

МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Визначено основні напрями отримання синергетичних ефектів у еколого-економічних системах. Обґрунтовано напрями державної підтримки суб'єктів господарювання-створювачів позитивних екстернальних ефектів. Визначено механізм управління функціонуванням еколого-економічної системи.

Определены основные направления получения синергетических эффектов в эколого-экономических системах. Обоснованы направления государственной поддержки субъектов хозяйствования-создателей позитивных экстернальных эффектов. Определен механизм управления функционированием эколого-экономической системы.

The main directions of obtaining synergy effects in ecological and economic systems. The directions state support for businesses, creators of positive externalities effects. The mechanism of functioning of ecological-economic system.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку еколого-економічних відносин важливим є вибір відповідного інструментарію управління процесами функціонування ЕЕС. Здебільшого у процесі державного управління процесами екологізації виробництва застосовуються адміністративні, економічні та організаційні інструменти.

Найвний інструментарій в основному спрямований на ті суб'єкти господарської діяльності, які спричиняють негативний вплив на навколишнє середовище. Сьогодні майже не існує системи інструментів різного характеру (або ж вона слабо розвинена), яка була б націлена на стимулювання розвитку тих видів економічної діяльності, які формують позитивні екстернальні ефекти.

Як правило, проекти, в яких рівень позитивних екстерналій високий, є недостатньо рентабельними для самих підприємств. Оскільки екстернальні ефекти не сприймаються економічною системою суб'єктів господарювання, то подібні проекти, можуть бути реалізовані лише за умови формування необхідних мотиваційних механізмів, за допомогою різних економічних інструментів (кредитних, податкових, інвестиційних) та всебічної неекономічної підтримки владними органами цих видів діяльності як у масштабах держави, так і окремих територій.

З метою ефективного управління функціонуванням ЕЕС із урахуванням синергетичних ефектів постає завдання вибору відповідного інструментарію управління. Ми вважаємо, що в сучасних умовах діяльності суб'єктів господарювання найбільш доцільно використовувати інтегрований комплексний підхід щодо застосування відповідного

інструментарію, а також його розширення з огляду на характер еколого-економічних відносин в умовах інформаційної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню окремих питань впливу антропогенних факторів на компоненти природних систем присвячені праці вітчизняних і зарубіжних вчених і науковців: О.Ф. Балацького, С.М. Бобильова, Е. Буна, Б.В. Буркинського, О.О. Веклич, К.Г. Гофмана, Г. Дейлі, Б.М. Данилишина, А.Ю. Жулавського, В.М. Кислого, Л.Г. Мельника, Б. Ната, І.В. Недіна, Н.В. Пахомової, Р.О. Перелета, І.М. Потравного, К.К. Ріхтера, В.Г. Сахаєва, В.М. Степанова, П.В. Тархова, О.М. Теліженка, Ю.Ю. Туниці, С.К. Харічкова, М.А. Хвесика, Л. Хенса, Є.В. Хлобистова та ін.

Постановка завдання:

- визначити основні напрями отримання синергетичних ефектів у еколого-економічних системах;
- обґрунтувати напрями державної підтримки суб'єктів господарювання-створювачів позитивних екстернальних ефектів;
- визначити механізм управління функціонуванням еколого-економічної системи.

Виклад основного матеріалу. Об'єктивність та важливість інтегрованого підходу пояснюються стрімкими темпами погіршення екологічної ситуації не тільки в Україні, а і в усьому світі. Погіршенню загальної екологічної ситуації активно сприяють негативні екстернальні ефекти, що формуються на трьох рівнях [5, с. 8]: у джерелі викидів; у середовищі; на рівні об'єкта. На рівні джерела викидів збиток з'являється «у вигляді додаткових витрат на попередження негативних наслідків; у середовищі - у вигляді додаткових витрат на ліквідацію негативних змін; на об'єкті – у вигляді втрат, збитків, негативних змін» [1, с. 8]

Негативні екстернальні ефекти формуються в сучасних умовах господарювання в результаті того, що, на жаль, більшість виробництв залишається енергоємними, природоємними і неохоче переходять на екологічно безпечні технології виробництва, оскільки відповідних стимулів майже не існує. Таке небажання товаровиробників переходити в режими економії ресурсів пояснюється кількома причинами:

