

# ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

УДК 330.111:504:338.1 (477)

## ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ НАПРЯМІВ ДІЄВОГО ВПЛИВУ ДЕРЖАВИ НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВОСТІ

**І.А. Брижань, доктор економічних наук.  
Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка**

© Брижань, І.А., 2015.

*Статтю отримано редакцією 19.03.2015 р.*

**Вступ.** Протягом тривалого періоду економічний розвиток багатьох країн світу супроводжувався нераціональним ставленням до навколишнього середовища, і це призвело до різкого загострення екологічних проблем та погіршення стану екосистеми. Починаючи із середини ХХ століття екологічний фактор почав виступати значним обмеженням економічного розвитку, що стало проявлятися як у скороченні природних ресурсів, так і погіршенні традиційних факторів виробництва. Розв'язання зазначених ресурсо-екологічних проблем можна досягти шляхом забезпечення ефективного й екологічно безпечного функціонування промисловості. Однією з економічних моделей розвитку промисловості в умовах існуючих екологічних обмежень є концепція сталого розвитку. Саме в рамках цієї моделі, що передбачає державне регулювання економічних процесів із врахуванням соціальних та екологічних особливостей окремих країн, запропоновано розв'язання проблеми забезпечення гармонійного економічного зростання.

**Огляд останніх джерел досліджень і публікацій.** Еколого-економічні питання широко розглядаються в роботах зарубіжних та вітчизняних учених. Зокрема, серед іноземних дослідників слід відзначити роботи А. Пігу, Д. Форрестера, Р. Коуза, Г. Гросман і А. Крюгера, А. Вінера, В. Леонтєва, Д. Медоуз, Т. Мальтуса, Дж. Сакса, Р. Костанзи. Різноманітні аспекти розвитку промисловості в умовах обмеженості ресурсів і погіршення стану довкілля досліджуються у роботах вітчизняних науковців О. Веклич, Б. Буркинського, Л. Мельника, В. Ляшенка, М. Хвесика, О. Половяна, Б. Данилишина, С. Харичкова й інших. Надзвичайно актуальним є продовження досліджень щодо розроблення практичних рекомендацій для забезпечення сталого розвитку України на основі еколого-економічного регулювання розвитку промисловості.

**Метою дослідження** є аналіз світового досвіду управління екологічно ефективною моделлю розвитку промисловості, що направлена на впровадження стратегії сталого розвитку, та визначення основних напрямів дієвого впливу держави на екологічне спрямування економічного розвитку промисловості.

**Основний матеріал і результати.** У розвинутих країнах на національному рівні реалізується централізована структурована екологічна політика, спрямована на забезпечення

сталого розвитку, зокрема зниження масштабів забруднення природного середовища через прямі й непрямі методи регулювання. Перш за все екологічна політика передбачає введення жорстких стандартів на всі види викидів і скидів.

Наприклад, у Канаді досить широко використовуються жорсткі екологічні стандарти. Великі компанії цієї країни обов'язково впроваджують Кодекс екологічної поведінки. А для введення в дію нових природоохоронних технологій реалізуються спільні ініціативи уряду та бізнесу – створено спеціальні екологічні центри передової технології.

Основними принципами еколого-економічного регулювання в США є попередження екологічних наслідків, їх нейтралізація і компенсація збитку. У країні розроблена національна система стандартів, яка передбачає обов'язкове дотримання певних нормативів. Крім того, в США широко використовуються непрямі методи еколого-економічного регулювання, такі як:

- інвестиційні субсидії та субсидії на покриття експлуатаційних витрат;
- надання кредитів за низькими процентними ставками;
- використання режиму прискореної амортизації очисного обладнання й іншої екотехніки;
- пільгові ставки за непрямыми податками на продаж екотехніки чи звільнення її від оподаткування;
- податкові пільги на доходи від природоохоронних програм приватним підприємствам та ін.

Однією з найбільш ефективних у світі є активна екологічна політика Японії, спрямована на сприяння впровадженню концепції сталого розвитку. Урядом Японії ще в 60-х роках ХХ ст було розроблене екологічне законодавство, що дозволило істотно поліпшити екологічну ситуацію в країні. Екологічне законодавство Японії передбачає два види нормативів. Перший передбачає «абсолютний характер директивного встановлення», а другий вид направлений на стимулювання розвитку відповідних галузей або окремих проектів. Екологічні стандарти Японії є одними з найбільш жорстких у світі, а за енергоефективністю країна займає провідні позиції. Практичне застосування в країні знаходить концепція замкнутого матеріального циклу – так звана політика «3R»:

Reduce – скорочення кількості відходів у процесі виробництва товарів;

Reuse – повторне використання частин і компонентів товарів;

Recycle – повторне використання відходів для виробництва сировини.

