

“

**Можливості міжнародної співпраці  
у галузі охорони природи і впровадження  
зрівноваженого розвитку  
на новому етапі програмування Європейської  
Спільноти (2007-2013)**

За редакцією  
Ігор Козак

Люблін 2007

Мовна редакція – Ганна Козак  
Дизайн обкладинки – Анна Ковал'чик  
Технічна редакція – Томаш П'ех

Переклад з польської мови – Ганна Козак

Публікація в рамках проекту „Співпраця Університетів підтримуюча розвиток регіонів – Люблінського та Львівського” Програма Сусідства Польща-Білорусія-Україна  
Interreg IIIA/TACIS CBC 2004-2006

Договір про фінансування проекту №: IG-2004/PL-UB/2.06/2.1/U-16/06 від 26 червня 2006 р.



Проект співфінансований за рахунок  
Європейського Фонду Регіонального Розвитку  
в рамках Програми Сусідства Польща-Білорусія-  
Україна INTERREG III A/TACIS CBC



© Видавництво Люблінського католицького університету 2007  
ISBN: 978-83-7363-531-9

Люблінський католицький університет Іоана Павла II  
Алеї Рацлавіцькі 14, 20-950 Люблін (Польща)  
e-mail: oinfo@kul.lublin.pl  
<http://www.kul.lublin.pl>

Співвидавець::  
Люблінська школа бізнесу Фундації Розвитку ЛКУ  
вул. Константинув, 1Г  
20-708 Люблін (Польща)  
e-mail: wydawnictwo@lsb.lublin.pl  
<http://www.lsb.pl>

*Mariusz Kostowscy, Katarzyna Michałowska\**

## **Успіхи реалізації державної екологічної політики у 1995–2005 роках і збалансований розвиток Польщі**

### **1. Вступ**

У грудні 2006 року появився проект “Державна Екологічна Політика на 2007–2010 роки з розглядом перспективи на 2011–2014 роки” (ДЕП)<sup>1</sup>, який являє собою актуалізацію попередньої політики, реалізація якої почалася у 2003 році. Приготуванню такого типу наступних документів повинні передувати вірогідні діагностики стану пресії на довкілля і його якості, зокрема оцінки реалізації дій в галузі охорони природи, які впроваджувалися в минулому терміні програмування і впливу тих дій на зміни в якості довкілля.

У новому видані ДЕП зроблено спробу сформулювати такого типу діагностики, а також представити завдання екологічної політики, але зроблено це у досить загальній формі. Оцінка не базувалася на детальному аналізі зрушень в галузі охорони природи, які відбулися у 2003–2006 роках, а обмежилася до експертної оцінки трендів у цьому часі і представлення найважливіших актуальних проблем. Певні труднощі для оцінки зрушень пов’язані з тим, що були відсутні на час утворення проекту ДЕП статистичні дані для остатнього року попереднього часу програмування (2006).

Показовим для проекту ДЕП є переформулювання частини цілей попередньої політики, яке мало на меті краще їх достосування до VI Програми Дій Європейської Спільноти в галузі природного середовища. Прикладом такого пріоритету може бути охорона клімату. Другою важливою рисою є відмова від визначення більшості кількісних параметрів охорони природи, тобто величин викидів до навколишнього середовища, вмісту хімічних сполук у середовищі, або інших показників, яких потрібно досягнути під час здійснення екологічної політики держави. Коло показників, визначених у новій ДЕП дуже обмежене. Якщо першу із названих змін щодо попереднього ДЕП можна визнати умотивованою, то друга менш корисна з точки зору результативності впровадження цілей ДЕП, а також моніторингу їх змін. Узагалі, якісне сформулювання цілей вигідніше для реалізуючих їх суб’єктів, однак обмежує можливості контролю зрушень, а це може спричинити меншу результативність впровадження екологічної політики і можливість майбутньої верифікації її критеріїв, що виконується на основі оцінки цих зрушень.

\* Mariusz Kostowscy – доктор габ., проф. Гданського університету, Інститут географії, Гданського університету, Катажина Міхаловска – студентка Гданського університету.

<sup>1</sup> *Polityka ekologiczna państwa na lata 2007–2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011–2014. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2006.*

Метою даної статті є оцінка вірогідності діагностики результативності впровадження екологічної політики у 2003-2006 роках, уміщений у проекті нової ДЕП і її конфронтації з динамікою величин вибраних показників охорони навколошнього природного середовища в останній декаді. Цей аналіз дозволить вказати ділянки, у яких недостатні ще зрушення у сфері охорони навколошнього середовища. На цьому фоні буде проведений вступний аналіз можливості досягнення кількісних завдань ДЕП на 2007-2010 роки як одних з головних визначників зрівноваженого розвитку Польщі.

## **2. Доцьогочасні результати і проблеми охорони навколошнього середовища у світлі ДЕП 2007-2010**

Уміщена у проекті ДЕП оцінка наголошує як на завданнях, реалізація яких не закінчилася успішно в останні роки, так і на групах завдань, що виконуються успішно. Серед цих перших, які можна зарахувати до невиконаних, виділені наступні:

- дотримання низького рівня екологічної свідомості суспільства спричиняє, наприклад, деградування навколошнього природного середовища через не-вдалий консументський вибір,
- використання антиекологічних субсидій у деяких формах господарської діяльності,
- недостатній рівень інтерналізації проблематики з охорони навколошнього середовища у документах планово-стратегічного характеру,
- немає значного покращення якості поверхневих вод, незважаючи на суттєве зменшення кількості внесених до них забруднень,
- погіршення якості повітря на урбанізованих територіях, передусім у результаті розвитку моторизації (між іншим, збільшення викидів окисів азоту) і перевищення норм концентрації пилу, скупченого у багатьох регіонах,
- зростання шуму, особливо комунікаційного,
- дуже малий показник (2%) вибікового збору комунальних відходів, а у зв'язку з цим продовження їхнього складування як основного способу утилізації цих відходів,
- погіршення якісного і кількісного стану ґрунтів у результаті інтенсифікації сільського господарства і призначення великих площ ґрунтів на несільськогосподарські та нелісові цілі.

Незважаючи на те, що ступінь заавансування охорони біорізноманіття в аналізованій діагностиці визначений як успіх, спостерігаються також проблеми у цій галузі, які ставлять таке його визначення під великим знаком запитання. Серед цих проблем можна назвати наступні:

- тиск сталих інвестицій на території з добрими природними умовами,
- хаос і запізнення у сфері творення мережі Natura 2000,
- відсутність інструментів охорони природи і ландшафтів за межами, охопленими правою охороною.

До цього списку ще можна додати не названий у діагностиці застій у творенні нових заповідних територій за рамками мережі Natura 2000, до творення якої зобов'язують Польщу директиви Європейської Спільноти.

Однією з головних причин зниження результатів і недостатньої реалізації завдань у сфері охорони навколишнього середовища є велике зниження виділених на це фінансових ресурсів, із понад 9 мільярдів злотих у 1998 році до рівня 5-6 мільярдів злотих на рік у 2002-2005 роках. Це стосується як державних фінансів, у тому числі державного бюджету, органів державного самоврядування, підприємств і екологічних фондів, так і фінансів закордонних (в основному Європейської Спільноти), які часто використовуються неефективно і неповністю відносно до існуючих можливостей.

