

щениями между клиентом и сервером в реальном времени и приводящего к существенному улучшению производительности.

**Г. И. Лукьянов, Д. С. Кузьменков**  
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

## **РАЗРАБОТКА API ЧАТ-БОТА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О КРИПТОВАЛЮТЕ**

В современном мире справедливо выделить два важнейших атрибута, к которым все стремятся: скорость и автоматизация различных процессов, именно поэтому интернет и веб-приложения стали для нас абсолютно привычными вещами. Сейчас очень модно реализовывать приложения, которые достают и передают информацию пользователям без участия какого-либо служебного персонала: чат-боты, искусственный интеллект – эти технологии стали передовыми в нашем мире, ведь они позволяют обеспечивать людей большими объемами данных не только быстро, но и с определенной фильтрацией, которая является индивидуальной для каждого пользователя.

Важно выделить понятие API (Application Programming Interface), которое становится все популярнее среди разработчиков. С технической точки зрения существуют значительные преимущества создания API для реализации набора правил и функций, позволяющих двум разным приложениям устанавливать взаимодействия между собой. API является посредником между приложениями, обеспечивая взаимнообратную связь в виде запросов и ответов. На сегодняшний день одна из самых популярных архитектур реализации API является REST (Representational State Transfer), а к одним из самых удобных средств для реализации такой архитектуры относится фреймворк DRF (Django Rest Framework). DRF – это такое дополнение к библиотеке Django, которая была разработана специально на языке Python. Данная технология позволяет реализовать взаимодействие пользователя и системы, которые представлены паттерном проектирования MVC.

Для разработки API чат-бота для получения информации о криптовалюте с разных бирж были использованы вышеперечисленные технологии, что позволило очень быстро и качественно реализовать REST архитектуру для дальнейшего взаимодействия с клиент-

ской стороной – чат-ботом. На данный момент REST API этого проекта позволяет получить названия и цены на определенные криптовалюты по курсу USDT с разных бирж. REST API, разработанный на DRF, очень легко масштабировать, если понадобятся новые сервисы или дополнительные возможности получения данных в любом формате. Следующим шагом по развитию этого проекта будет реализация чат-бота в популярном приложении Telegram, чтобы пользователи могли взаимодействовать с REST API и получать необходимые им данные.

**А. Р. Луцкий, Д. С. Кузьменков**  
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

## **РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ «ПРОКАТ АВТО» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ HTML5, CSS3, JAVASCRIPT, REACT.JS**

Наше время тяжело представить без автомобилей. Уже многие десятилетия они имеют значимую роль в жизни людей по всему миру. Их используют как граждане, так и сотрудники милиции, врачи и пожарные. Главная причина этому – предоставляемый комфорт и возможность быстро и независимо перемещаться. Однако не всегда у человека есть собственный автомобиль. В ситуациях, когда он всё же очень нужен, на помощь приходят сервисы по прокату авто.

Для данных целей было разработано web-приложение «Прокат авто» с удобным пользовательским интерфейсом. Для работы над приложением была выбрана среда разработки Visual Studio Code, а также ряд таких технологий, как: HTML5, позволивший создать ожидаемое содержание каждой страницы приложения; CSS3, позволивший придать этому содержимому привлекательное для пользователя графическое оформление; JavaScript, добавивший возможность реакции на действия пользователя; React.js, позволивший наиболее удобно создать приложение с пользовательским интерфейсом на основе компонентов. Также для оптимизации архитектуры приложения была использована библиотека React Redux, позволившая значительно упростить управление состояниями компонентов и приложения. В качестве Backend-части приложения был разработан Node.js-сервер с использованием фреймворка Express, фактически работающий как API. С помощью данного сервиса Frontend-часть может взаимодействовать с ба-