УДК 004.9:614.2

# ЦИФРОВІЗАЦІЯ УПРАВЛІНЯ В ПРИВАТНИХ ПОЛІКЛІНКАХ

Хамзін Т. Є.
Науковий керівник – доц. Чорна О. С.
Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ
м. Харків, Україна
email: tymur.khamzin@nure.ua

The advancement of digital technologies plays a crucial role in modernizing the healthcare sector, particularly in enhancing the operational efficiency of private clinics through the automation of processes such as patient appointment scheduling, medical record management, and accounting documentation. The integration of e-commerce systems into medical practice opens new opportunities for private clinics, enabling them to optimize internal processes and increase the accessibility of medical services. The market offers a plethora of IT solutions designed to automate the activities of medical institutions, featuring various functionalities from online appointment scheduling to comprehensive management of medical records and financial transactions. The effectiveness of each system depends on its ability to integrate with existing clinic processes and meet the specific needs of the medical facility.

Розвиток цифрових технологій відіграє ключову роль у модернізації медичної сфери, зокрема, у покращенні обліку діяльності приватних поліклінік. Автоматизація процесів запису на прийом до лікаря, управління медичними записами до прийому які включають рекомендації та результати прийому, ведення бухгалтерської документації може значно підвищити ефективність роботи медичних установ і якість обслуговування пацієнтів. Впровадження систем електронної комерції у медичну практику відкриває нові можливості для приватних поліклінік, дозволяючи їм оптимізувати внутрішні процеси та підвищити загальну доступність медичних послуг майбутнім пацієнтам.

На ринку існує велика кількість IT-рішень, спрямованих на автоматизацію діяльності медичних установ. Ці системи пропонують різноманітні функції: від електронного запису на прийом до лікаря до комплексного управління медичними записами та обліку фінансових операцій. При цьому важливо враховувати, що ефективність кожної системи залежить від її здатності інтегруватися з існуючими процесами в поліклініці та задовольняти специфічні потреби медичного закладу. Аналіз ринку дозволяє визначити ключові тренди та найбільш затребувані функції, які повинні бути враховані при розробці нових рішень.

Для ефективної роботи системи електронної комерції у медичній сфері необхідно розробити ряд ключових компонентів. Перш за все, це модуль запису на прийом, який дозволяє пацієнтам легко вибирати вільний час та спеціаліста через інтернет. Другий важливий компонент – це

система управління медичними картками, яка забезпечує зберігання, обробку та аналіз медичної інформації про пацієнтів, їх історію записів, результатів та рекомендацій щодо кожного запису. Також необхідний модуль обліку вакцин, що дозволить автоматизувати контроль за наявністю медикаментів. Інтерфейси для комунікації з пацієнтами та медичним персоналом повинні бути інтуїтивно зрозумілими та зручними для користування.

Вибір технологій для розробки системи має велике значення, оскільки від нього залежать ефективність роботи системи, її безпека та масштабованість. Використання сучасної мови програмування, JavaScript, разом з фреймворками для розробки клієнту веб-додатка (наприклад, React), або серверу (наприклад, NodeJS) може забезпечити необхідну гнучкість та швидкість розробки. База даних, така як PostgreSQL, забезпечать надійне зберігання даних. Важливим аспектом є також забезпечення безпеки даних через використання сучасних методів шифрування та систем аутентифікації.

Висновок полягає в тому, що цифровізація медичної сфери, зокрема через впровадження систем електронної комерції, є ключовим чинником у підвищенні ефективності роботи приватних поліклінік та покращенні доступності та якості медичних послуг для пацієнтів. Однак, успіх такої ініціативи залежить від вибору правильних технологічних рішень, здатних інтегруватися з існуючими процесами та відповідати унікальним потребам медичного закладу.

Список використаних джерел:

1. Міністерство охорони здоров'я України. Національна стратегія розвитку системи охорони здоров'я в Україні на 2022-2030 роки. 2022. https://moz.gov.ua/.

2. PostgreSQL Official Documentation. Офіційна документація PostgreSQL.2023. https://www.postgresql.org/docs/.

3. JavaScript. Ресурс пропонує детальну інформацію та навчальні матеріали по JavaScript, ключовій технології для розробки веб-додатків, включаючи системи для медичних закладів. https://developer.mozilla.org/uk/docs/Web/JavaScript.