Представленний стан негараздів у сфері охорони навколишнього середовища може у значній мірі перешкодити процесові впровадження директив Європейської Спільноти, що стосуються охорони води, повітря і біологічного різноманіття, а також утилізації відходів. На цьому фоні слабо помітні успіхи довкільної політики в останні роки. До найважливіших з них належать:

- зменшення промислових забруднень повітря,
- послаблення зв'язку між економічним зростанням і кількістю відходів, особливо промислових,
- зростання кількості відходів, що піддаються процесам переробки, головним чином промислових,
- зменшення кількості забруднень поверхневих вод.

Аналіз вказаних поразок та успіхів став основою для сформулювання ключових дій, завдяки яким у майбутньому можливе буде покращення ситуації. Найважливішими серед них можна визначити наступні:

- покращення якості та ефективності діючого права,
- суттєве збільшення фінансових стягнень на охорону навколишнього середовища,
- зміцнення результативності інструментів охорони природи,
- зінтегрованість цілей охорони навколишнього середовища з політикою, стратегіями та секторними програмами,
- покращення співпраці органів охорони навколишнього середовища із суспільними партнерами,
- інституційні зміни в органах управління з охорони навколишнього середовища і природи,
- термінова реалізація вимог до навколишнього середовища, що виникають із вступу до Європейської Спільноти.

Представлена у проекті ДЕП на 2007-2010 роки діагностика стану проблем охорони навколишнього середовища, крім свого загального характеру, у більшості відповідає правді і ретельно описує труднощі у цій сфері, що виступають в останні роки. У зв'язку з цим робимо однозначний висновок, що результати з охорони навколишнього середовища є недостатніми незалежно від правильно визначених у попередній політиці напрямків дій. Обмеження цих результатів виникає з поганого функ-

ціонування більшості інструментів охорони навколошнього середовища. Особливо погано функціонують освітні інструменти, організаційні і планово-локалізаційні. Але вимагає поправок також результативність інструментів економічних, правових та формування навколошнього середовища.

### 3. Основні завдання ІІ Державної Екологічної Політики на 2002-2010 роки

Розроблена на початку I декади ХХІ століття ІІ ДЕП на 2001-2010 роки накреслювала багато кількісних завдань, які повинні виконуватися у цей період. Вони були конкретизовані у виконавчій програмі до цього документу, розроблені у кінці 2002 року. Незважаючи на тривання цього періоду програмування, аналіз поступів, здійснених у його першій половині, дозволяє оцінити як результативність реалізації передбачених завдань, так і виконати загальний прогноз можливості досягнення цілей, прийнятих ДЕП на 2007-2010 роки, який, по суті, становить актуалізацію екологічної політики, сформульованої п'ять років раніше.

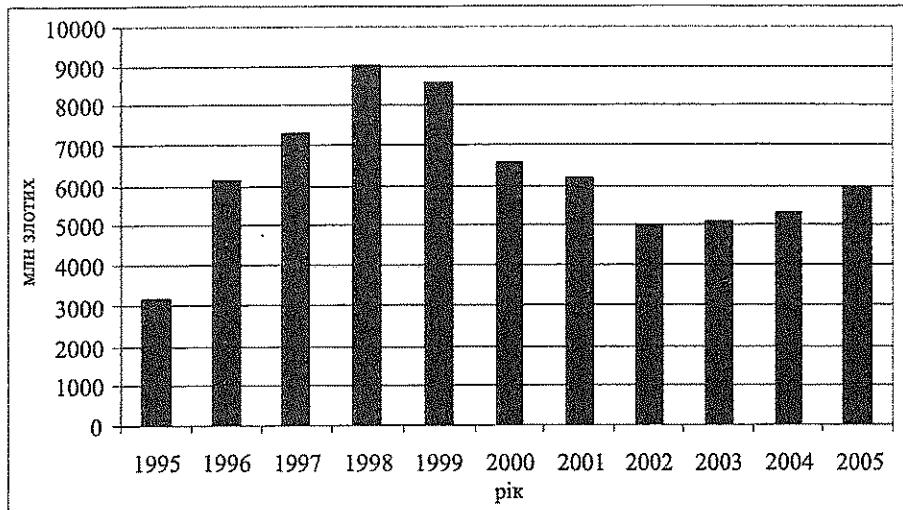
Серед найважливіших кількісних завдань, визначених у 2000 році, можна назвати наступні:

- зменшення водо- і матеріалоємності продукції у перерахуванні на ВНП (Валовий національний продукт) і вартість продажу у промисловості,
- обмеження енергоємності економіки на 25% у перерахуванні на одиницю ВНП,
- подвоєння вмісту відновлюваної енергії в енергетичному балансі держави між 2000 і 2010 роком,
- обмеження шкідливих викидів: пилу – на 75%, SO<sub>2</sub> – на 56%, NOx – на 31%, ЛОР<sup>2</sup> (без метану) – на 4%, аміаку – на 8%,
- зменшення рідких викидів: промислових – на 50%, комунального господарства і поверхневого стоку – по 30%,
- встановлення стану балансової рівноваги між рекультивованими територіями і виділеними під рекультивацію у даному році (до 2025 року),
- збільшення у два рази участі одержаних і перероблених промислових відходів.

Вищеперелічені завдання, крім третього і шостого, стосуються періоду між 1990 і 2010 роками.

У виконавчій до цієї політики програмі, сформульованій два роки пізніше, кількісні завдання не були визначені вже так широко, а обмежено їх до трьох перших із вищепереліченіх. Це можна назвати проявом певного підстраховування і зросту обережності, які настали уже у перші роки реалізації ІІ ДЕП, і виникли, ймовірно, у великій мірі через зростаючий темп зниження видатків на охорону навколошнього середовища на переломі попередньої і поточної декади (рис. 1).

<sup>2</sup> Летючі органічні речовини.



Джерело: Ochrona Środowiska 1996–2006, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

Рис. 1. Інвестиційні видатки на охорону навколишнього середовища у Польщі у 1995-2005 роки.

#### 4. Кількісні цілі проекту Державної Екологічної Політики на 2007-2010 роки з перспективою до 2014 року

Тенденція до редукції ясних кількісних цілей, сформульованих у межах стратегічних документів, була збережена також у найновішому документі ДЕП від грудня 2006 року. Важко однозначно визначити причини таких дій. Можна лише припустити, що кількарічний досвід державної адміністрації із введення екологічної політики на державному і воєводському рівні за стандартом, визначеному у законі Право охорони навколишнього середовища від 2001 року, спричинили припущення, що реалізація кількісних завдань дуже важка, подібно як і моніторинг результативності впровадження політики, сформульованої у кількісних категоріях. Виникає це як від недостатнього моніторингу якості навколишнього середовища і поступів у сфері охорони навколишнього середовища так і від методичних ускладнень у конструкції приладів, що служать цим цілям. Можливо також, що виконавці проекту ДЕП, а також органи, що приймають цей документ, мали на меті розмити деякі сформульовані у ньому цілі, згенералізувати вживаний підхід так, щоб важче було контролювати досягнені зрушенні і щоб легше можна було ствердити їх досягнення, навіть якщо реальне покращення було мінімальним. Застосовуючи такі визначення як “піднесення”, “zmіщення”, “эріст”, “збільшення”, “обмеження”, “зниження”, “zmіщення”, без подання – хоча б для окремих варіантів і там, де це є реальним – цілей, визначених для досягнення, неважко показати через кілька років реалізації політики, що наступило покращення, навіть якщо це покращення мікроскопічне і не завжди виникає з виконаних дій.

