

КАЛИТИНА Е.А, ГЛУХОВА Т.В.

**РАЗВИТИЕ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА
УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Аннотация. В статье рассмотрены информационные системы ООО "ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ САРАНСК". Материалы исследования позволяют сделать вывод о том, что предприятие является одним из самых эффективных в регионе, использующих новейшие информационные системы и технологии в деятельности и в управлении.

Ключевые слова: информационные системы, информационные технологии, управление, информационное пространство.

KALITINA E.A, GLUKHOVA T.V.

**DEVELOPMENT OF COMMON INFORMATION SPACE IN ENTERPRISE
MANAGEMENT**

Abstract. The paper deals with the information systems of GAZPROM MEZHREGIONGAZ SARANSK Ltd. Considering the study data, the author has come to a conclusion that the company is one of the most efficient in the region among those using the latest technology and information systems in its activities and management.

Keywords: information systems, information technology, management, information space.

До недавнего времени невозможно было представить, что мы окажемся на пороге новой эры развития цивилизации – информационной. В таком обществе как деятельность каждого по отдельности, так и работа в коллективах будет зависеть от степени информированности и способности эффективно использовать полученные сведения. Но, прежде чем принять какое-то решение, необходимо провести качественный сбор и переработку информации. Для этого требуется проанализировать большой объем данных, что не под силу человеку без помощи специальных технических средств и программ. Информатизация – это не дань моде, а закономерный процесс развития общества нового времени, где основой всех процессов является информация и знания. Каждое предприятие выбирает для себя подходящую стратегию, информационные технологии, автоматизированные информационные системы и т.п.

ООО «Газпром межрегионгаз Саранск» состоит из 10 отделов: оперативно-диспетчерская служба, отдел по заключению и контролю договоров, отдел по реализации и расчетам на газ, абонентская служба, отдел режимов и метрологии, юридическая служба, финансово-экономический отдел, административно-хозяйственный отдел, бухгалтерия и отдел автоматизации и связи. Каждый отдел отвечает за свои, поставленные руководством

задачи. Отдел автоматизации и связи занимается обслуживанием и сопровождением программно-технических комплексов, локально-вычислительных сетей, систем связи и телекоммуникаций.

К основным задачам отдела относятся:

- обеспечение нормальной работы средств автоматизации и автоматизированных систем;
- обеспечение функционирования почтовой службы, а также веб-сайта.
- техническая поддержка баз данных систем автоматизированного управления, информационно-правовых систем;
- обслуживание и ремонт компьютерного оборудования;
- консультирование пользователей и технического персонала по вопросам информационных технологий;
- организация приобретения и оперативного учета компьютерного оборудования, оргтехники и программного обеспечения.

Историю управления информационными ресурсами компании можно условно разделить на 2 этапа. Первый этап – до 2001 года. Тогда мордовская региональная компания имела статус филиала московского общества. Информационные системы, используемые на этом этапе: ИСУПГ – «информационная система управления потреблением газа» и АИС «Регионгаз».

Схема действия ИСУПГ достаточно проста. В саранском офисе каждый отчетный период (месяц) фактический расход газа по каждому потребителю Республики Мордовия фиксировался в соответствующую ячейку файла Excel. Заполненный файл в электронном виде отправлялся в Москву. И уже там, в головном офисе, формировались счета-фактуры, товарные накладные, акты поданного – принятого газа за отчетный период, далее полностью готовый пакет документов присылался в Мордовию. Сотрудники филиала только распечатывали документы и рассылали по адресам потребителей. Любые корректировки, поправки возможно было проводить лишь через головной офис.

В 2001 году организация зарегистрировалась в ООО "Мордоврегионгаз". Появились новые задачи, для которых требовалось глобальное переоснащение. С этой целью внедряется в эксплуатацию АИС «Регионгаз».

На сегодняшний день в ООО «Газпром межрегионгаз Саранск» находится в эксплуатации программно-технический комплекс АИС «Регионгаз» (Компоненты «Бухгалтерский и налоговый учет», «Оперативный учет», «Зарплата и кадры», «АСДОУ») на платформе 1С. «Газпром межрегионгаз Саранск» одна из первых среди региональных компаний осуществила переход на платформу 1С версии 8.2.