Серед країн ЄС лідером зі здійснення екологічно ефективної промислової політики є Німеччина. Ще починаючи з 1996 р. промисловість країни почала здійснювати активний перехід до замкнутого циклу виробництва та розроблення маловідходних технологій для забезпечення економії сировинних ресурсів. Федеральне відомство статистики Німеччини зазначає, що ефективне використання ресурсів являється «сплячим вулканом», а німецьке агентство з ефективного використання матеріалів оцінює обсяг зекономлених коштів промисловості країни в 100 мільярдів євро на рік за рахунок підвищення ефективності використання матеріалів на 20%[1]. Німецькі промислові підприємства значну увагу приділяють розробленню технологій, що дозволяють досягти максимального зниження забруднення води, повітря.

Швейцарія вже декілька років поспіль займає перші місця у рейтингу екологічної ефективності. Досягти таких успіхів країні допомогла ефективна екологічна політика, що ґрунтується на значних обсягах державного фінансування й активній участі громадськості. Ефективність екологічної політики Швейцарії базується на продуманій законодавчій базі та її чіткому виконанні із залученням сил правопорядку.

Як показує аналіз світового досвіду, ефективним засобом реалізації екологічної політики держави є податки. Використання податків як інструменту еколого-економічного регулювання сприяє скороченню обсягів викидів, утворення відходів та поліпшує процес їх утилізації, стимулює впровадження технологій і техніки, що мають на меті використання у виробництві менш інтенсивних за вмістом двоокису вуглецю енергоносіїв. У 90-ті роки ХХ сторіччя в Німеччині, Швеції, Данії, Фінляндії була проведена «екологізація» податкових систем, завданням якої було забезпечення зниження забруднення довкілля та стимулювання ресурсозбереження. У процесі проведених реформ були скасовані субсидії «екологічно брудним» галузям, а кількість і ставки екологічних податків були збільшені. Наприклад, у

Франції існує податок на пакувальну тару з-під напоїв. А кошти, акумульовані державою в результаті цього виду оподаткування, використовуються для розв'язання проблеми утилізації пакувальної тари.

Більш прогресивним і ефективним методом регулювання екологічних відносин є економічне стимулювання. Екологізація промисловості буде максимально ефективною тільки в тому випадку, якщо проведення таких заходів стане економічно вигідним промисловим підприємствам. Наприклад, дієвим економічним важелем застосування екологічних моделей розвитку промисловості є пільгове кредитування різних суб'єктів господарювання, які ефективно здійснюють охорону навколишнього середовища й упроваджують нові маловідходні та ресурсозберігаючі технології, що спрямовані на раціональне використання природних ресурсів. Ураховуючи різке скорочення бюджетних асигнувань, важливо для екологізації промисловості залучати не тільки державні джерела кредитування, але й залучені кошти комерційних банків.

Одним з дієвих інструментів еколого-економічного регулювання розвитку промисловості, що активно застосовується в розвинутих країнах, є екологічне страхування. Франція є визнаним європейським лідером у сфері страхування екологічних ризиків, на частку якої припадає 42,1% європейського страхового ринку. Розвиток екологічного страхування у Франції було викликано насамперед стрімким розвитком небезпечних виробництв в енергетиці, машинобудуванні, хімічній галузі, які забезпечують близько 30% її ВВП, що негативно відбилосся на стані водних джерел [2]. Досвід Франції показує, що використання превентивних заходів у процесі екологічного страхування дозволяє скоротити потенційний збиток від страхового випадку, що є більш важливим, ніж покриття фактичних збитків у результаті настання такого випадку. Подібна спрямованість екологічного страхування у Франції обумовлена високим ступенем розвитку екологічної свідомості населення та суб'єктів господарювання.

Велике значення для розв'язання екологічних проблем має підтримка розвитку зеленого бізнесу, який включає більш чисті технології, товари й послуги, що зменшують екологічний ризик, а також утворення відходів та використання ресурсів. Країни Європейського Союзу, США і Японія вже виділили ті природозберігаючі промислові виробництва, в яких у них є відносні конкурентні переваги, та сконцентрували зусилля на їх розвитку. Республіка Корея також прийняла рішення про надання державної підтримки зеленим технологіям, які дозволяють забезпечити рентабельне виробництво й економічне зростання. Уряд Кореї 2008 року поставив перед собою завдання реалізації стратегії сталого розвитку шляхом об'єднання економічної ефективності, екологічної та соціальної відповідності. Тому в рамках прийнятого курсу «низьковуглецевої економіки й економічного зростання, що засноване на природозберігаючих технологіях» було сформовано відповідну нормативно-правову базу та запропоновано механізм бюджетного фінансування екологічних галузей. Фінансування екотехнологій та «зелених» виробництв здійснюється з приватних та державних фондів[3].

