## ВЕРЯСКИН И. Г., ШЕВКУН В. Р., ГЛУХОВА Т. В. IT-РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ

**Аннотация.** В статье исследована деятельность ОАО «Мордовэнергосбыт». Проанализировано функционирование информационной системы организации. Выявлены недостатки в работе информационной системы и предложены меры по их устранению.

**Ключевые слова:** информационная система, энергосбытовая деятельность, автоматизированная система, система электронного документооборота, коммерческий учёт электроэнергии, структура, консалтинговые услуги.

## VERYASKIN I.G., SHEVKUN V.R., GLUKHOVA T.V. IT-SOLUTIONS ENETGY SALES COMPANY

**Abstract.** The paper studies the activity of JSC "Mordovenergosbyt". Particularly, the performance of the organization information system is analyzed. Consequently, the information system's weaknesses are identified as well as some measures to address them are suggested.

**Keywords:** information system, energy marketing, automated control and metering of electricity, electronic document management system, commercial accounting of power, structure, consulting services.

Проектирование информационных систем и информационных технологий на предприятии всегда связано с поиском путей совершенствования его хозяйственной деятельности, что позволит повысить эффективность работы до желаемого уровня.

В современных условиях развития экономики эффективная управленческая деятельность является залогом эффективного функционирования и развития любой фирмы – крупной корпорации или предприятия малого бизнеса. Необходимо отметить, что совершенствование системы управления предприятием в условиях информационной экономики основывается на применении информационных технологий. Быстрое изменение внешней среды ведёт к увеличению скорости распространения информации, поэтому для эффективного ведения бизнеса необходимым условием является сокращение времени принятия решений. Это неизбежно приводит к увеличению скорости передачи и переработки информации на базе применения новых информационных технологий.

Исходя из вышесказанного, ИТ являются мощнейшим инструментом организационных изменений, позволяющих предприятию улучшать свои коммуникации, структуру, продукты, услуги.

ОАО «Мордовэнергосбыт» — крупнейшая энергосбытовая компания Республики Мордовия, реализующая 56,2 % всего объема электроэнергии в регионе (2,7 млрд. кВтч). Это новое общество, зарегистрированное 31 января 2005г. в результате реформирования ОАО «Мордовэнерго».

В настоящее время в состав ОАО «Мордовская энергосбытовая компания» входят 4 межрайонных отделения: Саранское, Комсомольское, Краснослободское и Ковылкинское. В составе межрайонных отделений 23 районных службы, которые находятся в каждом административном районе Республики Мордовия.

Главными сферами деятельности ОАО «Мордовская энергосбытовая компания» являются:

- 1. Покупка электрической энергии на оптовом и розничном рынке электроэнергии (мощности);
  - 2. Реализация (продажа) электроэнергии собственным потребителям;
- 3. Выполнение функций гарантирующего поставщика на основании решений уполномоченных органов;
  - 4. Оказание услуг по организации коммерческого учета электрической энергии;
- 5. Оказание консалтинговых и иных услуг, связанных с реализацией электроэнергии юридическим и физическим лицам.

В связи со сложной конкурентной ситуацией общество ставит перед собой следующую основную стратегическую задачу: увеличение объемов продаж и создание для потребителей более привлекательных условий по сравнению с конкурентами путём повышения эффективности энергосбытовой деятельности (снижение издержек, расширение сбыта, предложение новых услуг, введение прогрессивных методов управления и оптимизации энергосбытовых процессов).

Главным направлением технической политики ОАО «Мордовская энергосбытовая компания» является разработка и внедрение технических и организационных мероприятий, направленных на повышение качества обслуживания потребителей электрической энергии и совершенствование энергосбытовой деятельности. С этой целью в структуре общества работает отдел информационных технологий и организации коммерческого учёта, на который возложены следующие обязанности:

- Внедрение и модернизация программного обеспечения для работы с потребителями электрической энергии.
  - Ответственность за качественный и своевременный ремонт оргтехники.
- Ответственность за надёжное функционирование локальных сетей, серверов, электронной почты.

С целью эффективного взаимодействия между структурными подразделениями и межрайонными отделениями, повышения оперативности работы и снижения издержек организовано подключение по технологии VLAN всех районных служб. В результате этого была создана единая локальная сеть, объединяющая центральное, Ковылкинское, Комсомольское и Красносолободское отделения в единую локальную сеть. Для обеспечения надёжной работы

серверов в здании центрального отделения находится серверное помещение, оборудованное автоматической системой пожаротушения.

