

Analiza oferty edukacyjnej doskonalącej kompetencje proekologiczne pracowników

Analysis of the educational offer for the development of the environment-friendly competences of employees

Słowa kluczowe: kompetencje proekologiczne, szkolenia, doradztwo, dobre praktyki proekologiczne, standardy kompetencji zawodowych, zielone miejsca pracy.

Key words: pro-ecological competences, training, counseling, good practices of environment-friendly solutions, standards of professional competences, green jobs.

Abstract. The article attempts to analyze educational offers supporting pro-ecological competences of employees. The analysis was based on selected examples forms of support which are available in open educational resources of national, educational and research institutions.

Wprowadzenie. Komisja Europejska promuje inicjatywy dotyczące „zielonych miejsc pracy i zielonych umiejętności”, (*Europa 2020*). Strategia UE *Skills for Green Jobs* podkreśla potrzebę wsparcia „zielonego myślenia” wśród pracowników przedsiębiorstw, uświadamia znaczenie pracy zgodnie z praktykami przyjaznymi dla środowiska i wymienia korzyści z nich wynikające. *Strategia Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju* wskazuje na konieczność włączenia zagadnień ochrony środowiska do istniejących kwalifikacji oraz zdobywanie nowych kwalifikacji na prośrodowiskowym rynku pracy. „Zielona” gospodarka jest głównym obszarem przyszłego tworzenia miejsc pracy ściśle związanych z ochroną środowiska i gospodarowaniem odpadami (*Green skills*, 2010).

Każde przedsiębiorstwo, niezależnie od zakresu i rozmiaru działalności, może dzięki wdrażaniu innowacyjnych, ekologicznych technologii, rozwiązań organizacyjnych swą działalność unowocześnić i uczynić bardziej rentowną i konkurencyjną. Wzrost potencjału (kadrowego, technologicznego, organizacyjnego, marketingowego) przedsiębiorstw w obszarze ochrony środowiska przynosi szereg korzyści (Teodorowicz H., 2010, s. 81). Pojawiają się one, gdy przedsiębiorstwa spełniają szereg obowiązków wynikających z uregulowań prawnych. Firmy, przeważnie mikro i małe, nie zatrudniają specjalistów, którzy koordynują, planują i prowadzą racjonalną gospodarkę zasobami środowiska naturalnego, posługują się normami jakości środowiska obowiązującymi w krajach UE (Kacak I., Skoczylas K., 2013, s. 132) lub delegują te zadania pracownikom nieposiadającym właściwego przygotowania zawodowego. Rezultatem takiego podejścia jest m.in. niespełnienie wymogów zawartych w regulacjach prawnych (*Raport w sprawie*, 2012) powodujących m.in. kary finansowe dla przedsiębiorstw włącznie z decyzją o wstrzymaniu działalności gospodarczej.

Najważniejszymi powodami niedostosowania się przedsiębiorstw do wymogów środowiskowych jest brak nakładów finansowych na zagadnienia ochrony środowiska oraz niedostosowanie kompetencji prośrodowiskowych kadry zarządzającej i pracowników przedsiębiorstw jak również niski poziom świadomości społeczeństwa polskiego (*Badanie świadomości*, 2015), których zachowania konsumenckie wspierające ochronę środowiska nie pozostają obojętne dla prowadzonej działalności gospodarczej przedsiębiorstw.

W artykule podjęto próbę odpowiedzi na pytanie: *Czy instytucje krajowe, lokalne dostosowują swoją ofertę wsparcia do potrzeb prowadzenia proekologicznej działalności gospodarczej MSP?* W badaniach zastosowano metody badań: analiza literatury, obserwacja uczestnicząca, analiza studiów przypadku (Czarnecki K. M. (red.), 2009, s. 15, 99, 159).

