

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SHAREPOINT FRAMEWORK КАК СИСТЕМУ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ КЛИЕНТСКИХ РЕШЕНИЙ

Лукашевич Д.А.

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

Качалов И.Л. – кандидат исторических наук, доцент

В статье производится анализ разработки с использованием клиентского фреймворка на базе SharePoint Online, производится описание сильных сторон фреймворка, приводятся варианты использования технологии для клиентской разработки.

Цель работы – проведения исследования разработки с использованием клиентского фреймворка на базе SharePoint Online и рекомендации вариантов использования технологии для клиентской разработки.

SharePoint Framework (SPFx) — это модель страниц и веб-частей, обеспечивающая полную поддержку разработки клиентской части в SharePoint, простую интеграцию с данными SharePoint и поддержку средств с открытым кодом. Благодаря SharePoint Framework возможно использование современных веб-технологий и средств в любой среде разработки и создание эффективных интерфейсов, которые сразу же можно использовать на мобильных устройствах. SharePoint Framework работает с SharePoint Online и локальными средами (SharePoint 2016 с пакетом дополнительных компонентов 2 и SharePoint 2019).[1]

Настройки на современных сайтах поддерживаются с помощью SharePoint Framework (SPFx). SPFx — это открытая платформа. SPFx — это модель страницы и веб-части, он может быть полностью разработан с использованием клиентских языков и инструментов с открытым исходным кодом. SPFx обеспечивает простую интеграцию с данными SharePoint. К положительным сторонам SharePoint Framework относятся [2]: SPFx работает в контексте браузера пользователя и подключения в браузере; более быстрый рендеринг в браузере, так как все элементы управления отображаются в обычном DOM; отзывчивые органы управления; работает в контексте текущего пользователя; предоставляет элементы управления для доступа к жизненному циклу веб-части (компонента); возможно использование любого фреймворка (React, Angular, Knockout и другие); Используются инструменты разработки с открытым исходным кодом (npm, TypeScript, Yeoman, webpack и Gulp); можно добавлять как на классические (classic), так и на современные (modern) страницы; надежен и безопасен, необходим доступ администратора для развертывания / внесения изменений; контроль видимости, возможность решать, кто может просматривать эту веб-часть в каталоге приложений содержимого сайта; поддерживает мобильные представления сайтов SharePoint Online.

Важное архитектурное решение, которое необходимо учитывать при использовании SharePoint Framework, заключается в том, что он основан на JavaScript, и поэтому решения выполняются в браузере в контексте текущего пользователя. На рисунке 1 представлены возможные варианты разработки программного кода. Здесь нет ограничений безопасности, поэтому разработчики должны быть особенно осторожны при запуске пользовательских решений. Это одна из причин, по которой использование SharePoint Add-in по-прежнему является актуальным вариантом, особенно для использования сторонних решений.

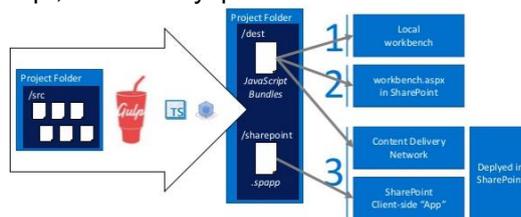


Рисунок 1 – Процесс разработки на SPFx.

Решения, созданные с использованием SharePoint Framework, используют клиентскую технологию для представления данных. Однако то, как они получают эти данные, зависит от конкретной системы, и не всегда возможно создать 100% клиентские решения.

С другой стороны, если разработчику необходимо установить связь с системой управления персоналом организации, которая не поддерживает OAuth, то скорее всего, понадобится серверный API для безопасного взаимодействия с системой управления персоналом от имени пользователя.

Важно помнить, что хотя настройки, созданные с использованием SharePoint Framework, работают как на новых, так и на старых сайтах, SharePoint Add-ins работают только со старыми сайтами. Если вы хотите расширить новый SharePoint UX, вам нужно будет использовать Framework.

### Список использованных источников:

1. Jussi Roine, Olli Jääskeläinen *SharePoint Development with the SharePoint Framework*, 2017. – 386 с.
2. Nanddeep Nachan, *Mastering Sharepoint Framework: Master the SharePoint Framework Development with Easy-to-Follow Examples 2019*. – 654 с.