრენდის კაპიტალის მართვა: მომხმარებელზე ორიენტირებული სისტემის ეფექტიანობის შეფასება“ (PRASAD & DEV 2000) ადასტურებენ, რომ *ციფრულად გამართული მარკეტინგი და სტრატეგიასთან ტექნოლოგიური ინოვაციების სინერგიულად მუშაობა ბრენდის ჯამურად იძლევა მომხმარებლის გაზრდილ გამოცდილებას და შესრულების მაღალ მაჩვენებლებს*, რითაც კონკურენტული უპირატესობაში გადამწყვეტი როლი აღარ ეკისრებათ ფასს და ხარისხს.

ავტორები განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებენ მომხმარებელთან ურთიერთობის მართვის (CRM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) სისტემას ისეთ უმნიშვნელოვანეს ფუნქციათა გამო, როგორიცაა:

1. **მონაცემთა მართვა და ანალიზი** – სტუმართა ქცევებისა და პრეფერენციების დეტალური შესწავლა;
2. **პერსონალიზებული კომუნიკაცია და ინტერაქცია.**

CRM სასტუმროს მენეჯმენტს საშუალებას აძლევს, დააგროვოს ინფორმაცია სტუმრის ყველა შეხების წერტილზე (TOUCHPOINTS) - დაწყებული ონლაინ ძიებიდან, ჩექ-ინით, სტუმრობის პროცესითა და შემდგომი კომუნიკაციით დასრულებული. აღნიშნული მონაცემები გამოიყენება ვიზიტორის საჭიროებების პროგნოზირებისთვის, სეგმენტაციისთვის, მარკეტინგული კამპანიების ოპტიმიზაციისთვის და მორგებული შეთავაზებების შესადგენად. მიღებული შდეგი: სტუმრის კმაყოფილების ზრდა, ლოიალობა და განმეორებითი ვიზიტების დონე.

CRM-ის წარმატებული ინტეგრაცია განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ისეთ მიმართულებებში, როგორიცაა:

1. **პერსონალიზებული მარკეტინგი** - მოიცავს მომხმარებელთა სეგმენტაციას ქცევის, ვებ-აქტივობის, ლოიალობის ისტორიის მიხედვით, პერსონალიზებული შეთავაზებების მიწოდებას, სტუმრის მოგზაურობის სრული რუკის (CUSTOMER JOURNEY) მართვას. ეფექტი

მდგომარეობს ბუქინგების კონვენსიის ზრდაში, არხების ხარჯების შემცირებასა და ვიზიტორთა ლოიალობის გაძლიერებაში.

2. CRM-პლატფორმების PMS/BOOKING სისტემებთან ინტეგრაცია. ქმნის ერთიან მონაცემთა ეკოსისტემას, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის როგორც ოპერაციულ, ისე მარკეტინგული მართვის ეფექტიანობას.

CRM-ის სტრატეგიით ერთ სისტემაში ექცევა სტუმრის დემოგრაფიული და ქცევით მონაცემები, მოხმარებისა და უკუკავშირის დინამიკა, ასევე მარკეტინგული კამპანიების ეფექტიანობის მაჩვენებლები. CRM, როგორც „ორგანიზაციული მეხსიერება“, უზრუნველყოფს სერვისის პერსონალიზაციას, განმეორებითი სტუმრის მოზიდვის ხარჯების შემცირებას და ბრენდის ერთგულების გაძლიერებას.

3. პროგნოზირების მოდელები – მოიცავს: მოთხოვნის პროგნოზირებას მაღალი სიზუსტით; დინამიური ფასების სტრატეგიებს (REVENUE MANAGEMENT); სეზონურობის, ტენდენციებისა და კონკურენტული გარემოს ანალიზს. ისინი სასტუმრო კომპანიებს საშუალებას აძლევენ: ოპტიმალურად მართონ ფასები; გაზარდონ შემოსავალი ნომერზე (REV PAR); შეამცირონ დაუტვირთავი ნომრების მაჩვენებელი; შეინარჩუნონ კონკურენტული პოზიცია.

4. ონლაინ ბრენდინგი და ავტომატიზებულ კომუნიკაციები. ციფრული არხების ინტეგრირებულ მართვაში მთავარი საკითხია ბრენდის ციფრული არხებით ჩამოყალიბება და გაძლიერება (PRASAD & DEV, (2000). იგი მოიცავს: ვებ გვერდის UX/UI დიზაინს; ვიზუალური ბრენდინგის თანმიმდევრულობას; ონლაინ რეპუტაციის მართვას (REVIEWS, RATINGS); SEO და OTA-ს პლატფორმებზე სწორ პოზიციონირებას; სოციალურ ქსელებში ბრენდის ტონალობისა და ემოციური კომუნიკაციის მართვას, რის შედეგადაც მიიღება შემდეგი ეფექტი: ცნობადობისა და სტუმრის ნდობის გაძლიერება, აგრეთვე, ბუქინგის ბარიერების შემცირება (ბრენდის მაღალი ცნობადობა და ნდობა ამცირებს დასაბუთების, შედარების და გადაწყვეტილების მიღების პროცესს, რის გამოც სტუმარი უფრო სწრაფად და მარტივად ახორციელებს ჯავშანს. მას აღარ სჭირდება ხანგრძლივი შედარება სხვა სასტუმროებთან).

CRM სისტემები არა მხოლოდ ოპერაციული ინსტრუმენტია, არამედ ის მნიშვნელოვან სტრატეგიულ აქტივს წარმოადგენს სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიაში, კერძოდ ბრენდის კაპიტალის ჩამოყალიბებაში.

