

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Сумський державний університет (Україна)

Вища школа економіко-гуманітарна (Республіка Польща)

Академія техніко-гуманітарна (Республіка Польща)

IBM Canada, м. Торонто (Канада)

Державна установа "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку

Національної академії наук України", м. Київ (Україна)

Парламент Ізраїлю, м. Єрусалим (Держава Ізраїль)

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут» (Україна)

Одеський національний політехнічний університет (Україна)

Технічний університет –Варна (Республіка Болгарія)

Університет “Проф. д-р Асен Златаров”, м. Бургас (Республіка Болгарія)

Університет Торонто (Канада)

УО «Вітебський державний технологічний університет» (Республіка Білорусь)

## Економічні проблеми сталого розвитку

## Экономические проблемы устойчивого развития

## Economical Problems of Sustainable Development



### Матеріали

Міжнародної науково-практичної конференції  
імені проф. Балацького О. Ф.  
(Суми, 11–12 травня 2016 р.)

У двох томах

Том 1

Суми  
Сумський державний університет  
2016

збирання відпрацьованих портативних батарейок через мережу приймальних пунктів, подальшого сортування та утилізації із застосуванням найбільш екологічно безпечних технологій та методів.

1. E-waste statistics. Guidelines on classification, reporting and indicators 2015.– Режим доступу: [http://www.itu.int/en/ITU-](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/partnership/Ewaste_Guidelines_Partnership_2015.pdf)

D/Statistics/Documents/partnership/Ewaste\_Guidelines\_Partnership\_2015.pdf.

2. Кравченко В.А., Бондар Л.Л., Муравйова Н.В., Менжинська І.Ф., Мамонтов Ю.Б. Проведення досліджень щодо безпечного поводження з компонентами небезпечних відходів у складі побутових відходів : Звіт про науково-дослідну роботу. – К.: НДКТИ МГ, 2013. – 63 с.

3. Koblanska I., Shevchenko T., Vishnitska O. Management of used household chemical power sources in Ukraine: problems and ways of their solution // Actual problems of economics. – №11(173). – 2015. - P. 258-266.

4. Теліженко О.М., Шевченко Т.І. Поводження з відпрацьованими батарейками в Україні для виконання вимог директив ЄС // Збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» (Київ, 10-11 листопада, 2015 р.) – К. : ЦЕОІ, 2015. – 164 с.

## **АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ СВІТУ\***

доцент **Школа В.Ю.**, студент гр. МЕ-51а **Кучеревич В.В.**  
*Сумський державний університет (Україна)*

Енергетичні ресурси – всі доступні для промислового і побутового використання джерела різноманітних видів енергії: механічної, теплової, хімічної, електричної, ядерної. Серед первинних енергоресурсів розрізняють невідновлювані та відновлювані енергетичні ресурси.

Швидкий розвиток світової енергетики в ХХ ст. спирався на широке використання мінерального палива, особливо нафти, природного газу і вугілля. Широке використання газу почалося в останні два десятиліття. Жодна паливно-енергетична галузь не розвивається зараз так швидко, як газова. Промислові запаси газу зараз обчислюються в 42,5 трильйона куб.м. Майже дві третини його достовірних запасів зосереджені в Росії, США та Ірані. За даними газової асоціації, США запасів вистачить на 30 років. Дуже великі прогнозовані світові запаси газу – 110 трильйонів кубометрів.

Зараз з нафтогазових родовищ добувають близько 50% їх запасів. За попередніми прогнозами при збереженні існуючих тенденцій споживання цих ресурсів до 2030 року обсяг розвіданих світових запасів складатиме лише 20% від існуючих сьогодні. За прогнозами експертів світові запаси вугілля складають близько 15 трлн т. В майбутньому очікується зростання його частки у світовому енергетичному балансі.

---

\* Робота виконувалася за рахунок бюджетних коштів МОН України, наданих на виконання науково-дослідної роботи № 53.15.01-01.15/17.3Ф «Методологія формування механізму інноваційного розвитку національної економіки на основі альтернативної енергетики».

Важливим первинним енергоресурсом для електроенергетики стає в кінці ХХ ст. і в перспективі ядерна енергетика. Запаси урану в 2005 р. оцінювалися в 1,5 млн т. Додаткові ресурси оцінювалися в 0,9 млн т.

Найбільш перспективною є сонячна енергія, яка має дві основні переваги: є відновлюваним енергоресурсом та не має небажаних екологічних наслідків.

Гідроенергетика забезпечує близько 30% світової електроенергії. Сьогодні це один з найбільш дешевих і екологічно чистих ресурсів.

Таким чином, підбиваючи підсумок аналізу основних енергетичних ресурсів світу, можна спостерігати таку тенденцію, в 2015 році споживання первинних енергоресурсів на Землі склало 15 млрд т умовного палива, а в 2020 р. очікується, що воно може досягти 23 млрд т умовного палива, тобто збільшитися більш ніж на 40% при зростанні ВВП за цей час приблизно на 50%.