

Цапко-Піддубна О. І., Біленко Ю. І.

**ДЕРЖАВНІ ФІНАНСОВІ МЕХАНІЗМИ СТИМУЛЮВАННЯ
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЕКОНОМІКИ**

Мета статті полягає у дослідженні сучасних механізмів державного фінансового стимулювання енергоефективності економіки, серед них фіскальних та інвестиційних. У результаті дослідження світового досвіду використання фіскальних та інвестиційних механізмів було визначено їхню сутність, виокремлено переваги, недоліки, певні особливості та тенденції застосування. На основі аналізу затрат/вигод, виконання умови підтримки дії ринкового механізму, а також беручи до уваги світові тенденції та досвід у використанні фіскальних та інвестиційних механізмів, обґрунтовано необхідність використання та подано рекомендації щодо пріоритетності застосування певних механізмів в Україні. Зроблено висновок, що необхідною умовою результативної політики енергоефективності є взаємодія ринкового та державних механізмів. При цьому ринковий механізм є визначальним, а державні, серед них фіскальні та інвестиційні механізми, – допоміжними у стимулюванні енергоефективності. Перспективами подальших досліджень у даному напрямі є детальніший аналіз фінансових механізмів, а саме їхніх кількісних значень (ставок оподаткування, відсоткових ставок кредитування енергоефективних проектів та ін.) з метою посилення ролі цих механізмів в процесах підвищення енергоефективності економіки.

Ключові слова: енергоефективність, фінансові (фіскальні та інвестиційні) механізми

Рис.: 2. Табл.: 1. Бібл.: 8.

Цапко-Піддубна Ольга Іванівна – здобувач, Львівський національний університет ім. І. Франка (вул. Університетська, 1, Львів, 79000, Україна)
Email: olya_tsapko@yahoo.co.uk

Біленко Юрій Іванович – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри, кафедра міжнародного економічного аналізу та фінансів, Львівський національний університет ім. І. Франка (вул. Університетська, 1, Львів, 79000, Україна)
Email: y_bilenko@lnu.edu.ua

УДК 338.2

Цапко-Поддубная О. И., Биленко Ю. И.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ

Цель статьи заключается в исследовании современных механизмов государственного финансового стимулирования энергоэффективности экономики, среди них фискальных и инвестиционных. В результате исследования мирового опыта использования фискальных и инвестиционных механизмов была определена их суть, выделены преимущества, недостатки, особенности и тенденции применения. На основе анализа затрат/выгод, выполнения условия поддержки действия рыночного механизма, а также принимая во внимание мировые тенденции и опыт в использовании фискальных и инвестиционных механизмов, обоснована необходимость использования и даны рекомендации, касающиеся приоритетности применения определенных механизмов в Украине. Сделан вывод, что необходимым условием результативной политики энергоэффективности является взаимодействие рыночного и государственных механизмов. Причем рыночный механизм является определяющим, а государственные, в том числе фискальные и инвестиционные механизмы, – вспомогательными в стимулировании энергоэффективности. Перспективой дальнейших исследований в данном направлении является детальный анализ финансовых механизмов, а именно их количественных значений (ставок налогообложения, процентных ставок кредитования энергоэффективных проектов и др.) с целью усиления роли этих механизмов в процессах повышения энергоэффективности экономики.

Ключевые слова: энергоэффективность, финансовые (фискальные и инвестиционные) механизмы

Рис.: 2. Табл.: 1. Библ.: 8.

Цапко-Поддубная Ольга Ивановна – соискатель, Львовский национальный университет имени И. Франко (ул. Університетська, 1, Львов, 79000, Украина)
Email: olya_tsapko@yahoo.co.uk

Біленко Юрій Іванович – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой, кафедра международного экономического анализа и финансов, Львовский национальный университет имени И. Франко (ул. Університетська, 1, Львов, 79000, Украина)

Email: y_bilenko@lnu.edu.ua

UDC 338.2

Tsapko-Piddubna O. I., Bilenko Ye. I.