- відсутністю коштів для переоснащення основних фондів підприємств і переведення їх у енергоощадливий режим роботи;
- відсутністю ефективної нормативно-правової бази регулювання еколого-економічних відносин;
- нерозумінням необхідності переходу до екологічно безпечних видів виробництва;
- відсутністю стимулів щодо проведення екологічно орієнтованої діяльності;
- відсутністю інтегрованого механізму реалізації наявного інструментарію;

- невідповідністю та недосконалістю законодавчих механізмів щодо управління процесом інтерналізації зовнішніх ефектів;
- неврахуванням зовнішніх позитивних та негативних ефектів у фінансових результатах діяльності суб'єктів господарювання;
- відсутністю чітко сформульованої державної політики соціо-еколого-економічного розвитку країни;
- нехтуванням законами синергетичного розвитку природних та соціально-економічних систем.

Ми вважаємо, що саме сьогодні є потреба у формуванні стратегій розвитку територій на принципах синергізму, згідно із якими і буде відбуватися розвиток як окремо взятого підприємства, регіональної економіки, так і всього національного господарського комплексу, що забезпечить рівновагу в еколого-економічній системі. Такими принципами є принципи адаптивності, когерентності, коеволюційності, взаємодоповнюваності, взаємозалежності, взаємовигідності, відкритості.

На нашу думку, основними напрямками отримання синергетичних ефектів можуть бути:

- удосконалення природокористування;
- відтворення стану природного середовища;
- збільшення ціннісних характеристик екосистем;
- впровадження інноваційних елементів (прийомів) природокористування;
- покращання умов життя населення

Зазначені напрями мають стати одними із пріоритетних для суб'єктів господарювання як складових ЕЕС. Це може відбутися тільки за умови, коли всі ланки соціо-еколого-економічних відносин зрозуміють важливість та життєзабезпечуюче значення природного середовища, яке потребує постійного відтворення.

На нашу думку, важливим є розроблення механізмів управління синергетичними ефектами, що виникають внаслідок діяльності тих суб'єктів господарювання, що забезпечують появу позитивних екстернальних ефектів. З метою підвищення ефективного функціонування еколого-економічних систем доцільно диференціювати застосування наявних інструментів управління відповідно до економічного рівня реалізації позитивних чи негативних екстернальних ефектів.

Вважаємо за доцільне визначення двох рівнів застосування інструментарію управління функціонуванням ЕЕС, які дали б змогу ефективно керувати діяльністю суб'єктів еколого-економічної системи [3]. Так, наприклад, на макроекономічному рівні основними напрямками державної підтримки суб'єктів господарювання, що створюють позитивні екстернальні ефекти, можуть бути пільгові системи оподаткування, пільгове кредитування, створення спеціальних фондів розвитку галузей та підприємств-створювачів позитивних екстернальних ефектів. Пільгові системи оподаткування дадуть змогу знизити податкове навантаження на підприємства, що забезпечують створення позитивних екстернальних

ефектів. Так, наприклад, для підприємств туристичного сектору, що забезпечують задоволення потреб населення з різних видів туризму, екологічного у тому числі, можуть бути передбачені звільнення від сплати деяких податків.

На локальному (регіональному) рівні економічні інструменти, які будуть застосовуватися для управління функціонуванням еколого-економічних систем із урахуванням негативних та позитивних екстернальних ефектів як складових синергетичних ефектів, реалізуються у таких формах: нормативно-правовій, фінансово-кредитній та консультативно-інформаційній. Сьогодні розвиток саме таких напрямів підтримки суб'єктів господарювання-створювачів позитивних екстернальних ефектів є особливо актуальним, оскільки необхідно приймати рішення щодо формування системи перерозподілу коштів і зарахування їх як прибутків підприємств. Для цього необхідний інтегрований підхід, який би дав змогу комплексно підійти до змін у законодавчій базі та розроблення системи організаційно-економічних інструментів управління ЕЕС.

