

Тема 1.3. Основные языки для разработки мобильных приложений

- **Разработка приложений для мобильных устройств** — это процесс, при котором приложения разрабатываются для небольших портативных устройств, таких, как КПК, смартфоны или сотовые телефоны.
- Эти приложения могут быть предустановлены на устройство в процессе производства, загружены пользователем с помощью различных платформ для распространения ПО или являться веб-приложениями, которые обрабатываются на стороне клиента (JavaScript) или сервера.

Разработка под iOS и Android: рейтинг языков программирования



1. Java

Java – строго типизированный объектно-ориентированный язык программирования, разработанный компанией Sun Microsystems (в последующем приобретённой компанией Oracle).

Платформа: Android, Android Wear

Основная IDE: [Android Studio](#)

Разработка под iOS и Android: рейтинг языков программирования



2. Swift

Swift – язык, разработанный компанией Apple и предназначенный для разработки приложений под iOS и OS X. Swift заимствовал довольно многое из C++ и Objective-C.

Платформа: iOS, macOS, watchOS и tvOS

Основная IDE: Xcode

Разработка под iOS и Android: рейтинг языков программирования



JS

3. HTML5/JavaScript

JavaScript — прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. Наиболее широкое применение нашел в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам, а также в кроссплатформенных фреймворках (React Native, Ionic, Sencha и т.п.).

Платформа: iOS, Android, Tizen и практически любая другая
Основная IDE: Eclipse, блокнот Notepad++

Разработка под iOS и Android: рейтинг языков программирования



4. C#

C# — объектно-ориентированный язык программирования. Разработан в 1998-2001 годах группой инженеров в компании Microsoft как язык разработки приложений для платформы Microsoft .NET Framework. В области разработки мобильных приложений и используется во фреймворке Xamarin.

Платформа: iOS, Android, Windows 10

Основная IDE: [Visual Studio](#)

Разработка под iOS и Android: рейтинг языков программирования



Objective-C

5. Objective-C

Objective-C – компилируемый объектно-ориентированный язык программирования корпорации Apple, построенный на основе языка C и парадигм Smalltalk. Язык был создан Брэдом Коксом в начале 1980 и сейчас уже морально устарел, его заменяет новый и более простой Swift. Тем не менее, еще 3-5 лет разработчики на Objective-C будут очень востребованы на рынке.

Платформа: iOS, macOS, watchOS и tvOS

Основная IDE: [Xcode](#)

Разработка под iOS и Android: рейтинг языков



6. Python

Строго говоря, Python не является языком мобильной разработки, а больше используется в веб-проектах. Однако, как все мы знаем, в ближайшем будущем боты заменят приложения, а с помощью Python вы как раз и сможете их создавать + язык широко используется и в других областях, например, в машинном обучении. К тому же он легко постигаем новичками, у него много библиотек, синтаксис легко читаемый и довольно аккуратный код.

Платформа: боты

Основная IDE: Eclipse, Visual Studio, PyCharm

2. Kotlin

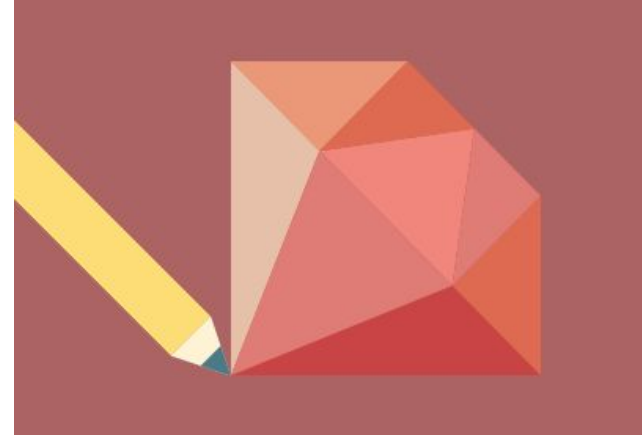
Язык программирования Kotlin был создан специально для работы на виртуальных машинах Java. Это означает, что приложения Kotlin компилируются в код Java, что позволяет им запускаться на любых машинах с поддержкой Java-среды. А так как поддержкой Java обладает большинство машин, то использование Kotlin – сравнительно простой способ разработки кросс-платформенного ПО.

Why Kotlin?

