

5. **Hakkila P.** Utilization of residual forest biomass. – Berlin, Heidelberg etc.: Springer-Verlag, 1989. – 568 p.
6. **Lakida P.** Forest phytomass estimation for Ukraine / WP-96-96. – Laxenburg, IIASA, 1996. – 75 p.
7. **Matthews G.** The Carbon Contents of Trees / Forestry Commission. Tech. Paper 4. – Edinburgh, 1993. – 21 p.
8. **FAO Global Forest Assessment 2005, Main Report.** FAO Forestry Paper 147. – Rome, 2006. – 320 p.
9. **Weber M.** Wald und Holz als Kohlenstoffspeicher / Weber M., Burschel P. // Wald. – 1992. – Vol. 42, N 5. – S. 148-151.
10. **Zhovmir M.** Territorial distribution of unused forest biomass in Ukraine. Proceedings of the 2nd World Conference on Biomass for Energy / Zhovmir M., Geletukha G., Torosow A., and Korzhov V. // Industry and Climate Protection, 10-14 May 2004, Rome, Italy, 2004. – P. 424-427.

Лақыда П.И., Васылышин Р.Д., Матушевич Л.М., Зибцев С.В. Энергетическое использование биомассы лесов Украины в условиях глобальных изменений климата

Проанализированы потенциальные объемы биомассы лесов Украины и ее энергетическое использование в условиях глобальных изменений климата. Установлено, что объемы энергетического использования древесины в Украине не имеют существенной угрозы ухудшению экологических параметров окружающей среды через нарушение углеродного баланса атмосферы и глобальных изменений климата.

Ключевые слова: биомасса лесов, энергетические ресурсы, глобальные изменения климата.

Lakyda P.I., Vasylyshyn R.D., Matushevych L.M., Zibtsev S.V. Wood biomass energetic of Ukrainian forests using in conditions of global climate change

Potential amount of forest biomass of Ukraine and its energetic use in conditions of global climate change analyzed. Define that the volumes of the power use of wood in Ukraine do not have a substantial threat worsening of ecological parameters of environment through violation from carbon balance of atmosphere and global changes of climate.

Keywords: forest biomass, energetic resources, global climate change.

УДК 504:338

**Проф. Т.П. Галушкіна, д-р екон. наук;
здобувач К.О. Костецька – Інститут проблем ринку
та економіко-екологічних досліджень НАН України**

**ГЛОБАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ДОКТРИНА ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
МІНІМІЗАЦІЇ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ**

Розглянуто пріоритетні напрямки екологічної політики, спрямованої на еколого-безпечний розвиток держави та вирішення проблеми надмірних викидів парникових газів. Встановлено, що найважливіший чинник реформування наявної системи управління природоохоронною діяльністю на нинішньому етапі – це створення організаційних основ і відповідних спонукальних стимулів розвитку екологічного менеджменту в Україні як якісно нової парадигми управління природокористуванням.

Ключові слова: сталий розвиток, еколого-безпечний розвиток, екологізація виробництва, парникові гази, конкурентоздатність економіки.

Згідно зі своїми міжнародними зобов'язаннями Україна, як член ООН, повинна була до 2002 р. розробити Національну стратегію сталого розвитку, але, на жаль, потрібно констатувати, що це зобов'язання залишилось невиконаним. Однак довготермінова стратегія України щодо інтеграції до ЄС озна-

