

## АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ГОТЕЛЯМИ

*У статті визначено основні задачі підприємств готельного бізнесу, розглянуто структуру та функції найбільш поширених автоматизованих систем управління готельними комплексами, проведено аналіз призначення та функціональних можливостей цих систем.*

**Ключові слова:** автоматизовані системи, управління підприємством готельного бізнесу, програмний комплекс.

Gudzovata O.

## HOTEL'S MANAGEMENT AUTOMATED SYSTEMS

*In this article the author highlights the main tasks of the hotel business enterprises, describes the structure and functions of the most widely used hotel's management automated systems and analyses the appropriation and functional feasibility of these systems.*

**Keywords:** automated systems, management of hotel business enterprises, program complex.

**Вступ.** За останнє десятиліття у вітчизняній індустрії гостинності виразно намітилася тенденція до іміджевої частини. Сьогодні в позиціонуванні готелю на перший план висуваються вже не такі суто матеріальні чинники як ціна або інтер'єр номерів, а міжособистісні характеристики - рівень сервісу, індивідуальний підхід до клієнта, максимальний комфорт і зручність гостя. Сучасна світова тенденція - прискорення процесу роботи з гостями: бронювання, швидкий заїзд, check-in і check-out (реєстрація та від'їзд).

Велика роль у наданні цих «невловимих» послуг належить системам автоматизації діяльності готелів. Застосування інформаційних технологій дозволяє зробити основні процеси життєдіяльності готелю максимально ефективними за досить короткий час, а також автоматизувати не лише всі етапи роботи з гостем, а й більшість сфер господарської діяльності готелю. Ці системи стають одним з визначальних факторів репутації і престижу готелю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню теоретичних і практичних засад індустрії гостинності присвячені праці таких науковців як Архіпова В. В., Мостової Л. М., Новікової О. В., Мальської М. П., Пандяка І. Г. та ін. Проблеми автоматизації діяльності

підприємств готельного бізнесу висвітлено в роботах Вдовина В. М., Морозова М. А., Пророчука Ж. А., Роглева Х. Р. та ін.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є аналіз автоматизованих систем, призначених для розв'язання функціональних задач діяльності готелю, а також підвищення їх конкурентоспроможності. В процесі дослідження були вирішені наступні завдання: визначені особливості діяльності підприємств готельного бізнесу; проведено загальний огляд автоматизованих системи управління готелем; проаналізовано діючі системи автоматизації діяльності готелів; визначено їх перспективи.

**Виклад основного матеріалу.** Сучасний готель є складним комплексом функціональних ланок, від злагодженості роботи якого залежить успішність існування підприємства на ринку. Враховуючи сучасні тенденції у сфері гостинності та конкуренцію, що посилюється, підвищується необхідність забезпечення оперативності і точності роботи персоналу та готельного комплексу в цілому. Рішення даної проблеми можливе лише за рахунок впровадження систем автоматизації роботи готелю, тобто впровадження Автоматизованих Систем Управління (АСУ) готелем (в англійському варіанті - Property Management System (PMS)).

АСУ для готельних комплексів є комплексом інтегрованих підсистем, що створюють ефективне середовище взаємодії співробітників, клієнтів і ділових партнерів - туристичних агентств, корпоративних клієнтів і туроператорів. І хоча ціна таких систем висока, згідно з дослідженнями корпорації Microsoft, більшість готелів на Заході (особливо мережевих) періодично встановлюють нову систему управління. Це викликано темпами зростання конкурентної боротьби і технологічного прогресу - якщо раніше готелі змінювали технічне оснащення в середньому кожні 7-9 років, то сьогодні - кожні 3-5 років, і тенденція скорочення цього терміну зберігається [7].

Найбільш популярними на цьому ринку є західні системи - "Micros Fidelio", "Lodging Touch LIBICA", Hospitality Enterprise Resource Planning "Cenium", Epitome PMS, Amadeus PMS, OPERA; російські розробки - "Nimeta", "Едельвейс", "Готель 3", "KEI Hotel", "UCS Shelter", відповідні модулі корпоративних систем Галактика і Парус.

