

że uczestnik może oferować swoje towary i usługi za częściową zapłatę w jednostkach lets i w gotówce, dzięki czemu zyska klientów, których mógłby nie mieć oczekując tylko zapłaty w gotówce. Zyskują także społeczne organizacje wewnątrz społeczności lokalnej. Praca społeczników może być dzięki lets opłacana i nie muszą oni stawać przed trudnym dylematem: czy kontynuować swoją, ważną działalność, czy zadbać raczej o swoje materialne potrzeby.

Obecnie na świecie systemy LETS oraz inne systemy ekonomii alternatywnej mnożą się w tempie zdumiewającym. Istnieje ponad 800 podobnych systemów w wielu krajach świata - m.in. w Kanadzie, Wielkiej Brytanii, Australii, Nowej Zelandii, Holandii, Niemczech, USA, czy też w Argentynie, wszędzie tam gdzie ludzie pragną odrzucić ekonomię wyzysku i niesprawiedliwości, na rzecz samopomocy ekonomicznej. Doszło nawet do tego, że w niektórych krajach funkcjonują systemy bazujące na LETS. Przykładowo we Francji wykorzystywany jest SEL (Systeme d'Echange Local), a w Niemczech istnieją koła wymiany nazywane Tauschring, Tauschkreis. Jak widać społeczny system wymiany ewoluuje i jak dotąd cieszy się coraz większym zainteresowaniem ze strony społeczności lokalnej, broniącej swoich praw do godziwego życia.

Podsumowując warto podkreślić, że system wymiany barterowej, który nie jest nastawiony na zysk, i jest stworzony dla swoich członków, oraz w celu poprawy sytuacji na lokalnych rynkach, nie miał nigdy w zamierzeniu przyczynić się do upadku bądź zastąpienia systemu pieniężnego, czy też walutowego. Jego rola ma polegać na uzupełnieniu tego niedoskonałego, i jak życie pokazało ułomnego systemu pieniądza tradycyjnego.

Literatura:

1. Greco T.H., Jr., *New Money for Healthy Communities*, Publisher, 1994, USA.
2. *Promoting Trade in LETS Systems*, LETSlink Netherlands the Strohaln Foundation, 1998.
3. Croft J., *Building a community currency: lessons drawn from creation of Letsystems*, 2014.
4. Kenworthy L., *Social Capital, Cooperation, and Economic Performance*, University Press of New England, 2001.
5. Kent D., *Healthy Money, Healthy Planet: Developing Sustainability Through New Money Systems*, 2005.

Mariola DROZDA

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Polska

ZNACZENIE STATYSTYKI W RACJONALNEJ GOSPODARCE ZYŻYTYM SPRZĘTEM ELEKTRYCZNYM I ELEKTRONICZNYM

1. Wprowadzenie

Codziennie od dłuższego czasu obserwujemy jak rozwój cywilizacyjny zapoczątkowany w XIX wieku wielką rewolucją przemysłową przynosi ludzkości wiele osiągnięć, które całkowicie zmieniły i nadal zmieniają życie przeciętnego człowieka. Z pewnością osiągnięcia te w zasadniczy sposób ułatwiły życie codzienne, lecz jednocześnie pojawiło się wiele zagrożeń wynikających z obecności techniki wokół nas [Żuber 2007, s. 7]. Wkroczenie postępu technologicznego do projektowania i produkcji urządzeń elektronicznych i elektrycznych napędza lawinowy rozwój nowoczesnych technologii informatycznych, pobudza produkcję i sprzedaż sprzętu jak również wpływa na znaczny i ciągły wzrost ilości zużytego sprzętu co stanowi wielkie wyzwanie dla ochrony środowiska przed degradacją [Khatriwal, Krauchi, Widmer 2009, s. 153-165], z uwagi na szkodliwe substancje chemiczne zastosowane przy produkcji. Szeroko już rozpowszechniony postęp w technologii doprowadził do powstania ogromnych ilości komputerów, tabletów, telefonów komórkowych, cyfrowych odtwarzaczy muzyki i innych produktów elektronicznych świat stanął w obliczu rosnącego kryzysu e-odpadów [Zyśk 2009, s. 41] Ochrona środowiska już od wielu lat jest jednym z podstawowych i najważniejszych obszarów współpracy państw członkowskich Unii Europejskiej. Dostrzeżone problemy ekologii na tle dalszego rozwoju technologicznego, społecznego i gospodarczego oraz sposoby ich rozwiązywania muszą być ściśle powiązane z wiedzą o aktualnym ich stanie. Dlatego pojawiła się potrzeba budowy systemu i ciągłego