STATE FINANCIAL MECHANISMS OF STIMULATION OF ENERGY EFFICIENCY OF ECONOMY

The goal of the article lies in the study of modern mechanisms of state financial stimulation of energy efficiency of economy, including fiscal and investment ones. In the result of the study of the world experience of use of fiscal and investment mechanisms the article identifies their essence and marks out advantages, shortcomings, specific features and tendencies of application. On the basis of the analysis of expenditures and benefits, execution of conditions of support of actions of the market mechanism, and also taking into account the world tendencies and experience in the use of fiscal and investment mechanisms, the article justifies a necessity of use and gives recommendations regarding priority of application of certain mechanisms in Ukraine. The article draws a conclusion that a necessary condition of the effective policy of energy efficiency is interaction of the market and state mechanisms. Besides, the market mechanism is determinative and state, including fiscal and investment mechanisms, supplementary in stimulation of energy efficiency. The prospect of further studies in this direction is a detailed analysis of financial mechanisms, namely their quantitative values () with the aim of strengthening the role of these mechanisms in the processes of increase of energy efficiency of economy.

Key words: energy efficiency, financial (fiscal and investment) mechanisms

Pic.: 2. Tabl.: 1. Bibl.: 8.

Tsapko-Piddubna Olha I. – Applicant, Ivan Franko National University of Lviv (vul. Universytetska, 1, Lviv, 79000, Ukraine)

Email: olya_tsapko@yahoo.co.uk

Bilenko Yuriy I. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Head of the Department, Department of International Economic Analysis and Finance, Ivan Franko National University of Lviv (vul. Universytetska, 1, Lviv, 79000, Ukraine)

Email: y_bilenko@lnu.edu.ua

Вступ. Питання енергоефективності економіки є одним з найактуальніших та глобальних питань сьогодення. Для світової спільноти, в тому числі і для України, його важливість обумовлена економічними, екологічними, соціальними аспектами, а також питаннями національної безпеки країн. Саме тому необхідною умовою подальшого економічного стабільного та сталого розвитку для більшості країн світу є підвищення енергетичної ефективності їхніх економік.

З метою підвищення енергоефективності національної економіки необхідно використовувати загальновідомі у світовій практиці механізми політики енергоефективності. Серед них особливої уваги заслуговують механізми державного фінансового стимулювання, основним завданням яких є заохочувати споживачів енергетичних ресурсів до підвищення ефективності їхнього використання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання енергетичної ефективності економіки та механізмів її досягнення знайшли відображення та набули подальшого розвитку завдяки працям таких зарубіжних дослідників: А. Б. Ловінса, С. Клевеланда, Д. Стерна, Д. Кхазума, Л. Брукса, М. Паттерсона, Д. Поппа, Р. Ньюелла, Б. Лапонше та ін. Важливе місце у дослідженні механізмів політики енергоефективності відводиться у наукових працях Міжнародного енергетичного агентства та Світової енергетичної ради. Серед вітчизняних учених дослідженням та вдосконаленням теорії та практики питань енергоефективності та механізмів її досягнення займаються В. Богданович, В. Геєць, М. Гнідий, С. Денисюк, С. Єрмілов, В. Жовтянський, М. Ковалко, М. Кулик, В. Меркушов, М. Мітрахович, В. Микитенко, О. Новосельцев, Р. Подолець, М. Рапцун, Б. Стогній, О. Суходоля, Ю. Шульга та ін.

Незважаючи на значну кількість теоретичних та практичних досліджень, механізми досягнення енергетичної ефективності економіки потребують подальшого вивчення. Особливу увагу варто приділити механізмам державного фінансового стимулювання для використання одного з основних принципів функціонування ринкової економіки – особистої зацікавленості суб'єкта господарювання.

Формулювання цілей статті. Дослідити механізми державного фінансового стимулювання енергоефективності економіки, а саме: їхню суть, переваги, недоліки, успішний досвід застосування та обґрунтувати необхідність їхнього використання в Україні. Вибір механізмів здійснюємо на основі:

- виконання умови неперешкоджання дії ринкового механізму, тобто це повинні бути такі механізми, які є гнучкими у ринкових умовах господарювання;

- аналізу затрат/вигод: оскільки фінансування політики енергоефективності в Україні є незначним, тому затрати від розвитку певних механізмів повинні бути мінімальні, а ефективність від їхнього застосування – максимальною.

Виклад основного матеріалу дослідження. У світовій практиці для реалізації та досягнення цілей політики енергоефективності активно використовують механізми державного фінансового стимулювання, завданням яких є прямо або опосередковано заохочувати споживачів енергетичних ресурсів до залучення інвестицій з метою підвищення енергоефективності. Суттєвою перевагою групи механізмів фінансового стимулювання є позитивний економічний ефект від їхнього використання порівняно з неринковими методами та те, що вони є гнучкими в ринкових умовах господарювання.

