

**ЗИНИНА Л. И., МАКАРОВА Ю. В.**

**РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА АГРОПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ<sup>1</sup>**

**Аннотация.** В статье представлен обзор CRM-систем, присутствующих на российском рынке. Приведено описание одного из бизнес-процессов агропромышленного предприятия в связи с внедрением CRM-системы. По итогам сравнительного анализа программных продуктов выявлена наиболее приемлемая для анализируемого предприятия CRM-система. Ее внедрение позволит организовать коммуникационные потоки, сократить затраты времени на обслуживание клиентов, совершенствовать процесс обработки и регламентации информации.

**Ключевые слова:** бизнес-процессы, информационная система, CRM-система.

**ZININA L. I., MAKAROVA YU. V.**

**DEVELOPMENT OF INFORMATION AND ANALYTICAL MANAGEMENT SYSTEM  
OF BUSINESS PROCESSES FOR AGRICULTURAL ENTERPRISES**

**Abstract.** The article presents an overview of CRM-systems available on the Russian market. The authors describe one the business processes of an agricultural enterprise in connection with the introduction of a CRM-system. Considering the results of the comparative analysis of relevant software products, the best variant for the agricultural enterprise was suggested. The CRM-system introduction will allow to organize communication flows, reduce the time spent on customer service, improve the process of information processing and regulation.

**Keywords:** business processes, information system, CRM-system.

Актуальность развития информационно-аналитической системы управления бизнес-процессами в агропромышленном предприятии связана с реализацией инновационных возможностей агробизнеса, внедрением процессного подхода к управлению, совершенствованием информационного обеспечения управления бизнес-процессами [2, с. 28].

Информатизация управленческой деятельности, в частности совершенствования бизнес-процессов, рассматривается как объективное условие эффективного ведения бизнеса, реализации современных бизнес-моделей. В настоящее время осуществляется активная разработка методик процессного управления, апробируются новые и совершенствуются имеющиеся инструменты для описания и регламентации бизнес-процессов. Развиваются

---

<sup>1</sup> Статья выполнена при поддержке гранта РФФИ № 19-05-00066.

подходы к управлению процессами на основе метрик – измеримых параметров, которые рассматриваются как количественная мера достижения процессом цели. Но и в этих условиях руководители компаний недостаточно хорошо понимают системные возможности процессного подхода и методы его внедрения.

Под бизнес-процессом понимают последовательность действий (подпроцессов), направленных на получение определенного результата, имеющего ценность для организации. Как правило, у бизнес-процесса есть владелец, исполнитель, результат и входы [1, с. 106].

Для того чтобы бизнес-процессы успешно функционировали, на предприятии внедряются информационные системы. Информационная система есть совокупность технического, программного и организационного обеспечения, а также персонала, предназначенная для того, чтобы своевременно обеспечивать надлежащей информацией для обеспечения рационального управления бизнес-процессами [5, с. 56]. Подробнее рассмотрим один из видов информационной системы, CRM-систему, в практике работы агропромышленного предприятия.

CRM – информационная система управления взаимодействием с клиентами. Это корпоративная информационная система, предназначенная для более продуктивной работы с клиентами, сохранения отношений с ними и их развития. Также важная задача CRM-системы – совершенствование уровня и увеличение количества продаж.

Система взаимоотношениями с клиентами – это прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга. Принципы, на которых основана работа данной системы, следующие:

- единая база данных, в которой присутствуют все сведения о клиентах предприятия, доступные в любой момент специалисту, работающему в данной системе;
- синхронизация управления множественными каналами взаимодействия;
- непрерывный анализ информации, собранной о клиентах, и возможность принятия управленческих решений на основе данной информации [3, с. 116].

