

Program Leonardo da Vinci

Narzędzie doskonalenia metod kształcenia ustawicznego w budownictwie

dr inż. Andrzej Minasowicz, dr inż. Paweł Nowak*

Polish British Construction Partnership Sp. z o.o.

Program Leonardo da Vinci (LdV) został przygotowany przez Komisję Europejską w 1994 r. w celu wdrażania polityki Wspólnoty Europejskiej w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego poprzez wspieranie różnych form kształcenia ustawicznego. Program LdV ma za zadanie poprawić jakość systemów kształcenia i szkolenia zawodowego oraz dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku pracy. Program stwarza ramy dla międzynarodowej współpracy w zakresie podnoszenia jakości, stymulowania innowacyjności oraz promowania europejskich standardów w systemach kształcenia i szkolenia zawodowego.

Polish British Construction Partnership Sp. z o.o. (PBCP) od 1998 r. nieprzerwanie bierze udział (jako partner lub koordynator) w projektach LdV związanych z podnoszeniem kwalifikacji w budownictwie i ułatwieniem rozpoznawania kwalifikacji budowlanych w Europie. Obecnie PBCP jest partnerem w trzech projektach LdV: LdV BOOKS – *Common Learning Outcome for European Managers in Construction* (Podstawy kształcenia europejskich menedżerów budowlanych, nr PL/06/B/F/PP/174014, realizacja 1 października 2006 – 31 marca 2008); LdV PATHWAY – *Pathway for Skills transfer* (Ścieżki transferu umiejętności, nr UK/06/B/F/PP-162_566, realizacja 1 października 2006 – 30 września 2008) oraz LdV WASTE – *Waste-Train – Vocational Training, Education, Conveying Information on up-to-date Waste Management Practices to Decision Makers/Staff Involved in Waste Management* (Waste-Train – profesjonalne kursy szkoleniowe, edukacja, przekazywanie informacji na temat nowoczesnych praktyk zarządzania odpadami dla podejmujących decyzje oraz odpowiedniego personelu, nr TR/06/B/F/PP/178066, realizacja 1 października 2006 – 30 września 2008).

Projekt LdV BOOKS

Promotorem tego projektu jest Katedra Inżynierii Produkcji i Zarządzania w Budownictwie na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej. Partnerstwo łączy wiodące w Unii Europejskiej stowarzyszenia zawodowe: Association of Building Surveyors and Construction Experts (AEEBC), Chartered Institute of Building (CIOB), Chartered Institute of Building Ireland (CIOBIE) oraz uczelnie: Polytechnic University of Valencia i University of Salford, które mają ogromne doświadczenie w zakresie dydaktyki w budownictwie, co gwarantuje odpowiednie proporcje wiedzy teoretycznej i praktyki. Fakt, iż w budownictwie w Unii Europejskiej działa wiele małych i średnich firm budowlanych, w których menedżerowie często pełnią funkcje wymagające znajomości wymienionych poniżej dziedzin wiedzy, w pełni uzasadnia celowość wprowadzenia systemu ciągłego nauczania. Przyczyni się to do ujednoczenia kompetencji i promowania przejrzystości kwalifikacji inżynierów, a co z tym idzie zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw budowlanych na rynku europejskim. Uzupełnienia kwalifikacji zawodowych zarządzających budownictwem wymagają następujące obszary działalności gospodarczej w budownictwie: zarządzanie przedsiębiorstwami budowlanymi, zarządzanie nieruchomościami, zarządzanie budowlanymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi, zarządzanie procesami realizacji budowy.

Cele projektu będą realizowane poprzez wdrożenie treści

podręczników, dostosowanej do następujących – wyłonionych w poprzednich projektach LdV – dziedzin wiedzy: ekonomia i zarządzanie finansami w budownictwie, zarządzanie zasobami ludzkimi w budownictwie, partnering w budownictwie, zarządzanie przedsiębiorstwem budowlanym, zarządzanie nieruchomościami, zarządzanie budowlanymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi, zarządzanie procesami realizacji obiektów budowlanych.