Identyfikacja i analiza ofert szkoleniowo-doradczych w obszarze ekologii dla kadr MSP. W obecnym czasie wsparcie kadr MSP coraz częściej prowadzone jest z zastosowaniem wielu metod wsparcia: audyt MSP z danego obszaru wsparcia, szkolenia dla kadry zarządzającej i pracowników na podstawie dedykowanej danemu przedsiębiorstwu analizy potrzeb edukacyjnych, doradztwo w zakresie wdrażania rekomendacji poaudytowych, tworzenie partnerstw lokalnych. Takie podejście umożliwia kompleksowe rozwiązanie konkretnego problemu zidentyfikowanego w przedsiębiorstwie i na rynku lokalnym.

Badania diagnostyczne otwartych zasobów ofert szkoleniowo-doradczych przeprowadzono w oparciu o dane portalu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości – Inwestycjawkadry.pl, Krajowego Systemu Usług dla MSP (KSU), efektów projektów krajowych i międzynarodowych wsparcia zielonej gospodarki i zielonych miejsc pracy.

Portal Inwestycjawkadry.pl (Rejestr Usług Rozwojowych) jest bazą ofert szkoleniowych, studiów podyplomowych zgłaszanych przez Ogłoszeniodawców, którzy w ramach prowadzonej działalności gospodarczej lub statutowej zajmują się organizowaniem czy prowadzeniem szkoleń lub studiów podyplomowych i dokonali rejestracji w Bazie, wykazali fakt posiadania certyfikacji/akredytacji/spelnienia standardów dotyczących wiarygodności świadczenia przez Podmiot usług rozwojowych.

Jedną z 21 kategorii szkoleń na ww. portalu jest *Ekologia*. W ramach tej kategorii wyróżniono 4 bloki tematyczne: inżynieria środowiska, ochrona środowiska, edukacja ekologiczna, Monter urządzeń energii odnawialnej. W ramach kategorii Ekologia oferowane są szkolenia otwarte, zamknięte i e-learningowe, dofinansowane z EFS i komercyjne.

W bloku tematycznym – **Inżynieria środowiska** oferowanych jest 57 szkoleń: 49 szkoleń otwartych (rys. 1); 1 szkolenie e-learning nt. „Podstawowe obowiązki firm korzystających ze środowiska”, 6 szkoleń zamkniętych.

W bloku tematycznym – **Ochrona środowiska** – oferowanych jest 281 szkoleń: 234 szkolenia otwarte (tematykę szkoleń przedstawia rys. 2), 45 szkoleń zamkniętych, 2 szkolenia e-learning nt. „Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko”, „Podstawowe obowiązki firm korzystających ze środowiska”.

W bloku tematycznym – **Edukacja ekologiczna** – instytucje szkoleniowe oferowały ogółem 62 szkolenia: 34 szkolenia otwarte, 26 szkoleń zamkniętych, 2 szkolenia e-learning nt. „Ekologiczny biznes” i „Podstawowe obowiązki firm korzystających ze środowiska”.

W bloku tematycznym – **Monter urządzeń energii odnawialnej** instytucje edukacyjne oferują 7 szkoleń, z czego 5 szkoleń jest bezpłatnych. Tematyka szkoleń to: *Rozwiązania ekologiczne w firmie OZE-Fotowoltaika, dotacje; Systemy energii odnawialnej; Akademia dobrej energii; Proekologiczne rozwiązania w budownictwie/audyt energetyczny/budownictwo pasywne.*

Każda oferta edukacyjna ma ujednoliczoną strukturę opisu zawierającą następujące informacje: cel szkolenia, program szkolenia, opis metodyki szkolenia, kwalifikacje po ukończeniu szkolenia, wskazuje adresatów szkolenia, formę przyjmowania zgłoszeń, cenę szkolenia, termin i czas trwania szkolenia, typ szkolenia, nazwę instytucji realizującej usługę i wskazanie osoby do kontaktu.

