

РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ РЕГІОНУ У КОНТЕКСТІ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Стаття присвячена дослідженню системи оптимізації використання енергетичних ресурсів у господарсько-соціальному комплексі регіону. Визначено джерела фінансування енергетичних ресурсів та методу їх планування. Розроблено систему заходів оптимізації використання енергетичних ресурсів. Запропоновано поняття раціонального використання енергетичних ресурсів у контексті енергозбереження та класифікацію чинників енергозбереження. Узагальнено наслідки оптимізації використання енергетичних ресурсів.

Ключові слова: енергозбереження, політика енергозбереження, енергетичні ресурси

Постановка проблеми. Одне з найскладніших завдань економіки України сьогодні - проведення якісних перетворень у сфері енергозабезпечення. Пріоритетним напрямом енергозабезпечення має бути активна політика енергозбереження. Провідною проблемою у сфері формування енергетичного потенціалу є його неекономне використання, що тягне за собою зростання витрат на енергопостачання, зважаючи на необхідність додаткових вкладень у розвиток системи енергозбереження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання раціонального використання енергетичних ресурсів регіону (території) у контексті екологічної безпеки й енергозбереження всебічно досліджуються у працях вітчизняних учених В. Волошина, Л. Гринів, Б. Данилишина, С. Єрмілова, В. Кравціва, В. Баранніка, О. Кондрашова, О. Саксонової, І. Осауленка, В. Павлова, Л. Мельника, І. Синякевич, М. Хвесика, І. Черваньова, М. Чумаченка, В. Баранніка, О. Ставицької.

Не вирішені раніше частини загальної проблеми. Незважаючи на зростаючу роль проблеми енергозбереження та увагу до неї науковців, проблема нестачі енергоресурсів і неефективності їх оперативного планування на виробництві та у регіоні (території) в цілому залишається актуальною та потребує подальших досліджень.

Мета дослідження - формування системи факторів та заходів оптимізації використання енергетичних ресурсів у господарсько-соціальному комплексі регіону (території).

Викладення основного матеріалу дослідження. Раціональне використання енергетичних ресурсів - це сукупність заходів, методів, чинників і принципів, які забезпечують зниження витрат на одиницю виробленої за їх допомогою продукції більшими темпами, ніж зростали витрати на

розвиток системи енергозбереження регіону (підприємства тощо).

Визначимо можливі заходи оптимізації використання енергетичних ресурсів. Для цього доцільно поділяти їх на виробничо-технічні та організаційно-економічні:

- виробничо-технічні (застосування енергозберігаючих технологій; впровадження екологічно безпечних проектів на виробництві; заміна фізично і морально застарілого обладнання; ефективна автоматизація виробничих процесів; запровадження принципів мінімальності та достатності використання паливно-енергетичних ресурсів; удосконалення процесів нормування паливно-енергетичних ресурсів, потрібних у процесі виробництва, з метою визначення їх оптимальної кількості; удосконалення процесу забезпечення паливно-енергетичними ресурсами; належна експлуатація виробничого обладнання; економічне використання паливно-енергетичних ресурсів);

- організаційно-економічні (використання пільгових кредитів; упровадження підзвітності керівників та службовців в аспекті використання паливно-енергетичних ресурсів та їх збереження; застосування системи економічного стимулювання працівників за енергозберігаючі проекти, впроваджені на виробництві; застосування матеріального заохочення керівників за економічне використання паливно-енергетичних ресурсів; налагодження системи державних закупівель та державного замовлення екологічно чистої продукції, виробленої з використанням енергозберігаючих технологій; звільнення від сплати податку на прибуток, отриманий від реалізації продукції, виробленої з використанням енергозберігаючих технологій; здійснення функції контролю за економічним використанням паливно-енергетичних ресурсів, їх якістю та якістю продукції, що виробляється;

часткова компенсація зниження доходу підприємств, що знаходяться на стадії переорієнтування виробничо-технологічних процесів з енерговитратних на енергозберігаючі).