Цікавим прикладом підтримки зеленого бізнесу в Німеччині є Пакт про захист навколишнього середовища Баварії. Цю добровільну угоду підписано 1995 року між місцевими органами влади й діловими колами Баварії, в ній представники держави та підприємств висловлюють загальну відповідальність за підтримання природних базових умов життя за допомогою превентивних заходів. Цей документ сприяє просуванню зеленого бізнесу й принципам екоефективності з використанням широкого набору інструментів підтримки. Пакт про захист навколишнього середовища Баварії став рушійною силою для впровадження нових підходів і методів, спрямованих на забезпечення сталого розвитку цієї території. Тому через п'ять років дії договору були отримані значні позитивні результати для економіки та для держави: створено три бізнес-організації, що об'єднали 180 організацій-членів і 5500 окремих компаній; близько 4000 компаній упровадили сертифіковані системи екологічного менеджменту; споживання енергії стало на 40% менше середнього; більше 2000 компаній співпрацюють у рамках кластера з охорони навколишнього середовища. Це у свою чергу забезпечило отримання високих доходів на душу населення та зменшення обсягу викидів CO<sub>2</sub> на душу населення.

Світовий досвід управління екологічно ефективною моделлю розвитку промисловості показує, що екологічна промислова політика має включати не тільки інструменти, які стимулюють виробництво зеленої промислової продукції (тобто спрямовані з боку пропозиції),

а й велике значення має стимулювання екологізації з боку попиту. Одним з ключових заходів щодо формування екологічної свідомості населення та забезпечення «сталого споживання» є екосертифікація. Програми екологічного маркування функціонують більш ніж у 50-ти країнах світу й охоплюють практично всі сфери бізнес-діяльності [4]. Екомаркування дає споживачеві достовірну інформацію при виборі продукції та можливість приймати екологічно усвідомлені рішення, стимулюючи виробників до розроблення і постачання більш екологічно чистих продуктів, скорочення шкідливого впливу на навколишнє середовище. При цьому споживач не тільки приділяє увагу екологічним аспектам якості продукції, але й оцінює весь життєвий цикл продукту від виробництва та розповсюдження до використання та утилізації [5]. Німецький екологічний знак «Блакитний ангел» є успішним інструментом позначення екологічної продукції. Згідно з розробленими правилами тільки особливо екологічно чисті продукти отримують право мати цей знак і рекламувати свою екологічну чистоту.

У розвинених країнах активно проходить екологізація національних науково-технічних програм, у рамках яких потім відбувається фінансування розроблення та впровадження екотехнологій. Так, у низці країн (Франція, Італія, Німеччина, Японія, Канада, Великобританія й ін.) уряди ухвалили державні програми, спрямовані на створення екологічно важливих технологій. Наприклад, в Італії 5% коштів із Фонду технологічних інновацій направляються на фінансування екотехнологій. У Сполученому Королівстві створено Фонд технологій для охорони навколишнього середовища, який є першим спеціальним фондом стійких чистих технологій, котрий отримав підтримку Європейського інвестиційного фонду. Ще 2006 року цей фонд мобілізував 50 млн євро, і в його рамках було інвестовано 15 млн євро. Саме наявність можливостей отримання фінансування створює сприятливі умови для екологічно орієнтованого розвитку промислових підприємств.

У 2012 р. Світовий фонд дикої природи і компанія «Cleantech» опублікували рейтинг країн, у яких створені найбільш сприятливі умови для розвитку нового бізнесу у сфері екологічно чистих технологій. У дослідженні тридцять вісім найбільших розвинених країн оцінювалися за 15-ма показниками, що характеризують стан інноваційної діяльності у сфері зелених технологій у стартапах, співвіднесені з розмірами країни. Лідерами рейтингу стали Данія, Ізраїль, Швеція, Фінляндія і США [6].

