

Сприяння
запровадженню “кращих
доступних технологій” (BAT)
мінімізації відходів і ресурсозбереження

Promotion
“Best Available Technologies” (BAT)
implementation for
Waste Minimisation & Resource Conservation

Програма малих екологічних проектів (SEPPS-2)



ДЕСЯТЬ ШАГІВ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



Комісія з ресурсозбереження та координації поводження з відходами
у Чернівецькій області

Commission on Resource Conservation and Waste Treatment Coordination in Chernivtsi Oblast



Зіновій Броде – керівник проекту, директор ДНТЦ «Екоресурс»,
радник голови Чернівецької облдержадміністрації,

Zinoviy Broyde- Project Leader, director of Centre "EcoResource", advisor of Head of Chernivtsi Regional State Administration



Володимир Сівак – начальник Державного управління
охорони навколишнього природного середовища
в Чернівецькій області

Volodymyr Sivak – Chief of State Department
on Environment Protection in Chernivtsi Oblast



Шановні читачі!

Ми раді привітати Вас на сторінках нашої брошури від імені керівництва Комісії з ресурсозбереження та координації поводження з відходами у Чернівецькій області та виконавців проекту Британської Ради в Україні. Сподіваємося, що Вам буде цікаво ознайомитись з першим в Україні досвідом поєднання кращих європейських і пострадянських напрацювань під спільною егідою українського і європейського законодавства.

Цей проект спрямовано на стимулювання системного розв'язання гострих екологічних, ресурсних і економічних про-

блем України в цілому ти у нашому краї зокрема, шляхом

поєднання зусиль підприємців, владних структур і громадськості.

Чому цей проект здійснено саме у Чернівецькій області, а не, скажемо, у Кривому Розі чи Калуші, де проблеми промислових відходів, ресурсів і техногенно-екологічної безпеки є незрівнянно більшими?

Від колишнього СРСР Україною успадкована неконкурен-
тоспроможність на світовому ринку переважної більшості
наших виробництв, товарів і послуг через їх високу ресур-
соенергоємність і неекологічність. Для подолання цієї тен-
денції ще в УРСР ініціювались і координувались загально-
союзні програми у сфері ресурсозбереження та раціо-
нального поводження з відходами. Так за ініціативою українських фахівців, у 1980-х рр. в СРСР видавництвом "Економіка" була видана збірка довідників з утворення і використання вторинних матеріальних ресурсів чорної та кольорової металургії, нафтопереробної, нафтохімічної, вугільної, лісової, деревообробної, харчової, легкої, будівельної промисловості та паливно-енергетичного сектору.

Розвиваючи цей напрям, вже з початку 1990 років буковинські фахівці ініціювали розробку Закону України «Про відходи», Державного класифікатора відходів, міждержавної системи ГОСТ 17.9 «Охана природы. Обращение отходами», систему паспортізації, класифікації та первинного обліку відходів, орієнтовану на міжнародну співпрацю. Такий підхід знайшов втілення у пілотному Екоєврорегоні, створеному на базі Єврорегіону «Верхній Прут», та надалі – у Карпатській конвенції.

Через цей проект Британської Ради найменша з областей України робить свій внесок у розв'язання однієї з найбільших економічних і екологічних проблем нашої країни.

Dear Readers,

We are glad to welcome you on the pages of our brochure on behalf of the Commission on Resource Conservation and Waste Treatment Coordination in Chernivtsi Oblast and of performers of the project provided by British Council in Ukraine.

We hope that it'll be interesting to you become acquainted with the first Ukrainian experience in integration of best European and post-communist developments under the common aegis of Ukrainian & European Legislation.

This SEPS project is aimed to stimulate systems resolution of urgent Environmental, Resource & Economy problems of Ukraine in general and in particular in our Region by the joining efforts of Entrepreneurs, Authorities and Community. Why this project was realized in Chernivtsi Oblast instead of Kriviy Rig or Kalush, where problems of Industrial Wastes, Resources and Environmental & Technogenic Safety are incomparably greater.

From former USSR Ukraine inherited un-competitiveness of main our Productions, Goods & Services on the World Market, caused by their high Resource & Energy Capacity as well as by Environmental Impacts. To overcome this negative trend already in Ukrainian SSR were initiated and further coordinated all-Union Programs on Resource Conservation & optimal Waste Treatment. Thus on initiative of Ukrainian scientists through 1980-th USSR Publishing House "Economy" serialized Handbooks on Generation & Utilisation of Secondary Material Resources in Black & Colour Metallurgy, Petroleum & Petrochemical, Coal, Forestry & Wood, Food, Light, Construction Industries, Energy-Fuel sector etc.

Developing further this way already on the beginning of 1990-th the Specialists from Bukovina initiated development of Ukrainian Law "On Waste", State Waste Classifier, interstate System of ГОСТ 17.9 "Environment Protection. Waste Treatment", Waste Accounting, Classification & Certification etc, directed toward international cooperation. Such approach find its application in pilot EcoEuroRegion, created in Euroregion "Upper Prut" and further – in Carpathian Convention.

Through this project of British Council the smallest Oblast of Ukraine makes its contribution into resolution of one of the greatest Economic & Environmental problems of our country.

Програма підтримки малих екологічних проектів (SEPS II) впроваджується в Україні впродовж 2004 – 2007 років. Програму спрямовано на зміцнення ролі органів влади, урядових та неурядових (громадських) організацій у питаннях екологічної освіти, екологічного планування та управління в Україні і підтримує зусиль, сфокусованих на:

- вдосконаленні механізмів розробки та впровадження екологічної політики та практики охорони довкілля в Україні;
- просуванні екологічних пріоритетів в широке коло неекологічних програм та стратегічних документів;
- зміцненні мережі екологічних громадських організацій в Україні.

Програма фінансується Британським фондом «Довкілля для Європи» (розпорядник Фонду - Міністерство з питань довкілля, продуктів харчування та сільського господарства Великобританії - www.defra.gov.uk/environment/internat/enveurofund/index.htm) і впроваджується Британською Радою в Україні. Станом на серпень 2007 року українські організації та їх партнери з Великобританії та інших країн Європи завершують впровадження 32 проектів, профінансованих в рамках Програми. Зусилля учасників Програми спрямовано на вирішення проблем за такими пріоритетними напрямками:

• Стабільний розвиток:

- практична допомога в розробці підходів, матеріалів, програм та створенні умов, спрямованих на освіту з питань сталого розвитку в рамках існуючої системи формальної та неформальної освіти;
- підвищення обізнаності дітей та юнацтва у питаннях сталого розвитку та їх залучення до природоохоронної діяльності;
- підтримка розробки та впровадження стратегії сталого розвитку в Україні.
- Участь громадськості у процесах прийняття та впровадження рішень з питань, що стосуються довкілля:
- підтримка участі громадськості в реалізації Екологічної стратегії для країн Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії;
- сприяння участі громадськості в прийнятті рішень з питань довкілля;
- залучення місцевих громад до заходів, що сприяють сталому розвитку;
- розробка механізмів накопичення, аналізу, інтерпретації та поширення інформації;
- поліпшення доступу до екологічної інформації та її поширення.

• Збереження та невиснажливе використання біорізноманіття:

- визначення та захист територій, важливих для збереження біологічного різноманіття, та сприяння екологічно збалансованому розвитку таких територій;
- зміцнення експертного потенціалу та обмін досвідом в галузі планування збереження та використання біорізноманіття;
- розвиток можливостей щодо документування та розуміння проблем в галузі збереження та використання біорізноманіття;
- залучення всіх зацікавлених сторін до управління біологічними ресурсами.

• Збалансоване споживання та виробництво:

- перегляд політики та зміцнення інституційної бази, спрямовані на сталий розвиток, поліпшення якості довкілля та сприяння чистішому виробництву;
- поліпшення нормативно-правової бази в цій галузі;
- запровадження систем екологічного управління, посилення чистішого виробництва, сприяння інноваціям, передачі технологій, застосуванню екологічно збалансованих матеріалів та допомога в підготовці проектів поводження з нерадіоактивними відходами.

Program of Small Environmental Projects Support (SEPS II) is being implemented in Ukraine through 2004 – 2007. Program is aimed to strengthen the role of Authorities, Governmental & Non-governmental (Public) Organisations in Environmental Education, Environmental Planning & Management in Ukraine and it supports the efforts focused on:

- perfection mechanisms for development & implementation of Environmental Policy & Practice for Environment Protection in Ukraine;
- Promotion of the environmental issues in wide non-environmental projects and policy;
- Strengthening of the environmental NGO network within Ukraine.

SEPS II is funded by the UK Fund «Environment for Europe» which is managed by the Department for Environment, Food and Rural Affairs (www.defra.gov.uk/environment/internat/enveurofund/index.htm) and implemented by the British Council in Ukraine. Till August 2007 Ukrainian organisations & their partners in Great Britain and other EU States are finishing implementation of 32 projects, financed in the context of the Program. The efforts of Program participants are aimed at solving problems within the following priority areas:

• Sustainable Development :

- assist practitioners in developing approaches, materials, programmes and facilities to promote education for sustainable development within existing formal and non-formal frameworks;
- raise awareness of sustainable development amongst children and young people and involve them in protecting and caring for their environment;
- support the development and implementation of the strategy of sustainable development in Ukraine.

• Public participation in environmentally sound decision-making and implementation of environment-relevant decisions:

- support public participation in the implementation of the Environmental Strategy for the countries of Eastern Europe, Caucasus and Central Asia;
- facilitate public participation in environmental decision-making
- involve local communities in taking action for sustainable development;
- develop mechanisms for information gathering, analysis, interpretation and dissemination;
- improve access to environmental information and disseminate information

• Conservation and sustainable use of biodiversity:

- indentify and protect areas of important biological diversity and promote environmentally sound development of these areas;
- build expertise and experience sharing in biodiversity planning and use;
- increase capacity to document and understand biodiversity issues;
- involve all stakeholders in natural resource management.

• Sustainable Consumption & Production:

- policy reform and institutional strengthening aimed at taking action for sustainable development, improving the quality of the environment and facilitating cleaner production;
- improve the regulatory environment;
- establish Environmental Management Systems, enhance cleaner production, promote innovation, technology transfer, use of environmentally friendly materials and assist project preparation for management of non-radioactive waste.

попередження мінімізація рециклінг кондиціювання

Стратегія управління і поводження з відходами на міжнародному і національному рівнях тісно пов'язана і з управлінням станом довкілля в цілому, і з проблемами ресурсоенергозбереження зокрема.

Останніми роками у підходах до вирішення цих глобальних питань відбуваються кардинальні зміни.

До останньої четверті XX століття навколошнє середовище вважали природним, а всі антропогенні зміни у ньому такими, що ними можна нехтувати або ліквідувати їх наслідки, повертаючи довкілля до природного стану.

Виходячи з цього, природоохоронна політика (нормативно-правова база, реальне управління і технології) розбудовувалась для відокремленого захисту кожного з компонентів довкілля: води, повітря, ґрунтів, надр, здоров'я людей, інших біологічних популяцій тощо через встановлення лімітів забруднень, тестування стану цих компонентів і т. ін.

Але вже на кінець 1970-х років було доведено, що техногенні зміни кругообігу речовин у атмо-, гідро- і літосфері та в навколоземному просторі набули незворотного характеру, а вичерпання потенціалу прийнятного стану довкілля, так само як і природних матеріальних та енергетичних ресурсів, стає кардинальною проблемою вже недалекого майбутнього.

Перебіг відповідних подій у сфері управління поводженням з відходами наочно демонструє приклад США. У 1980 році там було прийнято Закон про відновлення, більш відомий, як Закон про Суперфонд, за яким тільки з федерального бюджету щорічно виділяється понад 10 мільярдів USD (і ще більші суми надаються з бюджетів штатів і місцевих влад) на «прибирання» та утилізацію відходів.

10 років цього досвіду довели, що навіть найбагатша країна світу не встигає віправити ситуацію в такий спосіб. Тому в 1990 р. Конгрес США прийняв Закон про попередження забруднень, у преамбулі якого наголошується, що основою політики країни мають стати 3 принципи:

- забруднювач довкілля має запобігати утворенню забруднень у своїй діяльності усіма технічно й економічно доступними засобами;
- забруднення, утворенню яких не вдається запобігти, мають бути утилізовані (перероблені) їх виробником, де це тільки технічно і економічно можливо;
- тільки ті забруднення, яким не вдається запобігти першим чи другим шляхом, мають видалятись виробником у максимально безпечний спосіб.

На відміну від переважної більшості максимальноконкретизованих законів США прямої дії, цей акт має, радше, рамковий характер і поступова реалізація його вимог продовжується дотепер цілою низкою структур і заходів за спеціальним Указом Президента Клінтона від 1993 р. Паралельно із становленням нової «філософії» управління поводженням з відходами відбувається її конкретизація за видами економічної діяльності (галузевий чи секторний принцип) і, водночас, за певними типами відходів (упаковки, пластикові, відрапцюваних олів, акумуляторів, маєлатури, скла, металобрухту, електро- та електронних пристрій та ін.).

International & National Strategy of Waste Management & Treatment is very close to Environmental Management in whole as well as to the Resource Conservation issues. Through last years the general approach to these problems resolution had underwent crucial changes.

Till the last quarter of XX cent. Environment was interpreted only as Natural, and any its Anthropogenic Changes – as those which could be neglected and their consequences could be eliminated to recover Natural State of the Environment.

Hence the Environment Protection Policy (Legal & Normative Basis, real Management & Technologies) was set in a way of separate protection for each component of the Environment: Water, Air, Soils, Bowels, Health of Inhabitants, other Biological Populations etc. through setting Limits for Pollution, testing mentioned components of the Environment and so on.

But already on the end of 1970-th it was proved that man-caused Change of the Substances Circulation in Atmosphere, Hydrosphere, Lithosphere and Near-Earth Space became irreversible. And the exhausting of the potentially acceptable state of the Environment as well as of Material & Energy Natural Resources becomes crucial problem for the nearest future.

The course of such events in the sphere of Waste Treatment & Management can be visually demonstrated by the USA example. In 1980 there was approved Recovery Act which is more known as "Superfund Law". Under this Act only the US Federal Budget spends annually over 10 billion USD (and even more - States & Local Budgets) for "cleaning up" and Waste Utilisation.

Through 10 years this experience proved that even the richest country of the World have no chance to correct situation in such way. Therefore in 1990 US Congress passed Pollution Prevention Act, the Preamble of which claimed 3 principles that must become basis for State Policy:

- Pollutant has to prevent Pollution Generation in its activity by all technically and economic available means;
- Pollution, which generation can't be prevented, must be reutilised (processed) by the Generator anywhere it's possible on technical & economic reasons;
- And only the Pollution, which can't be prevented by the first or second method, must be disposed in a maximally safe way.

In contrast with majority of the maximally specified US Laws, acting directly, Pollution Prevention Act has rather scope character, and gradual realisation of its requirements is continuing still now by the number of Structures and Measures established in 1993 by special Decree of President Clinton

In parallel with this new «philosophy» of Waste Management we can see specification of Waste Treatment in different Economic Activities (branches and sectors). At the same time this approach is also in development for certain types of wastes (packages, plastics, waste oils, accumulators, waste paper, glass, scrap-metal, electric & electronic devices etc.).

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ - ІНТЕГРОВАНЕ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗАБРУДНЕНЬ- КРАЩІ ДОСТУПНІ ТЕХНОЛОГІЇ



EcoResource

Аналогічні зміни мають місце і у законодавстві членів ЄС та інших розвинених країн. У ході безпрецедентного наукового, громадсько-політичного та техніко-економічного системного розв'язання проблеми забруднення ріки Рейн сучасну природно-антропогенну ситуацію було визначено як «індустріальний метаболізм», на відміну від менш вдалої «інженерної екології».

Зокрема після спільнотного вироблення в 1970 роках німецькомовним країнами (ФРН, Австрія, Швейцарія,) законодавства про недопущення видалення відходів, які можуть бути утилізованими, в 1994 році було прийнято принципово новий Закон ФРН про сприяння створенню господарства замкненого циклу та забезпечення екологічно безпечного видалення відходів.

У сфері міжнародної стандартизації, на основі досвіду створення всеохоплюючих «горизонтальних» стандартів забезпечення якості серії ISO 9000, спочатку було запроваджено британський стандарт BS 7750:1992 "Специфікація щодо систем управління станом довкілля", на базі якого в середині 1990-х років розпочалось запровадження системи стандартів ISO 14000 з управлінням станом довкілля. Ключовим елементом визнання екологічної відповідності продукції та послуг за цими стандартами, після встановлення формалізованих процедур екологічного менеджменту та аудиту, стала оцінка життєвого циклу, що охоплює всі стадії антропогенних перетворень, пов'язаних з даним видом продукції (послуг) «від колиски до могили». Тобто техногенні чинники та впливи на довкілля оцінюються від вихідного зачуття природних ресурсів і енергії до остаточної утилізації чи видалення відходів, що утворюються в результаті вироблення та споживання кожного конкретного виду продукції (послуг).

При цьому за рядом міжнародних визначень поняття «відходи» поєднує всі побічні (нецільові) наслідки людської діяльності: рідинні стоки, атмосферні викиди, конденсовані залишки, втрати енергії та, навіть, невикористану інформацію.

Анкетування з питань наближення екологічного законодавства України до стандартів ЄС у сфері поводження з відходами, проведене у 2004 р. за проектом UEPLAC серед фахівців підприємств, органів державного, регіонального і місцевого управління та НУО визначило серед основних проблем на цьому шляху:

Низький рівень громадської свідомості щодо реальної цінності ресурсів, утворення відходів, їх збирання та переробки, поводження з токсичними відходами (а серед державних владних структур та управлінців підприємств — відсутність економічних стимулів);

Недостатність нормативно-правової бази (відсутність законів про побутові відходи, рециклінг, зокрема щодо ПЕТ пляшок тощо).

Недоопрацювана система збирання відходів, їх зберігання для наступного рециклінгу чи вивезення на звалища,

Відсутність технологій рециклінгу та утилізації (особливо для твердих побутових відходів, токсичних промислових та сільськогосподарських відходів),

Відсутність системи знань та відповідної підготовки спеціалістів,

Водночас серед принципових висновків і рекомендацій щодо розв'язання цих проблем було визначено:

Very similar processes take place in EU Members & other developed countries. During the unprecedented Scientific, Public-Political, Technical & Economic Systems Decision for the Rhine river pollution this modern Naturally -Anthropogenic Situation was determined as «Industrial Metabolism», unlike lame «Engineering Ecology».

