

С. Г. Геворкян, В. Е. Крутиков, Р. А. Прохоров
(Обнинск, ГАПОУ КО «Обнинский колледж технологий и услуг» (ОКТУ)).
Создание веб-приложения для проведения медико-генетического кон-
сультирования онкологических больных.

УДК 004.65+636.082.12 DOI https://doi.org/10.52513/08698325_2024_31_1_1

Резюме: Веб-приложение, база данных предназначена для хранения данных процесса медико-генетического консультирования. Процесс МГК проводится в три этапа: диагностика, прогнозирование и заключение. На первом этапе врач собирает и вводит в систему регистрационные данные пациента, вносит текущие амбулаторные записи, результаты клинических исследований, информацию о родственниках.

Для работы, база данных должна быть установлена на веб-сервер Apache с СУБД MySQL не ниже 5.0.45.

Ключевые слова: База данных, автоматизированная система, генетика, авария, доза облучения.

В связи с аварией на ЧАЭС, произошла наибольшая техногенно-экологическая катастрофа современности, которая будет влиять на жизнь не одного поколения. Главной проблемой по сей день остается установление возможной связи между состоянием здоровья нынешнего и будущего поколений с дозами облучения населения. Одно из тяжелейших заболеваний человека и животных — рак — по данным Всемирной организации здравоохранения занимает второе место после сердечно-сосудистых заболеваний среди причин смертности населения. Даже в развитых странах от него умирает каждый пятый. Одним из эффективных способов выявления заболевания на ранней стадии является медико-генетическое консультирование — процесс, позволяющий качественно определить вероятность появления того или иного заболевания у пациента и его родственников.

Работа посвящена созданию системы, предназначенной для проведения этапа диагностики медико-генетического консультирования онкологических больных. Целью работы является — использовать современные программные средства для обеспечения хранения информации и создания удобного пользовательского интерфейса для ввода данных и доступа к ним. Практически было создано программное обеспечение, которое позволяет врачу-генетику более быстро и удобно работать с данными, а именно, реализован ввод данных о новом пациенте и их сохранение в базе данных, доступ к любой ранее занесенной записи, редактирование и вывод на печать, автоматическое построение генеалогического дерева; а также возможность просмотра данных о дозах облучения населения конкретного населенного пункта вследствие аварии на ЧАЭС, графического отображения данных о дозах облучения населения и плотности загрязнения тер-

ритории по регионам (в виде диаграмм).

В результате выполненной работы:

- разработана концептуальная схема базы данных;
- создана база данных для проведения медико-генетического консультирования онкологических больных.

- реализован пользовательский интерфейс в виде веб-приложения.

База данных создана с помощью СУБД MySQL, пользовательский интерфейс реализован в виде веб-приложения на языке JavaScript (ECMAScript 2022).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бюллетень Национального радиационно-эпидемиологического регистра. — Медицинская Радиология и радиационная безопасность, 1996, в. 7.// Bulletin of the National Radiation Epidemiological Center register. — Medical Radiology and radiation safety, 1996, is. 7.

Поступила в редакцию
31.VII.2024

UDC 004.65+636.082.12

DOI https://doi.org/10.52513/08698325_2024_31_1_1

Gevorkyan S. G., Krutikov V. E., Prokhorov R. A. (Obninsk, GAPOU CO. "Obninsk College of Technologies and Services"(OKTU)). **Creation of a web application for medical and genetic testing counseling of cancer patients.**

Abstract: Web applications, the database is designed to store data from the medical and genetic counseling process. The CIM process is carried out in three stages: diagnosis, prediction and conclusion. At the first stage, the doctor collects and enters the patient's registration data into the system, enters current outpatient records, clinical trial results, and information about relatives.

To work, the database must be installed on an Apache web server with a MySQL DBMS of at least 5.0.45.

Keywords: Database, automated system, genetics, accident, radiation dose.