

ные отзывы пользователей о рекламируемом бренде. Личная информация сотрудников на страницах сети может отрицательно сказаться на имидже компании в целом. Если аккаунт компании оставлен без регулярного обновления, то его посещаемость постепенно падает и он не привлекает ожидаемую заинтересованную аудиторию.

Таким образом, в данной работе было выявлено, что использование различных инструментов социального продвижения в Интернете не просто позволяет эффективно наладить коммуникацию с потребителями, но и содействует продвижению бренда, формирует лояльность у целевой аудитории, увеличивает объем продаж. Но не стоит забывать, что социальные сети — это только инструменты. Реальная их ценность состоит в том, как лично каждая компания использует их для развития своего бизнеса.

Литература

Ваше руководство по достижению успеха в интернет-бизнесе [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://artjoker.ua/ru/blog/popali-v-seti>. — Дата доступа: 06.04.2015.

Как социальные сети помогают развивать бизнес [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://pr.whim.ru/m/blog/razvitie-biznesa-cherez-socialnye-seti>. — Дата доступа: 06.04.2015.

Социальные сети — площадка для успешного продвижения бизнеса в Интернете [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ipinform.ru/razvitie-biznesa/biznes-v-internete/socialnye-seti-dlya-biznesa.html>. — Дата доступа: 06.04.2015.

П.Э. Рожанец

А.С. Юраго

БГУ (Минск)

Научный руководитель — кандидат физико-математических наук

Н.Г. Токаревская

ПРИМЕНЕНИЕ ГИС В БИЗНЕСЕ И МАРКЕТИНГЕ

Информация сегодня — наиболее ценный и самый необходимый ресурс. Более 80 % всей информации в мире составляют пространственные данные, которые, как правило, хранятся в виде карт.

ГИС — это современная компьютерная технология для картирования и анализа объектов реального мира, дающая возможность использования всех технологий анализа, применяемого в различных сферах и в экономике в том числе [1, с. 66].

Пространственный анализ рынка помогает определить, какое влияние оказывают различные факторы на объемы продаж и на спрос на конкретные виды товаров. При этом можно выявить законо-

мерности и тенденции, не очевидные при проведении маркетинговых исследований традиционными методами. При проведении подобного исследования для одной фирмы города N , занимающейся продажей товаров через собственную торговую сеть, была выявлена четкая зависимость объемов продаж от количества жителей, проживающих в зоне обслуживания конкретной торговой точки, а в некоторых случаях также и от расположения торговых точек относительно объектов притяжения клиентов — крупных торговых центров. Результаты исследования могут послужить основой для стратегии по расширению торговой сети.

В качестве примера такого анализа была рассмотрена задача по определению оптимального местоположения для открытия продовольственного магазина в одном из районов города N .

Для решения этой задачи были поставлены условия, которым должно удовлетворять оптимальное местоположение магазина. Для того чтобы магазин был востребован, необходимо, чтобы он располагался в районе с высокой численностью населения. Полагая, что посещаемость торговой точки будет выше, если ее расположить в местах с интенсивным перемещением людей, учитывалось и это условие. Для того чтобы уменьшить влияние конкуренции, новая точка должна располагаться вне зоны обслуживания аналогичных существующих торговых точек. Каждое из поставленных условий учитывалось путем анализа соответствующих наборов данных.

В программе MosMap Market для поиска районов с высокой численностью населения были применены данные о плотности населения. Для выявления зон с высокой интенсивностью перемещения людей использовалась карта перемещения людей в пространстве. А для поиска зон, не доступных для обслуживания конкурентами, использовалась информация о конкурентном влиянии.

В результате решения задачи была получена тематическая карта ранжирования предлагаемых для строительства нового магазина продовольственных товаров земельных участков. Ранжирование территорий было представлено с использованием цветовой шкалы, где более темным цветом были обозначены наиболее приемлемые территории. С помощью такой карты и было определено оптимальное местоположение для нового магазина продовольственных товаров.

При этом следует отметить, что при решении подобных задач могут быть учтены практически любые условия, потенциально влияющие на работу нового филиала.

Таким образом, результаты анализа представляются в наглядном и удобном для восприятия виде. В конечном счете получаем большое преимущество перед конкурентами за счет наличия достоверной и уникальной информации, позволяющей принимать обоснованные решения и правильно действовать на рынке в любой ситуации.

Литература

1. *Иконников, В. Ф.* Геоинформационные системы / В. Ф. Иконников, А. М. Седун, Н. Г. Токаревская. — Минск : БГЭУ, 2010. — 110 с.

А.П. Семенюк

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — И.В. Денисейко

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ КУРСА БЕЛОРУССКОГО РУБЛЯ К ДОЛЛАРУ США ОТ КОЛЕБАНИЙ ЦЕН НА НЕФТЬ

В 2015 г. произошел резкий спад цены на нефть. Причиной стало снижение спроса на нее. Оно возникло из-за нескольких предпосылок: в Америке началась крупная добыча сланцевой нефти, которая в считанные годы обеспечила затоваривание рынка, США сняли эмбарго на экспорт нефти из Ирана, который является крупнейшим производителем черного золота. Данное снижение повлекло спад российского рубля, так как Россия сильно зависима от продажи своих природных ресурсов, и в первую очередь нефти. Падение российского рубля повлекло снижение белорусского и, как следствие, произошло повышение курса к доллару США.

На основе построения регрессионной модели рассмотрим влияние изменения цены на нефть на курс белорусского рубля к доллару. Для изучения взаимосвязи временных рядов были использованы 184 наблюдения, которыми стали ежедневные данные с 01.07.15 по 31.12.15. За этот период произошло падение нефти с 63 до 37,6 дол. [1]. Курс белорусского рубля к доллару США за полугодие стремительно вырос с 15 333 до 18 569 бел. руб. [2].

В процессе исследования было выявлено наличие коинтеграции между рассматриваемыми временными рядами, что дает возможность использовать построение модели коррекции ошибок. Механизм коррекции ошибок обеспечивает выполнение долгосрочной зависимости между переменными [3].

В процессе исследования был обнаружен «выброс». Он соответствует дате 24 августа 2015 г., когда произошел резкий скачок курса с 16 730 до 17 601 бел. руб. Этот день был назван «черным понедельником». Поэтому в модель была добавлена фиктивная переменная z_t , которая равна

$$z_t = \begin{cases} 1, & t = t^*, \\ 0, & t \neq t^*, \end{cases} \quad (1)$$

где t — 24.08.2015 г.