

– Angular.js как один из главных инструментов для разработки клиентской части приложения,

– Node.js – программная платформа, построенная на Chrome V8 Javascript движке, позволяющая легко строить быстрые, масштабируемые сетевые приложения.

MEAN является Full-stack фреймворком, так как позволяет использовать на сервере и клиенте один язык программирования – JavaScript. Приложение позволяет собирать полную статистику по отдельной итерации в регрессионном тестировании, а именно: количество тестов, количество успешных/проваленных/пропущенных тестов, номер сборки, время начала и завершения отдельной итерации/теста/метода, а так же их статусы. Есть возможность сравнивать разные итерации между собой по различным критериям и создавать PDF и HTML отчеты по отдельным итерациям или же по их сравнению. Дополнительными данными могут быть файлы с событиями в проваленных тестах, для их дальнейшего изучения и поиска решения.

Разработанное приложение значительно облегчит обработку информации о регрессионном прогоне, а также просмотр разницы между различными прогонами тестов в регрессии.

**К.О. Мисоченко (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)**

Науч. рук. **В.Д. Левчук**, канд. техн. наук, доцент

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ РУТИННЫХ ЗАДАЧ НА ПРИМЕРЕ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ОТЧЕТОВ ПО СТАТИСТИКЕ РЕГРЕССИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ**

В процессе написания приложения многие разработчики сталкиваются с выполнением скучных и рутинных, но от того не менее важных задач, которые приходится постоянно выполнять в процессе разработки проекта. Такими задачами могут быть запуск модальных тестов, минификация JavaScript файла, конкатенация файлов, препроцессинг CSS, деплой файлов на конечный сервер и многие другие. Такие задачи приходится выполнять группами и по многу раз на день в активной стадии написания проекта. По-этому было решено все задачи автоматизировать при помощи таск-менеджера gulp.js. Это довольно простая утилита, которая позволяет сэкономить очень много времени и помогает сохранять фокус на задачах, связанных непосредственно с разработкой проекта.

Для работы с gulp.js нужно создать конфигурационный файл, где и прописываются задачи, которые нужно автоматизировать. Конкретная задача решается одним плагином. Каждый плагин выполняет только одно простое действие, это ключевая мысль gulp. Здесь нет плагинов, дублирующих действия друг друга и конфликтующих между собой и основным функционалом.

В проекте были задействованы следующие плагины:

- gulp-cssmin, минификатор для css файлов;
- gulp-uglify, минификатор для js файлов;
- gulp-uncss, удаление неиспользуемого CSS;
- gulp-imagemin, оптимизация изображений;
- gulp-rename, переименование файлов.

Для достижения наиболее полной отдачи от автоматизации рутинных задач было принято решение один раз настроить таск-менеджер и не беспокоится каждый раз о запуске задач. Для этого был использован плагин gulp-watch, который отслеживает изменения файлов и каких-либо других действий разработчика и запускает задачи автоматически.

Gulp – по-настоящему быстрый инструмент, построенный на Node.js, очень сильно упрощающий жизнь разработчика. Он легко настраивается и расширяется. Большинство готовых расширений устанавливаются одной командой вместе со всеми зависимостями.

**А.В. Михно (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)**

Науч. рук. **Н.А. Шаповалова**, ст. преподаватель

## **РАЗРАБОТКА МУЛЬТИМЕДИЙНОГО РЕСУРСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ»**

Целью дипломного проектирования является создание мультимедийного обучающего ресурса, позволяющего повысить эффективность процесса обучения студентов по дисциплине «Организация производства и управление предприятием». Данный ресурс состоит из двух частей. В первой части представлен лекционный материал, вторая часть содержит тесты, которые позволят обучающемуся контролировать степень усвоения материала.

Для создания обучающего ресурса была выбрана среда разработки moodle. Moodle – это инструментальная среда для разработки как отдельных онлайн-курсов, так и образовательных веб-сайтов. В основу