



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**



**МАТЕРІАЛИ ТЕМАТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**"АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ"**

**В РАМКАХ 26-ГО МІЖНАРОДНОГО**  
**МОЛОДІЖНОГО ФОРУМУ**

**"РАДІОЕЛЕКТРОНІКА І МОЛОДЬ В ХХІ СТОЛІТТІ"**



**Харків 2022**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ



МАТЕРІАЛИ ТЕМАТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ»

В РАМКАХ 26-го МІЖНАРОДНОГО МОЛОДІЖНОГО ФОРУМУ  
«РАДІОЕЛЕКТРОНІКА ТА МОЛОДЬ В ХХІ СТОЛІТТІ»

Том 1

Харків 2022

УДК 615.47+616.7

Тематична конференція «Актуальні питання біомедичної інженерії» в рамках 26-го Міжнародного молодіжного форуму «Радіоелектроніка та молодь в ХХІ столітті». Зб. матеріалів конференції. Т.1. – Харків: ХНУРЕ, 2022. – 134 с.

У збірник включені матеріали тематичної конференції «Актуальні питання біомедичної інженерії» в рамках 26-го Міжнародного молодіжного форуму «Радіоелектроніка та молодь у ХХІ столітті».

Видання підготовлено кафедрою біомедичної інженерії Харківського національного університету радіоелектроніки

61166 Україна, Харків, просп. Науки, 14

тел./факс: (057) 702-13-64

E-mail: [d\\_bme@nure.ua](mailto:d_bme@nure.ua)

УДК 615.47

## **ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ МЕДИЧНИХ ДАНИХ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ**

Королович О.С.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Носова Я.В.

Харківський національний університет радіоелектроніки,  
каф. Біомедичної інженерії

м. Харків, Україна

тел. +38(093) 567-39-69, e-mail: olha.korolovych@nure.ua

Patient records are an integral part of medical documentation for further care. Databases are the newest form of recording, storage and transmission of personal medical information. Modern technologies will help to keep records of the wounded at the front, which in turn will prevent the loss of certain medical information about the patient, which is stored in databases. Thus, the development of an application for reporting, recording the patient's health status, which is integrated for quick use during hostilities, which will help to effectively continue the rehabilitation process, is relevant for this work.

Сучасну медицину вже неможливо уявити без використання баз даних. Це новітня форма організації, накопичення, зберігання, обробки та доступ до інформації. Так звана «реєстратура» пацієнтів, що вміщує в себе всі історії хвороб, результати аналізів, ЕКГ та інші дані, які можуть відстежуватися як лікарем у разі необхідності, так і пацієнтом. Перехід на електронний облік надає можливість працювати без паперу та вберігає від втрати певної медичної інформації, бо зберігається у вигляді баз даних. Дозволяє оперативно вирішувати проблеми передачі інформації в інші медичні заклади, у зв'язку з переїздом чи направленням на лікування хворого.

В Україні використовують медичну інформаційну систему (МІС), що є однією із складових сучасної електронної системи охорони здоров'я (СОЗ) eHealth. МІС дають можливість автоматизувати роботу медичних установ із Центральною базою даних (ЦБД), що допомагають визначити тенденції проблем здоров'я в суспільстві. Наприклад, останніми місяцями пандемія коронавірусу стала наочним прикладом того, як розумне використання інформативних СОЗ підтримує здоров'я населення, надаючи працівникам СОЗ інструменти, необхідні для відстеження випадків захворювання та моніторингу регіональних спалахів. Це вкотре довело, що як ніколи важливо, щоб бази даних у сфері охорони здоров'я були організовані, добре підтримувані та прості у використанні.

В сьогоднішніх реаліях, в яких перебуває наша країна, були виявлені певні недоліки в складанні баз даних пацієнтів у місцях бойових дій. Отже, можна зробити висновок: інформація про пораненого або не вноситься або записується просто на папері; при транспортуванні пораненого втрачається

інформаційний зв'язок між медичними працівниками на передовій та лікарями фронтового госпіталю і тим паче центральних медичних закладів глибоко в тилу; контактна інформація, інформація про діагноз, методи лікування та особливості хвороби не є об'єднаною та послідовною [1]. Якщо нехтувати такими необхідними даними, наприклад, різноманітні травми черепа, кісток, де початкове лікування полягає в забезпеченні прохідності дихальних шляхів, підтримці належної вентиляції легень, оксигенації, то ймовірність летальних випадків збільшується вразі [2, 3].

Зв'язка чат-боту з базою даних надає змогу зберігати медичну інформацію військових на фронті, бо це не потребує використання пам'яті телефона чи будь-якого іншого пристрою, в якому здійснюється формування відомостей. Ця система інтегрує функції ефективної обробки, створює запити та звіти для заповнення своєрідної медичної картки пацієнта з обранням різних стадій поранення, травм черепа, кісток з вказанням прохідності дихальних шляхів, що у свою чергу може піддаватися подальшим корективам. В ситуаціях, коли пацієнту потрібен більш ретельний догляд або ж необхідне додаткове використання діагностичних апаратів, можливе формування запитів до найбільш близько розміщених медичних установ у тилу, де є конкретно те, що необхідно в даний момент. Дана можливість дає змогу завчасно попередити головного медичного закладу про надходження до них хворого, що у свою чергу дозволяє вчасно підготувати палату, процедури, спеціаліста тощо. При цьому кожен раз інформація створюється заново та надсилається лист на електронну пошту медичного пункту про прохання надання допомоги.

Отже, оцінивши ситуацію з веденням записів на місцях бойових дій, необхідно створити зв'язку чат-боту з базою даних для звітності, фіксування стану здоров'я пацієнта, що у подальшому допоможе ефективно проводити реабілітацію хворого. Створення даної системи допоможе медичним працівникам на передовій, лікарями фронтового госпіталю і центральним медичним закладам в тилу зробити процес простим та автоматизованим.

#### **Список використаних джерел:**

1. Медична інформаційна система. Проект МОЛЬФАР ГО "МОЛЬФАР". URL: <http://molfar.org/nashi-proekty/medychna-informatsiina-systema> (дата звернення: 18.09.2022).

2. Інформаційні технології підтримки прийняття рішень при визначенні порушень носового дихання : монографія / О. Г. Аврунін, Є. В. Бодянський, В. В. Семенець, В. О. Філатов, Н. О. Шушляпіна. – Харків: ХНУРЕ, 2018. – 132с.

3. Інтелектуальні технології в медичній діагностиці, лікуванні та реабілітації: монографія / [С.В. Павлов, О.Г. Аврунін, С.М. Злепко, Є.В. Бодянський та ін.]; за редакцією С. Павлова, О. Авруніна. – Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К», 2019. – 260 с.