Якщо насправді такими були наміри авторів найновішого проекту ДЕП, то не створює він добрих перспектив для покращення якості довкілля у Польщі. Це б свідчило про досить часту ситуацію в адміністрації, коли більше дбають про саме створення документу, згідно до вимог права, а ніж про позитивні наслідки, які можуть виникнути з реалізації цієї політики.

Повертаючись до проекту ДЕП на 2007-2010 роки з перспективою до 2014 року, варто зауважити, що він формулює п'ять груп базових цілей:

- зміцнення системи управління охороною навколошнього середовища,
- охорона природничої спадщини і раціональне використання природних ресурсів,
- зрівноважене використання матеріалів, води і енергії,
- подальше покращення якості навколошнього середовища і екологічної безпеки для охорони здоров'я жителів Польщі,
- охорона клімату.

По відношенню до попередньої політики, теперішня розширенна власне на останню із згаданих цілей.

Серед 56 досить детальних цілей, було тільки 7 сформованих у кількісній формі. Серед них можна назвати<sup>3</sup>:

- заліснення нових територій з урахуванням природничо-ландшафтних умов (включно у 2007–2010 роках заліснено майже 130 тис. га, у цьому майже 75% у приватному секторі);
- збільшення ефективності використання енергії, заощадження 9% кінцевої енергії протягом 9 років, до 2017 року;
- підтримка будівництва нових об'єктів відновлювальних джерел енергії так, щоб частка енергії з тих джерел у структурі використання первинних джерел і продукції електричної енергії досягнула у 2010 році рівня щонайменше 7,5%;
- забезпечення участі біокомпонентів на ринку рідкого палива у 2010 році на рівні 5,75%, із особливим врахуванням рідкого біопалива;
- закінчення програми будівництва каналізації і очищення рідких відходів із підвищеним усуненням біогенів до кінця 2010 року в міських агломераціях із кількістю жителів понад 15 000<sup>4</sup>;
- зменшення скеровуваних на склад відходів, при цьому допровадження до ситуації, коли у 2013 році накопичуваних комунальних відходів, що піддаються біодеградації буде більше ніж 50% від маси тих відходів, які утворилися у 1995 році;
- повне виключення і ліквідація ПХБ<sup>5</sup> до 2010 року.

<sup>3</sup> *Polityka ekologiczna państwa na lata 2007–2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011–2014*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2006.

<sup>4</sup> Рівноважна кількість мешканців.

<sup>5</sup> Поліхлоровані біフェноли.

У політиці можна віднайти також декілька цілей, реалізація яких запланована на пізніший час (до 2014 року) серед них, наприклад:

- підняття свідомості споживачів – розпізнавання лого EMAS<sup>6</sup>, знаку норми PN-EN ISO 14001<sup>7</sup>, Чистої продукції, Відповіальність і Турбота 50% суспільства;
- раціональне використання запасів підземних вод, забезпечуючи рівновагу між їх використанням і поповненням.

Хоча у проекті ДЕП досить широко обговорюються вимоги у сфері охорони повітря, які виникають для Польщі з директив Європейської Спільноти та інших міжнародних конвенцій, серед напрямків дій не сформульовано ніяких кількісних показників до 2010 року. Моніторинг ефективності реалізації згаданих цілей є можливим на основі актуального моніторингу і статистики лише в обмеженому обсязі.

## 5. Ефективність реалізації польської екологічної політики на початку ХХІ століття

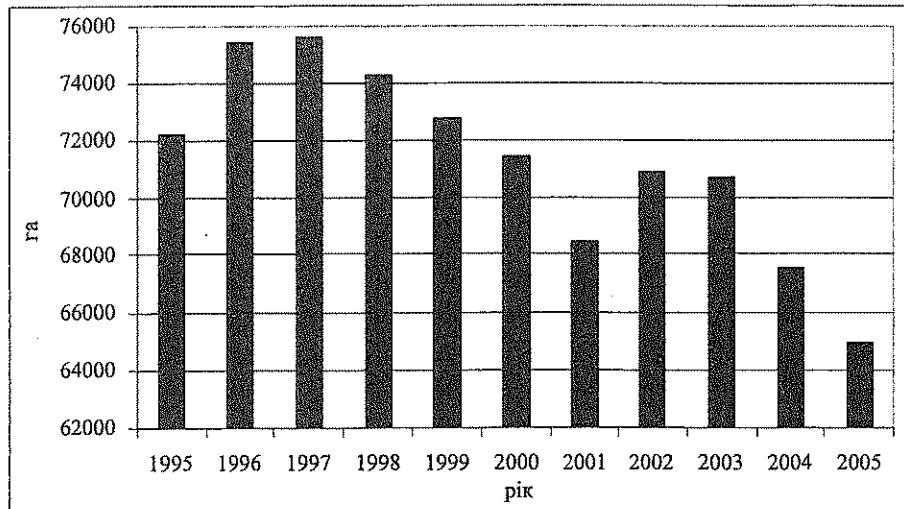
На основі статистичних даних, які походять з різних джерел, переважно з Головного статистичного управління, проаналізовано ефективність реалізації екологічної політики в останній декаді (у переважній більшості в 1995-2005 роках, стараючись сконцентруватися на аналізі цілей, визначених у обидвох раніше описаних документах ДЕП у кількісній формі. З огляду на відсутність, або розпорощення даних це було не можливо виконати для усіх визначених цілей. Взято до уваги дані і показники, які відносяться до:

- деградації і рекультивації ґрунтів,
- комунальних і промислових відходів,
- вибраних викидів до атмосфери пилових і газових забруднень,
- використання відновлювальних джерел енергії,
- очищення рідких відходів,
- лісистості і площі заліснень,
- площи сільськогосподарських земель, на яких вирощується екологічно чиста продукція,
- призначених сертифікатів ISO 14001.

Щодо стану девастованих і призначених до рекультивації ґрунтів, ситуація в останній декаді поступово покращилася. Площа девастованих і деградованих ґрунтів зменшилася в останньому десятиріччі 1996-2005 від понад 75 тис. га до 65 тис. га, тобто майже на 14% (рис. 2). Трудно однозначно оцінити, чи у відносно довгому часовому проміжку декади це є значним чи недостатнім поступом.

<sup>6</sup> Екологічного менеджменту і аудиторства (анг. Eco-Management and Audit Scheme).

