«Актуальные вопросы развития инновационнои информационных технологий на транспорте» АВРИИТТ-2022 I-Республиканская научно-техническая конференция (Ташкент, 21-22 ноября 2022 года)



РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ОТДЫХАЮЩИХ В ЗДРАВНИЦЕ «ОМОНХОНА»

Т.Р. Нурмухамедов,

д.т.н., доцент кафедры «Информационные системы и технологии на транспорте» Ташкентский государственный транспортный университет, ntolaniddin@mail.ru;

Н.Ё. Гаффаров,

ассистент кафедры «Информационные системы и технологии на транспорте», Ташкентский государственный транспортный университет,

mrgaffarov28@gmail.com.

А.А. Азимов,

ассистент кафедры «Информационные системы и технологии на транспорте», Ташкентский государственный транспортный университет,

azimovabdulhay1915@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.47689/978-9943-7818-0-1-v2-pp38-41

Аннотация. Рассмотрены вопросы создания информационной системы учета отдыхающих в здравнице. Отмечены необходимость разработки информационной системы, приведены вопросы требующие решения с целью эффективного обслуживания отдыхающих. Приведено техническое обеспечение создаваемой информационной системы, которая учитывает топологию существующей здравницы.

Ключевые слова: информационная система, программное, техническое обеспечение, учет, база данных, информация, компьютер, сервер, коммутатор.

Введение

Одним из достопримечательностей республики Узбекистан является оздоровительный комплекс «Омонхона», который расположился в Сурхандарьинской области, окружен живописным горным пейзажем [1, 2]. Эта здравница обслуживает как население нашей республики, так и гостей соседних республик: Таджикистана, Киргизии, Казахстана. Нужно отметить, что лечение осуществляется с помощью родниковой воды, способствующей очищению организма от шлаков, а также положительно влияющих на печень и другие внутренние органы человека

При поступлении на лечение «информационное» обслуживание людей выполняется устаревшими методами: регистрация выполняется вручную, записывается в большую канцелярскую книгу; для нахождения нужно пациента необходимо просмотреть весь список отдыхающих; определение количества освобождаемых мест требует выполнять каждодневный мониторинг; информация об отдыхающих в бухгалтерию и руководству поступает с опозданием; заранее неизвестно количество свободных и освобождаемых койка мест.



«Актуальные вопросы развития инновационноинформационных технологий на транспорте» АВРИИТТ-2022 I-Республиканская научно-техническая конференция (Ташкент, 21-22 ноября 2022 года)



Разработка информационной системы, которая объединила бы регистрацию, бухгалтерию, руководство санатория, предоставление информации об отдыхающих, свободных и освобождаемых койка мест весьма актуальная задача [7-9].

Основная часть

Отмеченные недостатки явились основанием для разработки информационной системы учета отдыхающих в санатории [4]. Для достижения цели работы нами решены следующие задачи:

- Выполнен анализ существующих методов учета и контроля отдыхающих;
- проанализирована предметная область, определены основные функции и возможности разрабатываемой информационной системы;
- предложена модель данных, модель функций и интерфейсов информационной системы учета отдыхающих;
- обоснована и выбраны программные средства реализации предлагаемой информационной системы;
 - выполнено проектирование базы данных;
 - определена архитектура информационной системы;
 - реализовать программный продукт;
 - проведено тестирование и апробация разработанной системы.

Информационная система учета отдыхающих позволила решить следующие задачи:

- формирование, т.е. заполнение анкеты отдыхающего;
- регистрация и учет анкет отдыхающих;
- формирование отчета об анкетах, наличия свободных и освобождаемых мест;
- оперативный поиск и предоставление информации о состоянии анкеты отдыхающего;
 - печать анкеты;
- сохранение отчетов в необходимом формате (текстовый документ в формате WORD, PDF);
 - контроль выполненных анкет отдыхающих.