Temat szkolenia ↕	Miejscowość ↕
Bezpłatne szkolenie-certyfikaty energetyczne i audyty energetyczne.	Opole
Bezpłatne szkolenie-certyfikaty energetyczne, autocad	Opole
Nowelizacja normy iso 14001	Szczyrk
Zmiany w pōs wynikające z dyrektywy ied	Warszawa
Ochrona powietrza	Warszawa
Gospodarka wodno-ściekowa	Warszawa
Gospodarka odpadami w przedsiębiorstwie	Warszawa
Szkolenie pełnomocnik i auditor wewnętrzny systemu zarządzania środowiskowego wg iso 14001:2004	Kraków
Obowiązki producentów i dystrybutorów e-liquidów	Łódź
Obowiązki przedsiębiorcy wprowadzającego na rynek substancje i mieszaniny niebezpieczne. 2* moduły	Łódź

Rys. 1. Tematyka szkoleń otwartych z zakresu inżynierii środowiska, wybór

Źródło: Inwestycjawkadry.pl, PARP, Warszawa 2015, dostęp online: 02.09.2015 r.)

Temat szkolenia ↕	Miejscowość ↕
Wykorzystywanie wyników badań biegłości w działalności laboratoriów badawczych	Warszawa
Procedura ocen oddziaływania na środowisko w procesie inwestycyjnym	Lublin
Prawo ochrony środowiska oraz ustawy powiązane – kompendium obowiązujących przepisów.	Warszawa
Ocena oddziaływania na środowisko w procesie inwestycyjnym	Warszawa
Dostosowanie systemu zarządzania środowiskowego do wymagań iso 14001:2015	Toruń
Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	Lublin
Karta charakterystyki jako źródło informacji o zagrożeniach stwarzanych przez substancje i mieszaniny	Łódź
Prawo ochrony środowiska oraz ustawy powiązane – kompendium obowiązujących przepisów - 2-dniowe wars	Warszawa
Pobieranie próbek biopaliw stałych	Wrocław
Integracja systemu zarządzania laboratorium z innymi systemami zarządzania w organizacji	Wrocław

Rys. 2. Tematyka szkoleń otwartych w zakresie ochrony środowiska, wybór

Źródło: Inwestycjawkadry.pl, PARP, Warszawa 2015, dostęp online: 02.09.2015 r.)

Szkolenia z zakresu ekologii oferują firmy edukacyjno-doradcze mające siedziby w 39 miejscowościach w kraju. W każdym województwie jest przynajmniej jedna instytucja oferująca szkolenia z zakresu ochrony środowiska (największa liczba

instytucji edukacyjnych oferujących wsparcie proekologiczne dla MSP jest w województwach: dolnośląskim (9) i śląskim (8). Szkolenia mogą być realizowane w instytucji szkoleniowej lub w miejscu uzgodnionym z Usługobiorcą.

Do końca czerwca 2014 roku, od momentu powstania bazy w 2010 roku odwiedziło ją ponad 6,5 mln użytkowników (119 mln odsłon), a 256 tys. zapisało się za jej pośrednictwem na szkolenia. Portal Inwestycjawkadry.pl zawiera bazę szkoleń, kursów oraz studiów podyplomowych dofinansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego lub komercyjnych (21 kategorii i 378 podkategorii) (Raport o stanie sektora, 2014, s. 95).

Analiza efektywności i odbiorców szkoleń proekologicznych, które oferowane są na portalu Inwestycjawkadry.pl nie jest możliwa ze względu na brak sprawozdań, raportów z przeprowadzonego wsparcia dla MSP. Portal nie analizuje takich danych.

Krajowy System Usług (KSU) wspiera rozwój przedsiębiorczości w Polsce. Usługi dla przedsiębiorców realizowane są przez współpracujące ze sobą podmioty (około 200 współpracujących ze sobą niekomercyjnych organizacji), których specjalizacja dotyczy m.in. zarządzania finansami, zarządzania energią, innowacji, ochrony środowiska, wykorzystania technologii informacyjnych, marketingu, wsparcia finansowego poprzez fundusze pożyczkowe i doręczeniowe. Koordynatorem KSU jest Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, która dla zapewniania jakości świadczonych przez podmioty usług biznesowych wdrożyła i monitoruje standardy świadczenia usług. Jedną z nich jest usługa w zakresie ochrony środowiska, pilotażowa, realizowana do kwietnia 2013 r. Opracowano dla niej standard usługi systemowej KSU w zakresie ochrony środowiska.