ამ მიმართულებით განხორციელებულ სხვა კვლევებშიც ტექნოლოგიური პლატფორმებისა და INDUSTRY 4.0 ტექნოლოგიების ინტეგრაციის არქიტექტურაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს თანამედროვე მენეჯმენტის პლატფორმებს - CRM

(CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) და CDP (CUSTOMER DATA PLATFORM). სასტუმრო ინდუსტრიაში სტუმრებთან ურთიერთობის მართვის პროცესები დღეს უკვე ეფუძნება ამ სისტემების ერთობლივ გამოყენებას.

CRM წარმოადგენს ტექნოლოგიებისა და მარკეტინგული პრაქტიკების ერთობლიობას, რომელიც სასტუმრო კომპანიებს საშუალებას აძლევს სტუმართა მონაცემების ეფექტურად შეგროვებისა და ანალიზისთვის, სეგმენტაციისა და პერსონალიზებული მომსახურების შექმნისთვის, კომუნიკაციის ავტომატიზაციისა და სტუმართა ლოიალობის მართვისთვის (PAYNE & FROW, 2005; BUTTLE, 2009; KUMAR & REINARTZ, 2012).

თანამედროვე კონტექსტში, CRM სისტემები ინტეგრირდება INDUSTRY 4.0 ტექნოლოგიებთან, მათ შორის IOT-თან (INTERNET OF THINGS), BIG DATA თან (მონაცემთა დიდი მოცულობები), AI-თან (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) და კიბერფიზიკურ სისტემებთან, რაც უზრუნველყოფს მონაცემთა მრავალწყაროიან ინტეგრაციას, რეალურ დროში ანალიტიკას და პერსონალიზებულ სერვისებს. სისტემა მოიცავს - სტუმართა ისტორიულ ინფორმაციას, შეძენის ქცევას, პრეფერენციებს (ოთახის ტიპი, დამატებითი მომსახურება), ონლაინ ქცევებსა და უკუკავშირს. მონაცემთა ანალიზის მექანიზმები უზრუნველყოფს მოთხოვნის პროგნოზირებას, სტუმართა სეგმენტაციას, ლოიალობის დონის შეფასებას და ხარჯვის ჩვევების ანალიზს.

რაც შეეხება CDP (CUSTOMER DATA PLATFORM) სისტემას, წარმოადგენს მონაცემთა ცენტრალიზებულ პლატფორმას, რომელიც ერთიანად აგროვებს, ინტეგრირებს და აერთიანებს სტუმართა მონაცემებს მრავალმხრივი წყაროებიდან. მათ შორის - **ოპერაციული სისტემებიდან, ონლაინ ქცევებიდან, IOT მოწყობილობებიდან და სოციალური პლატფორმებიდან.** საბოლოო ჯამში, იგი ქმნის ერთიან მომხმარებელთა პროფილს. ეს საშუალებას აძლევს სასტუმრო კომპანიებს ვიზუალიზაციით, სეგმენტაციითა და ანალიტიკით გამოიყენონ მონაცემები პიროვნული გამოცდილების პერსონალიზაციისთვის, რეალურ დროში გააქტიურებისთვის (REAL TIME ACTIVATION) და ეფექტიანი მარკეტინგული გადაწყვეტილებების მიღებისთვის (LILIE ET AL., 2013; TEALUM, 2021; GARTNER, 2021).

ამდენად, ამ ორი სისტემის სინერგია საშუალებას აძლევს სასტუმროებს შექმნან სრული, მრავალმხრივი მომხმარებლის პროფილი, გააანალიზონ სტუმრების ქცევითი მოდელები, პროგნოზირონ მოთხოვნა, ეფექტიანად მოახდინონ სეგმენტაცია, ოპტიმიზაცია და დინამიური პერსონალიზაცია INDUSTRY 4.0-ის კონტექსტში.

➤ „**ჭკვიანი ტურიზმის**“ (SMART TOURISM) კონცეფციის განვითარება

„ჭკვიანი“ („SMART“) თანამედროვე ლიტერატურაში აღიქმება როგორც პარადიგმა რომელიც ეფუძნება ტექნოლოგიურ პროგრესს და ასახავს ტექნოლოგიური, ეკონომიკური და სოციალური განვითარების ახალ ფორმებს. იგი განპირობებულია სენსორულ სისტემებზე, დიდ და ღია მონაცემებზე, ინფორმაციისა და კავშირის ინოვაციურ არხებზე (მაგალითად, ნივთების ინტერნეტი, (LOT, RFID და NFC),¹ ასევე ანალიტიკური მსჯელობისა და ცოდნის გამომუშავების შესაძლებლობებზე დაფუძნებულს ტექნოლოგიურ პროგრესზე.

ჰოიერისა და ვანგელის (HÖJER, M., & WANGEL, J. 2015) შეფასებით, „ჭკვიანობის“ არსი არ განისაზღვრება მხოლოდ ინდივიდუალური ტექნოლოგიური მიღწევებით, იგი ეფუძნება სხვადასხვა ტექნოლოგიის ურთიერთდაკავშირებას, სინქრონიზაციასა და კოორდინირებულ გამოყენებას. ტურიზმის კონტექსტში, „ჭკვიანი“ სწორედ ამ რთული კომბინაციის აღსაწერად გამოიყენება. აღნიშნული ინდუსტრია გარდაიქმნება ინტელექტუალურ, ქსელურ და დიგიტალიზებულ სისტემად, რომელიც ეყრდნობა ისეთი კომპონენტების ინტეგრაციას, როგორიცაა: DIGITAL TWINS, სენსორული ანალიტიკა, ინტეგრირებული პლატფორმები და ინტელექტუალური შესაძლებლობები („SMART EXPERIENCES“). აქცენტი კეთდება ტურისტული პროცესების გამჭვირვალობაზე, მოქნილობასა და სტუმრებთან უწყვეტ კომუნიკაციაზე.