Ведется учет по всем направлениям: учет реализации газа, учет общехозяйственной деятельности, учет договоров, кадровый учет и расчет заработной платы и т.д. Формируются различные виды отчетности в налоговые и другие органы, а также вышестоящие организации на основе методик учета, принятых в ООО «Газпром межрегионгаз» и рекомендуемых к использованию в региональных компаниях (план счетов, учетная политика, другие методические материалы). Ежемесячно выписывается и распечатывается более 14 000 экземпляров счетов-фактур и накладных для потребителей газа республики. Общее же количество выписываемых документов достигает 25 000 в месяц.

В марте-апреле 2012 года в соответствии с указанием ООО «Газпром межрегионгаз» завершились работы по переходу на новую компоненту АИС «Расчеты с населением за газ». Произведена проверка состояния лицевых счетов, настройка, обучение персонала и перевод программного комплекса в промышленную эксплуатацию. С помощью этой АИС осуществляется контроль всех потребителей газа. Каждому сотруднику перед началом работы требуется ввести свое имя и персональный пароль, что повышает сохранность данных от посторонних лиц.

- В компании эксплуатируются справочно-правовые системы: «Консультант 3000» (с 15 базами), «Кодекс-Люкс Газовый комплекс».

Кодекс-Люкс является специализированной программой для предприятий газовой направленности. В ней собраны все законодательные, нормативные акты по данной отрасли, а также техническая и инженерная документация: СНиПы, ГОСТы и т.п.

Каждый отдел имеет доступ в Интернет. Но для каждого отдела "уровень доступности" разный. Те отделы, для которых необходимы выборочные ресурсы, имеют доступ только для требуемых сайтов. Сотрудники получают доступ к сети Интернет в рамках служебной необходимости по утвержденному службой безопасности регламенту и графику.

У ООО "Газпром межрегионгаз Саранск" есть своя телефонная закрытая линия в рамках единой сети группы Газпром – автоматическая телефонная станция SIEMENS ATC. Она помогает быстро связаться с другими регионами России. Каждому городу соответствует свой двузначный номер, что очень удобно для обмена информацией, не говоря уже о скорости.

Также через спутник осуществляется онлайн-контроль за безопасностью работников предприятия. Камеры установлены во всех коридорах, вестибюлях, кабинетах. Картинка выводится на монитор службы охраны и генерального директора компании.

В случае перебоя энергии включается запасной источник, который позволяет всем работникам произвести корректное закрытие программ без потери данных.

В настоящее время, в 2013 году, укомплектованность отделов и участков абонентской службы ООО «Газпром межрегионгаз Саранск» вычислительной техникой составила 100 % (более 200 ед.). В течение года производилась модернизация парка персональных компьютеров. Доля устаревшей техники на конец года составляет около 10% от общего парка компьютеров.

По договору с ООО «АНТ-Информ» № 10-13-ДП-ИУС-ГАЗ от 27.05.2011г. введена в промышленную эксплуатацию информационная система для автоматизации задач диспетчерского управления ООО «Газпром межрегионгаз Саранск».

Всего же реализация программы в 2007-2012 годах позволила контролировать расход газа на промышленно-коммунальных предприятиях республики в объеме 1 696,3 млн. м³/год (61 узел учета, 81,2% объема потребления газа юридическими лицами).

На базе ООО "Газпром межрегионгаз Саранск" в 2013 году внедрен пилотный проект ИМУС, который после обкатки, устранения недочетов в недалеком будущем будет использоваться всеми региональными компаниями России.

ИМУС – (Информационно-мониторинговая управляющая система) – комплексное решение разработчика АНТ-Информ прикладного уровня АСКУГ (автоматизированная система коммерческого учета газа).