In Particular the German-speaking States (West Germany, Austria & Switzerland) developed in 1970-th common legislation, prohibited disposal of utilisable Waste. In 1994 Germany accepted principally new Law on stimulation of the "closed loop" Economy and Environmentally Safe Disposal of Waste.

In the field of International Standardization, starting from universal «horizontal» Quality Standards ISO 9000, at first has been implemented British Standard BS 7750:1992 "Specification for Environmental Management Systems". On its basis in the middle of 1990-th started installation of ISO 14000 Environmental Management System. As the key element of Environmental Compliance admission for Productions & Services under these Standards after formal EMS & EMAS procedures became Life Cycle Assessment (LCA). It embraces all stages of Anthropogenic Transformations, associated with any concrete type of Products (Services) «from Cradle to Grave». In such a way man-caused Factors & Environmental Impacts are estimated from the initial involvement of Natural Resources and Energy into Mankind Activity till final Utilization or Disposal of Wastes, generating as a result of every concrete type of Goods (Services) Production & Consumption.

Thus, under international determinations term «Waste» brings together all by-products (no-purpose consequences of human activity): liquid sewages, atmospheric discharges, condensed residues, losses of energy and, even, untapped information.

The Questionnaire on Ukrainian Environmental Legislation harmonisation with EU Standards in the field of Waste Treatment , which was made in 2004 by the UEPLAC project among the specialists of Enterprises, State, Regional & Local Authorities and NGOs defined the basic problems on this way:

Low level of Public Consciousness concerning real value of Resources, Waste Generation, Collection & Processing, Toxic Waste Handling (and among State Authorities & Managers of Enterprises - absence of economic stimuli);

Insufficiency of Normative & Legal base (absence of Laws on Domestic Waste, Recycling, in particular for PAT bottles etc).

Flaw System of Waste Collection & Disposal for future Recycling or export to Dumps;

Absence of Recycling & Utilisation Technologies (especially for Solis Domestic Waste, Toxic Industrial & Agricultural by-products);

Absence of the Knowledge System as well as of proper Training for Specialists.

At the same time among of principle Conclusions & Recommendations concerning resolution of these problems were nominated:



Покращення контролю за моніторингом рециклінгу відходів із запровадженням відповідних баз даних
 Гарантування взаємодії між всіма органами, що причетні до моніторингу поводження з відходами, на основі координування та фінансування через єдиний урядовий орган влади;
 Гарантування достатньо координованої інформації та роз'яснювальної діяльності серед спеціалістів та громадськості по усіх аспектах моніторингу;
 Забезпечення відповідності реалізації чинного законодавства до європейського та гарантування його "спостережності";
 Координоване управління системою вияву даних, їх збирання, опрацювання на основі класифікації, обліку, паспортизації та уніфікованих баз даних про технології поводження з відходами;
 Заснування ефективної системи та забезпечення фінансування заходів з утилізації відходів;
 Пропозиції щодо технічних рішень відносно таких аспектів як: запровадження обліку та паспортизації відходів, координований збір та обробка даних, запровадження відповідних інформаційних систем на основі спільної класифікації даних, визначення спеціалізованих інституцій для підтримки робіт у цій сфері.
 У новій Стратегії та Індикативній програмі реалізації Інструменту Сусідства і Партнерства на Сході у 2007-2010 роках Єврокомісією проголошена зверність розробки інтегрованої політики держав регіону, зокрема у сфері управління поводженням з відходами та наголошено на взаємообміні «кращими доступними технологіями» (BAT) як основному інструменті інноваційно-інвестиційного розвитку.

Improvement of Monitoring Control for Waste Recycling with proper Databases implementation;

Guarantee of co-operation between all institutions, participating in monitoring on the basis of co-ordination and financing through the single governmental body.

Guarantee of interaction between all Bodies concerned Waste Treatment Monitoring on the basis of co-ordination by single Governmental Authority;

Guaranteeing co-ordinated Information & Elucidative Activity among Specialists & Public for all Monitoring aspects;

Providing of current Legislation according to "Acquis Communautaire" as well as of its "observation";

Co-ordinated Data Detection, Collection & Processing management System , based on their Classification, Accounting, Certification and Unified Waste Treatment Technologies Databases ;

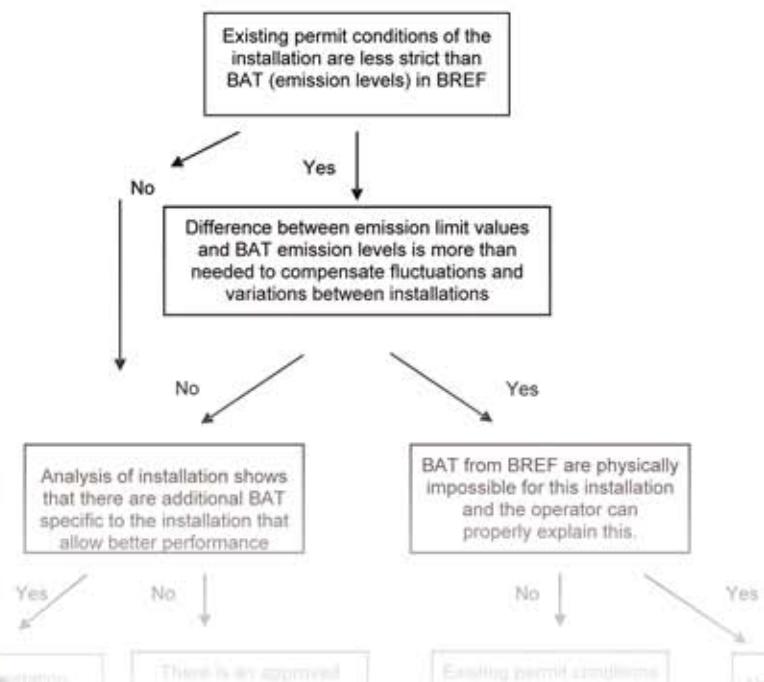
Establishment of the effective Waste Utilisation System and its financing providing.

Proposals concerning technical decisions for such aspects as: implementation of Waste Accounting & Certification System, co-ordinated Data Collection & Processing, establishment of the proper Information Systems on the basis of the general Data Classification, determination of Specialised Institutions to support activity in this sphere.

In the Strategy Paper & Indicative Program for implementation of European Neighbourhood & Partnership Instrument in the Eastern Region through 2007-2010 European Commission proclaimed the priority of the integrated Policy by all countries of the Region, in particular for Waste Management as well as it was stressed on attention to Best Available Technologies (BAT) bilateral transfer as the key tool for Innovation-Investment Development.



Implementation of IPPC in Belgium



Відповідні наукові, нормативно-правові, технологічні розробки велись й у колишньому СРСР, Україні та інших країнах СНД. За таким ресурсно-екологічним підходом був вироблений ГОСТ 17.0.0.04-90 «Охана природи. Екологічний паспорт промисленного підприємства» і у 1980-х роках у видавництві «Економіка» за ініціативи УкрНДІ планування і нормативів вийшла система довідників «Вторичные материалы ресурсы» згадана у вступі до брошури.

Кардинальною відміною від основних світових напрацювань було нехтування в СРСР ринково-конкурентними і громадсько-правовими відносинами. У першу чергу це відбивалось через волонтарне (неринкове) встановлення занижених цін на основні види ресурсів і у декларативному характері екологічного законодавства. Головним наслідком цих відмін є сьогоднішня ресурсоенергоємність практично всіх видів продукції/послуг посткомуністичної економіки, яка у 3 – 6 разів перебільшує аналогічні показники товарів і послуг у розвинутих ринково-конкурентних країнах. Відповідно, якщо в цих країнах на 1 т побутового (муниципального) сміття вироблялось лише від 3 до 6 т промислових відходів, то у колишньому СРСР та інших країнах східної Європи це співвідношення сягало 1:30 – 1:100. У тій економіці поводження з відходами носило характер «прибирання» з частковою утилізацією достатньо вузько визначеної номенклатури «вторинної сировини». Іншою принциповою вадою її досі є гіпертрофована централізація всіх аспектів управління поводженням з відходами. Всупереч законодавству України, замість місцевих органів самоврядування і адміністрацій цими питаннями переймаються переважно центральні органи виконавчої влади (Мінприроди, МЖКГ тощо) та їх територіальні структури (за винятком, хіба-що міськвиконкомів). Принциповим здобутком останніх десятиліть стали поняття «довкілля» в Конституції України та визначення «окружающей среды» у російському законодавстві, що розглядають це середовище вже як природно-антропогенне..

З такої точки зору подальше забезпечення сталого (точніше – самовідтворюючого) розвитку і техногенно-екологічної безпеки визначає рівновага між збереженням стану довкілля в межах, необхідних для виживання людства і екосистем, та антропогенними матеріально-енергетичними перетвореннями (індустріальним метаболізмом).

За цим підходом тверді, рідинні, газоподібні та енергетичні відходи відіграють одночасно 3 ключових функції: по-перше, вже саме їх утворення є головним індикатором «слабких місць» існуючих технологій, життєвих циклів промислової та споживацької діяльності; по-друге, саме відходи є головним чинником негативних змін довкілля; по-третє, відходи є потужним джерелом енергії та матеріальних ресурсів, які залишаються (чи навіть концентруються) у відходах внаслідок нераціональних технологій.

З таких позицій в основу визначення і основних зasad політики поводження з відходами в Законі України і відповідному Модельному Законі СНД закладено принцип мінімізації відходів на усіх стадіях життєвого циклу продукції (послуг).

Proper Scientific, Normative-Legal & Technological Developments were provided also in former USSR, Ukraine and other countries of nowadays CIS. Accordingly to such Resource-Environmental Approach was approved ГОСТ 17.0.0.04-90 «Nature Protection. Environmental Certificate of Industrial Enterprise» and in 1980-th USSR Publishing House «Economy» serialised system of Handbooks «Secondary Material Resources» initiated by Ukrainian Institute of Planning & Normatives, nominated in this Brochure Introduction.

The crucial difference in USSR from basic World achievements was the neglecting of Market-Competition and Publicly-Legal inter-relations. In the first turn it was reflected through voluntary (un-market) establishment of understated prices for the basic types of Resources and in declarative character of Environmental Legislation. The main consequence of these distinctions is today's Resource & Energy Capacity of practically all types of Products/ Services in post-communist Economy, which in 3 – 6 times exaggerates similar indexes of Commodities & Services in developed Market-Competition Countries. Thus, if in market countries per 1 ton of domestic (municipal) garbage was generated only since 3 to 6 tons of Industrial Wastes, in the former USSR and other countries of Eastern Europe this ratio mounted to 1:30 – 1:100. In that economy Waste Treatment had, rather, character of «cleaning up» with partial utilisation of narrowly certain nomenclature of «Second Raw Materials».

As another principle defect still now is the hypertrophied centralisation of all Waste Management aspects. Despite Legislation of Ukraine, instead of Local Self-government and Administrations these issues are in the competence mainly of Central Authorities (Ministry of Environment, Ministry of Housing & Communal Services etc.) and their Regional Structures (unless Municipalities).

As principle achievement of last decades became Concepts of «Environment» in Constitution of Ukraine as well as its definition in modern Russian Legislation, where "Environment" is already examining as Naturally-Anthropogenic.

From such point of view the subsequent providing of Sustainable Development & Technogenic-Environmental Safety is determined by an Equilibrium between State of Environment maintenance, which is necessary for Survival of Mankind & Ecosystems, and Anthropogenic Transformations of Materials & Energy (Industrial Metabolism).

Under this approach all Solid, Liquid, Gaseous & Power Wastes have simultaneously 3 key functions:

At first, already their Generation serves as main Indicator of «Weak Points» in the existent Technologies of Industrial & Consumption Activity Life Cycles;

Secondly, exactly Wastes are the main Factor of negative changes in the Environment;

Thirdly, Wastes can play role of powerful Source of Energy & Materials Resources, residuary (or even concentrated) in Waste as a result of inefficient technologies.

From such position basic determination and main facilities of Waste Treatment Policy reflected in the Law of Ukraine and proper Model Law of CIS contain principle of Waste Minimization through all Stages of Products (Services) Life Cycles.



На основі чинного національного законодавства і вищезазначених підходів ЄС вироблено наступну принципову схему розбудови управління в цій сфері.

Відповідно до п. 9 Порядку ведення державного обліку та паспортизації відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 01.11.1999 № 2034 на виконання вимог статей 5, 6, 17 та 26 Закону «Про відходи» були введені у дію з 01.01.2001 українські державні та міждержавні стандарти

ДСТУ 2195-99 (ГОСТ 17.9.0.2-99) Охорона природи. Поводження з відходами. Технічний паспорт відходу. Склад, вміст, виклад і правила внесення змін

ДСТУ 3910-99 (ГОСТ 17.9.1.1-99) Охорона природи. Поводження з відходами. Класифікація відходів. Порядок найменування відходів за генетичним принципом і віднесення їх до класифікаційних категорій

ДСТУ 3911-99 (ГОСТ 17.9.0.1-99) Охорона природи. Поводження з відходами. Виявлення відходів і подання інформаційних даних про відходи. Загальні вимоги.

На виконання п. 4 зазначеного Порядку підготовлено наказ Мінприроди України, погоджений Держкомстатом України, «Про затвердження форми первинної облікової документації №1-ВТ "Облік відходів та пакувальних матеріалів і тарі" та Інструкції щодо її заповнення».

Разом з іншими нормативно-правовими джерелами у сфері поводження з відходами виробництва (надання послуг) зазначені акти створюють принципово нову основу для формування цілісного механізму одночасного виконання вимог національного і європейського законодавства із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Щодо відходів споживання (побутових, муніципальних) – цей загальний підхід має спеціально доопрацьовуватись, виходячи з наступних чинників.

Для відходів виробництва і сфери надання послуг головним джерелом інформації про забруднення/відходи та даних, необхідних для визначення технологій поводження з ними, є сам процес де ці забруднення/відходи утворюються.

У муніципальній сфері стан відходів та інформація про них у першу чергу визначаються «вхідним» потоком товарної продукції для споживання (споживчою корзиною) і наступним процесом збирання муніципальних відходів та у значно менший мір — процесами безпосереднього утворення відходів споживання.

Тому застосування нормативно-правових та інформаційно-методичних засобів управління поводженням з відходами побутової сфери та визначення необхідних BAT вимагає суттєвої конкретизації первинних даних і статистичної інформації за місцем споживання продукції (послуг) і збирання утворюваних відходів.

Being based on current National Legislation and mentioned EU approaches it was drawn up the following Principle Scheme of Management alteration for this Sphere. In accordance with item 9 of the Order of Waste State Accounting & Certification, approved by the Regulation of Ukrainian Government of 01.11.1999 № 2034 in pursuance of articles 5, 6, 17 & 26 of the Law «On Waste» since 01.01.2001 were entered into operation Ukrainian State and Interstate (CIS) Standards:

ДСТУ 2195-99 (ГОСТ 17.9.0.2-99) Environment Protection Waste Treatment. Technical Certificate of Waste. Make-up, content, writing and alteration rules;

ДСТУ 3910-99 (ГОСТ 17.9.1.1-99) Environment Protection Waste Treatment. Waste classification. Order of Waste Denomination according to their genesis and their reckon with classification categories;

ДСТУ 3911-99 (ГОСТ 17.9.0.1-99) Environment Protection Waste Treatment. Waste detection and submission of information data about waste. General requirements.

In pursuance of item 4 of the mentioned Order, Ukrainian Ministry of Environment prepared Injunction (agreed by State Statistic Committee) implemented primary accounting document Form № 1-BT and Instruction for Primary Accounting of Waste & Package.

Together with other Normatively-Legal sources in the field of Industrial (Services) Waste Treatment, the noted Acts provide principally new basis to form the Integral Mechanism for simultaneous implementation of National & European Legislation requirements through application of modern Information Technologies.



In relation to the Wastes of Consumption (domestic, municipal) – this general approach must be specially completed, taking into account the following:

For Wastes from Industry & Services the main source of information about Pollutions/Waste as well as of the Data necessary to define BAT for their Treatment - is the same process where these Pollutions/Waste are generated.

In municipal sphere the status of Waste as well as Information about them is determined first of all by the «input» stream of commodity products for a consumption (consumer basket) and by the next process of Municipal Waste Collection. The immediate processes of Consumption Waste generation has considerably less influence on the state of Municipal Waste

HARMONIZATION OF LEGISLATION, NORMS, REGULATIONS AND STANDARDS



Через ці відмінні необхідні спеціальні нормативно-інформаційні та методологічні розробки, які мають уточнюватись і опрацьовуватись відповідно до умов конкретних муніципалітетів і громад.

Означений підхід ґрунтуються на єдиному принципі та моделі оцінки матеріально-енергетичного балансу життєвих циклів будь-яких антропогенних процесів. І на макро-, і на мікро-рівні такий підхід може застосовуватись для аналізу окремих галузей і регіонів, оцінки конкретних виробництв, їх технологічних потоків і певних технологічних операцій (unit process за визначенням ISO 14000).

Завданнями прогнозування, виявлення відходів і уніфікації даних про них (ДСТУ 3911-99), первинного обліку відходів і упаковки за формою № 1-ВТ та оцінки матеріально-енергетичного балансу процесів їх утворення за додатком В ДСТУ 2195-99 є:

Мінімізація відходів, починаючи з наукових розробок, проектування і експертизи виробництв, продукції та послуг, включаючи весь їх подальший життєвий цикл.

Стимулювання виробників до самостійного вирішення наступних проблем, пов'язаних з відходами їх діяльності:

- попередження утворення відходів;
- забезпечення придатності до утилізації та/чи безпечного видалення виробленої продукції (послуг) на наступних стадіях життєвого циклу;
- кондиціювання утворюваних відходів до стану, необхідного для їх утилізації чи безпечного видалення у довкілля;
- внутрішньовиробничє «замкнення» технологічних циклів, пов'язаних з відходами;
- утилізація утворюваних відходів самим їх виробником або шляхом кооперації.

Згідно вимог Закону "Про відходи" їх відокремлення від інших компонентів життєвого циклу продукції та послуг починається на стадіях прогнозування і первинного обліку. Подібно до бухгалтерського обліку (який відбиває усі фінансово-економічні відносини та стимулює до мінімізації витрат) первинний облік визначає усі наступні аспекти управління і поводження з відходами, також стимулюючи до їхньої мінімізації.

