

## МОБИЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА НА ЯЗЫКЕ SWIFT

Смирнов В.О, Мельник Н.И.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Деменковец Д.В. – старший преподаватель

В работе описывается программное средство изучения растительного мира и его функциональные возможности.

В современном мире проблема биологического разнообразия видов стоит особенно остро. Многие виды подвержены исчезновению. Поэтому сохранение биологического разнообразия является одной из приоритетных задач человечества. Существуют основные причины сохранять биоразнообразие. С точки зрения потребителя элементы биоразнообразия являются природными кладовыми, которые уже сегодня представляют зримую пользу для человека или могут оказаться полезными в будущем. Биоразнообразие как таковое приносит как хозяйственную, так и научную пользу (например, в поисках новых лекарственных препаратов или способов лечения). Выбор в пользу сохранения биоразнообразия - это этический выбор. Человечество в целом является частью экологической системы планеты и зависит от её благополучия, а потому должно бережно относиться к биосфере. Значимость биоразнообразия можно также характеризовать в эстетическом, сущностном и этическом плане. Природа прославляется и воспевается художниками, поэтами и музыкантами всего мира; для человека природа является вечной и непреходящей ценностью. [1]

С этой задачей может справиться мобильное программное средство изучения растительного мира на языке Swift. Примеры работы разработанного приложения изображены на рисунках 1,2,3.

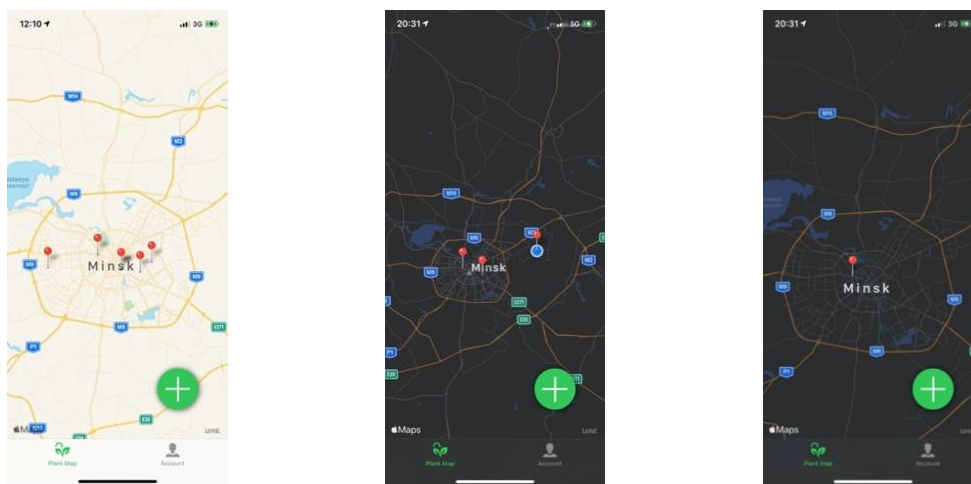


Рисунок 1 – Карта с отмеченными растениями

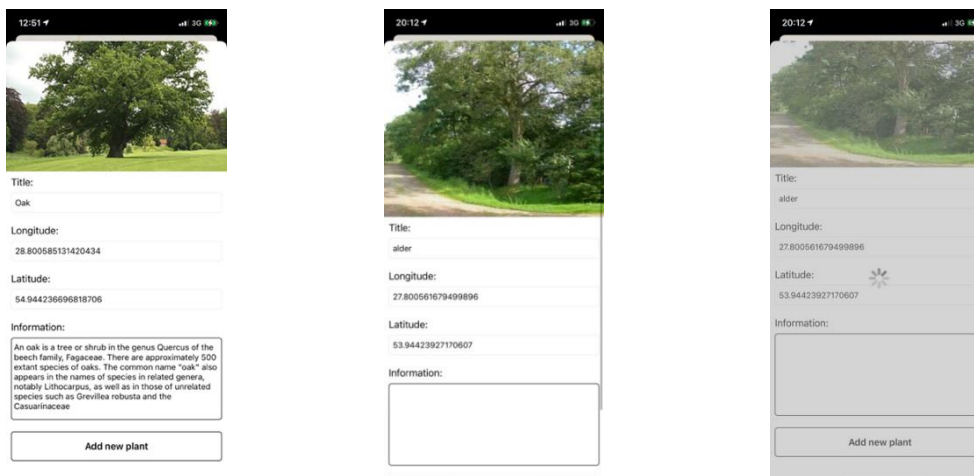


Рисунок 2 – Модальное окно добавления нового растения

Данное приложение предназначается для платформы IOS. Данная платформа считается стабильной и безопасной. Приложения под эту платформу обычно качественнее и поддерживаются дольше, чем у конкурентов, а обновления операционной системы выходят постоянно. Мобильное программное средство изучения растительного мира на языке Swift не только поможет сохранить биологическое разнообразие, но также поможет изучить окружающий растительный мир любому желающему.