Практично всі західні постачальники програмного забезпечення для готелів мають версію своїх PMS, спеціально розраховану під віддалене використання. Ці системи розроблені з застосуванням інтернет-технологій: ASP (Application Server Provi-

der) і “клієнт сервер” на основі SQL (Standart Query Language). У Росії ці продукти представлені системами KEI Hotel і Nimeta.

Впровадження автоматизованих систем у готелях України розпочалося з середини 90-х років. Щодо процесів автоматизації діяльності вітчизняний готельний бізнес поступається західній індустрії гостинності. Так, у складі корпорації Маріотт близько 300 висококваліфікованих фахівців з програмування займаються підтримкою і розвитком програмних продуктів, які визначають технології роботи та звітність виконавчих дирекцій готелів, розкиданих по земній кулі. При цьому лише розробка таких продуктів складає близько 120 мільйонів доларів щорічно, що вважається економією з розрахунку витрат на один готель [3].

Існують три основні критерії оцінки доцільності інвестицій в автоматизовані системи управління готелями:

1. Досягнення конкурентної переваги.
2. Підвищення продуктивності роботи.
3. Максимальне використання наявних ресурсів готелю.

Основними вимогами готелів до систем автоматизації є:

- Потужні функціональні можливості управління тарифною політикою, номерним фондом і обслуговуванням гостей.

- Використання всіх існуючих каналів продажів готельних послуг (інтернет, GDS (Global Distribution System), call-центри).

- Широкі можливості фінансового контролю та аудиту.

- Управління центрами прибутку (номерний фонд, ресторани, бари, фітнес, пральня, бізнес центр).

- Організація проведення заходів (конгресів, банкетів, конференцій).

- Наявність інтерфейсів із системами автоматичної авторизації кредитних карток.

- Наявність інтерфейсів з периферійними системами (інтерактивне ТБ, телефонія, замки, мінібари, управління енергетикою).

- Можливість реалізації програм постійних гостей і участі в бонусних програмах авіакомпаній.

- Розрахунок належних турагентствам комісійних платежів.

- Можливість здійснювати групове бронювання з гнучкою системою індивідуальних розрахунків з гостями.

- Надійність і відмовостійкість.

- Супровід та цілодобова підтримка.

- Постійний розвиток систем відповідно до вимог ринку.

Всі перераховані задачі вирішуються засобами автоматизованих систем. Вибір системи залежить

від багатьох параметрів готелю: розміру номерного фонду, наявності додаткових послуг (зв'язок, платні телеканали, електронні ключі, спа), місцезнаходження, контингенту гостей тощо.

Для надання готелем послуг зв'язку призначені програмовані АТС (Alcatel, Ericsson, Siemens, NEC, Definity, Meridian, GDX, Bosch, Panasonic). За наявності в АТС спеціального програмного забезпечення для готелів система може підтримувати функції управління станцією: online тарифікація дзвінків з одночасною фіксацією.

Серед систем контролю доступу до платних телеканалів поширеними є General Satellite і Guest-Link.

Все більшою популярністю користуються системи контролю доступу в номери (електронні замки). З найбільш відомих систем у цій галузі можна назвати американську VingCard, шведську Timelox, іспанську TESA, італійську CISA.

Проте основою будь-якої готельної АСУ є PMS, або система управління номерним фондом. Вона зосереджує в собі інформацію про його поточний стан, проживання, очікуваних гостей і їх рахунки.

На сьогоднішній день найбільш поширеними автоматизованими готельними системами, що застосовуються в світовій практиці, є (табл.1):

- Система управління готелем (PMS - Property Management System);

- Система управління рестораном (Point Of Sales);

- Система управління заходами (Sales & Catering);

- Система телефонного сервісу (Telephone Management System);

- Система електронних ключів (Key System);

- Система електронних мінібарів (Mini bar System);

- Система інтерактивного телебачення (Video Services System);

- Система енергозбереження (Energy Management System);

- Система обробки кредитних карт (Credit Card Authorization System);

- Система складського обліку та калькуляції (Food & Beverage);

- Система фінансово бухгалтерського обліку (Accounting System);

- Система центрального бронювання (Central Reservation System);

- Система інтернет бронювання (Web Reservation System);

- Система кадрового обліку (Human Resource System);

- Система безпеки (Security System).