Разработка информационной системы учета отдыхающих в санатории требует разработки как программного обеспечения, так и техническую составляющую: компьютеры, концентраторы данных, линии связи [3-5]. На начальном этапе решены такие задачи как объединение в локальную сеть рассредоточенных по территории оздоровительного комплекса ЭВМ руководителя, бухгалтерии, регистратуры [6-7]. С этой целью использованы следующие технические средства:

- компьютеры;
- сервер;
- коммутатор;
- Wi-Fi роутер;
- UTP кабель для объединения в локальную сеть.

Ниже на рис.1 приведена схема взаимодействия пользователей системы с помощью сети связи и технических устройств: компьютеров, коммутатора, сервера



«Актуальные вопросы развития инновационноинформационных технологий на транспорте» АВРИИТТ-2022 I-Республиканская научно-техническая конференция (Ташкент, 21-22 ноября 2022 года)





Рис.1. Структурная схема информационной системы оздоровительного комплекса «Омонхона»

Алгоритм работы информационной системы заключается в следующей последовательности выполняемых действий:

- регистратуре формируется первичная информация о поступающих в оздоровительный комплекс и ввод в компьютер собранной ответственным работником информации;
- каждому поступающему на отдых лицу присваиваются кодированные данные отражающие его данные, а также соответствующие атрибуты (дата прихода в оздоровительный комплекс, количество дней отпуска и др.);
- информация о техническом средстве автоматически фиксируется в других компьютерах, обрабатывается, сохраняется [8-11].

Заключение

- В ходе выполнения научно-исследовательской работы разработана информационная система учета отдыхающих в санатории «Омонхона» и получены следующие результаты:
- проанализирована предметная область, касающаяся учета и отслеживания данных о поступающих в оздоровительный комплекс;
- спроектирована модель данных, модель функций и интерфейсов информационной системы учета отдыхающих;
- реализована информационная система с использованием соответствующих программных средств и технологий;
- проведено тестирование, апробация и передача системы в эксплуатацию.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

- 1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. М: Феникс, 2012 г. С. 512.
- 2. Пирогов В.Ю. Информационные системы и базы данных. / В.Ю. Пирогов. М.: БХВ Петербург, 2013. С. 528.



«Актуальные вопросы развития инновационноинформационных технологий на транспорте» АВРИИТТ-2022 I-Республиканская научно-техническая конференция (Ташкент, 21-22 ноября 2022 года)



- 3. Aliev R.M., Tokhirov E.T., Aliev M.M. Mode Choice Model of Movement in Different Modes Наука, Общество, Образование в современных условиях: монография / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». 2022. С. 221—236.
- 4. Aliev R.M., Aliev Marat Mukhamedovich, Tokhirov E.T. Improvement sensors of system crossing signalization and reduction delays at level crossings // Монография / Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2022. С. 110.
- 5. E.T. Tokhirov, R.M. Aliev, M.M. Aliev Border Complexity and International Exclaves in Central Asia Наука, Общество, Образование в современных условиях: монография / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». 2022. С. 130–139.
- 6. Aliev R., Aliev M. Determination of the Reliability of Using Computing in Automation and Telemechanic Systems // 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). IEEE, 2021. C. 1–4.
- 7. Aliev R.M., Aliev M.M., Tokhirov E.T. Solution to Security on Rail Transportation with the Help of a Database Наука, Общество, Технологии: Проблемы и перспективы взаимодействия в современном мире: монография / [Абакирова Э.М. и др.]. Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2022. С. 237–254.
- 8. Технологический процесс склада вагонного депо при автоматизации учетных операций. Т.Р. Нурмухамедов, Ж.Н. Гулямов SUSTAINABLE DEVELOPMENT FORUM 2022, 2022.
- 9. Development of the information system for inventory control of wagon depot stock. T.R. Nurmukhamedov, J.N. Gulyamov, T.S. Tashmetov AIP Conference Proceedings, 2022.
- 10. Modeling of a railway warehouse commodity and material values accounting (on the example of a train depot). T.R. Nurmukhamedov, Z.N. Gulyamov, S.T. Shaxidaeva AIP Conference Proceedings, 2021.
- 11. Складские операции вагонного депо пассажирской службы с элементами логистики. Т.Р. Нурмухамедов, Ж.Н. Гулямов Глобустехнические науки, 2021.