004

ДОСЛІДЖЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ДИСТРИБ'ЮТОРСЬКИХ СИСТЕМ (GDS) ТА ПРОЄКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТУРАГЕНТСТВА

Міхняєв К. Л.[1]; Гайдаєнко О. В., к.т.н., доц.[2]; Ворона М.В., PhD[3]
[1,2,3]Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
[1,2,3]Україна, Миколаїв
[1]realmail100per@gmail.com; [2]oksana.gaidaienko@nuos.edu.ua;
[3]mykhailo.vorona@nuos.edu.ua

Анотація. *У роботі проведено аналіз структури та функціональності глобальних дистриб'юторських систем (GDS). Основні теоретичні результати роботи включають розуміння принципів роботи GDS та їх ролі в сучасній туристичній індустрії. Експериментальна частина включає проєктування інформаційної системи турагентства з інтеграцією GDS. Було виявлено практичні переваги цієї інтеграції, включаючи підвищення ефективності та збільшення клієнтської бази.*
Ключові слова: *дослідження; глобальна дистриб'юторська система; GDS; туризм; інформаційна система.*

Вступна частина. Сучасна туристична індустрія стикається з низкою викликів, пов'язаних зі збільшенням числа туристів та їх високими очікуваннями щодо доступності та різноманітності пропозицій.

Ось що про це каже Всесвітня туристична організація (UNWTO) у своєму журналі [1]:

- У першому кварталі 2023 року кількість міжнародних туристів досягла 80% від допандемічного рівня (-20% порівняно з тим самим кварталом 2019 року), завдяки високим результатам в Європі та на Близькому Сході, порівняно з 66% відновлення за весь 2022 рік;

- Міжнародний туризм зріс на 86%. порівняно з відповідним періодом минулого року, показуючи продовження зростання на початку року;

- Приблизно 235 мільйонів туристів подорожували на міжнародному рівні за перші три місяці 2023 року, що становить понад вдвічі більше, ніж за аналогічний період 2022 року;

- Близький Схід показав найбільші результати (+15%) і є першим у світі регіоном, який відновив допандемічні показники за повний квартал. Європа досягла 90% допандемічних показників в першому кварталі 2023 року завдяки потужному внутрішньому попиту;

- Африка та Америка досягли приблизно 85% показників 2019 року за перші три місяці 2023 року, водночас в Азії та Тихоокеанському регіоні показники піднялися до 54% від допандемічного рівня;

- Південна Європа (+1%) та Північна Африка (+4%) відновилися до показників 2019 року.

Високі результати очікуються на найближчій літній сезон у північній півкулі, що підтримуються високим незадоволеним попитом, відновленням авіасполучення та нещодавнім відкриттям Китаю та інших основних азійських ринків та напрямків. Про це свідчить опитування групи експертів UNWTO, серед яких майже 70% очікують кращої продуктивності у період травень-серпень 2023 року. Проте більшість продовжує вірити, що міжнародний туризм не повернеться до рівня 2019 року до 2024 або пізнішого року.

Візуалізовані результати дослідження показані на рисунку 1:

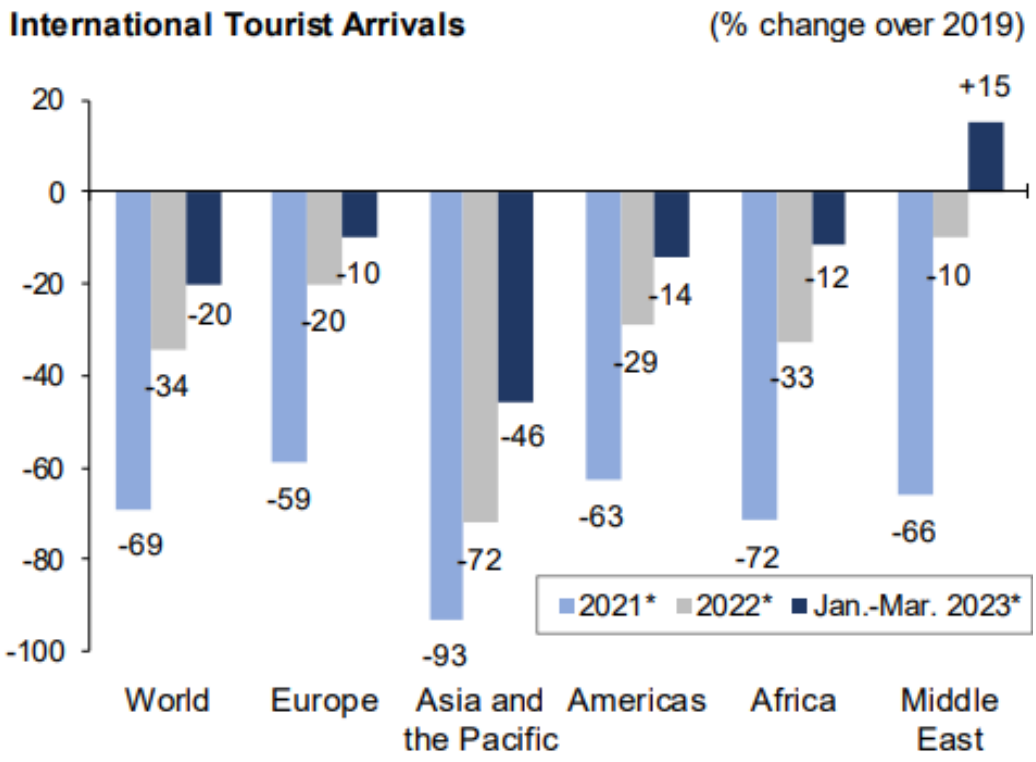

Рисунок 1 – Статистика зміни рівня туризму порівняно з 2019 роком

Завдяки стрімкому зростанню туристичної галузі й збільшенню кількості клієнтів, які очікують легкості та швидкості при плануванні своїх подорожей, а також з урахуванням технологічних змін та змін у споживчій поведінці, що призводять до активного використання онлайн-сервісів для пошуку та бронювання подорожей, туристичні агентства, авіакомпанії, готелі та інші учасники туристичної індустрії стикаються з необхідністю потужного та ефективного інструменту, який спростить процес пошуку, бронювання та взаємодії з постачальниками послуг. Таким інструментом стали глобальні дистриб'юторські системи (GDS).

Метою дослідження є розуміння принципів функціонування та вплив GDS на туристичну індустрію.

Основна частина. Туризм, як масове соціальне явище, що піддається змінам, безсумнівно залежить від розвитку інформаційних технологій та їх застосування. Використовуючи сучасні інформаційні технології, суб'єкти туристичної діяльності значно полегшують власну діяльність, налагоджують співпрацю з діловими партнерами по всьому світу, стають більш доступними для клієнтів тощо. Важливу роль відіграє GDS, яка об'єднує всі туристичні послуги. Ця система забезпечує зв'язок між постачальниками послуг і кінцевим користувачем і пропонує інформацію, необхідну для організації подорожі, бронювання та продажу послуг, оформлення проїзних квитків. Сьогодні найбільш популярна GDS – Amadeus ставить перед собою основну мету в підвищенні ефективності бронювання авіаквитків, доступу до послуг оренди автомобілів і готельних компаній, таким чином уможлививши їх взаємодію. Вона містить пакет e-Travel, який об'єднує компоненти, які дозволяють керувати подорожами на вебсайті, який пропонує можливість бронювання всіх туристичних послуг. Система Amadeus підтримує регулярне планування літаків більш ніж 740 авіакомпаніями, 440 з яких безпосередньо підключені до комп'ютерної системи резервування (CRS) Amadeus [2].

Якщо казати в цілому, то GDS — це комп'ютеризована мережева система, що належить або управляється компанією, яка забезпечує транзакції між постачальниками туристичних

послуг, переважно авіакомпаніями, готелями, компаніями з прокату автомобілів і туристичними агентствами. GDS в основному використовує інвентаризацію в реальному часі (наприклад, кількість доступних номерів у готелях, кількість доступних місць у рейсі або кількість доступних автомобілів) від постачальників послуг. Туристичні агентства традиційно покладалися на GDS для надання послуг, продуктів і тарифів, щоб надавати пов'язані з подорожами послуги кінцевим споживачам. Таким чином, GDS може пов'язувати послуги, тарифи та бронювання, консолідуючи продукти та послуги в усіх трьох секторах подорожей: наприклад, бронювання авіаквитків, бронювання готелів, оренда автомобілів. GDS відрізняється від CRS, яка використовується постачальниками послуг. Основними клієнтами GDS є туристичні агентства (як онлайн, так і офлайн), які здійснюють бронювання в різних системах резервування, керованих постачальниками послуг. GDS не має свого інвентарю, інвентаризація проводиться в самій системі резервування постачальника послуг. Система GDS має зв'язок в реальному часі з базою даних постачальника. Наприклад, коли туристичне агентство потребує бронювання послуг певної авіакомпанії, система GDS направляє запит до комп'ютерної системи резервування відповідної авіакомпанії.