სუ დანსუ სეხარ პატნაიკი და დოქტორი ანსუმან სამალის (SUDHANSU SEKHAR PATTNAIK & DR. ANSUMAN SAMAL 2025) უახლესი კვლევა ემყარება პრასადი და დევის (PRASAD & DEV, 2000) კონცეფციას, უკავშირდება ტექნოლოგიურ განზომილებას და ეხმიანება CRM სისტემებისა და ჭკვიანი ტექნოლოგიების (INDUSTRY 4.0, BIG DATA ANALYTICS) გამოყენებას სასტუმროების მარკეტინგსა და სტუმართა მომსახურებაში. კვლევის შედეგებით SMART CRM-ის ეფექტიანი გამოყენება პირდაპირ კავშირშია ვიზიტორთა კმაყოფილებისა და ლოიალობის ზრდასთან. აღნიშნული სისტემა აერთიანებს სტუმრების მონაცემების BIG DATA ანალიზს, INDUSTRY 4.0 ტექნოლოგიებს და მანქანური სწავლების ალგორითმებს, რაც უზრუნველყოფს: პერსონალიზებული შეთავაზებების შექმნას, მომსახურების ხარისხის ოპტიმიზაციას, მოთხოვნების პროგნოზირებას რეალურ დროში, დაჯავშნის გადაწყვეტილების სიჩქარის ზრდას და კონვერსიის გაუმჯობესებას.

მაშასადამე, ის ტექნოლოგიასთან ერთად არის სტრატეგიული მიდგომა, რომელიც სასტუმრო კომპანიებს საშუალებას აძლევს სწრაფად მოახდინონ რეაგირება სტუმართა

¹ **შენიშვნა:** ნივთების ინტერნეტი (IoT) აკონტროლებს და აკავშირებს მოწყობილობებს; RFID (რადიოტალღური იდენტიფიკაცია) უზრუნველყოფს ობიექტების ავტომატურ ამოცნობას; ხოლო NFC (მოკლე მანძილზე კომუნიკაცია) საშუალებას აძლევს მოწყობილობებს ახლო მანძილზე სწრაფად გაცვალონ ინფორმაცია.

მოთხოვნებზე, გაზარდონ ლოიალურ ვიზიტორთა რაოდენობა და გააძლიერონ ბრენდის პოზიცია ბაზარზე.

თანამედროვე ლიტერატურაში ფართოდ განიხილება DIGITAL TWIN ტექნოლოგიის ზეგავლენა სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიაზე, როგორც ოპერაციული ეფექტიანობაზე, ისე მომხმარებლის ქცევის ცვლილებების ანალიზზე. მიუხედავად იმისა, რომ იგი ჯერ კიდევ განვითარების ადრეულ ეტაპზეა, რამდენიმე მნიშვნელოვანი კვლევა ხაზს უსვამს მის შედეგებსა და პრაქტიკული გამოყენების მნიშვნელობას. ასე მაგალითად:

პრატეკშა მოჰანის (PRATEKSHA., MOHAN., 2025) თეორიული/კონცეპტუალური მოდელში - ციფრული ტყუპების ინტეგრაცია სტუმართმოყვარეობის მენეჯმენტში, მონაცემებზე დაფუძნებული ჩარჩო ოპერაციული ეფექტიანობისა და შემოსავლების ოპტიმიზაციისთვის წარმოადგენილია „ჰკვიანი სასტუმროს“ (SMART HOTEL) მართვაში ტექნოლოგიის გამოყენების მიმართულებები და მექანიზმები. ვირტუალურ მოდელში საფუძვლიანად არის აღწერილი, თუ როგორ უზრუნველყოფენ ტექნოლოგიები რეალურ დროში მონაცემთა მიღებას და ანალიზს, წინასწარ სიმულაციებს, ენერგიის მოხმარების და აღჭურვილობის ეფექტიანობის ოპტიმიზაციას, ასევე, სტრატეგიულ გადაწყვეტილებათა მხარდაჭერას.

სიმულაციური მოდელი PMS-დან იღებს: ბუქინგის დინამიკას; ოთახების დატვირთვასა და ხელმისაწვდომობას; სტუმრის პროფილსა და ხარჯვით ქცევას; სერვისების მოხმარების ისტორიას. IOT-ის PMS-ის ინტეგრაცია ქმნის მულტიდისციპლინურ მონაცემთა ეკოსისტემას, რომელიც ოპერაციებისა და მომხმარებლის ქცევის სრულ ანალიტიკურ ნიმუშს უზრუნველყოფს. ეს მიდგომა ზრდის გარემოს მდგრადობას, ოპერაციულ ეფექტიანობას და სტუმართა სასიამოვნო გამოცდილებას.

DIGITAL TWIN პროექტები, როგორიცაა „TWINHOTEL PROJECT“ წარმოადგენს ტექნოლოგიურ პლატფორმას, რომელიც მონაცემთა ანალიტიკის საშუალებით ახდენს სასტუმროების ოპერაციული პროცესების მოდელირებას და ოპტიმიზაციას რეალურ დროში. პროექტი იყენებს IOT სენსორებიდან, PMS-დან და სხვა ოპერაციული წყაროებიდან მიღებულ ინფორმაციას სასტუმროს ინფრასტრუქტურის, აქტივების და სტუმართა ქცევის დინამიკის სრულყოფილი ვირტუალური მოდელის შესაქმნელად. DIGITAL TWIN-ის გამოყენება ასევე ხელს უწყობს სტუმრების ქცევაზე დაფუძნებული პერსონალიზებული მომსახურებების დაგეგმვას, რაც აუმჯობესებს სასტუმრო გამოცდილებას (GAST EXPERIENCE) და ზრდის შემოსავლებს REVPAR-ისა და ADR ის მონაცემებში (VICOMTECH, 2022).