			
Concise Drastically reduce the amount of boilerplate code you need to write. See example	Safe Avoid entire classes of errors such as null pointer exceptions. See example	Versatile Build server-side applications. Android apps or frontend code running in the browser. See example	Interoperable Leverage existing frameworks and libraries of the JVM with 100% Java Interoperability. See example



- **TypeScript**
- TypeScript - это надмножество JavaScript и обеспечивает лучшую безопасность, добавляя необязательную статическую типизацию.
- Он также обеспечивает лучшую поддержку для разработки крупномасштабных приложений.
- Разработанный и поддерживаемый Microsoft, TypeScript позволяет разработчикам писать кросс-платформенные мобильные приложения с использованием таких фреймворков, как NativeScript.



- **Ruby**

- Ruby - это объектно-ориентированный язык сценариев, созданный под влиянием Ada, C ++, Perl, Python и Lisp.
- RubyMotion - отличная платформа для разработки нативных и кросс-платформенных мобильных приложений в Ruby.
- Изучить Ruby довольно просто, благодаря своему элегантному синтаксису, который фокусируется на простоте и производительности.

Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

- **Сервис MobiCart**
- Сервис MobiCart предназначен для создания ecommerce-приложений (мобильный интернет-магазин)
- MobiCart поддерживает русский язык.
- В конструкторе реализована оплата через PayPal.
- Также есть опция наличного расчета после получения товаров.
- Сервис платный, но начинающие предприниматели могут воспользоваться бесплатным тарифом с ограниченной функциональностью.
- Главное ограничение — вы можете добавить на витрину не более 10 товаров.

Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

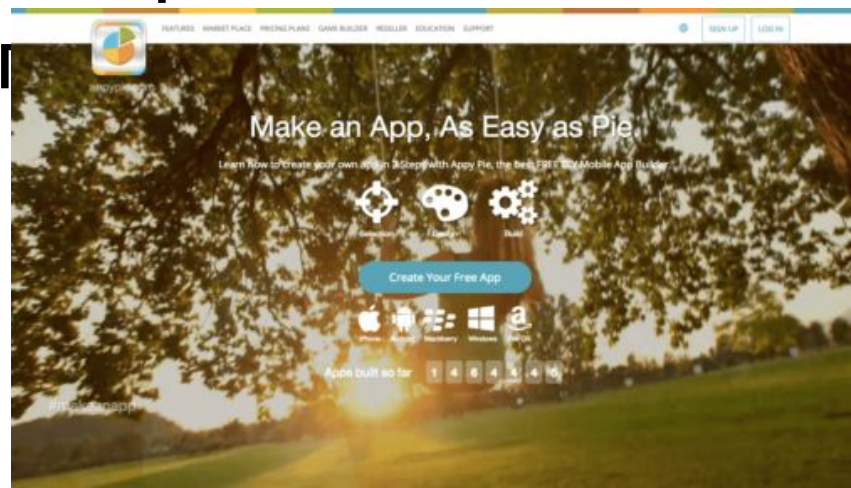
- [Create My Free App](#). С помощью конструктора можно бесплатно написать приложение для интернет-магазина или кафе.

Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

- [MobiCommerce](#). Используйте этот конструктор, если ваш магазин работает на CMS Magento или PrestaShop. Стоимость использования составляет 699 USD в год. Есть бесплатный тарифный план с ограниченной функциональностью.

Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

- [Appy Pie](#). Конструктор создает приложения, совместимые с платформами PrestaShop, WooCommerce, Shopify и другими. Инструмент платный. Есть бесплатный тарифный план, предполагающий демонстрацию рекламы в созданном приложении.



Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

- [iBuildApp](#). Огромный плюс этого конструктора — русскоязычный интерфейс кабинета. Стоимость использования составляет от 2700 рублей в месяц.

Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

- [Apptuse](#). Конструктор создает приложения для iOS и Android, совместимые с 3Dcart, CS-Cart, Drupal Commerce, Magento, PrestaShop и другими популярными ecommerce-платформами. Также приложения интегрируются с Google Analytics. Сервис платный.

Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

- [Elite mCommerce](#). Еще один конструктор, с помощью которого можно создать приложения для интернет-магазинов на PrestaShop и Magento. Инструмент платный.

Обзор сервисов и приложений для создания мобильных приложений для Android и iOS

- [BiznessApps](#). Конструктор для создания приложений разных типов для Android и iOS. Платный инструмент. В течение 30 дней вы можете отказаться от использования конструктора и получить потраченные средства назад.