чає, зокрема, поступове наближення до відповідних стандартів природоохоронного законодавства та забезпечення дієвості механізмів їх запровадження. Ефективність таких зусиль залежить від темпів екологічних реформ у державі, які відбуваються сьогодні. Екологізація виробництва та раціональне використання природних ресурсів мають стати пріоритетними напрямками державної політики у здійсненні соціально-економічних реформ, необхідною умовою та підґрунтям формування національної екологічної доктрини, повної офіційної версії якої досі, на жаль, в Україні немає [1]. Виходячи з розуміння суті цього терміна, можна констатувати, що лише чітко сформульована програма дій щодо збалансованого еколого-економічного розвитку може призвести до позитивних змін у напрямі економічного зростання. Тому розроблення екологічної доктрини у контексті становлення загальнонаціональної стратегії сталого розвитку можна розглядати як найважливішу віху сьогодні, коли Україна може наочно продемонструвати не тільки свою прихильність до проголошення принципів еколого-безпечного розвитку в масштабах єдиного еколого-економічного простору, але й чітко визначити основні напрями сталого розвитку на найближчі роки. Таким чином, сьогодні суспільство має реальну можливість зупинити негативні тенденції і розпочати радикальне поглиблення ринкових реформ через врахування екологічного чиннику. Це передбачає реалізацію політики цілеспрямованого сприяння розвитку ефективних українських виробництв; становленню національного екокапіталу; активній підтримці створення в Україні сучасної конкурентоспроможної еколого-безпечної економіки. Її формування на сучасному етапі потребує підвищення ролі держави із залученням усього арсеналу ринкових інструментів, за одночасного активного здійснення інституціональних перетворень, спрямованих на підвищення ефективності і конкурентоспроможності українських підприємств завдяки заохочення їх конкуренції на внутрішньому ринку і прагнення вийти в лідери на світовому; контролю за діяльністю природних монополій, сприянню адаптації міжнародних вимог щодо оздоровлення навколишнього природного середовища та втіленню їх у національних природоохоронних стандартах.

Лише таким чином Україна зможе гідно інтегруватися у світовий економічний простір, забезпечити належний рівень економічної та екологічної безпеки і добробут її населення. Тому актуальність проблеми глобального потепління у контексті зазначеного не становить жодних сумнівів. У сучасних умовах збільшення інтенсивності викидів парникових газів може призвести до затримок у розвитку людства через скорочення продуктивності сільського господарства, зростання "водного" голоду, небезпеки затоплення прибережних територій та екстремальних метеорологічних явищ, підвищення загрози для здоров'я людей. Пороговий рівень небезпечних кліматичних змін згідно з рекомендаціями Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (РКЗКООН) становить 2 °С, за його межею майбутні ризики катастрофічних змін клімату стрімко зростатимуть.

Розглянемо детальніше ситуацію, яка склалася на Україні. Залежно від української політики щодо торгівлі квотами та ефективності інвестування у

заходи адаптації України до змін клімату, експертні оцінки показують, що в наступні 10-15 років економіка країни стане заручником значної нестабільності у наступні 50 років, або з'явиться можливість перейти до стійкішого шляху розвитку.

Міжнародна співпраця з боротьби зі зміною клімату є стратегією зростання на довготерміновий період. Водночас попередні взаємовідносини України і Японії довели здатність різних країн адаптуватися до наслідків змін клімату, яку значною мірою визначають економічні умови. Тому ймовірним є поглиблення розриву між передовими і слаборозвиненими економіками світу. Наприклад, підвищення глобальної температури на 2-3°C спричинить постійні економічні втрати на рівні 0-3 % від загальносвітового виробництва. У разі потепління на 5-6 °C, що ймовірно у наступному столітті, втрати можуть досягати 5-10 % світового ВВП [2].

Спираючись на аналіз інформації додатку 1 Кіотського протоколу РКЗКООН, Україна зобов'язалася протягом 2008-2012 рр. стабілізувати обсяг викидів на рівні базових 90-х років, тобто не більше 11,5 т на душу населення. Враховуючи, що Україна входить до групи 17 країн-найбільших забруднювачів атмосферного повітря (у 1992 р. була п'ятою), є загроза невиконання зобов'язань Кіотського протоколу через надто повільні темпи покращання технологій в енергетиці, промисловості, на транспорті та житлово-комунальному господарстві. Водночас можна простежити таку ситуацію в країнах: США – 20,6 т, Росія – 10,6 т, Казахстан 13,3 т, а у середньому по світу цей показник збільшився до 4,5 т. Україна емітувала у 2004 р. 7 т парникових газів на душу населення, скоротивши загальний обсяг викидів за 1992-2004 рр. на 45 % (до 1,1 % світового обсягу викидів проти 2,6 % у 1992 р.) [3].

За даними інформаційного центру "Ініціатива з питань зміни клімату" динаміка викидів парникових газів має такий вигляд (рис.) [4].



Рис. Динаміка викидів парникових газів в Україні до 2015 р.

Зазначене вище свідчить про необхідність зменшення викидів парникових газів українською стороною, тим паче з огляду на перспективу подальшої торгівлі квотами на викиди.

Подолання цих бар'єрів можливе лише за умов:

- достатнього фінансування та залучення зовнішніх інвестицій для енерго-ефективних проектів;
- усунення інституційних перепон;

- скорочення адміністративних та операційних витрат у промисловості;
- запровадження більш екологобезпечних технологій на виробництві;
- формування ідеології чистого виробництва та пропаганда передового досвіду.

