

УДК 004.891.2

## ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ В ТУРИЗМІ ТА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННІЙ ГАЛУЗІ

Шаров С.В.<sup>1</sup>, к.пед.н.

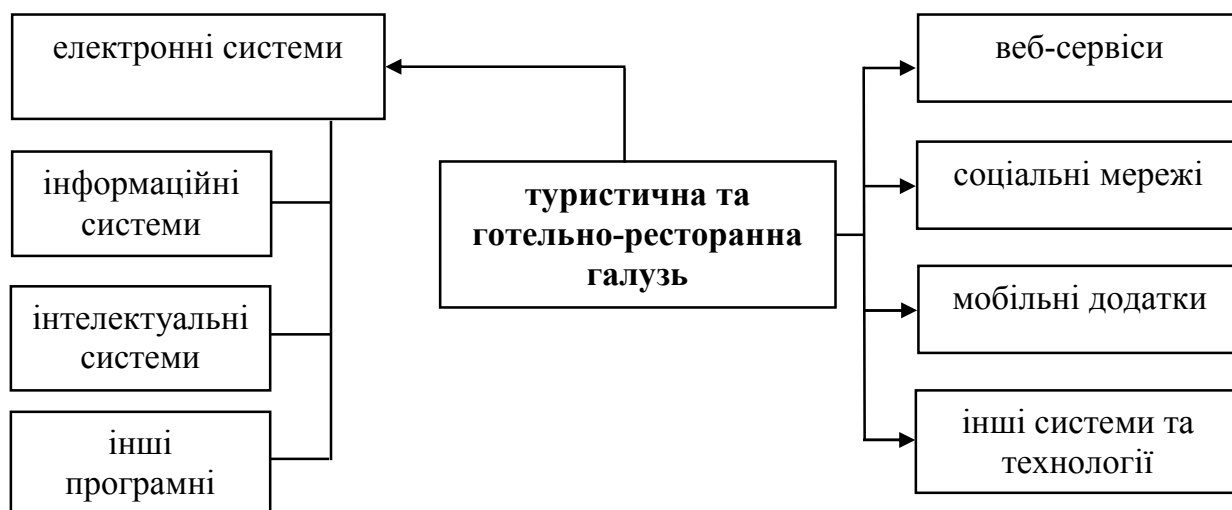
e-mail: sergii.sharov@tsatu.edu.ua

<sup>1</sup>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

**Актуальність та постановка проблеми.** Туризм вважається важливим напрямком економічного розвитку будь-якої країни та світу взагалі. Останнім часом пандемія COVID-19 досить сильно вплинула на розвиток туристичної діяльності, що викликано цілком об'єктивними обставинами (закриття кордонів, інші карантинні заходи). Водночас, пандемія стала своєрідним каталізатором інноваційних процесів, що виникли в туристичній галузі. З'явилися нові бізнес-моделі, прискорилися процеси інформатизації, що передбачають активне використання різноманітних веб-сервісів та електронних систем бронювання та резервування, купівлі квитків, розвиток Е-туризму тощо.

**Основні матеріали дослідження.** Впровадження інновацій в туристичну та готельно-ресторанну діяльність є одним з напрямків підвищення конкурентних переваг серед аналогічних підприємств. Технологічні або техніко-технологічні інновації власне передбачають активне використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у процес просування та реалізації послуг, обслуговування клієнтів [1, с. 98], реалізації туристичного продукту. Особливо важливими техніко-технологічні інновації стали після обмеження пересувань туристів у зв'язку існуванням коронавірусної інфекції.

Для забезпечення використовуються різноманітні програмні продукти та сервіси (рис. 1).



**Рис. 1. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій, що застосовуються в туристичній та готельно-ресторанній справі**

Туристичні провайдери та власне туристи зрозуміли, що диджиталізація туристичної діяльності та готельно-ресторанної галузі надає багато переваг,

пов'язаних з отриманням релевантної інформації у відповідності до потреб споживача. Наприклад, для туристичного бізнесу це може бути інформація про туристичні об'єкти, вартість їх відвідування, наявність інфраструктури [3, с. 23] тощо.