Застосування енергозберігаючих технологій віднесене до виробничо-технічних заходів і містить ряд чинників, які додатково сприяють зниженню витрат на одиницю виготовленої продукції. Застосування енергозберігаючих технологій з одночасним впровадженням екологічно безпечних проектів забезпечує ефективне використання усіх інших видів ресурсів - фінансових, матеріальних і трудових [6].

До заходів раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів відносять заміну фізично й морально застарілого обладнання та ефективну автоматизацію виробничих трудовітких процесів. Ці заходи тісно пов'язані між собою, тому що заміна фізично і морально застарілого обладнання на нове, сучасне та більш продуктивне, що забезпечує виконання водночас кількох операцій, зумовлює зростання автоматизації виробництва, підвищення продуктивності праці та збереження паливно-енергетичних ресурсів, що використовуються [2].

Чинники енергозберігаючих технологій розглянемо у техніко-екологічному, організаційному та соціально-економічному аспектах.

До техніко-екологічних чинників належать: застосування технологій та обладнання, які забезпечують мінімальні втрати паливно-енергетичних ресурсів; поліпшення якості використовуваних матеріальних та паливно-енергетичних ресурсів; удосконалення технологічної бази, транспортування та зберігання продукції; удосконалення технологічних режимів

обробки сировини з економним використанням паливно-енергетичних ресурсів.

Організаційними чинниками є: удосконалення системи обліку та контролю за використанням паливно-енергетичних ресурсів; скорочення циклу переробки сировинно-матеріальних ресурсів; підвищення якості експлуатації технологічного обладнання; впровадження маловідходних і безвідходних технологій.

До соціально-економічних чинників відносять: аналіз використання матеріальних, трудових, фінансових і енергетичних ресурсів; застосування наукових основ менеджменту, маркетингу та аудиту з екологічною складовою; поліпшення умов праці й відпочинку працівників; застосування заходів щодо економічного стимулювання та персональної відповідальності за перевитрати ресурсів; здійснення соціально-педагогічних заходів для економії матеріально-технічних і паливно-енергетичних ресурсів.

Паливно-енергетичні ресурси належить розглядати як повноцінний чинник виробництва поряд із землею, працею, капіталом і управлінським потенціалом. Крім цього, зважаючи на специфічність паливно-енергетичних ресурсів та їх сучасну дороговизну, пропонується вважати їх повноцінним елементом системи продуктивних сил регіону й окремо вести їх облік у контексті екологізації виробництва й енергозбереження [3].

Управлінські рішення повинні прийматися з позицій моніторингу фінансових можливостей, використання оперативного планування окремих складових цих ресурсів [4].

Для потреб фінансового оперативного планування енергетичних ресурсів підприємства або регіону доцільно використовувати грошовий вимірник, що відображено у таблиці 1.

Таблиця 1

Оперативний фінансовий план надходження та використання енергетичних ресурсів

Місяць	Надходження		Витрати		Чисті грошові надходження (1 - 2)		Залишок на початок місяця		Залишок на кінець місяця (3 + 4)		Резерв		Надлишок або дефіцит (5 + 6)	
	1		2		3		4		5		6		7	
	план	факт
Січень														
Лютий														
...														

Серед джерел фінансування енергетичних ресурсів підприємства виділяють власні, позикові та залучені.

До власних фінансових джерел відносять грошові кошти власників (засновників) та

акціонерів, прибуток, резервні (страхові) засоби, засоби від реалізації необоротних активів та оренди майна, короткотривалу заборгованість з виплати заробітної плати. Позикові ресурси - це кредити банків, комерційний та лізинговий кредит.

Залученими є засоби від емісії цінних паперів, інвестиції та короткотривала кредиторська заборгованість.

