

## ДИСЦИПЛИНА

### «JavaScript-программирование макросов и плагинов для «P7 офис»

**Файл: Финальный кейс Волга-ИТ 2025 - «Разработка аналитического плагина для P7 офис с расширенной визуализацией»**

Дисциплина: JavaScript-программирование макросов и плагинов для «P7 офис»

Раунд: Финал

Время на выполнение: 1 день

Сложность: Экспертная

#### 1. Контекст и Постановка Задачи

Компания «Ракета-кофе», впечатленная результатами полуфинала, решила внедрить аналитическую систему на постоянной основе. Теперь требуется создать не просто набор макросов, а полноценный плагин для табличного редактора «P7 офис», который органично встраивается в интерфейс и анализирует аналогичные базы данных с одинаковой структурой, но разными периодами выгрузок.

Ваша задача: Разработать плагин «Coffee Analytics», который добавляет в интерфейс P7 офис дополнительные кнопки во вкладке «Плагины», расширенные возможности визуализации и автоматизирует процесс построения Дашборда.

#### 2. Исходные Данные и Преемственность

В основе лежат те же три CSV-файла из полуфинала:

- База\_Аналитика продаж.csv
- Менеджеры.csv
- Цена\_справочник.csv

### 3. Задачи для Участников

#### Часть 1: Архитектура Плагина и Пользовательский Интерфейс

Плагин должен добавлять в интерфейс P7 офис следующие объекты:

А. Отдельные кнопки во вкладке Плагины

В. Диалоговые окна:

- Окно настройки параметров загрузки: с возможностью указания пути расположения файла для загрузки или выбора файла из файловой системы (опционально) и кнопкой для единовременного запуска кода по ETL-процедуре (очистка и обработка данных), если данные требуют очистки (данная часть кода уже есть у вас из кейса Полуфинала, нужно просто «положить» его в плагин).
- Мастер построения диаграмм (выбор типа визуализаций будет плюсом) Диалоговое окно выбора элементов Дашборда (Круговая диаграмма, График, Таблица или те элементы, которые участники посчитают важными для отображения)

#### Часть 2: Создание Плагинов

1. Плагин «Загрузка» - по загрузке файлов (опционально) и очистке данных в них, выгрузка данных на новый лист в Книгу.
2. Плагин «Мастер построения диаграмм» – по построению Дашборда на основе данных, выгруженных на лист и данных аналогичной структуры.

#### Часть 3: Инструкция по использованию Дашборда

- Вашим Дашбордом должны уметь пользоваться любые сотрудники с разным уровнем подготовки. Хорошая и понятная инструкция - залог успеха.

#### 4. Технические Требования к Плагину

- **Технология:** Код должен быть написан на JavaScript и работать в табличном редакторе «P7 офис».
- **Надежность:** Код должен обрабатывать потенциальные ошибки (например, неверный формат файла, отсутствие файла).
- **Удобство:** Дашборд должен быть интуитивно понятным. Рекомендуется создать «панель управления» с кнопками для выполнения макроса(ов) («Сбросить фильтры», «Обновить»), а также такими объектами как Сводные таблицы и Срезы
- **Производительность:** Решение должно быть оптимизировано для работы с большими наборами данных (тысячи строк).
- **Комментарии:** Код должен быть хорошо структурирован и содержать комментарии, объясняющие ключевые логические блоки.
- **Интеграция с P7 офис:** Корректная работа с API плагинов табличного редактора P7 офис
- **UI/UX Требования:** Элементы управления корректно «отвечают» на действия пользователя; интуитивная навигация; профессиональный визуальный стиль. Плагины отображаются в интерфейсе и имеют иконки.

## 5. Критерии Оценки

Критерий	Вес	Описание
Функциональность и Полнота	25%	Реализация всех требуемых функций плагина
UI/UX и Интеграция в P7 Офис	20%	Качество пользовательского интерфейса и интеграции
Расширенная Аналитика	20%	Корректная аналитики и качество визуализаций
Производительность и Надежность	15%	Работа с большими данными, обработка ошибок
Архитектура и Качество Кода	10%	Чистота, структура, документирование
Инновационность	10%	Уникальные инструменты, выходящие за рамки требований

## 6. Рекомендации Участникам

1. Используйте документацию: Изучите API «P7 офис» для работы с электронными таблицами ([Api.Worksheet](#)), диаграммами ([Api.Chart](#)) и диалоговыми окнами ([Common.UI, msg](#)).
2. Уделите внимание деталям: Красивый и аккуратный дашборд производит лучшее впечатление.
3. Не стесняйтесь направлять работу в незавершенном виде, если что-то не успели или не смогли сделать.



## 7. Что Оценивается Особенно Высоко

- Элегантность интеграции в интерфейс P7 офис
- Производительность при работе
- Качество визуализаций и их информативность
- Интуитивность интерфейса для бизнес-пользователей

Желаем создать решение, которое не только выиграет олимпиаду, но и могло бы стать реальным коммерческим продуктом для площадки плагинов компании АО «P7»!