Проведений аналіз світового досвіду формування та реалізації екологічної промислової політики показує, що **основними напрямками** дієвого впливу держави на екологічне спрямування економічного розвитку є такі:

- створення екологічно орієнтованої регуляторної бази (стратегічні документи, закони, нормативні вимоги, директиви);
- впровадження та зміцнення економічних інструментів – екологічні збори й податки (для коригування ціни промислової продукції); врахування екологічного фактора при формуванні ПДВ; поступове скорочення з послідовною відміною дотацій на галузі та проекти, що мають негативний вплив на екосистеми; торгівля емісійними правами й сертифікатами тощо;
- створення стимулів для більш активного впровадження промисловими підприємствами екологічних інновацій, маловідходних і ресурсозберігаючих технологій, розвиток альтернативних джерел енергії. Дієвим способом такого стимулювання є пільгове фінансування процесів екологізації;
- використання класичних екополітичних інструментів, а саме: екологічних стандартів, вимог, обмежень та заборон. Наприклад, підвищення квоти та переробку відходів, обмеження граничної концентрації шкідливих речовин, часу впливу забруднювачів, меж викидів CO<sub>2</sub>;
- активізація попиту на екологізацію виробництва з боку споживачів шляхом більш широкого інформування громадськості, маркування екологічно чистої продукції тощо. Посилення попиту з боку державних організацій та установ шляхом збільшення закупівель зелених послуг і товарів;
- сприяння створенню нових товарів та ринків, дієва підтримка експорту екологічних товарів, послуг і технологій;
- підтримка науково-технічних розробок та проектів, направлених на створення екологічних інновацій.

Проведення екологічно обгрунтованої промислової політики дозволяє країнам забезпечити якісний розвиток економіки, а не зростання будь-якою ціною, при котрому задоволення потреб сучасних поколінь ставить під загрозу можливості майбутнього виживання.

З точки зору екологічної обстановки й екологічної політики, що здійснюється на національному рівні, яскравим негативним прикладом є Китайська Народна Республіка. Ця країна використовує екстенсивну модель економічного розвитку, при якій природу розглядають як джерело безкоштовних ресурсів, а пріоритет надано темпам економічного зростання [7]. Китай займає перше місце у світі за обсягом викидів вуглекислого газу в атмосферу, а споживання енергії на одиницю обсягу промислового виробництва майже втричі перевищує середній світовий показник; споживання води в розрахунку на одиницю промислової продукції в 5 – 10 разів більше, ніж у розвинених країнах. Ці факти доводять, що економічний розвиток КНР супроводжується повним ігноруванням екологічних проблем, у результаті це призвело до катастрофічних наслідків: в країні близько третини території спустошено, спостерігається значна концентрація пилу і погіршення якості атмосферного повітря, випадання кислотних дощів, сильні польові бурі, дефіцит водних ресурсів, забруднення понад 80% річок і більш 50% територіальних вод унаслідок скидання стічних вод без попереднього очищення [8]. Економічна вартість екологічної деградації Китаю складає 10% ВВП [9].

Для Індії також надзвичайно актуальними є проблеми забруднення навколишнього середовища. Ця країна, як і КНР, за останні десятиліття значно наростила свій економічний потенціал, але в той же час динамічний розвиток промисловості призвів до появи глобальної екологічної кризи, особливо гостро стоять питання якості води й повітря. Основна проблема полягає не у відсутності екологічного законодавства або суб'єкта управління, а в тому, що не вистачає економічних ресурсів для здійснення контролю над реалізацією державних норм та обмежень. В Індії, як і в Китаї, рекомендації щодо підвищення ефективності екологічної політики носять в основному технічний та економічний характер. Однак без корінних політико-економічних перетворень у цих країнах неможливий ж компроміс між прагненням до економічного зростання й обмеженими природними ресурсами [10].

**Висновки.** Таким чином, проведений аналіз світового досвіду реалізації екологічно орієнтованої промислової політики показує, що особливе значення в довгостроковій перспективі для управління економічним розвитком промисловості набуває «екологічна» дилема розвитку: високі темпи економічного зростання, але значне забруднення природного середовища (наприклад, КНР, Індія) чи зниження темпів економічного зростання за рахунок більш активної екологічної політики (Німеччина, Франція, Японія та ін.). Як показало дослідження досвіду еколого-економічного регулювання розвитку країн світової спільноти, другий шлях є перспективнішим, ніж перший у контексті забезпечення вимог сталості.