До механізмів державного фінансового стимулювання відносимо: фіскальні, інвестиційні, торгову систему сертифікатів, стимулювання фінансування на основі перфоманс-контракту, державні закупівлі енергоефективної продукції, гранти, фінансові гарантії та зростаючі тарифи на енергоносії по мірі зростання енергоспоживання (рис. 1).

Детальніше зупинимось на фіскальних та інвестиційних механізмах стимулювання енергоефективності економіки.

Фіскальне стимулювання енергоефективності економіки передбачає використання податкових механізмів, основним завданням яких є зниження оподаткування тих споживачів, котрі інвестують у сферу енергоефективності. До фіскальних механізмів відносимо: зменшення ПДВ чи митного збору для енергоефективного обладнання/товарів, прискорену амортизацію для енергоефективного обладнання, надання податкових пільг, канікул чи звільнення від податку на прибуток підприємств при реалізації енергоефективного проекту чи виробництва енергоефективних товарів, накладання податку на обладнання/автомобілі з низьким рівнем енергоефективності, також сюди можна віднести податок на споживання енергетичних ресурсів та викиди парникових газів (рис. 1).

Останнім часом досить розповсюдженою світовою практикою є зниження ставок оподаткування при купівлі чи реєстрації енергоефективних транспортних засобів та на енергоефективне обладнання/товари, наприклад, для флуоресцентних ламп та електричних моторів, шляхом зменшення ПДВ та імпортного митного збору. В такий спосіб держава підвищує конкурентоздатність енергоефективних товарів відносно інших. Цей механізм є найпоширенішим серед фіскальних механізмів.

