

2. Довбан, К.И. Зеленое удобрение в современном земледелии: вопросы теории и практики / К.И. Довбан. – Минск: Белорус. наука, 2009. – 404 с.
3. Медведев, И.В. Сельское хозяйство Республики Беларусь: Статистический сборник / И.В. Медведев. – Минск, 2016. – 229 с.
4. Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/fileb9cfb7e9401807aa.PDF>. – Дата доступа: 16.11.2017.
5. Никитина, З.В. Организация экологического сельскохозяйственного производства: сущность, составные элементы, механизмы организации / З.В. Никитина // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2009. – № 1. – С. 13–14.
6. Официальный сайт компании Backhus на русском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eggersmann-recyclingtechnology.com/backhus/ueber-backhus/>. – Дата доступа: 15.11.2017.

Kalachev Kirill Vladimirovich

**DIRECTIONS OF ECOLOGIZATION IN AGRICULTURAL PRODUCTION IN
THE REPUBLIC OF BELARUS**

Belarus state economic university

Summary

The article considers the essence, prerequisites and main directions of the ecologization of agricultural production in the Republic of Belarus.

УДК 339.138

Козич Эвелина Владимировна, Гоцко Татьяна Геннадьевна
Барановичский государственный университет
Хранилище данных в маркетинге Республики Беларусь

В настоящее время актуальность развития стратегии маркетинга напрямую зависит от получения достоверных своевременных данных маркетологами. Возможность создавать предложения для клиентов, формирующихся с учетом ценовой политики, товарной политики, рекламных компаний, аналогичных предприятий, поведения и интересов потребителей. Захват зарубежных рынков позволит предприятиям и организациям стабилизировать свое экономическое положение и согласовать работу по отраслям. В силу этого актуальным и целесообразным является создание единого хранилища данных в сфере маркетинга в Республике Беларусь.

Можно выделить две основные составляющие автоматизации труда маркетинга.

1. Повсеместную автоматизацию всей маркетинговой деятельности компьютеров и соответствующих программных продуктов, для улучшения результатов этой деятельности, усовершенствование тех-

нологий маркетинга, повышения качества работы маркетологов с обращением к банкам данных.

2. Активное использование сетевых технологий, для развития и дополнения классического маркетинга.

Особое внимание маркетинга баз данных уделяется прогнозированию будущих покупок на основе имеющейся информации. Для этого может применяться ряд моделей, или поведенческих карт, которые содержат данные о последних покупках и результаты опросов потребителей, и в итоге составляется относительно точный прогноз будущих приобретений. Специалисты могут также описать, каким должно быть предложение, чтобы эти приобретения имели место.

Построение поведенческих карт, как и все прочие методы прогнозирования поведения потребителей, требует централизованного подхода к управлению данными. Что обуславливает создание информационных хранилищ — систем хранения и использования данных в масштабах страны.

Хранилища данных, или информационное хранилище — это развитие технологии баз данных, связанных с принципами функционирования и построения транзакционных систем, предназначенных для поддержки и автоматизации текущих информационных систем и операций, призванных оптимизировать деятельность компаний и их развитие. Они в корне отличаются друг от друга и не способны работать с одними и теми же наборами данных.

Хранилище данных — это предметно-ориентированное, неизменяемое, интегрированное и поддерживающее хронологию собрание данных для целей поддержки процесса принятия управленческих решений.

Свойства технологии организации данных в хранилище:

1. Свойство предметной ориентированности — данные в хранилище, которые организованы вокруг значимых аспектов прикладной деятельности организации, например, продажа, покупатель, товар и т.д.

2. Свойство интегрирования — информация в хранилище поступает из различных источников и интегрируется в единое информационное пространство, обеспечивая возможность анализа данных.

3. Инвариантность во времени — хранилище рассматривается как набор моментальных снимков состояния данных так, что атрибут времени всегда явно присутствует в структурах данных хранилища.

4. Свойство неизменяемости — данные, попав однажды в хранилище, никогда не изменяются, а только пополняются новыми данными из оперативных систем, где данные регулярно меняются.

5. Интеграция — решает проблему объектов, отражающих одну сущность, имеющих различные единицы измерения и наименования, так как различные обобщенные банки данных разрабатываются различными коллективами разработчиков, зачастую в разное время и различными средствами разработки.

Хранилище данных включает бизнес-информацию, которая применяется для поддержки приложений, с целью подробного анализа наиболее актуальных направлений деятельности:

- управление взаимоотношениями с клиентами (CRM – Customer Relationship Management);

- анализ рентабельности с разделением по клиентам, продуктам и каналам сбыта;

- увеличение доли в бюджете клиента;

- повышение уровня продаж дополнительных продуктов наряду с основными.