Одним із напрямів діяльності місцевих органів влади є створення відповідних нормативно-правових умов. Це означає, що органи місцевого самоврядування, ради народних депутатів мають визначити пріоритети щодо прийняття рішень із стягнення коштів з виробників-створювачів негативних екстернальних ефектів на користь тих напрямів економічної діяльності, які створюють позитивні синергетичні ефекти (СЕ). Це можуть бути також заходи, що спрямовані на звільнення від платежів тих підприємств, які сприяють покращанню загальної екологічної ситуації, створюють позитивні екстернальні ефекти. Як приклад можна назвати рішення щодо виділення земельних ділянок для виробництв, які є потенційними створювачами СЕ. Фінансово-кредитні умови передбачають такий порядок формування та розподілу коштів, підготовки та виконання обласних бюджетів, який би забезпечував відповідні стимули для підприємств-створювачів позитивних СЕ. Фінансові умови мають сприяти створенню систем відображення у фінансових звітах підприємств результатів екстернальних ефектів, що дасть змогу кожному підприємству визначати обсяги коштів, що будуть спрямовані на покращання заходів із ресурсо- та енергозбереження, очищення викидів у навколишнє середовище.

До консультативно-інформаційних умов можна віднести формування своєчасної системи інформування населення та забезпечення необхідною інформацією суб'єктів господарювання щодо еколого-економічного стану регіону та інформування про можливості виникнення СЕ. Інформація, яку мають отримувати суб'єкти господарських відносин, щодо змін у нормативно-правовій базі, появи новітніх інноваційних способів виробництва, шляхів впровадження у виробництво товарів екологічного призначення, способів застосування інформаційно-комунікаційних технологій у практиці еколого-орієнтованої діяльності набуває особливого

значення в умовах інформаційної економіки. При цьому, [3], має реалізовуватися тріада «доступність – спроможність – вигідність».

Доступність має гарантуватися за сприяння місцевих органів влади щодо створення дієвої інфраструктури, поширення доступу до інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), що, у свою чергу, забезпечить створення умов для зростання продуктивних сил у галузі ІКТ. Розвиток галузі інноваційних інформаційних продуктів та послуг є одним із напрямів щодо підвищення еколого-економічних результатів діяльності за рахунок формування екстернальних ефектів цієї галузі.

Під компонентою «*спроможність*» розуміємо створення умов для розвитку базових навичок для використання можливостей інформаційного суспільства. Наявності одного доступу до різного роду еколого-економічної інформації недостатньо. Основним чинником у цій ситуації стає здатність, уміння вигідно використовувати доступні ІКТ та інформацію. Це потребує розвитку, постійного удосконалення вже існуючих і нарощування темпів виробництва знань.

Вигідність використання еколого-інформаційних продуктів – це результат перших двох факторів. Необхідно підкреслити, що зазначена тріада має відтворюватися постійно. Зокрема, вигідність використання еколого-економічної, правової та інших видів інформації повинна зумовлювати необхідність розширення інструментальної бази ІКТ і відповідно підвищувати доступність суб'єктів господарювання до засобів ІКТ. Доступність має відтворювати нові потреби у підвищенні уміння їх використання і обумовлювати зростання вигідності розвитку. Таким чином, цикл зазначеної тріади відтворюється на новому рівні.

Створення фінансових умов необхідне для формування такої системи трансферу коштів, що будуть з'являтися як екстернальні ефекти, яка б забезпечила їх ефективний розподіл. Виконати цю задачу можна, а саме здійснювати управління функціонуванням ЕЕС можна на основі відповідного механізму, в якому будуть застосовуватися економічні, нормативно-правові, організаційні та соціально-психологічні інструменти.

Запропонований механізм передбачає кілька етапів та містить у собі декілька блоків – зміст та завдання управління, об'єкти управління, очікувані результати та інструменти управління. Реалізація всіх етапів забезпечить формування ефективної стратегії розвитку територій у довгостроковій та короткостроковій перспективах. Процес визначення змісту та завдань управління процесами функціонування ЕЕС містить у собі декілька етапів. На першому етапі відбувається аналіз складових СЕ. Для початку необхідно визначити види діяльності, що є створювачами позитивних та негативних екстернальних ефектів. Як вже було зазначено, на цьому етапі мають бути проаналізовані складові СЕ, а саме потрібен чіткий та детальний аналіз проектів (існуючих чи тих, які планується втілювати) щодо виявлення розмірів інтернальних та екстернальних ефектів. Це завдання має бути покладене на головні управління економіки в регіонах. За результатами аналізу розраховуються потенційні СЕ.