Відповідно, з прогнозування і первинного обліку розпочинається і визначення ВАТ як засобу запобігання, мі-

Therefore application of Normative-Legal & Information-Methodical facilities for Domestic Waste Treatment/Management and for the necessary BAT determination requires the substantial specification of Primary Data & Statistical Information in the site of Products (Services) Consumption as well as of Collection of the Waste generated in these places.

Through these distinction it's necessary special Normatively-Informative & Methodological developments, which must be specified and worked over accordingly to the conditions of concrete Municipalities & Societies.

The noted approach is based on united Principle & Model of Material-Energy Balance Assessment through whole Life Cycles of any anthropogenic processes. On macro-, as well as on micro-level such approach can be used for the Analysis of Separate Sectors & Regions, for concrete Productions evaluation, as well as for their technological streams and certain technological operations (Unit Process determined by ISO 14000).

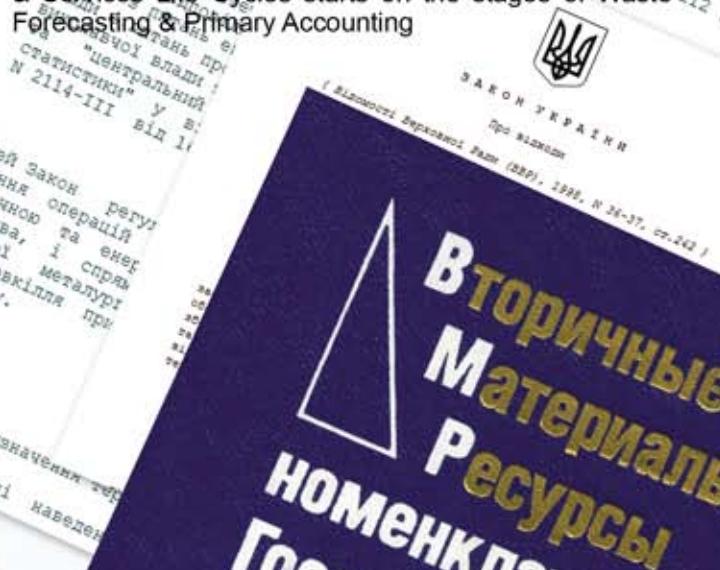
The objectives of Waste Prognosis, Detection and Data on Waste Unification (ДСТУ 3911-99), of Primary Accounting of Waste & Package (Form № 1-ВТ) and Materially-Energy Balance of their generation Processes (Annex B of ДСТУ 2195-99) are:

Minimisation of Wastes, since initial Scientific Developments, Design & Expertise of Productions, Products & Services including whole their further Life Cycle.

Stimulation of producers for their own decision making to resolve the followings problems, related to the Waste of their activity:

- prevention of Waste generation;
- providing produced Goods & Services to be fitted for Utilization or/and for Safe Disposal on next stages of their Life Cycle;
- conditioning of Generated Waste to the state, which is necessity for their Utilization or Safe Disposal in Environment;
- interior «closing loop» of technological cycles, related to Waste Generation;
- utilization of Generated Wastes immediately by their producer or in-co operation.

Accordingly to the requirements of Law "On Waste", separation of Waste from other components of Products & Services Life Cycles starts on the stages of Waste Forecasting & Primary Accounting





ВІДПОВІДНО АДАПТОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ МІНІМІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ

німізації, утилізації чи безпечною видалення. Водночас, за умов входження до сучасного конкурентного простору, прогнозування і облік відходів стимулюють до активної інноваційної діяльності.

«Генетична» прив'язка BAT до технологічних і ресурсних схем підприємств дозволяє (паралельно з виконанням головного завдання – зменшення негативних впливів на довкілля і втрат ресурсів) - крок за кроком планувати й запроваджувати зміни виробничих і повних життєвих циклів продукції. Okрім «дозвільної» спрямованості, IPPC-BAT підхід фактично передбачає усі необхідні процедури: від експертної оцінки до екологічного аудиту, тобто відповідної сертифікації підприємств, продукції (послуг).

Поєднуючи відповідність сучасним вимогам безпеки та Орхуським принципам забезпечення громадського сприяння, такий системний підхід створює необхідні передумови для цілеспрямованої інноваційно- інвестиційної політики не тільки окремих підприємств, але й на державному, регіональному, місцевому рівні та у міжнародній співпраці, зокрема за новими напрямками політики регіонального розвитку та Сусідства і Партнерства ЄС.

Similarly to book-keeping (which reflects all finance & economic relations and stimulates minimization of charges) Primary Accounting determines all the next aspects of Waste Management & Treatment, also stimulating for their Minimization.

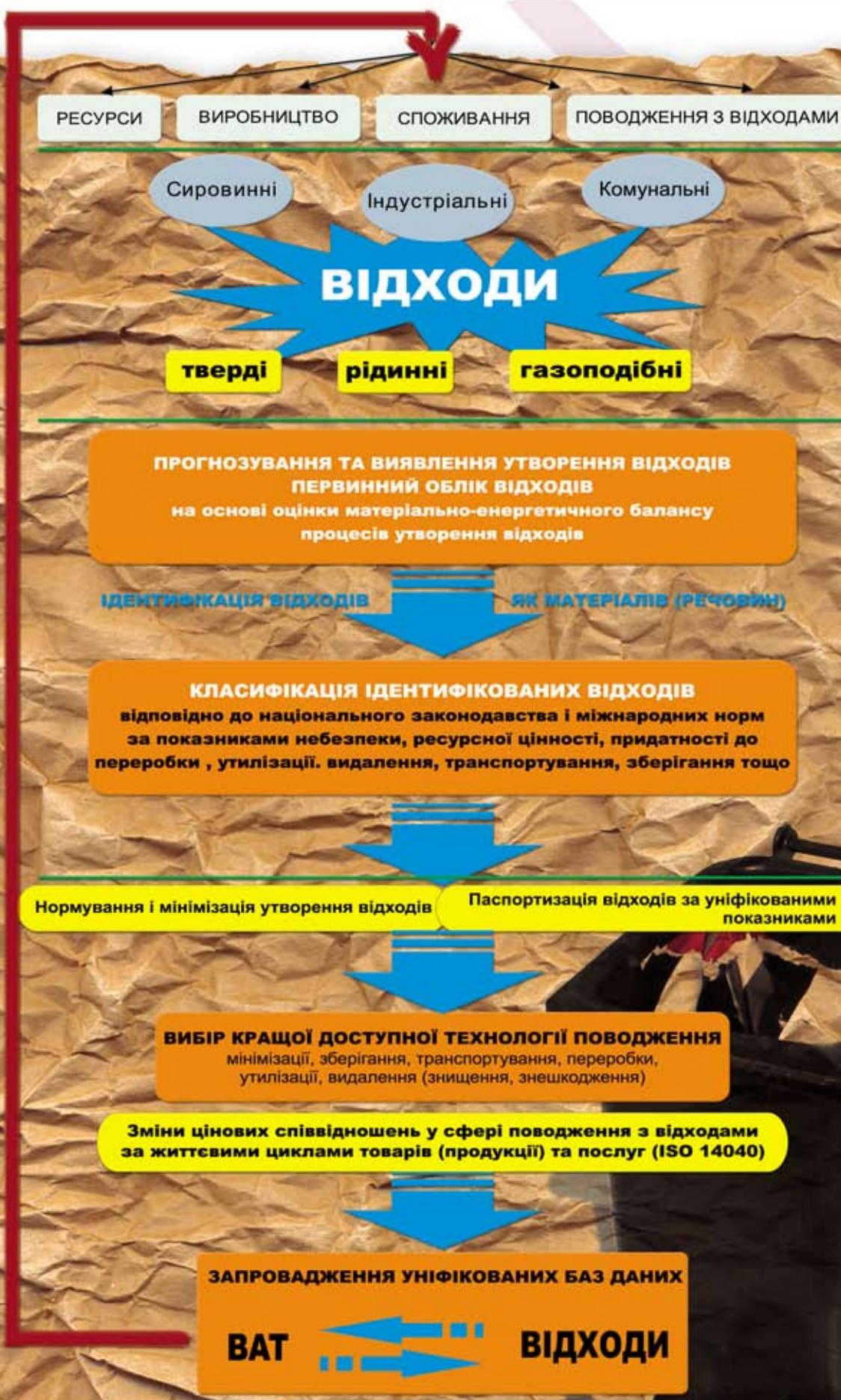
Simultaneously Prognostication & Primary Accounting also begins determination of BAT as a mean for Waste Prevention, Minimization, Utilization or Safe Disposal. At the same time, under the process of entering the Competition Space the Prognostication & Primary Accounting also incites efficient innovation activity.

«Generic» binding of BAT into Technological and Resources Schemes allows enterprises (in parallel to the main objective – Reduction of Negative Environmental Impacts and Losses of Resources) also planning and implementation step-by-step changes of Productive Life Cycle as well as of Commodity whole one. Besides of «permission» trend, IPPC-BAT approach actually foresees all the necessary procedures for proper Certification of Enterprises & Products (Services): from the Expert Evaluation till the Environmental Audit.

Such Systems Approach combines the conformity to modern Security requirement with Aarhus Principles for Public Support. It provides and creates necessary pre-conditions for purposeful Innovation-Investment Policy not only for single enterprise, but also for Regional, State & International levels. In particular it becomes also the element of nowadays EU Regional & Neighbourhood Policy.

The collage includes:

- A screenshot of a computer screen showing the official website of the Ministry of Agrarian Policy of Ukraine. The page is titled "Проект Закону України 'Про утилізацію відходів тваринного походження'" (Project Law of Ukraine "On the Utilization of Animal Origin Wastes").
- A large image of a burning oil well, symbolizing environmental degradation or energy waste.
- A diagram with text in Ukrainian, including concepts like "Впливи на довкілля" (Impacts on the environment), "Нераціональне ресурсокористування" (Irresponsible resource use), and "НЕКОНКУРЕНТНОЗДАТНА ПРОДУКЦІЯ" (Non-competitive products).
- A small image of a document titled "Вэйст-2007" (Waste-2007), which is the Fifth International Congress on Management of Wastes and Environmental Protection.
- Text at the bottom left: "ЗДАТНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА КОМПЕТЕНТИВНОСТІ У РИНКОВИХ УМОВАХ" (Competitiveness of enterprises in market conditions).





Травень

ПОСЛІДОВНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ



Ідентифікаційний код СДІ

Код виду економічної діяльності

Виробничий, технологічний процес

Технологічна одиниця, на якій здійснюється

Нормативна кількість викиду за
стУ 3910-99 або
указаними за
документацією
підприємства

Фактичні
кількості
викиду
або вид упаковки

Пошук BAT для проблемних відходів базових підприємств.

Консультації з керівництвом Центру перспективних технологій та Бюро IPPC Генерального директорату спільніх дослідницьких центрів Комісії ЄС у Севільї щодо узгодженого застосування цього підходу за механізмами Сусідства та Twinning ЄС і Карпатської конвенції. Погодження наказу Мінприроди України з Держспоживстандартом України. Висвітлення проблематики узгодженого запровадження IPPC-BAT підходу на парламентських слуханнях у Верховній Раді України з питань транскордонного співробітництва 16.05.07.

Висвітлення напрацювань проекту на Форумі з просторового розвитку «Планування інфраструктури для регіонального розвитку» у Відні.

Червень

Вияв і аналіз можливих BAT для проблемних відходів підприємств, підготовка інтерактивного інформаційного забезпечення сайту. Висвітлення напрацювань проекту на V Міжнародному конгресі Waste Tech-2007 у Москві та домовленість з Ростехнаглядом про співпрацю.

Включення до постанови Верховної Ради України від 27.06.07 № 1242-V завдання: «послідовне поширення на всі регіони України принципів сталого соціально-економічного і просторового розвитку територій із застосуванням сучасних європейських підходів інтегрованого попередження та контролю забруднень і запровадження ресурсо-нерго зберігаючих технологій як основи інноваційно-інвестиційного розвитку».

Липень

ОБЛІК ВІДХОДІВ ТА ПАКУВАННЯ

II тренінговий семінар для підприємств з анкетуванням учасників щодо перспектив імплементації IPPC-BAT підходу за чинним законодавством із застосуванням сучасних інформаційних технологій; надання підприємствам інформаційно-методичних матеріалів для запровадження IPPC-BAT підходу через систему первинного обліку і паспортизації відходів. Розпорядження Чернівецької облдержадміністрації про підготовку транскордонного проекту та Робочої зустрічі країн ЦЕІ щодо розбудови транзитного потенціалу і прикордонної інфраструктури з використанням напрацювань проекту щодо застосування IPPC-BAT підходу для забезпечення сталого соціально-економічного і просторового розвитку регіону. Погодження наказу Мінприроди з Держкомпідприємництва України. Внесення пропозицій про реалізацію напрацювань проекту в діяльності Національного центру поводження з відходами Мінприроди України.

Започаткування IPPC-BAT підходу для Стратегічної оцінки та подальшої реалізації Програми ENPI 2007-2013 «Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна».

3 Microsoft Word - Microsoft Internet Explorer

1. У графі 3-4 вказується викидом вид та класифікацією за Класифікацією викидів, а також викидом за видом та за державною категорією викидів за підприємством та земельним фондом.
2. Викидом викидом за видом та за державною категорією викидів за підприємством та земельним фондом.
3. Якщо у графі 2 для уточнення використовуються терміни з додатка 5, то у графі 3 для квоти використовується межа, вказаної у цьому ж додатку.

12

Retrieval of Information on BAT for problematic waste of basic enterprises.

Consultations with chiefs of Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) of Directorate General Joint Research Centres (JRC) of European Commission & of European IPPC Bureau in Seville on agreed implementation of this approach through EU Neighbourhood & Twinning and Carpathian Convention mechanisms.

Agreement of the Order of Ministry of Environment with State Committee of Standardization & Consuming.

Elucidation of agreed implementation of IPPC-BAT approach on Parliamentary hearing in Verkhovna Rada 16.05.2007, concerning Transfrontier Cooperation development on.

Elucidation of project's achievements on the Spatial Development Forum "Planning Infrastructure for Regional Development" in Vienna.

May

Revealing and analysis of probable BAT for problematic waste of enterprises, preparation of interactive software for web-site.

Elucidation of project's achievements on V International Congress WasteTech-2007 in Moscow and agreement for cooperation with RosTechNadzor.

Including into Regulation of Verhovna Rada of Ukraine № 1242-V of 27.06.2007 the Assignment "consequent spreading of the principles of Economic & Spatial Sustainable Development of territories in all Regions of Ukraine with installation of modern European approaches of Integrated Pollution Prevention & Control and implementation of Resource & Energy Conservation Technologies as a basis for Innovation-investment development".

June

ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ І ТАРИ

July

II Training Seminar for enterprises with participants questionnaire on the perspective of IPPC-BAT approach implementation according to current Legislation with modern Information Technologies utilisation, providing the enterprises by information-methodology materials for IPPC-BAT approach implementation through the System of Primary Accounting & Certification.

Order of Chernivtsi Regional State Administration on preparation of transfrontier project & CEI Workshop on development of Transit Potential and Border Infrastructure using the achievements of the project on implementation of IPPC-BAT approach to provide Socio-Economic & Spatial Sustainable Development of the Region.

Agreement of the Order of Ministry of Environment with State Committee of Entrepreneurship & Regulatory Policy of Ukraine.

Submission proposal on implementation of project's achievements in activity of National Centre of Waste Treatment of Ministry of Environment.

Involvement of IPPC-BAT approach for Strategy Evaluation and further implementation of ENPI Program 2007-2013 "Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine".

12

STEP - BY - STEP IMPLEMENTATION



Серпень

**Підготовка заключної брошури.
Внесення до Мінприроди і Мінжитлкомунгоспу України пропозицій щодо уніфікованого застосування напрямованої проектою в сфері управління поводженням з промисловими і муніципальними відходами, зокрема за Програмами Сусідства і Twinning ЄС.**

Заключний семінар проекту спільній з Робочою Комісією Єврорегіону «Верхній Прут» з екологічної безпеки, охорони довкілля, сталого розвитку регіону та діяльності Екоєврорегіону і з внесенням розробок проекту до програми подальших спільніх заходів українських, румунських і молдовських членів Єврорегіону і регіональних партнерів у ЄС.

Круглий стіл учасників проекту, НУО і ЗМІ щодо забезпечення громадської підтримки подальшого запровадження його результа-

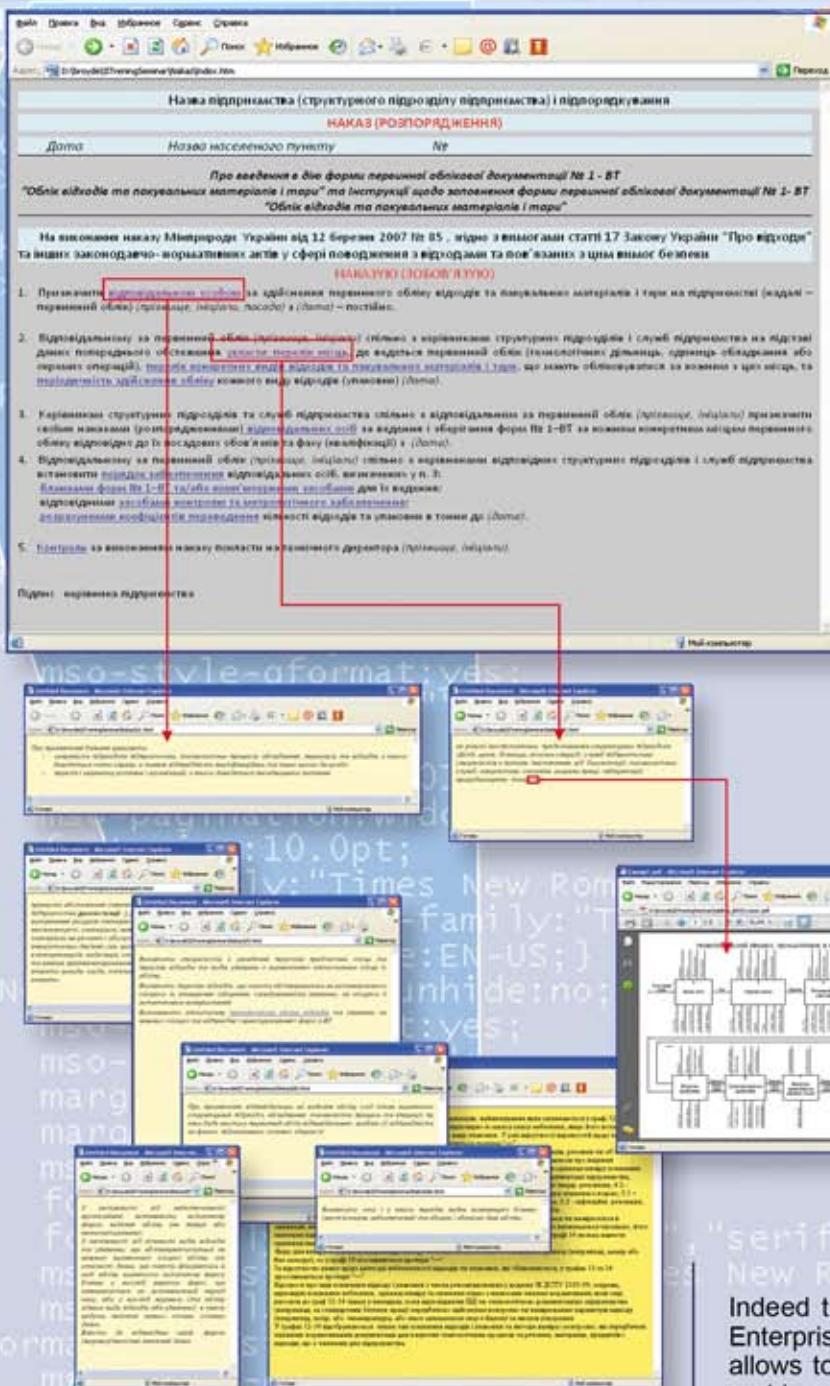
August

**Conclusive brochure preparation.
Submission of proposal to Ministry of Environment & to Ministry of Housing and Communal Services on unified implementation of project's achievements for Management in the Sphere of Industrial & Municipal Waste, in particular for EU Programs of Neighbourhood & Twinning.**

Conclusive Seminar of the project together with Working Commission of Euroregion "Upper Prut" on Environmental Safety, Environment Protection, Sustainable Development of the Region and activities of the EcoEuroRegion and with including of project's achievements in the Program of further common measures of Ukrainian, Romanian & Moldovian Members of Euroregion as well as regional EU Partners.

