

The article deals with the indicative state management of modern economies. It was conducted a review of current scientific literature, the views of economists about the state and development of the indicative management, its nature and content. As a result, the author has examined the types and forms of macroeconomic

planning, the conditions under which they are used, conducted a comparative analysis, and grounded the topicality of the indicative governance of modern economy and the prospects for further study of the issue.

Keywords: governance, macroeconomic planning, indicative planning, directive planning, planning functions, planned figures, ownership.

УДК 658.26

В.В. ДЖЕДЖУЛА, канд. тех. наук, докторант, Хмельницький національний університет

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

У роботі розглянуто особливості впровадження організаційно-економічного механізму підвищення енергоефективності промислових підприємств. Обґрунтовано ресурси, інструменти та основні етапи даного процесу. Запропоновано структурно-логічну схему моніторингу ефективності реалізації організаційно-економічного механізму.

Ключові слова: енергозбереження, організаційно-економічний механізм, промислові підприємства, енергоефективність.

Вступ. Постановка проблеми. Підвищення рівня прибутковості промислового підприємства, зменшення екологічного навантаження на довколишнє середовище, зменшення споживання енергетичних ресурсів і, відповідно, зменшення ризиків банкрутства підприємства можливо здійснити шляхом запровадження організаційно-економічного механізму підвищення енергоефективності [1].

Головним недоліком сучасних організаційно-економічних механізмів у сфері управління основними засобами є їх недостатня конкретність і формальний підхід, просте підсумовування різних пропозицій без їх поєднання у цілісний механізм [2, с. 198]. Тому для ефективної реалізації механізму необхідно, окрім формування сукупності рішень технічного, організаційного, економічного, виробничого спрямування, розробити дієві напрямки моніторингу та реагування на результати його впровадження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженнями, направленими на розробку і впровадження механізмів енергоефективності у промисловості, присвячені роботи О. М. Алімова [3], В.В. Микитенко [4], Л.В. Дейнеко [5], С.А. Михайлова [6], Т.В. Сердюк [7], Титяєв В. И. [8] та багатьох інших.

Залишаються невирішеними питання, що стосуються особливостей впровадження організаційно-економічного механізму підвищення енергоефективності промислових

© В.В. Джеджула, 2013

підприємств: ресурси, інструменти та етапи процесу впровадження. Недослідженими також залишаються аспекти моніторингу ефективності реалізації організаційно-економічного механізму.

Метою статті є обґрунтування ресурсів, інструментів, етапів процесу впровадження та моніторингу реалізації організаційно-економічного механізму підвищення енергоефективності промислових підприємств (ОЕМ). Для вирішення поставленої мети необхідно вирішити наступні **задачі**:

- розглянути можливі ресурси та інструменти впровадження ОЕМ;
- обґрунтувати етапи впровадження ОЕМ на підприємстві;
- розробити алгоритм моніторингу ефективності реалізації організаційно-економічного механізму.

Результати досліджень. Ефективне впровадження організаційно-економічних рішень підвищення енергоефективності промислового виробництва може бути досягнуте за рахунок використання наступних ресурсів:

- за рахунок **зовнішніх** залучених ресурсів фінансового і трудового характеру: залучених короткострокових і довгострокових кредитів, випуску акцій та закордонних або місцевих інвестицій. Повністю практично реалізувати механізм можна за допомогою залучених фахівців енергоаудиторів і енергоменеджерів. Даний напрямок є найбільш витратним і може використовуватися лише тоді, коли менеджмент підприємства не має власних фахівців необхідної кваліфікації або хоче отримати повністю незалежну оцінку стану енергоспоживання. Залучення фінансових ресурсів повинно детально обґрунтовуватися.

- за рахунок **зовнішніх і внутрішніх** фінансових і трудових ресурсів. На початковому етапі впровадження механізму на підприємство запрошується енергоаудиторська компанія, яка і розробляє перелік організаційних і витратних заходів з енергозбереження, проводить навчання персоналу, лекції для працівників підприємства, формує економічні і організаційні важелі впливу.