Usługa w zakresie ochrony środowiska realizowana była w kilku etapach:

- 1) etap I – audyt środowiskowy, identyfikacji stopnia spełniania wymogów prawnych,
- 2) etap II – wsparcia doradcze przy wdrażaniu działań rekomendowanych w etapie I,
- 3) etap III – szkolenia z zakresu wykorzystania narzędzi pozwalających na obliczanie poziomu korzystania ze środowiska oraz na obliczanie opłat za korzystanie ze środowiska.

Łączny koszt usługi wynosił 10700 zł a co najmniej 30% kosztów ponoszonych było przez przedsiębiorcę jako wkład własny. Z usługi pilotażowej z zakresu ochrony środowiska skorzystało 805 przedsiębiorców.

Blisko 2/3 klientów usługi pilotażowej stanowiły mikrofirmy. 67% klientów to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Zdecydowana większość klientów usługi prowadziła działalność w obszarze przetwórstwa przemysłowego (sekcja C) oraz w zakresie handlu hurtowego i detalicznego, naprawy pojazdów samochodowych, włączając motocykle (sekcja G)....

W opinii klientów usługi pilotażowej na rynku brakuje usług z zakresu ochrony środowiska o podobnym zakresie. Ich zdaniem oferty takich usług rzadko są kierowane do MSP i bardzo często są dla nich zbyt drogie. Tylko co dziesiąty klient usługi pilotażowej korzystał wcześniej z usług z zakresu ochrony środowiska świadczonych przez firmy doradcze (Raport końcowy, 2013, s. 4).

Badania dokumentacji wykazały, że najważniejszymi barierami w korzystaniu z usług z zakresu ochrony środowiska są: brak świadomości, że firma korzysta ze środowiska, wypełnianie obowiązków prawno-administracyjnych samodzielnie przez firmy oraz brak oferty takich usług na rynku. Nie wszystkie firmy (40%) korzystające z usługi wsparcia wdrożyły rekomendacje poaudytowe. Powodem był przede wszystkim brak funduszy na wdrożenie rekomendacji oraz odpowiednio przygotowanych do tych zadań pracowników.

Badania dokumentacji po zrealizowanej usłudze doradczo-szkoleniowej wykazały, że przedsiębiorcy nie są świadomi wymagań przepisów prawa ochrony środowiska, które je obowiązują. Audyt środowiskowy pozwolił sprecyzować te wymagania. Dodatkowe kompetencje prośrodowiskowe pracownika/ów biorących udział w dedykowanych szkoleniach, zniwelowały, w pewnym stopniu, bariery przedsiębiorstw w prowadzeniu działań prośrodowiskowych. Badania wskazują na potrzebę zwiększenia świadomości przedsiębiorców poprzez szkolenia o ogólnym charakterze z zakresu ochrony środowiska, w tym kosztów jakie przedsiębiorstwo poniesie, jeśli nie wywiąże się z zobowiązań określonych w stosownych aktach prawnych. Audyt środowiskowy w przedsiębiorstwie jest cenną wiedzą dla kadr przedsiębiorstw jakie należy wdrożyć działania zapobiegawcze niwelujące negatywny wpływ przedsiębiorstw na środowisko. Dalsze szkolenia powinny mieć modułową formę kształcenia, aby można było wybrać właściwą tematykę szkoleń dla MSP, np. gospodarka odpadami, gospodarka wodno-ściekowa, emisja zanieczyszczeń do powietrza, recykling i odzysk opakowań i produktów itd. Istnieje potrzeba przekazywania przedsiębiorstwom, w trakcie szkoleń, narzędzi do samodzielnego obliczania wysokości opłat za korzystanie ze środowiska zarówno darmowych, jak i płatnych programów. Wymiana doświadczeń między przedsiębiorstwami w zakresie upowszechniania dobrych praktyk, pozytywnie wpływać będzie na zwiększanie świadomości proekologicznej MSP.

