

Э. А. Гореликов
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)
Науч. рук. **С. И. Соколов**, канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «КАРМАННЫЙ МУЗЕЙ»

Музеи – это не просто скопление артефактов и произведений искусства. Они – это живые уроки истории, культуры и науки, которые играют ключевую роль в образовании и развитии общества. Посещение музеев приносит намного больше, чем просто приятное времяпрепровождение – это возможность погрузиться в мир знаний и открытий.

Гиды в музеях играют важную роль, превращая посещение в захватывающее и познавательное путешествие. Они не только делают экспонаты более доступными и интересными, но и способствуют глубокому пониманию истории и контекста каждой выставки. Благодаря знаниям и страсти гидов, посетители могут увидеть музейные экспонаты с новой перспективы и оценить их ценность.

Однако в век высоких технологий, применение цифровых ресурсов в музеях становится необходимостью. Концепция «карманного музея» открывает перед нами новые возможности. Вместо того чтобы полагаться исключительно на экскурсоводов, посетители могут воспользоваться мобильными приложениями, чтобы получить доступ к информации о выставках, экспонатах и их истории. Это позволяет посетителям исследовать музей самостоятельно, в удобном для них темпе, а также на любом языке, что делает посещение более доступным для иностранных туристов и лиц с ограниченным знанием языка.

Такие технологические инновации не только улучшают опыт посетителей, но и помогают музеям расширить свою аудиторию и повысить уровень образования и культурного развития в обществе. Делая знания более доступными и увлекательными, музеи становятся неотъемлемой частью образовательного процесса и заботятся о том, чтобы наследие и культурное наследие продолжали вдохновлять и просвещать следующие поколения.

Одним из инновационных подходов является создание мобильного приложения «Карманный музей», которое разрабатывается с использованием Android Studio и языка программирования Java [1].

Это приложение предоставляет посетителям музея возможность получить дополнительную информацию об экспонатах, используя QR-коды. Пользователь просто наводит камеру своего смартфона на QR-код, прикрепленный к экспонату, и приложение автоматически распознает код и предоставляет соответствующую информацию на экране.

Для реализации этой функциональности в нашем приложении мы использовали специальную библиотеку, которая помогла связать наше приложение с QR-кодами [2]. Одной из наиболее популярных библиотек для работы с QR-кодами в приложениях на Android является ZXing (Zebra Crossing). ZXing предоставляет набор инструментов и API для чтения и создания QR-кодов, что делает его идеальным выбором для интеграции в мобильные приложения, такие как «Карманный музей».

QR коды – это удивительно удобный способ передачи информации, который позволяет быстро и легко получить доступ к разнообразным данным. Благодаря своей уникальной структуре, они способны содержать большое количество информации, включая текст, веб-ссылки, контактные данные и многое другое, в одном компактном изображении. Пользователь, просто наведя камеру своего устройства на QR код, моментально получает доступ к содержимому без необходимости ввода длинных URL-адресов или поиска информации вручную, что делает их неоценимым инструментом для быстрого обмена данными и удобного доступа к различным ресурсам.

Используя Android Studio и язык программирования Java, мы смогли разработать удобное и эффективное приложение, которое дополняет опыт посещения музея, делая его более информативным и увлекательным для посетителей. Теперь пользователи могут наслаждаться обширной информацией о выставках и экспонатах прямо с помощью своего смартфона, что делает посещение музея еще более захватывающим и познавательным.