

УДК 332.142.4 : 005

**МЕХАНІЗМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ  
У РЕГІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ**

**Кондратенко Н.О., доктор екон. наук., професор, Тарадай В.Н.**  
*Харківська національна академія міського господарства, Україна*

Розглянуто проблеми підвищення ефективності ресурсозбереження в регіональних економічних системах. Визначено, що керування процесом ресурсозбереження – це складний інтеграційний процес, що вимагає наявності системи зворотних зв'язків на всіх рівнях управління.

**Ключові слова:** ресурсозбереження, механізм, регіональна економічна система, ресурси, ефективність.

The problems of improving the efficiency of resource conservation in regional economic systems are examined. It is determined that the resource management process is a complex integration process, which requires a feedback system at all levels of management.

**Keywords:** resource saving, a mechanism, a regional economic systems, resource, efficiency.

**Постановка проблеми в загальному виді, її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** В умовах інноваційного розвитку авангардних країн світу зростає актуальність подолання критичної невідповідності рівнів потенціалу інших країн інноваційно-технологічним і гуманістично-ноосферним потребам постіндустріального суспільства. Недостатні можливості країн, що розвиваються, у формуванні й керуванні розвитком людини інноваційної визначають гостроту й актуальність проблем розробки механізмів керування високотехнологічним розвитком підприємств.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій в яких обґрунтовано рішення даної проблеми.** Нині ринкові відносини за багатоманітності форм власності передбачають наявність ієрархії управління та управлінської ідеології як на рівні країни, так і окремих регіонів. Ідеологія домінантності інтересів повинна спиратися на ринкове тлумачення теорії інтересів, за якою інтереси суспільства в цілому розглядаються як об'єктивна закономірність, що передбачає найповніше врахування інтересів конкретних індивідів кожного регіону, тому і регіоналізація економічного середовища повинна здійснюватися з таких же позицій [1].

Для з'ясування реальних регіональних економічних інтересів потрібне дослідження їх обумовленості різними факторами. Так, за утилітаристським підходом слід урахувати загальний інтерес як суму інтересів окремих індивідів, та інтерес окремого індивіда виводити із його безпосередньої користі та вигоди, багатоманіття об'єктивного світу, якими спрямовуються внутрішні прагнення суб'єкта, тому вони виявляються змістом інтересів. Теоретично інтерес – це єдність відтворення (виявлення) внутрішньої сутності людини та відбиття в її свідомості об'єктивного світу, поєднання духовних і матеріальних цінностей [2, 3].

**Постановка завдання.** Цілі ефективного, інноваційного функціонування й стійкості підприємства в довгостроковому періоді можуть бути досягнуті за умови зменшення зазначених вище невідповідностей. У той же час системи керування ресурсами багатьох вітчизняних підприємств не забезпечують своєчасної розробки й реалізації стратегій інноваційного розвитку за критеріями ресурсозбереження на основі використання інноваційних технологій. Ці критерії стають значимими в умовах постіндустріального суспільства.

Ресурсозбереження охоплює не тільки фактори виробництва, але й продукцію, оскільки продукція однієї галузі споживається в іншій, пов'язаній з нею суспільним поділом праці. Ресурсозбереження передбачає задоволення потреби національного господарства в їхньому прирості переважно за рахунок економії. Досягається це шляхом комплексного використання ресурсів, усунення втрат при видобутку, транспортуванні й зберіганні, скороченні відходів при переробці, більш широкого залучення в господарський обіг вторинних ресурсів і попутних продуктів, шляхом уловлювання коштовних продуктів із газів, що відходять, і водних стоків та ін. Воно повинне забезпечуватися на всіх стадіях виробництва: видобутку, транспортування, зберігання, навантаження, розвантаження, оброблення, переробки й т.п. Дотримання ресурсозбереження – важлива характеристика якості техніки й технології. Техніка вважається ресурсозберігаючою, якщо вона вимагає менше витрати ресурсів на виготовлення й експлуатацію. Ресурсозберігаючою називають маловідходну або безвідходну технологію. Необхідність ресурсозбереження обумовлена дефіцитом багатьох видів ресурсів, виснаженням їхніх запасів у природі, значним подорожчанням видобутку й інших факторів.