პროგნოზირებადი ტექნიკური მომსახურების (PREDICTIVE MAINTENANCE) ალგორითმები საშუალებას აძლევს სასტუმროებს წინასწარ გამოავლინონ ტექნიკური გაუმართაობები. ტექნიკურ-ემპირიული მონაცემებით დასტურდება „TWIN HOTEL“-ის

დანერგვით ენერგოეფექტიანობის 10–20%-იანი გაუმჯობესების შესაძლებლობა, ტექნიკური ხარჯების 20–25%-იანი და ოპერაციული შეჩერებების 40%-ამდე შემცირება (VICOMTECH, 2023).

ბრაუნი და სხვების მიერ შედარებითი მეთოდით ჩატარებული კვლევის ეკონომიკურმა ანალიზმა, აჩვენა, რომ ერთიდაიგივე მასშტაბის სასტუმროებში, რომლებიც იყენებენ აღნიშნულ სისტემებს, მათი ეკონომიკური მაჩვენებლები ADR (AVERAGE DAILY RATE), REVPAR ADR (AVERAGE DAILY RATE) და REVPAR საშუალოდ უფრო მაღალია, ვიდრე იმ სასტუმროებისა, რომელთაც არ აქვთ დანერგილი ეს ტექნოლოგიები (BROWN ET AL. 2023). აღნიშნული პირდაპირ ასახავს გაციფრებული ოპერაციების ეკონომიკური ეფექტიანობის სარგებელს და მიუთითებენ, „DIGITAL TWIN“ ტექნოლოგიის გავლენაზე სასტუმრო სექტორის ოპერაციულ და ფინანსურ მაჩვენებლებზე.

კვლევამ აჩვენა, რომ „DIGITAL TWIN“ ამცირებს სტუმართა გადაწყვეტილების მიღების ხანგრძლივობას („BOOKING LATENCY“) და ბუკინგის ბარიერს გაძლიერებული ვიზუალიზაციისა და რეალურ დროში ინფორმაციის მიწოდების საშუალებით. შედეგად, იზრდება კონვერსიის მაჩვენებელი და მცირდება OTA- არხებზე დამოკიდებულება.

ამავე კვლევებში მომხმარებელთა კმაყოფილების ინდექსების ანალიზმა აჩვენა, რომ DIGITAL TWIN-ზე დაფუძნებული გარემო, რომელიც უზრუნველყოფს ოპერაციულ გამჭვირვალებას, პერსონალიზებულ ინტერფეისებს და პროგნოზირებად მომსახურებას, მნიშვნელოვნად ზრდის სტუმართა მზადყოფნას რეკომენდაციისათვის და ამყარებს განმეორებითი ვიზიტის ალბათობას.

აღსანიშნავია, რომ მიუხედავად იმისა, რომ ბევრი კვლევა ფოკუსირებულია კონკრეტულ სასტუმროებზე ან პროექტებზე, საერთო სქემა ასეთია:

1. **Digital Twin** ხარჯების შემცირებით ზრდის ფინანსური შემოსავლების მაჩვენებლებს - ADR და REVPAR;
2. **სისტემურ მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების მიღება** აუმჯობესებს მომსახურების სტანდარტებს და მომხმარებელთა კმაყოფილების ინდიკატორებს;
3. **პროცესების სიმულაციის მონიტორინგი** ზრდის ოპერაციულ ეფექტიანობას და აადვილებს უწყვეტ მომსახურებას;
4. **User Experience Metrics** (როგორც NPS და Customer Effort Score) აჩვენებს, რომ ვიზუალიზაცია და ინტერაქტიური გამოცდილება ზრდის მომხმარებელთა ერთგულებას.

ცხადია, სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიაში **ტექნოლოგიური ინოვაციების გავლენა** ვლინდება როგორც **ბრენდირებულ**, ისე **არაბრენდირებულ სასტუმროებში**, თუმცა მათი

ინტეგრაციის მასშტაბი და სიღრმე მნიშვნელოვნად განსხვავდება, რასაც განაპირობებს შემდეგი ფაქტორები:

1. ბრენდირებული სასტუმროები

- მუშაობენ ცენტრალიზებული IT-პლატფორმებით (PMS, CRM, RMS), რაც მათ აძლევს საშუალებას მონაცემთა ერთიან ბაზაზე დაყრდნობით ოპტიმიზებულად მართონ გაყიდვები, სტუმრების გამოცდილება და მომსახურების ხარისხი;
- იყენებენ სტანდარტიზებულ მენეჯმენტურ პროცესებს, რაც უზრუნველყოფს ციფრული სისტემების ეფექტიან ინტეგრაციას ყველა შენობაში და ქვეყნის ფარგლებს გარეთ;
- ტექნოლოგიები მიმართულია ოპერაციული ეფექტიანობის გაზრდასა და მოგების ოპტიმიზაციაზე (მაგ. AI-ზე დაფუძნებული რეალურ დროში დინამიკური ფასები, Predictive maintenance, Digital Twins, სენსორული ანალიტიკა);
- Guest Experience Metrics-ის (NPS, CES) გაუმჯობესება აძლიერებს ბრენდის ერთგულებას და განმეორებით სტუმრებს.