Partners:
Round Table of project participants, NGOs & mass-media on providing public support for further implementation of project's results.





Саме процес підготовки, видання та виконання наказу про введення первинного обліку дозволяє започатковувати системне розв'язання проблем підприємства та запровадження IPPC – BAT підходу на виробництві. Він починається і надалі забезпечується визначенням компетентних осіб, відповідальних за виконання наказу в цілому по підприємству та по окремих підрозділах. Виконання наказу має здійснюватись спеціально створеними робочими групами з обстеженням виробничих потоків, визначення в них «проблемних» місць, оцінки матеріально-енергетичних балансів у цих місцях та визначення переліків відходів і пакувальних матеріалів, що мають обліковуватись. Виконання всіх цих дій спрямовано на кінцеву мету — визначення необхідних технологічних інновацій — від елементарного наведення порядку і до докорінних змін виробництва на інвестиційній основі.

Чернівецький олійно-жировий комбінат

м. Чернівці, Україна, вул. М.Горєлі, 17

НАКАЗ

№ 2

Про виконання Угоди від 26.01.06
про співробітництво та створення
переважної "крайньої доступності технологій"
для вітчизняної промисловості та розробки біопродукції

На виконання Угоди з Комісією з ресурсозбереження та координації впровадження відходів у Чернівецькій області, Державним управлінням екологічного працерства у Чернівецькій області та Державним енерго-технологічним центром "Еко-Бат" від 20.10.06 р. про співробітництво та створення переважної "крайньої доступності технологій" для вітчизняної промисловості та розробки біопродукції

BAT "РОЗМА"
м. Чернівці

НАКАЗ

Від 26.01.06 р.

На виконання Угоди з Комісією з ресурсозбереження та координації впровадження відходів у Чернівецькій області, Державним управлінням екологічного працерства у Чернівецькій області та Державним енерго-технологічним центром "Еко-Бат" від 20.10.06 р. про співробітництво та створення переважної "крайньої доступності технологій" для вітчизняної промисловості та розробки біопродукції

Про виконання Угоди з Комісією з ресурсозбереження та координації впровадження відходів у Чернівецькій області, Державним управлінням екологічного працерства у Чернівецькій області та Державним енерго-технологічним центром "Еко-Бат" від 20.10.06 р. про співробітництво та створення переважної "крайньої доступності технологій" для вітчизняної промисловості та розробки біопродукції

Про виконання Угоди з Комісією з ресурсозбереження та координації впровадження відходів у Чернівецькій області, Державним управлінням екологічного працерства у Чернівецькій області та Державним енерго-технологічним центром "Еко-Бат" від 20.10.06 р. про співробітництво та створення переважної "крайньої доступності технологій" для вітчизняної промисловості та розробки біопродукції

- Угруповані відходи та відходи виробництва відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади

- Угруповані відходи та відходи виробництва відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади
- Відповідають вимогам відповідних нормативних актів та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади

1. Створити робочу групу Голова: Голова Н.С. - керівник
- Угерська І.В. - замісник керівника
- Штифаник С.Г. - начальник секції ВІВ
- Колаков О.Г. - керівник осії ВІВ
- Янчук В.Л. - технік ТВ

2. Керівнику Робочої групи Голова Н.С. до 16.03.07 р. скласти в жірі структура підрозділів та служб підприємства спільно з представниками ДНІПУ "Еко-Бат" з метою попереднього обговорення ускладнень перед початком впровадження переважної "крайньої доступності технологій" та вимогам відповідних відомств та органів державної та місцевої влади

3. Керівнику структурних підрозділів та служб підприємства спільно з представниками ДНІПУ "Еко-Бат" до 16.03.07 р. приступити скоєній розподіленням відповідальності за ведення і зберігання форм первинного обліку відходів та умовами № 1- ВТ та конкретним місцем первинного обліку відходів до їх поєднання з відходами від підприємства

4. Керівнику Робочої групи Голова Н.С. скласти в жірі структурі підрозділів та служб підприємства відповідні норми забезпечення відповідальністів за ведення і зберігання форм первинного обліку відходів та умовами № 1- ВТ та конкретним місцем первинного обліку відходів до їх поєднання з відходами від підприємства

5. Контроль за виконанням наказу - підсумки на технологічному директора Мурій Г.П.

Генеральний директор

Томіков І.М.

Indeed the preparation, issuing and fulfilment of the Enterprise Order on Primary Accounting installation allows to initiate systems resolution of the enterprise problems and implementation of IPPC-BAT approach for any productions.

It starts of and further will be provided by the correct definition of the competent executors. These persons should be responsible for Order fulfilment both by the Enterprise in whole and by each its separated subdivision. Execution of the Order should be performed by the especially created Workgroups (WG). These WG have to inspect the production flows, to define their "weak" points, to evaluate materials & energy balances in these places and to define Lists of wastes and package materials, which should be accounted. All these actions are aimed to achieve the final objective – to determine necessary innovation technologies – starting with simple ordering of the existent processes and till crucial production change in the investment manner.

Тому ефективна реалізація наказу потребуватиме як безпосереднього проведення техніко-технологічних заходів, так і формування нових і використання існуючих комп'ютерних баз даних (далі БД) на основі сучасних інформаційних технологій. У той же час, функції відповідальних осіб мають передбачати не тільки «внутрішньовиробничі» дії, але й гнучку взаємодію зі спеціалізованими державними і місцевими установами та, головне, з необхідними джерелами інформації про існуючу ВАТ.

Відповідно є безпосередні вимоги до осіб, відповідальних за ведення обліку, мають поєднувати фахові (кваліфікація, досвід) і особистісні (комунікабельність, стан здоров'я) критерій з можливостями подальшого навчання та освоєння інформаційних технологій.

Іх діяльність щодо виконання наказу вимагатиме постійної взаємодії та систематизації даних по структурних підрозділах (філіях, цехах, дільницях, очисних спорудах тощо) і по службах підприємства у співпраці зі спеціалістами з питань постачання, бухгалтерії, технологічних служб, лабораторій, енергетиків, механіків, з охорони праці, природоохорони і т.ін.

Головним інструментом при обстеженні виробничих циклів і структурних підрозділів є оцінка матеріально-енергетичних балансів відповідно до вимог статті 17 Закону України «Про відходи» — від окремої технологічної операції до узагальнених показників структурних підрозділів і підприємства в цілому. Саме на цій основі мають бути укладені переліки утворюваних відходів та використовуваних тари і пакувальних матеріалів. За існуючою нормативною базою можуть виникати проблеми щодо віднесення певних нецільових продуктів виробництва до категорії відходів, скидів у воду та атмосферних викидів. За існуючим визначенням відходів та положеннями статті 4 Закону «Про відходи» за умов такої невизначеності будь-які спірні ситуації слід розв'язувати шляхом пріоритетного використання категорії «відходи», як найбільш загальнотипової.

Використання категорії «відходи», як найменш затримкою.
Під визначені переліки і умови утворення відходів та
використання упаковки мають укладатись конкретні бланки
(комп'ютерне забезпечення) з ведення первинного обліку за
Формою № 1-ВТ.

Первинний облік є основою відділення тих відходів і упаковки, весь цикл поводження з якими за Законом повністю забезпечується самим підприємством, від таких, що потребують подальшої паспортизації та визначення ВАТ. Первинний облік утворюваних відходів і використованої упаковки вимагає також відповідного забезпечення:

- необхідними засобами для ведення обліку на папері (бланки, журнали, відповідні робочі місця) або у автоматизованому режимі (автоматизоване робоче місце - АРМ);
 - обладнанням та метрологічною підтримкою для вимірювань і обрахунку певних даних, зокрема конкретних показників відходів і упаковки та переведення їх кількості у тонни.

Система введення первинного обліку, як ключового елементу запровадження підприємством IPPC – BAT підходу, має також передбачати постійне підвищення кваліфікації усього задіяного персоналу та контролю і аналізу виконання на рівні вищого технічного керівництва підприємства.

Therefore the effective realization of such Order requires providing of technique & technology measures as well as computer Data Bases. The last foresees establishment of new DB, as well as utilization of the already existent in the enterprise. And all these measures have to be supplied with nowadays Information Technologies.

In the same time the responsible persons functions should foresee not only "interior" actions in the enterprise, but also flexible interaction with the specialized State and Local Institutions and (the main) with the necessary sources on information about the existent BATs.

Conformably the exact requirements to the persons, responsible for the providing of the Accounting, have to unite professional (skills, experience) and personal (communicativeness, state of health) criteria with possibility for further training and information technology mastering.

Their activity for the Order execution will require permanent interaction and data classification with structural sub-divisions (branches, shops, units, treatment plants etc.) as well as with enterprise services e.g. collaboration with suppliers, book keepers, technologists, labor analysers, energy & mechanical engineers, labour and environment protection staff and so on. As the main means for inspection of the production cycles and structural sub-units should serve the evaluation of the Materials & Energy balance – from the single technology operation till the summarized indexes of structural branches and the enterprise as whole.

Just on this basis should be composed the Lists of generated wastes and utilized packages & tare.

Under current Normative basis there sometimes can be difficulties concerning certain manufacturing by-products attribution as waste, sewage or atmosphere discard category. Accordingly to the actual definition and provisions of Article 4 in Ukrainian Law "On Waste" in the case of such uncertainty the priority has be subsuming for Category "Waste" as the most general category.

Accordingly to the composed Lists and defined conditions of Waste Generation and Package Utilisation there should be made concrete entry forms (computer maintenance) to provide Primary Accounting accordingly to officially established Form Nr.1-BT.

Primary Accounting serves as a tool to separate wastes and packages, for which the enterprise provides by itself their whole legal Life Cycle, from those, which need further Certification for BAT definition.

Primary Accounting of generated wastes and utilised packages also need proper providing:

- by necessary technique for accounting on paper (forms, journals, working places) or computerised (workstations);
 - by the equipment and metrology support for measurements and proper data calculation, in particular - concrete indexes of waste and package, as well as their amount conversion into metric tons.

Primary Accounting System, as a key element for IPPC-BAT implementation, also foresees the permanent raising the level of whole involved personnel skills. As well as it's necessary to provide control and execution analysis for this activity by the top Technical Managers of the enterprise.



Аналіз потокових схем виробництва шляхом оцінки їх матеріально-енергетичного балансу здійснюється спеціальними робочими групами на основі чинної технологічної, постачальної, бухгалтерської, іншої документації та безпосередніх обстежень. Саме на цьому етапі доцільно розпочати наповнення уніфікованих баз даних підприємства інформацією щодо діючих і перспективних технологій виробництва, структурних підрозділів, персоналу, обладнання і будівель, енергносієв, матеріалів, упаковки і відходів тощо.

Цей підхід, передбачений Додатком В ДСТУ 2195-99 згідно вимог статті 17 Закону України «Про відходи», має застосовуватись до кожного технологічного процесу чи операції, де утворюються «проблемні» відходи. Використання потокових схем ("flow charts") для аналізу т.з. еко-ефективності виробництв має місце в європейських країнах, як важливий елемент управління станом довкілля за стандартами ISO 14000 та т.з. «чистого виробництва» з безпосереднім відображенням даних у вартісному вигляді. У тривалих дискусіях було доведено, що для переходної посткомуністичної економіки єдиним засобом об'єктивного відображення даних є фізичні одиниці.

Аналіз потокових схем починають з визначення уніфікованої назви кожного технологічного процесу чи окремої операції, де утворюються відходи чи застосовується упаковка. Спочатку наводять назву основного процесу, а надалі назви його складових частин. Бажано одразу ж вносити до баз даних стандартизовані назви процесів (операцій), користуючись чинними ДСТУ (ГОСТ, ОСТ), галузевими документами і т. ін., наведеними у існуючих методичних матеріалах. В разі їх відсутності слід використовувати назви, уніфіковані в технічній документації підприємства.

Робоча група підприємства самостійно обирає можливий шлях аналізу:

- а) поетапний - окремо по кожному процесу (операції), де генеруються відходи; ole production
- б) наскрізний - одразу по усьому технологічному ланцюгу дільниці, цеху чи, навіть, повному виробничому циклу підприємства.

Перший шлях має переваги, коли здійснюється виключно первинний облік та паспортізація «проблемних» відходів, особливо у тих випадках, коли відходи та інші компоненти процесу одразу ж після їх утворення видаляються на окремих етапах технологічного циклу виробництва.

Варіант б) більш доцільний, коли паспортізація відходів ведеться спільно з іншими консалтінговими чи аудиторськими заходами (наприклад, з побудовою потокової схеми за програмою "Чисте виробництво" або сертифікацією за стандартами ISO). Особливо це має сенс робити, коли компоненти (зокрема відходи) технології, виходячи з однієї операції, знов потрапляють до інших елементів технологічного ланцюга.

На остаточний вибір того чи іншого варіанту впливають також існуюча структура технологічних служб, підрозділів з постачання і збуту, наявна

Special Workgroups have to analyse Materials & Energy Balance using Production Processes flow charts. This analysis should be based on the existent technological, supplying, book-keeping and another documentation as well as on the immediate inspections. In particular on this stage it's purposeful start to fulfil unified data bases of the enterprise to systemise information on the existent and perspective production technologies, structural sub-divisions, involved personnel, equipment, buildings, energy-ware, materials, packages, wastes etc.

This approach was established by the Annex C of the State Standard ДСТУ 2195-99 accordingly to the Article 17 of the Ukrainian Law "On Waste". It has to be applied for each technology process or operation in which "problematic" waste are generated.

In the EU States flow charts were implemented to analyse so called "Eco-efficiency" as important element of the Environmental Management accordingly to ISO 14000 and so called "Cleaner Production", where the whole set of the data is reflected through the cost flows information. Long time discussions shown that for transition post-communist Economy the single way to reflect the data impartially is to collect them in physical units of measure.

Flow chart analysis is better to start by the unified denomination of each technological process or operation, where waste are generated and/or packages are utilised.

From the very beginning it should be defined the unified name of the main technology process and then – of its components. It's also desirable include immediately into DB the unified names of processes (operations) using actual State or interstate Standards, sectorial documentation etc., which can be found in current methodological sources of information. If such sources are absent – should be used the names unified in the technical documentation of the enterprise.

The WG of the enterprise has decide between the two variants of analysis:

- а) step-by-step – separately for each process (operation) where waste are generated;
- б) walkthrough – simultaneously through all technological chain of the production unit, shop or even along the whole production cycle of the enterprise.

First way is more preferable when there are realized only Preliminary Accounting and Certification of "problematic waste". Especially it's useful when the waste and other components are eliminated from the concrete separate stages of the production cycle immediately after their generation.

Variant b) is better when the Certification of Waste is going together with another consulting or audit measures (for instance, flow chart composition for "Cleaner Production" or simultaneous ISO certification of the enterprise). Especially it should be done when the production components (in particular waste), which come out from one unit process immediately are transferred into the another link of the technological chain.

Evaluation of production cycles and “weak” points



EcoResource

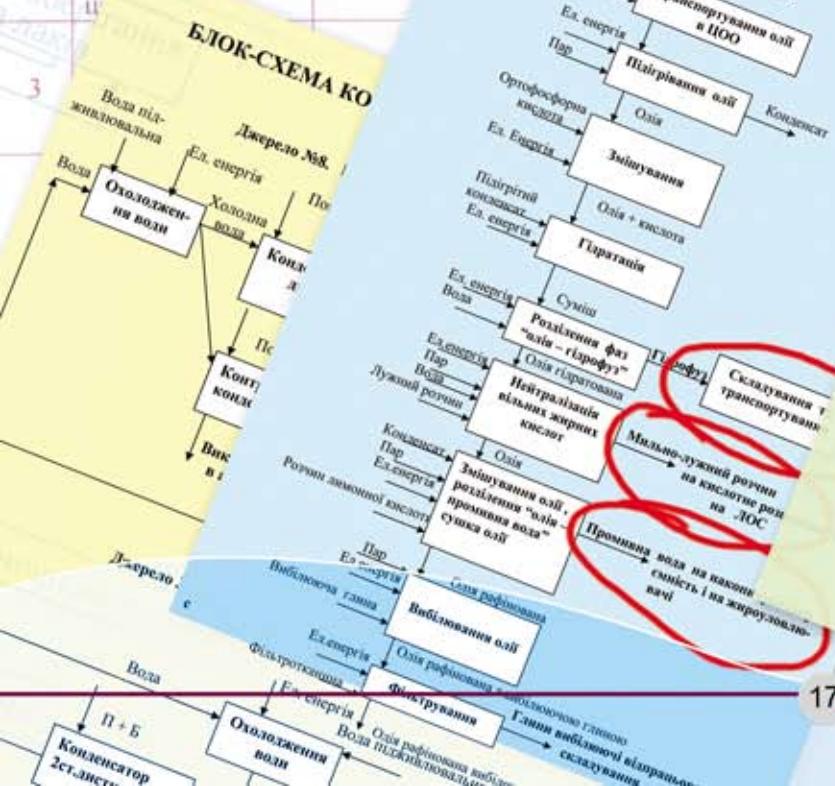
технологічна документація (інструкції, технологічні та маршрутні карти), система збирання і розміщення відходів на підприємстві тощо.