### Автоматизовані системи управління готелями

| АСУ готельних комплексів                  | Англомовний аналог                      | Основні представники   |
|---|---|--|
| Система управління готелем                | Property Management System (PMS)        | Micros Fidelio, Lodging Touch LIBICA, Epitome PMS, Amadeus PMS, OPERA, Optima, Cenium, Nimeta, Едельвейс, Готель3, KEI Hotel, UCS Shelter, Парус-Готель, Галактика |
| Система управління рестораном             | Point Of Sales (POS)                    | Epitome POS, InfoGenesis POS, Rkeeper, Micros, Парус-Ресторан, 1С: Підприємство 8. Ресторан  |
| Система управління заходами               | Sales & Catering (S&C)                  | Skyware Hospitality Solutions Sales and Catering, OPERA Sales & Catering Full Service  |
| Система телефонного сервісу               | Telephone Management System (TMS)       | Alcatel, Ericsson, Siemens, NEC, Definity, Meridian, GDX, Bosch, Panasonic   |
| Система електронних ключів                | Key System (KS)                         | VingCard, Timelox, TESA, CISA, Salto, Onity, Messerschmitt, Saflok, Inhova   |
| Система електронних мінібарів             | Mini bar System (MBS)                   | Fidelio Suite8, Opera Property Interfaces  |
| Система інтерактивного телебачення        | Video Services System (VSS)             | General Satellite, GuestLink   |
| Система енергозбереження                  | Energy Management System (EMS)          | StruxureWare software, Powerstar, Hotelstar  |
| Система обробки кредитних карт            | Credit Card Authorization System (CCAS) | Mercury Payment Systems, Tsys Acquiring Solutions, Heartland Payment Systems   |
| Система складського обліку та калькуляції | Food & Beverage (F&B)                   | Quintiq, Libra F&B   |
| Система фінансово бухгалтерського обліку  | Accounting System (AS)                  | Scala, Navision, 1С  |
| Система центрального бронювання           | Central Reservation System (CRS)        | Amadeus, Sabre, Apollo, Galileo, Worldspan, Abacus, Infini, Core CRO   |
| Система інтернет бронювання               | Web Reservation System (WRS)            | Genares, Pegasus IDS Systems   |
| Система кадрового обліку                  | Human Resource System (HRS)             | Faraon, mySAP HR, Scala HR, E-Staff, 1С  |
| Система безпеки                           | Security System (SS)                    | Access Control Systems, 2-WAY 9000 Remote Start  |

Бізнес-процеси, що підлягають автоматизації в готелі, можна поділити на два блоки: фронт-офіс (зовнішні бізнес-процеси) та бек-офіс (внутрішні бізнес-процеси) (рис.1). Під фронт-офісом готелів розуміють структурні підрозділи, співробітників, які безпосередньо взаємодіють з клієнтами – служби маркетингу, прийому і розміщення, бронювання і продажів, супроводу та обслуговування. Однак, в основі бізнесу завжди лежать внутрішні бек-офісні процеси – структурні підрозділи, співробітники готелю, що, зазвичай, не взаємодіють з клієнтами безпосередньо – служби виробництва готельних послуг, фінансів, персоналу, постачання, логістики тощо.

Розглядаючи готельне підприємство як сукупність функціональних відділів, отримаємо наступну структуру автоматизованої системи управління готелем:

- База даних на сервері;
- Модуль портъе (модуль номерного фонду);
- Модуль ресторану;
- Адміністративний модуль;
- Модуль бухгалтерії;
- Додаткові функціональні модулі .

Автоматизовані робочі місця об'єднуються локальною комп'ютерною мережею, забезпечуючи комплексне управління всіма відділами та службами готелю.

Ядром системи автоматизації готелю є Модуль номерного фонду (АРМ портъе), основними задачами якого є наступні:

- подача запиту з інформацією про бронювання (ім'я та координати гостя, терміни і параметри броні, її ідентифікатор);
- пошук номера, що задовольняє запиту, його резервування;
- приїзд клієнта, його ідентифікація реєстрація;
- контроль регулярного обслуговування (прибирання, доставка преси, сніданків тощо);
- інформація про оплату проживання, послуг, внесених депозитів ( баланс рахунку гостя);
- попередження про закінчення терміну проживання і процедура виселення і розрахунку, або продовження строку подання послуг розміщення.