Międzynarodowa oferta edukacyjna wsparcia przedsiębiorstw w prowadzeniu proekologicznej działalności gospodarczej (przykłady). Nowy model gospodarczy oparty na wiedzy, niskoemisyjnej gospodarce i wysokiej stopie zatrudnienia (Europa 2020, 2010) wymaga m.in. opracowania szeregu rozwiązań prawnych. Rozbudowywany katalog nakładanych na przedsiębiorców wymogów związanych z ochroną środowiska jest skomplikowany, mało przejrzysty i podlega częstym zmianom. Tworzenie innowacyjnych partnerstw publiczno-prywatnych, krajowych i europejskich, które poprzez swoje specyficzne doświadczenie mogą wypracować rezultaty, prowadzi do zwiększenia świadomości proekologicznych społeczeństwa polskiego i UE, tworzenie nowych zielonych miejsc pracy, wdrażanie innowacyjnych technologii środowiskowych.

Nowy zawód – Technik gospodarki odpadami. Potrzeba wprowadzenia do Klasyfikacji Zawodów i Specjalności MPiPS nowych zawodów i opracowania standardów kompetencji zawodowych do już istniejących zawodów w obszarze ochrony środowiska podyktowana została nowymi uregulowaniami prawnymi z tego obszaru, powstawaniem nowych miejsc pracy wymagających nowej wiedzy, umiejętności

i kompetencji ze względu na stosowanie innowacyjnych technologii związanych m.in. z gospodarką odpadami, brakiem osób z odpowiednimi kwalifikacjami oraz występującymi brakami w systemie szkolnym kształcenia osób w tym obszarze, brakiem standardów kompetencji zawodowych (Żurek M. (red.), 2014), które są wykorzystywane m.in. do prowadzenia polityki zatrudnienia i edukacji. Od 2014 r. w wykazie zawodów rynku pracy (Klasyfikacja Zawodów i Specjalności MIPS) znalazł się nowy zawód *Technik gospodarki odpadami*, kod zawodu 325515 (Rozporządzenie: 2014, s. 32) na podstawie zgłoszenia Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB w Radomiu, pismo z dnia 08.01.2014 r. o wprowadzenie do KZiS nowego zawodu Technika gospodarki odpadami. Zawód ten ujmuje kompleksowo problematykę gospodarki odpadami.

Technik gospodarki odpadami prowadzi i nadzoruje działania związane z gospodarowaniem odpadami (komunalnymi, metali, bioodpadami, zielonymi, obojętnymi, niebezpiecznymi, medycznymi, weterynaryjnymi, z wypadków, olejami i płynami eksploatacyjnymi, sprzętem elektronicznym i innymi) prowadzonymi przez podmioty nadzorujące, funkcjonujące w gminach, u wytwórcy, w przedsiębiorstwach zbierających, segregujących, składujących lub unieszkodliwiających odpady. Zajmuje się także sprzedażą odpadów lub pośrednictwem w obrocie odpadami oraz inicjuje zadania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów.

Osoby legitymujące się kwalifikacjami Technika gospodarki odpadami mogą być zatrudniane m.in. w instytucjach zaliczanych do terenowych organów administracji państwowej w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska, firmach bezpośrednio związanych ze zbieraniem, segregacją, recyklingiem, składowaniem lub unieszkodliwianiem odpadów, czy też zajmujących się sprzedażą odpadów lub pośrednictwem w obrocie odpadami.

Standard kompetencji zawodowych dla zawodu Technik/organizator gospodarki odpadami w przedsiębiorstwie. Od 2014 roku prowadzone są (przez partnerstwo międzynarodowe, którego liderem jest ITeE – PIB w Radomiu) prace badawcze, których efektem końcowym będzie *Standard kompetencji zawodowych dla zawodu Technik/ organizator gospodarki odpadami w przedsiębiorstwie* (Green-Comp-IT, 2015). Osoba pracująca w tym zawodzie będzie m.in. sporządzać plany, określać koszty, wystawiać i uzyskiwać różnego rodzaju zezwolenia, prowadzić rejestry i ewidencje oraz bazy danych związane z gospodarką odpadami, zapobiegać powstawaniu odpadów, przygotowywać je do ponownego użycia oraz prowadzić recykling materiały i biologiczny odpadów.