**Обґрунтування отриманих наукових результатів.** У зв'язку з переходом до інтенсивного ресурсозберігаючого типу економічного розвитку, заснованого на використанні досягнень НТР, зниженні фондо- й матеріалоємності продукції, підвищенні продуктивності праці, поліпшенні техніко-економічних показників і якості продукції зростають можливості ресурсозбереження. Важливе значення у вирішенні проблеми ресурсозбереження має науково-технічний прогрес – безперервний процес відкриття нових знань і застосування їх у суспільному виробництві, що дозволяє по-новому з'єднувати й комбінувати наявні ресурси в інтересах збільшення випуску високоякісних кінцевих продуктів при найменших витратах. У широкому змісті, на будь-якому рівні – від фірми до національної економіки – під науково-технічним прогресом розуміють створення і впровадження нової техніки, технології, матеріалів, використання нових видів енергії, а також поява раніше невідомих методів організації й керування виробництвом. Упровадження нової техніки й технології – це досить складний і суперечливий процес. Прийнято вважати, що вдосконалення технічних засобів знижує трудовитрати, частку праці у вартості одиниці продукції. Однак у цей час технічний прогрес «дорожчає», тому що вимагає створення й застосування все більш дорогих верстатів, ліній, роботів, засобів комп'ютерного керування; підвищених витрат на екологічний захист. Це відображається на збільшенні частки витрат на амортизацію й обслуговування застосовуваних основних фондів у собівартості продукції. Проте конкурентоспроможність фірми або підприємства, їхня здатність утриматися на ринку товарів і послуг залежить у першу чергу від

сприйнятливості виробників товарів до новинок техніки й технології, що забезпечує випуск і реалізацію високоякісних товарів при найбільш ефективному використанні матеріальних ресурсів. Тому при виборі варіантів техніки й технології фірма або підприємство повинні чітко розуміти, для вирішення яких завдань – стратегічних або тактичних призначається розроблена і впроваджувана техніка.

Потенційним підходом до поняття *нова технологія* для конкретного виробництва є оцінка можливості з її допомогою досягти в короткий термін цілей підприємства або фірми. Тому для будь-якого конкретного виробництва новою може бути технологія, навіть не сама прогресивна, але така, що дає змогу підвищити продуктивність праці та якість виробленої продукції на більш високий рівень. У промисловості першорядне значення має підвищення ефективності використання сировини й основних матеріалів, тому що ці витрати в структурі собівартості продукції перевищують 70% і навіть незначне скорочення їх при виробництві кожної одиниці продукції в цілому по підприємству дає значний ефект. Тому в галузях промисловості значна увага приділяється підвищенню виходу готової продукції з одиниці сировини, зменшенню норм витрати матеріалів на одиницю продукції, скороченню відходів і втрат сировини й матеріалів, удосконаленню системи матеріального заохочення робітників за поліпшення використання сировини й матеріалів.

Таким чином, на нинішньому етапі однією з найважливіших проблем науково-технічного прогресу є зниження матеріалоемності продукції у всіх галузях промисловості, всебічне вивчення факторів, від яких залежать поліпшення використання сировини й матеріалів, своєчасне й повне використання резервів на кожному підприємстві.

Це цілком стосується і машинобудівної галузі, яка відрізняється високою матеріалоемністю. Відомо, що питома вага вартості матеріалів у собівартості енергоємного устаткування становить 80–90%. Через це підвищення ефективності виробництва в галузі багато в чому визначається мірою ощадливого й раціонального використання матеріалів. У свою чергу, на раціональне використання матеріалів впливає безліч взаємозалежних факторів: технологія й організація виробництва, властивості вихідної сировини, рівень технологічної дисципліни, технічна оснащеність і т.д. Під ресурсозберігаючою політикою підприємств будемо розуміти цілеспрямовану діяльність, пов'язану з плануванням і здійсненням сукупності заходів і стратегій з вибору відповідно до вимог ринку ресурсозберігаючої технології.