Беручи до уваги, що заходи енергозбереження вимагають додаткових капіталовкладень, для економічної раціональності використання паливно-енергетичних ресурсів необхідно дотримуватись мінімальних значень їх обсягу одночасно з безперервністю виробництва та постачання, оскільки на загальні витрати впливають не лише витрати паливно-енергетичних ресурсів на виробничі цілі, але і їх нестача у певних виробничо-господарських ситуаціях. Планування запасів паливно-енергетичних ресурсів на підприємствах повинне базуватись на розрахунку об'єктивної потреби у конкретних видах ресурсів для виконання виробничої програми та інших видів господарської діяльності.

На сучасному етапі в умовах нестачі паливно-енергетичних ресурсів та їх дороговизни значно зростає роль управління організаційними процесами за допомогою нормативів. Застосування нормативів з метою активного впливу на розвиток підприємств регіону забезпечує практичне вирішення галузевих проблем, певну збалансованість у постачанні підприємств паливно-енергетичними ресурсами, створює певні економічні передумови для пошуку шляхів найефективнішого задоволення попиту споживачів, розширення виробництва, підвищення якості продукції, активного впровадження досягнень науково-технічного прогресу [5]. Нормування повинно забезпечувати вдосконалення організаційної структури й методів управління, підвищувати дієвість а ефективність економічних важелів, стимулювати пошук резервів і здійснення режиму економії паливно-енергетичних ресурсів, збалансовувати їх галузеве й територіальне планування.

Запровадження нормативного підходу до організації виробничого процесу - це практична реалізація підвищених вимог до здійснення науково-обґрунтованого і збалансованого рівня енергокористування з урахуванням необхідності впровадження заходів енергозбереження. Зазначимо, що на процеси нормування паливно-енергетичних ресурсів значно впливає фактор часу, тісно пов'язаний із забезпеченням і дотриманням ритмічності процесу виробництва. Нормативи стимулюють економне використання енергетичних ресурсів. При зіставленні планових витрат енергетичних ресурсів із фактичними результатами господарювання одержується важлива якісна характеристика дієвості всієї системи планування щодо використання й економії цих ресурсів [1].

Характеризуючи організаційно-економічні

заходи раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів, варто відзначити особливе значення й роль таких заходів, як удосконалення організації забезпечення ресурсами, застосування системи економічного стимулювання працівників за раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів, економне використання обладнання, інвентарю, паливно-енергетичних ресурсів, здійснення контролю за економним використанням всіх видів ресурсів на підприємстві. Наведені заходи впливають на раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів підприємств та є запорукою їх успішного функціонування в сучасних умовах ринкової економіки.

Оптимізація використання паливно-енергетичних ресурсів базується на досягненні таких цілей:

- зменшення втрат паливно-енергетичних ресурсів, що призведе до зниження витрат на транспортування, паливно-енергетичних ресурсів в межах регіону і, як наслідок, до зменшення собівартості промислової продукції;

- досягнення повної та вчасної оплати за спожиті енергоресурси, що тягне за собою зниження витрат на виробництво продукції, а отже, стимулює розвиток галузей національного господарства;

- зменшення енергетичної залежності підприємств регіону за допомогою заходів енергозбереження, що приведе до зменшення кількості споживаної тепло- та електроенергії;

- поліпшення екологічного стану, а отже, уникнення шкоди навколишньому природному середовищу.

Враховуючи важливість правильного розподілу й ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, а також необхідність їх постійного обліку й контролю за їх використанням, доцільне впровадження на підприємстві дієвої системи їх щоденного обліку на виробництві з використанням сучасних засобів автоматизації. Наявність на підприємствах комп'ютерної системи обліку паливно-енергетичних ресурсів і даних нормативної бази дозволяє керівникам володіти ситуацією щодо наявності, використання й руху паливно-енергетичних ресурсів у виробничому процесі, що зумовлює мінімізацію витрат виробництва й оптимізацію використання та управління всіма виробничими ресурсами в цілому.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Економне використання паливно-енергетичних ресурсів та впровадження заходів енергозбереження суттєво впливає на зниження витрат виробництва, собівартості продукції, підвищення прибутковості й рентабельності