Na podstawie opracowanego standardu powstanie *Bank modułów szkoleniowych blended learning z uwzględnieniem wymagań ECVET dla zawodu „Technik-organizator gospodarki odpadami w przedsiębiorstwie”* oraz narzędzie informatyczne m.in. do *identyfikacji luk kompetencyjnych, doboru modułów szkoleniowych oraz monitorowania przyrostu kompetencji i walidacji personelu.*

Standardy kompetencji zawodowych w sferze edukacji stanowią podstawę do dopasowania podstaw programowych kształcenia zawodowego i standardów wymagań egzaminacyjnych do potrzeb gospodarki, a z punktu widzenia pracodawcy stanowią

podstawę projektowania stanowisk pracy, budowania systemu ocen pracowniczych, systemu wynagradzania, ustalania ścieżek karier zawodowych i rozwoju osobowego¹.

Promotor ochrony środowiska w przedsiębiorstwie (ang. GreenPoint). Wymagania z zakresu ochrony środowiska dla przedsiębiorstw powodują konieczność dostosowania się pracowników do nowych wymagań stawianych im przez pracodawców. Dla zachowania dotychczasowych stanowisk pracy i umożliwienia doskonalenia kompetencji prośrodowiskowych na wyższych poziomach edukacji powstał Profil kompetencji zawodowych *Promotora ochrony środowiska w przedsiębiorstwie* (Kacak I., Skoczylas K., 2014) Profil kompetencji GreenPoint zawiera opis kompetencji i zadań zawodowych, opis czynników materialnych i społecznych, z którymi styka się pracownik podczas wykonywanej pracy. Pracownik GreenPoint to osoba wykonująca swoje podstawowe zadania zawodowe a zgodnie z nadanymi mu przez pracodawcę uprawnieniami, część czasu pracy przeznaczają na działania związane z zapewnieniem realizacji polityki ochrony środowiska w przedsiębiorstwie.

Identyfikacja luk kompetencyjnych pracowników przedsiębiorstw w kontekście profilu kompetencji zawodowych „Promotora ochrony środowiska w przedsiębiorstwie” pozwoliła na opracowanie i pilotażowe wdrożenie modułowego programu doskonalenia kompetencji w zakresie ochrony środowiska w przedsiębiorstwach. Pozytywna ocena szkolenia e-learningowego wyrażona przez jego uczestników pozwoliła wnioskować, że zarówno tematyka szkolenia jak i zastosowana metoda kształcenia są właściwymi dla doskonalenia kompetencji pracowników przedsiębiorstw.

Zielone miejsca pracy. Według European Environment Agency sektor recyklingu jest istotną branżą ze względu na kreowanie nowych miejsc pracy dla pracowników o różnym poziomie umiejętności. Branża recyklingu tworzy miejsca pracy zarówno dla pracowników o niskich umiejętnościach, jak i dla bardzo dobrze wykształconych. Od 2000 roku w krajach Unii Europejskiej regularnie zwiększa się zatrudnienie w sektorze recyklingu w relacji do liczby ludności. W roku 2007 w UE wzrosła liczba pracujących w sektorze recyklingu o blisko 45% (w porównaniu z rokiem 2000) (*Earnings*, 2011, s. 16).

Zwiększenie podaży i popytu na pracę i kompetencje związane z zielonymi miejscami pracy (ZMP) było celem projektu *Innowacyjne możliwości tworzenia zielonych miejsc pracy szansą dla województwa podlaskiego* realizowanego przez partnerstwo międzynarodowe w latach 2013–2015 na terenie województwa podlaskiego. Działania (coaching, szkolenia zawodowe, staże zawodowe) skierowane były do osób bezrobotnych i przyszłych pracowników ZMP oraz do pracodawców kreujących ZMP (poradniki i narzędzia ekonomiczne). Wypracowano 3 modele interwencji dedykowane 3 grupom odbiorców (NGO w zakresie kształtowania i rozwoju kompetencji, postaw