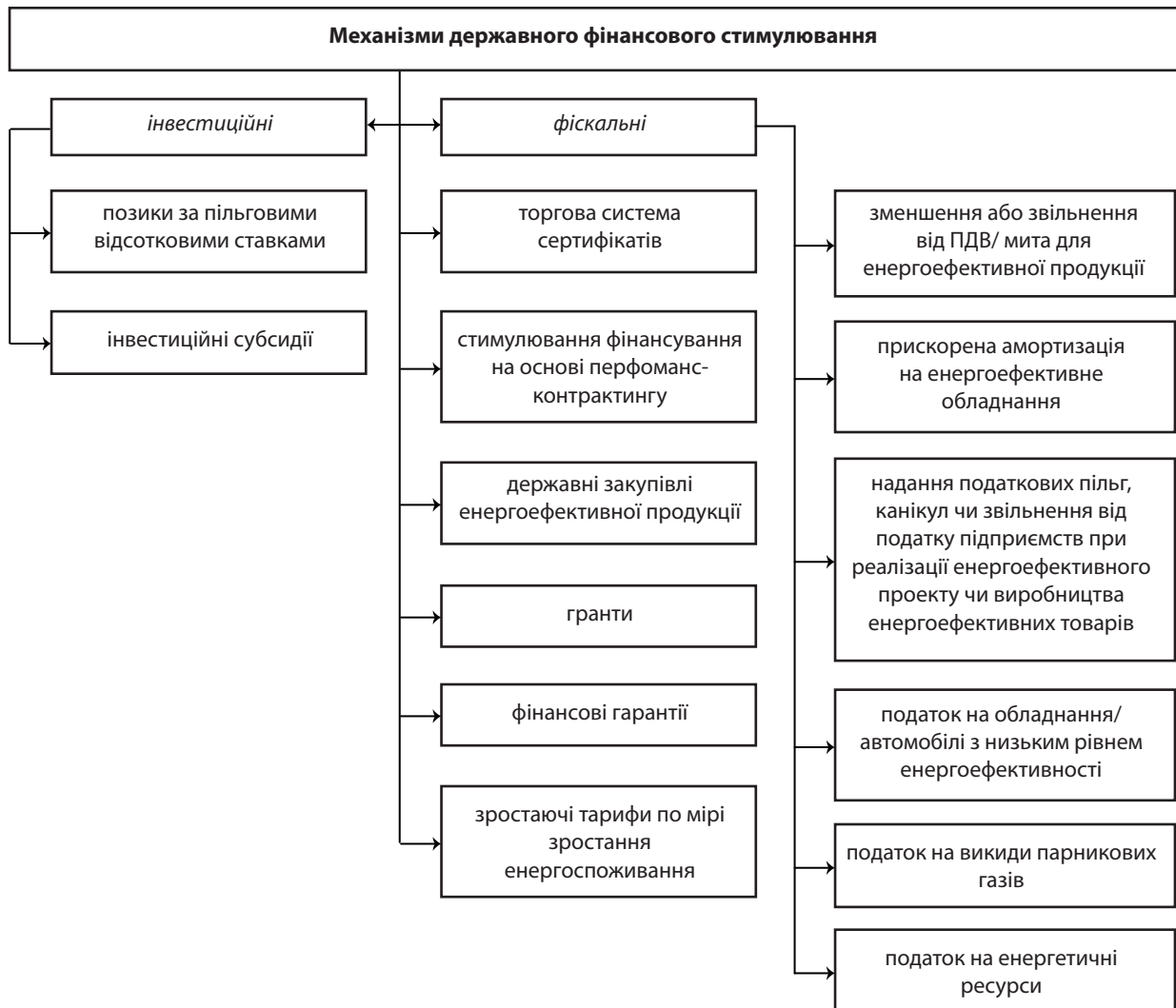


Рис. 1. Механізми державного фінансового стимулювання енергоефективності економіки (складено авторами)

Щодо прискореної амортизації та податкових пільг, то, згідно з дослідженнями, проведеними Світовою енергетичною радою, ці механізми є ефективними за умови достатньо високого рівня податкових зборів у країні [1; с. 55]. Зазвичай механізми прискореної амортизації та податкових пільг є малодієвими в рецесійних та перехідних економіках та більш широко використовуються в розвинутих країнах. Варто зазначити, що стимулюючий ефект цих двох механізмів до підвищення енергоефективності є відносно меншим, ніж зниження ставок оподаткування, оскільки не передбачає миттєвого одноразового та прямого зниження інвестиційних витрат.

Світовою енергетичною радою, на основі дослідження 85 країн світу, які складають близько 90 % світового енергоспоживання, було зроблено висновок, що існує тенденція переважного використання механізму знижених ставок оподаткування (50 %) та податкових пільг (20 %). Менше використовують такі механізми як: оподаткування обладнання/ автомобілів з низьким рівнем енергоефективності (13 %) та прискореної амортизації (7 %) [1; с. 56].

Іншою розповсюдженою світовою практикою є використання податку за спожиті енергетичні ресурси та/ або на викиди парникових газів. Це механізми прямого зв'язку між обсягами споживання паливно-енергетичних ресурсів/ викидами парникових газів та сумою податкових платежів. Застосування енергетичних та екологічних податків, яке в основному направлене на промислові підприємства, змушує задуматись над тим, як можна зменшити споживання енергетичних ресурсів з відповідним зменшенням шкідливих викидів в навколишнє середовище. У Данії та Великобританії, у разі активної діяльності щодо підвищення енергоефективності виробництва, до суб'єктів господарювання застосовують режим скасування або зменшення на певну величину енергетичних/ екологічних податків. В такий спосіб держава стимулює суб'єктів господарювання до участі у добровільній діяльності щодо підвищення енергоефективності [2; с. 50].

На думку О. Маслюківської, застосування енергетичних та екологічних податків надає можливість перенесення податкового навантаження з праці та капіталу на ресур-

сопотік, що відповідає рекомендаціям сучасних екологів-економістів [3; с. 176].

Емпіричний аналіз досвіду країн ЄС у використанні енергетичних та екологічних податків показав, що їх застосування знизило конкурентоздатність підприємств, зайнятих у таких енергоємних галузях як: видобуток і збагачення залізної руди, виплавка сталі, виробництво електроенергії, мінеральних добрив, цементу тощо, які відповідають за левову частку викидів парникових газів. У результаті це призвело до скорочення виробництва та й експорту відповідних товарів і послуг. З іншого боку, вивільнені в результаті такої структурної перебудови ресурси були спрямовані в інші сектори економіки [3; с. 180]. Отже використання енергетичних та екологічних податків у довгостроковому періоді сприяє реструктуризації економіки в напрямку розвитку більш енергоефективних галузей.

Загалом, фіскальне стимулювання підвищення енергоефективності, особливо використання знижених ставок оподаткування, має переваги відносно інших механізмів, в силу того, що є малозатратним для держави. Це важливо для країн з перехідною економікою, де зазвичай економічна ситуація не є стабільною та в бюджеті питання енергоефективності не є пріоритетними.

Тепер розглянемо інвестиційні механізми стимулювання енергоефективності, до яких відносимо інвестиційні субсидії та позик за пільговими відсотковими ставками.