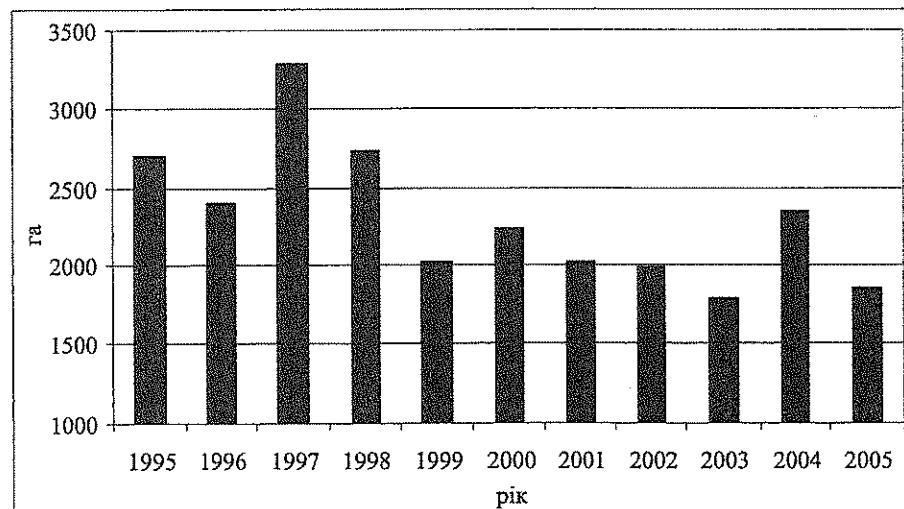
<sup>7</sup> Міжнародна організація з питань стандартизації (PN- Poland Norm; EN- Environmental; ISO – International Organization for Standardization).



Джерело: Ochrona Środowiska 1996–2006, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

*Рис. 2. Площа девастованих і деградованих ґрунтів у Польщі в 1995-2005 роках.*

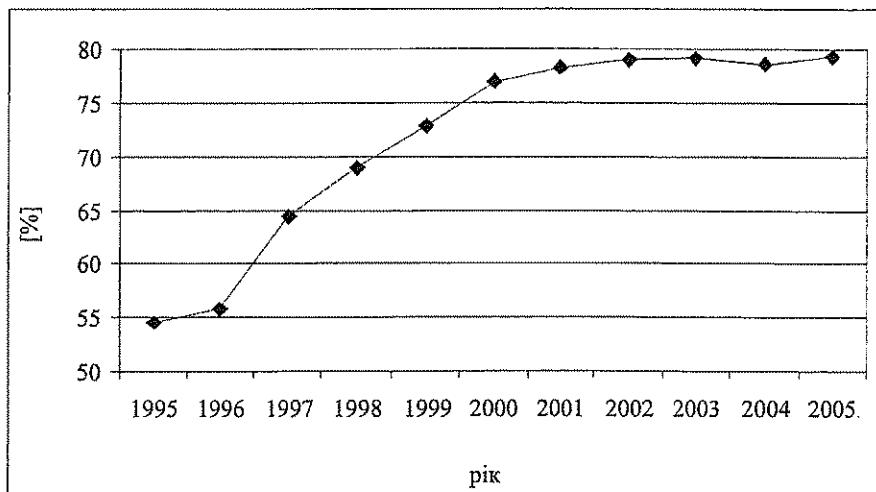
В цей же час відносно тривожним залишається щорічне зменшення площі рекультивованих ґрунтів у першій п'ятирічці ХХІ століття до середнього рівня нижче 2000 га, тоді як у кінці попередньої декади було на рівні 2500-3000 га ґрунтів на рік (рис. 3). Може це впливати на загальмування темпу покращення ситуації щодо ліквідації девастованих і деградованих ґрунтів.



Джерело: Ochrona Środowiska 1996–2006, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

*Рис. 3. Площа рекультивованих ґрунтів у Польщі в 1995-2005 роках.*

Значні успіхи досягнуті у галузі отримання і повторного використання промислових відходів. Кількість цих відходів протягом декади утримується на тому самому рівні, який становить майже 125 млн тонн на рік, лише у 1998 році вона збільшилася до 131 млн тонн, а в 2002 році зменшилася до 118 млн тонн. У ситуації занотованого в останні роки господарського зросту, який поєднується із збільшенням промислової продукції і Валового національного доходу, відсутність збільшення кількості тих відходів варто вважати за позитивний фактор. Він змінюється також значним зростом кількості перероблених промислових відходів, які протягом декади 1995–2005 зросли майже на 25 відсотків (рис. 4).



Джерело: Ochrona Środowiska 1996–2006, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

Рис. 4. Відсоток перероблених промислових відходів у Польщі в 1995–2005 роках.

З іншого боку, після 2000 року збільшення кількості відходів, які піддаються переробці загальмувалося і устабілізувалося на рівні 80%. Це свідчить про недостатні можливості “простих запасів” переробки відходів і необхідність призначення значних фінансів для збільшення цього відсотка. Це ставить під сумнів можливості досягнення цілей II ДЕП, який закладає подвоєння кількості повторно використаних відходів промислових у 1990–2010 роках. Оцінюється їх відсоток у 1990 на понад 45%, а у 2010 році він повинен становити понад 90%. Це не виглядає реально для досягнення у майбутній часовій перспективі.

Відносно комунальних відходів ситуація гірша. Правдою є також те, що між 2000 і 2005 роками наступило зменшення кількості збираних комунальних відходів від 12,2 до майже 9,5 млн тонн, але не є то ефектом зменшення кількості цих відходів, яка у цьому часі осцилювала навколо 12 млн тонн, а можливо виникало з:

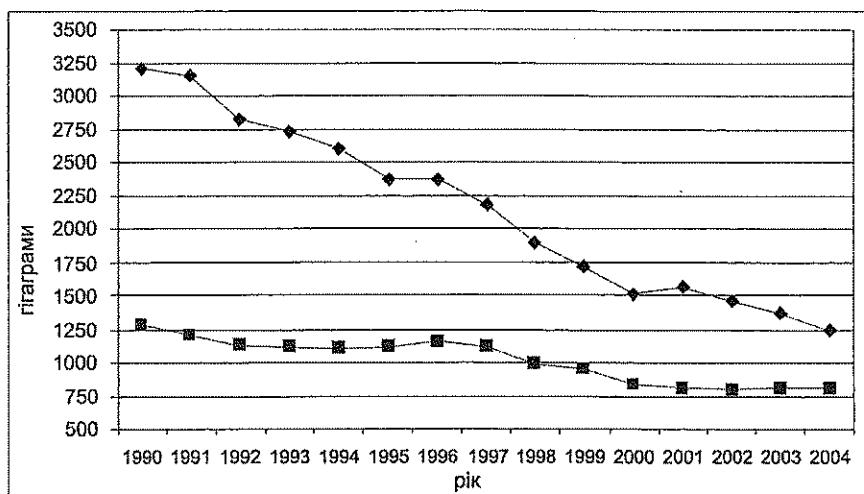
- не підписання договорів між власниками нерухомості і фірмами, які відбирають відходи,
- складання відходів на диких (нелегальних) смітниках,

- відсутність контролю місцевих органів влади (гмін) за реалізацією послуг, які виникають із підписаних умов,
- спалювання відходів у домашніх умовах,
- зменшення ваги відходів.

