

**А. А. Шишков, Е. В. Рафалова**  
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

## **ВЫБОР ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В РАМКАХ ПРОДУКТОВ MICROSOFT**

Xamarin.Forms и .NET MAUI – два инструмента, разработанные компанией Microsoft, которые позволяют создавать кросс-платформенные мобильные приложения с использованием языка программирования C#. Однако несмотря на то, что оба инструмента имеют общую основу, они отличаются своими возможностями.

Xamarin.Forms был первым инструментом, предоставляющим возможность создавать кроссплатформенные мобильные приложения с использованием языка C#. Он представляет собой набор UI-компонентов и позволяет разработчикам создавать один набор кода, который может быть использован для создания приложений под разные платформы, такие как iOS, Android и Windows. Однако, Xamarin.Forms имеет некоторые ограничения, особенно в отношении пользовательского интерфейса, где максимально приближенный к нативному UI может потребовать дополнительной настройки и разработки.

.NET MAUI (Multi-platform App UI) – следующая эволюция Xamarin.Forms. Он представляет собой более совершенную и мощную версию инструмента, предназначенную для создания кросс-платформенных мобильных приложений. .NET MAUI предлагает усовершенствованный пользовательский интерфейс, более широкий выбор компонентов, а также возможность создавать приложения для новых платформ, таких как macOS и Linux. Он также обеспечивает повышенную производительность и оптимизацию, что делает разработку приложений более эффективной.

Одним из главных преимуществ .NET MAUI является его совместимость с Xamarin.Forms. Это означает, что разработчики, уже овладевшие Xamarin.Forms, могут легко перейти на .NET MAUI и использовать свой существующий код и навыки разработки. .NET MAUI также предлагает улучшенные инструменты разработки и большую гибкость в настройке пользовательского интерфейса, что упрощает создание более сложных и современных приложений.

Однако, стоит отметить, что .NET MAUI находится в стадии разработки, и его окончательная версия пока не выпущена. Это означает, что Xamarin.Forms остается стабильной и надежной платформой для разработки кроссплатформенных приложений в настоящее время.

Выбор между Xamarin.Forms и .NET MAUI зависит от конкретных потребностей и вариантов разработки. Существующий код на Xamarin.Forms легко интегрируется с .NET MAUI, что позволяет осуществлять разработку используя стабильный инструмент, но при необходимости произвести переход на более современную платформу не потребует больших затрат.

**А. А. Шишков, Е. В. Рафалова**  
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

## **СТРАТЕГИЯ ВЫБОРА МЕЖДУ ЛОКАЛЬНОЙ И СЕРВЕРНОЙ БАЗОЙ ДАННЫХ**

При разработке приложений, требующих хранения и управления данными, одним из важных решений является выбор типа базы данных. Два популярных варианта организации – локальная база данных SQLite и клиент-серверная база данных MS SQL Server от Microsoft.

SQLite – локальная база данных, которая хранится и управляется непосредственно на устройстве или на локальном сервере. База данных удобна в использовании и не