Для повышения автоматизации и оперативности работы на предприятии действует целый комплекс программ автоматизированного учёта и управления энергосбытовой деятельностью на базе платформы 1C: Предприятие, а именно:

- Автоматизированная система «Управление энергосбытовой деятельностью и расчетами с потребителями физического лица» на базе «1С: Предприятие 8.2».
- Программный комплекс «Управление энергосбытовой деятельностью и расчётами с потребителями Юр. лица» на базе 1С:8.1 со значительным расширением возможностей комплекса управления энергосбытовой деятельностью и возможностью работы межрайонных отделений в елиной базе.
  - Программный комплекс по бюджетированию на базе 1С 8.2.
  - Автоматизированная система контроля и учёта электроэнергии.
  - Система электронного документооборота и управления взаимодействием DIRECTUM.
- Также произведен перевод касс межрайонных отделений на работу с единой базой данных на платформе 1С 8.2.

Для автоматизации торговли электроэнергией в компании действует автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учёта электроэнергии. Получаемую информацию обрабатывает Центр приема и обработки информации (ЦПОИ). Эта система представляет собой совокупность аппаратных и программных средств, которые обеспечивают дистанционный сбор, обработку и хранение информации об электросетях.

Важность эффективного взаимодействия сотрудников в ходе выполнения ими основных функций определяют территориально распределенная структура предприятия и большое количество потребителей электроэнергии ПО всей республике. Руководством ОАО "Мордовэнергосбыт" оптимизация процессов взаимодействия отделений рассматривается как один из основных ресурсов повышения конкурентоспособности предприятия. Поэтому было принято решение о необходимости внедрении информационной системы с целью автоматизации ключевых бизнес-процессов. Выбор решения производился среди отечественных и зарубежных систем на основе просмотра презентаций и тестовой эксплуатации демо-версий. Особое внимание уделялось возможности использования СУБД MS SQL Server, уже давно функционирующей в компании. Вследствие проведённых мероприятий руководство сделало выбор в пользу системы электронного документооборота и управления взаимодействием DIRECTUM, которая соответствует всем указанным критериям. Поставщиком решения была выбрана компания "Современные технологии". Проект стартовал в августе 2010 года. В ходе его реализации были переведены в электронный вид организационно-распорядительные документы, а также произведена автоматизация договорной работы. Достижение поставленных целей основано на базе модулей DIRECTUM: "Канцелярия" и "Управление договорами".

Модуль «Канцелярия» предназначен для делопроизводственных служб организации: канцелярии, общего отдела, службы контроля исполнения документов, а также для ответственных за делопроизводство в структурных подразделениях. Данный модуль облегчает выполнение рутинных операций по обработке и хранению бумажных документов. Кроме того, модуль "Канцелярия" позволяет организовать обмен между сторонними организациями. При таком обмене возможно использование ЭЦП, а специальные механизмы системы DIRECTUM позволяют осуществлять контроль доставки документов.

При движении информации внутри организации документы проходят следующие типовые этапы обработки:

- Регистрация документа, фиксация в РКК способа отправки;
- Рассмотрение и вынесение резолюции руководителем;
- Постановка на контроль;
- Исполнение документа.

В случае обмена электронными документами между системами документы проходят следующие этапы:

- Регистрация документа, фиксация в РКК способа отправки;
- Экспортирование из системы DIRECTUM в файл ESD-формата;
- Отправка письма и контроль доставки до адресата;
- Приём письма у адресата (Далее работа с документом зависит от функциональных возможностей системы).

Модуль "Управление договорами" системы DIRECTUM предназначен для автоматизации согласования договорных документов и оперативной работы с ними (поиск, анализ, редактирование, регистрация и т.д.). При использовании модуля процесс подготовки договора и работа с заключенным договором значительно упрощаются и становятся управляемыми, предсказуемыми и контролируемыми. При этом документы проходят следующие подготовительные этапы:

- Подготовка проекта договора;
- Согласование договора;
- Подписание и регистрация договора;
- Контроль за ходом исполнения договорного документа.

В результате проведённого исследования были выявлены следующие недостатки информационной системы ОАО "Мордовская энергосбытовая компания"

- Отсутствие в СЕД DIRECTUM дополнительных модулей, в частности модуля «Управление деловыми процессами», что значительно ограничивает возможности системы.
  - Отсутствие интеграции программного пакета 1С предприятие с СЕД DIRECTUM.
- Неполная реализованность проекта автоматизированной системы контроля и учёта электроэнергии.

Исходя из вышеизложенного, руководству предприятия следует в кратчайшие сроки внедрить модуль «Управление деловыми процессами», что позволит значительно расширить возможности уже внедрённых модулей. К примеру, сотрудники, работающие в модуле «Управление деловыми процессами», смогут оперативно получать все распоряжения и приказы, которые будут доходить до них в электронном, а не в бумажном виде. Руководителям не придётся контролировать исполнение своих поручений.

Также необходимо в ускоренном темпе продолжать внедрение проекта автоматизированной системы контроля и учёта электроэнергии, без которой общество не сможет составить конкуренцию другим энергосбытовым компаниям. Необходимо учесть, что потребители должны быть сами заинтересованы в осуществлении данного проекта. До потребителей необходимо довести, какие плюсы даёт система в энергосбережении, а следовательно и в экономии средств самих покупателей электроэнергии.