Збільшення вибірково зібраних відходів від 13 тис. тонн у 2000 році до 243 тис. тонн у 2004, (відповідно 0,1 і 2% кількості створюваних комунальних відходів) виглядає значним, але показує неможливість досягнення цілей, прийнятих у державному плані господарювання відходами<sup>8</sup>, який закладає 10% вибірково зібраних відходів у 2010 році.

До найбільш значних досягнень у галузі охорони довкіля занотованих у декаді яка минає, належить зменшення викидів пилу і газових забруднень до атмосфери. Між 1990 і 2002 роком досягнуто ціль зменшення на 75% кількості викидів пилу, які мали бути зреалізовані до 2010 року. Але вже від трьох років нотується невелике збільшення викидів пилу, що може допrowadити до того, що ця ціль не буде досягнута у 2010 році. Також вже у половині теперішньої декади досягнуто усі закладені у ІІ екологічній політиці цілі стосовно зменшення викидів основних газів. До 2004 року зменшено викиди:

- двоокису сірки на 61% (при цілі 56% у 1990–2010 роках);
- окисів азоту на 37% (циль 31%);
- летючих органічних сполук на 30% (циль 4% для викидів із антропогенних джерел);
- аміаку на 42% (циль 8%) (рис. 5).



Джерело: Ochrona Środowiska 1991–2005, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

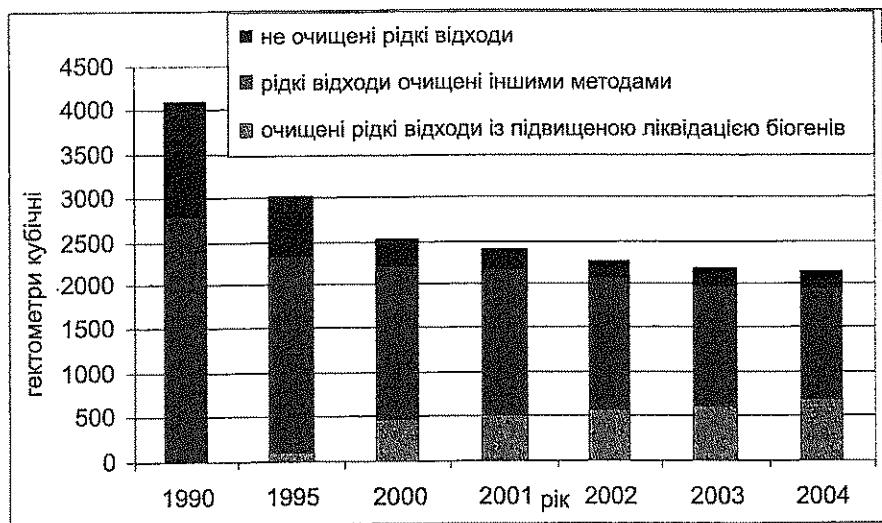
**Рис. 5. Викиди двоокису сірки (верхній рисунок), окисів азоту (нижній рисунок), у Польщі в 1990–2004 роках.**

<sup>8</sup> Uchwała Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010”.

Якщо зменшення викидів  $\text{SO}_2$  за останні 15 років залишалося сталим, то рівень емісії  $\text{NOx}$  устабілізувався у I декаді ХХІ століття на рівні майже 800 Гг на рік. Подібна ситуація з емісією аміаку, яка до половини 90 років сильно зменшилась, а від п'яти років устабілізувалася на рівні майже 320 Гг, а також для органічних сполук, емісія яких з антропогенних джерел становила біля 600 Гг на рік. Для двох останніх груп забруднень цілі можуть бути досягнені, навіть при збільшенні викидів зв'язаних із господарським ростом. В цей же час ситуація може погіршитися у зв'язку із емісією  $\text{NOx}$ , а також двоокису вуглецю, емісія якого спадала сукцесивно до 2000 року, щоб від п'яти років знову збільшитися. Це є особливо важливе з отгляду на домінуючу величину цих забруднень, які становили майже 98% газів, викинених до атмосфери. У цілому на фоні інших созотехнічних дій обмеження емісії – особливо промислових – можна прийняти за успіх останньої декади.

Одним із основних методів зменшення викидів забруднень до атмосфери є зміна структури вживаних джерел енергії. Тому до найважливіших цілей польської екологічної політики можна віднести збільшення участі тих джерел у структурі створюваної і використовуваної енергії як первинної так і електричної. Це важливо тому, що до цього часу їх участь була мінімальною і значно меншою ніж у "старих" державах Європейської Спільноти. Між 1995 і 2004 роком участь енергії із відновлювальних джерел у загальному енергетичному балансі держави збільшилася лише на 0,2 відсотки, тобто від 3,4 до 3,6%. Серед цих джерел домінує водна енергетика, з якої походить біля 95% відновлюальної енергії (в тому числі біля 80% з великих гідроелектростанцій). Надалі серед джерел енергії енергія вітру, біomasи і сонця становлять дуже малий відсоток. Досягнення мети, записаної у II ДЕП у 2000 році, яка закладала подвоєння частки енергії з відновлювальних джерел у енергетичному балансі в 2000–2010 роках, в світлі наведених даних, виглядає нереальним. Якщо у перші чотири роки участь відновлюальної енергії збільшилася лише на 0,2 відсотки, то не реально розраховувати, що в наступні шість років вона збільшиться аж у шістнадцять разів, тобто на 3,2 відсотки. Стосується це також абсолютної кількості створюваної енергії із відновлювальних джерел, приріст якої у 2000–2004 роках становив майже 600 ТДж (символ Т- одиниця міри, що означає множник  $1\ 000\ 000\ 000\ 000 = 10^{12}$ , Дж – одиниця енергії), тобто 7%. Темп збільшення частки відновлювальних джерел енергії в останній декаді був недостатнім у відношенні до потреб, які виникають з державної та унійної політики охорони навколишнього середовища та енергетичної політики.

Значні зрушення щодо величини рідких відходів, скиданих до поверхневих вод настутили в останній декаді. Від 1990 до 2005 року майже в два рази зменшився обсяг рідких комунальних і промислових відходів, які потребують очищення (рисунок 6), а після 1995 року значно збільшився обсяг очищених рідких відходів із значним ефективним усуненням біогенів. Варто зазначити, що такого типу очищення були досить мізерними в половині дев'яностих років, тоді як десять років пізніше очищено при їх застосуванні майже 35% усіх рідких відходів.