2. არაბრენდირებული (დამოუკიდებელი) სასტუმროები

- იყენებენ ხშირად CLOUD-PMS, CRM, OTA მართვის სისტემებს, ონლაინ ფასების და ავტომატური CHECK-IN ინსტრუმენტებს;
- ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებების დანერგვა არის უფრო ინდივიდუალური, ლიმიტირებული რესურსებით, ამიტომ ეფექტი არ არის სრულად ცენტრალიზებული;
- მიუხედავად ამისა, ზრდის ტენდენცია მაღალია, რადგან ტექნოლოგიები იძლევიან მონაცემებზე დაფუძნებული მარკეტინგისა და პერსონალიზაციის შესაძლებლობას, რაც ზრდის კონკურენტუნარიანობას ადგილობრივ ბაზარზე.

ამ კონტექსტში საყურადღებოა საქართველოს სასტუმრო მომსახურების ბაზრის სტრუქტურული შემადგენლობა, რომელშიც მოიაზრება განთავსების ობიექტები და მასში შემავალი კატეგორიები, კატეგორიათა თანაფარდობა და მათი ეკონომიკური მაჩვენებლები (იხ. ცხრილი 1).

ცხრილი 1

განთავსების ობიექტების და მასში შემავალი კატეგორიების განაწილება საქართველოს რეგიონალურ ქრთილში (2024 წელი)

რეგიონი	განთავსების ობიექტების რაოდენობა	განთავსების ობიექტებში ოთახების საერთო რაოდენობა	განთავსების ობიექტებში საწოლი ადგილების საერთო რაოდენობა
<i>საქართველო</i>	<i>2 662</i>	<i>51 201</i>	<i>113 470</i>
აჭარა	547	15 191	33 068
გურია	173	3 027	7 996
თბილისი	599	15 095	31 280

იმერეთი	288	3 483	7 590
კახეთი	278	3 484	7 995
მცხეთა-მთიანეთი	191	2 645	6 230
რაჭა-ლეჩხუმი ქვემო სვანეთი	103	677	1 617
სამეგრელო ზემო სვანეთი	191	2 074	4 349
სამცხე-ჯავახეთი	198	3 886	9 283
ქვემო ქართლი	45	904	2 064
შიდა ქართლი	49	735	1 998
<i>მათ შორის, განთავსების ობიექტების რაოდენობა ტიპების მიხედვით</i>			
კატეგორია	განთავსების რაოდენობა	ოთახების რაოდენობა	საწოლი ადგილების რაოდენობა
სასტუმრო	1232	37788	85149
საოჯახო სასტუმრო	886	8164	21677
სასტუმრო სახლი	354	3239	8780
სხვა	190	4568	12409

წყარო: საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, ტურისტული სერვისის მიმწოდებლები - განთავსების საშუალებები. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2024 მონაცემები. ავტორების მიერ ადაპტირებული ცხრილი

ამდენად, განთავსების ობიექტების საერთო რაოდენობა 2 662 ერთეული მოიცავს სხვადასხვა კატეგორიას, მ.შ. საერთაშორისო ქსელის სასტუმროთა რაოდენობას. მომსახურების ბაზრით. ამაზე მეტყველებს 2019 წლიდან მათ მიერ ჩვენი ქვეყნის არაერთ რეგიონში განთავსებული საერთაშორისო ბრენდი: Hilton, Inter Continental Hotels Group, Wyndham Hotel Group, Accor Group, Millennium Hotels and Resorts (Katsitadze, Baliashvili & Qutateladze 2023; Baliashvili, E., 2023). ამასთან, საქართველოში საერთაშორისო ქსელების („Hilton“, „Marriott“, „Sheraton“, „Radisson და Hilton Garden Inn“, „Radisson Park Inn“, „Holiday Inn Express“ და სხვა) პარალელურად წარმატებით ოპერირებენ „ავთენტური ქართული ბრენდები - „ინ ჯგუფი“, „აჭარა ჯგუფი“ და ექსკლუზიური სასტუმროების საერთაშორისო კოლექციის „Autograph“-ის პირველი სასტუმრო საქართველოში „Paragraph Resort & Spa Shekvetili“. მათმა საერთო რაოდენობამ 2022 წელს შეადგინა - 1054 განსახლების ერთეული, 26,897 ოთახითა და 57,874 საწოლით“ (საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, 2023).

საერთაშორისო კვლევითი კომპანიის STR Global - ის მონაცემებით, 2025 წელს საქართველოში ბრენდირებული სასტუმროების დატვირთვის კოეფიციენტმა 56.3% შეადგინა, რაც 2024 წლის ანალოგიური პერიოდის მონაცემებთან შედარებით 10.6% ით მეტია (საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა 2025). იმავე წყაროზე დაყრდნობით,

ამჟამად საქართველოში მიმდინარეობს და დაგეგმილია სხვადასხვა საერთაშორისო ბრენდის განთავსების ობიექტის მშენებლობა, როგორიცაა: Hilton Double Tree, Babylon Tower, Paragraph Golf & Spa Resort Tabori Hill, Best Western Plus Likani Resort, Paragraph Wellness Resort and Spa Abastumani, Radisson Blu Hotel, Tbilisi Central Park Towers, Radisson Blu Resort & Residences, Batumi Gonio, Wyndham Grand Borjomi, the Telegraph Hotel, greet By Accor და სხვა.

ბოლო წლების სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი ნათლად აჩვენებს ზრდის სტაბილურ დინამიკას როგორც საქართველოს განთავსების ობიექტების საერთო რაოდენობაში, ისე მნიშვნელოვანი ეკონომიკური ინდიკატორების ჭრილში (იხ. ცხრილი 2). კერძოდ, ინდუსტრიის კომპანიების შემოსავლებმა 2021 წელს შეადგინა 516.9 მლნ ლარი, 2022 წელს - 821.8 მლნ ლარი, 2023 წელს - 963.8 მლნ ლარი, ხოლო 2024 წელს მონაცემმა 1 104.2 მლრდ ლარს მიაღწია. გარდა ამისა, ზრდის ტენდენცია აშკარად გამოჩნდა საერთაშორისო ვიზიტორების მიერ სასტუმროებსა და სხვა განთავსების საშუალებებში განხორციელებული დანახარჯების მოცულობაში, რომელმაც 2024 წელს დაახლოებით 4.8 მლრდ ლარი შეადგინა.