Важливою складовою є також аналіз факторів змін СЕ, тобто тих факторів, що впливають на їх збільшення або зменшення. Факторами зміни можуть бути інвестиційні рішення щодо екологічно безпечних технологій, впровадження стандартів якості, дотримання відповідних вимог і т.д.

Відповідно до одного із основного закону синергії [6, с. 56] для будь-якої організації, а це може бути підприємство, галузь, національна економіка, існує такий набір факторів (складових, елементів), за якого її потенціал завжди буде або істотно більшим, або істотно меншим від простої суми потенціалів її елементів. Таке твердження корелює із думкою [5, с. 9] про те, що в рамках синергетичного підходу передбачено «виділення невеликої кількості змінних складної системи, до яких прилаштовуються в процесі розвитку інші змінні».

Ми вважаємо, що такими змінними може бути кількість підприємств відповідних видів діяльності, які є створювачами позитивних чи негативних екстернальних ефектів, рівень забруднення, асиміляційний потенціал території, загальний результат діяльності підприємства, галузі або національної економіки.

До блоку інструментів увійшли економічні, нормативно-правові, організаційні та соціально-психологічні інструменти.

Економічні інструменти. В сучасній еколого-економічній літературі досить широко розглядаються питання застосування економічного інструментарію щодо регулювання еколого-економічних відносин суб'єктів господарювання [2]. Основне їх призначення – це інтерналізація екстернальних ефектів суб'єктів еколого-економічної діяльності.

Найбільш поширеними формами економічних інструментів є податки, субсидії, дотації, платежі, мита, штрафи, акцизи, гранти, кредити, виплати, цінові інструменти, премії, нагороди, призи, сприяння або обмеження на ринку, екологічне страхування та інші [4].

Особливо важливо вирішувати питання інтерналізації негативних екстерналій. Для формування ефективних механізмів реалізації на практиці системи господарських відносин між галузями (видами діяльності, підприємствами), що створюють позитивні екстернальні ефекти, та галузями, які сприймають ці ефекти, необхідно розробити схеми (систему) трансферу (інтерналізації) позитивних/негативних зовнішніх ефектів.

Можна запропонувати такі форми підтримки підприємств, що створюють позитивні екстернальні ефекти:

1. Надання дотацій або субсидій із державного бюджету або із місцевих бюджетів та зниження податкового навантаження.

2. Формування ціни галузі підприємства-отримувача позитивних екстернальних ефектів із урахуванням коригувального коефіцієнта.

3. Зарахування зовнішніх екстернальних ефектів до складу отриманого підприємством чистого прибутку.

Беручи до уваги те, що розмір збитків, негативних екстернальних ефектів є значно вищим за надходження до бюджету і цих коштів явно не вистачить для їх покриття [2], можливим виходом із цієї ситуації може

бути реструктуризація національної економіки у напрямку збільшення частки підприємств (галузей), що є створювачами позитивних екстернальних ефектів, але тільки за умови надання відповідних стимулів із боку держави.

Нормативно-правові інструменти. Головне завдання нормативно-правових інструментів – правове регулювання природоохоронної діяльності та природокористування. Сьогодні виконання цього завдання гарантують Конституція України, закони України («Про охорону навколишнього природного середовища», «Про еколого-економічні території (екополігони)», «Про енергозбереження», «Про відходи» та інші), Кодекси України (Земельний кодекс, Лісовий кодекс, Водний кодекс), а також постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України. Законодавчо-нормативна база потребує суттєвого удосконалення, яке повинно відбуватися паралельно із удосконаленням економічних, організаційних та соціально-психологічних інструментів. Це має бути система інтегрованих заходів.

Організаційні інструменти передбачають адміністративні платежі, екологічні дозволи, екологічні стандарти, екологічний контроль, квоти на забруднення та видобуток природних ресурсів, адміністративні постанови, адміністративні заборони. Їх головні функції полягають у контролі за дотриманням відповідних норм та стандартів, встановленні прав власності на природні відновлювальні та невідновлювальні природні ресурси та виконанні прискриптивних розпоряджень із боку органів державної влади та органів місцевого самоврядування.