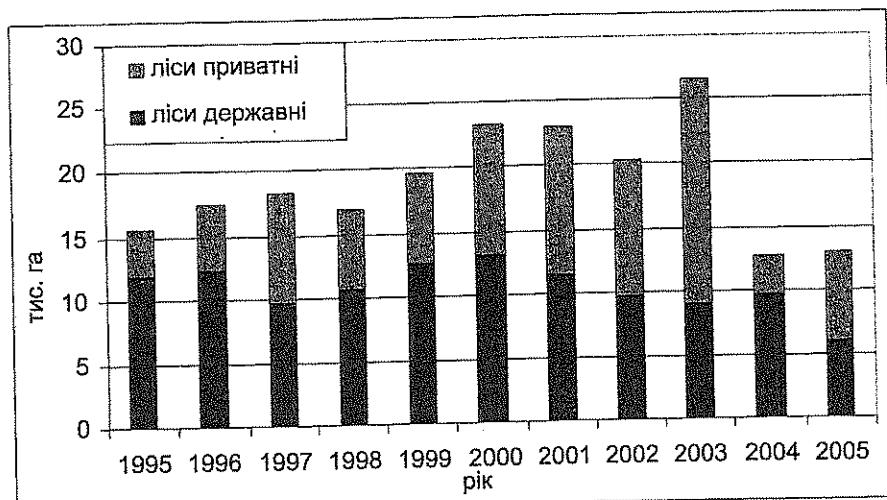
Джерело: Ochrona Środowiska 1991–2005, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

*Рис. 6. Рівень очищення рідких відходів у Польщі в 1990-2004 роках.*

Варто зазначити, що поставлена ціль у II ДЕП у 2000 році, стосується зменшення у 1990–2010 роках стічних промислових відходів на 50% і комунальних на 30% уже досягнута, ще п'ять років перед визначенім терміном. Але це не означає, що кількість стічних промислових і комунальних відходів у зв'язку із розвитком промислового і комунального господарства не збільшиться в наступні роки. Позитивним аспектом залишається досить істотне зменшення не очищених стічних відходів, які у 1990 році становили 35% від усіх стічних відходів, які вимагали очищення, а п'ятнадцять років пізніше лише не цілих 9%. Але незважаючи на показані зрушення, покращення якості поверхневих вод у Польщі надалі залишається незадовільним. Це може бути результатом різних процесів, наприклад довгого часу їх самоочищення, звільнення забруднень, які акумульовані у вигляді осадів на дні водних об'єктів, а також великого обсягу забруднень, які і надалі виносяться із поверхневим стоком. Але моніторинг цього процесу залишається досить утрудненим.

Формування біологічно активних територій, особливо лісових, знаходиться серед найважливіших дій у сфері охорони навколошнього середовища, які сприяють посередньо охороні усіх компонентів природи: атмосфери і клімату, водних ресурсів, ґрунтів і розноманіття біологічних об'єктів. У зв'язку із тим, що Польща не належить до держав із високим рівнем залиснення, збільшення лісової площи залишається серед найважливіших цілей довкільної політики. В останній декаді (1995–2005) відзначено значні поступи в цій ділянці. Результатом їх було збільшення площи лісів від 8756 тис. га до 9000 тис. га. Лісистість Польщі збільшилася від 28 до 28,8%. Якщо цей темп збільшення залиснення утримається надалі, то можна надіятися на досягнення цілі, визначеній у Державній програмі збільшення лісистості, тобто досягнення у 2020 році 30% залиснення території держави. З іншого боку, темп збільшення дісової площи в останні роки дещо загальмувався (рис. 7). Якщо в 2000-2003 роках

щорічно заліснювали 20–25 тис. га, то в останніх трьох роках величина заліснення зменшилася до 13 тис. га на рік. Якщо ця тенденція утримається, то це може зробити неможливим досягнення вищезгаданої мети.



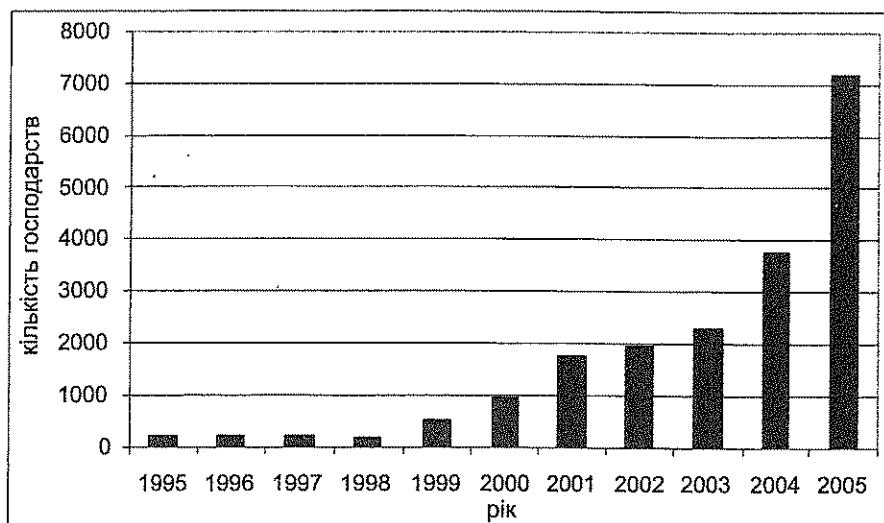
Джерело: Ochrona Środowiska 1996–2006, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

Рис. 7. Площа державних і приватних залісень у 1995–2005 роках.

Варто також звернути увагу на зменшення темпу заліснення на землях державних і приватних лісових господарств. У зв'язку із можливістю отримання унійних фінансів, участь приватних залісень значно збільшилася (навіть до 50% і більше) у 2000–2003 роках. Але останнім часом знову помітне їх зменшення до рівня із другої половини 90 років ХХ століття (25–30% усіх залісень).

Незважаючи на те, що у екологічних політиках не сформульовано чітких цілей щодо площ для вирощування екологічно чистої продукції, вона залишається важливим показником ефективності охорони і формування біологічного різноманіття на сільськогосподарських територіях. В останні роки зазначено досить високий ріст кількості господарств, які мають сертифікат вирощування екологічно чистої продукції (рис. 8) і тих, які чекають на його отримання (від 235 господарств у 1995 році, через 950 у 2000 році до майже 7200 у 2005 році). Це зв'язано, між іншим, із доплатою до екологічно чистої продукції. Ця доплата здійснюється на основі закону про екологічне сільське господарство і походить із фінансів, призначених на сільськогосподарсько – екологічні програми Європейської Спільноти. Але незважаючи на це, площа таких господарств залишається ще дуже малою (збільшилася лише від 0,063% площі ріллі у 2000 році до 0,5% у 2005 році). Якщо порівнямо це до інших держав Європейської Спільноти, то побачимо, що у Польщі ці величини дуже малі (0,5%), тоді як, наприклад, площа господарств, які мають сертифікат вирощування екологічно чистої продукції, сягає навіть 13% від площі ріллі в Австрії, в багатьох державах майже 7% (Фінляндія, Швеція, Італія), а в середньому для Європейської Спільноти 4,4%. Застосовані правові, господарські та організаційні інструменти

недостатні, щоб у найближчі роки наблизитись до рівня, який існує у вищезгаданих державах.