Використання власних і залучених коштів також у більшості випадків є оптимальним джерелом інвестування заходів з енергозбереження.

- за рахунок **внутрішніх** ресурсів. Доцільність використання лише власних коштів для фінансування заходів, передбачених механізмом обґрунтовується менеджментом підприємства. Складовою частиною ОЕМ є енергетичний аудит, який будуть проводити лише сертифіковані компанії, тому за рахунок внутрішніх трудових ресурсів підприємства впровадити організаційно-економічний механізм не є можливим.

На нашу думку, найбільш оптимальним є другий варіант впровадження. Самостійно підприємство не в змозі реалізувати всі напрямки і положення механізму. Це пов'язано насамперед з відсутністю кваліфікованих кадрів (енергоаудиторів), недостатньою об'єктивністю оцінки енерго-споживання зацікавленими особами, недостатнім інструментально-методичним забезпеченням. Окрім означених причин, також існує сукупність нормативних обмежень на проведення енергетичного аудиту і відповідно – економіко-енергетичного обстеження.

До основного інструменту впровадження механізму можна віднести мотивацію, яка ґрунтується на фінансових і заохочувальних аспектах. До фінансових аспектів мотивації працівників підприємства до енергозбереження можна віднести:

- премії, пропорційні вартості річної збереженої енергії;
- бонуси;
- надання соціальних пакетів;
- цінні подарунки, путівки на відпочинок.

До заохочувальних аспектів відноситься:

- надання додаткових днів до відпустки;
- скорочення робочого дня;
- нагородження грамотами, подяками, пам'ятними знаками та іншим.

Окрім мотиваційних інструментів, на підприємстві повинна бути впроваджена обернена їй система стягнень, яка ґрунтується на штрафах, зменшеннях величин премій, скороченні додаткових днів до відпустки та інших напрямках, що не суперечать трудовому законодавству і узгоджені керівництвом підприємства з профспілковими комітетами.

Структурну схему процесу впровадження організаційно-економічного механізму зображено на рис. 1. Даний процес складається з трьох основних кроків:

- перший крок - підготовка до впровадження. На даному кроці вирішуються питання вибору термінів і об'єктів реалізації, проводяться передпроектні дослідження та аналіз досвіду впровадження подібних організаційних систем. Третім етапом першого кроку є вибір відповідальних осіб підприємства і формування експертної групи;

- другий крок – вибір ресурсів реалізації механізму: зовнішніх або внутрішніх. Також в межах даного кроку формується система мотиваційних стимулів і стягнень за порушення процесу впровадження;

- третій крок – введення в дію. Даний крок містить у собі напрямки, пов'язані з впровадженням у реалізацію механізму, його використання та аналіз його дії і при необхідності коригування з метою оптимізації.

У результаті реалізації зазначених кроків досягається злагоджена система функціонування організаційно-економічного механізму.

Реалізація організаційно-економічного механізму без моніторингу його підтримки на всіх структурних рівнях підприємства може призвести до поступового згасання недостатньо мотивованих організаційних рішень і недостатньої організаційної, технічної, виробничої підтримки впроваджених енергозберігаючих заходів. Тому для ефективного виконання запропонованих рішень всіма задіяними у процес працівниками підприємства постає необхідність у впровадженні комплексу дій, направлених на моніторинг існуючої ситуації (див. рис. 2).

Реалізація механізму моніторингу здійснюється за двома основними напрямками:

- перший напрямок «моніторинг показників енергоспоживання». Метою даного процесу є порівняння фактичних з проектними показниками прибутку, енергоємності продукції, зменшення шкідливих викидів та інших характеристик підприємства, що досягаються в результаті впровадження організаційно-економічного механізму (ОЕМ). Якщо показники не будуть досягнуті, то відбувається аналіз причин недосягнення цільових значень енергоспоживання. У даній схемі пропонуються три основні причини: невиконані заходи, заходи, що не забезпечили досягнення цільових показників, обрані показники не відображають зміну у енергоспоживанні. В залежності від

виявленої причини відбувається коригування механізму. Даний напрямок належить до внутрішніх умов реалізації OEM.