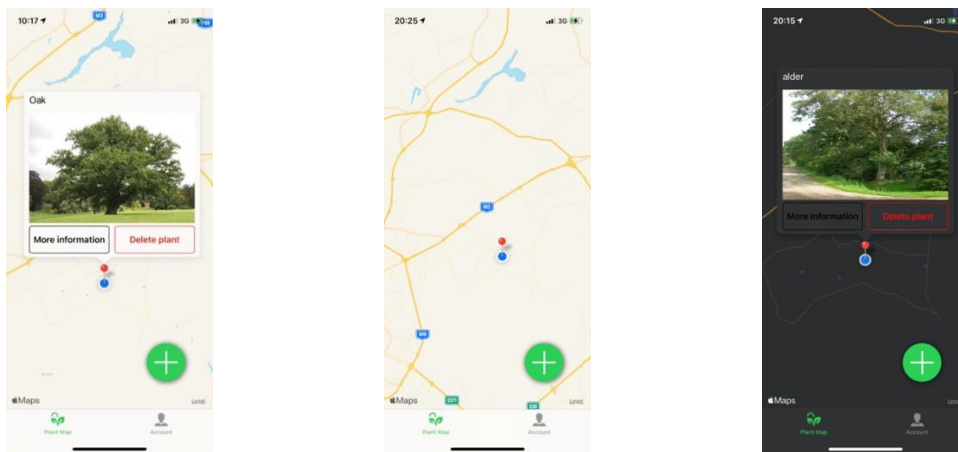


Рисунок 3 – Добавленное растение на карте

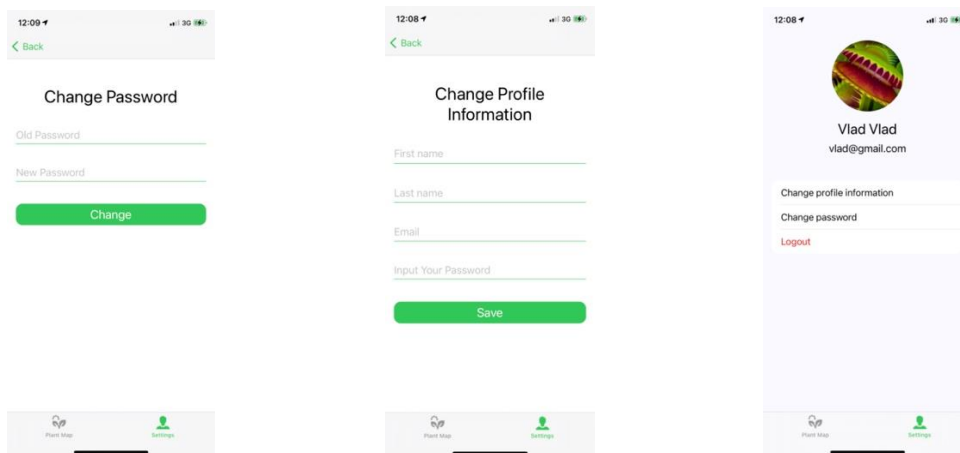


Рисунок 4 – Аккаунт пользователя

Важной особенностью приложения является возможность пользователям самим участвовать в поиске и добавление новых видов растений. Главный экран программного средства представляет собой карту с нанесенными на нее отметками растений. При нажатии на отметку растений отображается информация о нем. Если пользователь является создателем данной отметки, то он может удалить ее или отредактировать. У неавторизованного пользователя возможность добавлять новые растения на карту отсутствует, он может только исследовать уже имеющиеся. При авторизации у него появляется возможность добавлять новые растения на карту. Также на экране расположена большая круглая кнопка, позволяющая добавлять новые растения на карту. При нажатии на нее отображается модальное окно позволяющие пользователю добавить новое растение. Координаты пользователя подставляются автоматически на основе его текущей геолокации. Также у пользователя имеется возможность загрузить фотографию растения, написать название растения, изменить координаты, дополнительную информацию. После нажатия на кнопку создания нового растения, оно появляется на интерактивной карте. В приложении имеются две вкладки: карта растений и аккаунт. Во вкладке аккаунт пользователь может сменить информацию своего профиля: изменить пароль, сменить почту, изменить имя. Также имеется возможность выйти из своего аккаунта. У неавторизованного пользователя в этой вкладке отображается форма регистрации.

Разработанное программное средство будет полезным в применении как специалистам, изучающим растительный мир, так и обычным пользователям увлекающимся данной областью.

**Список использованных источников:**

1. Биоразнообразие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Биоразнообразие/>