Pojawienie się na europejskim rynku wydawniczym pozycji zawierających pełne kompendium wiedzy menedżerskiej w budownictwie, wypromuje dialog społeczny na temat dostosowania profilu kształcenia do potrzeb rynku pracy. Wyniki projektu będą wykorzystywane dla rozpoznawania kwalifikacji menedżerów budowlanych działających na rynku unijnym. Więcej informacji: www.leonardo.il.pw.edu.pl.

Projekt LdV PATHWAY

Promotorem tego projektu jest Chamber of Commerce for Bedfordshire z Wielkiej Brytanii, a partnerami (obok PBCP) następujące organizacje: European Vocational Training Association (EVTA) z Belgii, Aarhus Technical College z Danii, Organización de Educación Comunitaria z Hiszpanii, World Chambers Federation z Francji, Hungarian CCI z Węgier, CITB Construction Skills i UK NARIC – obie z Wielkiej Brytanii.

W projekcie *Pathway for Skills Transfer* (PFST) opracowany zostanie wzorzec do identyfikacji i przewyższenia istniejących barier w rozpoznaniu kwalifikacji zawodowych pracowników przemysłu budowlanego. Wzorzec ułatwi wolny przepływ wykwalifikowanych pracowników w europejskim przemyśle budowlanym. Zgromadzone dane pozwolą na akceptację kwalifikacji zawodowych pracowników z Polski i Węgier oraz porównanie ich z wymaganiami pracodawców z Europy Zachodniej i oszacowanie zgodnie z najlepszymi standardami. Projekt pozwoli stworzyć matrycę kwalifikacji zawodowych. Matryca kwalifikacji pomoże w rozpoznaniu braków lub potrzeb dodatkowych szkoleń osób, których kwalifikacje nie mogą być uznane przez kraje UE oraz w rozpoznaniu i przewyższeniu barier w przepływie pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe pomiędzy członkami UE. Logo projektu zostało pokazane na rysunku 1.



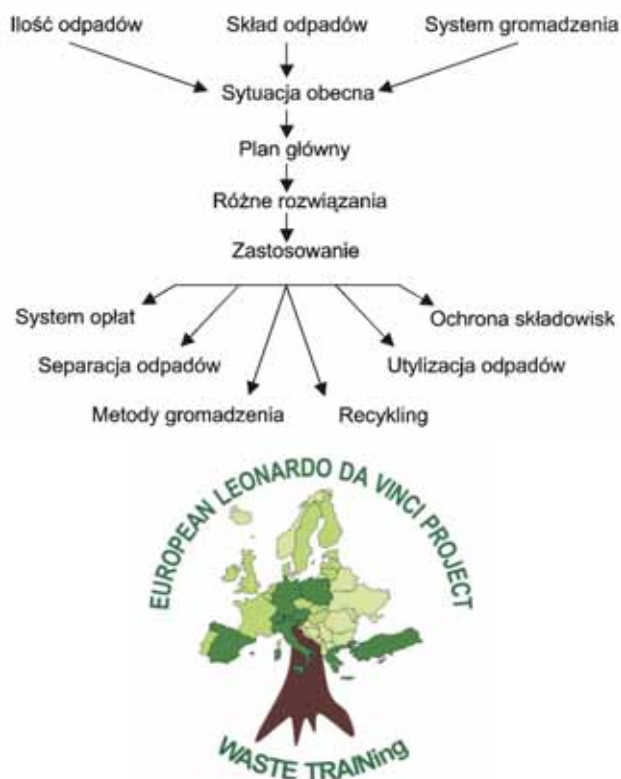
Rys. 1. Logo projektu PATHWAY

Wskazanie potrzeb pracodawców sektora budowlanego w sprawach rekrutacji wykwalifikowanych pracowników, przezwyciężanie istniejących barier w przepływie pracowników i zachęcanie ośrodków szkoleniowych i organizacji branżowych przyznających certyfikaty zawodowe do współpracy i stosowania najlepszej praktyki poprzez wzajemne uznanie i rozwój kwalifikacji zawodowych w Europie, będą rezultatami modelu porównawczego. Szczegółowe informacje o projekcie znajdują Państwo na stronie www.chamber-business.com.

