

ПІДВИЩЕННЯ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Хватова С. В.¹, Куликовська В. Б.¹, Олійник Ю. С.²

¹Київський енергетичний коледж,

²Українська інженерно-педагогічна академія (м. Харків)

Розглянуто техніко-економічні показники роботи промислового підприємства. Приділено увагу заходам щодо їх підвищення в умовах підвищення вартості паливно-енергетичних ресурсів.

Постановка проблеми. Основою електроенергетики країни є Об'єднана енергетична система (ОЕС) України, яка здійснює централізоване забезпечення електроенергією внутрішніх споживачів, взаємодіє з енергосистемами суміжних країн, забезпечує експорт, імпорт і транзит електроенергії.

Вона поєднує енергогенеруючі потужності, розподільчі мережі регіонів України, пов'язані між собою системоутворюючими лініями електропередач напругою 220–750 кВ. Оперативно-технологічне керування ОЕС і керування режимами енергосистеми здійснюється централізовано державним підприємством НЕК "Укренерго" [1].

Успішний розвиток будь-якої країни в цілому та його економічного сектору напряму залежить від паливно-енергетичного балансу, який в свою чергу повинен носити оптимальний характер.

Паливно-енергетичний баланс є основою для ефективної життєдіяльності економічної та енергетичної галузей країни.

Ефективне функціонування містить в собі ряд важливих напрямів, серед яких необхідно відмітити наступні:

- Відповідно висока якість енергоносіїв;
- Конкурентноспроможний кінцевий продукт;
- Розвинутий технічний потенціал держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Спираючись на основний документ щодо енергозбереження, необхідно виділити наступне: "Метою законодавства про енергозбереження є регулювання відносин між господарськими суб'єктами, а також між державою і юридичними та фізичними особами у сфері енергозбереження, пов'язаної з видобуванням, переробкою, транспортуванням, зберіганням, виробленням та використанням паливно-енергетичних ресурсів, забезпечення заінтересованості підприємств, організацій та громадян в енергозбереженні, впровадженні енергозберігаючих технологій, розробці і виробництві менш енергоємних машин та технологічного обладнання, закріплення відповідальності юридичних і фізичних осіб у сфері енергозбереження" [2].

У своїй роботі [4] автор приділяє увагу змінам, що відбулися в економіці України за останні три роки, які суттєво змінили споживання основних ПЕР. Автори відмічають, що частка структурного і технологічного потенціалу різниться для різних видів ПЕР, що пояснюється структурою споживання первинних видів палива та електроенергії [3].

Мета статті - розглянути ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів на промислових

підприємствах, проаналізувати основні техніко-економічні показники роботи систем електропостачання промислових підприємств.

Основні матеріали дослідження. Зростання ролі техніко-економічного аналізу обумовлено тим, що промислове підприємство самостійно розраховує, аналізує та приймає відповідні рішення щодо впровадження нових технологій на основі розрахунку та аналізу техніко-економічних показників підприємства.

Серед багатьох факторів, що є передумовами розробки та подальшого впровадження обґрунтованих с наукової точки зору планів технічного розвитку, досить вагоме місце займає розрахунок економічної ефективності технічних заходів, що можуть бути реалізовані на промисловому підприємстві з метою подальшого підвищення ефективності виробництва.

Питання підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів має одне з найважливіших значень та має безумовний пріоритет серед інших напрямків розвитку економічної сфери держави [5].

Перш за все, цей момент є актуальним для промислових підприємств. Постійне збільшення собівартості готової продукції відбувається в свою чергу за рахунок збільшення витрат на енергоносії, які обумовлені збільшенням тарифів в сфері житлово-комунального господарства.

Для поточного аналізу та подальшого планування організації виробництва та праці, рівня технічного обслуговування, якості продукції, що виробляється цим промисловим підприємством, трудових ресурсів використовуються техніко-економічні показники, що являють собою систему вимірювань, яка характеризує матеріальну та виробничу базу промислового підприємства та комплексне використання його ресурсів.

Ці показники необхідні для поточного аналізу та подальшого планування організації виробництва та праці, рівня технічного обслуговування, якості продукції, що виробляється цим промисловим підприємством, трудових ресурсів тощо.

Для того, щоб здійснити аналіз діяльності промислового підприємства, необхідно наступне:

- використання планової документації підприємства;
- дані бухгалтерського та статичного обліку промислового підприємства;
- звітності роботи промислового підприємства [6].