Appropio

**Конструктор
мобильных
приложений**



- Конструктор **Appropio** разработан для частных предпринимателей и торговых компаний.
- Поддержка Apple Pay и Android Pay*
- Поддержка Apple iBeacon. Это технологии, позволяющие отслеживать положение человека и отправлять ему push-уведомления с помощью маячков, установленных внутри магазинов. Когда покупатель проходит или проезжает мимо магазина, он получает уведомление об акциях.



- **GoodBarber**
Платформа предлагает популярные расширенные функции, такие как интеграция с социальными сетями, чат, геозонирование и маячки iBeacon. Приложения для iOS и Android на базе GoodBarber будут стоить 32 евро в месяц.
- С помощью сервиса можно самостоятельно создавать приложения от начала до конца и выбирать готовые шаблоны, которых огромное количество.



- **Shoutem**

Shoutem имеет много очень мощных опций, например, геолокализованный каталог мест – он оказался особенно полезным для пробного проекта WebsiteToolTester, приложения для музея.

- Предлагаемые конструктором элементы монетизации, как интеграция с Shopify и поддержка мобильной рекламы, помогают возместить то, что придется потратить на пользование сервисом Shoutem.
- Это не самый дорогой разработчик, но он и не дешевый: цены стартуют примерно от 19.90 долларов в месяц (это Базовый пакет). Чтобы претендовать на загрузку в магазины приложений Apple или Android, придется выбирать, как минимум, Продвинутый пакет за 49.00 долларов.



- **Swiftic** (раньше Como)
Swiftic обеспечивает широкий выбор строительных блоков, таких как функция карт лояльности, интеграция органайзеров, электронная коммерция, отзывы и события пользователя. Большая часть примеров приложений Swiftic – это рестораны, музыкальные группы и другие организации в сфере развлечений.
Swiftic недавно опубликовал новую структуру цен: ежемесячные (57 долларов), ежегодные (48 долларов) выплаты или 41 доллар, если подписываешься на два года сразу.
- Есть еще новинка, которая называется «Гарантия успеха за полгода» - Swiftic дает бесплатные шесть месяцев дополнительно, если не удастся достигнуть «значительных результатов в коммерческой деятельности» за первые шесть месяцев. Сервис позволяет публиковать приложение на Google Play или App Store сразу после создания, то есть не придется тратить время на изучение правил загрузки, пользовательских соглашений и т.п.



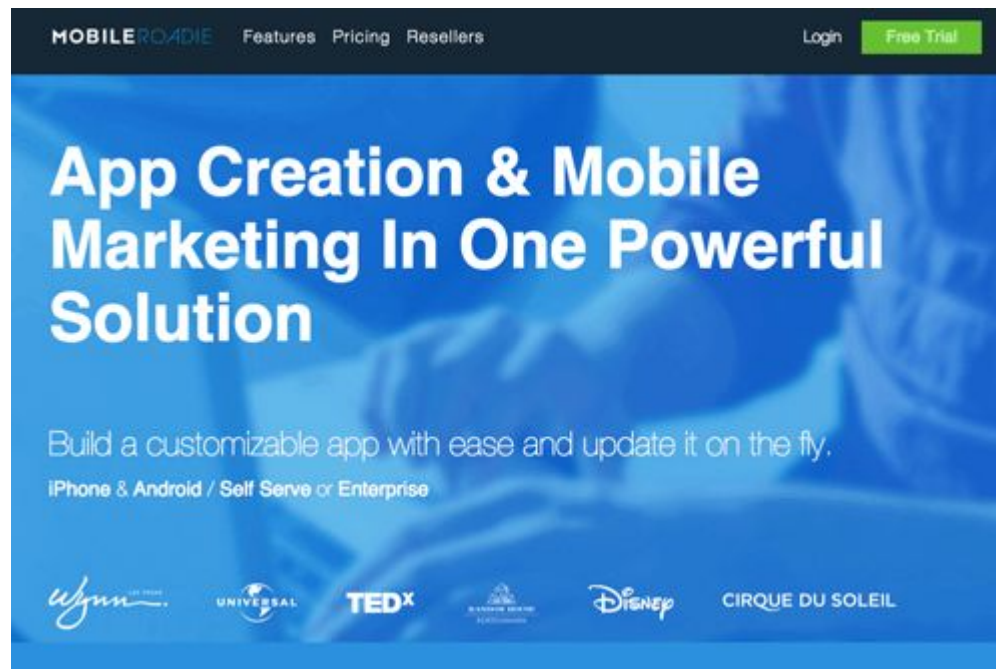
- **AppInstitute** – крупнейший конструктор мобильных приложений в Великобритании и победитель нескольких премий среди стартапов.
- Есть функции электронной коммерции с детально настраиваемыми меню каталога и опциями лояльности. AppInstitute предлагает отличный функционал заказов, который лучше, чем кажется на первый взгляд. Удачно реализованы функции загрузки видео и другого контента.
- Конструктор предлагает хорошую цену: приложения для iOS и Android за 28 долларов в месяц. В качестве бонусов, вы будете получать основные уведомления со статистикой и аналитикой работы приложения.



