**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»**

**(СПбГУТ)**

Практическая работа №5

по курсу

«Сетевое программное обеспечение»

Выполнили:

студенты группы ИКПИ-14

Хохлов Т.В.

Принял:

Тарабанов И.Ф.

Санкт-Петербург

2025 г.

# Задача

На примере двух приложений или информационных систем, предложить реализацию новой пользовательской функции, основанной на взаимодействии этих двух приложений/систем.

# Решение

Microsoft совершила важный шаг в цифровой трансформации офисных продуктов, интегрировав Excel с чат-ботом Bing. Эта инновация открывает новые возможности для пользователей, позволяя создавать и анализировать данные принципиально новым способом - через естественно-языковое взаимодействие.

Основная цель интеграции заключается в радикальном упрощении работы с таблицами. Теперь пользователям достаточно сформулировать запрос на обычном языке, например: "Создай таблицу сравнения продаж смартфонов и ноутбуков в США за последние 5 лет", и Bing Chat автоматически сгенерирует соответствующую таблицу. Это решение особенно ценно для тех, кто не обладает углубленными знаниями Excel или работает с большими массивами данных.

Техническая реализация интеграции построена на мощной экосистеме Microsoft. Когда пользователь вводит запрос в Bing Chat, система анализирует его с помощью современных алгоритмов обработки естественного языка. Затем, используя Microsoft Graph API, сформированные данные передаются в веб-версию Excel в структурированном формате. Рядом с готовой таблицей в чате появляется кнопка "Редактировать в Excel", позволяющая мгновенно перенести данные в знакомую табличную среду для дальнейшей работы.

Для бизнес-пользователей эта интеграция означает существенную экономию времени. Рутинные операции по созданию и форматированию таблиц теперь выполняются автоматически, что позволяет сосредоточиться на аналитике и принятии решений. Особенно полезной эта функция становится в сочетании с Microsoft 365 Copilot, где возможности искусственного интеллекта выходят далеко за рамки простого создания таблиц.

На текущий момент интеграция уже доступна для веб-версии Excel, позволяя пользователям мгновенно преобразовывать текстовые запросы в структурированные данные. Microsoft продолжает развивать этот функционал, работая над более глубокой интеграцией с Power BI и расширением аналитических возможностей. В перспективе система научится понимать еще более сложные запросы и предлагать готовые аналитические выводы прямо в интерфейсе Excel.

Этот шаг Microsoft является частью масштабной стратегии по внедрению искусственного интеллекта в повседневные рабочие процессы. По мере развития технологий можно ожидать появления еще более совершенных инструментов, которые сделают работу с данными интуитивно понятней даже для обычных пользователей, сохраняя при этом всю мощь профессиональных аналитических возможностей для опытных пользователей.

**Пост на habr:** <https://habr.com/ru/news/772190/>

**Документация Microsoft Graph API:** <https://learn.microsoft.com/graph/>