

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

О.О. Кутас

Національний університет харчових технологій

Енергетичний менеджмент – це багаторівнева система, яка охоплює управління енерговиробництвом і енергоспоживанням. Енергозбереження є однією з складових енергоменеджменту, практичним напрямом його діяльності, що використовує передові технології та устаткування. Крім того, енергоменеджмент передбачає оцінку ефективності використання нетрадиційних і поновлюваних джерел енергії, розробку цінової політики, правил гри на ринку енергоресурсів, які відповідають інтересам держави, а потім вже бізнесу.

Організація служби енергоменеджменту є основною задачею державного та регіонального управління, а не окремого підприємства. Середньою ланкою багаторівневої структури є регіональний рівень, основною задачею якого є розв'язання проблем енергоефективного споживання в бюджетній і соціальній сферах. Нижній рівень енергоменеджменту – це окремі об'єкти господарської діяльності незалежно від форм власності та обсягів виробництва.

Енергетичний менеджмент – це управлінська і технічна діяльність персоналу підприємства, направлена на раціональне використання енергії з урахуванням соціальних, технічних, економічних та екологічних аспектів. Основною метою енергоменеджменту є забезпечення ефективних шляхів реалізації енергозберігаючої стратегії підприємства.

Розв'язати проблему енергозбереження на рівні окремого підприємства можна лише шляхом впровадження системи енергетичного менеджменту. Система енергетичного менеджменту підприємства харчової промисловості – це комплекс організаційних, технічних засобів і програмно-методичного забезпечення, що у сукупності дозволяють у такий спосіб керувати виробничим процесом, щоб споживалася тільки мінімально необхідна кількість паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) для виробництва визначеної кількості продукції.

Для того, щоб сформулювати завдання управління, необхідно визначити

наступні його компоненти: об'єкт управління; мету і критерії управління; керуючі впливи; обмеження на процес управління; некеровані впливи на об'єкт; засоби управління.

Об'єктом управління є підприємство харчової промисловості в цілому, окремі його підрозділи, паливо- і енергоспоживаючі (ПіЕС) агрегати, а також персонал підприємства, діяльність якого пов'язана з питаннями ефективності використання ПЕР, експлуатацією, ремонтом і технічним обслуговуванням устаткування.

Метою управління є мінімізація питомого споживання ПЕР у розрахунку на одиницю продукції. Для оцінки ефективності процесу управління енергоспоживанням підприємства на тривалих проміжках часу, протягом якого вкладаються певні фінансові ресурси, доцільно використовувати сумарні витрати, які містять у собі як капітальні витрати на енергозберігаючі заходи, так і експлуатаційні витрати, пов'язані з оплатою за енергоносії.

Керуючі впливи здійснюють вплив безпосередньо на устаткування (оптимізація режимів експлуатації, технічне та ремонтне обслуговування, модернізація чи повна заміна обладнання) і технічний персонал.

Процес управління споживанням ПЕР на підприємстві харчової промисловості, пов'язаний з певними обмеженнями. У загальному випадку необхідно брати до уваги обмеження планово-виробничого, нормативно-правового, фінансового, екологічного і технічного характеру.

Некеровані впливи на об'єкт варто розглядати як причину зниження ефективності використання ПЕР на конкретному підприємстві. Ці некеровані впливи не можуть бути цілком виключені, але мають бути скомпенсовані відповідними керуючими впливами. Усі некеровані впливи можна розділити на три групи: зовнішні, внутрішні, моральне старіння устаткування.

Засоби управління включають адміністративно-організаційні, технічні та програмно-методичні.

З метою забезпечення ефективного використання енергоносіїв на підприємстві створюється служба енергетичного менеджменту, яку очолює енергоменеджер, завданням якого є управління функціонуванням служби та

забезпечення досягнення запланованих ефектів енергозбереження. Йому підпорядковані енергоменеджери різних напрямів енергозбереження (водо-, тепло-, електропостачання, постачання стиснутого повітря), в обов'язки яких входить контроль і планування споживання за видами енергії, забезпечення циклу енергоменеджменту за напрямками енергозбереження та розробка і впровадження заходів при генерації, розподілі, використанні видів енергії. Також енергоменеджеру підприємства підпорядковані енергоменеджери цехів, які планують і контролюють енергоспоживання в цехах і на дільницях, організують усунення втрат енергії та впроваджують енергозберігаючі заходи на всі види енергії, що споживається устаткуванням в цехах і на дільницях.

Під нормалізацією витрат енергії розуміють процес встановлення планової величини її витрат на одиницю продукції (тобто встановлення планової величини питомих витрат енергії). Метою нормалізації є забезпечення раціонального і економного витрачання енергії й палива, встановлення вихідних величин для планування енергоспоживання.

Нормалізація енергоспоживання має важливе значення у харчовій промисловості. По-перше, визначаючи науково обґрунтовані норми питомих витрат енергії, створюють базу для розрахунку потреб в енергії виробничих об'єктів: підприємств, їх підрозділів, окремих агрегатів і технологічних процесів. З іншого боку, норми питомих витрат енергії дозволяють об'єктивно оцінювати ефективність енерговикористання в умовах зміни обсягів і асортименту продукції, що випускається окремими агрегатами, цехами або підприємствами.

Нормалізація енергоспоживання органічно пов'язана з удосконаленням як виробництва, так і самого енергогосподарства підприємства. Разом з тим, встановлення норм питомих витрат енергії ґрунтується також на енергетичному обліку, контролі й аналізі енерговикористання і утворює разом з ним єдину систему.

Розробка і впровадження такої системи у харчовій промисловості зустрічає значні труднощі, що пов'язано з різноманітністю технологічних процесів, різнотипністю устаткування та різновидністю режимів його роботи; з чисельністю

технологічних, організаційних та інших внутрішніх і зовнішніх чинників, які впливають на питомі витрати енергії; з недоліками енергетичного обліку на підприємствах, цехах, агрегатах тощо.