Успішність у забезпеченні гармонізації еколого-економічних відносин перебуває у відчутній залежності від вибору ефективної структури системи необхідних інституцій, яких, на жаль, в Україні недостатньо. Однак, як вважають спеціалісти [5], ефективна національна інституційна структура управління сталим розвитком – це не тільки інструментарій для досягнення національних цілей, а й передумова успішної загальнодержавної політики у регіональному і міжнародному вимірах. Таким чином, існування на міжнародному рівні достатньої кількості інституційних механізмів визначає потребу створення відповідної інфраструктури на національному рівні. У питаннях її формування повинна визначатись і Україна, враховуючи зближення своїх позицій з позиціями Євросоюзу.

Запровадження еколого-економічних реформ у будь-якому суспільстві нероздільно пов'язані з нагальною необхідністю подолання застарілих стереотипів та догм, що існують у сфері управління природоохоронною діяльністю та заміни їх на інновації шляхом розроблення прогресивних наукових концепцій та теорій стосовно гармонізації еколого-економічних відносин. З огляду на це, доцільно орієнтуватися на розроблені світовою спільнотою механізми подолання еколого-економічної кризи та формування досконаліших і ефективніших інструментів екологічної безпеки та управління природоохоронною діяльністю.

Гармонізація еколого-економічних відносин повинна стати домінантою національної екологічної політики в Україні. Це, своєю чергою, ініціює подальшу активізацію в напрямі розроблення національної концепції сталого розвитку та реалізації ефективних моделей її запровадження. Це потребує певної імплементації наявних у цій площині міжнародних провідних концептуальних принципів у практику ухвалення управлінських рішень в Україні. З огляду на міжнародний досвід можна констатувати, що в Україні є ще багато прогалин у напрямі розбіжностей чинного законодавчо-нормативного поля з міжнародно визнаними вимогами та підходами. Такий стан питання потребує не лише приведення їх до відповідності, а й розроблення змістовних доповнень щодо сутності та організаційних важелів запровадження економіко-екологічних механізмів, визначення необхідності їх гармонізації [6, 7].

Саме ці нові принципи і підходи повинні стати основою стратегії інноваційної екологічної політики держави, а невідкладним завданням повинен бути чіткий вибір щодо моделі переходу до нової системи еколого-економічних координат у межах не лише держави, а й окремих регіонів.

Аналіз наслідків реформування економіки України протягом 90-х років дає змогу констатувати, що реалізація непродуманої екологічної політики тільки посилила успадковані з радянських часів диспропорції, в тому числі у природно-ресурсній сфері, що і стало однією з причин гальмування успішного просування в Україні моделі повноцінної ринкової економіки. Однією з визначальних рис панівною ще донедавна політики стала відсутність єдиної

стратегії державного управління, спрямованої на реалізацію балансу еколого-економічних інтересів.

Однак довготермінова стратегія України щодо інтеграції до ЄС означає, зокрема, поступове наближення до відповідних стандартів природоохоронного законодавства та забезпечення дієвості механізмів їх запровадження. Ефективність таких зусиль залежить від темпів екологічних реформ у державі, які відбуваються сьогодні. Але домінує думка, що Україна не у змозі самостійно забезпечити багатомільярдні витрати для гармонізації свого екологічного законодавства з вимогами ЄС. Понад це, вважають, що навіть за найоптимістичнішими прогнозами Україну можна розглядати як потенційний кандидатом на вступ до ЄС не раніше, ніж через 10 років. Тому сценарій майбутніх членів ЄС-країн Центральної та Східної Європи (ЦСЄ) щодо залучення визначальних коштів від ЄС на досягнення гармонізації свого екологічного законодавства з вимогами ЄС для України є несприятливим. Отже, враховуючи тенденції сучасного етапу розвитку, потрібно активніше ініціювати нові форми міжнародної співпраці, що дадуть змогу мобілізувати як зовнішні, так і внутрішні резерви України для збереження, відтворення та сталого управління власним довкіллям.