ИМУС – это:

- Универсальный инструмент для решения задач диспетчеризации, оперативного учета, формирования аналитических отчетов и прогнозов;
- Единое хранилище данных на уровне региона;
- Единое информационное пространство для любого уровня иерархии в структуре территориально распределенных предприятий;
- Интеграционная платформа для решения задач межведомственного взаимодействия на региональном уровне

Основное назначение ИМУС – поддержка диспетчерского контроля и принятия решений в процессе управления поставками газа в режиме on-line.

ИМУС предназначен также для:

- автоматизации хранения, обработки, отображения данных по поставкам и потреблению газа, поступающих с контрольно-измерительного оборудования узлов учета газа, данных о состоянии контрольно-измерительного оборудования, структуре и состоянии сетей и арматуры;
- решения специализированных прикладных задач с использованием оперативных данных единого хранилища с целью поддержки принятия решений по повышению эффективности газоснабжения региона;

- визуализации оперативной обстановки, результатов расчетов и моделирования на картографическом фоне с географической привязкой;
- предоставления доступа к информационным ресурсам и сервисам региональной компании партнерам в регионе, вышестоящим организациям, клиентам и другим категориям потребителей информации в рамках политики информационной безопасности ПРГ.
- формирования отчетных документов, установленных форм;
- поддержки информационного взаимодействия между центральным диспетчерским пунктом и филиалами, между АСДУ заказчика и информационными системами ГРО (газораспределительная организация) и ГТП (газотранспортное предприятие), между АСДУ заказчика и потребителями;
- поддержки информационного взаимодействия внедряемой Системы с унаследованным программным обеспечением АСДУ (например, АИС РГ и др.).

Внедрение ИМУС (в полнофункциональной конфигурации) позволит решить следующие задачи:

- сбор с систем телеметрии, хранение и визуализация оперативной информации о поставках и потреблении газа;
- управление в реальном времени поставкой газа потребителям;
- анализ последствий ограничений, отключений, аварийных и внештатных ситуаций с учетом заданных режимов в сетях и оперативно-диспетчерского графика;
- гидравлические расчеты на газораспределительных сетях;
- контроль за состоянием газораспределительных сетей и оборудования.

ИМУС имеет модульную архитектуру и включает в себя следующие компоненты:

- подсистема контроля поставки и потребления газа (ПКПиП);
- подсистема контрольно-измерительного и газопотребляющего оборудования (ПКИиГПО);
- подсистема отображения картографической информации (ПОКИ);
- подсистема контроля состояния газораспределительных сетей (ПКГРС);
- подсистема анализа и моделирования (ПАиМ);
- подсистема конфигурирования и контроля событий (ПКиКС);
- подсистема «Корпоративный технологический Интернет-портал»
- подсистема администрирования и конфигурации (ПАиК);
- подсистема синхронизации НСИ/СККИ (ПСНСИ);
- модуль управления и мониторинга (МУМ);
- шлюз информационного взаимодействия адаптивный (ШИВА).

Модульная архитектура ИМУС позволяет гибко конфигурировать Систему с целью получения необходимого функционала. Возможности новой системы действительно впечатляют. И тот факт, что апробация ИМУСа проходит в мордовской региональной компании по реализации газа, говорит о высоком профессионализме специалистов региона.

С уверенностью можно сказать, что ООО "Газпром межрегионгаз Саранск" является одним из самых современных предприятий Республики Мордовия, использующих в своей деятельности новейшие информационные системы, эффективное управление которыми позволяет решать главную задачу компании, – бесперебойное обеспечение потребителей Республики Мордовия природным газом. В офисе находится серверная 1 категории, что говорит о ее надежности и безопасности. Чтобы сотрудникам было легче привыкнуть к каким-то новинкам, отделом информатизации проводятся специальные курсы и беседы, помогающие персоналу освоить новые системы. В будущем предприятие собирается ввести еще одно нововведение – электронную подпись, которая упростит и поднимет на новый уровень процесс электронного документооборота. Продуктивная работа концерна ОАО «Газпром» полностью зависит от степени развития единого информационного пространства предприятия. Поэтому постоянное развитие в области информатизации – залог успеха компании.