Неминучість зміни світової моделі розвитку очевидна, тому що зростання масштабів господарської діяльності в результаті стрімкого підвищення обсягів промислового виробництва призводить до значного збільшення кількості та спектра природних ресурсів, що використовуються людиною, і негативного впливу на навколишнє середовище. А це у свою чергу спричиняє загострення соціально-економічних та екологічних проблем: швидкими темпами відбувається виснаження запасів невідновлювальних природних і енергетичних ресурсів, що значно посилюється забрудненням довкілля і відповідно супроводжується зниженням якості життя. Таким чином, соціально-економічний розвиток у першу чергу має враховувати потенційні можливості екосистеми щодо витримування нею обсягів існуючого і майбутнього техногенного навантаження. Це можливо при переході на модель сталого розвитку, основою якої має стати екологічно орієнтоване управління промисловістю. Спираючись на раціональний підхід до використання ресурсів та інноваційні технології, промисловість зможе вийти з економічної кризи і підвищити конкурентоспроможність паралельно із забезпеченням необхідного рівня екологічної безпеки.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Махниг М. Экологическая промышленная политика как ключевой элемент перспективной экономики в Европе /М. Махниг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://library.fes.de/pdf-files/id-moe/08828.pdf>

2. Униятова О. Особенности экологического страхования во Франции / О. Униятова, А. Пашенцев // Экономика и управление.– 2011.– № 2.– С. 82 – 86.
3. Экологические проблемы стран Азии и Африки / под ред. Д.В. Стрельцова и Р.А. Алиева. – М.: Аспект Пресс, 2012. – 271 с.
4. Галечьян Н. Экомаркировка – знак безопасности. Стандарт: Бизнес-класс. – 2010. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bizklass.com/issue/61/250.html>
5. Aspery J. Strategies for Survival / J. Aspery, N. Woodhouse // Management Services. –1992. – V. 36 – № 11. – P. 14-16.
6. Бюллетень Института устойчивого развития Общественной палаты РФ «На пути к устойчивому развитию России», 2013. – №. 65 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ecopolicy.ru/upload/File/Bulletins/B\\_65.pdf](http://www.ecopolicy.ru/upload/File/Bulletins/B_65.pdf).
7. Китай: угрозы, риски, вызовы развитию / под ред. В.В. Михеева. – М.: Моск. центр Карнеги, 2005.– С. 346 – 347.
8. Приходько Н. Экологические проблемы КНР и международное сотрудничество в области охраны окружающей среды / Н. Приходько, В. Черная, Чан Янь // Проблемы Дальнего Востока. – 2009. № 1. – С. 156 –159.
9. Н. Ресурсоэкологический аспект миросистемного развития /Н. Рогожина // Международные процессы. – Т. 2. – 2004. – С. 117
10. . Отражение экологической политики Индии и Китая в научном и общественно-политическом дискурсе / И.В. Саблин // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana).–2011. – № 3. – С. 204 – 208.

УДК 330.111:504:338.1 (477)

**Брижань Ирина Анатоліївна**, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки підприємства та управління персоналом. Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка. **Визначення основних напрямів дієвого впливу держави на еколого-економічний розвиток промисловості.** Проведено аналіз світового досвіду формування та реалізації екологічно спрямованої промислової політики провідних розвинених країн – США, Німеччини, Швейцарії, Японії, Франції, Канади. Розкрито найбільш ефективні інструменти екологічної політики цих держав, спрямовані на реалізацію моделі сталого розвитку. Визначено основні напрями дієвого впливу держави на екологічне спрямування розвитку промисловості.

**Ключові слова:** розвиток промисловості, еколого-економічне регулювання, сталий розвиток, екологічна політика.

УДК 330.111:504:338.1 (477)

**Брижань Ирина Анатольевна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики предприятия и управления персоналом. Полтавский национальный технический университет им. Ю. Кондратюка. **Определение основных направлений действенного влияния государства на эколого-экономическое развитие промышленности.** Проведен анализ мирового опыта формирования и реализации экологически направленной промышленной политики ведущих развитых стран – США, Германии, Швейцарии, Японии, Франции, Канады. Раскрыты наиболее эффективные инструменты экологической политики этих государств, направленные на реализацию модели устойчивого развития. Определены основные направления эффективного влияния государства на экологическую ориентацию развития промышленности.

**Ключевые слова:** развитие промышленности, эколого-экономическое регулирование, устойчивое развитие, экологическая политика.

UDC 330.111:504:338.1 (477)

**I.A. Bryzhan**, Doctor of Economics, Associate Professor, Department of Enterprise Economics and Personnel Management, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University. **Determination of the basic fields of efficient state influence on ecological and economic development of the industry.** The international experience on implementation of environmentally oriented industrial policy used by the leading developed countries such as USA, Germany, Switzerland, Japan, France and Canada is analyzed. The most efficient instruments of environmental policy in these countries aimed at implementing sustainable development model are identified. Author summarizes the main fields of efficient influence on the ecological orientation of industrial development.

**Keywords:** industrial development, environmental and economic regulation, sustainable development, environmental policy.