

лем технологической, кадровой и управленческой информации. Занесенный в базу данных документ, по которому не принято решение, сам “сигналил” о неполадках в работе. Если же предпринятые действия субъективны, то о них узнают вышестоящие лица и коллеги (доступ к документу не зависит от автора), они получают правовую оценку и нарушивший деловую этику служащий будет поправлен или отстранен от работы.

На сегодняшний день все более актуальными становятся системы электронного документооборота, реализуемые с помощью программных систем класса WorkFlow. Они представляют собой автоматизированный процесс управления передачей деловых бумаг, информации или рабочих заданий между сотрудниками или их группами внутри организации. Эти системы не только регламентируют правила, маршруты и расписание движения документов. В них реализована технология, позволяющая перевести достаточно быстро и при минимальных первоначальных затратах теоретические правила бизнес-процессов в практическую плоскость.

На рынке информационных систем среди систем электронного документооборота лидируют широко известные западные продукты Staffware (25 % международного рынка, по данным GartnerGroup), Аxapta и российские — “Секретарь”, “Дело”. При внедрении систем электронного документооборота необходимо всегда помнить, что комплект программных средств типа WorkFlow — это только инструмент, неумелое использование которого чаще всего влечет за собой только вред, а не долгожданное облегчение и освобождение от внутрикорпоративных проблем по управлению.

Информационное общество требует иной стратегии управления и системы его документального обеспечения. Это основанное на регулирующей роли государства сквозное управление в рамках отраслей, регионов, всей страны. В его основу должен быть положен творческий синтез национальной традиции делопроизводства и компьютерных технологий.

Л.П. Падалко, А.М. Заборовский

ИЭ НАН Беларуси (Минск)

СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ БЕЛОРУССКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Как известно, основными направлениями развития электроэнергетики бывшего СССР были концентрация и централизация электроснабжения. В результате реализации такой энергетической политики основное производство электроэнергии оказалось сосредоточенным на крупных электростанциях: КЭС, ТЭЦ, ГЭС и АЭС. В Беларуси основу централизованной системы электроснабжения составляют 12 относи-

тельно крупных тепловых электростанций, ТЭЦ и КЭС мощностью от 150 до 2400 МВт каждая. На этих электростанциях сосредоточено производство более 96 % всей вырабатываемой в республике электроэнергии. Остальные 4 % поступают из 12 мелких ТЭЦ, которые являются главным образом источниками теплоснабжения в тех городах, где они расположены.

Было бы неправильным считать политику формирования централизованной системы электроснабжения ошибочной. Всем известны экономические преимущества организации крупномасштабного производства электроэнергии по сравнению с ее производством на мелких электростанциях. Однако современная ситуация требует корректировки направлений развития производственной структуры электроэнергетики Беларуси.

Особенностью нынешней системы энергоснабжения подавляющего большинства городов районного значения Беларуси является применение раздельной схемы, т.е. электроэнергия поступает от энергосистемы, а тепловая — от котельных. Даже в некоторых городах областного значения отсутствуют крупные ТЭЦ и теплоснабжение этих городов осуществляется в основном от котельных. Между тем, тепловая и электрическая нагрузки в указанных городах возросли в такой мере, что становится экономически выгодным перейти от раздельной к комбинированной схеме энергоснабжения. Применение же при этом парогазовой технологии позволит обеспечить выработку энергии с КПД равным 90 %.

Можно выделить несколько направлений реализации новой стратегии модернизации национальной энергетики.

Первое направление — это реконструкция действующих ТЭЦ, таких, как Барановичская, Лидская, Брестская, Витебская и других, путем перевода их на парогазовую технологию с одновременным увеличением их установленной мощности. Реализация этих проектов позволит расширить зону теплоснабжения на базе комбинированной выработки и существенно повысить выработку теплофикационной электрической энергии.

Второе направление — сооружение новых парогазовых ТЭЦ сравнительно небольшой мощности в городах районного значения с целью замещения применяемой там раздельной схемы энергоснабжения. Экономический эффект проявляется в экономии топлива за счет замены конденсационной выработки электроэнергии теплофикационной.

Третье направление — сооружение газотурбинных надстроек к существующим энергоблокам КЭС и ТЭЦ, что позволяет существенно повысить эффективность производства электроэнергии.

Четвертое направление — это развитие распределенной генерации энергии. К ней обычно относят электрогенерирующие источники на базе малых газотурбинных и парогазовых установок, теплофикационных паровых турбин в действующих котельных, газовых двигателей-генераторов в котельных и газопоршневых двигателей внутреннего сгорания, нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.

Важным направлением развития энергосистемы является реформирование ее организационной структуры на основе разделения ныне существующей вертикально-интегрированной системы на фазы производства и создания энергетических компаний трех типов: генерирующих, сетевой и распределительных. Опыт перехода к такой структуре в Западной Европе показал положительные результаты, и поэтому директива ЕС 2003/54/ЕС предписывает всем странам Европейского союза осуществить такое реформирование. Отметим, что разделение вертикально-интегрированных энергокомпаний не обязательно влечет за собой изменение их формы собственности. Главным при осуществлении реструктуризации является создание оптового рынка электроэнергии, на который могли бы работать, конкурируя друг с другом, различные генерирующие компании и независимые электростанции.

Схема реструктуризации белорусской энергосистемы находится сейчас в разработке. Предполагается, принимая во внимание мировой опыт, разработать белорусскую модель реформирования, учитывающую специфические особенности нашей электроэнергетики. На первом этапе целесообразно выделить в качестве независимых энергокомпаний три конденсационные электростанции (Лукомльская ГРЭС, Березовская ГРЭС, Минская ТЭЦ-5), суммарная мощность которых равна 3650 МВт, что составляет 47 % всей установленной мощности электростанций белорусской энергосистемы. Они, работая на оптовый рынок электроэнергии, конкурируют между собой и с другими электростанциями, оставшимися в составе РУП «Облэнерго». Покупаемая на конкурентной основе электроэнергия поступает в основную сеть энергосистемы. Чтобы не разрушать существующей системы управления электрическими сетями, сосредоточенную в РУП «Облэнерго» и их филиалах, на первом этапе целесообразно организовать сетевую компанию.

В условиях рынка каждая электростанция самостоятельно определяет цену электроэнергии, ориентируясь на свои полные издержки. Очередность загрузки энергогенерирующих компаний, выбранная в соответствии с ценами, обеспечивает минимальные затраты на отпуск электроэнергии. Тем самым создается возможность снижения цены для ее потребителей.

А.И. Прищета

БГЭУ (Минск)

ОСОБЕННОСТИ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИК БЕЛАРУСИ И РОССИИ

Прошедший год стал рекордным в торгово-экономических отношениях между Беларусью и Россией. В 2004 г. впервые за последних 12 лет товарооборот между двумя странами достиг уровня в 16,5 млрд