

УДК 004

## ОБЗОР ТЕХНОЛОГИЙ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ SMM-ИНСТРУМЕНТА

Пунтус А.П., студент гр. ПИб-172, III курс.  
Носов Д.А., студент гр. ПИб-172, III курс.

Научный руководитель: Тайлакова А.А., старший преподаватель.  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева  
г. Кемерово

С каждый годом социальных сетей становиться всё больше, и маркетологам приходится составлять рекламный контент, вести группы в нескольких социальных сетях одновременно. Такая схема работы приводит к большим затратам времени и человеческих ресурсов. Рекламную запись необходимо создавать для каждой социальной сети отдельно, опираясь на ее особенности. Решением данной проблемы стало появление, так называемых, SMM-инструментов. Обычный функционал SMM-инструментов включают в себя множество функций, который упрощают работу маркетологов.

В настоящее время среди основных функций таких приложений можно выделить следующие:

1. Создание постов и их публикация сразу в несколько социальных сетях по нажатию одной кнопки.

2. Функция отложенной публикации. Многие социальные сети не предлагают такой возможности. Чтобы опубликовать запись в другое время приходится ждать, или использовать сторонние сервисы, которые по достижении заданного времени сами публикуют посты пользователя.

3. Общая аналитика для подключенных к SMM-инструменту, социальных сетей.

Эти и другие на первый взгляд простые функции, создаваемые разработчиками SMM-инструментов, позволяют за меньшее количество затраченного времени, привлечь большее количество целевой аудитории. Однако за простым, для пользователя, функционалом, скрывается сложная архитектура,строенная на взаимодействии различных API (программных интерфейсов приложений), связанных разрабатываемой оболочкой – SMM-инструментом.

В данной статье речь пойдет о технологиях разработки SMM-инструмента, имеющего следующий функционал:

1. Создание постов. Создание моментальных и отложенных по времени постов, их публикация в различных социальных сетях одной кнопкой и их предварительный просмотр.

2. Проверка текста. Проверка написанного текста для поста при помощи API сервиса «Главред».

3. Аналитика. Аналитика подключенных социальных сетей с получением краткой и полной аналитики, включая предложения по оптимальному времени публикации

4. Контент план. Ведение контента плана в виде календаря, доступность этого плана членам команды

При разработке данного веб-приложения возник вопрос о выборе программных средств для реализации. В данный момент на рынке существует большой выбор веб-фреймворков. Для разработки SSM-приложения, рассматривались самые мощные и популярные backend-фреймворки от RESTful API до полноценных MVC. Для анализа было выбрано 5 веб-фреймворков:

1. Express – JavaScript-фреймворк взлетает на волне популярности Node.js. На данный момент это один из самых трендовых инструментов веб-разработки. Его используют крупные компании Accenture, IBM и Uber, а также другие фреймворки, например, Kraken, Sails и Loopback. Express позиционируется как минималистичный, быстрый и очень гибкий фреймворк. Он предоставляет все необходимые возможности, при этом активно используя все преимущества и мощность Node.js. Поддерживает REST API. Анализ: Данный фреймворк не может быть выбран из-за своей минималистичности и гибкости, так как проект будет достаточно функционально нагружен [1].

2. Laravel – довольно молод, но уже весьма популярен. Многие возможности, например, поддержка API, доступны из коробки. Кроме того, есть много полезных пакетов с дополнительной функциональностью. Основная проблема Laravel – недостаточная производительность по сравнению с Django или Express. Для тяжелых проектов это может стать существенным минусом. Анализ: так как продукт может получить успех на рынке, то нельзя не подумать о будущей мощности проекта, в этом случае низко производительные фреймворки для этого не подойдут [1].

3. Rails-популярный Ruby-фреймворк с классической структурой Model-View-Controller. Rails успешно работает в Airbnb, GitHub, Hulu и Shopify. Инструмент лоялен к новичкам и имеет невысокий начальный порог вхождения. Однако за сценой там немало магии, стоит сделать несколько первых шагов, и придется карабкаться на крутую горку. Еще один недостаток – сложный процесс разворачивания и запуска на продакшене. Анализ: при выборе этого фреймворка, потребуется большое время на изучения языка, который не так востребован среди русскоязычных разработчиков, поэтому искать ответы на затруднительные для себя вопросы, эти моменты будут тормозить проект разработки [1].

4. Yii – это высокоэффективный, основанный на компонентной структуре PHP-фреймворк для быстрой разработки крупных веб-приложений. Он позволяет максимально применить концепцию повторного использования кода и может существенно ускорить процесс веб-разработки. Yii – это фреймворк для веб-программирования общего назначения, который может быть использован для разработки практически любых веб-приложений.

Благодаря своей легковесности и наличию продвинутых средств кэширования, Yii особенно подходит для разработки приложений с большим потоком трафика, таких как порталы, форумы, системы управления контентом (CMS), системы электронной коммерции и др [1].

Анализ: легко изучается, низкий старт разработки, имеет множество встроенных решений для интерфейсов, отличный генератор моделей, контроллеров и CRUD, но в этой фреймворке не очень гибкое формирование роутов, не стабильная поддержка (выход новых версий), склеенные библиотеки для backend и frontend.

5. Django – один наиболее популярный среди ИТ-лидеров (Google, YouTube, Instagram) фреймворк для веб-разработки, на этот раз на Python. Django имеет Model-View-Template-строктуру и следует лучшим принципам проектирования: DRY и «Соглашение по конфигурации». Вы можете больше не беспокоиться о многих сложных и важных вещах – куча полезнейших функций доступна прямо из коробки. Аутентификация, обмен сообщениями, маршрутизация, работа с базой данных, административная часть сайта – все это Django берет на себя [2].

Анализ: из плюсов данного фреймворка можно выделить масштабируемость, быстроту, безопасность, полную комплектацию (десятки дополнительных функций), но также есть и существенные минусы в использовании шаблона маршрутизации с указанием URL, все базируется на ORM Django, компоненты развертываются совместно.

Развитие социальных сетей осуществляется с невероятной скоростью, в востребованности разрабатываемого SMM-инструмента можно не сомневаться. Вся наша жизнь протекает в социальных сетях, каждый день начинается с проверки почты, публикации постов. Многие компании используют социальные сети, создавая свои аккаунты и находя большинство клиентов именно в социальных сетях. В связи с этим требуется упрощение публикации для нескольких социальных сетей одновременно, с целью сохранения времени сотрудников. Таким образом специалисты-маркетологи смогут продуктивнее проводить своё время, ведь в нашем мире очень важно такое понятие, как тайм-менеджмент.

Таким образом, в ходе анализа таких факторов как простота и читаемость языка разработки, производительность и масштабируемость фреймворка, в случае успешного старта продукта и его востребованности на рынке, был выбран веб-фреймворк Django. Его плюсы перекрывают множество возможностей других фреймворков, а минусы совсем незначительны для реализуемого проекта.

#### **Список литературы:**

1. Интернет ресурс Proglab [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://proglab.io/p/web-frameworks-2019/>, свободный (дата обращения 20.01.2020)
2. Интернет ресурс Django [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.djangoproject.com/>, свободный (дата обращения 20.01.2020)