Данная система необходима для анализа всей совокупности данных, которые относятся непосредственно к клиентам и к экономической деятельности предприятия. Изыскиваются статистические закономерности в формировании данных, используемых для проектирования более эффективной стратегии маркетинга и обслуживания клиентов. При этом возникает потребность в интеграции подсистем, обработке большего объема статистических данных, эффективном аналитическом инструментарии, интеграции с

другими системами, автоматизирующими управление деятельностью предприятия. Результаты, генерируемые такими системами, могут быть актуальными для отдела маркетинга и предоставляться клиенту без посредничества экономической службы.

Часто компании сталкиваются с большим количеством препятствий, связанных со слабой технической реализацией бизнес-процессов по взаимоотношению с клиентами и отсутствию их автоматизации. Внедрение CRM-системы окажет положительное влияние на данную сферу функционирования предприятия [4, с. 52].

На примере ОАО «Птицефабрика «Атемарская» изложим проблемы, с которыми предприятие сталкивается регулярно в процессе своего функционирования. ОАО «Птицефабрика «Атемарская» – успешное сельхозпредприятие Республики Мордовия, которое поступило в эксплуатацию в апреле 1967 года.

Целью создания сельхозпредприятия является удовлетворение общественных потребностей в производимой обществом продукции (работах, услугах) и получение прибыли. Основными видами его деятельности являются:

- разведение сельскохозяйственной птицы;
- производство и реализация яйца;
- производство, переработка и реализация мяса птицы;
- производство, переработка и реализация молока, мяса крупного рогатого скота и свиней;
- производство, переработка и реализация зерна и другой продукции растениеводства;
- производство, переработка и реализация продукции звероводства;
- торгово-посредническая деятельность;
- внешнеэкономическая деятельность в соответствии с действующим законодательством;
- оказание социально-бытовых услуг населению, организация общественного питания.

Основными видами выпускаемой продукции ОАО «Птицефабрика «Атемарская» являются:

- продукция птицеводства (яйцо, мясо птицы);
- продукция животноводства (молоко, мясо свиней);
- продукция растениеводства (зерновые и зернобобовые, в том числе пшеница и ячмень).

Перейдем непосредственно к описанию бизнес-процесса «Сбыт» на указанном предприятии. Программа «1С: Предприятие 8.3» управляет бизнес-процессом «Сбыт». Бухгалтерия в 1С выписывает счет на оплату, т.е. документ, который птицефабрика выставляет покупателю для оплаты последним купленного товара. В счете указываются

платежные реквизиты продавца, чтобы покупатель смог осуществить перевод денежных средств, а именно:

- номер и дата;
- название организации или ИП;
- ИНН/КПП;
- банковские реквизиты (наименование банка, БИК, кор./счет, номер счета компании);
- наименование товаров, (услуг), их количество, стоимость, валюта, единица измерения;
- сумма к оплате и сумма НДС.

Затем бухгалтерия ожидает прихода банковской выписки в 1С. Это документ выдается банком птицефабрики. В нем содержатся сведения об операциях, совершенных по счету. Благодаря выписке, птицефабрика получает достоверную информацию о состоянии счета и движении денежных средств: получении и списании сумм, а также удержании банком комиссии. Убедившись, что деньги поступили на расчетный счет, работниками бухгалтерии дается команда на отгрузку товара на основании товарно-транспортной накладной и счет-фактуры, которые были ранее выписаны в 1С. Товарно-транспортная накладная (ТТН) предназначена для учета движения товарно-материальных ценностей при их перемещении с участием транспортных средств и является основанием для списания ТМЦ у грузоотправителя и оприходования их у грузополучателя.

В области управления сбытом необходимо внедрить программу, которая автоматизировала бы данную деятельность. Такая необходимость вызвана рядом факторов, а конкретно огромным количеством ручных операций: отдел, занимающийся реализацией продукции, самостоятельно собирает информацию, характеризующую покупателей, анализирует эту информацию, принимает по ней определенные решения: продолжать работать с покупателем или нет, давать ли ему скидку и т.д.

Вся эта информация собирается в текстовых документах Microsoft Word или Microsoft Excel. В результате данные находятся не в единой базе, а во множестве различных документов. Это обуславливает определенные сложности: повышается риск потери документа, увеличивается время поиска информации о конкретном клиенте.

