

## **МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ**

Фактическое состояние, энергоиспользование на предприятии и выявление резервов энергосбережений является основной целью энергетических балансов.

Такой баланс отражает полное количественное соответствие между суммарной подведенной энергией, с одной стороны, и суммарной полезной энергией и потерями, с другой. Для анализа реального на промышленном предприятии составляются синтетический и аналитический балансы.

Существует пооперационный метод энергетического нормирования и определения расхода энергии, который был рекомендован одновременно с основным технологическим нормированием, расходом времени, нормами выработки и разработки технологического процесса. Была убежденность, что технологическая норма может быть определена по исследованию общего числа последовательных операций, образующих весь процесс производства. Именно это утверждение о возможности подсчитать все и является ошибочным. Зная технологические показатели станка, можно, запланировав выпуск продукции, рассчитать расход электроэнергии, сырья и материалов, трудозатраты для каждого станка, участка. Если технологические нормы опираются на расчеты, то все остальные предложения есть волонтаристские решения.

Учитывая, что все расчеты, определяющие параметры электропотребления отдельного механизма необходимы при их конструировании для определения паспортных характеристик, и что такое требование становится обязательным при выпуске любого энергопотребляющего оборудования, то весь комплекс подходов, связанных с определением теоретических расходов электроэнергии на единицу продукции, сохранится. Однако этот подход не может быть применен, когда данный станок устанавливается в конкретном отделении, когда его работа обеспечивается множеством технологически связанных механизмов.

*М.С. Канцелярчик  
Филиал БГЭУ (Бобруйск)*

## **CMS – СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ САЙТА**

Content Management Systems (системы управления контентом сайта) получили широкое распространение на рынке программного обеспечения благодаря тому, что управление наполнением сайтов, как и управление информацией в целом, стало обязательным условием успешности современного бизнеса, а существующий объем данных, доступных пользователям с помощью сайтов и порталов, сейчас настолько велик, что о «ручном» управлении этими данными не может быть и речи.

CMS разработаны по объектно-ориентированной технологии. Основой является модуль-ядро, содержащий все основные функции, обеспечивающие, в первую очередь, доступ к базе данных. Для разработки используют: Perl, MySQL, DHTML, JavaScript, XML, CSS, HTML.

CMS выполняет множество разнообразных функций. Функции, выполняемые CMS, можно объединить в несколько групп:

- управление контентом сайта;
- Интернет-магазином;
- представлением данных;
- доступом;
- почтовыми подписками;
- вспомогательные функции CMS.

Система управления контентом сайтов выполняет множество функций:

- позволяет создавать, удалять и иерархически упорядочивать страницы сайта;
- автоматически формирует удобные средства навигации по сайту (ссылки, различные меню, карта сайта, списки страниц, указатели пройденного пути и т.д.);
- оперирует разделами различных типов (статьи, новостные ленты, форумы, доски объявлений, почтовые формы, опросы, голосования и т.д.);
- наполняет страницы сайта блоками контента разных типов (текст, изображение, список, таблица и т.д.)

Система управления контентом обеспечивает коллективное управление содержанием сайта за счет:

- разделения доступа администраторов к различным частям сайта (разделам и группам разделов);
- увязывания цепочек исполнителей;
- управления публикацией разделов.

Система управления контентом позволяет:

- легко управлять своим сайтом;
- без помощи специалистов наполнять контентом сайт;
- получать доступ к контенту;
- независимо от типа клиента представлять контент сайта в форматах пригодных для просмотра на персональном компьютере, КПК (PDA), смартфоне и других устройствах;
- загружать информацию на сайт из офисных корпоративных баз данных и других внешних источников.

Из вышеперечисленных достоинств CMS можно сделать вывод, что система управления контентом сайта – это свобода, независимость и экономическая эффективность.

Система управления сайтом может применяться для реализации и сопровождения любых существующих типов Интернет-ресурсов: промо-сайтов, корпоративных web-сайтов, Интернет-каталогов, Интернет-магазинов, информационных порталов, форумов и других интерактивных ресурсов.

Помимо этого, CMS может использоваться в качестве инструмента для решения большого спектра корпоративных задач в области автоматизации бизнес-процессов. В этом случае система управления контентом используется для создания Intranet-решений для малого и среднего бизнеса.

*И.В. Кочина*  
*БГСХА (Горки)*

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

В последние десятилетия в наиболее развитых в научно-техническом отношении странах применительно к самым разнообразным отраслям производства предлагаются многочисленные способы и методы количественного измерения и оценки качества различных видов продукции. При этом лучше при оценке различных видов продукции и услуг рассматривать общие принципы и методы таких оценок. Математическая модель качества может рассматриваться как некоторая абстрактная система отдельных свойств, имеющих разную степень сложности, поскольку математика принципиально абстрагируется от свойств конкретных предметов или процессов и рассматривает только их идеальные математические модели и взаимосвязи между этими моделями.

Оценивание является отношением между предметом оценки и его критериями, т.е.:

$$E \subset PO \cdot \sum \cdot K \cdot O,$$

где  $E$  – оценка системы действий;  $PO$  – набор предметов оценки;  $\Sigma$  – набор оцениваемых действующих систем;  $K$  – набор критериев оценки;  $O$  – набор установленных оценок.

В процессе оценивания реализуются следующие действия: определяется размер ценности системных черт, являющихся существенными для данного критерия; формулируется оценивающее предложение; представляется оценка.

Таким образом, оценку можно представить как утверждение, определяющее ценность оцениваемого объекта, выражающее в самых общих чертах одобрение или неодобрение для определенного состояния оцениваемой системы по отношению к принятым критериям, сформулированным на основании установленных ценностей. В самом общем случае различают две группы оценок: обычные и утилизированные. В отношении временного параметра различают ретроспективные оценки (*ex post*) и перспективные оценки (*ex ante*). С точки зрения численности набора критериев, оценки различают однокритериальные и многокритериальные.

Анализ литературных источников дает возможность создания совокупности критериев качества, которые могут быть использованы для построения оценочной модели объекта исследований: безопасность, технические свойства, целесообразность, чистота процесса, восприимчивость, диагностируемость, точ-