Якщо мати на увазі віртуальні екскурсії, то завдяки їм, сидячи вдома, можна побачити відомі туристичні об'єкти, дізнатися про їх особливості, зануритися в культуру та традиції інших народів. Причому вартість таких екскурсій буде мінімальною або взагалі нульовою. Доволі актуальним засобом ІКТ є використання веб-сайтів та соціальних мереж для просування туристичних послуг. За допомогою цих ресурсів тисячі користувачів мережі Інтернет можуть дізнатися про екскурсійні тури, будь-який об'єкт туристичного бізнесу, меню, забронювати столик тощо. Сьогодні більшість ресторанів, готелів мають власні Інтернет-сторінки, які допомагають в реалізації маркетингової стратегії.

Перспективним напрямком застосування ІКТ в туристичному бізнесі є використання інтелектуальних систем. Як правило, це складні програмні продукти, що засновані на знаннях, використовують алгоритми штучного інтелекту для формування високоякісних рішень, надання корисної інформації користувачу у відповідності до його запитів на природній мові тощо. Для таких систем характерні потужні алгоритми обробки знань, використання різних моделей подання знань, вміння вирішувати складні, слабоформалізовані задачі, що висувуються перед ними кінцевим користувачем, розвинені здібності до самонавчання [6, с. 27].

На думку науковців, використання штучного інтелекту та сучасного обладнання надає можливість споживачам туристичного продукту отримати його в будь-який час та будь-якому місці [3, с. 22]. В якості прикладу можна розглянути інтелектуальну систему під назвою «Мобільний інформаційний асистент туриста». Даний програмний продукт призначений для інформаційного забезпечення туристичних маршрутів на Закарпатті та м. Львів. Структурно мобільна інтелектуальна система складається з компонентів, призначених для: формування профілю користувача на основі опитування; генерування рекомендації користувачу щодо бажаного маршруту; формування переліку персоналізованих маршрутів з урахування побажань користувача, його бюджету, інших критеріїв; формування рекомендації щодо бронювання житла та транспорту; інформаційне забезпечення користувача щодо туристичних об'єктів, що знаходяться поруч на основі даних геолокації, обчислення приблизного бюджету туристичної подорожі; ведення щоденника туриста тощо. Найбільш складним в реалізації, на думку авторів, є функціонування інтелектуальної системи в режимі доповненої реальності. Даний режим передбачає використання низки сучасних технологій обробки відео та зображень, машинного зору, GPS-навігації тощо [5, с. 237]. Крім того, оскільки інтелектуальна система обробляє персоналізовані дані, використання мобільного додатку передбачає реєстрацію та авторизацію користувача.

Важливою складовою туристичної інфраструктури є готельно-ресторанний бізнес, який теж вимагає впровадження інноваційних технологій для покращення якості обслуговування клієнтів та подальшого розвитку індустрії гостинності. До засобів ІКТ, що застосовуються у готельно-ресторанному бізнесі, слід віднести

електронне меню, системи безпеки, екологічні технології, електронні системи управління [2, с. 202], інформаційні системи та ін. Зокрема використання інформаційних систем нагадає можливість в короткі терміни отримати актуальну інформацію про наявність транспортних засобів, вільний та заброньований номерний фонд тощо. В свою чергу, дана інформація буде використана для ефективної комунікації з клієнтами [7, с. 65].

На сьогодні для комплексного керування готелем використовується декілька потужних електронних систем, зокрема IC-Parus:Керування готелем, SERVIO HMS, Fideliota ін. Наприклад, електронна система IC-Parus:Керування готелем дозволяє автоматизувати роботу декількох служб на базі однієї платформи. Інтегрованими модулями даної системи є служби розміщення клієнтів, бронювання житла, харчування, взаєморозрахунків. Для виконання службових операцій в системі є блок адміністрування, за допомогою якого можна відстежувати роботу персоналу, вести облік підрозділів, здійснювати внутрішній аудит, формувати звіти та ін. Особливостями таких систем є інтеграція з іншими системами такого типу. Для окремих систем, у тому числі для IC-Parus:Керування готелем, доступна демо-версія, яка дозволяє ознайомитися з функціональними можливостями програмного продукту.

Прикладами електронних систем для управління рестораном можна назвати модуль jSolutions та систему Poster POS. За допомогою системи автоматизації рестораном лінійки jSolutions можна автоматизувати значну частину ресторанного бізнесу. Вона має функціональні можливості для роботи офіціанта (управління розміщенням столів, електронним меню, друк замовлення, друк рахунку тощо), кухара (відстежування черги страв для приготування, їх статус, візуалізація та друк), адміністратора (заміна офіціанта або столу, управління замовленнями, бронювання столиків, управління розміщенням клієнтів тощо), бухгалтера (керування націнками, вартості страв), фахівця із закупівель (розрахунок енергетичної цінності, робота із складом та рецептурою, меню та ін.). Система jSolutions має аналітичний блок, працює з дисконтними картами, зовнішніми пристроями (сканери, принтери, планшети, інше обладнання).