В інструментарій типової автоматизованої системи управління входять інформаційне сховище, засоби багатовимірної аналітичної обробки MOLAP і бібліотека стандартних форм звітності та аналізу. Крім того, такі системи містять систему бізнес аналітики (Business Intelligence), призначену для здійснення багатовимірного аналізу та стратегічного планування бізнесу в рамках всього підприємства. Використання такого набору інструментів дозволяє своєчасно отримувати необхідну інформацію для проведення маркетингу і стратегічного аналізу діяльності підприємства з метою розширення частки ринку, збільшення доходів та підвищення заповнюваності готелю.

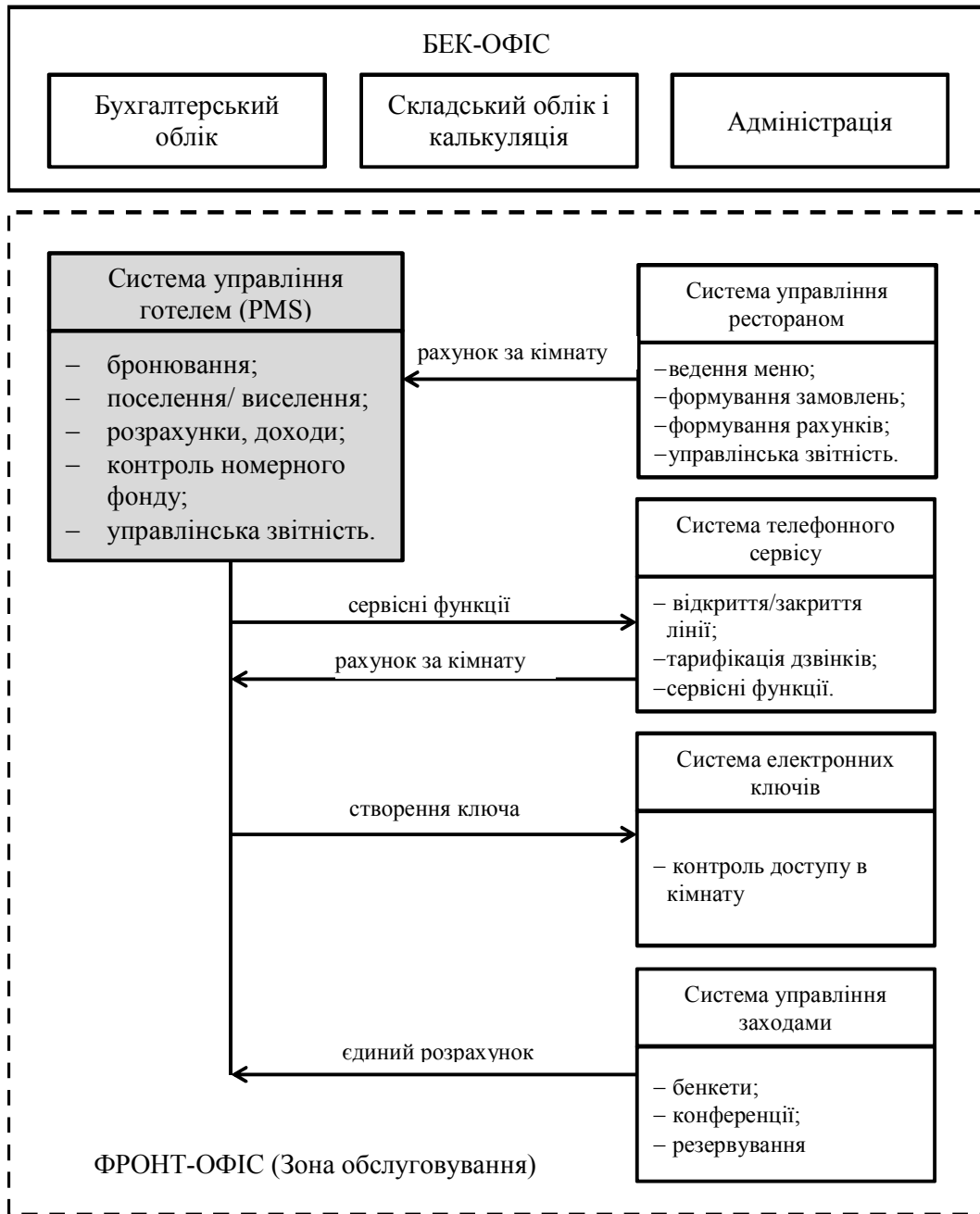


Рис.1. Автоматизація основних бізнес-процесів у готельному бізнесі

Для оцінки роботи готелю система бізнес-аналітики використовує ключові показники діяльності, які застосовуються в готельній індустрії, такі як середній дохід на номер (RevPAR), середній дохід на гостя (RevPAC), середній відпускний тариф (ADR). Крім того, система дозволяє розглядати показники діяльності готелю в різних зрізах з гнучкими можливостями деталізації інформації.

Таким чином, сучасні комплексні автоматизовані системи управління, що об'єднують у єдиний цикл усі життєво важливі елементи готельного бізнесу, дозволяють мінімізувати втрати прибутку на всіх етапах, ефективно контролювати роботу персоналу, підвищувати якість обслуговування.

При цьому найбільшої віддачі при використанні сучасних комп'ютерних систем управління можна очікувати від підвищення ефективності прийняття управлінських рішень щодо позиціонування готелю, динаміки та розвитку галузі.

Перспективним напрямком автоматизації готельної індустрії, що активно розвивається, є концепція «Розумний дім», яка означає ще тіснішу взаємодію систем управління готелів з АСУ інженерних мереж, енергозбереженням тощо.

На сьогоднішній день більшість вітчизняних готелів впроваджують системи автоматизації, які відповідають сучасним вимогам. Функціональна частина різних систем схожа, відмінності лише в підході до вирішення однакових завдань. При цьо-