Джерело: Ochrona Środowiska 1996–2006, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

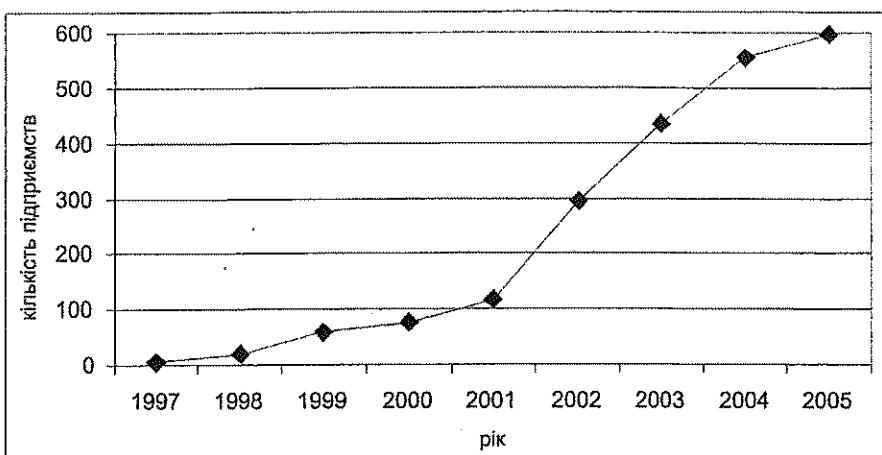
**Рис. 8. Кількість господарств, які мають сертифікат вирощування екологічно чистої продукції, або чекають на його отримання у Польщі в 1995–2005 роках.**

Важливим елементом управління охороною навколошнього середовища і поширення екологічних знань, які стосуються переважно промислових підприємств, залишається сертифікація в межах актуальних норм і систем, таких як ISO 14001 чи EMAS. У половині дев'яностих років у Польщі практично не було фірм, які б володіли такими документами (рис. 9).

Інтенсивне збільшення кількості підприємств, які мають сертифікати ISO 14001 наступило в останні п'ять років. У 2001 році їх було 119, а у 2005 році майже 600. Таке збільшення у п'ять разів – це лише скромна компенсація недопрацювань з попередньої декади. Порівняно із іншими державами позиція Польщі залишається у цьому питанні досить скромною. За даними R. Peglaua<sup>9</sup> на початку 2006 року у світі було майже 103,5 тис. виданих сертифікатів. Найбільше видано їх у Японії (біля 19,5 тис.) і в Китаю (приблизно 12,7 тис.), а в Європі в Іспанії, Італії і Великобританії (6–8 тис.). Польща у цьому списку знаходиться на 25 позиції, за Угорщиною та Румунією. Ще гірша ситуація щодо сертифікатів EMAS. Загальна кількість установ, включених до цієї системи, становить в Європейській Спільноті, за даними з лютого 2007 року<sup>10</sup>, понад 3500, у тому майже 1500 у Німеччині, 666 в Іспанії та 570 в Італії. На цьому фоні Польща із 6 фірмами виглядає досить слабо. Поза значним зрушеннем у перших роках ХХІ століття, особливо щодо норм ISO, залишається дуже багато справ до виконання.

<sup>9</sup> [Online:] <http://www.ecology.or.jp/isoworld/english/analy14k.htm>.

<sup>10</sup> [Online:] [http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/5\\_5articles\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/5_5articles_en.pdf).



Джерело: [online:] <http://www.ecology.org.jp/isoworld/english/analy14.htm>, [http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/5\\_5arcicles\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/5_5arcicles_en.pdf).

Рис. 9. Кількість польських підприємств, які мають сертифікати ISO 14001 (1997-2005).

Показана дотичасова реалізація ДЕП, яка спирається на аналіз змін вибраних показників охорони навколишнього природного середовища в останній декаді, не однозначна. Відносно пресії на навколишнє природне середовище, яка виражається площею деградованих ґрунтів і величиною викидів забруднень до повітря і до води, ситуація покращилася, особливо щодо емісії деяких газів і пилу до атмосфери. Також відносно таких дій, як повторне використання промислових відходів, очищення стічних вод, екологічне сільське господарство і впровадження норм і стандартів управління навколишнім середовищем, досягнуто значних успіхів. У цей же час зменшилася площа щорічно рекультивованих ґрунтів. Також для більшості раніше наведених показників, темп їх покращення зменшився в останні 3–5 років. У цей же час, порівнюючи ці успіхи із рівнем охорони навколишнього середовища в більшості країн Європейської Спільноти з часу перед її розширенням у 2004 році, наше відставання від них дуже велике і вимагає в деяких секторах значного покращення.

Турбує також досить повільне покращення якості води та інших компонентів довкілля, незважаючи на зменшення антропогенного навантаження. Цієї проблеми у сьогоднішній публікації не обговорюємо з огляду на розпорощення даних і методичні труднощі у визначенні показників якості довкілля. Можна також припустити, що така ситуація виникає з властивостей природного середовища, зв'язаних з його стабільністю, визначеною як час релаксації, тобто час відновлення (після припинення дії чинників) до стану, наблизеного до цього, який існував перед дією чинників. Може вона бути зв'язана із появою в останній декаді нових інтенсивних загроз для середовища, емісії газів, які спричиняють парниковий ефект (між іншим з комунікаційних джерел), опадів із різним хімічним складом, втрати біологічного і ландшафтного різноманіття, синергічна дія яких ще не до кінця вивчена. Ці факти можуть мати істотний вплив для успішної реалізації екологічної політики, запланованої на другу п'ятирічку першої декади ХХІ століття.

## **6. Вступний прогноз можливості реалізації кількісних цілей проекту ДЕП 2007–2010**

Суттєвою передумовою для прогнозування успішності реалізації екологічної політики в найближчих роках є обговорюваній у попередньому розділі стан її виконання у поточній декаді. Звичайно, умови реалізації дещо зміняться, що вплине на погіршення чи покращення щансів її впровадження. Але вплив цих умов може бути багатовекторним і частково нивелюватись, що може остаточно наблизити умови до сучасних. Передумови, які б сприяли покращенню якості довкілля, можуть бути у значній мірі впроваджені до нашого права законами Європейської Спільноти. Це могло б стосуватись також економічних умов, які зв'язані із структурними та іншими фондами, що надходять із Європейської Спільноти. Але, на жаль, заплановані на бюджетний період 2007-2013 років напрямки фінансування показують, що можуть вони скоріше стати бар'єрами, ніж стимулом для охорони середовища. Різноманітність і непевність навколошніх факторів може привести до того, що наведений прогноз може мати орієнтаційний характер і може в майбутньому вимагати істотних змін.

Відносячись до кількісних цілей проекту “нової” екологічної політики, треба ствердити, що багато з них мають малі шанси на успішну реалізацію. Малі шанси на заліснення 130 тис. га ґрунту протягом чотирьох наступних років (2007-2010). До тепер потрібно було майже сім років (1999–2005), щоб заліснити понад 130 тис. га. Тому важко розраховувати, що темп цих дій зараз буде збільшений більш ніж у два рази. Тяжко досягнути реалізації цих заліснень у приватному секторі. В останні сім років участь приватних грунтів у залісненні становила 48% і відсутні передумови для цього, щоб наступило настільки істотне їх збільшення (до 75%).

