***Бойко Т.О., магістрант***

*Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир*

*Кафедра інженерії програмного забезпечення*

**АНАЛАЗ СПОСОБІВ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ САЛОНІВ КРАСИ**

В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій в сучасному світі, кожна галузь виробництва прагне досягнути максимальної автоматизації процесів та мінімізувати ймовірність виникнення помилок працівників під час виконання роботи. За оцінками експертів світовий ринок СПА-салонів і салонів краси в 2017 році оцінювався в 128,59 млрд. доларів США. Передбачається, що до 2024 років він виросте приблизно до 190,81 млрд. доларів США. Як в світі, так і в Україні ринок СПА-салонів і ринок салонів краси має величезний потенціал розвитку [1].

Незважаючи на популярність сучасних салонів краси та велику кількість відвідувачів, ця сфера господарської діяльності поки що не може називатися такою, що має створені засоби автоматизації для всіх процесів своєї діяльності. Серед основних процесів салону краси можна виділити наступні:

* запис клієнта до майстра;
* розрахунок вартості наданих клієнтові послуг;
* контроль фінансових надходжень під час роботи салону;
* облік надходження та використання матеріалів для роботи салону та обслуговування клієнта;
* вибір клієнтом матеріалів для виконання послуг.

Згадані вище процеси описують роботу більшості салонів краси, проте цей список може бути збільшеним, враховуючи особливості профільних закладів. Кожен процес є комплексною задачею, автоматизація якої вимагає розробки окремого програмного рішення, або системи рішень, шо згруповує ряд процесів. Розглянемо детальніше деякі з описаних процесів та варіанти реалізації програмного забезпечення для автоматизації певного процесу.

Запис клієнта до майстра. Зазвичай, процес запису клієнта до салону відбувається за участі адміністратора. Клієнт контактує адміністратора особисто, чи за телефоном та узгоджує дату, час, майстра, тип послуги з адміністратором. Такий підхід створює додаткове навантаження на адміністратора, обмежує час створення запису до робочих годин та позбавляє клієнта можливості дослідити дослідження варіантів послуг, час і інших аспектів запису [2]. Альтернативою особистого запису є система онлайн запису. Такий спосіб вирішує всі описані проблеми та має додаткові можливості. Класична система онлайн запису – це клієнт-серверний додаток з доступом до системи різних користувачів – клієнта салону, адміністратора та майстра. Кожен з цих користувачів має свій інтерфейс та функціональні можливості у додатку. Клієнтський додаток може бути веб-додатком або мобільним додатком, проте веб-додаток обов’язково має підтримувати роботу на мобільних браузерах, оскільки переважна більшість сучасних користувачів – це користувачі мобільних пристроїв [3]. Серверний додаток повинен бути центральним сховищем даних про записи, а також може мати додаткові функції, такі як створення нагадувань про записи, проведення розсилки і т. ін. На ринку інформаційних технологій вже є подібні системи. Наприклад, додаток YClients <https://www.yclients.com> реалізує систему онлайн запису та додаткові функції.

Облік матеріалів салону краси. Оскільки в салоні завжди є велика кількість матеріалів та інструментів, необхідно вести облік. Проведення обліку в паперовому режимі може призвести до виникнення помилок в підрахунках, оскільки важко відслідковувати кількість використаного матеріалу, а ймовірність виникнення помилки під час запису досить велика. Варіантом вирішення цієї проблеми може бути імплементація системи обліку матеріалів в салоні. Для цього необхідно створити клієнт-серверний додаток з центральною базою даних та сервером керування цією базою. В якості клієнтського додатку потрібно розробити веб додаток для адміністраторів, в якому можна буде переглядати залишок матеріалів та управляти ним. Такий додаток може створювати нагадування про необхідність замовлення матеріалів, або робити ці замовлення автоматично.

Проблема вибору клієнтом матеріалів для виконання послуг полягає в тому, що клієнт може бути незнайомий з асортиментом салону, або з цінами на певний асортимент. Окрім того, клієнт часто не має уявлення про готовий результат роботи з використанням обраного матеріалу. Цю проблему можна вирішити завдяки створенню електронного каталогу матеріалів для клієнта. Для повного розуміння результату роботи, можна розробити додаток з використанням технології доповненої реальності. В цьому додатку клієнт може переглянути можливий вигляд зачіски, нігтів чи іншої послуги у віртуальному середовищі. За можливості інтеграції додатку доповненої реальності та системи обліку матеріалів в салоні, клієнт зможе обирати серед наявних пропозицій, а вибір певного матеріалу автоматично додасть зміни в базу даних матеріалів, для підтримання актуального стану.

Галузь салонів краси активно розвивається та приваблює велику кількість клієнтів, це створює велику кількість послуг та процесів, що потребують автоматизації за допомогою програмного забезпечення. Тому важливо надати цьому ринку якісне програмне забезпечення, що задовольнить потреби клієнтів, працівників та власників салону краси.

Література

1. Ринок салонів краси в Україні і СНД - аналітичний огляд. Посилання на електронний ресурс: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynka-salonov-krasoty-v-ukraine-i-sng-analiticheskij-obzor>
2. 4 Reasons Why People Prefer to Book Online. Посилання на електронний ресурс: <https://myclientschedule.com/blog/4-reasons-why-people-prefer-to-book-online/>
3. Кількість користувачів смартфонів в Україні досягла 85%. Посилання на електронний ресурс: https://nachasi.com/2018/08/03/kilkist-korystuvachiv-smartfoniv/