- AppYourself
У пользователей есть возможность создать мобильное приложения для iOS, Android, Windows Phone и приложения HTML5. AppYourself обещают не ограничиваться мобильным приложением: в отличие от большинства конструкторов, здесь можно сделать рабочий веб-сайт, который автоматически синхронизирует контент с приложением.
- AppYourself предлагает четыре пакета Сетевой (5€), Базовый (15€), Премиум (30€) и Бизнес (50€ и 200€ за установку). Можно тестировать AppYourself бесплатно без ограничений. Для того чтобы иметь возможность загружать приложение в один из магазинов (App Store или Google play), нужен, как минимум, Базовый пакет.

Функции конструктора включают электронную коммерцию, опции заказа через Open Table и Resmio, карты лояльности, фотогалереи и обычные ленты новостей с прокруткой.

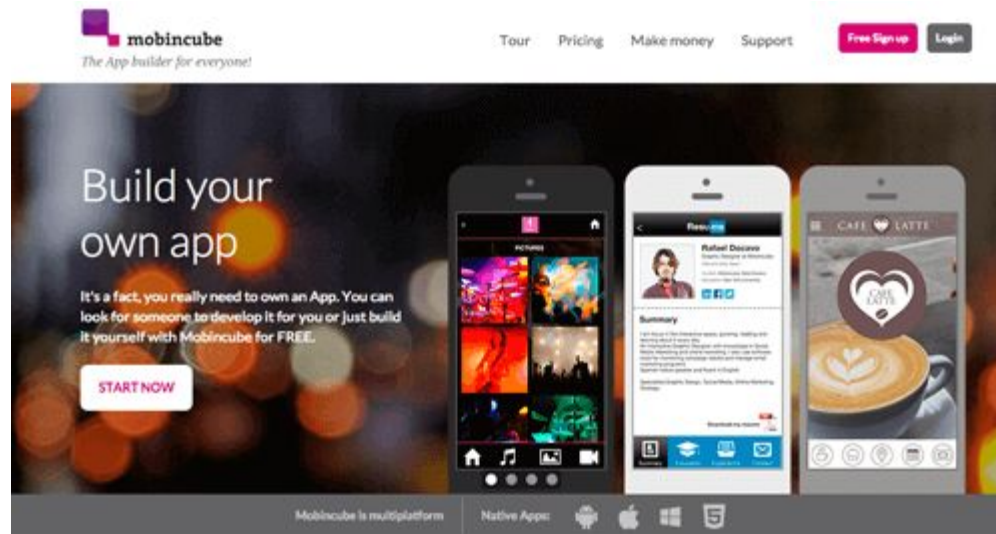
- **Mobile Roadie** – разработчик мобильных приложений для предприятий





- **AppMachine**
- AppMachine автоматизирует большое количество утомительных процессов, которые нередко приходилось делать вручную. Просто дайте AppMachine URL своего веб-сайта, и он импортирует все, что посчитает полезным для приложения (под контролем пользователя).

