

## ВИБІР МЕТОДУ РОЗРОБКИ ЕЛЕКТРОННОЇ МЕДИЧНОЇ КАРТИ ПАЦІЄНТА З КОНТРОЛЕМ ПРИЗНАЧЕНЬ

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*Запропонована реалізація електронної медкартки. Проаналізовано переваги і недоліки існуючих рішень. Охарактеризовано вибір веб-технологій.*

### **Ключові слова:**

медкартка, веб-технології, здоров'я, фактор.

### **Abstract**

*The implementation of the electronic medical card has been promoted. Analyzed overwhelms and shortages of the icy chishen. The vibration of web technologies is characterized.*

### **Keywords:**

medical card, web technologies, health, factor.

### **Вступ**

Світ невпинно і невтомно розвивається, і комп'ютерні технології все глибше і глибше занурюються у наше життя. В даний час відбувається активна інформатизація багатьох сфер людської діяльності, яка характеризується впровадженням та використанням автоматизованих інформаційних систем.

Останнім часом все більше зростає інтерес до використання засобів обчислювальної техніки в медицині. Це пояснюється тими можливостями, які несуть в собі обчислювальні засоби, в першу чергу сучасні персональні пристрої (ПП). Ці ПП є зручним засобом для автоматизації обробки інформації в різних областях людської діяльності. Габарити персональних пристроїв дозволяють розмістити їх безпосередньо на робочому місці користувача, а зручність спілкування з ПП робить їх доступними для широкого кола користувачів-непрограмістів.

Сьогодні вже дуже важко уявити світ без інтернету, мобільних та персональних пристроїв. Вони забезпечують певні зручності, у всіх сферах життя. Так браузері стають все більш, незамінними, навіть ніж звичайні програми. Створюються сайти, де в віддалено і безкоштовно можна робити безліч буденних речей.

Тому опрацьовуючи інформацію наведену вище було запропоновано створити веб-проект для зручної роботи з медичною картою.

### **Актуальність**

Забезпечення здоров'я населення потребує постійного збору та збереженню даних. За звичай для цього використовується аналіз захворілих людей, але так як більшість медичних закладів частково переходять у електронний вигляд то виникає проблема у єдиній системі.

Система має забезпечувати такі переваги:

1. Зручний запис
2. Доступ з різних пристроїв
3. Перевірка рецепту
4. Захищеність

Основною проблемою є «людський фактор», коли лікар не знаючи повну історію людини, виписує ліки на які у людини є алергія, або вони протипоказані її діагнозу. Існуючі системи во основному не мають такої можливості. Важливим і є те, що в основному доступ до електронної інформації є лише у

медпрацівників, і навіть у них він є лише з комп'ютера та немає можливості, хоча б оглядово працювати з різних портативних пристроїв, які не працюють на операційній системі Windows. Також важливим є естетична складова, так як працювати з базою має бути і естетично приємно, а у більшості систем є проблеми з цим.

### Розробка

Для реалізації потрібних переваг використовується та можливість, яка є у більшості портативних пристроїв, а саме використання веб-технології. Саму карту можна реалізувати різним чином. В основі лежить база даних, і для таких цілей краще усього використати реляційну базу даних, таку як MySQL.

Вводом, опрацюванням і збереженням інформації бази даних можуть займатися різні фреймворки. Мою увагу привернула платформа Node.js — це JavaScript оточення, що побудоване на JavaScript-ядрі Chrome V8 [1]. На ній написані достатньо великі проекти, і вона постійно розвивається, і по своїй концепції, змушує писати зрозумілі конструкції, які потім можуть покращувати інші програмісти. А це значить, що ця платформа побудована на актуальному і постійно поліпшеному JavaScript

Візуалізація окрема складова веб-проекту для неї був обраний фреймворк Vue.js. Vue є прогресивною базою для побудови інтерфейсів користувача. На відміну від інших монолітних рамок, Vue розроблений з нуля, щоб бути поступово прийнятним. Основна бібліотека орієнтована лише на рівень перегляду і легко підбирається і інтегрується з іншими бібліотеками або існуючими проектами. З іншого боку, Vue також цілком здатний запускати складні програми за технологією SPA (single page application) – єдиною сторінкою при використанні в поєднанні з сучасними інструментами та бібліотеками [2].

### Висновок

У результаті дана робота має допомогти у медичних установах. Побічною ідеєю, є покращення даної реалізації за допомогою реального використання її у роботі, що допоможе відловити головні проблеми.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Документація Node.js – Режим доступу до сторінки: <https://nodejs.org/uk/docs/>
2. Introduction VueJS. – Режим доступу до сторінки: <https://vuejs.org/v2/guide>

**Макарук Олександр Григорійович** — студент групи БМІ-19м, факультет інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: sashamakaruc@gmail.com

Науковий керівник: **Костішин Сергій Володимирович** — к.т.н., стар. викл. каф. БМІ, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: kostishin@vntu.edu.ua

**Makaruk Oleksandr G.** — student of BMI-19m, Faculty of Information Technologies, Radioelectronics and Nanosystems, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsya, e-mail: sashamakaruc@gmail.com

Supervisor: **Kostishin Sergey V.** — senior lecturer at Department of Biomedical Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kostishin@vntu.edu.ua