

## **ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММЫ SAP R/3 НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭНЕРГЕТИКИ**

**Матвеева А.Ю.**

**Научный руководитель – к.э.н., профессор Поликарпова Т.И.**

*Сибирский федеральный университет*

Традиционно используемым источником информации о бизнес-процессах на предприятии и в цепочке взаимосвязи с контрагентами являются данные бухгалтерского учета, однако степень их оперативности и детализации, ограниченность ракурса предоставляемой информации не позволяют говорить об основанной на этих данных системе управления, как об эффективном инструменте. Для энергетики SAP for Utilities, позволяет оптимизировать процессы на энергетическом предприятии и управлять ими на основе информации, получаемой в режиме реального времени. Построение информационной системы может делать выводы о процессах на основе оперативных данных по всем подразделениям. Основное внимание необходимо уделять ключевым процессам на энергопредприятии, таким как:

- материально-техническое снабжение и обеспечение;
- планирование топливопотребления и управление отношениями с поставщиками;
- эксплуатация оборудования, контроль износа и планирование ремонтных работ;
- прогнозирование и учет энергопотребления, стимулирование сбыта на конкурентном рынке;
- управление себестоимостью произведенной энергии, снижение затрат при контроле уровня надежности;
- бизнес-планирование, бюджетирование и управление движением финансовых потоков.

Предлагаемое SAP решение для энергетики основано на платформе SAP «Управление ресурсами предприятия» (SAP ERP) и содержит типовые для большинства российских предприятий модели процессов бухгалтерского учета, управления логистическими цепочками и персоналом. Кроме того, для энергетических предприятий в решение включены специфические процессы, связанные как с технологической составляющей бизнеса, так и с особенностями планирования, учета и взаимодействия с участниками рынка.

Одним из основных процессов на предприятии является материально-техническое снабжение и обеспечение. На предприятии МТС играет важную роль в производстве продукции. Своевременная обеспеченность материальными ресурсами ведет к стабильной работе предприятия, своевременное выполнение ремонтной программы, бесперебойной работе оборудования. Снабжение обеспечивает материальную основу производства. Материально-техническое снабжение включает выявление потребности в МТР, своевременный завоз МР, хранение и экономное использование МР, регулирование запасов, доставка МР в цеха и на рабочие места. Решение SAP охватывает весь комплекс материально-технического снабжения компании и взаимосвязей с поставщиками в рамках логистической сети: от инвентаризации и управления запасами до выбора оптимального маршрута транспортировки и планирования загрузки складских мощностей. Ключевые задачи,

на решение которых направлены инструменты решения SAP в области снабжения: снижение бюджетов закупок, обеспечение оптимальной логистики и прозрачности движения материальных потоков. Управление процессами материально-технического происходит следующим образом:

#### 1. Планирование логистики снабжения

Рассчитывается в автоматическом режиме на основе планов потребления энергии, планы закупок топлива позволяют значительно уменьшить объемы страховых запасов. Планирование закупок материалов по результатам заявочной кампании позволяет осуществить адресный контроль материально-технического обеспечения подразделений. Планирование поставок совместно с партнерами упростит взаимодействие и повысит процент поставок «точно в срок».

#### 2. Договорная кампания и закупки.

Использование процедур выбора поставщика на основании данных тендерной документации, квотирования и истории взаимоотношений с поставщиком позволяют повысить прозрачность процессов принятия решений о выборе поставщика и сократить бюджет закупок. Решение SAP предлагает возможности проведения «обратных Интернет-аукционов», направленных на максимальное вовлечение потенциальных поставщиков и выбор оптимального ценового предложения.

#### 3. Управление запасами и инвентаризация.

Стандартизация и автоматизация рутинных операций в складском учете и инвентаризации обеспечивают значительное повышение производительности труда в сфере снабжения и управления запасами. Постоянно доступная информация об объемах складских запасов по местам хранения и видам запасов делает принимаемые решения оперативными и точными.

#### 4. Управление процессами эксплуатации оборудования и ремонтами.

Необходимость обеспечения безопасности и бесперебойности энергообеспечения накладывает очень высокие требования на процедуру контроля технических средств и оборудования.

Решение SAP для энергетики в этой области позволяет решать следующие задачи:

##### 4.1 Ведение данных технических объектов энергосистемы

Управление структурой объектов на предприятии, данными плановых и фактических сроков эксплуатации, технического состояния, накопленной амортизации и сроков замены узлов. Интеграция технических и финансовых данных объекта в одной системе позволяет принимать взвешенные решения о заменах и ремонтах как с технической, так и экономической точек зрения.

##### 4.2 Планирование ремонтов

Планирование сервисных и ремонтных работ на основе данных сроков эксплуатации и выработки, технического состояния, анализ данных внеплановых замен и ремонтов в рамках решения SAP обеспечит соответствие процессов эксплуатации агрегатов техническим нормам.

##### 4.3 Учет ремонтных и сервисных операций

Возможности учета затрат по ремонтным работам и используемым материально-техническим средствам позволяют управлять процессами эксплуатации оборудования и деятельности ремонтно-эксплуатационных служб более эффективно с экономической точки зрения.

Необходимо отметить, что все материалы присутствующие в номенклатуре, в данной программе имеют свой индивидуальный код. На данном этапе развития внедрения SAP происходит несоответствие кодов SAP номенклатуры материалов,

сформированных в процессе заявочной компании, фактически поставленной номенклатуре ( по счет-фактуре). Это естественно затрудняет ведение бухгалтерского учета. Решение данной проблемы зависит от грамотности персонала, внимательной сверки и исправления ошибок всех кодов и наименований товаров в базе программы.

Анализируя практическое использование программы в материально-техническом снабжении можно отметить, что происходит высвобождение численности персонала из-за упрощения процедуры формирования документов.

Возможности управления предприятием, реализованные в решении SAP, помогают компаниям получить наглядную и объективную картину своего бизнеса, принимать на ее основе более обоснованные решения, позволяющие снизить затраты и повысить эффективность активов.

#### Список используемой литературы

1. Википедия.
2. Международный стандарт качества ISO 9001.
3. Сайт [www.tgk13.ru](http://www.tgk13.ru)
4. Справочник пользователя программой SAP R/3.