Поскольку все данные о клиентах хранятся в разных местах, увеличивается время на подготовку отчета о дебиторах, отсутствует прозрачность при учете дебиторской задолженности. Следовательно, птицефабрике необходима специализированная программа для обеспечения эффективности бизнес-процесса «Сбыт», обладающая единым хранилищем данных, в котором аккумулируется аналитическая информация обо всех клиентах.

CRM-системы должны дифференцировать маркетинговые материалы, координировать развитие взаимоотношений с партнерами, а также многосторонние связи предприятия с клиентами. Однако разработчикам, предлагающим приложения CRM, не всегда удастся добиться желаемого уровня интеграции. Так как системы CRM охватывают многие сферы бизнеса, то оптимальные решения труднодостижимы. CRM – это, прежде всего, стратегия развития бизнеса, а не информационная технология или программный продукт.

Сравнительный анализ описанных программных решений представлен в таблице 1.

Таблица 1

### Сравнительный анализ программных продуктов

| Название продукта  | Ведение истории заказов | Фиксация анкетных данных клиентов и их контактов | Вычисление динамики спроса на услуги | Выявление лояльных клиентов | Обработка документов |
|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Monitor CRM        | -                       | +                                                | +                                    | +                           | -                    |
| CRM-лайт           | +                       | +                                                | +                                    | -                           | -                    |
| Клиент плюс        | +                       | +                                                | -                                    | +                           | +                    |
| LogyCom ASTRUM CRM | +                       | +                                                | -                                    | +                           | -                    |
| ПАРУС-Клиент       | +                       | +                                                | +                                    | +                           | +                    |
| Sales Expert»      | +                       | +                                                | +                                    | -                           | -                    |
| «1C:CRM ПРОФ       | +                       | +                                                | +                                    | +                           | -                    |

Таким образом, для исследуемого предприятия рекомендована система «ПАРУС 8.3» с модулем «Управление взаимоотношениями с клиентами». Функционал данного модуля включает: контроль обращений клиентов с постоянной хронологией запросов; учет инцидентов и официальных писем в рамках одного инцидента; интерактивную статистику о контактах с клиентом и результативности взаимосвязей с ним; отчеты обо всех аспектах работы с клиентом (включая исключительные ситуации), учет ключевых фигур клиента, его денежных ресурсов, циклов продаж; управление контактами (включая календари и деловые встречи); обработку заказов; учет комплектности товаров; назначение скидок/наценок.

Рассматриваемый модуль предназначен для автоматизации управления отношениями с клиентами в области маркетинга, продаж и послепродажного обслуживания. Он поддерживает следующие процессы:

- сегментацию рынка продукции, классификацию клиентов;

- планирование и проведение маркетинговых операций;
- формирование специальных условий сбыта и предложений, системы скидок;
- сбор статистической информации по маркетинговым компаниям и обеспечение индивидуального (адресного) маркетинга;
- контроль маркетинговой информации о товарах, ценах и условиях собственных конкурентов;
- анкетирование клиентов;
- анализ результатов вложений в маркетинговые мероприятия;
- анализ каналов продаж, сбор и предоставление информации о продажах, контактной информации о заказчике;
- управление документами на отгрузку продукции;
- взаимодействие с торговыми представителями;
- прогнозирование объемов продаж и контроль исполнения;
- сбор и обработку заказов клиентов, формирование прайс-листов и коммерческих предложений;

После внедрения ПО «ПАРУС 8.3» преимущество заключается в том, что не нужно искать информацию о клиентах среди огромного количества документов, поскольку данные хранятся в единой базе. Необходимо лишь ввести имя потенциального покупателя и можно оперативно просмотреть его статистику, так как программа регистрирует все контакты с клиентом, ведет историю контактов, учитывает информацию о клиенте (компании, заказы, контракты, продажи, оплаты, запасы, контакты, запросы и т.д.), определяет показатели доходности клиентов.

