

Таким образом, имеются основания для вывода о необходимости принятия мер по улучшению позиций Беларуси в международных рейтингах, так как сложившаяся ситуация может негативно повлиять на экономическое развитие страны. При этом следует учесть, что анализ состояния белорусской экономики дает основания для вывода о наличии благоприятного сценария ее развития [3,4,5] в отличие от сценария, который формируется как следствие влияния на решения экономических агентов информации, содержащейся в международных рейтингах в настоящее время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Саймон Г. Рациональность как процесс и как продукт мышления // Thesis. – 1993. – № 3.
2. Шебеко Д.К. Модели ограниченной рациональности и их роль в трансформации белорусской экономики // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 2. – с. 219-230.
3. Рента, качество институтов и экономическое развитие / К.К. Шебеко, В.А. Грошев, Д.К. Шебеко // Веснік Палескага дзяржаўнага ўніверсітэта. Серыя грамадскіх і гуманітарных навук: навучна-практычны журнал. – 2021. – № 1. – С. 17-25.
4. Шебеко К. К. Развитие регионов Беларуси: тренды, проблемы регулирования и сценарии // Экономика и банки. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-regionov-belarusi-trendy-problemy-regulirovaniya-i-stsenarii> (дата обращения: 07.12.2021).
5. Шебеко К.К., Шебеко Д.К. Институциональное доверие как фактор экономического развития: эмпирический анализ // Экономика и банки. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnoe-doverie-kak-faktor-ekonomicheskogo-razvitiya-empiricheskiy-analiz> (дата обращения: 09.12.2021).

УДК 339.13:004.05

С.В. Шишло, доц., канд. экон. наук; В.А. Усевич, ст. преп.
(БГТУ г. Минск)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПРИНЯТИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Принятие маркетинговых решений является важным инструментом при управлении предприятием. Существенное влияние на данный процесс оказывает развитие информационных технологий, связанных с обработкой, хранением и трансформацией данных.

Можно выделить следующие направления влияния информационных технологий на принятия решений:

1. Сокращение времени принятия маркетинговых решений и снижение рисков при этом.

2. Замена человека при принятии управленческих маркетинговых решений «роботом».

Первое направление связано с развитием информационных систем, которые можно разделить на транзакционные (OLTP) и аналитические (OLAP).

Согласно определению Microsoft OLTP-системы записывают операции обмена данными в организации, выполняющиеся каждый день, и поддерживают запрашивание этих данных, чтобы на их основе делать выводы [1]. Данные о транзакциях – это сведения, полученные в результате отслеживания взаимодействий, связанных с деятельностью организации. Как правило, это бизнес-транзакции, например, полученные от клиентов платежи, отправленные поставщикам платежи, поступление продуктов на склад или их перемещение со склада, оформленные заказы или предоставленные услуги. События транзакций, которые сами по себе являются транзакциями, обычно содержат измерение времени, некоторые числовые значения и ссылки на другие данные.

Большую роль транзакционные системы играют в специализированных отраслевых решениях с массовыми транзакциями – банковских, биллинговых системах, в связи и жилищно-коммунальном секторе, системах продажи билетов на транспорте, ERP-системах, при автоматизации бухгалтерского и складского учета, документооборота, в фиксации посетителей веб-сайта для формирования статистики обращений, в промышленности – регистрация прохождения детали на конвейере и т.д. [2].

OLAP-системы предназначены для аналитической обработки данных из различных пересекающихся друг с другом потоков в рамках непротиворечивой многомерной модели данных. Такая совместная обработка данных из различных источников и структур позволяет строить сложные отчеты и математические модели бизнес-процессов предприятия. Результатом использования OLAP-систем является последовательный анализ поступающих данных, что позволяет автоматически формировать отчеты и планы для принятия обоснованных маркетинговых управленческих решений.

Таким образом можно сказать, что OLTP-системы являются одним из источников данных, а OLAP-система системой агрегирования,

обработки информации, хранения и подготовки информации для принятия маркетинговых информационных технологий.

Стоит заметить, что помимо OLTP-систем источниками данных для OLAP-систем могут быть и другие источники, к которым можно отнести различные сайты, файлы полученные из различных систем и т.п.

Первым важным моментом при взаимодействии OLAP-систем и источников данных являются ETL или ELT процессы.

ETL (ELT) – это аббревиатура от Extract, Transform, Load (Extract, Load, Transform). Это процессы корпоративного класса, которые используются для загрузки данных из нескольких разных источников в систему OLAP.



Рисунок – Пример визуализации информации для принятия маркетинговых решений

Вторым важным моментом является представление данных для принятия решения. Современное развитие общества привело к тому, что для эффективного принятия маркетинговых решений информация должна быть визуализирована, что позволяет с одной стороны охватить большой массив информации, а с другой быстро оценить динамику ее изменения и принять как оперативные так и стратегические решения. Пример представления такой информации представлен на рисунке 1.

Второе направление влияния на принятия маркетинговых решений связано с развитием искусственного интеллекта (AI). AI затронет все сферы деятельности. Основными преимуществами AI являются

взаимная связь и возможность обновления, которые упрощают процессы и снижают риски во многих областях. Одним из таких примеров является принятие маркетинговых решений. AI может заменить часть работы, связанной с анализом информации, оценкой ситуации, подготовкой решений и разработкой плана действий. Таким образом, руководители смогут сконцентрироваться на решении стратегических и частично тактических задач. Это приведет к положительному развитию организаций и повышению их эффективности.

Обобщая выше сказанное, можно сделать выводы о том, что в ближайшем будущем качество принимаемых маркетинговых решений значительно вырастит и это ставит задачу перед руководителями о необходимости поддержания конкурентоспособности предприятий путем подготовки необходимой инфраструктуры и изменения формирования новых навыков и умений у сотрудников.

ЛИТЕРАТУРА

1 Оперативная обработка транзакций (OLTP). Режим доступа: [https:// docs.microsoft.com/ru-ru/azure/architecture/data-guide/relational-data/online-transaction-processing](https://docs.microsoft.com/ru-ru/azure/architecture/data-guide/relational-data/online-transaction-processing). Дата доступа: 09.12.2021.

2 Смирнов, С.И. Обработка документов средствами Oracle / С.И. Смирнов. – М.: Гелиос-АРВ, 2005. – 191 с.

УДК 339.98:327

А.С. Шуст, ст. преп., магистр экон. наук
(Академия управления при Президенте Республики Беларусь, г. Минск)

ПРЕДПОСЫЛКИ УСПЕШНОГО «ПОВОРОТА В АЗИЮ» ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

Экономическое развитие Республики Беларусь происходит в последние годы в условиях сочетания ряда внешних неблагоприятных факторов, в числе которых: введение зарубежными государствами санкций, ухудшение условий международной торговли, дискриминационные меры на трансграничных рынках. Для смягчения действия указанных факторов руководством государства была определена цель обеспечить диверсификацию экспорта для равного распределения экспортных поставок между тремя рынками: ЕАЭС, ЕС и иных стран, в том числе стран «дальней дуги». Данная цель была опубликована в выступлениях высших должностных лиц и закреплена в документах, включая Национальную программу развития поддержки и развития экспорта на 2016–2020 годы и Программу деятельности Правительства Республики Беларусь на 2018–2020 годы. Решением должна была стать фокусировка внимания на регионах, присутствие в которых бе-