До основних техніко-економічних показників промислового підприємства відносяться:

1. Коефіцієнт використання виробничої потужності – відношення кількості продукції, що випускається, до виробничої потужності підприємства;
2. Виробнича потужність – максимально можлива кількість продукції, що випускає підприємство відповідної галузі;
3. Кількість продукції, що випускається;
4. Вартість основних фондів – вартість основних засобів;
5. Обсяг продажу готової продукції - реалізована підприємством продукція за конкретний час;
6. Чисельність промислово-виробничого персоналу;
7. Продуктивність праці – відношення продукції підприємства до чисельності персоналу;
8. Середня оплата праці за місяць на підприємстві.

Заходи щодо підвищення деяких розглянутих вище техніко-економічних показників промислового підприємства можна розділити на організаційні та технічні.

Що стосується організаційних заходів підвищення техніко-економічних показників підприємства, то серед основних можна виділити:

- Енергетичне обстеження підприємства;
- Обов'язковий фінансовий аудит з метою подальших визначень вартості енерговитрат підприємства;
- Складання енергетичного паспорту підприємства та його окремих складових;
- Подальша розробка заходів щодо енергозбереження та підвищення енергоефективності відповідно до конкретних умов галузі промислового підприємства.

Технічні заходи щодо підвищення техніко-економічних показників є дуже різноманітними. Серед багатьох можна відобразити наступні:

- Встановлення та подальше використання пристроїв обліку електроенергії;
- Оптимізація навантаження низьковольтних трансформаторів, що в свою чергу може знизити втрати близько 10 %;
- Використання енергоефективних джерел світла;
- Використання модернізованих пускових реле;
- Застосування реле – регуляторів світла;
- Встановлення сонячних колекторів для підігріву води та опалення;
- Використання сонячних батареї для електропостачання з метою заощадження електроенергії, що вироблена традиційним шляхом.

Наведені вище технічні заходи є найбільш оптимальними та широко розповсюдженими, використання яких дозволить підвищити техніко-економічні показники промислового підприємства.

Висновки. Підводячи підсумки, зауважимо, що підвищення техніко-економічних показників підприємств є однією із складових політики енергозбереження. В статті наведено основні техніко-економічні показники промислового підприємства та стисло роз-

глянуто основні шляхи їх підвищення в умовах гострого дефіциту та постійного підвищення вартості паливно-енергетичних ресурсів.

Список використаних джерел

1. Дзядикевич Ю. В., Гевко Р. Б., Буряк М. В., Розум Р. І. Енергетичний менеджмент. Тернопіль : Економічна думка, 2014. 335 с.
2. Закон України "Про енергозбереження" [електронний ресурс] <https://zakon.rada.gov.ua>
3. Олійник Ю. С. Управління енергозбереженням та енергоспоживанням на промислових та господарських підприємствах. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2016. № 176. С. 87-88.
4. Маляренко О. Є., Майстренко Н. Ю., Станиціна В. В. Обґрунтування прогностичних обсягів потенціалу енергозбереження в укрупнених секторах економіки з урахуванням технологічних і структурних зрушень. *Проблеми загальної енергетики*. 2016. Вип. 4(47). С. 58-67.
5. Пантелеєва І. В. Особливості розрахунків стійкості навантаження відносно систем електропостачання підприємств. *Актуальні наукові дослідження в сучасному світі*. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 12 (32). Ч. 1. С. 41-45.
6. Шматько Н. М. Концептуальні засади підтримки стійкості функціонування великомасштабних економіко-виробничих систем. *Економіка розвитку - Economics of development*. 2017. № 4 (84). С. 16-27.

Анотація

ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Хватова С. В., Куликовская В. Б.,
Олейник Ю. С.

Рассмотрены технико-экономические показатели работы промышленного предприятий. Уделено внимание мероприятиям по их повышению в условиях повышения стоимости топливно-энергетических ресурсов.

Abstract

IMPROVEMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC INDICATORS OF WORK OF ELECTRIC SUPPLY SYSTEMS OF INDUSTRIAL COMPANY

S. Khvatova, V. Kulykovska,
J. Oliynyk

The technical and economic performance indicators of industrial enterprises are considered. Attention is paid to measures to increase them in the context of increasing the cost of fuel and energy resources.