

Материалы XVIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 23–25 марта 2015г.

изменениях. Такое приложение существенно упрощает жизнь для пользователей.

П. Н. Абросимов, Н. Б. Осипенко
(ГТУ им. Ф. Скорины, Гомель)
КРОССБРАУЗЕРНОЕ РАСШИРЕНИЕ

В данной работе описывается реализованное кроссбраузерное расширение, предназначенное для быстрого поиска товаров на языке Java script. Наличие веб-сайта для бизнеса в современных условиях – это жизненно важная необходимость. Сайт помогает привлечь к продукту или услуге пользователей через Интернет. Однако ничто так не убивает положительное начинание, как плохо разработанный или устаревший веб-сайт.

Расширение браузера – компьютерная программа, которая в некотором роде расширяет функциональные возможности браузера. В зависимости от браузера, термин может отличаться по обозначению, к примеру, plug-in (плагин), add-on (дополнение) или extension (расширение). Mozilla Firefox был разработан с целью создания маленького и простого в использовании веб-браузера, который расширялся бы за счёт продвинутых функций расширений. Microsoft Internet Explorer начал поддерживать расширения, начиная с 5 версии.

Очень часто говорят, что при разработке программного обеспечения есть только одна константа – изменения. В среде веб-разработки есть еще одна постоянная – браузер несоответствий. Одной из самых больших проблем в веб-приложениях является постоянный рост количества платформ, браузеров и устройств.

Как же веб-дизайнеру или разработчику узнать будет ли работать определённая функция на целевых платформах и браузерах? Ответом на этот вопрос является Modernizr, библиотека на JavaScript с открытым исходным кодом, позволяющая определять поддержку различных свойств. Modernizr предоставляет широкий спектр решений для веб-дизайнеров и разработчиков, чтобы пользоваться новыми возможностями HTML5 и CSS3, несмотря на различную поддержку браузерами.

Реализованное расширение работает на данных «Яндекс.Маркета» и технологии «Метабара». Сообщения приложения появляются в тот момент, когда человек выбирает что-либо в интернете. Приложение анализирует контент страницы, которую просматривает пользователь,

и показывает, где можно купить тот же товар на лучших условиях: по качеству сервиса, по цене.

Расширение дает подсказку мгновенно, в нужном месте и в нужное время. Человеку не приходится самому выяснять, где лучше сделать покупку

Так же реализованное расширение учитывает не только цену, но и рейтинг магазина на «Яндекс.Маркете». В итоге он показывает лучшее предложение по соотношению этих показателей.

Е. А. Аксенова, А. В. Озерова, Е. В. Сизова
(ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород)
**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ВВП СТРАН
ЕАЭС ДО 2030 г.**

ВВП один из основных обобщающих показателей в национальном масштабе, моделированию которого уделяется особое внимание в передовых странах. Одной из целей евразийского экономического союза является мультипликация экономического роста за счет интеграции и выравнивания. Новым подходом к прогнозированию перспектив международного сотрудничества в рамках евразийского экономического союза может стать оценка целевых среднестрановых показателей будущего развития. Перенесение макроэкономической модели на макроэкономический уровень вполне обосновано в связи с тем, что труд и капитал в современных условиях являются количественно измеримыми факторами производства. С этой целью на основе панельных данных по Российской Федерации, республиках Беларусь и Казахстан была построена модель ВВП на основе двухфакторной модели Кобба-Дугласа:

$$Y = 2.02 \cdot K^{0.94} \cdot L^{-0.128},$$

где Y – ВВП, K – валовой объем инвестиций, L – экономически активное население.

Качество полученной модели высокое, так же как и ее точность, о чем свидетельствуют проведенные тесты. Проверка выполнения условий Гаусса-Маркова в ряду остатков дала положительные результаты, что подтверждает правомерность использования МНК для модели в линеаризованной форме.

Для построения прогноза факторных переменных роста ВВП использовались экспоненциальные модели, позволяющие лучше описать