З іншого боку, електронна система Poster POS більш проста у використанні із збереженням функціональності. Вона працює на різних апаратних платформах (смартфоні, планшеті, ноутбучі), дозволяє візуалізувати меню та страви, друкувати замовлення, опрацьовувати готівковий та безготівковий платіж, слідкувати за розміщенням столиків в залі ресторану, автоматизувати доставку замовлень. Poster POS має блок аналітики, підтримує програму лояльності, дозволяє вести складський облік тощо. Приємно те, що розробники даної системи готові до співробітництва на доволі привабливих умовах.

Окремим видом робіт, пов'язаних з управлінням готелем або рестораном, є забезпечення внутрішнього контролю за транзакційними витратами. Оскільки на підприємстві може використовуватися різні системи для бронювання, ведення бази клієнтів, розрахунків, такий внутрішній контроль є проблематичним з точки зору реалізації. Окремі дослідники бачать вирішення даної проблеми у використанні єдиного програмного комплексу, який буде акумулювати різноманітну інформацію та надавати її для внутрішнього аудиту. Таким рішенням може бути електронна

система «jПарус – Готель», заснована на використанні хмарної платформи «jПарус». Функціональні особливості даної електронної системи відображені у роботі [4, с. 135].

Слід зазначити, що використання електронних систем в ресторанах дозволяє отримати низку переваг в залежності від функціональних можливостей конкретного програмного комплексу, а саме: здійснювати контроль за надходженням, витраченням сировини та готових блюд в автоматичному режимі; забезпечувати інформаційний синхронний обмін між всіма підсистемами для оперативного керування підприємством [2, с. 202], підвищити якість та швидкість обслуговування клієнтів, будувати рекламні стратегії, зменшити кількість зайвих списань продуктів та продукції тощо та ін. Водночас, окрема увага повинна приділятися підготовці майбутніх програмістів з урахуванням сучасних технологій, розвитку їх творчої активності та креативності [8, с. 48]. У такому випадку будуть розроблені сучасні програмні засоби, електронні системи та веб-сервіси, що будуть задовольняти вимоги сучасних туристичних операторів.

**Висновок.** Отже, застосування технологічних інновацій у готельно-ресторанному бізнесі та туризмі є вимогою часу в умовах інформаційного суспільства. З цією метою застосовуються різноманітні електронні системи, веб-сервіси, мобільні додатки. Їх використання дозволяє автоматизувати роботу ресторанів та готелів, підвищити якість обслуговування клієнтів та збільшити їх кількість.

**Список використаних джерел:**

1. Боднарук О. В. Використання інноваційних маркетингових технологій в туристичній індустрії. *Вісник Приазовського державного технічного університету*. Серія: Економічні науки. 2019. №37. С. 97-104.
2. Бурій С. А. Інноваційний потенціал у сфері готельно-ресторанного бізнесу та туризму. *Вісник Хмельницького національного університету*. Серія: Економічні науки. 2014. №5(2). С. 201-205.
3. Гаврилюк О. Пандемічна криза як каталізатор діджиталізації туристичної індустрії. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету*. Серія: Економічні науки. 2021. №60. С. 22-29.
4. Левіна М. В. Організація контролю трансакційних витрат в інформаційній системі підприємств готельного господарства. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2015. №3(33). С. 133-138.
5. Пасічник В. В., Савчук В. В. Інтелектуальна система «Мобільний інформаційний асистент туриста»: функціональні та технологічні особливості. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Інформаційні системи та мережі. 2015. №832. С. 225-241.
6. Шаров С.В., Лубко Д.В., Осадчий В.В. Інтелектуальні інформаційні системи: навч. посіб. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2015. 144 с.
7. Шарова Т. М., Акімов В. Ю. Переваги використання ІКТ у роботі туристичних фірм. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення*: зб. тез доп. Міжнар. наук. Інтернет-конф. (20 вересня 2017 р., м. Тернопіль). С. 64-67.
8. Vakaliuk T. A., Medvedieva M. O Conducting classes on programming at higher educational institutions applying information communication technologies. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2017. T. 58. № 5. С. 47–50.