Додатки В ДСТУ 2195-99 не підлягають вилученню з підприємств, а наведені у них дані мають визначальне значення для здійснення самоаудиту та інших заходів, спрямованих на покращання конкурентоспроможності виробництва.

Для кожного «проблемного» місця, де витрачаються значні матеріальні і енергетичні ресурси, утворюються відходи та використовується упаковка, до відповідних баз даних рекомендовано вводити уніфіковану інформацію (включаючи посилання на чинні нормативні документи). Йдеться про всі задіяні речовини, матеріали, напівпродукти, енергоносії та інші вихідні та кінцеві компоненти разом з уніфікованими показниками процесів (операций), які впливають на матеріально-енергетичні втрати та утворення відходів. На формування відповідних баз даних інформаційно-нормативно-методичне забезпечення подальшої роботи з ним спрямовано створення за підтримки проекту програми SEPS Британської Ради Україні спеціалізованого Internet сайту wastbat.cv.ua.

Перелік виробничих підрозділів, де має проводитись аналіз “проблемних місць” та первинний облік відходів

№ п/п	Підрозділ	Відповіда-
1	Сирошинний цех	Трендовськ
2	Олійно-еко-в'єтнамський цех	Панасюк

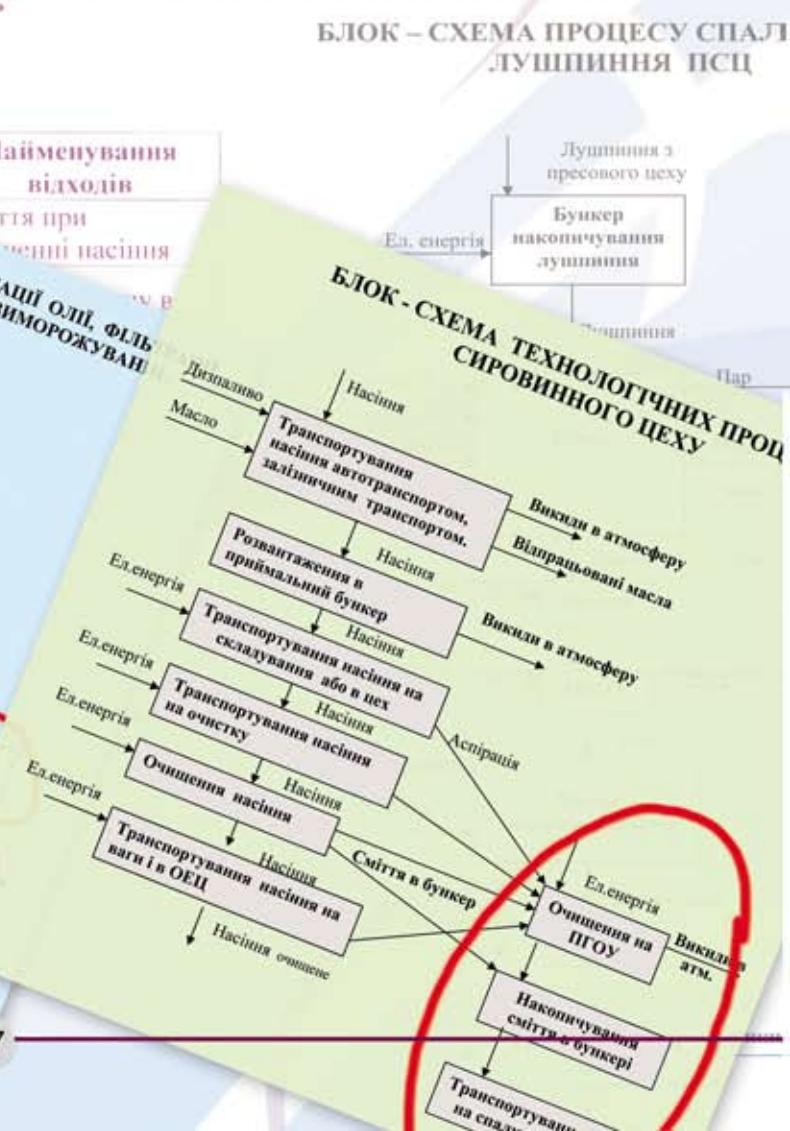


Final choice is also depends on the current structure of the technological service, supply and marketing subdivisions, existent technological documentation (instructions, technology/process charts), the enterprise system for waste collection and disposal etc.

Annex C of ДСТУ 2195-99 can't be taken away from the enterprise. And the data reflected in it plays key role to provide the enterprise to self-audit and other actions aimed to improve the competitiveness of production.

For every "weak" point, where considerable material and/or energy resources are expending, waste generating and package utilizing, it can be recommended to reflect unified information (including references to the actual Normative Acts) in the proper DB. It means to classify information about all involved substances, materials, intermediate components, energy-ware and other initial and final components together with unified indexes of the processes (operations), which have effect upon the material & energy losses and waste generation.

Under the aegis of the British Council in Ukraine (project of SEPS Programme) is created specialized Internet – site wastebat.cv.ua aimed to support drawing up proper Data Bases as well as their further informational -normative- methodic maintenance administration.





Якісна і кількісна оцінка матеріально-енергетичного балансу технологічних процесів і операцій має здійснюватись по «проблемних» місцях виробничих циклів. Такі елементи технології підприємства обирають за найбільш істотними витратами (перетвореннями) матеріальних і енергетичних ресурсів. Джерелами інформації для цього стають як самі технологічні процеси, наявна технічна документація або спеціальна довідкова література, так і дані бухгалтерського обліку підприємства, по-передньо проведені обстеження та інвентаризації тощо. У більшості випадків саме у таких «проблемних» місцях утворюються й основні потоки твердих, рідинних і газоподібних відходів, а також – використовується значна кількість пакувальних матеріалів і тари.

Тому балансова оцінка є основою для наступного нормування утворення відходів і технологічних втрат, яке надалі стає найбільш очевидним індикатором і стимулом для пошуку ВАТ кожним підприємством.

Головним результатом попереднього загального обстеження потокових схем є встановлення тих компонентів (сировини, енергоносіїв) і параметрів (показників технологічного процесу та обладнання) виробництва, які є визначальними для матеріально-енергетичного балансу технологічних процесів (операцій).

Наступним кроком стає вибір тих основних компонентів і параметрів технологій, взаємоз'язок між якими дає виробникам найбільш повне уявлення про ступінь раціональності процесу. Наприклад – це встановлення співвідношення між кількісними та/чи якісними даними про кінцевий продукт, відход, упаковку з певними показниками кількості та/чи якості вихідного сировинного матеріалу.

Вихідними показниками, на які нормують утворення кінцевих продуктів та відходів, можуть виступати дані про первинні енергоносії, що використовуються на підприємстві або входять до обстежуваного процесу/операції (пальне, пара, тепло, стисле повітря тощо).

У багатьох випадках визначальні співвідношення матеріально-енергетичного балансу слід встановлювати між проміжними показниками процесу. Так, наприклад, температура або вміст жиру в проміжному напівпродукті виробництва олії, що входить до технологічної операції, найбільш повно впливають на кількісні та якісні показники відходів, що утворюється (відбільна глина, перліт).

Час, як базова одиниця виміру для нормування утворення відходів, упаковки та технологічних втрат, може відігравати подвійну роль. З одного боку, загальні показники виробництва (наприклад витрати сировини чи енергії) за наявною технологічною документацією безпосередньо визначають темп утворення кінцевої продукції, відходів і використання упаковки. Так, наприклад, норматив утворення відходу чи використання упаковки за одиницю часу наводиться при первинному обліку в відповідних одиницях продуктивності у вигляді дробу, у чисельнику якого зазначається фізична одиниця вимірювання кількості відходів чи упаковки, а в знаменнику – одиниця часу (наприклад, т/рік, {шт./квартал, м³/місяць, одиниць/добу, контейнерів/зміну} тощо).

Qualitative & quantitative assessment of Material & Energy Balance in Technological Processes should be provided for "weak" points of all Production Cycles. Those technologies elements of the enterprise have to be selected by most essential losses or transformations of the Material & Energy Resources. As information sources for such selection can serve the very technological process, available technical documentation or special handbooks, as well as data on the enterprise business accounting, previous investigations and inventories etc.

In most cases the main flows of solid, liquid and gaseous wastes also are generating just at these "weak" points, as well as using of packages.

Therefore the Balance Assessment serves as the basis for further Rationing of Waste Generation and Technological Losses. It should become the most obvious Indicator and Stimulus for BAT striving by any enterprise.

The main result after preliminary general inspection of the flow charts - is in definition of those components (raw materials, energy-wares) and production parameters (indexes of technology process & equipment), which determine the Energy & Materials Balance of technological process (unit operation).

The next step should be selection of those Components and Parameters of Technology, which correlation provides for the enterprise the most obvious insight into their production rationality. As an example – it can be defined correlation between qualitative and/or quantitative data on the final product, or waste, or package- on one hand - and the proper indexes of Quantity and /or Quality of the initial raw material – on the another.

As basic indexes, relatively to which it should be normalised the generation of final products and wastes, can for instance, serve the data on primary energy-ware (fuel, vapour, heat, compressed air etc). This energy-ware can be utilising by the enterprise in whole or in investigated process/single operation. In many cases the most definitive interrelation of the Material & Energy Balance is better to establish by the intermediate indexes of the process. For instance the temperature or content of grease in the intermediate product of vegetable oil manufacturing has the most influence on the



З іншого боку, через часові показники, які є спільними для усіх компонентів процесу, можна встановлювати кореляцію між параметрами, що напряму не пов'язані між собою за документацією виробництва (наприклад, вироблення пару в котельні з втратами тепла, що видаляється з стічними водами). Так, у разі нормування утворення відходів чи використання упаковки на основі конкретного показника виробництва, норматив утворення відходів також наводиться у вигляді дробу, у знаменнику якого зазначається одиниця вимірювання показника виробництва (сировина, продукція, енергоносій, параметр процесу), наприклад, для виробництва взуття: тонн обрізків шкіри/1000 м² шкіряної сировини або тонн обрізків шкіри/1000 пар виробленого взуття, або (для фасування олії) кількість PET- пляшок/тонну олії.

Для матеріалів, тари чи оснащення багаторазового використання при оцінці матеріально-енергетичного балансу і нормуванні враховують кількість циклів застосування до перетворення у відходи внаслідок зношення, наприклад, кратність використання або відсоток зношення за один цикл тощо.

У подальшому передбачається застосування основних принципів IPPC-BAT підходу також і до планування та управління муніципальними відходами. Для цього потрібно не тільки і, навіть, не стільки обстежувати сам процес утворення відходів на будівельних майданчиках міст чи домогосподарками на своїх кухнях. Доцільніше визначити більш інформативні співвідношення між даними про споживчу корзину (включаючи сучасні напівфабрикати, засоби готовування їжі та застосовану упаковку) та нові технології/матеріали у будівництві чи міському садівництві – з одного боку – та морфологічним складом потоків комунальних відходів - з другого боку.



qualitative & quantitative indexes of generated waste (bentonite bleach clay with vegetable grease after oil bleaching filtration abd perlite powder with vegetable grease & wax after oil filtration and "freeze out").

The time can play two roles as a basic measure for Rationing of Waste Generation, Package Usage and technological losses amount. On one hand, the general parameters of production (for instance spent raw materials or energy) accordingly to the actual technical documentation will immediately determine the speed of final products or waste generation and package usage. For instance the norm of waste generation or package usage per unit of time has to be reflected through the primary accounting in proper productivity units as a fraction.

Its numerator is the physical quantity of measured amount of waste or package and term of fraction – unit of time (as examples – tons/year, items/quarter, m³/month, pieces/day, containers/shift etc.)

On the other hand the temporal parameters are common for all components of production process, and through them it can be established correlation between indexes, which aren't connected "face to face" in the production documentation (for instance – production of vapour in boiling room and the heat losses, disposed by the waste water). So if the waste generation or package usage will be rationing in correlation with concrete parameter of production, the norm will be also given as fraction, which term will be unit of production parameter (raw material, product, energy-ware, process index). For instance in shoe production it can be tons of leather cutting waste/1000 m² of raw leather or tons of leather cutting waste/1000 pairs of produced shoes, or (for the vegetable oil production) number of PET bottles/ton of oil.

If Material & Energy Balance Assessment includes materials, package or shop rigging of many times using – it's necessary to take into account number of their usage cycles before they will become waste as a result of wear. For instance - repetition factor or rate of wear per cycle.

The future step should become the implementation of IPPC-BAT main principles also for Municipal Waste Planning and Management.

For this aim it's necessary not only (and even not so much) inspect the immediate processes of waste generation on the cities building sites or by housewives on their kitchens.

It's purposefully to determine more informative interrelations between - on one hand - the basket of goods parameters (e.g. modern food intermediates, cooking methods and packages) as well as nowadays technologies/materials for construction or city gardening and – on the other hand- the morphologic mix of the municipal wastes.



ВПОРЯДКУВАННЯ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ УПАКОВКОЮ

Метою введення Форми № 1- ВТ є впорядкування процедур виявлення, реєстрації та уніфікація вихідних даних про відходи безпосередньо за місцями їх утворення і про упаковку за місцями її використання.

Зокрема це:

- покращує якість і достовірність даних;
- мінімізує утворення виробниками відходів та стимулює їх утилізацію або екологічно- безпечне видалення у техніко-економічно-обґрунтованих випадках;
- спонукає шукати BAT, які зменшують ресурсоенергоеємність і покращують конкурентоздатність продукції та послуг і, водночас, забезпечують відповідність сучасним вимогам безпеки;
- підвищує рівень і ефективність контролю та аудиту;
- виключає дублювання або перекручування даних та забезпечує уніфікацію інформації.

У залежності від рівня комп'ютеризації підприємства облік відходів і упаковки здійснюють шляхом відображення даних Форми № 1- ВТ на папері чи безпосередньо на магнітних носіях з утворенням відповідних масивів (баз) даних.

Незмінні дані про відходи і упаковку слід вносити у головну частину облікових журналів або попередньо вдрукувати до вихідних бланків Форми № 1- ВТ на папері чи ввести до інтерфейсу автоматизованого обліку. Це, зокрема, назви підприємства, підрозділу, технологічного процесу (операції), технологічної одиниці, найменування відходів і упаковки, постійні коди, встановлені нормативи, одиниці вимірювання, місця надходження відходів і тарі (упаковки), їх окремі показники тощо.

У більшості випадків після такого запровадження первинний облік зводиться до максимально-спрощеного внесення тільки даних за графами 8-10 (можливо також деяких показників за графою 14) Форми № 1-ВТ. Для їх введення під наведеними на титульній сторінці незмінними даними первинного обліку робляться журнальні записи даних у зазначені графи Форми № 1-ВТ через визначені проміжки часу.

При змінах, принаймні деяких постійних показників (у разі змін технології, компонентів виробництва, діючих норм і т.ін.), відповідно переглядають всю систему значень постійних і записів даних, контролюваних за Формою № 1-ВТ.

У разі необхідності контролю за додатковими показниками виробництва (зокрема параметрами техпроцесу чи характеристиками вихідних матеріалів і напівфабрикатів) та/або визначення кількості відходів розрахунковими методами – у журнально-табличній обліковій документації за Формою № 1-ВТ вводять додаткові графи, куди вносять необхідні вихідні дані та результати розрахунків.

Така побудова первинного обліку не тільки створює постійне джерело достовірної інформації щодо IPPC для усіх наступних контрольно-управлінських дій, передбачених національним законодавством. З'являється новий постійнодіючий засіб стимулювання виробників до само-

The aim of the Form № 1-BT implementation is to order the procedures of the initial data on Waste detection, registration and unification. immediately in the source of their generation. As well as the data on package will be extracted in the place of its usage.

In particular it should:

- to improve data quality and veracity;
- to minimise waste generation and stimulate their utilisation by generators, when it's substantiated by technical, economic or political arguments, or environmentally safe disposal of waste;
- to constrain generators to search for BAT, which reduce resource capacity and improve competitiveness of production & services and simultaneously provide conformity to vital safety requirements;
- to elevate level and efficacy of control and audit;
- to exclude data redoubling and distortion and provide unification of information.

Dependently of the degree of enterprise computerisation the Account of Waste and Package can be accomplished by data reflection in Form № 1-BT on paper or immediately on magnetic recording medium in data files (Data Bases). Constant data on waste and package should be implemented into headline of logbook or preliminary typed in entry Forms № 1-BT. It can be done on paper or being imputed into interface of computerised account. In particular such immutable information will be the names of the enterprise, its subdivision, technological process (operation), technological unit, concrete waste and package, as well as the invariable codes, statutory norms, unit measures, entry places for waste and package, some their individual indexes etc.

In most cases such implementation makes data input maximally simple and only for Columns 8-10 of the Form № 1-BT (some indexes - also into Column 14). To enter the currently variable data though determined interims it should be done simple logbook record in mentioned Columns of the Form № 1-BT under the title page (logbook headline) with immutable notations.

If some these constant indexes will be change as a result of the Technology alteration as well as modification of some other production components, actually Norms etc. – it should be conformably revised all system of constant notations and variable records in the Form № 1-BT.

In the cases, when it's necessary to check some additional data (for instance proper parameters of technological process or the characteristics of the initial materials or intermediates), and/or to make calculations to define the amount of generated waste - into the journal-tabular accounting records in Form № 1-BT there should be included some extra columns, where all the necessary additional data and results of calculations will be reflected.

ORDERING OF WASTE & PACKAGE TREATMENT



EcoResource

стійного вирішення ними проблем відходів, утворюваних безпосередньо у виробництві чи після наступного використання продукції (у першу чергу – упаковки, задіяної виробником).