- другий напрямок пов'язаний із зовнішніми умовами, що можуть впливати на підприємство і здійснювати зміни у результативності OEM. Для цього проводять діагностику фінансового стану підприємства, досліджують, чи не змінилася вартість енергоносіїв або нормативні вимоги до енергоефективності на підприємстві. Зміна обсягів виробництва, підвищена зношеність обладнання, кредиторські зобов'язання, що не дали можливості у повній мірі виконати всі вимоги OEM, та інші фінансові фактори можуть призводити як до погіршення, так і до поліпшення результуючих показників. Зміна вартості енергоносіїв не дозволить отримати розрахункової прибутковості, що в свою чергу змінить показники ефективності всього OEM. Зростання вимог до енергоефективності у нових нормативних документах також може призвести до ситуації, при якій у механізм закладені занижені вимоги до економії енергії. Аналіз всіх факторів у другому напрямку дозволяє виконати при необхідності коригування цільових значень енергоефективності підприємства.

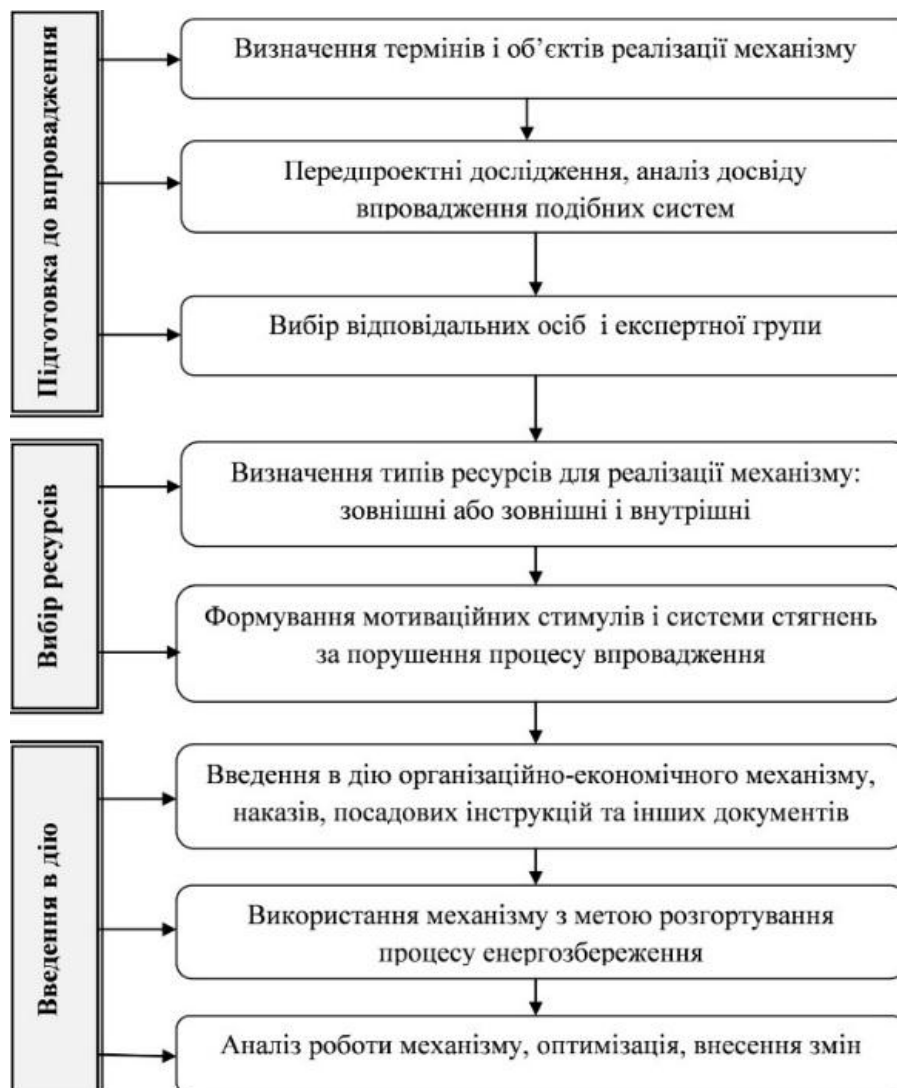


Рис. 1 – Структурна схема процесу впровадження організаційно-економічного механізму