Інвестиційні субсидії – це надання певної суми у грошовому еквіваленті, певного відсотку від суми, необхідної для реалізації енергоефективного проекту, або ж певної суми, пропорційної кількості майбутньої збереженої енергії. Інвестиційні субсидії як механізм політики енергоефективності використовували одним із перших ще у 1970-х та на початку 1980-х років. Зазвичай, цей механізм використовують для заміни обладнання у промисловому секторі та у секторі домогосподарств за рахунок підвищення

енергоефективності будівель. Також субсидії можуть надаватися виробникам обладнання з метою заохочення підвищення енергоефективності їхньої продукції. Згідно з дослідженням, проведеним Світовою енергетичною радою для 76 країн, промисловий сектор є основним отримувачем субсидій у 30 % досліджуваних країн, далі йде сектор домогосподарств у 25% [2; с. 49]. Однак механізм інвестиційних субсидій має суттєві недоліки, оскільки часто використовувався серед споживачів енергоресурсів, які могли інвестувати у енергоефективні проекти без стимулювання з боку держави.

Іншим інвестиційним механізмом є надання позик за зниженими відсотковими ставками, тобто нижчими за ринкову ставку, для фінансування проектів із впровадження енергоефективних технологій. Перевагою цього механізму є те, що його досить легко впроваджувати у банківській сфері. Однак, за умов низьких поточних відсоткових ставок, такий механізм є малопривабливим для промислових компаній. В країнах ОЕСР позики за заниженими відсотковими ставками однаково використовувались за різними секторами економіки, а от у країнах – не членах ОЕСР у промисловому секторі цей механізм використовувався найчастіше [2; с. 50].

Проаналізуємо використання фіскальних та інвестиційних механізмів за секторами економіки на прикладі країн ЦСЄ: Польщі, Угорщини, Словаччини та Чехії, а також для порівняння у розвинутих країнах: Великобританії, Франції, Німеччині та США (табл. 1). У більшості країн ЦСЄ, а саме у Польщі, Словаччині та Угорщині активно використовують позики за заниженими відсотковими ставками (переважно у промисловості та сфері послуг), а також інвестиційні субсидії. У Чехії застосування механізму позик за заниженими відсотковими ставками доступне лише домогосподарствам. У цій країні активніше використовують механізми інвестиційних субсидій, прискореної амортиза-

Таблиця 1

Фіскальне та інвестиційне стимулювання в країнах ЦСЄ та інших розвинутих країнах (Складено авторами за: [4])

Країна:	Промисловість	Сфера послуг	Домогосподарства
Польща	ПЗВС	I, ПЗВС	ПЗВС
Словаччина	I, ПЗВС	I, ПЗВС	
Угорщина	ПЗВС	ПЗВС	I
Чехія	I, A, ЗО	I, A, ЗО	I, A, ЗО, ПЗВС
Великобританія	ПЗВС, ПП	ПЗВС, ПП	
Франція	A	A	ПП, ПЗВС, ЗО
Німеччина	I, ПЗВС	ПЗВС	ПЗВС, A
США	ПП, ПЗВС	ПП, інші	ПП, ПЗВС, I

I – інвестиційні субсидії; ПЗВС – позики за заниженими відсотковими ставками; ПП – податкові пільги; A – прискорена амортизація; ЗО – зниження оподаткування енергоефективного обладнання, шляхом зменшення ПДВ/ митного збору.

ції та знижених ставок оподаткування. З-поміж розвинутих країн лише у Франції (у промисловості та сфері послуг) та Німеччині (у секторі домогосподарств) використовують механізм прискореної амортизації. Поширенішими у розвинутих країнах, як і країнах ЦСЄ, є механізми позик за зниженими відсотковими ставками, зниження оподаткування енергоефективного обладнання шляхом зменшення ПДВ/митного збору та інвестиційні субсидії.

Щодо використання фіскального та інвестиційного стимулювання енергоефективності економіки у країнах світу, то варто зазначити, що домінуючими серед них є інвестиційні механізми (рис. 2), особливо в країнах Північної Америки, Азії (ОЕСР), Латинської Америки та країнах Європи. Фіскальне стимулювання енергоефективності економіки більш поширене в країнах СНД (Україні та Росії). Найменше фіскальні та інвестиційні механізми застосовуються в країнах Середнього Сходу та Африки. Загалом у світі інвестиційні механізми складають 60%, а фіскальні – 17% [1; с. 52].