Кроме того, эта программа помогает определить наиболее подходящих клиентов, так как она классифицирует их по сочетанию показателей и характеристик, анализирует рентабельность, определяет целесообразные категории клиентов по сочетанию показателей. Внедрение данной программы способствует сохранению постоянных крупных клиентов. Причиной этому является способность обслуживать запросы клиента в соответствии с его статусом.

Сотрудники отдела реализации заносят всю информацию о покупателях в «ПАРУС 8.3. Управление взаимоотношениями с клиентами», после чего информационная система анализирует данную информацию и на основе этих данных классифицирует клиентов. В зависимости от того, в какую группу поступили клиенты, то есть какой статус они приобрели, им предлагаются соответствующие услуги. После заключения договора производится оплата заказа, осуществляемая следующим образом: бухгалтерия выписывает клиенту счет на оплату, клиент оплачивает товар, банк выписывает банковскую выписку

бухгалтерии и бухгалтерия, в свою очередь, вносит все сведения о поступлении денежных средств в систему, чтобы в последствии проанализировать показатели сбыта.

Далее рассмотрим эффективность внедрения CRM-системы на предприятии.

Внедрение CRM-системы в условиях исследуемого предприятия позволит организовать коммуникационные потоки (информация будет зафиксирована, доступ к ней можно получить сотрудникам вне зависимости от присутствия их на рабочем месте), что будет способствовать росту лояльности клиентов, а также степени ответственности менеджеров за работу с клиентами в рамках основного для предприятия бизнес-процесса.

По данным практики внедрения и использования CRM-системы, сотрудник отдела реализации сокращает затраты времени в 1,2 раза (на основе сравнения замеров времени обслуживания клиентов при наличии автоматизированной системы и без нее). При заработной плате менеджера в 25 000 рублей в денежном эквиваленте выгода для предприятия составляет 10 000 рублей по двум менеджерам ежемесячно.

Для обеспечения высокой конкурентоспособности предприятия на рынке, необходимо оптимизировать деятельность предприятия, что возможно лишь с помощью совершенствования функционирования основных бизнес-процессов и их информационного обеспечения. Оптимизация исследуемых бизнес-процессов позволяет повысить эффективность управления предприятием посредством обеспечения руководителей и специалистов оперативной и достоверной информацией с привлечением единого банка данных; сократить расходы на делопроизводство за счет автоматизации процессов обработки и регламентации информации, обеспечения доступа специалистов к необходимой информации; изменить характер труда сотрудников, избавляя их от рутинной работы и предоставляя возможность сосредоточиться на профессионально важных обязанностях [6, с. 26].

Следовательно, внедрение CRM-системы целесообразно рассматривать в качестве приоритетного направления развития предприятий агробизнеса, поскольку она позволяет обеспечивать повышение качества обслуживания клиентов, сокращение трудозатрат на сопровождение, способствует оптимизации их основных бизнес-процессов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты. – М.: Стандарты и качество, 2013. – 272 с.
2. Анализ реализации приоритетных направлений функционирования экономики и выполнения федеральных программ развития Республики Мордовия: монография / Парамонова И. В., Басова В. А., Бикеева М. В., Подольная Н. Н. [и др.]. – Саранск:

Изд-во Мордов. ун-та, 2011. – 152 с.

3. Ивасенко А. Г., Гридасов А. Ю., Павленко В. А. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие. – М.: КноРус, 2013. – 158 с.
4. Мезенцев К. Н. Автоматизированные информационные системы: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2013. – 176 с.
5. Репин В.В., Елиферов В.Г. Непрерывное совершенствование бизнес–процессов в российских условиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://quality.eur.ru/MATERIALY3/nsbp.html>. (дата обращения 26.12.2018).
6. Уткин В. Б., Балдин К. В. Информационные системы в экономике: Учебник для студентов высших учебных заведений. – М.: Академия, 2014. – 288 с.