Ресурсозберігаюча політика є невід'ємною складовою частиною ринкової виробничої політики підприємства, спрямованою на виробництво конкурентоспроможної продукції, що реалізується на ринку з метою одержання максимального прибутку і забезпечує відповідний фінансовий результат. При цьому мається на увазі, що використання ресурсозберігаючих технологій не приводить до зменшення обсягу продукції, а дає змогу скоротити витрати виробництва в частині використання ресурсів і реалізувати продукцію за світовою ціною, підвищити екологічність виробництва, а також змінити техніко-економічні характеристики виробленої продукції, у тому числі за рахунок тієї, що має ресурсозберігаючий ефект.

Така політика не може складатися спонтанно, а повинна вироблятися провідним органом, якого у теперішній час немає. Наявні органи державного управління, хоча і є дуже важливими, не заміщують його в повному обсязі.

У зв'язку з цим пропонується введення до загальнодержавної структури управління додаткових органів, що формують ресурсозберігаючу політику держави. Такий орган повинен розробляти пропозиції з конкретних напрямків економії ресурсів, узгоджувати їх з державними органами, що відповідають за розробку або збереження даного ресурсу (водного – з Державним комітетом України з водного господарства, ресурсів, пов'язаних з витратами корисних копалин, – із Державним комітетом природних ресурсів України, енергетичних ресурсів – із Національним агентством України з питань забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів). Можливості реалізації таких пропозицій узгоджується з Державним агентством України з інновацій і інвестицій. На основі підготовлених пропозицій розробляються нормативні документи (закони, постанови, положення), які передаються до регіональних відділень, що розробляють конкретні дії з ресурсозбереження, урахувавши особливості регіонального промислового потенціалу.

Цей же орган надалі й контролює розроблені ним пропозиції (рис. 1.).

У своїй діяльності пропонується орган визначає особливості факторів, що впливають на процес ресурсозбереження (рис. 2.). Створення системи аналізу використання матеріальних ресурсів сприяє досягненню стратегічної спрямованості прийняття рішень у галузі керування витратами, чіткого визначення об'єктів керування (не знаючи причин появи тих або інших видів витрат, не можна говорити про управління ними). Уся документація повинна однаково сприйматися на

всіх рівнях керування. Таким чином, однією з найважливіших проблем є зниження матеріалоємності продукції, усебічне дослідження факторів, від яких залежить використання сировини і матеріалів.



Рис. 1. Взаємодія рівнів державного управління по ресурсозбереженню, що пропонується

Необхідність систематизації і класифікації ресурсів визначається різноманітністю їх видів і різницею використання у виробничому процесі. Матеріально-технічні ресурси можуть класифікуватися за ознакою винаходження, залежно від галузевої належності, ролі у виробництві, взаємозамінності і т.п. Класифікація ресурсів і виявлення закономірностей їх виробничого використання допомагають обґрунтувати фактори їх раціонального застосування, фактори економії матеріальних ресурсів, зниження матеріалоємності продукції та активно впливати на них.



Рис. 2. Фактори ресурсозбереження

Для сучасного організаційно-економічного механізму ресурсозбереження у регіональних економічних системах доцільно застосовувати напрями, за якими здійснюється політика раціонального використання виробничих ресурсів.

Ресурсозберігаюча політика регіонального рівня може здійснюватись за такими напрямами:

Перший – пов'язаний із підвищенням науково-технічного рівня і може включати наступні заходи:

- упровадження нової техніки і технології на основі досягнень науково-технічного прогресу [4];
- упровадження ресурсозберігаючої технології;
- підвищення якості, надійності і довговічності конструкції в рамках її життєвого циклу;
- створення наукоємної продукції;
- підвищення якості сировини і матеріалів;
- упровадження нових видів матеріалів, у тому числі сучасних замінників;
- скорочення втрат і відходів виробництва;
- використання сировини і матеріалів економічних сортів, марок, розмірів;
- удосконалення якості оснащення і пристроїв;
- вибір вихідних матеріалів за розмірами, що наближуються до розмірів і форми готових деталей;
- використання раціональних витрат матеріалів на ділянках і вибір найбільш раціональних форм замовлення;
- підвищення рівня спеціалізації виробництва при виготовленні деталей масового використання;
- підвищення потужності, продуктивності та експлуатаційної надійності;
- зменшення маси і габаритів на одиницю технічного параметра потужності, продуктивності;
- установлення оптимальних запасів міцності деталей та вузлів за рахунок удосконалення методів інженерних розрахунків при конструюванні;
- підвищення технічних вимог до випробувань і здачі продукції.

