

**К. В. Коровкин, Д. С. Кузьменков**  
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ  
ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ QR-КОДОВ И ЛИЦ**

При разработке любого приложения, разработчик выбирает технологии, которые будет использовать. Для написания мобильного при-

ложения по распознаванию QR-кодов и лиц в качестве языка программирования и среды разработки были выбраны: Java и IDE Android Studio. Java – строго типизированный объектно-ориентированный язык программирования, выпущенный на рынок компанией Sun Microsystems 23 мая 1995 года. Данный язык транслируется в байт-код и выполняется на виртуальной машине Java (Java Virtual Machine). Java пользуется большой популярностью в веб разработке серверной части приложений. Для увеличения продуктивности было разработано множество фреймворков, таких как Spring, Struts, Hibernate. А также язык очень распространён среди разработчиков мобильных приложений. Android Studio – среда для разработки Android-приложений. Данное программное решение обрело огромную популярность среди разработчиков мобильного программного обеспечения в силу огромной функциональности, а также удобства использования.

С использованием вышеперечисленных технологий было разработано мобильное приложение по распознаванию QR-кодов и лиц. Интерфейс продукта минималистичен: вид камеры и название программы. Это нужно для того, чтобы разработкой могли пользоваться не только люди с большим опытом использования смартфонов. Приложение позволяет пользователям мобильных устройств получать в реальном времени информацию о считанном QR-коде или лице. Разработанное приложение будет использоваться посетителями музея Гомельского Государственного Университета имени Франциска Скорины. Посетитель просто наводит на QR-код возле заинтересовавшего экспоната – далее на экран устройства выводится информация о заинтересовавшем посетителя объекте музея. Информация будет выводиться как в текстовом формате (описание стенда или экспоната) или в виде аудио или видео-файла. Часть экспонатов – фотографии выдающихся личностей – распознаются без использования QR-кодов. Для распознавания лиц была обучена нейронная сеть.