Беручи до уваги особливості застосування фіскальних та інвестиційних механізмів у світовій практиці, а також на основі аналізу затрат/вигод та виконання умови неперешкоджання дії ринкового механізму, можна надати рекомендації щодо необхідності та пріоритетності застосування цих механізмів в Україні.

Отже, що стосується фіскальних механізмів, то перш за все доцільно внести зміни у законодавство України з метою ефективного використання важелів податкового регулювання. Серед фіскальних механізмів в Україні необхідно розвивати такі механізми: накладання податку

на обладнання/автомобілі з низьким рівнем енергоефективності, зниження ставок оподаткування, а саме ПДВ та митного збору при купівлі/продажі енергоефективного обладнання/товарів, податку на викиди парникових газів та податку на споживання енергетичних ресурсів. Хоча Податковим кодексом України передбачено використання екологічного податку, проте розміри ставок не відповідають масштабам екологічних проблем та низької ефективності використання енергоресурсів у країні. Наприклад, ставка податку за викиди двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення становить 0,24 грн/т [5] (приблизно це 0,02 євро/т CO₂), тоді як у Польщі 35 євро/т CO₂, а в Угорщині – 44 євро/т CO₂ [6; с. 29].

Щодо групи інвестиційних механізмів, то необхідно розвивати та посилювати їх роль серед механізмів фінансового стимулювання. Серед інвестиційних механізмів пріоритетним є надання позики за зниженими відсотковими ставками для фінансування проектів із впровадження енергоефективних технологій. Механізм інвестиційних субсидій необхідно використовувати для придбання енергоефективного обладнання для домогосподарств з низькими доходами та на промислове обладнання з високим часовим терміном окупності та водночас із значним рівнем підвищення енергоефективності, як, наприклад, когенераційне обладнання. Крім того, необхідно створювати спеціалізовані фонди із диверсифікованими джерелами фінансування як, наприклад, від спеціалізованих податків, міжнародних фінансових інституцій чи банківської системи, щоб зменшити навантаження з Державного бюджету при виділенні коштів на інвестиційні субсидії.

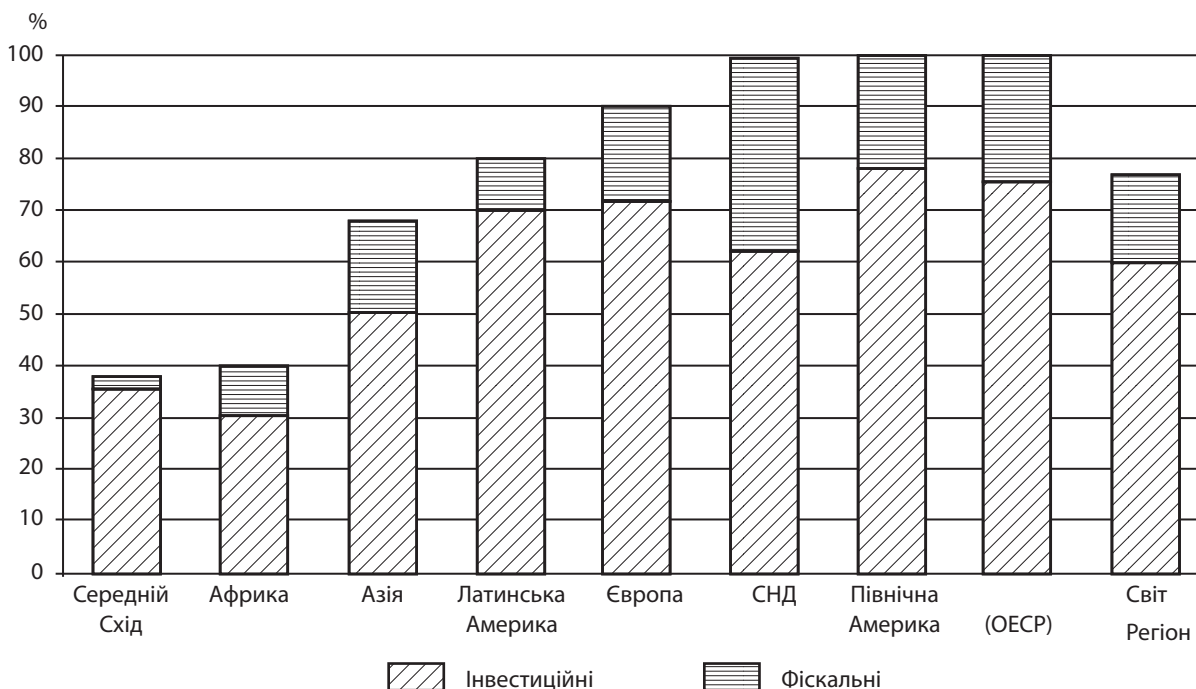


Рис. 2. Використання фіскальних та інвестиційних механізмів (за: [1; с. 52])