Другий напрям, що можна визначити, як удосконалення організації і керування, передбачає такі заходи:

- оптимізація господарських зв'язків і закупівель;
- активізація товаропереробної мережі, підвищення умов збереження і транспортування матеріальних ресурсів;
- оптимізація обсягу і структурного співвідношення виробничих і товарних запасів;
- скорочення витрат при транспортуванні і зберіганні;
- планування та управління запасами на конкурентоспроможному рівні;
- поліпшення нормування, регламентації, використання матеріальних ресурсів;
- установлення зовнішньоекономічних зв'язків – міжнародна виробничо-комерційна операція, реалізація ноу-хау і вихід на зовнішні ринки;
- упровадження прогресивних засобів, тари, пакування і транспортування;
- удосконалення комп'ютеризації управління матеріальними ресурсами;
- оперативне маневрування матеріальними ресурсами і впровадження в обіг понаднормативних запасів;
- удосконалення аналізу використання матеріальних ресурсів.

Третій напрям може включати соціальні заходи, зокрема:

- підвищення кваліфікації персоналу;
- відбір технічного, фінансового, керівного і комерційного персоналу на конкурсній основі з використанням професійного тестування і врахуванням конкретних вимог підприємства;
- покращення умов праці;
- удосконалення контролю і стимулювання раціонального використання матеріальних ресурсів;
- розвиток зв'язків із громадськістю.

Четвертий напрям передбачає використання вторинних матеріальних ресурсів і може включати наступні заходи:

- комплексне застосування сировини і матеріалів;
- використання безвідходних і екологічно чистих технологічних процесів;
- регенерація відпрацьованих виробів;
- збір, заготівля і переробка відходів виробництва і споживання;
- удосконалення організації і планування збирання й використання вторинної сировини.