- **Mobincube** – приложения для всех
- Mobincube позволяет создать сложные типы страниц.
- Самый дешевый пакет без рекламы стоит 9.99 долларов



1. SIGN UP FREE



2. CREATE YOUR APPS

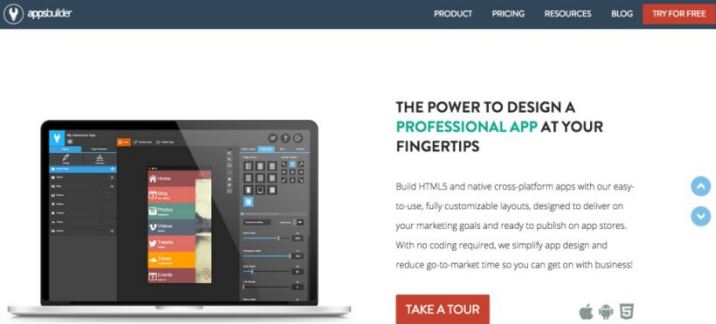


3. EDIT YOUR APPS



4. PUBLISH YOUR APPS



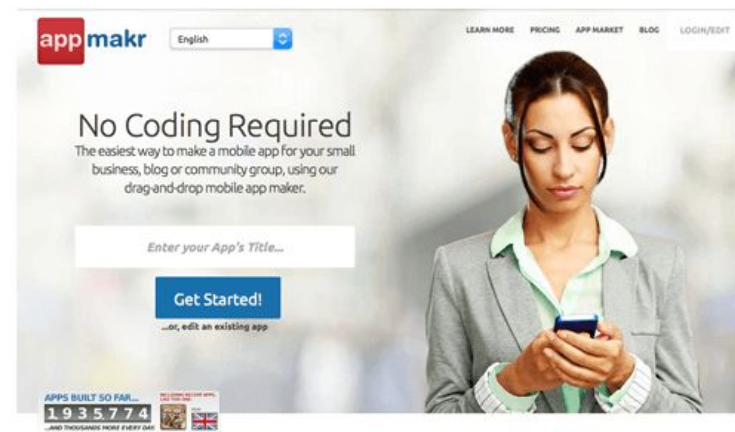


- AppBuilder
- Конструктор приложений имеет редактор с функцией перетаскивания. Добавлять логотипы и другие изображения легко, поскольку можно легко масштабировать изображения и добавить эффекты, когда картинка уже перетянута на страницу.
- Есть огромное количество модулей, которые можно добавлять на такие страницы, как электронная коммерция, мультимедиа, карты, калькуляторы и инструменты лояльности. Есть специальные инструменты для всех популярных социальных сервисов, или, например, пять модулей для разных типов приложений ресторанов или кафе, короче говоря, функционал обширный.
- У AppBuilder на сайте также есть удобная выделенная секция с бесплатными статьями, электронными книгами, шаблонами и даже исследованиями на тему разработки приложений.

AppBuilder: предлагает три тарифных плана: 52 доллара (для начинающих), 215 долларов (для постоянных клиентов) и 269 долларов (расширенный).



- **MobAppCreator**
- Конструктор фокусируется на создании нативных приложений.
MobAppCreator предлагает четырнадцать дней на испытание сервиса с полным функционалом, и по истечению срока предлагается пакет за 32.50 доллара в месяц.



- **AppMakr**
- Прайс-лист с бесплатным пакетом, пакетами за 1 доллар и 14 долларов в месяц делает AppMakr одним из самых доступных конструкторов в мире.
- Есть много строительных блоков, удобная работа над дизайном приложения. Платформа позволяет создавать приложения и с использованием кода, и без.

- **BuildFire**

Сайт конструктора хорошо разработан, но рассказывает о компании только то, что на их счету более 30 тысяч клиентов. Предлагается бесплатный тарифный план и Премиум за 49 долларов в месяц.

- **Appery.io**

Appery.io – это мобильная платформа, основанная на облачном сервисе. Приложения создаются онлайн, разработчику видны визуальная и программная стороны процесса. Эта платформа ориентирована на профессионалов: и лексика, и среда очень специфичны. Это больше техническая инфраструктура для приложений, чем конструктор для конечных пользователей.

- **Gamesalad**

Создание игр – это чаще всего единоличное пространство профессиональных программистов. За 299 долларов в год тexasская компания обеспечивает системой игровых строительных блоков для iOS и Android.

- Процесс разработки кода сегодня стал невидимым для пользователя конструктора мобильных приложений.
- Поэтому создание приложений стало доступным практически для любого человека, упрощенно, это просто перебрасывание нужных ярлыков из панели инструментов на страницу предпросмотра.

- Высококачественные визуальные компоненты – ключевой фактор; красивое приложение понравится людям, значит они будут его использовать.
- Приложение должно иметь собственные функции и\или контент.