

нематеріальні вигоди, які люди одержують від екосистем, а саме екотуризм, освіта, культурна спадщина, естетика. До підтримуючих послуг відносяться: ґрунтоутворення, кругообіг поживних речовин, та інші послуги, які необхідні для виробництва решти екосистемних послуг [4].

Підвищення продуктивності, скорочення кількості не утилізованих відходів та енергоспоживання максимально ефективного використання ресурсів: можливості для інновацій, які відкриваються у світлі нових політичних та соціальних умов та дозволяють найкращим чином вирішувати екологічні проблеми та створення нових ринків в екологічному секторі економіки регіону шляхом стимулювання попиту на «зелені» технології, товари та послуги.

Література:

1. Вінниченко О.М. Характеристика, види та сутність розвитку підприємства / О.М.Вінниченко // Агросвіт. – 2015. – № 15. – С. 49–57.
2. Бурлуцька С.В., Бурлуцький С.В. Менеджмент ресурсів в системі локалізації імперативів сталого розвитку бізнес середовища / С.В. Бурлуцька С.В. Бурлуцький // Часопис економічних реформ. - 2020. - № 2 (38). – С. 79–89.
3. Попова О. Агросфера : соціоекономічний зміст і засади сталого розвитку / О. Попова // Економіка України. – 2012. – № 5. – С. 73–84.
4. Редько К. Ю., Фурс О. С. Сучасний стан та світові тенденції розвитку «зеленої енергетики». Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Економіка». 2020. – С. 55–61.

ЕКОНОМІЧНЕ ЖИТТЯ БАТАРЕЙКИ: ДО ВИКОРИСТАННЯ І ПІСЛЯ

Марчук А. Д., студентка 3 курсу, факультету суспільних і прикладних наук

Гавадзин Н. О., к.е.н., доцент кафедри управління та адміністрування

Заклад вищої освіти «Університет Короля Данила»

Батарейки використовуються нами як джерело енергії. Вони забезпечують функціонування предметам, серед яких: наручний годинник, дитячі іграшки, мобільні телефони, ноутбуки, ліхтарики та інше приладдя, які ми використовуємо щоденно. Важливим є те, що ми не можемо від них відмовитися, тому що без портативних гаджетів у сучасному світі ми не уявляємо життя. Та вагомо не забувати про негативні сторони, а саме, про те, що відбувається після використання батарейки. Коли батарейка припиняє роботу вона автоматично стає непотребом. Саме у цей момент відбувається негативний вплив. Люди щодня викидають батарейки і більшість з них потрапляє на сміттєзвалище і лише кілька відсотків – на безпечну утилізацію. Викидаючи батарейку у смітник людина не задумується, яку шкоду вона несе довкіллю, а відтак і про економічний збиток, який відчують наступні покоління на нашій планеті. З екологічної точки зору, при потраплянні батарейки у довкілля відбувається процес руйнування зовнішньої оболонки батарейки і небезпечні метали потрапляють у ґрунти, ґрунтові води, річки, моря та океани.

Батарейка – це хімічний пристрій, елементи якого взаємодіючи між собою вступають в реакцію, в результаті якої ми отримуємо електроенергію. Елементи живлення можуть бути різних розмірів і типів. При цьому вони також можуть бути одноразовими і елементами, що перезаряджаються [1]. В одній батарейці містяться такі небезпечні речовини, як ртуть, нікель, кадмій, свинець, літій, цинк, марганець. Ці хімічні речовини потрапляють у компоненти навколишнього природного середовища, потім в організм людини і викликають хвороби: часто не сумісні із життям.

В Україні є Всеукраїнські екологічні ініціативи (ВЕІ) «Очисти Україну – утилізуй батарейку» та «Батарейки, здавайтеся», які активно працюють підвищуючи рівень свідомості населення щодо необхідності переробки використаного ресурсу і не прийнятності того, що його викидають у сміття. Львівське державне підприємство «Аргентум» разом із науковцями почали досліджувати завдання щодо пошуку способів переробки елементів живлення від 2005 року, а у вересні 2011 року на його базі відкрився відповідний завод. Утилізацію батарейок контролюють науковці та технологи [2].