Така теза визначає необхідність опрацювання наукових підходів щодо організаційного механізму становлення ринкових реформ в Україні у тісній взаємозалежності з процесом екологізації і курсом на сталий розвиток. Тільки в такому контексті можливо усунути антагонізм у відносинах "виробництво – навколишнє середовище" і вихід України на траєкторію економічного зростання. При цьому зміст структурної перебудови макроекономічної моделі розвитку полягає в тому, щоб забезпечити (поряд зі згортанням і ліквідацією неефективних еколого-небезпечних, не задовольняючих еколого-безпечним вимогам підприємств) достатні темпи запровадження сучасних конкурентоспроможних і беззбиткових виробництв і видів діяльності.

Одночасно має трансформуватися і процес нормотворчості, спрямований передусім на системне правове забезпечення економіки України на шляху інтеграції у світовий еколого-економічний простір. Основну увагу при цьому необхідно сфокусувати на законодавчому режимі і конкретизації основ регіоналізації відносно створення ефективних регуляційних та заохочувальних механізмів збереження довкілля.

Таким чином, можна стверджувати, що найважливіший чинник реформування наявної системи управління природоохоронною діяльністю на нинішньому етапі – це створення організаційних основ і відповідних спонукальних стимулів розвитку екологічного менеджменту в Україні як якісно нової парадигми управління природокористуванням. Однак на сьогодні цей напрям розроблено ще недостатньо, тоді як стратегічна мета розвитку України полягає у перетворенні її природно-ресурсного потенціалу в головну опору економічного зростання задля дійсно сталого розвитку (sustainable development) з позиції світової спільноти. Це потребує не тільки підвищення активності щодо розроблення програмних дій, а й збільшення їхньої практичної

результативності на основі осмислення нових концептуальних підходів до вибору ефективних екологоорієнтованих управлінських рішень.

Очікуваними національними результатами в разі дотримання запропонованих умов є, поряд з іншими еколого-економічними ефектами, безперечне зниження викидів парникових газів та можливість підвищення конкурентоспроможності країни як за показниками торгівлі квотами, так і за рентабельністю українського виробництва. Результатом таких перетворень стане зменшення антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище і, як наслідок – досягнення екологічної безпеки та підвищення якості життя населення.

Література

1. Буркинський Б.В. Глобалізація економіки та національна екологічна доктрина / Б.В. Буркинський, Т.П. Галушкіна. – Економіст, 2002. – Вип. 9. – С. 20-23.
2. **Stern Review Report** on the Economics of Climate Change. Pre-publication edition. [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_report.cfm
3. **Проект Стратегії** розвитку України "Україна 2020: Стратегія національної модернізації". [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.civic.kmu.gov.ua/civic/control/uk/discussion>
4. **Інформаційний центр** "Ініціатива з питань зміни клімату". [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.climate.org.ua>.
5. **Герасимчук З.В.** Регіональна політика сталого розвитку: методологія формування, механізми реалізації : монографія. – Луцьк : Волинське обласне редакційно-видавниче підприємство "Надстир'я", 2001. – 526 с.
6. **Галушкіна Т.П.** Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика). – Одесса : ИПРЭИ НАН Украины, 2000. – 280 с.
7. **Данилишин Б.М.** Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України / Данилишин Б.М., Дорогунцов С.І., Міщенко В.С. та ін. – К. : ЗАТ "Нічлава", 1999. – 716 с.

Галушкіна Т.П., Костецкая К.О. Глобальная экологическая доктрина и обеспечение минимизации выбросов парниковых газов

Рассмотрены приоритетные направления экологической политики, направленной на эколого-безопасное развитие государства и решения проблемы избыточных выбросов парниковых газов. Установлено, что важнейший фактор реформирования имеющейся системы управления природоохранной деятельностью на нынешнем этапе – это создание организационной основы и соответствующих побудительных стимулов развития экологического менеджмента в Украине как качественно новой парадигмы управления природопользованием.

Ключевые слова: устойчивое развитие, эколого-безопасное развитие, экологизация производства, парниковые газы, конкурентоспособность экономики.

Galushkina T.P., Kostetskaya K.O. Global Environment doctrine and minimizing greenhouse gas emissions

The article discusses the priorities for environmental policy aimed at ecological and safe development of the country and dealing with excessive emissions of greenhouse gases. It is set that a major factor of reformation of present control system by nature protection activity on the present stage is creation of organizational bases and proper incentive stimuli of development of ecological management in Ukraine as high-quality new paradigm of management by the natural use.

Keywords: sustainable development, safe-ecology development, greening of production, greenhouse gases, the competitiveness of the economy.