Соціально-психологічні інструменти. Основою соціально-психологічних методів управління є мотивація та переконання, моральні стимули. Ці інструменти мають бути направлені на підвищення екологічної свідомості працівників підприємств та організацій.

Основою мотивації мають бути величина отриманих результатів, покращення стану навколишнього природного середовища, підвищення конкурентоздатності продукції, що випускається. Досягти дієвості соціально-психологічних інструментів можна внаслідок оптимізації процесу екологічної, освіти починаючи із перших років життя людини, далі цей процес має бути продовжений у школі, а також у процесі післядипломної освіти. Важливим також, на нашу думку, мають стати курси підвищення кваліфікації працівників щодо орієнтації на формування еко-свідомості та еко-переконань.

Беручи до уваги те, що загальний синергетичний результат діяльності еколого-економічної системи буде визначатися із урахуванням екстернальних ефектів, з метою ефективного управління розвитком продуктивних сил України необхідне комплексне використання зазначених інструментів. Серед очікуваних результатів можна назвати збільшення прибутків суб'єктів господарювання, збільшення ВВП країни, формування структури розподілу прибутків та появу ефектів у екологічній сфері через відтворення природного потенціалу територій.

Висновки. Такий механізм має забезпечити вирішення одного із основних завдань управління розвитком продуктивних сил, який полягає у визначення такої структури видів діяльності, які разом збільшили б кінцевий результат (ВВП), покращили якість навколишнього середовища та забезпечили якісне соціо-еколого-економічне життя населення.

З метою формування ефективних екологічно орієнтованих планів розвитку території (регіону) необхідно сформулювати пріоритетні стратегії сталого розвитку на основі врахування екстернальних ефектів.

На нашу думку, основою підвищення ефективного функціонування ЕЕС можна вважати такі умови: постійну самоорганізацію системи; мінімізацію втрат ресурсів; ефективність використання ресурсів; постійне відтворення природних ресурсів; постійне надходження ресурсів до системи; провідну роль держави щодо створення умов для постійної самоорганізації.

Перед керівництвом регіону, країни постає завдання створити ефективну ЕЕС, яка буде діяти відповідно до принципів та законів синергізму. Для її створення необхідний набір відповідних факторів. Це – виробничі, інформаційно-інноваційні, фінансові, трудові фактори. Підвищити ефективність функціонування еколого-економічних систем на локальному та національному рівні можна за рахунок створення інтегрованих еколого-економічних систем – екологічно орієнтованих кластерів, під ними розуміються господарські комплекси, в яких окремі економічні суб'єкти ув'язуються в єдині цикли таким чином, що процеси господарської діяльності взаємодоповнюються процесами відтворення екосистемних компонентів. При цьому досягається максимальна ефективність використання природних факторів. Подібні комплекси максимально сприяють реалізації принципів, за яких створюються найкращі умови для формування синергетичних ефектів, а саме: взаємодоповнюваності, взаємовигідності, взаємозалежності компонентів ЕЕС.

Використані джерела інформації:

1. Балацкий О. Ф. Антология экономики чистой среды / О. Ф. Балацкий — Сумы : ИТД «Университетская книга», 2007. — 272 с.
2. Веклич О. А. Эколого-экономические противоречия / О. А. Веклич. К. : Наукова думка, 1991. — 144 с.
3. Дегтярьова І. Б. Енергетична, інформаційно-комунікаційна, екологічна та синергетична складова соціально-економічного розвитку міста // М. І. Левенець, І. Б. Дегтярьова // Вісник СумДУ. Серія Економіка. — 2009. — № 2. — С. 79–84.
4. Мельник Л. Г. Екологічна економіка : [підручник] / Л. Г. Мельник — 2-е вид., випр. і доп. — Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. — 348 с.
5. Путь в синергетику. Экскурс в десяти лекциях / [Безручко Б. П., Короновский А. А., Трубецков Д. И., Храмов А. Е.]. — М. : КомКнига, 2005. — 304 с.
6. Смирнов Э. А. Теория организации : [уч. пособ.] / Э. А. Смирнов— М. : ИНФРА—М, 2005. — 248 с. — (серия “Вопрос—ответ”).

Рецензент: Корецький М.Х., д.держ.упр., професор.