

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГОСБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Юрлов А. Н. – студент группы 8Э(з)-71, Сташко В. И. – к.т.н., доцент
Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова (г. Барнаул)

С развитием информационных технологий, многие отрасли России переходят на качественно новый уровень своей экономической деятельности. Одна из таких отраслей – это электроэнергетика [1].

Проблемы электроэнергетики всем известны. К ним относится моральное и физическое старение оборудования и сетей. Поэтому, внедрение интеллектуальных систем в электроэнергетике, которые позволяют увеличить эффективности и снизить издержки - задача жизненно необходимая. Вместе с тем, удовлетворяя потребности человека, энергоснабжение должно отвечать качеству и надежности.

Переход на новый качественный уровень, путем формирования многоуровневой системы управления с увеличением объемов автоматизации, позволит решить ряд важных проблем в электроэнергетике, в том числе и проблему неплатежей [2].

В данной статье приведен пример применения новых цифровых технологий при работе с потребителями энергосбытовой компании «SMART-Энергосбыт» (г. Бийск).

Компания ведет свою деятельность в западной части города Бийска, осуществляя покупку электроэнергии у гарантирующего поставщика для распределения ее по нескольким группам потребителей. В настоящее время существует 650 точек поставок, к которым подключены 350 абонентов юридических лиц, и несколько тысяч абонентов физических лиц.

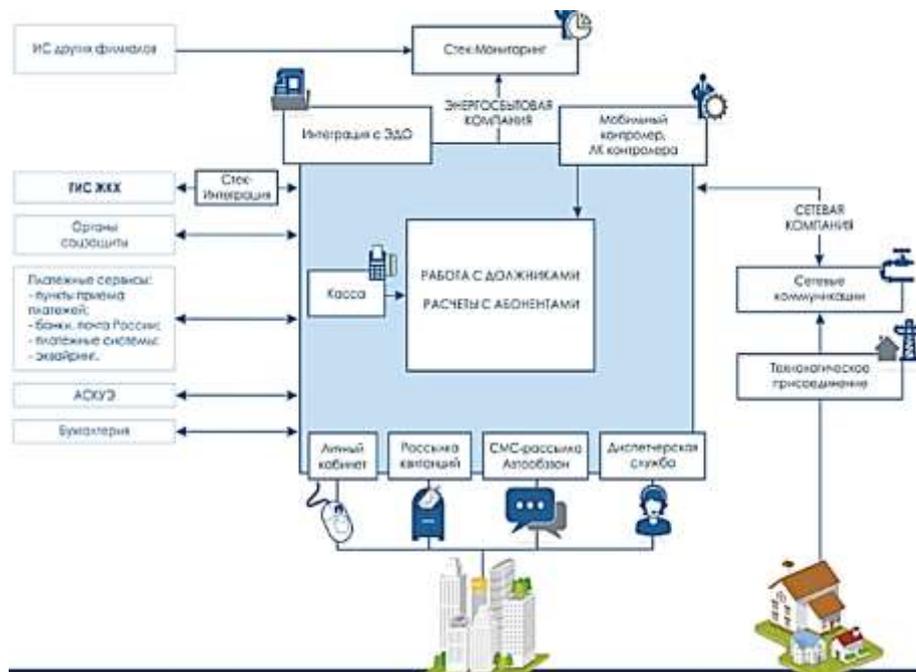


Рисунок 1 – Структурная схема компании «SMART-Энергосбыт»

Основной цифровой системой в энергокомпании является программный комплекс «СТЕК-ЭНЕРГО». Это программное обеспечение достаточно удобно, и применяется при обслуживании потребителей электроэнергии как физических, так и юридических лиц, по различным каналам связи, таким как интернет, телефон, почта, и др. Кроме того, «СТЕК-ЭНЕРГО»

может формировать аналитическую отчетность энергосбытовой деятельности за определенный период. Также, при ведении клиентской базы физических лиц, предусматривается хранение характеристик лицевого счета и вносимых изменений с привязкой к точкам учета.

Программный комплекс «СТЕК-ЭНЕРГО» позволяет автоматизировать следующие производственные процессы:

- занесение договоров с необходимыми параметрами;
- расчет и перерасчет по услугам энергоснабжения;
- многофункциональная работа с приборами учета;
- формирование первичной документации;
- учет оплаты и ведение сальдо.

При работе с должниками физическими и юридическими лицами программой предусмотрено формирование следующих документов:

- отчетов по задолженности, досудебное урегулирование (претензионная работа);
- судебное производство;
- расчет пени.

Указанные функции программного комплекса, значительно, в разы сокращают время при подготовке документации, при работе с потребителями, а также при взыскании задолженности, как в добровольном, так и в судебном порядке. С другой стороны, например, при работе с потребителями, зачастую возникают вопросы к качеству обслуживания потребителей, а также к качеству отпущенной им электрической энергии. В таком случае, «СТЕК-ЭНЕРГО» задействует функционал в помощь аварийно-диспетчерскому персоналу, который предусматривает автоматический поиск абонентов по номеру телефона, регистрацию заявок, учет фактических и нормативных затрат труда и расход материалов при выполнении поступивших заявок. Также, имеется возможность формирования различных форм отчетности по заявкам, материалам и при выполнении заявки.

Перечень оказываемых энергосбытовой компанией «SMART-Энергосбыт» дополнительных энергосервисных услуг, представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Потребительские сервисы «СТЕК-ЭНЕРГО»

К дополнительным потребительским сервисам, которые обеспечивает программный комплекс «СТЕК-ЭНЕРГО», относятся:

- интеграция с ГИС ЖКХ;
- мобильный контролер;
- стек-мониторинг;
- личные кабинеты;
- автообзвон и СМС-сервис;
- платежные сервисы;
- электронный документооборот.

Необходимость применения программного комплекса «СТЕК-ЭНЕРГО» обусловлена не только последними требованиями к более широкому внедрению цифровых технологий в экономике, но и новыми возможностями, которые позволяют в несколько раз повысить эффективность энергосбытовыми компании и качество обслуживания потребителей. Важным является и то, что программный комплекс постоянно развивается, при этом, фактически в режиме реального времени, учитываются все изменения действующего законодательства РФ и прочих нормативно-правовых актов различного уровня.

Список использованных источников:

1. Электроэнергетика России 2030 : Целевое видение [текст] : под общей редакцией Б. Ф. Вайндзихера. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. – 360 с.
2. Сбыт электроэнергии [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / А. Х. Мусин, В. И. Мозоль. – Электрон., дан. и прогр. – Барнаул : ООО «МЦ ЭОР», 2016.