Часто задают вопрос, имеются ли отдельные реализации или используется условная компиляция. Используются оба подхода, но с явным уклоном в сторону условной компиляции.

На приведенной ниже диаграмме видно, что CoreFX по больше части представляет собой независимый от платформы код, который используется на всех платформах.

.Net standard (it’s specification) – any .net implementations (Core, Framework, Xamarin) must implement that contract. Version .Net standard defines which platforms provides this bunch of API.

Среда выполнения CoreCLR (Microsoft.CoreCLR) и библиотеки CoreFX распространяются через [NuGet](https://nuget.org/). Поскольку версия .NET Core представляет собой компонентизированный набор библиотек

Среда выполнения и основные библиотеки, связанные с платформой, должны переноситься как единое целое. Не зависящие от платформы библиотеки должны работать "как есть" на любой платформе.

Чтобы улучшить компонентизацию, в .NET Core был обновлен факторинг API. Иными словами, существующие библиотеки для .NET Framework придется перекомпилировать для выполнения в .NET Core.

Пакет SDK содержит следующие компоненты:

1. программы командной строки .NET Core, используемые для создания приложений;
2. платформа .NET Core (библиотеки и среда выполнения), обеспечивающая сборку и выполнение приложений;
3. драйвер dotnet для выполнения [команд интерфейса командной строки (CLI)](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/core/tools/index), а также приложений.