Кінцевою метою первинного обліку є включення його елементів безпосередньо у основні технологічні цикли виробництва та до технічної документації, що виключить необхідність ведення підприємством Form № 1-ВТ.

Such formation of Primary Accounting creates not only permanent source of reliable information for IPPC actions on all further management and control stages, which are foreseen by the actual National Legislation. In the same time it's start operate permanent facility, which stimulates producers to resolve by themselves problem of Waste – both of generated immediately in production process, or after further utilisation of commodity (first of all – the package used by producer). The total aim of the Primary Accounting is step-by-step implementation of its elements immediately into the principal technological cycles of production and technical documentation, what will exclude the necessity for enterprise to keep the separate Forms № 1-BT.



Для тих відходів, проблеми поводження з якими не вирішуються внутрішньо-виробничими засобами на основі їх первинного обліку (тобто якщо відходи видаляються з виробництва не як сертифікована продукція, або переробляються на підприємстві не за сертифікованими технологіями) – має здійснюватись їх паспортизація відповідно до вимог статей 5, 6, 17 та 26 Закону України «Про відходи».

Паспортизація здійснюється з метою вирішення наступних основних завдань:

- уточнення і уніфікація даних про «проблемні» відходи до рівня, необхідного для прийняття узгоджених рішень виробниками, переробниками і уповноваженими структурами щодо подальшого поводження з ними;
- визначення відповідних BAT, що здатні розв'язати існуючі проблеми
- формування уніфікованої інформації для можливого застосування відходів як вторинної сировини та/або замість традиційних компонентів чи в якості добавок у наявних технологіях.

ДОДАТОК Д (обов'язковий)			
Характеристика відходу			
Показник відходу	Порядковий номер або код	Одиниця вимірювання	Можливі методики визначення показника відходу
33 Запах	34	35 %	36 Органолептичний Метод екстракції
Масова частина жиру			
відбачувані значення відходу	Використана методика визначення показника відходу	Враховані чинники впливу на визначення показника відходу	Нааменування чинника
			39 Одиниця вимірювання
			40 Значення чинника
			41
43 значення показника відходу максимальне	44		
		45 Причина	
ДОДАТОК Г (обов'язковий)			
Первинні дані про відхід			
Номенклатурна назва відходу	Повна назва відходу	Назва виду економічної діяльності	
24 тини відходу	25 в якому утворюється відхід	26 Виробництво олії	
за державним категором	Процес фільтрації при видаленні		
	28 Назва та (або) позначення спеціального класифікатора чи іншого документа, що відносить відходи до певних класів, груп або переліків	29 Код відходу за спеціальними класифікаторами	
	Інструкція про порядок обробки, зберігання використання побічних продуктів ольово-жирової промисловості		

For those waste, which treatment issue can't be resolved by interior-production means on the basis of only preliminary accounting (e.g. if the waste are disposed by the enterprise as no-certified commodity, or waste are treated by no certified technology of the enterprise) – it should be provided their Certification accordingly to the requirements of the Law of Ukraine "On Waste" (articles 5, 6, 17 & 26).

Certification is aimed to provide the following general objectives:

- to adjust and unify the data on the "problematic" waste till these data will make it possible to approve agreed solution on these waste treatment by generator, processor and appointed bodies;
- to define proper BAT, which is eligible to resolve actual problems;
- to form unified information for probable utilisation of waste as Secondary Raw Material, or instead the traditional components or as makeweights in to already existent technologies.

The Certification according to actual Method includes the following items:

- composition of the Material & Energy Balance initial data on waste generating processes accordingly to Annex B of the State Standard ДСТУ 2195-99;
- Waste identification and classification accordingly to the State Classifier ДК005-96 and to any other actual Sectoral and International Classification Norms in accordance with Annex Г of ДСТУ 2195-99 and with ДСТУ 3910-99;
- composition of Waste Characteristic as a set of Waste Indexes accordingly to Annexes Д, Ж of ДСТУ 2195-99, which allows to make decisions for their treatment;
- definition of BAT for these Waste Treatment accordingly to Annex E of ДСТУ 2195-99;
- information on waste disposal and transporting, ordered accordingly to Annex Б of ДСТУ 2195-99;
- approval of the Technical Certificate by the appointed bodies;
- supervising on the Certification as well as the amendments if the production cycles, where the waste are generated, will be change (accordingly to the Annexes I, K of ДСТУ 2195-99).

The preliminary Certification should be also done (with the letter «П») for those waste which are foreseen in new production processes on the stages of their design and preproduction, accordingly to ДСТУ 3911-99.

Generalised results of Certification (listing, generation amount, qualitative & quantitative characteristics of "problematic" waste as well as the information on their treatment) should be further used for:

- monitoring of waste generation, storage and disposal;
- approval of Norms on Waste Treatment;
- ordering of Waste Treatment activities;



Паспортизація за існуючою Методикою включає наступні елементи:

- зведення вихідних даних оцінки матеріально - енергетичного балансу процесів утворення відходів згідно з додатком В ДСТУ 2195-99;
- ідентифікація та класифікація відходів згідно з Державним класифікатором ДК005-96 та іншими чинними галузевими та міжнародними класифікаційними нормами відповідно до вимог додатку Г ДСТУ 2195-99 та ДСТУ 3910-99;
- формування характеристики відходу як сукупності показників відповідно до вимог додатків Д, Ж ДСТУ 2195-99, достатньої для прийняття рішень щодо поводження ними;
- визначення BAT поводження з паспортизованими відходами за додатком Е ДСТУ 2195-99;
- відомості про зберігання та транспортування відходів за додатком Б ДСТУ 2195-99;
- погодження технічного паспорту уповноваженими структурами;
- контроль за паспортизацією та внесення відповідних коректив у разі змін виробничих циклів, у яких утворюються відходи (за додатками І, К ДСТУ 2195-99).

Попередній паспортизації (з літерою «П») підлягають також ті відходи, які передбачаються у нових процесах виробництва, на стадії проектування та підготовки виробництва за вимогами ДСТУ 3911-99.

Узагальнені результати паспортизації (а саме: номенклатура, обсяги утворення, кількісні та якісні характеристики «проблемних» відходів, інформація про поводження з ними тощо) мають застосовуватися при:

- здійсненні моніторингу місць утворення, зберігання та видалення відходів;
- затвердженні загальнодержавних нормативів поводження з відходами;
- встановленні порядку здійснення операцій у сфері поводження з відходами;
- видачі дозволів на здійснення операцій у сфері поводження з відходами та на їх транскордонне перевезення;
- погодженні проектів лімітів на утворення та розміщення відходів та місць розміщення об'єктів поводження з відходами;
- складанні і ведення Реєстру об'єктів утворення, оброблення і утилізації відходів та Реєстру місць видалення відходів тощо.

Елементи та процедури паспортизації мають також застосовуватись при проведенні екологічної експертизи проектів або інших об'єктів з метою забезпечення комплексності еколого-економічної оцінки впливу запланованої чи здійснюваної діяльності на стан довкілля, обґрунтування впровадження BAT та виявлення наявної або потенційної небезпеки об'єктів екологічної експертизи для довкілля. Також паспортизація відходів має застосовуватись при визначенні відповідності діяльності об'єктів, які підлягають приватизації, вимогам екологічної безпеки.

Відповідно до Закону "Про угоди розподілу продукції" дані паспортизації мають використовуватися також для визначення розмірів компенсації втрат, що виникли внаслідок порушення екологічних вимог при використанні природних ресурсів

- issuing the permits for professional activity in the sphere of Waste Treatment as well as for Waste transfrontier transporting;

- agreement on draft limits for Waste Generation and Disposal as well as for the Waste Treatment Plants placing;

- Register of Waste Generation, Processing and Utilisation Places as well as Register of Waste Disposal Places etc.

The elements and procedures of Certification should also be taken into account through the Ecological Expertise of projects and in other cases to provide systems Environmentally-Economic Assessment of the environmental impacts owing to actual or planned activity, as well as through feasibility study for BAT implementation and to reveal existent or potential technogenic-environmental danger from the expertise objects.

The Certification of the Waste also should be implemented to investigate conformity of the object, which have to be privatised accordingly to the requirements of the Environmental Safety.

In accordance with Law "On Agreements of Commodity Marshaling" the Certification data also should be used to define the amount of compensation for damage as result of the environmental requirements neglecting when Natural Resources use.

Міжнародна співпраця

Державна статистика

Державні реєстри

Реєстраційні картки

Дозволита ліміти

Бухгалтерська проводка

Техдокументація

Інвентаризація

Первинний облік

Паспортизація

Ідентифікація Найменування

Показники Методиконтролю BAT

Класифікація

Бази
Даних



EcoResource

Відповідно Адаптовані Технології основа інноваційно-інвестиційної співпраці

Сьогодні BAT-підхід вже не може розглядатись тільки як засіб розв'язання еколого-ресурсних проблем. Стратегія запровадження Інструменту Сусідства і Партнерства ЄС (ENPI) у контексті нової науково-технічної, регіональної, енергетичної та екологічної політики Європоюзу відводить цьому підходу значно більшу роль. За загальносвітовими тенденціями застосування BAT поступово перетворюється з елементу IPPC в самостійний універсальний механізм пошуку, визначення і трансферу інновацій в глобалізованому світі.

Аналогом цих змін є відома трансформація колишньої ієархії повноважень у католицькій церкві в сьогоднішній загальний принцип субсидіарності влади, що став наріжним каменем сучасної «Європи Регіонів».

На користь нової ролі BAT-підходу свідчить й той факт, що вже зараз підрозділ (Бюро) з питань IPPC – BAT складає чверть головного Інституту досліджень перспективних технологій Генерального директорату спільніх дослідкувальних центрів Єврокомісії, який знаходиться у Севільї.

Такі перспективи BAT-підходу ґрунтуються на напрацюваннях різних країн за останні десятиліття - зокрема це вищезгадані паралельні розробки, що ведуться ще з 1980-х років.

У США за Законами про Суперфонд і про попередження забруднень вже багато років на федеральному рівні та багатьма штатами здійснюється послідовна розробка методично-інформаційних видань та засобів комп'ютеризації щодо для ознайомлення та застосування підприємств до застосування найбільш передових технологій за галузевим принципом.

У колишньому СРСР українськими фахівцями була ініційована система довідників з вторинних матеріальних ресурсів, яка передувала розробці Всесоюзним НДІ вторинних ресурсів законопроекту про вторинні матеріальні ресурси, що, на жаль, не було доведено до кінця. Цікавим у цьому відношенні є французький досвід, коли в той же період були зкоординовані на державному рівні завдання біля 40 провідних інститутів країни, а на спеціалізовану структуру BRGM у Орлеані було покладено цілеспрямовану розробку BAT переробки актуальних відходів для різних галузей національної економіки та муніципальної сфери. Водночас інша потужна державно-регіональна структура ADEME забезпечує супровід впровадження таких технологій, розробляючи для цього відповідні засоби комп'ютерної інформаційно-методичної підтримки. Тоді як третя, також державно-регіональна структура DRIRE, що опікається проблемами техногенно-екологічної безпеки, стимулює виробників та муніципальні структури до застосування цих напрацювань.

Досвід першого в Європі вищезгаданого стандарту Великої Британії щодо системи екологізованого управління BS 7750:1992 "Specification for Environmental Management Systems" було покладено в основу сьогоднішніх систем ISO 14000, «Чисте виробництво» та, надалі, т.з. Еко-ефективності та інших сучасних засобів запровадження BAT-підходу.

Today it's already impossible to regard BAT-approach only as means towards resolution of Environmental & Resource Problems.

Strategy of the European Neighbourhood and Partnership Instrument (ENPI) implementation in context of new EU R&D, Regional, Energy and Environmental Policies, featured significantly more important role for this way. Accordingly to World's trends the BAT should be transformed step-by-step from the element of only IPPC into original mechanism for innovations searching, determination and transfer in Globalised World.

Such change is similar to well known transformation of former hierarchical scale of authority in Catholic Church into nowadays general Subsidiary Principle, which became the corner stone of modern Europe of Regions. The evidence on BAT Approach's new role is also can be proved by the fact that for today European IPPC-BAT Bureau occupies a quarter of whole Institute for Prospective Technological Studies (IPTS in Seville) of European Commission Directorate General on Joint Research Centres.

These perspectives for BAT-approach are based on achievements in different countries through last decades, in particular – already mentioned parallel developments, which was started already in 1980-th.

Accordingly to the US Recovery (1980) and Pollution Prevention (1990) Acts Federal Government and a lot of States for many years provide consequent development of methodic-informational publications and interactive computer support ware to acquaint enterprises in certain sectors for usage of most progressive technologies.

In former USSR Ukrainian scientists initiated system of Handbooks on Secondary Material Resources, which foregone development of USSR Law "On Secondary Resource" by the All-Union Research Institute on Secondary Resources in Moscow. But unfortunately this activity was closed.

It's very interesting the French experience – when in the same period of time on the State level where coordinated efforts of 40 Research Institutions, as well as the main of them - BRGM in Orleans was entrusted with purposeful development of BAT for actual Wastes in different sectors of National Economy and Municipal Sphere. In parallel the another powerful State-Regional Institution – ADEME provides implementation support for these technologies, e.g. by development of proper computer facilities for information-methodical backing. As well as the third and also State-Regional Structure - DRIRE, which is responsible for Technogenic-Environmental Safety, has to stimulate Producers and Municipalities to utilize results of these Developments.

The experience of already mentioned first in Europe British Standard BS 7750:1992 "Specification for Environmental Management Systems" became a basis for nowadays System ISO 14000, Cleaner Production and so called Eco-efficiency as well as other means for BAT-approach implementation.



BAT as Basis for innovation - investment cooperation



EcoResource

Завдяки підтримці проекту програми SEPS Британської Ради в Україні, узагальнення означеного європейського і світового досвіду на основі чинних норм українського законодавства та наявних напрацювань створює необхідні передумови для поєднання всіх вищезгаданих можливостей на єдиній інформаційно-методологічній основі. Відповідно до вже згаданих положень Стратегії та Індикативної програми запровадження ENPI у 2007-2013 роках таке співробітництво дозволить максимально використати потенціал нових програм ENPI, Twinning, щодо запобігання ризикам у басейнах річок і т. ін. разом з ще більш потужними можливостями нових Європейських угрупувань з територіальної співпраці (EGTC) у поєднанні з міжнародними інструментами, зокрема GEF і UNDP/UNEP (наприклад - співробітництво країн ЦЄІ, Альпійської та Карпатської конвенцій), програм НАТО, тощо для максимально ефективного застосування BAT- підходу в сучасних всеохоплюючих інноваційно-інвестиційних процесах. З цією метою Чернівецькою областю вже ініційовано укладання міжвідомчих угод та інших форм співпраці українських Міністерств охорони довкілля, регіонального розвитку і будівництва та житлово-комунального господарства, а також міжрегіональна співпраця з відповідними структурами Франції, Німеччини, Румунії та інших країн розширеного ЄС. Застосування нових можливостей інтегрованого IPPC-BAT підходу, як елементу нових Операційних програм ENPI, у різних секторах транскордонної міжрегіональної співпраці, зокрема щодо сталого розвитку систем транзиту, інфраструктури та пов'язаних з цим виробництв і послуг, стало однією з основних тем I і II Робочих зустрічей країн ЦЄІ на Буковині у 2006 і 2007 роках.

Support of British Council's in Ukraine Environmental Program SEPS II allows to generalize the designated European and World experience through the actual Norms of Ukrainian Legislation. And it makes necessary preconditions to unite all mentioned opportunities on the common information-methodology platform.

In accordance with already mentioned Strategy Paper and Indicative Program of ENPI installation in 2007-2013 this collaboration allows maximally utilise potential of new ENPI programs facility, Twinning, Risks Prevention in river basins etc. with more powerful EGTC and other international tools, in particular GEF and UNIDO/UNEP (e.g. co-operation of CEI Member States, collaboration between Alpine and Carpathian Conventions), NATO programs etc. Any of them can promote maximally efficient implementation of BAT approach into modern overall Innovation-Investment Processes.

For this aim Chernivtsi Oblast already initiated a set of Inter-sectorial Agreements and other collaboration facilities of Ukrainian Ministries of Environment, of Regional Development & Construction and of Householding, as well as of Interregional Co-operation, with proper Structures in France, Germany, Romania and other Member States of enlarged EU.

Utilisation of IPPC-BAT modern potential as a key element of new ENPI Operational Programs, in other areas of Transfrontier & Interregional cooperation, in particular for Sustainable Development of Transit and Infrastructure Systems as well as of concerned Productions & Services became one of the main topics of the I and II CEI-Bukovina Workshops in 2006 and 2007.

The collage includes:

- A screenshot of a Microsoft Internet Explorer browser showing a presentation slide titled "Вторичные Материальные Ресурсы" (Secondary Material Resources).
- A diagram titled "T1: BIOLOGICAL TREATMENT (fixed aerobic cultures)" showing a flowchart of a microbiological process.
- Logos for ADEME, BRGM, and CETIM SENUS.
- A document page with text in Russian: "Обогащение - Очистка - Переработка Индивидуальные технические решения для каждого проекта".
- A photograph of two men standing at a table with papers and a laptop.
- A photograph of a waterfall.
- A vertical banner on the left with text: "Торичные Материальные Ресурсы" and "Вторичные Материальные Ресурсы лесной и деревообрабатывающей промышленности".



Система обліку, класифікації та паспортизації відходів створює якісно нові умови для пошуку та вибору BAT шляхом одночасного застосування «зустрічних» потоків універсально-уніфікованої інформації про «проблемні» елементи виробничих процесів і відходи (як речовини, матеріали, субстанції) – з одного боку - та про технології (тобто впорядковані різновиди антропогенної діяльності) - з другого.

Прогнозування і виявлення відходів (ДСТУ 3911-99) та первинний облік відходів і упаковки (включаючи їх вихідну ідентифікацію) за Формою № 1- ВТ спрямовано на:

- внайдення внутрішньовиробничих рішень щодо ресурсно-енергетичних втрат і утворюваних відходів, включаючи запровадження BAT - переважно на основі власної інформації та можливостей підприємства;
- визначення проблем щодо відходів, які не вирішуються «внутрішніми» засобами та вимагають залучення BAT переважно «зовнішніми».

