

Разработка мобильного приложения «детский учебно-воспитательный комплекс» для операционной системы iOS в среде разработки Xcode

Винокуров Анатолий Станиславович

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
Магистрант*

Баженов Руслан Иванович

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой
информационных систем, математики и методик обучения*

Аннотация

В статье рассматривается разработка мобильного приложения на языке программирования Swift в среде разработки Xcode. Практическим результатом исследования является мобильное приложение для операционной системы iOS.

Ключевые слова: информационные технологии, мобильное приложение, бизнес-приложение, IT-проект, интегрированная среда разработки, IDE, Xcode, iOS, Apple, Swift.

The development of mobile applications «kindergarten» for iOS in IDE Xcode

Vinokurov Anatoly Stanislavovich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Undergraduate*

Bazhenov Ruslan Ivanovich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Candidate of pedagogical sciences, associate professor, Head of the Department
of Information systems, Mathematics and teaching methods*

Abstract

The article discusses the development of mobile applications on the Swift programming language in IDE Xcode. The practical result of the research is the mobile app for iOS.

Keywords: information technology, mobile application, business application, IT-project, integrated development environment, IDE, Xcode, iOS, Swift.

В современном мире мобильные устройства играют огромную роль в жизни человека. Всеобщая популярность использования именно мобильных устройств обуславливается прежде всего их небольшим весом, компактностью, мобильностью и относительно небольшой себестоимостью

таких устройств, по сравнению с персональными компьютерами и ноутбуками. Данные преимущества отражаются в возможности использования мобильных устройств не только в помещении, но и за его пределами, например, использование мобильного устройства при прогулке по улице, обедая в кафе, а также при отдыхе на природе (при условии нахождения в зоне действия вышек сотовой связи). На сегодняшний день наиболее распространенными операционными системами являются Android и iOS. Для того, чтобы данные платформы полноценно функционировали, для них должен быть разработан целый ряд мобильных приложений. Это могут быть приложения различных видов, например, приложения для редактирования текстовой информации, веб-приложения, антивирусные программы, приложения электронной коммерции, новостные приложения, бизнес-приложения, приложения социальных сетей и многие другие.

Целью нашего исследования является необходимость разработки мобильного приложения для операционной системы iOS. Данное бизнес-приложение разрабатывается для коммерческой организации – детского учебно-воспитательного комплекса.

Разработке мобильных приложений посвятили свои работы многие исследователи. Т.М.Хвостенко, Р.А.Хроленков, Т.В.Гришанова [1] описали разработку собственного мобильного приложения. К.Д.Жданова [2] представила проект разработки мобильного приложения, позволяющего пользователю отправлять сообщения в Viber, WhatsApp, Telegramm, Facebook напрямую из данного приложения. А.Е.Кумаргали [3] исследовал основные аспекты разработки мобильных приложений. П.Свентицкий, Н.А.Иванова [4] провели анализ технологий кроссплатформенной разработки приложений для мобильных устройств. К.М.Островский [5] рассказал о процессе разработки мобильных бизнес-приложений для привлечения клиентов. А.И.Долженко, С.А.Глушенко, Е.С.Берестова [6] исследовали необходимость разработки мобильного приложения для некоммерческой организации. Н.А.Долговязов [7] рассмотрел преимущества и недостатки кроссплатформенной разработки мобильных приложений. М.А.Костерин [8] описал разработку собственного кроссплатформенного мобильного приложения. А.С.Винокуров, Р.И.Баженов [9–17] провели ряд исследований по разработке мобильных приложений для различных операционных систем, в том числе и iOS.

Разработанное нами мобильное бизнес-приложение предназначено для ознакомления пользователей различной возрастной группы с услугами, предоставляемыми данной коммерческой организацией. В статье рассматривается первая рабочая версия мобильного приложения, разработанная в среде Xcode [18] для операционной системы iOS (рис. 1–3).