Хранилища обладают общими характеристиками:

- структурированность данных, т.е. структурированные хранилища, которые содержат базовые данные, образующие единый источник для обработки данных во всех системах поддержки принятия решений;

- элементарные данные, присутствующие в хранилище, могут быть представлены в различной форме, т.е. хранилища данных исключительно велики, поскольку в них содержатся детализированные и интегрированные данные [1].

В соответствии с общими характеристиками всех хранилищ данных, различные типы хранилищ имеют свои индивидуальные особенности. Например, в маркетинговых хранилищах данных проявляются дефекты, связанные с тем, что сведения из них не совпадают с данными существующей маркетинговой среды. Структура хранилищ данных по отраслям производства способна устранить существующие недостатки.

По данным консалтинговой компании «Meta Group», свыше 500 американских банков уже развернули информационные хранилища, среди них «Chase Manhattan», «Bank of America» и «Chemical Bank», в течение последующих трех лет 90-95% компаний, активно опираю-

щихся в своем бизнесе на информационные технологии, перейдут на эксплуатацию информационных хранилищ [2, с. 178].

С информационными хранилищами тесно связана технология повышения качества данных (как правило, используемая совместно с программными продуктами для организации информационных хранилищ). Эта технология призвана повысить точность и улучшить качество оперативных данных перед отправкой их в хранилище путем обнаружения и исправления возможных ошибок, а также устранения дублирования. К наиболее часто используемым программным средствам относятся: EnterpriseIntegrator (производитель «Apertus Technologies»), Passport (производитель «Carleton»), комплект инструментальных средств NADIS, Scrub-master, Searchmaster, OnLooker (производитель «Group 1 Software»), TrilliumSoftwareSystem (производитель «Harte-Hanks Data Technologies») [2, с. 180].

При всем богатом выборе современных специализированных программных продуктов для маркетолога их применение связано в основном с решением маркетинговых задач, проведением маркетинговых исследований, сегментированием рынка, построением рыночных прогнозов и маркетинговых планов. В настоящее время необходимо также учитывать и бурное развитие компьютерно-сетевых технологий, использование которых дает новые импульсы развитию маркетинга, придает ему большую эффективность и новые качества. Прежде всего это касается внедрения Internet и связанных с этой сетью технологий (e-mail, WWW, Intranet, Extranet).

В настоящее время в Беларуси очень актуален выбор стратегии развития маркетинга и для того, чтобы выйти на зарубежные рынки необходимо объединить существующие маркетинговые хранилища данных. Это значительно упростит работу предприятиям в сфере сбыта товара и ориентации на определенный сегмент рынка.

База данных маркетинга является мощным средством сбора, планирования анализа и организации данных, а возможность выдачи их в реальном времени (например, при управлении сбытом или запасами) и универсальность использования еще более увеличивают выгоды от ее эксплуатации.

Очень важна роль отраслевых и региональных объединений, ассоциаций, которые должны взять на себя роль выбора позиционирования и продвижения своих отраслей и кластеров. Поэтому необходимо разработать единое маркетинговое хранилище данных, структурированное по отраслям производства. Это позволит, улавливая тончай-

шие нюансы в информации о клиентах, выполнять корреляцию и выявлять тенденции изменения спроса на различные товары и услуги. Благодаря этому можно проводить целевой маркетинг новых услуг, на основе анализа данных из различных отраслей и стран мира, и на основе полученного анализа добиваться быстрого получения прибыли.

Важнейшими характеристиками маркетинга на основе использования баз данных являются следующие.

Во-первых, он обеспечивает прямую связь с клиентами с помощью прямого обращения по почте, телемаркетинга и рекламы с прямым откликом.

Во-вторых, он требует такого ответа от клиента, который позволяет компании предпринять соответствующее действие (например, контакт по телефону, высылка рекламной литературы или организация визитов торговых агентов).

В-третьих, должна обеспечиваться возможность отслеживания откликов, направленных источнику коммуникации [3, с. 379].

Источники литературы

1. Использование хранилищ данных [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://lektsia.com/4x3f69.html> — Дата доступа: 11.10.2017.
2. Маркетинг: Учебник, практикум и учебно-методический комплекс по маркетингу / Р.Б. Ноздрева, Г.Д. Крылова, М.И. Соколова, В.Ю. Гречков. — М.: Юристъ, 2000. — 568 с.
3. Принципы и практика маркетинга: Пер. с англ. под ред. В.М. Неумоина. — 2-е изд. М.: Вильямс, 2000. — 688 с.

Kozich Evelina Vladimirovna, Gotsko Tatyana Gennadijevna

DATA WAREHOUSE IN MARKETING OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Baranovich state university

Summary

In the article features of data warehouses which are necessary in the process of making managerial decisions are considered. The information structure of modern information systems provides not only automation of everyday activities of enterprises and banks, but also analytical capabilities, planning and forecasting of their condition, which are built on the basis of data warehouses. Data warehouses are a subject-oriented information database, specially designed and designed for the preparation of reports and business analysis in order to support decision-making in the organization. It is built on the basis of database management systems and decision support systems.