На момент 2023 року GDS продовжують відігравати важливу роль в індустрії туризму та бронювання. Вони мають свої переваги та недоліки:

Переваги використання GDS:

- Доступ до широкого спектра інформації: GDS надають доступ до широкої бази даних про доступність квитків на авіарейси, номери в готелях, оренду автомобілів та інші послуги. Це робить процес пошуку та бронювання зручним та ефективним для агентств та клієнтів;

- Оновлення у реальному часі: GDS оновлюють інформацію в режимі реального часу, що дозволяє агентствам та клієнтам отримувати актуальну інформацію про доступність та ціни на послуги;

- Централізований доступ: GDS надають централізований доступ до інформації та послуг від різних постачальників, таких як авіакомпанії, готелі та оренда автомобілів. Це спрощує процес порівняння та вибору оптимальних пропозицій;

- Світове охоплення: GDS мають світове охоплення і можуть запропонувати інформацію про місцеві та міжнародні подорожі. Це дозволяє туристичним агентствам та клієнтам шукати та бронювати послуги по всьому світу;

- Інтеграція з іншими системами: GDS можуть легко інтегруватися з іншими технологічними рішеннями, що полегшує автоматизацію та оптимізацію бізнес-процесів для туристичних агентств.

Недоліки використання GDS:

- Високі комісії: Багато GDS стягують високі комісії з постачальників послуг, що може вплинути на вартість квитків та послуг для кінцевих клієнтів. Це також може обмежити конкуренцію та вибір пропозицій;

- Залежність від GDS: Туристичні агентства та інші постачальники послуг стають залежними від GDS, що робить їх вразливими до змін у політиці та цінових стратегіях GDS;

- Обмеження налаштування: GDS можуть мати обмеження налаштування та надання унікальних послуг, що ускладнює диференціацію між конкурентами;

- Ризик технічних збоїв: Періодично виникають технічні збої в роботі GDS, що можуть призвести до зупинки роботи агентства та затримки в бронюванні;

- Конкуренція онлайн-бронювання: Зростання онлайн-платформ для бронювання безпосередньо у постачальників послуг знижує залежність від GDS і надає клієнтам більше можливостей для самостійного бронювання.

Сьогодні ринок туристичної індустрії є інформаційно-орієнтованим, що вимагає розповсюдження та доступності інформації в адекватний, своєчасний, зручний та економічно ефективний спосіб для усіх учасників, від постачальника послуг до кінцевого споживача. Поява бюджетних перевізників (LCC), нової дистриб'юторської моделі (NDC) від Міжнародної Асоціації Повітряного Транспорту (IATA) та бізнес-моделі прямого з'єднання авіакомпаній кинули виклик панівним моделям GDS через їхні окремі пропозиції допоміжних послуг, представлених окремо для туристичних агентств, компаній і пасажирів.

Висновки. Попри те, що поширення інформаційно-комунікаційних технологій знизило залежність від GDS, більшість туристичних агентств у всьому світі все ще використовують GDS як своїх основних постачальників контенту для подорожей, щоб отримати доступ до вичерпної та надійної інформації для бронювання і резервування від різноманітних постачальників. Швидкі, складні та взаємопов'язані зміни в туристичній індустрії змусили GDS модернізувати свої бізнес-моделі шляхом розробки API або вебсервісів, які можна інтегрувати в онлайн-портали та платформи. GDS досягли цього шляхом розробки інструментів і технологій, які включають впровадження нових функціональних можливостей, таких як підвищення ефективності технологій point-of-sale, запуск графічного інтерфейсу користувача (GUI) та інтеграція технологій XML/API [3].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

[1] World Tourism Organization. (2023). *UNWTO World Tourism Barometer,* 21(2). Madrid, Spain: World Tourism Organization.

[2] Todorovic, E. (2019). Technological innovations in tourism. *New business models in tourism,* 19-27.

[3] Aamir, S., & Atsan, N. (2020). The trend of multisided platforms (MSPs) in the travel industry: Reintermediation of travel agencies (TAs) and global distribution systems (GDSs). *Journal of tourism futures*, 6(3), 271-279.

Mikhniaiev Kostiantyn, Gaidaienko Oksana, Vorona Mykhailo

Research of global distribution systems (GDS) and design of travel agency information system

Abstract. *The work analyzes the structure and functionality of global distribution systems (GDS). The main theoretical results of the work include an understanding of the principles of GDS work and their role in the modern tourism industry. The experimental part includes the design of the travel agency information system with GDS integration. The practical benefits of this integration have been identified, including increased efficiency and increased customer base.*

Keywords: *research; global distribution system; GDS; tourism; information system.*