

МАТЕРІАЛИ ВОРКШОПУ АСПІРАНТІВ



Тема № 0122U201321 «Сучасні напрямки розвитку інформаційних технологій у прикладних дослідженнях».

Етап 2 - «Розробка концепції та методів удосконалення роботи організації з урахуванням сучасних напрямків розвитку ІТ та наявних ресурсів та ризиків»

*Дмитро Кіртока, аспірант
керівник: д.е.н., доцент Наталія Полуктова,*

*Кафедра інформаційних технологій
Запорізький інститут економіки та інформаційних технологій
Запоріжжя, Україна*

ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Анотація. Система управління інформацією в лікарні (HMIS) є ключовою складовою сучасної медичної інфраструктури, спрямованою на ефективне управління адміністративними, клінічними та фінансовими процесами в лікарнях. HMIS забезпечує інтегроване управління даними пацієнтів, полегшуючи доступ до інформації та підвищуючи якість медичного обслуговування. Основні компоненти HMIS включають бізнес- та фінансові системи, системи зв'язку, медичної документації, управління відділеннями та медичної підтримки. Переваги використання HMIS включають підвищення якості догляду за пацієнтами, покращення фінансового управління, зниження повторного тестування та помилок при транскрипції, а також забезпечення надійного зберігання даних. У зв'язку з розвитком технологій, HMIS має бути гнучкою та адаптивною, забезпечуючи точне зберігання інформації, швидкий доступ до даних і обмеження несанкціонованого доступу.

Ключові слова: ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА, ЛІКАРНЯ, ПЕРЕВАГИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ

Сучасна система управління інформацією в лікарні (Hospital Management Information System, HMIS) є невід'ємною частиною кожної лікарні. Медичні працівники адаптуються до останніх технологічних нововведень, щоб підтримувати свою ІТ-інфраструктуру на високому рівні. HMIS допомагає медичним організаціям долати складні труднощі, з якими вони стикаються в сучасній системі охорони здоров'я. У цій статті розглянемо, що таке інформаційна система лікарні і які корисні функції вона повинна містити для покращення управління лікарнею.

Термін "Система управління інформацією в лікарні" (HMIS) стосується частини медичної інформатики, яка зосереджується значною мірою на адміністративних, клінічних та фінансових потребах управління лікарнею. Ці системи збільшують можливості медичних працівників координувати догляд за пацієнтами, надаючи інформацію про здоров'я пацієнта та історію відвідувань у той момент і в тому місці, де це необхідно[1].

Основна мета HMIS полягає в управлінні пацієнтами та пов'язаною з ними інформацією в інтегрованому форматі з використанням електронної обробки даних та прогнозування стану здоров'я в межах лікарняного середовища. Безумовно, ця система спрямована на забезпечення більш якісного медичного обслуговування з високою точністю.

Для зберігання даних про ліки та препарати, необхідні для лікування серйозних захворювань, використовуються бази даних або хмарні сервери. Система управління інформацією в лікарні (HMIS) працює онлайн і охоплює мережу лікарні через внутрішню мережу. Вона також планує онлайн-прийоми до лікарів та веде облік платежів пацієнтів.

Основне завдання системи управління інформацією в лікарні (HIMS) — управління та обробка медичної інформації. Система управління інформацією охорони здоров'я забезпечує доступ до ресурсів та даних лікарняного персоналу, пацієнтів, медсестер, асистентів і лікарів у будь-якому місці та в будь-який час.

Ефективна та розвинена інформаційна система лікарні має багато важливих функцій. Нижче наведено деякі з них, на які слід звернути увагу при виборі програмного забезпечення для інформаційної системи лікарні для медичних та управлінських потреб.

Наступні компоненти HMIS допомагають забезпечити її бездоганну роботу[2].

- Бізнес/Фінансові системи: це інформаційні системи для адміністративних даних догляду за пацієнтами, включаючи апаратні та програмні вимоги.
- Основні системи: вони стосуються функціональних та операційних вимог для щоденних завдань.
- Системи зв'язку: ці системи використовуються для планування прийомів у лікарів-консультантів.
- Системи медичної документації: вони підтримують та забезпечують акредитацію, записи та юридичні документи.
- Системи управління відділеннями: ці системи забезпечують управління лікарнями, а також прийняття коротко- та довгострокових рішень щодо відновлення після катастроф і догляду за пацієнтами.
- Системи медичної підтримки: вони охоплюють клінічні та медичні заходи догляду за пацієнтами в лікарні.

Переваги інформаційних систем лікарні:

- забезпечення високоякісного догляду за пацієнтами;
- підвищення цілісності даних;
- покращення фінансової системи управління;
- зниження потреби в повторному тестуванні, оскільки дані показують, що вже було проаналізовано та діагностовано;
- відсутність дублювання введення даних;
- зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс користувача;
- додаткове покращення часу, необхідного для отримання результатів і звітів;
- надійне зберігання та швидкий доступ до загальних даних;
- обмеження доступу до інформації про здоров'я пацієнта тільки для авторизованого персоналу та співробітників;
- зниження помилок при транскрипції, наприклад, через нерозбірливий почерк лікарів/фахівців, що призводило до медичних помилок у рецептах.

З розвитком технологій системи управління інформацією в лікарні мають бути гнучкими та пристосованими до нових умов. Крім того, програмне забезпечення для управління лікарнею допомагає точно і безпечно зберігати інформацію, знижувати витрати на її використання та забезпечує швидкий і легкий доступ до даних при обмеженні несанкціонованого доступу у певних випадках.

Система управління інформацією в лікарні (HMIS) відіграє ключову роль у покращенні якості медичного обслуговування, забезпечуючи точне та своєчасне надання даних і підтримуючи лікарів у прийнятті обґрунтованих рішень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

[1] B. Dixon, *Health Information Exchange: Navigating and Managing a Network of Health Information Systems*. Academic Press, 2016, pp. 285–302.

[2] S. A. Feylamazov, *Information Technologies in Medicine: A Manual for Medical Colleges*. Makhachkala: DBMK, 2016, pp. 71–78.

THE SIGNIFICANCE OF INFORMATION SYSTEMS OF MEDICAL INSTITUTIONS FOR EFFECTIVE MANAGEMENT

*Dmytro Kirtoka, PhD student
research advisor: prof Natalia Poluektova,
Department of Information Technologies
Zaporizhzhia Institute of Economics and Information Technologies
Zaporizhzhia, Ukraine*

Abstract. The Hospital Management Information System (HMIS) is a key component of modern healthcare infrastructure, aimed at effectively managing the administrative, clinical, and financial processes in hospitals. HMIS provides integrated management of patient data, facilitating access to information and improving the quality of healthcare services. The main components of HMIS include business and financial systems, communication systems, medical documentation, department management, and medical support systems. The benefits of using HMIS include improved patient care quality, enhanced financial management, reduced repeat testing and transcription errors, and reliable data storage. With advancing technology, HMIS needs to be flexible and adaptable, ensuring accurate data storage, quick access to information, and restricting unauthorized access.

Keywords: INFORMATION SYSTEM, HOSPITAL, ADVANTAGES, EFFICIENCY