Важливою умовою для дієвості та загалом для усвідомлення суб'єктами господарювання необхідності використання фіскальних та інвестиційних механізмів з метою підвищення енергоефективності економічної діяльності є ринкові економічно обґрунтовані ціни на паливно-енергетичні ресурси. Адже, коли ціни на енергоресурси сповна відображають витрати на їхнє видобування, переробку та транспортування, а також включають вартість шкоди нанесеної навколишньому середовищу, тоді суб'єкти господарювання та домогосподарства будуть зацікавлені у підвищенні енергоефективності.

Р. Подолець у своїй праці визначає викривлену систему цін на енергоресурси, в результаті адміністративного впливу та практики перехресного субсидювання, ключовим чинником, який гальмує ефективне використання енергоносіїв в Україні [7; с. 43].

На думку С. Єрмілова та В. Геєця, в Україні існуюча практика відшкодування втрат постачальників енергетичних послуг за рахунок перехресного субсидювання населення більш платоспроможними групами споживачів (промисловістю) та бюджетного дотування тарифів спотворює вигоду від реалізації енергозберігаючих проектів [8; с. 51]. Тобто в результаті занижені ціни на енергетичні ресурси занижують дохідність інвестиційних проектів порівняно з випадком, коли б ціни на енергоносії відображали їхню реальну економічно обґрунтовану вартість.

Отже, занижені економічно необґрунтовані ціни на паливно-енергетичні ресурси, пряме та перехресне субсидювання є основними бар'єрами на шляху реалізації політики енергоефективності в Україні. Тому, беручи до уваги усе вищесказане, з економічної точки зору в Україні необхідно відмовлятися від дотування та перехресного субсидювання на паливно-енергетичні ресурси. Очевидно, що з метою уникнення кризових явищ для домогосподарств та певних галузей, необхідно, щоб цей процес був поступовий, з паралельним підвищенням їхньої енергоефективності за рахунок реалізації енергоефективних проектів. Тобто субсидії можуть скеровуватись не як часткова компенсація цін на енергоресурси, а як цілеспрямовані інвестиційні субсидії у енергоефективні проекти. Такі дії матимуть сенс у довгостроковому періоді, оскільки сприятимуть зростанню конкурентоспроможності продукції певних галузей. Якщо ж інвестування, з метою підвищення енергоефективності субсидійованих галузей, є невигідним, тоді з часом ринковий механізм та наявне конкурентне се-

редовище сприятимуть зникненню неефективних підприємств. Держава, у свою чергу, повинна проводити політику, яка б сприяла перетоку робочої сили у більш енергоефективні галузі.

Отже, в Україні результативність політики енергоефективності залежатиме від взаємодії ринкового та державних механізмів. При чому ринковий механізм є визначальним, а державні, серед них фіскальні та інвестиційні механізми – допоміжними у стимулюванні енергоефективності.

Висновки. В Україні з метою підвищення енергоефективності національної економіки необхідно використовувати як ринковий механізм, так і створені державою механізми політики енергоефективності, серед них фіскального та інвестиційного стимулювання.

На основі аналізу світового досвіду застосування, затрат/вигод та виконання умови неперешкодження дії ринкового механізму було обрано певні фіскальні та інвестиційні механізми, які варто розвивати в Україні.

Серед фіскальних механізмів – накладання податку на обладнання/автомобілі з низьким рівнем енергоефективності, зниження ставок оподаткування, а саме ПДВ та митного збору при купівлі/продажі енергоефективного обладнання/товарів, екологічного податку на викиди парникових газів та податку на споживання енергетичних ресурсів. Щодо податку на викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення, то необхідно привести діючі ставки оподаткування в Україні хоча б до рівня аналогічних ставок в країнах ЦСЄ. Використання цих податків в довгостроковому періоді сприятиме реструктуризації економіки, оскільки призведе до скорочення виробництва енергоємних галузей промисловості, продукція яких виявиться неконкурентоздатною на внутрішньому та світових ринках.