ცხრილი 2

საქართველოს განთავსების ობიექტების ძირითადი მაჩვენებლების დინამიკა (2019-2024 წლები)

ძირითადი მაჩვენებლები	2019	2020	2021	2022	2023	2024
განთავსების ობიექტების რაოდენობა (ერთეული), რომლებიც ფლობენ სასტუმროსა და სასტუმრო ტიპის დაწესებულებას (დეკლარირებული მონაცემები)	1 682	1 054	1 776	2 213	2 488	2 662
განთავსების საშუალებებით უზრუნველყოფით დაკავებული საწარმოების შემოსავლები მლნ ლარი, მიმდინარე ფასებში (at current prices) (შემოსავლები ნომრებით სარგებლობიდან / Receipts from use of rooms)	659.8	228.7	516.9	821.7	969.7	1 104.2
განთავსების საშუალებების დანახარჯების სტრუქტურა მთლიანი დანახარჯი ლარი (X1000)	2 021 228 953	83,773	126,79 7	3,351,5 28	4 712 893 303	4,807,937,6 71

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, საქართველოს სტატისტიკური წელიწადეული 2024-2025 წწ. ავტორების მიერ ადაპტირებული ცხრილი

ამ კონტექსტში განსაკუთრებულ სტრატეგიულ მნიშვნელობას იძენს და ტექნოლოგიური განვითარება. საქართველოს სასტუმრო მომსახურების სექტორისთვის ტექნოლოგიური ინოვაციების ინტეგრაცია წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე კრიტიკულ მიმართულებას,

როგორც ოპერაციული ეფექტიანობისა და შემოსავლიანობის ზრდის, ისე სტუმართა ერთგულებისა და მდგრადი განვითარების კუთხით.

შესაბამისად, ნაშრომის თემატიკა საყურადღებოა საქართველოს სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიის წარმომადგენლებისთვის. არ უნდა გამოგვრჩეს მხედველობიდან ის გარემოება, რომ ამ პირობებში სექტორის კონკურენტუნარიანობა და მდგრადი განვითარება ყველაზე მეტად დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად სწრაფად და ეფექტიანად შეძლებენ ინდუსტრიის სუბიექტები ტექნოლოგიური და მენეჯერული ინოვაციების ინტეგრაციას.

დასკვნა:

- 2000-იანი წლებიდან, ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიის როგორც კონცეპტუალური, ისე ემპირიული კვლევების ინტენსიფიკაციის ფონზე, სფეროში შეინიშნება ფუნდამენტური გარდაქმნა: კვლევის პრიორიტეტი ინაცვლებს **ინოვაციური ტექნოლოგიების ინტეგრაციისა და მონაცემებზე დაფუძნებული მენეჯმენტის** აკადემიური ანალიზისკენ;
- თანამედროვე მიდგომები განსაკუთრებულ ყურადღებას ამახვილებენ შემდეგ სტრატეგიულ მიმართულებებზე:

1. ტექნოლოგიური პლატფორმებისა და Industry 4.0 ტექნოლოგიების ინტეგრაცია: სასტუმრო ინდუსტრიის მართვაში ფართოდ ინერგება IoT, Big Data, AI, GIS და კიბერფიზიკური სისტემები. ამ არქიტექტურაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს თანამედროვე მენეჯმენტის პლატფორმებს - CRM (Customer Relationship Management) და CDP (Customer Data Platform). ისინი უზრუნველყოფენ სტუმართა მონაცემების მრავალწაროიან ინტეგრაციას, ქცევით ანალიტიკას და პერსონალიზებული მომსახურების ავტომატიზაციას. ტექნოლოგიების სინერგია ზრდის ოპერაციული პროცესების გამჭვირვალობას, აუმჯობესებს გადაწყვეტილებების მონაცემებზე დაფუძნებას და განამტკიცებს ორგანიზაციების კონკურენტულობას დინამიკურ ტურისტულ ეკოსისტემაში.

2. „ჭკვიანი ტურიზმის“ (Smart Tourism) კონცეფციის განვითარება: ინდუსტრია გარდაიქმნება ინტელექტუალურ, ქსელურ და დიגיტალიზებულ სისტემად, რომელიც ეყრდნობა ისეთი კომპონენტების ინტეგრაციას, როგორიცაა: „Digital Twins“, სენსორული ანალიტიკა, ინტეგრირებული პლატფორმები და „smart experiences“. აქცენტი კეთდება ტურისტული პროცესების გამჭვირვალობაზე, მოქნილობაზე და სტუმრებთან უწყვეტ კომუნიკაციაზე;

- საერთაშორისო კვლევებმა აჩვენა, რომ „Digital Twin“-ის და სხვა Industry 4.0 ტექნოლოგიების გამოყენება იწვევს:

