

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Механіко-технологічний факультет

НДІ техніки і технологій

Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК

Представництво Польської академії наук в Києві

Польська академія наук відділення в Любліні

Академія інженерних наук України

Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ
доповідей
III Міжнародної
науково-практичної конференції
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»**



AutoTransport and Infrastructure

23-25 квітня 2020 року
м. Київ

УДК 658.5

ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕЦИКЛІНГУ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРЕРОБЛЕНИХ МАТЕРІАЛІВ

Сенченко Вадим Романович, магістрант²⁰

Національний університет біоресурсів і природокористування України
senchenko.v.r@gmail.com

Питання утилізації техніки є актуальним на сьогоднішній день, оскільки значна кількість поколінь техніки зазнала природного старіння та різноманітних зношень, пошкоджень тощо.

За останніми підрахунками у світі налічується близько 1,015 млрд одиниць транспорту загального призначення (включаючи технологічні, спеціалізовані транспортні засоби), про це стало відомо у 2010 році після досліджень компанії «Вордс авто» - світова аналітична платформа в сфері транспорту [3]. На даний момент, ми можемо говорити, що кількість транспорту наближається до 1,5 млрд, та звісно буде продовжувати рости.

У зв'язку з цим, питання вторинного використання матеріалів переробки носить стратегічний характер для світового суспільства, оскільки кузовне компонування включає в себе – 43,1% м'яких сталей, 11,9% сталі високої та середньої міцності, 1,9% інших сталей, 7% заліза, 8,1% алюмінію, 0,2% магнію, 3,7% інших металів, 8,4% пластмас, 15,7% інших матеріалів.

Ми можемо говорити про вторинне використання перероблених матеріалів, як комплексу суспільних питань та проблем.

1. Екологічне питання – часткове відновлення невідновних природних ресурсів, звільнення територій під зберіганням техніки;

2. Соціальне питання – створення робочих місць на переробних підприємствах.

3. Економічне питання – підтримка галузей економіки додатковою сировиною.

При розгляді ефективності рециклінгу слід звернути увагу на наступні ключові питання в сфері ресурсозбереження: економічну складову використання ресурсів та уникнення забруднення довколишнього середовища. Також необхідно включати наявність необхідних об'ємів тих чи інших відходів на досліджуваних територіях та можливість повторного використання в народному господарстві деталей, отриманих при розробці транспортних засобів під час утилізації, яке дозволить продовжити експлуатацію відремонтованого таким чином транспортного засобу.

Таким чином можна ввести показник ефективності рециклінгу, що є добутком показників економічної ефективності, екологічної оцінки, показник відносного об'єму переробки, показник рівня повторного використання деталей чи агрегатів.

²⁰ Науковий керівник – Братішко Вячеслав Вячеславович д.т.н., с.н.с.

Вище приведені показники можна розглядати як оціночний метод для всієї системи рециклінгу, необхідно зауважити щодо важливого факту побудови принципів цієї системи та те що вона не може базуватись виключно на ринкових засадах, основним тут є адміністративне регулювання процесу, а отже має бути підпорядковане державі та бути максимально забезпечене нею, необхідними субсидіями, бути підкріпленою нормативною та правовою базою.

Література

1. Бобович Б. Б. Утилизация автомобилей и автокомпонентов / Б. Б. Бобович. М.: МГИУ, 2010. – 176 с.
2. Трофименко Ю.В. Утилизация легковых автомобилей / Ю.В. Трофименко, Ю.М. Воронцов, К.Ю. Трофименко. -М.: Акпресс, 2011. – 344 с.
3. An international comparative study of end-of-life vehicle (ELV) recycling systems: [Электронный ресурс] // Journal of Material Cycles and Waste Management, Sep 2013. URL: <http://paperity.org/p/34651505/an-international-comparative-study-of-end-of-life-vehicle-elv-recycling-systems>.
4. Automotive Recyclers Association, Auto Re-cycler Magazine, Pricewaterhouse Coopers, «Журнал автомобильных инженеров»: [Электронный ресурс]. Manassas, 2010. URL: <http://www.a-r-a.org/>.