Серед інвестиційних механізмів пріоритетним є розвиток надання позики за заниженими відсотковими ставками для фінансування проектів із впровадження енергоефективних технологій. Менш пріоритетним є розвиток механізму інвестиційних субсидій, оскільки його використання розраховано лише на незначну та обмежену кількість споживачів паливно-енергетичних ресурсів, а саме: домогосподарства з низькими доходами та для промислових підприємств, які реалізують проекти із впровадження енергоефективного обладнання з високим часовим терміном окупності та водночас із значним рівнем підвищення енергоефективності.

ЛІТЕРАТУРА

1. World Energy Council. World Energy Perspective. Energy efficiency policies: what works and what does not/ World Energy Council. – 2013. – P. 126.
2. World Energy Council. Energy Efficiency Policies around the World: Review and Evaluation/ World Energy Council. – 2008. – P. 119.
3. Маслюківська О. П. Використання податку на двоокис вуглецю як інструмент енергозбереження в Україні / О. П. Маслюківська // Економіка природокористування і охорони довкілля: 36. наук. праць / РВПС України НАН України. К.: РВПС України НАН України. – 2007. - С.174–180.
4. World Energy Council. Annex 2. Overview of Energy Efficiency Policy Measures Synthesis of the 2006 survey/ World Energy Council. – 2006. – P. 44.
5. Податковий кодекс України: Розділ VIII. Екологічний податок (243.4) [Електронний ресурс] / Податковий кодекс України (Редакція від 13.11.2013.). – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
6. European Climate Foundation. Carbon taxation and fiscal consolidation: the potential of carbon pricing to reduce Europe's fiscal deficits [Electronic resource] / European Climate Foundation and Green Budget Europe.– 2012. – P. 159. – Access mode: http://www.foes.de/pdf/2012-05_CETRIE_Carbon_Pricing_Report_web.pdf
7. Подолец Р. Проблемы и перспективы создания благоприятного климата для повышения энергоэффективности и энергосбережения в Украине [Електронний ресурс]/ Р. Подолец // Институт экономики и прогнозирования НАН Украины. – 2013.– С. 49.– Режим доступа: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/ee21/EE21_Subregional_projects/UkrainePodolets-Rus02.pdf
8. Єрмілов С. Ф. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: Національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році / С. Ф. Єрмілов, В. М. Геєць, Ю. П. Ященко, В. В. Григоровський, Лір та ін. – К., НАЕР. – 2009. – С. 93.

REFERENCES

- “European Climate Foundation. Carbon taxation and fiscal consolidation: the potential of carbon pricing to reduce Europe's fiscal deficits” http://www.foes.de/pdf/2012-05_CETRIE_Carbon_Pricing_Report_web.pdf
- [Legal Act of Ukraine] (2013). <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
- Masliukivska, O. P. “Vykorystannia podatku na dvoookys vuhlesiu iak instrument enerhozberezhennia v Ukraini” [Using a carbon dioxide tax as an instrument of energy saving in Ukraine]. In *Ekonomika pryrodokorystuvannia i okhorony dovkillia*, 174-180. Kyiv: RVPS Ukrainy NAN Ukrainy, 2007.
- Podolets, R. “Problemy i perspektivy stozdaniia blagopriiatnogo klimata dlia povysheniia energoeffektivnosti i energosberezhenniia v Ukraine” [Problems and prospects of creating a favorable climate for energy efficiency and conservation in Ukraine]. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/ee21/EE21_Subregional_projects/UkrainePodolets-Rus02.pdf.
- World Energy Council. *Energy Efficiency Policies around the World: Review and Evaluation*: World Energy Council, 2008.
- World Energy Council. *World Energy Perspective. Energy efficiency policies: what works and what does not*: World Energy Council, 2013.
- World Energy Council. *Annex 2. Overview of Energy Efficiency Policy Measures Synthesis of the 2006 survey*: World Energy Council, 2006.
- Yermilov, S. F., Heiets, V. M., and P. Yashchenko, Yu. *Enerhoefektyvnist iak resurs innovatsiinoho rozvytku: Natsionalna dopovid pro stan ta perspektivy realizatsii derzhavnoi polityky enerhoefektyvnosti u 2008 rotsi* [Energy efficiency as a resource for innovation: National Report on the State and Future Prospects of state energy efficiency policy in 2008]. Kyiv: NAER, 2009.