

Доренський О. П.

*к.т.н., доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення,
Центральноукраїнський національний технічний університет,
м. Кропивницький, Україна*

Беседа С. В.

*здобувач вищої освіти на другому (магістерському) рівні,
Центральноукраїнський національний технічний університет,
м. Кропивницький, Україна*

СТРУКТУРНА МОДЕЛЬ ЦИФРОВІЗОВАНИХ БІЗНЕСПРОЦЕСІВ ЛІКУВАЛЬНО-ДІАГНОСТИЧНОГО ЦЕНТРУ

В Україні спостерігається стрімка цифрова трансформація економіки. Уряд має стратегічну ціль збільшити до 10% частку ІТ у ВВП країни, реалізує стратегічні завдання діджиталізації, впровадження інноваційних проєктів, розвитку вітчизняних цифрових екосистем [1], провадить політику цифрового розвитку регіонів [2]. Активно цифровізується і медична сфера, зокрема м. Кропивницького [3], особливо – приватні медзаклади. Адже це зменшує необхідні капіталовкладення, знижує витрати на провадження діяльності, збільшує продуктивність і ефективність прийняття рішень, знижує собівартість послуг [4].

Задачею цієї праці є синтез структурної моделі бізнеспроцесів лікувально-діагностичного центру з метою її подальшого використання для програмної реалізації оброблення медичної інформації в комп'ютерній системі лікувально-діагностичного центру (ЛДЦ).

Виходячи із структури, функцій, призначення і середовища експлуатації інформаційної системи ЛДЦ, кожна її компонента – діджиталізований бізнеспроцес, який розробляється і впроваджується окремо. Тобто ІС конструюється із множини невеликих діджиталсервісів із слабкими зв'язками. Тож, основою для моделі майбутніх застосунків - діджиталсервісів з середнім або високим навантаженням обрано мікросервісну архітектуру (рис. 1). Це дозволить удосконалювати проєкт і, відповідно, програмне забезпечення, окремо (по-модульно) зберігаючи надійність функціоналу, мінімізувати ризики зупинки або сповільнення сервісу. Сам процес ускладнення і розширення обробки робочих завдань безболісно проходить шлях від MVP до повноцінно функціонального додатку, здатного нести повне робоче навантаження.

Запропонована модель дозволяє розробити програмне забезпечення для медичного закладу (ЛДЦ) на базі вебсервісів і сучасних ІТ.

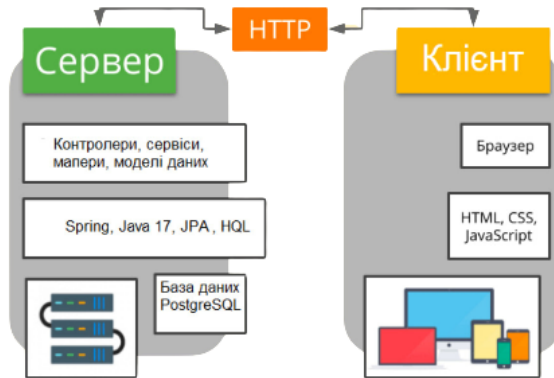


Рис. 1. Структурна модель компонент діджиталізованих бізнеспроцесів ЛДЦ

Реалізація моделі забезпечить прискорення процесів оброблення інформації ЛДЦ, очікуваним є покращення фінансових показників, економія і оптимізація використання людського ресурсу. Компоненти ІС медзакладу – цифровізовані бізнеспроцеси ЛДЦ – розробляються засобами Java. Їх впровадження підвищить швидкість бізнеспроцесів ЛДЦ, безпекові можливості. При цьому технологія створення програмного комплексу на базі мікросервісної архітектури уможливить вдосконалення й розвиток діджиталізованих бізнеспроцесів медзакладу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Січень 2024 року. *Національний інститут стратегічних досліджень* : вебсайт. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-sichen-2024> (дата звернення: 25.03.2024).
2. Підсумки та плани цифрової трансформації України: регіональний форум «Цифровізація в Україні 2024». *Урядовий портал*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/pidsumky-ta-plany-tyfrovoy-transformatsii-ukrainy-rehionalnyi> (дата звернення: 25.03.2024).
3. Dorenskyi O., Drobko O., Drieiev O. Improved Model and Software of the Digital Information Service of the Municipal Health Care Institutions. *Центральноукраїнський науковий вісник*. 2022. Т. II, Вип. 5. DOI: [https://doi.org/10.32515/2664-262X.2022.5\(36\).2.3-10](https://doi.org/10.32515/2664-262X.2022.5(36).2.3-10).
4. Маркевич К. Цифровізація: переваги та шляхи подолання викликів. *Разумков Центр*. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/tsyfrovizatsiia-perevagy-ta-shliakhy-podolannia-vyuklykiv> (дата звернення: 25.03.2024).
5. Мікросервіси та мікросервісна архітектура: сучасний підхід до розробки програмного забезпечення. *BizMag : Бізнес. Стартупи. Технології*. 2023. URL: <https://bizmag.com.ua/arkhitektura-mikroservisiv-dlia-biznesu/> (дата звернення: 25.03.2024).