підприємства. Рациональне використання паливно-енергетичних ресурсів з дотриманням принципів мінімальності та достатності сприяє вивільненню обігових коштів, залученню додаткових матеріальних ресурсів у виробництво, створює умови для виготовлення додаткового обсягу продукції. При логічному застосуванні заходів щодо рационального використання паливно-енергетичних ресурсів підвищується ефективність управління ними й виключаються зайві витрати. Розв'язання проблем прискорення соціально-економічного розвитку підприємств регіону перебуває у прямій залежності від збільшення корисного енергоспоживання. Керівники підприємств зобов'язані приймати управлінські рішення із впровадженням сучасних засобів обробки інформації для аналізу, оцінки та прогнозування діяльності підприємств.

Перспективами подальших досліджень щодо порушеної проблеми є обґрунтування необхідності стимулювання енергосбереження в умовах дефіциту енергетичних ресурсів з визначенням взаємозв'язків між конкретними показниками економічної ефективності. Це передбачає розробку системи понять та чинників, яка б дозволила оцінити рівень використання енергетичних ресурсів регіону та виробити комплекс заходів, спрямованих на запобігання негативного екологічного впливу, реальних і потенційних загроз навколишньому середовищу, а також оцінити ефективність та якість реалізації

державного енергетичного регулювання з використанням засобів математичного моделювання явищ та процесів в енергетичній галузі регіону.

Список літератури:

1. Баранник В.А. Энергоемкость валового внутреннего продукта как индикатор энергетической безопасности // Малая энергетика в системе обеспечения экономической безопасности государства / Под. общ. ред. Г.К. Вороновского, И.В. Недина. - К.: Знання України, 2006. - С. 38-51.
2. Сенько Є.Ю. Энергетичний фактор в інтеграційних процесах Європи / Є.Ю. Сенько // Актуальні проблеми міжнародних відносин. Випуск 73 (Частина 2). - К.: КНУ ім. Т.Г. Шевченка, 2008. - С. 216-218.
3. Єрмілов С. Проблеми та шляхи удосконалення державної політики України у галузі енергосбереження // Економіка України. - № 4. - 2006. - С. 4 - 11.
4. Кондрашов О.М. Державне регулювання інноваційно-інвестиційного розвитку в промисловості / Кондрашов О.М. // Теорія та практика державного управління. - 2005. - Вип. 3 (12). - С. 247-253.
5. Саксонова О. Державне регулювання в сфері охорони навколишнього середовища та рационального використання природних ресурсів // Регіональна економіка. - 2002. - №1. - С.267-271.
6. Ставицька О.В. Проблеми екології енергетичних об'єктів міст як головного техногенного чинника впливу на біосферу // Упр. сучас. містом. - 2003. - № 4/10-12. - С. 183-192.

Анотація

Оксана Пашечко

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Статья посвящена комплексному исследованию системы факторов и мер оптимизации использования энергетических ресурсов в хозяйственно-социальном комплексе региона. Определены источники финансирования энергетических ресурсов и методика их планирования. Разработана система мер оптимизации использования энергетических ресурсов. Предложено понятие рационального использования энергетических ресурсов в контексте энергосбережения и классификацию факторов энергосбережения. Обобщены логические следствия оптимизации использования энергетических ресурсов региона.

Ключевые слова: энергосбережение, политика энергосбережения, энергетические ресурсы.

Summary

Oksana Pashechko

RATIONAL USE OF REGIONAL ENERGY RESOURCES IN THE CONTEXT OF ENERGY SAVING

The article is devoted to the complex investigation of different factors and measures to optimize the use of energy resources in the regional economic and social complex. The article shows the sources of energy resources funding and methods of their planning. The author developed a system of measures to optimize the use of energy resources. It was proposed the concept of rational use of energy resources in the context of energy saving and the classification of energy saving factors. The article summarizes the consequences of optimizing the use of energy resources.

Keywords: energy efficiency, energy policy, energy resources.