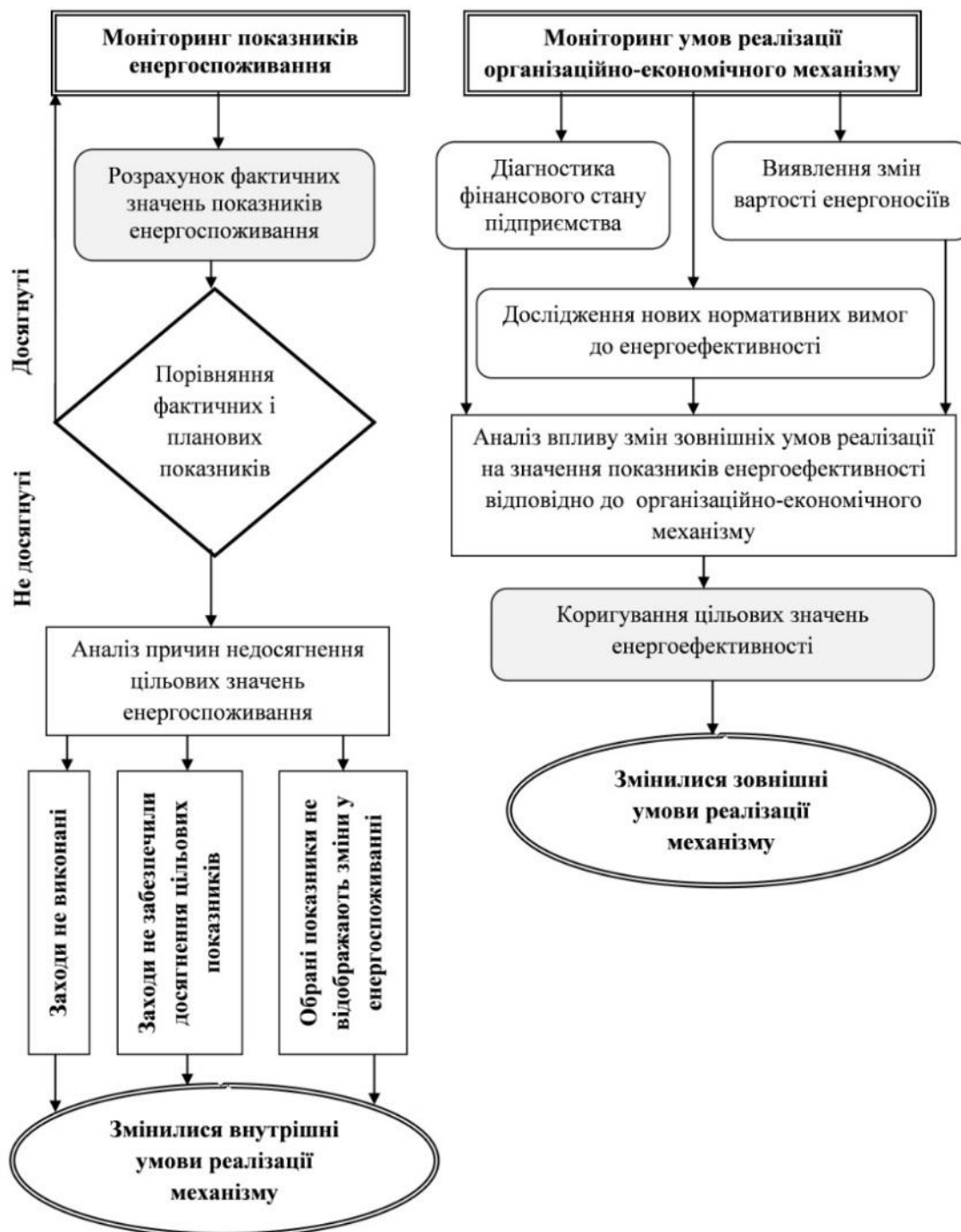


Рис. 2 – Загальна схема моніторингу реалізації організаційно-економічного механізму

До інструментального забезпечення проведення моніторингу належать лічильники тепла, електричної енергії, води, стічних вод, сенсори температури, тиску, потоку, вологості та інші. Інформація від сенсорів надходить до ЕОМ відповідних служб, де вона обробляється і зберігається.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

1. Розглянуто ресурси та інструменти впровадження організаційно-економічного механізму підвищення енергоефективності промислових підприємств.