1. **ეკონომიკური შედეგების გაუმჯობესებას** - ADR და RevPAR ზრდას, ხარჯების შემცირებასა და რესურსების ოპტიმიზაციას;
 2. **სერვისის სტანდარტების ამაღლებას** - ოპერაციული პროცესების მეტი გამჭვირვალობითა და ეფექტიანი გადაწყვეტილებების მიღებით;
 3. **ოპერაციული ეფექტიანობის ზრდას** - რეალურ დროში მონიტორინგის, პრედიქტიული ანალიტიკისა და აღჭურვილობის წინასწარი მოვლის შესაძლებლობით;
 4. **მომხმარებლის გამოცდილების გაძლიერებას** - შეღავათიან UX-მაჩვენებლებით, მათ შორის: NPS და Customer Effort Score-ის ზრდით;
- სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიაში ტექნოლოგიური **ინოვაციების გავლენა ვლინდება როგორც ბრენდირებულ, ისე არაბრენდირებულ სასტუმროებში**, თუმცა მათი ინტეგრაციის მასშტაბი და სიღრმე მნიშვნელოვნად განსხვავდება ერთმანეთისგან. სტრუქტურირებული, ცენტრალიზებული პლატფორმებითა და სტანდარტიზებული პროცესებით ბრენდირებული სასტუმროები უფრო ეფექტურად იყენებენ ტექნოლოგიურ ინოვაციებს, რაც პირდაპირ აისახება შემოსავლების ზრდაზე, მომსახურების ხარისხზე და სტუმრების ერთგულებაზე. დამოუკიდებელი სასტუმროების შემთხვევაში დანერგვა ხშირად დაკავშირებულია ფინანსური, ტექნოლოგიური და ადამიანური რესურსების შეზღუდვებთან, რის გამოც მათი გამოყენება შედარებით ფრაგმენტულ ხასიათს ატარებს. მიუხედავად ამისა, Cloud-PMS სისტემები, CRM პლატფორმები, OTA არხების მართვის ინსტრუმენტები და ავტომატიზებული დაჯავშნის გადაწყვეტილებები დამოუკიდებელ სასტუმროებს შესაძლებლობას აძლევს გააუმჯობესონ მომხმარებელთან კომუნიკაცია, გაზარდონ ციფრული გაყიდვები და დანერგონ პერსონალიზებული მომსახურების ელემენტები;
 - საქართველოს სასტუმრო მომსახურების ბაზარზე სწრაფი ტემპით იზრდება სხვადასხვა ტიპის განთავსების საშუალებების რაოდენობა, როგორც ადგილობრივი წარმოშობის, ასევე, საზღვარგარეთული საერთაშორისო ბრენდები, შესაბამისად იზრდება კონკურენცია.
 - კონკურენციის ზრდა საქართველოს სასტუმრო მომსახურების სექტორისთვის დღის წესრიგში აყენებს ტექნოლოგიური ინოვაციების დანერგვისა და მართვაში მათი ინტეგრაციის აუცილებლობის დღისწესრიგს. სექტორის კონკურენტუნარიანობა და მდგრადი განვითარება დამოკიდებულია იმაზეც, თუ რამდენად სწრაფად და ეფექტიანად შეძლებენ ინდუსტრიის ადგილობრივი სუბიექტები ტექნოლოგიური და მენეჯერული ინოვაციების ინტეგრაციას.

TECHNOLOGICAL INNOVATION MANAGEMENT AS A KEY DRIVER OF SUCCESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MODERN HOTEL SERVICES INDUSTRY

Elisabed Baliashvili

Academic Doctor of Economics

Professor, Faculty of Business and Social Sciences, David Aghmashenebeli University of Georgia.
Invited Lecturer at the Department of Tourism and Hospitality Management, Faculty of Economics
and Business, Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

Katsitadze Nana

Ph.D. in Business Administration, Associate Professor Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
Tbilisi, Georgia

ORCID: 0000-0002-7870-1291

<https://doi.org/10.52340/gbsab.2026.57.01>

Abstract

In the contemporary global economy, the hotel services industry operates under conditions of rapid technological transformation and increasingly relies on innovative technologies, positioning it as one of the most dynamic and transformational sectors. This study presents an analysis of international academic research that examines the integration of technological platforms, the application of artificial intelligence, marketing automation, the adoption of Industry 4.0 technologies, and data-driven management practices.

The article focuses on two key areas: the integration of technological platforms and Industry 4.0 solutions: a) the development of the Smart Tourism concept and its core components -Digital Twin technologies, sensor-based analytics; b) intelligent service experiences -within the hotel industry.

The analysis reveals that the sector is becoming progressively dependent on complex, data driven systems such as Customer Relationship Management (CRM) and Customer Data Platforms (CDP). The synergy of these systems enables multidimensional analysis of guest behavior, refined segmentation, demand forecasting, and real-time delivery of personalized services. AI driven hyper-personalization technologies further enhance guest satisfaction and loyalty while simultaneously strengthening brand perception and competitive positioning.

The study also evaluates the current state of Georgia's hotel services market. Statistical data from 2019 to 2025 demonstrate a stable growth dynamic both in the total number of accommodation facilities and in key economic indicators. Alongside international hotel chains and authentic Georgian brands, various other categories of accommodation establishments continue to operate within the market.

Consequently, the integration of technological innovations represents one of the most critical strategic directions for Georgia's hotel industry—driving operational efficiency, revenue growth, guest loyalty, and overall sustainable development. According to the authors, technological innovation yields positive effects across both branded and non-branded hotels, although the scale and depth of integration vary considerably between them.

The article concludes with the recommendation that, to strengthen competitiveness and ensure sustainable development, industry stakeholders in Georgia should implement technological and managerial innovations as rapidly and effectively as possible.