му особлива цінність АСУ полягає в інтеграції засобів автоматизації в глобальні системи бронювання (GDS). До них належать чотири основні світові системи бронювання: Amadeus, Galileo, Sabre та Worldspan. Разом ці системи нараховують приблизно 500 000 терміналів, встановлених в готелях по всьому світу, що складає близько 90 % ринку: не випадково їх називають "золотою четвіркою". В Україні найпоширенішою з цих систем є Amadeus.

**Висновки.** Індустрія гостинності – важлива складова економіки багатьох країн світу. Сучасну індустрію гостинності характеризують швидка змінюваність економічних умов, підвищення якості послуг, безперервний вступ на ринок нових учасників, у тому числі іноземних. Ці зміни мають сильний вплив на фінансове становище українських підприємств індустрії гостинності. Конкурентна перевага підприємств індустрії гостинності залежить від нововведень в області інформаційних технологій, таких як: по-перше, комплексних систем автоматизованого управління, а по-друге – систем, пов'язаних зі зберіганням та інтелектуальною обробкою даних.

Для готелів питання комплексної автоматизації процесів бронювання місць, розрахунків з гостями, агентами і туроператорами, проблеми безпеки об'єкту та господарської діяльності стають все більш актуальними.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вдовин В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учеб. пос. / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов. – М. : Изд.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2009. – 388 с.
2. Гудзовата О. О. Автоматизовані системи управління підприємствами ресторанного бізнесу / О. О. Гудзовата // Торгівля, комерція, підприємництво / Збірник наукових праць. – Вип. 14. – Львів : ЛКА. – 2012, – С. 76-82.
3. Информационные системы управления гостиничными комплексами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.stroimhotel.ru/files/pdf/metodology/metod/02.pdf](http://www.stroimhotel.ru/files/pdf/metodology/metod/02.pdf)
4. Мальська М. П. Готельний бізнес: теорія і практика: підручник / М. П. Мальська, І. Г. Пандяк. – К. : ЦУЛ, 2010. – 472 с.
5. Морозов М. А. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме: учебник / М. А. Морозов, Н. С. Морозова. – М. : Академия, 2002. – 345 с.
6. Пуцентейло П. Р. Економіка і організація туристично-готельного підприємства: навч. пос. / П. Р. Пуцентейло. – К. : ЦУЛ, 2007. – 344 с.
7. Роглев Х. Р. Основы готельного менеджменту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.library.tneu.edu.ua>