Запропоновано ресурси поділяти на внутрішні і зовнішні, до основного інструменту віднесено мотивацію.

2. Обґрунтовано етапи впровадження OEM на підприємстві: підготовка до впровадження, вибір ресурсів, введення в дію;

3. Розроблено алгоритм моніторингу ефективності реалізації організаційно-економічного механізму. Запропоновано здійснювати моніторинг по двом основним напрямкам: показникам енергоспоживання і умовам реалізації OEM.

4. У подальших дослідженнях необхідно зосередити увагу на особливостях фінансування енергозберігаючих заходів та визначенні прибутку від їх впровадження.

Список літератури: 1. *Джеджула В.В.* Організаційно-економічний механізм забезпечення енергоефективності промислових підприємств / *В.В. Джеджула* // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. Частина 1. – 2012. – №11(182) – С. 124-128. 2. *Фурсов О.І.* Формування організаційно-економічного механізму управління основними засобами в умовах реструктуризації підприємств / *О.І. Фурсов* // Держава та регіони. – 2010. – №1. – С. 198 - 205. 3. Динамизм развития производственного потенциала: монография / [Алимов А. Н., Гончарова Н. П., Емченко В. Н. и др.] / Под ред. акад. НАНУ А. Н. Алимова. – К.: Ин-т економ. НАН Украины, 2003. – 203 с. 4. *Микитенко В. В.* Енергоефективність промислового виробництва: монографія В. В. Микитенко. – К.: Об'єдн. ін-т економ. НАН України, 2004. – 282 с. 5. *Дейнеко Л.В.* Організаційно-економічний механізм активізації промислового розвитку / *Л.В. Дейнеко, В.І. Барканов* / Національне господарство України: теорія та практика управління: зб. наук. праць / ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/NacGosp/_index.html 6. *Михайлов, С.А.* Стратегическое управление энергосбережением в промышленности. Монография. / *С.А. Михайлов* // М.: Финансы и статистика, 2010. – 288 с. 7. *Сердюк Т.В.* Організаційно-економічний механізм енергозбереження в промисловості: монографія / *Т.В. Сердюк*. – Вінниця: Універсум - Вінниця, 2005. – 154 с. 8. *Титяев В. И.* О проблемах внедрения экономических механизмов ресурсосбережения / *В. И. Титяев, Н.С. Гетало* // Научно-технический сборник. – 2007. – № 78. – С. 220 – 227.

Надійшла до редколегії 22.02.2013.

УДК 658.26

Особливості впровадження та реалізації організаційно-економічного механізму підвищення енергоефективності промислових підприємств / В.В. Джеджула // Вісник НТУ „ХПІ”. Серія: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2013. - № 45(1018) - С. 36-41. Бібліогр.: 7 назв.

В работе рассмотрены особенности внедрения организационно-экономического механизма повышения энергоэффективности промышленных предприятий. Обосновано ресурсы, инструменты и основные этапы данного процесса. Предложена структурно-логическую схема мониторинга эффективности реализации организационно-экономического механизма.

Ключевые слова: энергосбережение, организационно-экономический механизм, промышленные предприятия, энергоэффективность.

The peculiarities of introduction the organizational and economic mechanism of increasing the industrial enterprise's energy efficiency are considered in work. The resources, tools and the basic stages of this process are recommended. The structural and logical scheme of monitoring the efficiency of the organizational and economic mechanism realization is offered.

Keywords: energy saving, organizational and economic mechanism, industrial enterprises, energy efficiency.