Keywords: *Hotel Industry; Technological Innovations; Smart Tourism; Artificial Intelligence (AI); Digital Platforms; CRM/CDP Systems*

References:

1. **Baliashvili, E. (2023).** Constituent elements of personnel policy system and its regulation in Georgian tourism and hospitality industry. EKONOMISTI, 3 VOLUME XIX; ISSN 1987 6890., ISSN 2346 8432;
2. **Baliashvili, E. (2025).** Hotel Personnel as the Key to Competitiveness in Hotel Services!!! International Scientific-Practical Multidisciplinary Conference SEU. SEU & SCIENCE, Scientific peer-reviewed Journal #19; ISSN 1987-8591.
3. **Baliashvili, E. (2025).** COMPETITIVENESS IN THE TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY. ECONOMICS, ISSN 2587-4713. DOI:10.36962/ECS107/6-7/2025.
4. **Baliashvili, E., Katsitadze, N.(2025).** Hotel Service Industry Standards: Methodological and Practical Aspects. Georgian Academy of Business Sciences “Moambe”. DOI:10.52340/gbsab.2025.56.01.
5. **Baliashvili, E.(2025).** The Impact of Macroeconomic Factors on Georgia’s Tourism and Hospitality Service industry: Current Development Condition and challenges. Scientific O 22483:
6. **Brignall, S., & Ballantine, J. (1996).** Performance measurement in service businesses revisited. International Journal of Service Industry Management, 7(1), 6-31;
7. **Brown, J. R., & Dev, C. S. (2000).** Improving productivity in a service business: Evidence from the hotel industry. Journal of Service Research, 2(4), 339-354;
8. **Buttle, Francis. 2009.** Customer Relationship Management: Concepts and Technologies. 2nd edition. Oxford: Elsevier;
9. **Brown, Michael, Laura Chen, and David K. Harper 2023.** Economic Impacts of Digital Twin Adoption in the Hospitality Sector: A Comparative Performance Analysis. London: Hospitality Technology Research Institute, 2023.
10. **Global-Hotel Investment, (2025),** Retrieved from: <https://www.jll.com/en-us/insights/market-outlook/global-hotel-investment>
11. **GNTA., (2024).** Retrieved from <https://gnta.ge/ge/>
12. **National Statistical Service of Georgia, Statistical Yearbook of Georgia 2024-2025.** GEOSTAT ., [https://www.geostat.ge/ f](https://www.geostat.ge/f)

13. **Katsitadze, N., (2018).**The Trends of the Hotel Industry Development in International and Georgian Markets., International Journal of Business and Management Studies,. ISSN: 2158-1479: 07(02):107–118.
14. **Katsitadze, N., Baliashvili, E., Tushishvili, N. (2022).** The way to save the mountainous regions of Georgia is the clustering of tourism!!!
15. **Kumar, V., Werner Reinartz. (2012).** Customer Relationship Management: Concept, Strategy, and Tools. Berlin: Springer;
16. **Lilien, Gary L, Arvind Rangaswamy., Arnaud De Bruyn (2013).** Principles of Marketing Engineering and Analytics. 2nd edition. New York: Routledge;
17. **Lovelock, C. H., & Young, R. F. (1979).** Look to customers to increase productivity. Harvard Business Review, 57(3), 168-178;
18. **Statista (2025),** Retrieved from https://www.statista.com/outlook/mmo/travel/tourism/hotels/worldwide?srsId=AfmBOoquCzamZEmqIec5GQ98fSkWkGXPZAObl3EXmb_0qEy5QNM3Qqw#revenue
19. **Katsitadze, N. (2018).** State Policy in Tourism – Business (MICE) Tourism in Georgia. Economics and Business. , “Economics and Business”, vol. XI, #4, 2018, pp.127-145.
20. **Katsitadze, N. (2018).** THE PECULIARITIES OF HOTEL BUSINESS DEVELOPMENT IN NEW TOURISM COUNTRIES: THE CASE OF GEORGIA. International Journal of Business and Management Studies, ISSN: 2158-1479.
21. **Katsitadze, N., Kharadze, N., & Pirtskhalaishvili, D. (2025).** ATTRIBUTE FACTORS INFLUENCING CUSTOMER OVERALL SATISFACTION IN HOTEL SERVICES – EXAMPLE OF GEORGIA . Baltic Journal of Economic Studies. Vol. 11 No. 3.
22. **Lorenz M. Hilty & B. Aebischer (2015)** ICT Innovations U. Gretzel et al. for Sustainability, Advances in Intelligent Systems and Computing (pp. 333–349). New York: Springer.
23. **Sudhansu Sekhar Pattnaik & Dr. Ansuman Samal (2025).** Smart CRM practices and Guest Satisfaction: A modern prospective on Hotel Marketing. 2025. International Journal of Environmental Sciences 11 (6): 754–766.
24. **Mohan, Prateksha. (2025).** theoretical/conceptual model. Digital Twin Integration in Hospitality Management: A Data-Driven Framework for Operational Efficiency and Revenue Optimization. Singapore: Springer 22483:
25. **Kumar, V., and Werner Reinartz. 2012.** Customer Relationship Management: Concept, Strategy, and Tools. Berlin: Springer

26. National Statistical Service of Georgia, Statistical Yearbook of Georgia 2024-2025.
.,<https://www.geostat.ge/en>:
27. Höjer, M., & Wangel, J. (2015). Smart Sustainable Cities: Definition and Challenges. In L. O.
28. Prasad, K., & Dev, C. S. (2000). Managing hotel brand equity: A customer centric framework for assessing performance. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(3), 22-31;
29. Payne, Adrian, and Pennie Frow. 2005. "A Strategic Framework for Customer Relationship Management." *Journal of Marketing* 69 (October): 167–176;
30. Phillips, P. A. (1999). Performance measurement systems and hotels: A new conceptual framework. *International Journal of Hospitality Management*, 18(2), 171-182.
31. Vicomtech. 2022. TwinHotel: Digital Twin for Smart Hotel Management. San Sebastián: Vicomtech Technology Center.