¹ W obszarze ochrony środowiska w ostatnim czasie opracowano standardy kompetencji zawodowych dla zawodów: *Edukator ekologiczny* (325501), *Audytork ekologiczny* (213301), „*Ekolog*” (213302). Standardy kwalifikacji zawodowych sprzyjają porównywalności i uznawalności kwalifikacji pracowników i przyczyniają się do szybkiej adaptacyjności osób do wymagań rynku pracy”, „Rozwijanie zbioru krajowych standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców”, PO KL 1.1., MPiPS, 2012–2013.

i wiedzy; MSP w zakresie biznesplanów i analiz finansowych nowych przedsięwzięć oraz JST w zakresie animowania lokalnych akcji, kampanii i współpracy trzech sektorów w zakresie baterii, ZSEE i biomasy): Model ZMP_ZSEE (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) i Baterie; Model ZMP_Biomasa; Model ZMP_Partnerstwo (*Innowacyjne*, 2011) Modele promują tworzenie lokalnych partnerstw, wskazują nisze konkurencyjne proekologicznej działalności gospodarczej, możliwości zatrudnienia dla osób pozostających bez pracy. Zainteresowani uruchomieniem takiej działalności mogą sprawdzić jej opłacalność, wykorzystując opracowane specjalne kalkulatory, pozwalające obliczyć potencjał danej gminy w kwestii produkcji zużytego sprzętu, ubrań czy baterii i nakrętek.

Obok kalkulatorów do szacowania przychodów z działalności proekologicznej opracowano także dla województwa podlaskiego: Strategię organizacji i tworzenia ZMP w gminach, Analizę ekonomiczną gminy realizującej zbiórkę ZSEE i zużytych baterii, Wzór organizacji i finansowania ZMP w gminie.

Podsumowanie. Prośrodowiskowe zarządzanie przedsiębiorstwem generuje nowe miejsca pracy i potrzebę rozszerzania kompetencji proekologicznych pracowników. Powstają nowe zawody w obszarze ochrony środowiska (Technik gospodarki odpadami) i nowe standardy kompetencji zawodowych (Edukator ekologiczny, Audytor ekologiczny, Ekolog). Rynek edukacyjny oferuje bogatą ofertę wsparcia dla kadry MSP, skierowaną do różnych grup zawodowych w zakresie działań proekologicznych. Oferta edukacyjna często jest bezpłatna, współfinansowana z funduszy Unii Europejskiej. Instytucje rządowe, organizacje pozarządowe, instytucje naukowe, edukacyjne podejmują badania środowiskowe i opracowywane są modele wsparcia: partnerstwa lokalne, audyt środowiskowy, doradztwo w zakresie wdrażania rozwiązań ekologicznych, szkolenia ogólne kształtujące świadomość proekologiczną jak i szkolenia specjalistyczne dostosowane do konkretnych potrzeb przedsiębiorstw czy stanowisk pracy. Efektem analizowanej oferty edukacyjnej jest wzrost świadomości proekologicznej kadr MSP uczestniczących w projektach, o potrzebie wdrażania ekologicznych rozwiązań i konieczności rozszerzania kompetencji prośrodowiskowych, wdrażania innowacyjnych rozwiązań środowiskowych. Można wnioskować, iż cel podjętych inicjatyw edukacyjnych został osiągnięty, a przeprowadzone przedsięwzięcia edukacyjno-doradcze były efektywne.

Dostosowanie oferty wsparcia proekologicznego dla MSP będzie efektywne, jeśli oferta dostosowana będzie do potrzeb przedsiębiorstw zidentyfikowanych przez zewnętrznych audytorów środowiskowych. Przykłady dobrych praktyk wdrażania rozwiązań innowacyjnych przez inne przedsiębiorstwa, wskazujące na korzyści dostosowania się do krajowych i unijnych wymogów środowiskowych, będą motywatorem zmian w przedsiębiorstwach. Oferta edukacyjna bezpłatna „przyciągnie” szersze grono uczestników. Perspektywa finansowa Unii Europejskiej 2014–2020, stawiająca jako priorytet działalność gospodarczą niskoemisyjną, daje nadzieję, że w 2020 r. będziemy świadomym społeczeństwem prośrodowiskowym, a „zielone przedsiębiorstwa” w Polsce będą wszechobecne.

