**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

Факультет Инфокоммуникационных Технологий

Направление подготовки

«Программирование в Инфокоммуникационных Системах»

Лабораторная работа №3

**«Введение в Gulp, PHP, Wordpress»**

Выполнил:

Фатин Алексей Андреевич

Группа №К3320

Проверила:

Марченко Елена Вадимовна

Санкт-Петербург

2024

# **Введение**

Цель**:** познакомиться с базовым функционалом технологий Gulp, PHP, Wordpress.

Задачи**:**

1. Научиться создавать последовательные и параллельные таски в Gulp
2. Создать таск, автоматически перезагружающий страницу при изменениях в файлах проекта
3. Написать php-скрипт, описывающий форму по сбору данных и позволяющий сохранять данные в базу.
4. Настроить движок Wordpress для отладки на http://test.site

# **Ход работы**

Задание 1. Последовательное и параллельное выполнение заданий в Gulp

После инициализации проекта с помощью npm, добавления пакета Gulp, используем функции parallel и series для создания заданий. Каждая из них принимает набор подзаданий, которые будут выполняться параллельно и последовательно соответственно.

Проверим функционал, запустив созданные задания.

Заметим, что при выполнении параллельной задачи сначала запускаются обе подзадачи подряд, вторая не дожидается окончания первой (рис. 1).

A computer screen with purple text

Description automatically generated

Рисунок 1 – запуск параллельной задачи

При последовательном выполнении первая запущенная подзадача ожидает конца выполнения второй (рис. 2).

A close-up of a computer screen

Description automatically generated

Рисунок 2 – запуск параллельной задачи

Задание 2. Отображение файлов проекта и автоматическая перезагрузка в их изменениях

При помощи BrowserSync создадим веб-сервер, отображающий файлы проекта. Укажем расширения файлов, за изменениями которых необходимо следить (.js, .html, .css). Проверим работоспособность, введя команду gulp serve (рис. 3).

A black screen with purple text

Description automatically generated

Рисунок 3 – запуск веб-сервера для разработки

Веб-сервер действительно запустился (рис. 4).

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 4 – страница в браузере

При изменениях в файлах страница также обновляется (рис. 5).

A blue text on a white background

Description automatically generated

Рисунок 5 – автообновление при изменениях в .html и .css файлах

Задание 3. Создание формы-сайта для сбора обратной связи от пользователя.

При помощи утилиты XAMPP запустим Apache-сервер, благодаря которому будет доступна наша страница со сбором обратной связи. Зададим базовую разметку и стили с помощью HTML и CSS, логику отправки данных на сервер опишем с помощью PHP.

Проверим работоспособность созданной страницы. При попытке отправки данных на сервер, скрипт проверяет успешность проведенной транзакции и в случае успешного ответа выводит соответствующее сообщение (рис. 6).

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 6 – проверка работоспособности формы-сайта

Данные были действительно сохранены в базу данных (рис. 7).

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Рисунок 7 – проверка работоспособности формы-сайта

Задание 4. Разворачивание движка Wordpress и настройка портала test.site

Используя XAMPP, сконфигурируем Apache-сервер для возможности использования администраторского доступа к Wordpress. Поместим распакованные файлы Wordpress в директорию htdocs, для возможности доступа к ним из браузера. Для организации доступа по адресу <http://test.site> добавим в виртуальные хосты XAMPP соответствующий адрес, также подключим их в основной конфигурации XAMPP и перезагрузим Apache-сервер.

Проверим доступность нашего сайта по адресу <http://test.site> (рис. 8).

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

Рисунок 8 – тестовая страница Wordpress

**Вывод**: в ходе выполнения лабораторной работы были изучены базовые возможности Gulp, PHP, XAMРP. Результатом выполнения лабораторной работы стали созданный сайт-форма для сбора обратной связи, также был развернут тестовый веб-сервер с WordPress.