doskonalenia pomiaru rozwoju postępu na tle jego negatywnych skutków, który będzie ukazywał prawdziwy obraz sytuacji.

Natomiast wzrost znaczenia informacji o środowisku w procesie podejmowania strategicznych decyzji oznacza potrzebę zapewnienia wiarygodnych i rzetelnych informacji (danych), które pozyskiwane są z utworzonych baz danych urzędów statystycznych.

2. Statystyka a zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Rozwój technologiczny i wzrost znaczenia ochrony środowiska zwiększa wymagania w zakresie pozyskiwania danych stanowiących podstawę do podejmowania strategicznych decyzji przez władze rządowe, samorządowe itp. Tylko rzetelnie pozyskane i opracowane dane umożliwiają elastyczne działania nakierowane przeciwko negatywnym skutkom działalności człowieka a działające na rzecz strategii rozwoju gospodarki oraz środowiska i jego zasobów. Aby skutecznie radzić sobie z ogromem pozyskanych informacji, każdy powinien rozumieć dane i umieć dokonywać ich analizy. Naprzeciw tym wyzwaniom wychodzi statystyka, jako nauka, która pomaga poruszać się w świecie ogromnej ilości danych (informacji liczbowych). Pamiętać należy, że różne dane mogą dostarczać tę samą informację, ale jednocześnie te same dane mogą też dostarczać różnych informacji. Jeśli nie wiemy, co reprezentują dane, to nigdy nie staną się informacjami. Potrzebujemy informacji, dlatego musimy umieć przetwarzać dane [Kurkowski 2012]. Obecnie zwiększona produkcja elektroniki budzi wzrost zainteresowania danymi odnośnie liczby wprowadzonych urządzeń na rynek do obrotu, jak również poziomu zbiórki przez co wymusza rozbudowę systemu zbierania i przetwarzania informacji o zużytym sprzęcie.

Rynek związany z racjonalną gospodarką zużytym sprzętem elektronicznym i elektrycznym w Polsce kształtuje się już od ponad dziesięciu lat tzn. od chwili wejścia w życie ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym [Ustawa o zużytym sprzęcie...] to długo i zarazem bardzo krótko. Ustawa jest pierwszym fundamentalnym aktem prawnym, który zobligował wszystkie zarejestrowane podmioty gospodarcze związane z elektroniką do sporządzania i przekazywania do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) raportów w postaci danych odnośnie poziomu wprowadzenia, zbierania, odzysku i recyklingu oraz do pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji odnośnie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Na podstawie tak pozyskanych danych GIOŚ prowadzi bazę danych o zużytym sprzęcie i dokonuje analizy odnośnie funkcjonowania systemu gospodarki zużytym sprzętem elektronicznym i elektrycznym. Pozyskane w ten sposób dane stanowią podstawę zadań statystyki względem gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym do:

- prezentacji obecnej sytuacji,
- diagnozy sytuacji,
- uszczelnienia systemu monitoringu,
- tworzenia strategii programów naprawczo-rozwojowych,
- monitorowania zmian po wprowadzeniu programów,
- sygnalizowania poprawy jak również niekorzystnych zjawisk
- nakierowania do podjęcia jak najlepszej decyzji

Uzasadniona potrzeba realizowania efektywnej i skoordynowanej polityki ekologicznej wynika przede wszystkim ze świadomości, że świat nauki i techniki nie stanie w miejscu a pojawiające się w związku z tym problemy środowiskowe muszą posiadać wymiar ponadnarodowy. Dlatego dostarczanie i opracowywanie wiarygodnych, rzetelnych, niezależnych oraz wysokiej jakości danych (informacji) statystycznych powinno być rozwijane i prowadzone w ścisłej współpracy na szczeblu krajowym GUS, międzynarodowym – w krajach europejskich w ramach Europejskiego Systemu Statystycznego (EUROSTAT) oraz globalnym (światowym).