BAT, які необхідно залучати, також поділяються на такі, що:

- включаються в діючий виробничий цикл шляхом їх придбання чи на інших засадах, або через більш всеохоплюючі інноваційно-інвестиційні перетворення на підприємстві;
- залишаються «зовнішніми» - тобто виробник відходів поставляє відходи на переробку або переробник (спеціалізована регіональна, місцева або приватна структура) сам збирає (забирає) відходи та використану упаковку для централізованої утилізації або видалення. Таким чином елементи всіх основних стадій життєвого циклу продукції та послуг:

- безпосередні технологічні втрати енергетичних і матеріальних ресурсів у виробництві;
- тверді, рідинні та газоподібні відходи, які утворюються при цьому безпосередньо;
- тара і упаковка, що перетворюються у відходи одразу ж на початку споживання продукції та послуг;
- сама товарна продукція, що у процесі споживання або з інших причин, перетворюється у відходи;
- «вторинні» відходи, які утворюються на всіх вищезначених після-виробничих етапах процесів споживання продукції та переробки, утилізації чи видалення відходів і т.д.

спонукають до прийняття законодавчих рішень що стимулюють пошук BAT для:

- безпосередніх змін у діючих виробничих циклів;
- внайдення інших технологій: переробки, утилізації чи видалення «первинних» і «вторинних» відходів або кардинальних змін технологій виробництва і споживання продукції та послуг у цілому.

Кінцевою метою класифікації (ДСТУ 3910-99) і паспортизації (ДСТУ 2195-99) відходів є відбір і послідовне визначення необхідних BAT на основі «взаємо-зустрічного» аналізу потоків уніфікованих даних про відходи (ознак) і відповідно сформульованих вхідних вимог процесів поводження з ними, а також інформації про кінцеві результати (продукти та «вторинні» відходи) цих процесів.

Waste Accounting, Classification and Certification System creates qualitatively new conditions for BAT Search and Selection.

They can be realised in a way of simultaneous "counter" flows of universally-unified information about "weak" points in technological processes and Wastes (as substances and materials) - on one hand - and about technologies (i.e. ordered varieties of anthropogenic activity) – on the other hand.

Waste Forecasting and Detection (ДСТУ 3911-99) and Primary Accounting of Wastes and Package (including their preliminary identification) accordingly to the Form № 1- BT are aimed to:

- reveal intra-productive solutions for Resource & Energy losses and Generated Waste, including some BAT installation – mainly on the basis of own information and enterprise scope;
- definition of problems concerned Waste Treatment, which can't be resolved by intra-productive means and need implementation of outside BAT;

BAT, which is necessary to involve, also can belong to one of two main groups:

- those, which can be included into production cycle (in a way of their purchase or any other alternative as well as through more overall innovation-investment transformation of the enterprise);
- those which are outside – i.e. Waste Generator disposes its waste for processing or Processor (specialized regional, local or private structure) collects (disposes) Waste and used Package by himself for centralized Utilization or Disposal.

Thus the elements of all Products and Services Life Cycles main stages, namely:

- immediate technological loses of Material and Energy Resources in production process;
- solid, liquid and gaseous Wastes, which immediately are generated here;
- Containers and Package, which are transformed into Waste immediately on the beginning of commodity/service consumption;
- Commodities, which in the process of its consumption (or because of another reason) are transformed into Waste;
- "Secondary" Wastes, generated by all mentioned after-production stages of Commodity Consumption and Waste Processing, Utilization or Disposal etc.

compel to approve Legal Solution to stimulate BAT search for:

- Immediate change inside actual productive cycles;
- Investigation on another Technologies for processing, utilization or disposal of "primary" and "secondary" Wastes or crucially change of Production and Consumption as well as of Services Technologies in whole.

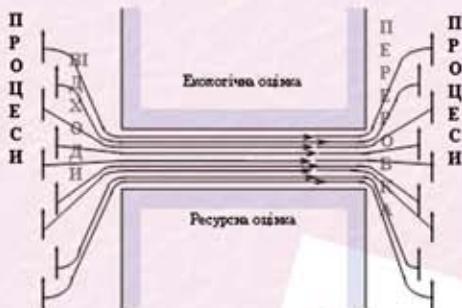


BAT - WASTE: COUNTER-SEARCH



EcoResource

Наведені у табличному вигляді приклади такого пошуку базовими підприємствами, які були залучені до проекту програми SEPS Британської Ради в Україні та попередніх проектів, покладено в основу спеціалізованого Internet сайту www.wastebat.cv.ua, створеного за підтримки цього проекту.



розма
rozma

ПРЕДСТАВЛЕННЯ ДАНИХ ПРО ТЕХНОЛОГІЮ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ згідно/ДСТУ 2195-99 (ГОСТ 17.9.0.2-99) та ДСТУ 3910-99 (ГОСТ 17.9.1.1-99)

Номенклатурна назва відходу	Назви процесів, у яких утворюються відходи, за циклом технології	Дані про відходи, що їх переробляють, утилізують, видаляють чи зберігають за цикл технології	Номенклатурна назва відходу	Назви видів економічної діяльності, де здійснюються процеси, у яких утворюються ці відходи	Код відходів за Державним класифікатором	Назва та/або абревіатура специального документу, що відносить відходи до певних класів, груп чи списків	Код (шифр, номер) відходу у специальному класифікаторі	Назва та (чи) абревіатура нормативного документу (стандарту, регламенту) щодо цього виду відходів
24	Лущіння соняшнику	Обрушування	25	Добування солі	26	1541.2.9.02	28	30
								TU 10.18 УССР 247-90 "Угода подознання"

ПРЕДСТАВЛЕННЯ ДАНИХ ПРО ТЕХНОЛОГІЮ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ згідно/ДСТУ 2195-99 (ГОСТ 17.9.0.2-99) та ДСТУ 3910-99 (ГОСТ 17.9.1.1-99)

Номенклатурна назва відходу	Назви процесів, у яких утворюються відходи, за циклом технології	Дані про відходи, що їх переробляють, утилізують, видаляють чи зберігають за цикл технології				Номенклатурна назва відходу	Назви видів економічної діяльності, де здійснюються процеси, у яких утворюються ці відходи	Код відходів за Державним класифікатором	Назва та/або абревіатура специального документу, що відносить відходи до певних класів, груп чи списків	Код (шифр, номер) відходу у специальному класифікаторі	Назва та (чи) абревіатура нормативного документу (стандарту, регламенту) щодо цього виду відходів
		Назва, товарний знак	Код технології	Нормативний документ (НД), патент, інше	Назва підприємства						
24	Вирубка деталей для гумового клесного вузуття на пресі ПВГ-18-2-0	25	26	27	28	29	30				
Міжмодульний випад (байка а/в, полотно неткане "Голокоп обивне")	Вирубка деталей для гумового клесного вузуття на пресі ПВГ-18-2-0	Виробництво гумового клесного вузуття	19.30.10								

ПРЕДСТАВЛЕННЯ ДАНИХ ПРО ТЕХНОЛОГІЮ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ згідно/ДСТУ 2195-99 (ГОСТ 17.9.0.2-99) та ДСТУ 3910-99 (ГОСТ 17.9.1.1-99)

Номенклатурна назва відходу	Назва, товарний знак	Код технології	Нормативний документ (НД), патент, інше	Дані про технологію				Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Показник відходу	Одиниця вимірювання	Метод контролю	Значення показника
				Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу								
24	Термічне знищенння відходів на установці Еко «Ф-2»	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57		
Міжмодульний випад фільтрувальна / линійка / лонінгта	Виробництво гумового, полімерного вузуття 19.30.14.150	20		ООО ПКФ «КВАР-ТЕК екологія»	129329, Москва, ул. Іванова, 2/8, оф. 431	50	51	52	53	54	55	56	57		

Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Номенклатурна назва відходу	Остаточні продукти та відходи технології переробки відходів	Показник продукту	Однією з	Метод контролю	Значення показника
58	59	60	61	27				



Відсутні
Відсутні



В якості інформаційних джерел, необхідних для пошуку і подальшого визначення BAT, можуть застосовуватись бази даних різного роду. Вищезазначений механізм паспортизації орієнтовано одразу ж на виявлення об'єктів за класифікаційними, контекстними та індексними (за окремими показниками) ознаками.

Оскільки безпосередній автоматизований пошук у документах ЄС (Reference Document on Best Available Techniques – BREF- розроблених за останні роки вищезгаданим Бюро у Севілі) ускладнюється необхідністю перекладу специфічної термінології - в якості джерел для пошуку були задіяні найбільш повні «Інформаціонно-тематические сборники по переработке отходов, очистке сточных вод и газовых выбросов» у електронному вигляді, що ведуться у Москві на основі вищезгаданих розробок ВІВР, та нормативно-довідкова електронна база, розроблена у системі Держспоживстрандарту України.

Цілеспрямований пошук BAT для проблемних відходів базових підприємств проекту дозволив знайти у означених базах даних конкретні процеси і обладнання для переробки відходів, зокрема:

- виробництво паливних брикетів;
- брикетування біомаси;
- малогабаритна установка термічного знищення відходів Эко «Ф-2»;
- диспергатори-екструдери ДЭКЧЕР;
- отримання кормів мікробіологічною конверсією.

НОМЕР ДОКУМЕНТА 3068

НАІМЕНОВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕССУ, ОБОРУДОВАННЯ, МАТЕРІАЛА
Малогабаритна установка терміческого уничтоження отходов Эко «Ф-2»

НАЗНАЧЕННЯ, ОВЛАСТЬ ПРИМЕНЕННЯ, ПОЛУЧАЕМАЯ ГОТОВАЯ ПРОДУКЦІЯ
Предлагаемая установка термического уничтожения отходов Эко «Ф-2» может быть использована на любом промышленном предприятии, в складских терминалах, на полигонах, в портах, больницах и т.д. Она позволяет уничтожать отходы непосредственно в местах их образования

ОБРАВАТИВАЄМІ (РЕГЕНЕРИРУЄМІ) ОТХОДИ

Установка ЭКО «Ф-2» позволяет уничтожать следующие виды отходов:
резинотканевые и текстильные;
- использование промасленную ветошь;
- отходы бумаги и картон;
- древесные опилки;
- медицинские отходы;
- твердые бытовые отходы;
- отходы коммунального хозяйства;
- нефтешламы и грунт, загрязненный нефтепродуктами.
Не рекомендуется уничтожать отходы, содержащие тяжелые металлы и ПВХ.

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

При утилизации отходов происходит горение верхнего слоя в турбулентно закрученном потоке воздуха в сочетании с термическим разложением под действием высоких температур (приролиз). Часть образующихся продуктов окисляется с выделением тепла (процесс экзотермичен). Выделенного тепла достаточно и на пригориз, и на испарение влаги. В зоне приролиза отходы нагреваются и разделяются на газообразную и твердую составляющие при недостатке воздуха и температуре до 1100°C.

ОБОРУДОВАННЯ

Общий вид установки с основными конструктивными элементами приведен на рис. 2.

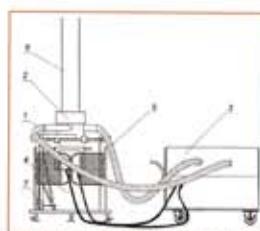
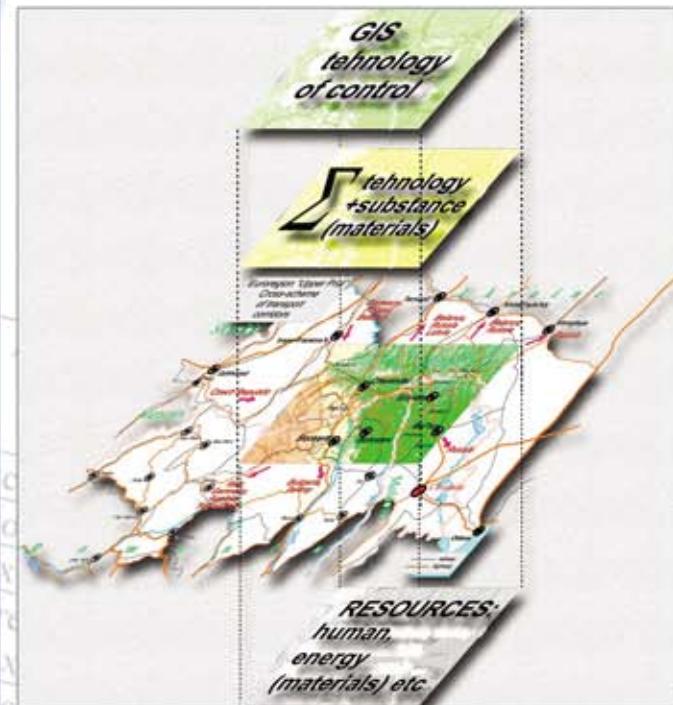


Рис. 2. Общий вид установки ЭКО «Ф-2» в сборе

1 - камера сжигания; 2 - крышка с камерой сжигания и трубой; 3 - пульт управления с рециркуляционными камерами, емкостью для топлива и топливоподготовленными шлангами; 4 - горелка питательная; 5 - пусковая воздушоводная; 6 - труба; 7 - механизм пользового крышки

Камера сжигания (1) представляет собой цилиндрический реактор емкостью 1,2 м³.

Воздушный поток поступает между внешней и внутренней стенками



As Information Sources for BAT search and further determination can be used Data Bases of the different origin. Just mentioned Certification mechanism from the very beginning was aimed to reveal the necessary Objects by their different features for search: classificational, context, indexes (by some specific peculiarities) etc.

Such immediate computer search in EU Documentation (Reference Documents on Best Available Techniques – BREF – developed through last years by already mentioned Bureau in Seville) is complicated because of the necessity to translate the specific terminology. Therefore for researches where used the most completed electronic versions of "Information-thematic Manuals on Waste Treatment and Sewages & Discharges Cleaning" collected in Moscow on the basis of mentioned former USSR Institute of Secondary Resources Developments. And for proper Normative Documents search was used electronic DBs developed by the institutions of the Ukrainian State Committee of Standards and Consumption.

The task-oriented BAT search for problematic wastes of the basic enterprises in the SEPS project allowed to find in the mentioned Data Bases certain processes and equipment for Waste Treatment, in particular:

- fuel briquettes production;
- biomass briquetting;
- compact equipment for waste thermal elimination "Eco "F-2";
- dispersant-extruder ДЭКЧЕР;
- production of forage in a way of microbiology conversion.



BAT - WASTE: COUNTER-SEARCH



EcoResource

Отримані експериментальні результати доводять доцільність подальшого поширення комп'ютерних технологій пошуку та подальшого відбору BAT для розв'язання «вузьких» місць антропогенних процесів у різних сферах.

У свою чергу це розвиває і просуває інтегроване попедження і контроль забруднень у нові простори, значно поширюючи його можливості.

Саме у такому контексті запушення BAT створює нове підґрунтя для сталого розвитку на рівні об'єктів, муніципалітетів і регіонів. Створюється механізм постійного системного покращення та оптимізації «сумі технологій», тобто сукупності технологічних рішень, що складають основу сталого соціально-економічного розвитку.

Головними чинниками реалізації інноваційно - інвестиційного розвитку у такий спосіб є, з одного боку, власні ресурсні можливості та транзитні потоки, що проходять через регіон, а з іншого боку – безлекові обмеження (екологічні, ризикові, медико-соціальні тощо).

Таке впровадження вищезазначених елементів IPPC, спрямоване на застосування BAT у широкому колі видів людської діяльності, робить більш наочною і техніко-економічну оцінку сталого розвитку в цілому та по окремих життєвих циклах продукції та послуг.

Тобто створюються необхідні передумови для послідовного покращення як конкурентоспроможності діючих виробництв і послуг, так і інвестиційної привабливості регіону в цілому.

Received experimental results prove the expediency of further computer technologies spreading for searching and further selection of BAT to resolve "weak" points of Anthropogenic Processes in different Spheres.

In turn the Integrated Pollution Prevention & Control approach receives an impulse for further development and move up in the new areas as well as for its scope expansion.

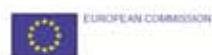
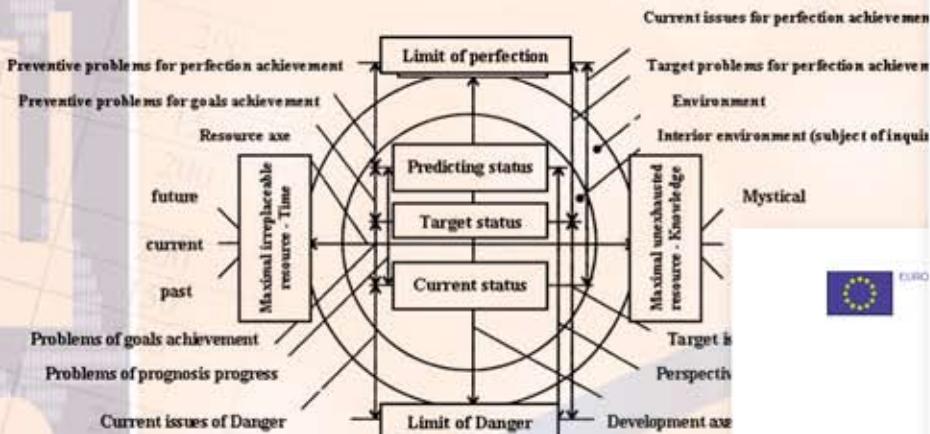
In such context the implementation of BAT makes a new basis for Sustainable Development on the levels of single Objects, Municipalities and Regions. It creates new mechanism for permanent systems improvement of the "Σ of Technologies" - the Aggregate of Technologies, which is the real ground for Sustainable Socio-Economic Development.

The main factors for Innovation-Investment Development in such a way are:

- on one hand – own Resource Potential and Transit Flows, which pass Region;
- and on the other hand – Safety Limits (Environmental, Risks, Medico-Social etc).

Such application of the above mentioned IPPC elements, aimed to implement BAT for wide range of mankind activities, also makes more visually the Feasibility Study for Sustainable Development in whole, as well as for separate Life Cycles Assessments of different Productions and Services.

In other words - are creating necessary preconditions for step-by-step improvement of the actual Productions & Services Competitiveness, as well as for Investments Attraction of the Region in whole.



Integrated Pollution Prevention and Control

Reference Document on
Best Available Techniques for the

Waste Treatments Industries

August 2006



Integrated

Reference Document on
Best Available Techniques in the

Food, Drink and Milk Industries

August 2006





Реалізація цих напрацювань є неможливою без їх широкої громадської підтримки (фахової та суспільної), permanentного різномічного висвітлення у ЗМІ та відповідної імплементації до усієї освітньо-виховної системи: від ознайомленням дітей і юнацтва до наукових досліджень і професійної підготовки персоналу, залученого до впровадження IPPC-BAT підходу.