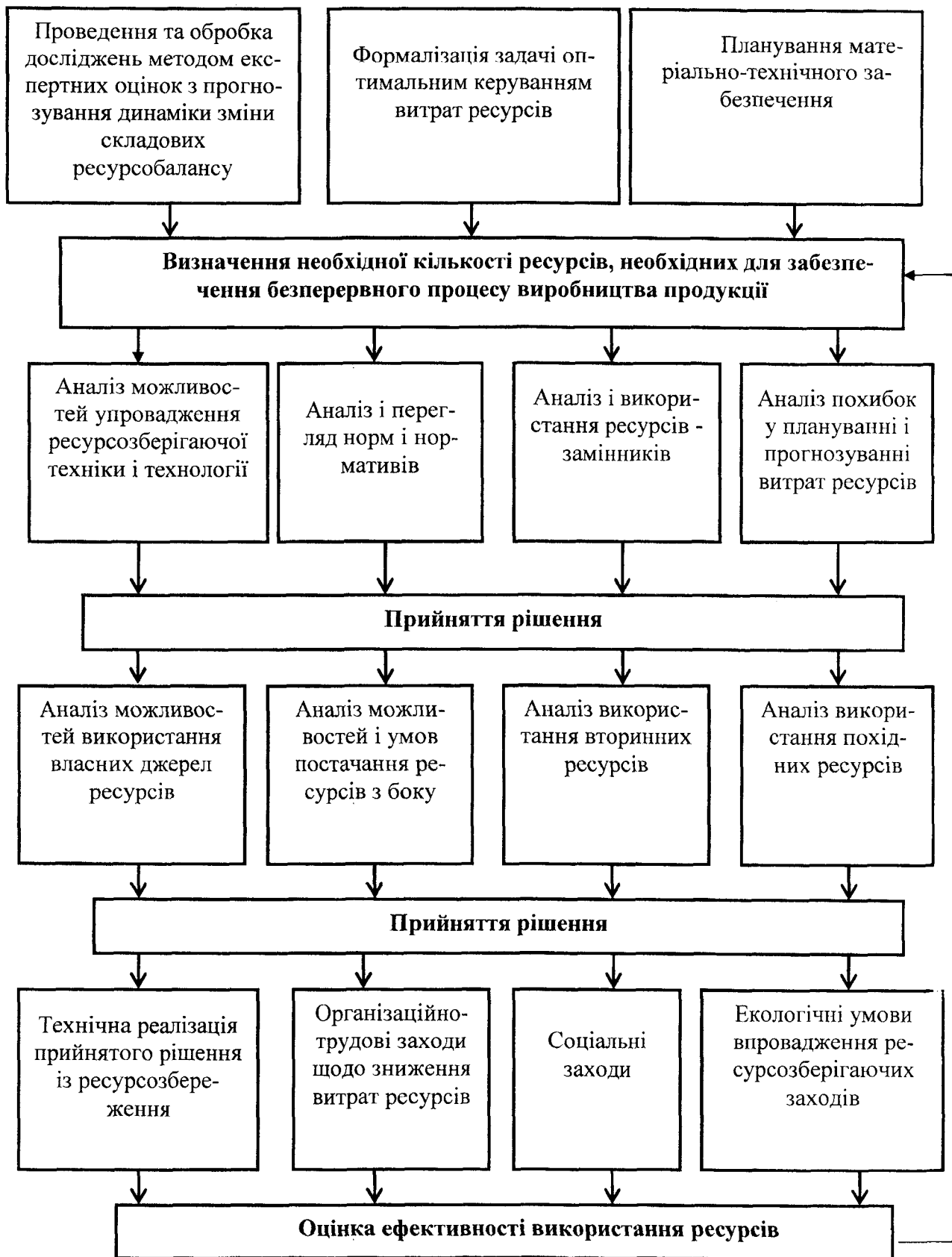


Рис. 3. Процес прийняття рішень із ресурсозбереження

П'ятий напрям можна охарактеризувати як раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів. Він може включати заходи:

- упровадження енергозберігаючої техніки і технології;
- використання менш енергоємної технології;

- застосування процесів з меншими питомими витратами палива і та енергії;
- заміна застарілого енергоємного обладнання;
- використання відробленого і відведеного тепла.

У процесі аналізу напрямів, заходів і факторів ресурсозбереження кожний рівень управління повинен проходити кілька етапів. Зокрема, етапам визначення необхідної кількості ресурсів, потрібних для забезпечення безперервного процесу виробництва продукції, повинні передувати проведення та обробка досліджень методом експертних оцінок із прогнозування динаміки зміни складових ресурсобалансу, формалізація задачі оптимальним управління витратами ресурсів, плануванням матеріально-технічного забезпечення.

Доведено, що повинні бути два етапи прийняття рішень щодо аналізу можливостей упровадження ресурсозберігаючої техніки і технології, аналізу і перегляд норм і нормативів, аналізу й використання ресурсів – заміників.

Ураховуючи попередні результати на другому етапі прийняття рішень необхідно здійснити аналіз можливостей використання власних джерел ресурсів, можливостей і умов постачання ресурсів з боку, використання вторинних і похідних ресурсів.

За цими процесам, як витікає з наведених вище міркувань, повинні йти організаційно-трудові, соціальні, технічні заходи щодо зниження витрат ресурсів (рис. 3.).

**Висновок:** Після аналізу ефективності використання ресурсів у новому форматі слід передбачати зворотний зв'язок у бік корекції необхідної кількості ресурсів для забезпечення безперервного процесу виробництва продукції. Доведено, що керування процесом ресурсозбереження – це складний інтеграційний процес, що вимагає наявності системи зворотних зв'язків на всіх рівнях управління.

#### Література:

1. Наказ Президента України «Концепція державної регіональної політики» від 25 травня 2001 р. № 341/2001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=341%2F2001>.
2. Бутко М. П. Науково-методичні засади комплексного розвитку регіону України / М. П. Бутко, Л. І. Митрошина // Продуктивні сили і регіональна економіка: [зб. наук. праць]: у 2 ч. – К.: РВПС України НАН України, 2005. Ч. 1. – 2005. – С. 9–19.
3. Ерохіна Е. А. Теория экономического развития: системно-самоорганизационный подход / Е. А. Ерохіна. – Томск: Издательство Томского университета, 2006. – 160 с.
4. Майер Д. М. Основні проблеми економіки розвитку / Майер Д. М., Раух Д. Е., Філіпенко А. – К.: Либідь, 2003. – 688 с.

*«Поступила в редколлегию» 24. 10. 2012.*