

Данный инструмент позволяет разработчикам писать понятный, управляемый код на Java, который легко обновлять или отлаживать. JavaFX включает в себя все необходимые библиотеки для разработки десктопных приложений, поддерживает каскадные таблицы стилей, FXML, а также реализует возможность многопоточного выполнения кода.

JavaFX включает в себя Scene Builder, это инструмент визуальной компоновки для проектирования пользовательских интерфейсов без кодирования.

Благодаря поддержке технологии native image в Liberica NIK 21.3 и выше, приложение JavaFX может быть объединено и развернуто в виде собственных исполняемых файлов, которые занимают меньше места на диске и запускаются с высокой производительностью.

JavaFX обладает широким спектром функций для разработки графических интерфейсов: таблиц, кнопок, меню и многих других активных элементов. Он также поддерживает 2D, 3D графику и WebView.

На данный момент JavaFX представляет собой актуальный и современный способ для создания графических приложений с помощью инструмента Java.

**А. С. Опарина**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **А. Л. Самофалов**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ТУРИЗМА**

Республика Беларусь, которую иностранные туристы долгое время считали не более чем диковинкой, внезапно превратилась в одно из самых интересных мест в Европе. Этому росту способствуют упрощенные визовые требования, красивая природа, архитектура, а также гостеприимные местные жители.

Например, Минск – это то место, куда приезжают туристы, чтобы воспользоваться безвизовым режимом. В столице кипит ночная жизнь, прекрасные музеи и впечатляющий ансамбль архитектуры. Минск также стал центром глобальных саммитов и спортивных мероприятий. Западные города Брест и Гродно представляют собой европеизированные укромные уголки, а в центре Беларуси находятся старинные замки и национальные парки, где бродят редкие животные.

Оказавшись в незнакомом городе, турист сталкивается с проблемой поиска интересных мест, а на сайтах обычно дается описание наиболее известных достопримечательностей. В разработанном мобильном

приложении для туризма сделан детальный путеводитель по городам Республики Беларусь. Вся представленная в приложении информация отображает только реальные, существующие на данный момент времени объекты туризма.

На главном экране приложения (рисунок 1 а) находится 3 раздела: «Описание», «История» и «Природа», а также поиск по городам. Раздел «Природа» разбивается ещё на 3 подкатегории: «Животные», «Растения» и «Заповедники». Каждый раздел и подраздел имеет общие параметры: название, описание, изображение, озвучивание материала и кнопка паузы.



Рисунок 1 – Примеры страниц в приложении

При выборе города открывается страница, на которой отображается информация о данном городе (рисунок 1 б) со ссылками на отели, кафе, рестораны, музеи и другие интересные места. Чтобы найти по ним более подробную информацию, к каждому объекту прикреплена карта, перейдя по которой можно получить полную информации, предоставляемую поисковыми системами по заданным координатам.

Для использования приложения в качестве аудиогuida использован синтезатор речи для русскоязычной аудитории Asapela. Asapela – один из самых распространенных речевых синтезаторов. Программа распознает и озвучивает тексты более чем на тридцати языках. Русский язык поддерживается двумя голосами: мужской и женский. Женский голос появился значительно позже мужского и является более усовершенствованным [1]. Приложение является динамическим и довольно простым в управлении.

## Литература

1. Синтезаторы речи с русскими голосами [Электронный ресурс] / Официальный сайт проекта World-X. – Режим доступа: [https://world-x.ru/russian-speech-synthesizers/#1\\_Asapela](https://world-x.ru/russian-speech-synthesizers/#1_Asapela). – Дата доступа: 28.03.2023.

**А. Н. Пенько**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. В. Грищенко**, ст. преподаватель

## **РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАВЫКОВ ПОИСКА И УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ**

Современные информационные системы, работающие на базе Linux, являются надежными и эффективными, но они не всегда работают без сбоев. Неисправности в информационных системах могут возникать по разным причинам, таким как ошибки в коде, конфликты между программными модулями, а также физические повреждения аппаратной части компьютера. Поэтому важно иметь систему совершенствования навыков поиска и устранения неисправностей, которая позволит максимально быстро и эффективно решать проблемы, возникающие в работе информационной системы.

Даже небольшие проблемы в работе информационной системы могут привести к существенным последствиям. Например, простой в работе сервера на несколько минут может привести к потере значительного количества данных или даже к недоступности системы для пользователей. Поэтому, чтобы избежать серьезных последствий, важно оперативно реагировать на возникающие проблемы и устранять их.