Сьогодні, економічно не вигідно просто викидати батарейки на загальні сміттєзвалища. Переробка 10 кг лужних батарейок, а це заповнена пластикова пляшка ємністю 5 л, дає стільки ж цинку, скільки обробка 96 кг цинкової руди. В Україну щорічно імпортують приблизно 2,5 тисячі тонн батарейок, але тільки 1 % з них збирається на переробку. На території країни працюють пункти збору батарейок для подальшої переробки, серед них мережа магазинів [Watsons](#) та [MTC \(Vodafone\)](#).

Для переробки батарейок їх потрібно розсортувати за типами, відповідно до яких використовують відповідний спосіб переробки. Це знижує вартість переробки й підвищує ступінь утилізації. Сортування виконується вручну, тому є дорогим, оцінюється в розмірі 400-600 євро за тонну батарейок. Переробка батарейок є складним і дорогим процесом, оскільки з технологічної точки зору потребує розподілу вмісту на окремі елементи, які можна використовувати як вторсировину. Після переробки батарейки з її компонентів отримують сухі розподілені хімічні елементи й сортовані відходи з упаковки. ДП «Аргентум» володіє технологіями переробки основних груп батарейок (80 % обсягу, що збирається) та може, при ритмічних поставках, промислово переробляти близько 1 тонни на день. При зростанні обсягів зібраного матеріалу до проекту можуть бути долучені й інші підприємства галузі, з передачею відповідних технологій [3].

Шкода довкіллю від батарейка досліджується упродовж останніх років дуже активно, але глибоких досліджень потребує і подальше вивчення питання економічної ефективності переробки використаних батарейок та посилення громадської свідомості у даному напрямку.

Література:

1. Батарейки – загроза для людства: веб сайт. URL: <https://dpssmk.gov.ua/batareyky-zahroza-dlia-pryrody-ta-liudstva/>
2. Дубовик А. Велика біда від маленької батарейки: День. 2012. № 32

3. Аргентум: виробництво дорогоцінних металів. веб сайт. URL: <http://argentum.lvivmarket.net/>

ВПЛИВ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ НА РОЗВИТОК ВЕЛИКИХ МІСТ

Медвідь Д. О., студентка 2-го курсу Факультету Менеджменту та Маркетингу

Кривда О. В., к. е. н., доцент кафедри економіки та підприємства ФММ

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Видобуток звичних нам джерел енергії вугілля та нафти є вигідним для України, але вони мають негативний вплив на навколишнє середовище. Рішенням цієї проблеми є відновлювані джерела енергії. Такі ресурси вважаються екологічно чистими та не мають шкідливих наслідків у вигляді отруйних газів. Відновлювані джерела енергії найближчим часом стануть важливим джерелом виробництва електроенергії, тому що є невичерпними.

Для переходу країни до низьковуглецевої економіки в першу чергу слід звернути увагу на великі міста, адже на них припадає 65% споживання енергії світу та 70% техногенних викидів вуглецю [1]. Перехід міського населення на відновлювані джерела енергії охопить весь міський енергетичний ландшафт, від будівель до транспорту, промисловості та електроенергетики. Такі зміни матимуть позитивні наслідки такі як, покращення екології, утворення нових робочих місць та модернізація житлових будівель.

Запровадження в містах джерел відновлюваної енергетики сприятиме зниженню негативного впливу на довкілля та збереже природні ресурси. Таким чином, відмовившись від викопного палива можна зменшити рівень забруднення повітря та пом'якшити утворення парникового ефекту. Вода в річках та озерах більше не страждатиме від викиду отруйних речовин з промислових підприємств. Також зменшиться кількість кислотних дощів.

Перехід на відновлювані джерела енергії також матиме соціальні переваги, такі як збереження здоров'я жителів міста, розвиток технологій та можливостей для роботи, поява нових робочих місць.

З економічної точки зору проекти відновлюваної енергетики також даватимуть вигоду, оскільки вони використовують місцеву робочу силу, місцеві матеріали та бізнес, місцевих акціонерів та послуги місцевих банків. Крім того, проекти відновлюваної енергетики сприятимуть на користь жителів міста, оскільки створить трастовий фонд, який матиме на меті інвестувати гроші, зароблені від продажу електроенергії, в місцеву економіку. Це дозволить кільком особам легко інвестувати гроші в будь-який малий бізнес за власним вибором [2]. Також споживачі будуть забезпечені електричною енергією за нижчою ціною в порівнянні зі звичайними джерелами енергії [3]. Також покращиться загальна економіка міста, оскільки в ньому буде запроваджено