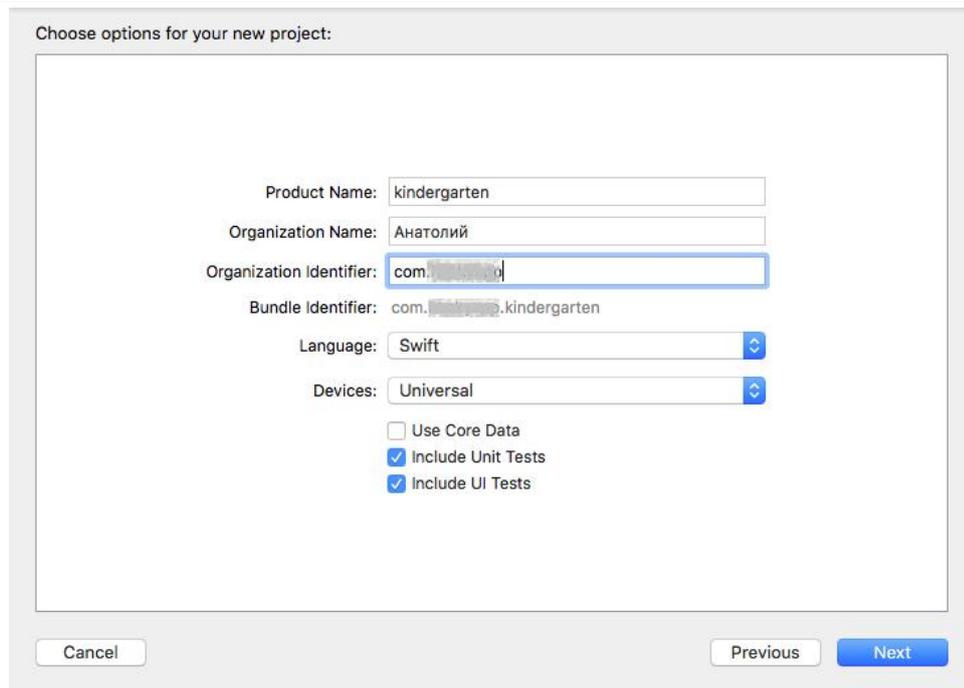


Рисунок 1 – Создание проекта в Xcode

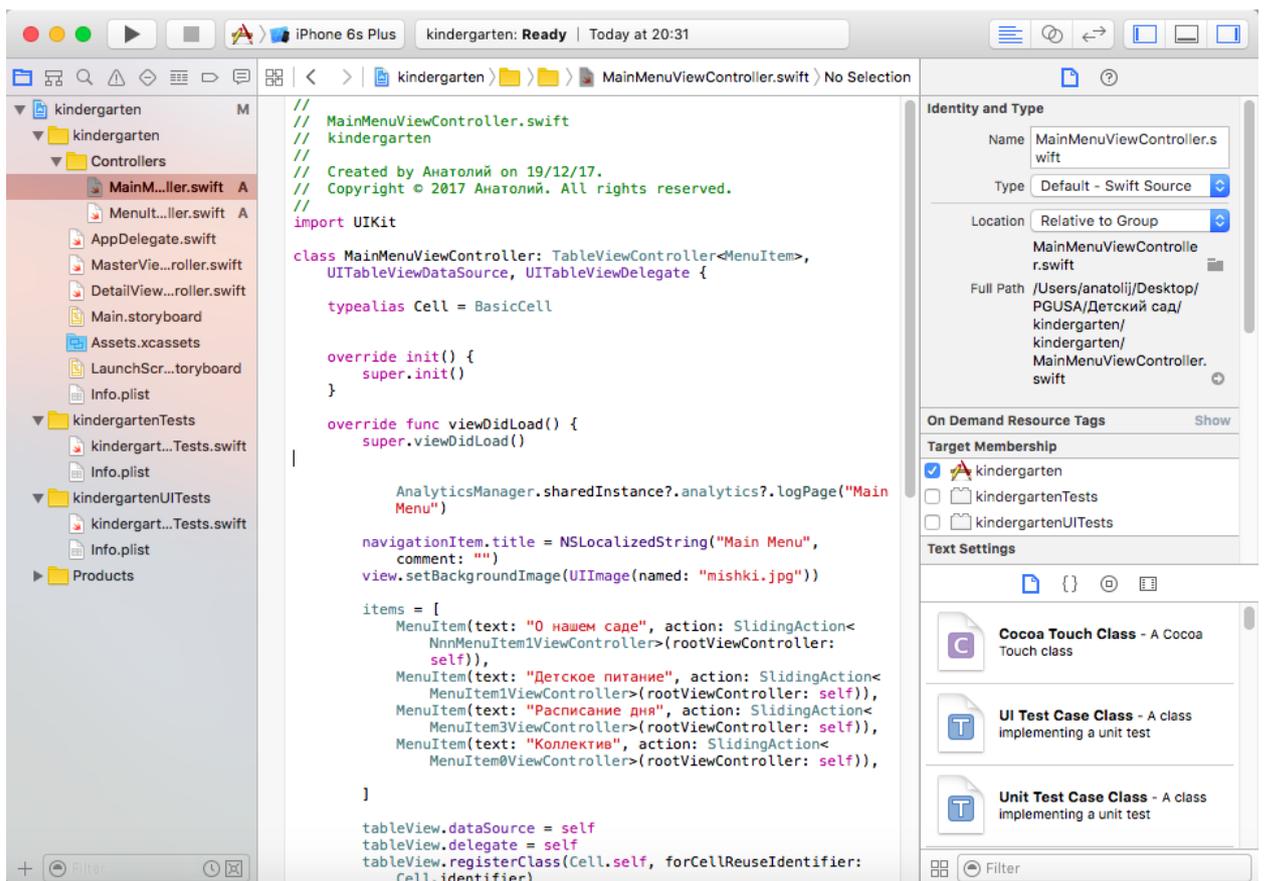


Рисунок 2 – Программирование мобильного приложения в Xcode

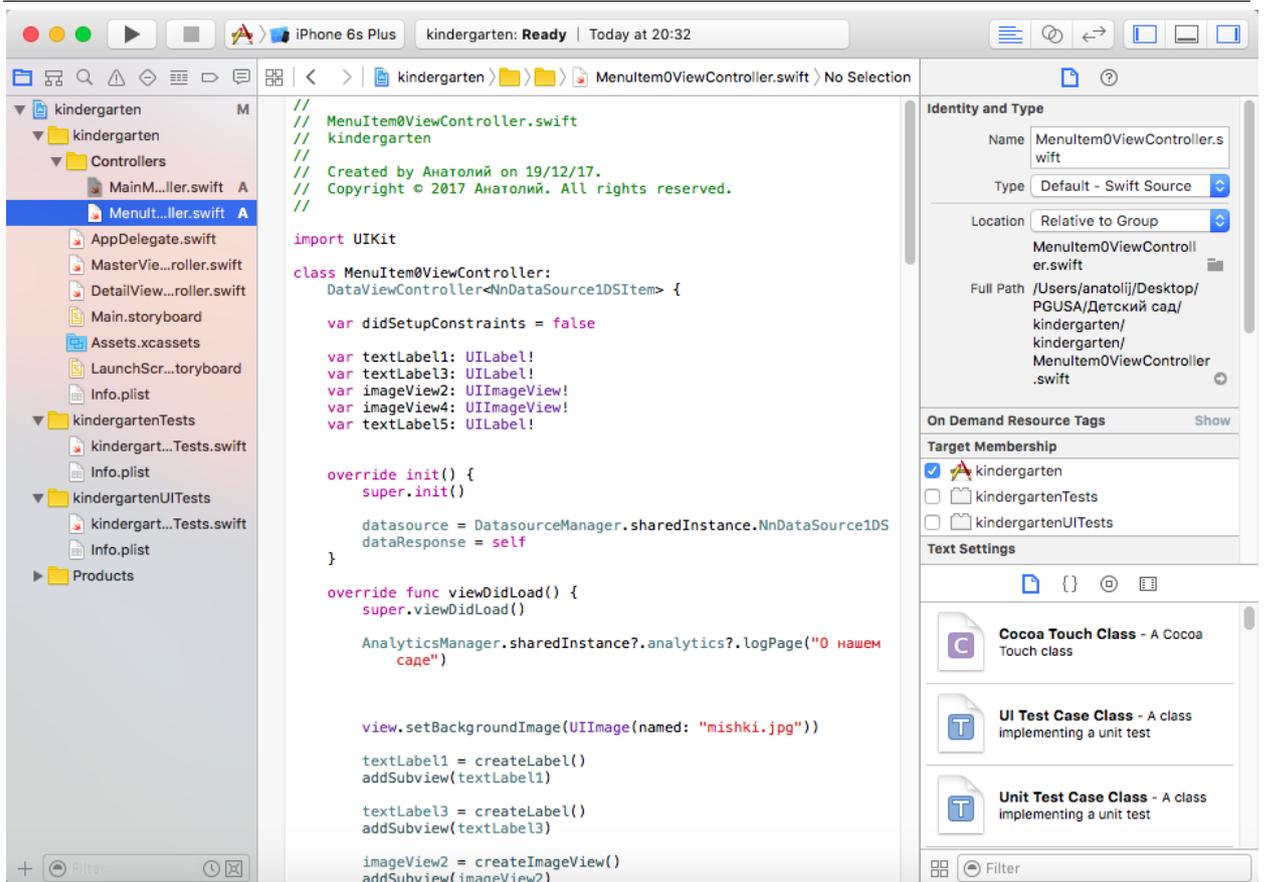


Рисунок 3 – Программирование мобильного приложения в Xcode

На рисунке 4 представлены скриншоты первой рабочей версии мобильного приложения. Данное мобильное приложение отображает основную информацию о данной организации и ее работниках, а также имеет небольшое слайд-шоу на главном экране приложения. По желанию заказчика, информация, содержащая настоящее название и логотип данной организации была скрыта со скриншотов, либо заменена произвольной информацией.