Тому проект був побудований так, щоб у його заходах і результататах – зокрема у спеціальному сайті - були, по можливості, максимально опрацьовані ці елементи.

Для цього вже вихідний семінар проекту було проведено разом з Комісією з ресурсозбереження і координації поводження з відходами у Чернівецькій області, компетентними представниками місцевих влад, спеціалізованих, наукових, освітніх і громадських організацій та ЗМІ. Обговорювались основні проблеми поводження з відходами та ресурсоенергозбереження на підприємствах і у краї в цілому та можливості сприяння їх розв'язанню із застосуванням IPPC-BAT підходу.

На першому тренінговому семінарі за участі 21 підприємства, після ознайомлення з підготовкою введення інтегрованих дозволів в Україні та прикладами цих робіт у сусідніх країнах ЄС і з власними напрацюваннями та конкретними результатами на базових підприємствах проекту (17 технологічесів і понад 15 проблемних відходів і видів упаковки), анонімне анкетування учасників показало реальну потребу й усвідомлення виробниками необхідності запровадження розробок проекту за умови їх підтримки на державному і місцевому рівні.

Після дискусій на ряді національних і міжнародних форумів і у Бюро IPPC Інституту перспективних технологій ЄС на II тренінговому семінарі проєкту були обговорені конкретні механізми запровадження системи первинного обліку, паспортізації та пошуку, виявлення і оцінки BAT, зокрема за інформаційно-методичної підтримки спеціалізованого сайту. Повторне анкетування учасників семінару показало, що переважна більшість респондентів вважає безальтернативним введення в Україні єдиної дозвільної системи та пошук BAT своїми підприємствами для покращення відповідності вимогам СОТ і міжнародним стандартам. Але при цьому перспектива такого запровадження оцінюється у 3 - 5 років.

Абсолютна більшість підтверджує необхідність спеціалізованого Internet-сайту для підтримки первинного обліку і паспортізації відходів, пошуку BAT і формування підприємством власних баз даних з управління ресурсозбереженням і поводженням з відходами.

Заключний семінар, спільний із засіданням Робочої Комісії Єврорегіону «Верхній Прут» з питань Екоеврорегіону, підтвердив необхідність органічного поєднання вимог національного законодавства, базових Директив ЄС, можливостей Європейського Інструменту Сусідства і Партнерства (ENPI), Карпатської конвенції та технологічного прогнозування для послідовної мінімізації відходів, ресурсно-енергетичних втрат і негативних впливів на довкілля, як основи покращення конкурентоспроможності виробництв і послуг та їх привабливості для інвестувань відповідно до основоположних Директив ЄС і стандартів ISO.

На підсумковому Круглому столі з представниками громадськості та ЗМІ були розглянуті перспективи BAT не стільки як інструменту природоохорони чи ресурсоенергозбереження, а як основного засобу взаємообміну інноваціями у Ширшій Європі, та було прийняте нижче наведене Звернення до державних, регіональних і міжнародних структур.

Представлення результатів проєкту у вигляді презентації та постера на підсумковій Конференції Програми SEPS II 24-25 вересня 2007 року в Києві надало підстави для пропозицій Британській Раді та представникам інших проєктів щодо подальшого застосування IPPC-BAT підходу через норми чинного національного законодавства, проєкти Програм Сусідства і Twinning ЄС та інших впливових міжнародних структур, а також - ширшого залучення фахової та суспільної громадськості до реалізації і подальшого поширення цих напрацювань.

Realization of these developments is impossible without their wide public support (professional and civil), permanent versatile elucidation in mass-media as well as proper implementation into whole Education-Pedagogic System – from children and youth acquaintance - till Scientific Researches and Professional Retraining of Personnel involved into IPPC-BAT implementation.

Therefore project was composed in a way, when its means and results (in particular special web-site) should also perfect these elements.

For such aim already the Launching Seminar of the project was held together with Commission on Resource Conservation and Waste Treatment Co-ordination in Chernivtsi Oblast, as well as with competent representatives of local authorities and specialised, scientific, educational, public organisations, as well as mass-media. Were discussed core problems of Waste Treatment and Resource Conservation on the enterprises and for the Region in whole, together with IPPC-BAT opportunities to resolve them.

First Training Seminar involved representatives of 21 enterprises. They became acquainted with preparation to implement in Ukraine the Integrated Permits, which are already operating in neighbour EU countries. Together with our own developments they are reflected in concrete results, achieved by the basic enterprises of project (17 examined technological processes and more than 15 problematic wastes & packages). Anonymous questionnaire of the Seminar's participants shown their real needs as well as predisposition to the necessity in implementation of project's results under the State and Regional support.

After discussions through number of National & International Forums and in IPPC Bureau of the Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), the consideration on the II Training Seminar was shown the following.

Second Questionnaire was concerned concrete mechanisms of systems Accounting & Certification, as well as BAT search, revealing and assessment under the information-methodological support, in peculiarity - of the pilot Internet – site. The overwhelming majority considered the implementation of Integrated Permits in Ukraine and BAT research by their enterprises as having no alternative to become conform to WTO requirements. But, at that, they evaluated the perspective of such implementation as 3 – 5 years. Absolute majority confirms the necessity in specialised Internet – site to support Preliminary Accounting, and Waste Certification, BAT revealing and own Data Bases creation by the enterprise for the Resource Conservation and Waste Management.

Conclusive Seminar was united with meeting of the Working Commission on the EcoEuroRegion issues in the Ukrainian-Romanian-Moldavian Euroregion "Upper Prut". It confirmed the necessity to bring to the common platform requirements of National Legislation, basic EU Directives, ENPI, Carpathian Convention and Technology Foresight for step-by-step Minimisation of Waste, Resource & Energy losses and Negative Environmental Impacts as a basis for improvement of Competitiveness of Products & Services and Attraction of Enterprises for Investments accordingly to EU Directives and ISO Standards.

The summarised Round Table with representatives of public organizations and mass-media discussed the perspectives of BAT, not so much as a tool for Environment Protection or Resource Conservation, but as the key means for Innovation Exchange in the Wider Europe. As a result participants of Round Table approved the following Appeal to the State, Regional and International Structures.

Elucidation of project's results by presentation and poster on the Summarised Conference of the Program SEPS II 24-25 September 2007 in Kiev made it possible propose to British Council as well as to representatives of other SEPS projects further implementation of IPPC-BAT approach through the Norms of actual National Legislation, projects of EU Neighbourhood, Twinning and other Programs of influential International Structures. As well as to promote wider involvement of professional and civil public for these achievements realisation and further spreading.



Реалії та перспективи

Actuality and perspectives



ЗВЕРНЕННЯ

учасників Круглого столу

за результатами обговорення можливостей сприяння за-
провадженню кращих доступних технологій (BAT) мінімі-
зації відходів і ресурсозбереження

М. Чернівці

30 серпня 2007 р.

APPEAL

of the Round Table participants

as a result of discussion on opportunity to promote Best Available Technologies (BAT) implementation for Waste Minimisation & Resource Conservation

city of Chernivtsi

30 August 2007

Ми, учасники Круглого столу, проведеного в Державному науково-технічному центрі «Екоресурс» за підсумками проекту Програми SEPSII Британської Ради в Україні «Сприяння запровадженню кращих доступних технологій (BAT) мінімізації відходів і ресурсозбереження», від регіональних і місцевих неурядових організацій, органів виконавчої влади і місцевого самоврядування та засобів масової інформації,

- розглянувши попередній досвід Екоєврорегіону, який за погодженням урядів України, Румунії та Республіки Молдова і прикордонних регіонів зазначених країн було утворено в складі Єврорегіону «Верхній Прут» для відпрацювання механізмів сталого просторового і соціально-економічного розвитку в басейнах прикордонних річок з метою подальшого розповсюдження в Карпатсько-Чорноморському регіоні та втілення рішень Бухарестського Саміту 16 країн «Довкілля та стабільний розвиток у Карпатсько-Дунайському регіоні» (2001 р.);

- враховуючи здобутки і проблеми Єврорегіону «Верхній Прут», на який розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.02.02 № 59-р було покладене «експериментальне опрацювання механізмів транскордонного співробітництва як елементів процесу європейської інтеграції і розбудови регіональної політики»;

- з огляду на стан виконання окремого доручення Прем'єр-міністра України від 30.12.06 за результатами його робочої поїздки до Чернівецької області 19 грудня 2006 р.) і постанови Верховної Ради України від 26.06.07 № 1242-V «Про інтенсифікацію співробітництва України з ЄС у рамках єврорегіонів та перспективи транскордонного співробітництва»²⁾;

- беручи до уваги «Керівні принципи сталого просторового розвитку на Європейському континенті», схвалені Радою Міністрів країн-членів Ради Європи у 2002 р. та підходи «Європи Регіонів», визначені Лінцькою Декларацією від 21.03.02, ініційованою Асамблеєю Регіонів Європи та прийнятою Конгресом місцевих і регіональних влад Ради Європи, Комітетом Регіонів ЄС та ще 14 європейськими регіональними інституціями;

- ґрунтуючись на рішеннях I Конференції Сторін Карпатської конвенції 11-13 грудня 2006 р. у Києві та засідання Робочої групи Сторін цієї Конвенції з питань сталого розвитку промисловості, транспорту, енергетики та інфраструктури 22-23 березня 2007 р. у м. Больцано (Італія);

- та керуючись положеннями чинного українського законодавства, Європейського Інструменту Сусідства і Партнерства (ENPI), зокрема п. 3.2.3-b) його Східної регіональної індикативної програми на 2007-2010 рр. щодо «поглиблення відносин з партнерами ЄС для зростання взаємного обміну кращими доступними технологіями (BAT) та інвестиціями», Програм Сусідства і відповідних директив ЄС, Плану дій «Україна-ЄС», а також рекомендаціями Робочої наради 14 країн Центральноєвропейської Ініціативи «Сучасні виклики транскордонного співробітництва на нових східних кордонах ЄС» (8-9 травня 2006 р.);

звертаємося до Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Секретаріату Президента України, Ради національної безпеки та оборони України, Представництва Європейського Союзу в Україні, Білорусі та Молдові, керівних органів Програм Сусідства ЄС, обласних державних адміністрацій та обласних рад прикордонних регіонів України, членів і партнерів Єврорегіону «Верхній Прут» щодо поєднання зусиль та можливостей для невідкладного вирішення наступних питань:

We – participants of the Round Table, hold in State Scientific & Technical Centre "EcoResource" to discuss results of the project "Promotion "Best Available Technologies" (BAT) implementation for Waste Minimisation & Resource Conservation" provided by the SEPS II Program of British Council in Ukraine, which represent Regional & Local NGOs, executive and self-government authorities and mass-media,

- considered previous experience of EcoEuroRegion, had established in Euroregion "Upper Prut" by the agreement with Governments of Ukraine, Romania, Republic of Moldova and border Regions of these countries for elaboration Mechanisms of Sustainable Spatial and Socio-Economic Development in the cross-border river basins, aimed to be further spreaded in Carpathian-Black Sea Region to implement Declaration of Bucharest 16 countries Summit "Environment & Sustainable Development in Carpathi

- taking into account achievements & problems of the Euroregion "Upper Prut", which was commissioned for "experimental elaboration of the transfrontier co-operation mechanisms as elements of the European integration process and Regional Policy development" by the Order of the Ukrainian Government of 14.02.2002 Nr. 59-p;

- taking into account status of performance of Ukrainian Prime-minister's special Order of 30.12.2006 as result of his working visit to Chernivtsi Oblast on 19 December 2006 ¹⁾ and Regulation of Ukrainian Parliament of 27.06.2007 Nr 1242-V "On intensification of collaboration between Ukraine and EU in the framework of Euroregions and perspectives of Transfrontier Co-operation"²⁾;

- taking in consideration 'Guiding Principles for Sustainable Development of the European Continent' approved by the Council of Ministers of CoE Member States in 2002, and approach of the Europe of Regions, determined by the Linz Declaration of 21.03.2002, initiated by the Assembly of European Regions and approved by CoE Congress of Local & Regional Authorities, EU Committee of Regions and also other 14 European Regional Institutions,

- based on the Decisions of the I Conference of Carpathian Convention Parties 11-13 December 2006 in Kiev and meeting of this Convention Working Group on Sustainable Development of Industry, Transport, Energy and Infrastructure 22-23 March 2007 in Bolzano (Italy);

- and following to provisions of current Ukrainian Legislation, European Neighbourhood & Partnership Instrument, in particular item 3.2.3-b) of its Eastern Regional Indicative Program 2007-2010 "enhance relations with EU counterparts so as to increase mutual transfer of technology (Best Available Technology (BAT)) and investment", EU Neighbourhood Programs & proper EU Directives, Action Plan "Ukraine-EU", as well as Recommendations of the Workshop of 14 Central-European Initiative Member States "Vital Challenges of Transfrontier Co-operation on the new EU eastern border" (8 - 9 May 2006).

appeal to Verhovna Rada of Ukraine, Cabinet of Ministers of Ukraine, Secretariat of the President of Ukraine, Council of National Security & Defence of Ukraine, Delegation of EU Commission in Ukraine, Belarus & Moldova, Managing Bodies of EU Neighbourhood Programs, Regional State Administrations & Regional Councils of the Ukrainian border Oblasts and to Members & Partners of Euroregion "Upper Prut" to join efforts and ability for urgent resolution of the following issues:



1. Розгляд і системне узгодження відповідними органами державної влади стратегії транскордонної співпраці з реалізації потенціалу України в Карпатсько-Дунайсько-Причорноморському регіоні. Зокрема йдеться про послідовне запровадження сучасного підходу інтегрованого попередження і контролю забруднень (IPPC) і сприяння трансферу кращих доступних технологій (BAT), як одного з основних елементів євроінтеграційних та інноваційно-інвестиційних процесів, регіональної політики та забезпечення сталого соціально-економічного і просторового розвитку депресивних територій.
2. Включення цих елементів IPPC-BAT до обов'язкової стратегічної екологічної оцінки нових операційних програм ENPI на 2007-2013 рр., до критеріїв відбору і співфінансування українською стороною конкретних транскордонних проектів, техніко-економічних обґрунтувань і проектних робіт, а також до системи екологічного виховання і освіти, включаючи професійну підготовку та перепідготовку фахівців.
3. Узгодження з румунською стороною та іншими країнами -учасницями Карпатської конвенції рішення про розміщення Постійного Секретаріату Конвенції у містах Чернівцях і Сучаві на українсько-румунському кордоні за прикладом успішного функціонування Секретаріату Альпійської конвенції у Північному та Південному Тіролі на австрійсько-італійському кордоні.

¹⁾ п. 3 Розглянути на засіданні Комітету з питань захисту довкілля та сталого розвитку Українсько-Румунської Спільноти Президентської Комісії проекти співробітництва у рамках Карпатської конвенції в сфері моніторингу довкілля, сталого управління водними ресурсами, узгодженого запровадження ефективної системи попередження і контролю за рівнем їх забруднення, запобігання та пом'якшення наслідків надзвичайних ситуацій природно-антропогенного характеру в басейнах прикордонних річок і гірських районах.

²⁾ п. 2-14) Узгодити упродовж 2007-2009 років з державами -учасницями Рамкової конвенції про охорону та стапій розвиток Карпат послідовне поширення на всі регіони України принципів сталого соціально-економічного і просторового розвитку територій із застосуванням сучасних європейських підходів інтегрованого попередження та контролю забруднень і запровадження ресурсоенергозберігаючих технологій як основи інноваційно-інвестиційного розвитку; для цього здійснити необхідні кроки щодо попередньо погодженого Програмою ООН з довкілля розміщення в Чернівцях Постійного секретаріату Рамкової конвенції про охорону та стапій розвиток Карпат і поглиблення співробітництва з Румунією в цій сфері

п.2-15) забезпечити співпрацю в екологічній сфері, а саме: сприяти вдосконаленню та запровадженню передових технологій утилізації відходів; від працювати схему координації роботи природоохоронних служб сусідніх держав у разі виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного походження

1. Investigation and systems agreement with proper Authorities of the Transfrontier Co-operation Strategy aimed to realise Ukrainian potential in Carpathian-Danube-Black Sea Region. In particular - step-by-step implementation of the Integrated Pollution Prevention & Control (IPPC) and promotion transfer of Best Available Technologies (BAT) as one of the core elements of Euro-Integration and Innovation-Investment process, Regional Policy and also providing Sustainable Spatial & Socio-Economic Development for depressive territories.

2. These IPPC-BAT elements implementation into compulsory Strategic Environmental Evaluation for the new ENPI Operational Programs 2007-2013 and as criteria for selection and co-financing concrete transfrontier projects, feasibility studies and design activity, as well as to the system of Environmental Fosterage & Education, including Professional Skills and Retraining.

3. Agreement with Romanian side and other Parties of Carpathian Convention of the decision to locate Permanent Convention Secretariat in the cities of Chernivtsi and Suceava on the Ukrainian-Romanian border, ad exemplum of successful functioning of the Alpine Convention Secretariat in Northern & Southern Tirol on Austrian-Italian border.

¹⁾ item 3 To investigate through Meeting of the Committee for Environment Protection & Sustainable Development of Ukrainian-Romanian Joint Presidents Commission the co-operation projects in the framework of Carpathian Convention in sphere of Environmental Monitoring, Sustainable Management for Water Resources, agreed implementation of the efficient system for their Pollution Prevention and Control. Staving off and Mitigation Emergency consequences of Natural and Technogenic origin in the Border River Basins and Mountain Areas.

²⁾ item 2-14) To agree through 2007-2009 with Parties of the Online Convention on the Protection and Sustainable Development of Carpathians the step-by-step spreading of the Principles on Sustainable Spatial & Socio-Economic Development of territory for all Ukrainian Regions, applying IPPC and Resource Conserved Technologies as a basis for Innovation-Investment Development; for that to accomplish necessary steps concerned location of Convention Permanent Secretariat in Chernivtsi, preliminary agreed by UNEP, as well as to intensify collaboration with Romania in this sphere.

item 2-15) To provide collaboration in environmental sphere, namely to promote improvement & implementation of Waste Utilisation progressive technologies; to work through scheme of boundary States Environmental Agencies co-ordination for Emergencies of Natural & Technogenic origin.





www.wastebat.cv.ua