

различных методов бизнес-аналитики*. В зависимости от уровня сложности работы с информацией и степени участия человека принято бизнес-аналитику подразделять на описательную, диагностическую, предсказательную, предписывающую.

Из всех перечисленных видов бизнес-аналитики в настоящее время наиболее перспективной для оценки конкурентоспособности электронной банковской услуги является описательная, формирующая набор исторических данных, полученных с помощью датчиков или инструментария web-сайта для последующего анализа человеком. Другие виды аналитики требуют применения сложных алгоритмов обработки и накопления больших объемов данных в хранилищах, что влечет за собой большие расходы различных ресурсов.

На практике наиболее перспективным подходом к использованию web-аналитики для оценки конкурентоспособности электронной банковской услуги является применение трех видов анализа: поведения клиентов, который обеспечивается наличием разнообразных счетчиков на сайте с целью сбора информации для выяснения намерений потенциального клиента; результатов — для определения соответствия web-сайта требованиям, предъявляемым к нему клиентом; впечатлений — сложный компонент, формирующий информацию о степени удовлетворенности клиентом web-ресурсом (его интерфейсом, скоростью обслуживания, удобством доступа и др.).

Следовательно, необходимо учитывать результаты web-аналитики при разработке и использовании методик оценки конкурентоспособности электронной банковской услуги; расширять перечень ее инструментов; повышать привлекательность ресурса и притягивать новых клиентов; расширять трафик и монетизацию ресурса с использованием финансовой CРА-сети с кредитными офферами для привлечения и удержания внимания клиента до завершения момента оказания услуги.

*А. А. Гордич, канд. техн. наук, доцент
gordich@tut.by*

*Н. А. Мукитич, студент
БГЭУ (Минск)*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ СААТИ ПРИ ВЫБОРЕ МЕССЕНДЖЕРА ДЛЯ СМАРТФОНА

Современный смартфон — это по существу мобильный компьютер, в котором функции телефона являются лишь небольшой долей возможностей, которыми он обладает. Возможности смартфона целиком определяются теми прикладными программами, которые на нем установлены. Одной из таких прикладных программ (приложений) является мессенджер.

Мессенджер — приложение, которое пользователи применяют для общения через глобальную сеть Интернет. С помощью мессенджеров можно общаться в режиме реального времени, пересылая голосовые, текстовые сообщения и различные файлы. Мессенджеры позволяют организовывать видеосвязь, видеоконференции, а также создавать группы для общения и проведения различных опросов, поддерживают режим геолокации. Некоторые мессенджеры позволяют осуществлять перевод денежных средств.

В настоящее время в качестве мессенджеров используются следующие наиболее популярные приложения, устанавливаемые на мобильные устройства: WhatsApp, Facebook

* Бизнес-аналитика данных — процесс поиска системных закономерностей в массивах информации и интерпретации найденных фактов с целью получения важных для бизнеса сведений, которые позволяют оптимизировать деятельность: увеличить доход, сократить затраты или достичь других важных результатов.

Messenger, Hangouts, Viber, Skype, Line, Snapchat, Imo, Telegram, ICQ. Какой же мессенджер необходимо выбрать и установить на свой смартфон?

В настоящей работе для выбора мессенджера предлагается использовать метод анализа иерархий (МАИ) Саати. В соответствии с этим методом необходимо для каждой альтернативы вычислить взвешенную сумму оценок. Здесь альтернативами являются 10 перечисленных мессенджеров. Чем больше взвешенная сумма оценок, тем лучше альтернатива.

Для i -альтернативы, согласно МАИ Саати, взвешенная сумма оценок S_i вычисляется в соответствии со следующей формулой:

$$S_i = \lambda_{i1} \cdot W_1 + \lambda_{i2} \cdot W_2 + \lambda_{i3} \cdot W_3 + \dots + \lambda_{ij} \cdot W_j,$$

где λ_{ij} — относительная оценка i -й альтернативы по j -му критерию; $W_1, W_2, W_3, \dots, W_j$ — весовые коэффициенты критериев.

Относительные оценки λ_{ij} мессенджеров по тем или иным критериям рассчитываются на основании их функциональных возможностей.

Оценивание 10 перечисленных мессенджеров осуществлялось по 14 критериям. Весовые коэффициенты критериев $W_1, W_2, W_3, \dots, W_{14}$ вычислялись на основании экспертных оценок пользователей. Для установления экспертных оценок был проведен опрос среди студентов БГЭУ в сети Интернет с помощью созданной Google-формы. В этой форме размещались 14 критериев для выбора мессенджера. Критерии необходимо было расставить по приоритетам в иерархической последовательности. Приглашение студентам для участия в опросе было отправлено в группы разных факультетов БГЭУ, зарегистрированные в социальной сети ВКонтакте. В опросе приняли участие 900 студентов БГЭУ.

После обработки результатов опроса было установлено следующее. Наиболее значимым критерием (из 14) является информационная безопасность ($W_1 = 0,121$). Остальные 13 критериев выбора мессенджера располагаются по убыванию в следующей последовательности: передача голосовых сообщений ($W_2 = 0,113$); организация видеоконференций ($W_3 = 0,106$); видеосвязь ($W_4 = 0,089$); возможность перевода денежных средств ($W_5 = 0,089$); организация офлайн-опросов ($W_6 = 0,077$); передача текстовых сообщений ($W_7 = 0,074$); пересылка файлов различного формата ($W_8 = 0,072$); организация групповых чатов ($W_9 = 0,064$); голосовая связь ($W_{10} = 0,057$); геолокация ($W_{11} = 0,046$); анимация ($W_{12} = 0,044$); настройка и применение автоответчика ($W_{13} = 0,026$); возможности по работе с несколькими аккаунтами ($W_{14} = 0,022$).

Вычисления взвешенных сумм оценок S_i мессенджеров выполнялись с помощью табличного процессора MS Excel. В порядке убывания взвешенных сумм оценок S_i мессенджеры располагаются в следующей последовательности: Telegram, Viber, Skype, WhatsApp, ICQ, Facebook Messenger, Line, Imo, Hangouts, Snapchat.

В заключение необходимо отметить, что в настоящее время лучшим мессенджером для смартфона является Telegram.