3. Podsumowanie

Pomimo, że żyjemy w czasach bumu elektronicznego i elektrycznego, w czasach, w których główną rolę odrywają liczby i dane statystyczne to brakuje aktualnych i kompleksowych informacji odnośnie zużytego sprzętu. Obecnie dostępne dane są bardzo skromne lub mają duże rozbieżności i

luki informacyjne przez co nie pokrywa się to z sytuacją rzeczywistą. Pozyskane dane z różnych instytucji odnośnie tej samej grupy zużytego sprzętu nie pokrywają się. Główne przyczyny, z których wynika obecny stan rzeczy to przede wszystkim rozproszenie miejsc, w których powstaje dana grupa odpadów, tempo ich powstawania co przekłada się na utrudniony system kontroli, nieszczelny system pozyskiwania i ewidencji danych.

Bibliografia:

1. Khetriwal D.S., Kraeuchi P., Widmer R., Producer responsibility for e-waste management: key issues for consideration e learning from the Swiss experience, *Journal of Environmental Management*, 90/2009.
2. Kurkowski K., Wybrane projekty – uwarunkowania prawne, koncepcyjne i realizacyjne, Główny Urząd Statystyczny, Forum dnia 27 września 2012 r. Miedzeszyn
3. Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z dnia 29 lipca 2005 r. z późn. zm. Dz.U. 2005 Nr 180 poz. 1495.
4. Zyśk J., Recykling e – odpadów jest szansą a nie ciężarem, *Odpady i Środowisko* 2009, nr 6(60)/09.
5. Żuber M. (red.), *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia cywilizacyjne początku XXI wieku*, Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu, Wrocław 2007.

Anetta ZIELINSKA

Wroclaw University of Economics, Poland

THE ESSENCE OF WASTE MANAGEMENT

There is a need to reduce the negative effects of waste on the natural environment, to create suitable conditions for reducing the waste emissions or their usage in the cases when it is impossible to prevent their generation.

Waste management comprises the whole scope of activities undertaken to handle the waste appropriately as a result of which we will obtain not only the economic effectiveness but also the optimum in terms of economy, society and ecology (diagram 1).

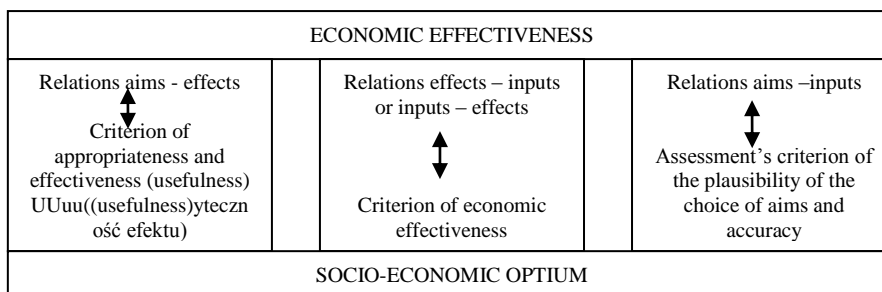


Diagram 1. The assessment criteria of waste management in terms of effectiveness and optimization

Source: [1, s.93].

Waste management takes particular forms in the following planes:

- firstly, it consists of the reduction of waste generation, and thus the reduction of the negative impact on the environment;
- secondly, it consist of economic usage of all (as much as possible) useful materials and raw materials occurring in waste;
- thirdly, it consists of such transformation of economically useless waste, that so as to minimize its negative impact on the environment.

That requires the necessity to assess the particular elements of the waste management process in terms of three criteria:

1) the criterion of purposefulness and effectiveness that is the usefulness of the effect, which enables to examine the relations between aims and effects of the waste management process;