Досить не просто на основі інформації, якою володіємо, детально оцінити можливості заощадження 9% кінцевої енергії до 2017 року, а сучасний господарський ріст може становити важливу передумову, яка унеможливить реалізацію цієї мети. Зовсім нереальним видається створення у 2010 році 7,5% енергії із відновлювальних джерел, адже збільшення їх участі серед джерел енергії у 2000-2004 роках становило лише 0,2 відсотка. У такому самому часовому відрізку, навіть при надзвичайних зусиллях, неможливе будівництво вітряків, інсталяцій для спалювання біomasи, сонячних чи геотермальних колекторів (істотне збільшення потенціалу водної енергії не розглядається), щоб цей приріст осiąгнув наступних 3,6 відсотки.

За сучасної нестабільності законодавчої бази, а також слабкій ефективності її реалізації, мало реальним видається також отримання 5,75% участі біокомпонентів на ринку рідкого палива, хоча тут покращення дотримання законів може підвищити шанси реалізації цієї мети.

Важкою для оцінки можливості виконання залишається ціль реалізації до 2010 року каналізації та очищення стічних вод із підвищеним усуненням біогенів у агломераціях понад 15 000 мешканців. Як показано на рисунку 6, збільшення кількості і пропускної здатності такого типу очищень в останні роки досить значне (понад 8-разове збільшення у 1995–2004 роках і майже 70-відсоткове у 2000–2004

роках), тому можна розраховувати на подальше покращення ситуації. Однак для повної оцінки ситуації потрібне було б детальне збалансування потреб і можливостей у цьому аспекті, які виникають із технічних, фінансових і екологічних умов.

Зменшення кількості відходів, які накопичуються, можливе, оскільки у промисловому секторі воно спостерігається вже протягом багатьох років і зв'язане із збільшенням їх переробки. Кількість відходів зменшується також у комунальному секторі, але, на жаль, через причини, наведені у п'ятому розділі (нелегальне накопичення відходів і їх спалювання у домашніх умовах, а також зменшення ваги відходів). Тому не зменшення кількості накопичуваних, а саме створюваних відходів, повинно стати оптимальною созологічною ціллю. Зовсім нереальним видається досягнення до 2013 року 50-відсоткового зменшення накопичуваної кількості біодеградованих відходів, створених у 1995 році, подібно як селективне збирання 10% відходів у 2010 році. Адже між 2000 і 2004 роком відсоток так збираних комунальних відходів збільшився лише від 0,1 до 2%. Це значний зрост, але навіть при його утриманні не можна досягнути поставленої мети.

Під знаком запитання знаходиться також повне збирання і знешкодження до 2010 року поліхлорованих біフェнолів (ПХБ). Ці хімічні зв'язки, які викликають захворювання на рак, були стосовані, передусім, у виробництві конденсаторів і трансформаторів, але також, наприклад, як додатки до фарб і лаків, від п'ятдесятих до сімдесятих років ХХ століття. Здається, що їх повне вилучення із довкілля, особливо того, в якому живуть і яке використовують люди, не буде можливе ще протягом десятків років.

На жаль, не найкращі прогнози можна також формулювати у відношенні до зростання екологічної свідомості суспільства, в тому числі і консументів. Наївним виглядає розпізнавальності для 50% суспільства сертифікатів управління середовищем і екологічної етики. Здається, що у ДЕП спеціально не визначено часових горизонтів для цього типу цілі тому, що виглядає вона далекою і недосяжною, особливо за так обмежених дій на користь збалансованої консумпції, які проводяться у публічних медіа.

## 7. Підсумок

Однією із основних підвалин збалансованого розвитку є охорона навколошнього середовища. Парадигма збалансованого розвитку натрапила на високий рівень апробації у багатьох суспільствах і урядах у дев'яностих роках ХХ століття. Незважаючи на це, що ступінь її впровадження був різноманітний, існувало відносно загальне прийняття (важко ствердити на скільки декларативне, а на скільки шире) –також у Польщі – для впровадження принципів екорозвитку. На жаль, вже протягом кількох років процеси змін у юридичних законах (наприклад, закон про плацування і територіальний благоустрій<sup>11</sup>, закон про охорону природи<sup>12</sup>), незважаю-

<sup>11</sup> Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz. U. z dnia 10 maja 2003 r. (zm. Dz. U. z 2006 roku, Nr 225, poz.1635).

<sup>12</sup> Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880.

чи на необхідність їх достосування до законів Європейської Спільноти, в багатьох випадках слабше приймають до уваги засади зрівноваженого розвитку, ніж то було перед цим. Посилюється технократичний підхід адміністрації, віра в можливість розв'язання усіх проблем – у тому числі, пов'язаних з довкіллям – технічними методами (зменшення викидів забруднень, протиповенева охорона, стримання абразії морських берегів, створення можливостей для міграції тварин через дороги), і на закінчення необмежена довіра до власних знань і поглядів, без урахування думок науковців або підбір саме тих думок, які б відповідали поглядам адміністрації. Такий підхід, поєднаний із невмінням або небажанням до повного використання фінансів Європейської Спільноти, призначених на цілі охорони навколошнього природного середовища, допровадило до ситуації, показаній у п'ятому розділі. Можна було б її охарактеризувати як поступ у діях, зв'язаних з охороною навколошнього середовища, але за дуже повільний і такий, що залишає Польщу далеко позаду держав “старої” Європейської Спільноти (15 держав членів Європейської Спільноти). Цей стан буде в найближчі роки істотним бар'єром для зрівноваженого розвитку Польщі. Симптоми цих проблем можемо спостерігати вже протягом кількох років, хоча б у випадку конфліктів, які появляються що якийсь час на фоні доступу до ресурсів і природничих цінностей (наприклад кільцевої дороги навколо Аугустова (Augustowa) та інших доріг, обмеження лімітів на виловлення риб у Балтійському морі, плани регулювання річок і будівництва атомних електростанцій).

Доступний з кінця 2006 року актуалізований проект екологічної політики держави проаналізований тут лише під кутом зору кількісних цілей. Висновки із шостого розділу все-таки в переважній більшості негативні. Оскільки певна частина серед цілей державної екологічної політики із 2000 року зреалізована швидше, ніж це було заплановано<sup>13</sup> – у половині сучасної декади, а не до 2010 року – то можливість досягнення цілей актуальної ДЕП у більшості випадків здається нереальною. Важко ствердити, чи це результат надмірного оптимізму адміністрації, чи теж ігнорування, поєднане із легковажним ставленням до висновків експертів, але певним є те, що у майбутній декаді зрівноважений розвиток Польщі буде під загрозою.

<sup>13</sup> Це спричинене певною мірою прийняттям дуже високих показників емісії і інших показників стану навколошнього середовища як пункту порівняння у часі (рік 1990). Цього вже забракло у актуальній ДЕП.