Bibliografia

1. Badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski (badanie trackingowe 2014). Ministerstwo Środowiska Warszawa 2015.
2. Bednarczyk H., Koprowska D., Kupidura T., Symela K., Woźniak I.: *Opracowanie standardów kompetencji zawodowych*, ITeE – PIB, Radom 2014.
3. Czarniecki K.M. (red.), *Nowy leksykon metodologiczny*, Wyższa Szkoła Humanitas, Sosnowiec 2009.
4. Earnings, Jobs and Innovation: The Role of Recycling in a Green Economy, Eurostat, EEA, 8/2011.
5. Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Komisja Europejska, Bruksela, 3.3.2010 KOM(2010).
6. Green-Comp-IT, Transfer dobrych praktyk oraz rozwój kompetencji zawodnych pracowników w obszarze gospodarki odpadami wspomagany narzędziami informatycznymi (Transfer of good practices and development of professional competences of employees in waste management area supported by IT tools Green-Comp-IT), ITeE – PIB, Radom, 2015, dostęp online (27.10.2015): www.greencompit.eu
7. Green skills and environmental awareness in vocational education and training Synthesis report, European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP), Luxembourg 2012.
8. Innowacyjne możliwości tworzenia zielonych miejsc pracy szansą dla województwa podlaskiego, EFS, Działanie 6.1, Towarzystwo AMICUS, Białystok 2015.
9. Inwestycjawkadry.pl, PARP, dostęp online: http://www.inwestycjawkadry.info.pl/szkolenia-ekologia-ochrona_srodowiska,sk,18,247.html.
10. Kacak I, Skoczylas K., *Doskonalenie „zielonych” umiejętności kadry przedsiębiorstw przemysłu metalowego*, Edukacja Ustawiczna Dorosłych 4/2014.
11. Kacak I., Skoczylas K.: Badanie świadomości środowiskowej pracowników MSP sektora metalowego. Edukacja Ustawiczna Dorosłych nr 4/2013.
12. Krajowy System Usług dla MSP, PARP Warszawa 2015, dostęp online: <http://ksu.parp.gov.pl/pl/doradztwo-biznesowe..>
13. Raport końcowy *Badanie klientów i usługodawców pilotażowej usługi Krajowego Systemu Usług w zakresie ochrony środowiska*. Praca zbiorowa: B. Bartniczak, T. Klimczak, M. Ptak, PSDB Sp. z o.o., PARP Warszawa 2013.
14. Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2012–2013, PARP Warszawa 2014.
15. Raport w sprawie oceny stanu przestrzegania przepisów dotyczących substancji kontrolowanych w Polsce za rok 2011, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Inspekcji i Orzecznictwa, Warszawa 2012.
16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania. Dz.U. dnia 28 sierpnia 2014 r. Poz. 1145.
17. *Standard Usługi Systemowej KSU w Zakresie Ochrony Środowiska*. Załącznik nr 2 do Umowy o udzielenie wsparcia. Departament Rozwoju Instytucji Otoczenia Biznesu Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2013.
18. *Strategia Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju*, Europejska Komisja Gospodarcza ONZ, Warszawa 2008.
19. *Systemowa usługa doradczo-szkoleniowa z zakresu ochrony środowiska*, KSU PARP Warszawa 2014.
20. Teodorowicz H.; *Gospodarka odpadami*, PARP Warszawa 2010.
21. Żurek M. (red.): *Model Regionalnego Centrum Kompetencji Technologicznych Green-Job*, ITeE – PIB, Radom 2014.

mgr Iwona KACAK

Institut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom
Ośrodek Pedagogiki Pracy Innowacyjnej Gospodarki
iwona.kacak@itee.radom.pl