

фильтрации на основе одной из таких баз данных. База представляет из себя объекты и признаки. Часть признаков отсутствует, их следует рассчитать.

Использованная база состояла из 1000 объектов, 1700 признаков и 100000 оценок. Тестирование проводилось для 20000 случаев.

При количестве пользователей  $K = 5$  результат совпадения прогнозирования с реальными данными оказался равен 36%. В 65% случаев результат совпадения прогнозирования данных с реальными данными лежал в промежутке  $[-1;1]$  от реального значения.

Изменяя количество пользователей  $K$  и увеличивая количество входных данных, мы можем увеличить точность вычислений.

### Литература

1. Маккинли, У. Python и анализ данных / У. Маккинли. – пер. с англ. – М.: ДМК Пресс, 2015. – 482 с.
2. Бизли, Д.М. Python. Подробный справочник / Д.М. Бизли. – 4-е издание. – пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2010. – 864 с.
3. Лутц, М. Изучаем Python / М. Лутц. – 4-е издание. – пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2010. – 1280 с.

**Н.В. Берещенко** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **В.Д. Левчук**, канд. техн. наук, доцент

## ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МОБИЛЬНОГО КЛИЕНТА ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ УО «ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ»

Мобильное приложение «Scorina University» выполняет такие функции, как:

- получение базы данных преподавателей;
- отображение корпусов на карте;
- поиск по карте;
- получение новостей;
- поддержка языков: Английский, Русский;
- возможность сообщить о проблемах в корпусе университета.

Разработка состояла из пяти этапов: проектирование приложения, разработка основной логики приложения, создание интерфейса приложения, создание Unit-тестов, доработка дополнительных функций.

Для реализации проекта был выбран язык объектно-ориентированного программирования Swift и фреймворк «UIKit», который позволит сверстать интерфейс мобильного приложения. Фреймворк «CoreAnimation» используется для того, чтобы была возможность работать с графической составляющей любого объекта. Фреймворк «Core Data» представляет из себя локальную базу данных, которая позволяет получать данные без взаимодействия с интернетом. Фреймворк «XCTest» предназначен для модульного тестирования приложения.

**Н.В. Берещенко** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **В.Д. Левчук**, канд. техн. наук, доцент

## **РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО КЛИЕНТА ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ УО «ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ»**

Мобильный клиент позволяет взаимодействовать с базой данных преподавателей, просматривать публичную информацию о преподавателях, отправить электронное сообщение. База данных представлена в виде фреймворка Core Data для возможности получения данных в виде локальных данных на устройстве пользователя.

Дополнительные функции располагаются в боковом меню приложения, которое появляется при нажатии на кнопку. Боковое меню содержит в себе несколько функций, и в будущем без проблем можно будет добавить дополнительные функции.

Чтобы создать интерфейс мобильного приложения, необходимо для начала создать макет интерфейса. Для создания макета интерфейса было использовано приложение Figma, которое предоставляет все элементы дизайна. Макет после создания необходимо экспортировать в необходимый размер, обычно это «2x» для «iPhone 5», «iPhone 6» и «3x» для «iPhone 6 Plus», «iPhone 7 Plus» и т.д.

Для верстки макета мобильного интерфейса был выбран фреймворк UIKit, который предоставляет все объекты, элементов пользовательского интерфейса.

Для создания дизайна пользовательского интерфейса используется фреймворк CoreAnimation, который позволяет получить доступ ко всем свойствам и методам пользовательского интерфейса. С помо-