Рисунок 4 – Первая рабочая версия мобильного приложения

Первая рабочая версия мобильного приложения представляет собой работоспособное приложение, протестированное на эмуляторе, входящим в

состав среды разработки Xcode, а также на реальных устройствах: iPhone SE и iPad mini 3.

Библиографический список

1. Хвостенко Т.М., Хроленков Р.А., Гришанова Т.В. Разработка мобильного приложения «Новые покупки» // Вестник образовательного консорциума среднерусский университет. Брянск: Брянский институт управления и бизнеса, 2016. №7. С. 44-50.
2. Жданова К.Д. Разработка бизнес-плана мобильного приложения &WVTF // Nauka-rastudent.ru. 2015. №12. С. 36.
3. Кумаргали А.Е. Разработка мобильного приложения «планировщик» // Science time. 2016. №10 (34). С. 164-170.
4. Свентицкий П., Иванова Н.А. Инструменты кроссплатформенной разработки мобильных приложений // Инновации в науке. Новосибирск: Ассоциация научных сотрудников «Сибирская академическая книга», 2014. №40. С. 58-62.
5. Островский К.М. Разработка мобильных приложений для бизнеса. Взгляд компании-разработчика // Rsdn magazine. 2012. №1. С. 29-33.
6. Долженко А.И., Глушенко С.А., Берестова Е.С. Разработка мобильного приложения для ТСЖ на платформе Android // Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции «International innovation research». Пенза: Наука и Просвещение, 2017. С. 116-122.
7. Долговязов Н.А. Создание кроссплатформенного мобильного приложения для студентов учебного заведения // Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых в рамках Программы развития деятельности студенческих объединений Череповецкого государственного университета «молодежь и новые информационные технологии». Череповец: Череповецкий государственный университет, 2016. С. 333-337.
8. Костерин М.А. Разработка кроссплатформенного мобильного приложения для изучения иностранных слов // Сборник научных статей «заметки по информатике и математике». Ярославль: Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, 2017. С. 104-111.
9. Винокуров А.С., Баженов Р.И. Проект разработки мобильного приложения для кафе быстрого питания // Постулат. 2016. №1. URL: <http://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/39/42> (дата обращения: 24.12.2017).
10. Винокуров А.С., Баженов Р.И. Проект разработки кроссплатформенного мобильного приложения для ночного клуба // Постулат. 2016. №1. URL: <http://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/46/50> (дата обращения: 24.12.2017).
11. Винокуров А.С., Баженов Р.И. Проект разработки мультиплатформенного мобильного приложения для фитнес-клуба со встроенным JavaScript модулем // Постулат. 2016. №3. URL: <http://epostulat.ru/index.php/Postulat/article/view/64/67> (дата обращения: 24.12.2017).

- 24.12.2017).
- 12.Винокуров А.С., Баженов Р.И. Разработка мобильного приложения для музыкального магазина в среде Android Studio // Постулат. 2016. №9. URL: <http://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/189/197> (дата обращения: 24.12.2017).
 - 13.Винокуров А.С., Баженов Р.И. Разработка кроссплатформенного мобильного приложения «GPS навигатор» в среде RAD Studio XE8// Постулат. 2016. №11 [Электронный ресурс]. URL: <http://epostulat.ru/index.php/Postulat/article/view/209/222> (дата обращения: 24.12.2017).
 - 14.Винокуров А.С., Баженов Р.И. Разработка мобильного приложения для теннисного клуба в среде Android Studio // Постулат. 2016. №11 [Электронный ресурс]. URL: <http://epostulat.ru/index.php/Postulat/article/view/239/254> (дата обращения: 24.12.2017).
 - 15.Винокуров А.С., Баженов Р.И. Разработка мобильного приложения для операционной системы iOS в среде разработки Xcode // Постулат. 2017. №10 [Электронный ресурс]. URL: <http://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/814/840> (дата обращения: 24.12.2017).
 - 16.Винокуров А.С., Баженов Р.И. Разработка мобильного приложения «гольф-клуб» для операционной системы iOS в среде разработки Xcode // Постулат. 2017. №12 [Электронный ресурс]. URL: <http://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/1007/1033> (дата обращения: 24.12.2017).
 - 17.Винокуров А.С., Баженов Р.И. Разработка мобильного приложения «детский развлекательный центр» для операционной системы iOS в среде разработки Xcode // Постулат. 2017. №12 [Электронный ресурс]. URL: <http://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/1008/1034> (дата обращения: 24.12.2017).