Projekt LdV WASTE

Waste-Train to projekt pilotażowy, który ma na celu przygotowanie specyficznego narzędzia szkoleniowego z zakresu nowoczesnych metod zarządzania odpadami, w tym odpadami budowlanymi. Narzędzie to będzie bazowało na głównych zasadach określonych w Europejskiej Polityce Ochrony Środowiska oraz w Europejskiej Polityce Zarządzania odpadami. Promotorem projektu jest ERBIL Project Consulting Engineering Co. Ltd. z Turcji, a partnerami, obok PBCP, są następujące organizacje: Bildungsinstitut Pscherer GmbH (Niemcy), Training 2000 (Włochy), Uniwersytet Pontificia Comillas (Hiszpania), ICU – Ingenieurconsulting Umwelt und Bau Partner Ingenieure (Niemcy), Uniwersytet w Pamukkale (Turcja), Uniwersytet w Salamance (Hiszpania), Uniwersytet w Lublaniu (Słowenia), IETcc-CSIC (Hiszpania), ZEUS Consulting SA (Grecja), TBU Environmental Engineering Consultants (Austria).

Zarządzanie odpadami, szczególnie odpadami budowlanymi, to ogólnoswiatowy problem budownictwa, zwłaszcza gdy podejmujący decyzje strategiczne, a także personel wykonawczy i produkcyjny na co dzień zarządzający odpadami, nie ma dostępu do informacji i szkoleń wskazujących najwłaściwsze metody działania. Szkolenia przygotowane w ramach projektu przeznaczone będą dla: podejmujących decyzje na poziomie strategicznym, personelu wykonawczego i produkcyjnego zarządzającego odpadami oraz studentów zainteresowanych pracą w branży zarządzania odpadami. Dla przygotowania kursów z zakresu zarządzania odpadami przewidziane jest rozpoznanie obszarów pokazanych na rysunku 2. Pokazano na nim także logo projektu.



Rys. 2. Rozpoznawane obszary zarządzania odpadami w projekcie i logo LdV WASTE

Podejście UE do zarządzania odpadami, jak to określono na stronie Komisji Europejskiej (<http://ec.europa.eu/environment/waste/index.htm>), bazuje na trzech zasadach.

PREWENCJA to kluczowa zasada zarządzania odpadami. Redukcja ilości odpadów przede wszystkim, a potem zmniejszenie ilości substancji szkodliwych w odpadach, umożliwi łatwiejszą ich utylizację. Prewencja jest ściśle związana z poprawą metod produkcji i wpływem konsumentów, żądających czystych produktów w mniejszej ilości opakowań.

Jeśli ilość odpadów nie może być zmniejszona, jak największą ilość odpadów należy ponownie wykorzystać poprzez RECYKLING. Komisja Europejska zidentyfikowała kilka priorytetowych „strumieni odpadów” w celu zmniejszenia ich wpływu na środowisko. Wśród nich znajdziemy opakowania, złomowane samochody, baterie, odpady elektryczne i elektroniczne. Dyrektywy UE wymagają od krajów członkowskich wprowadzenia prawa związanego ze zbieraniem, utylizacją, recyklingiem oraz składowaniem odpadów, szczególnie tych wymienionych powyżej.

POLEPSZENIE SKŁADOWANIA I MONITORING – gdzie to tylko możliwe odpady, które nie mogą być powtórnie wykorzystane, powinny zostać właściwie składowane z zastosowaniem składowisk lądowych w ostateczności. Składowanie powinno być ściśle monitorowane, ponieważ może spowodować poważne szkody w środowisku. Główne produkty projektu będą następujące: zakres tematyczny szkoleń zawodowych z zakresu najlepszych praktyk zarządzania odpadami, metodologia szkoleń przez Internet (połączenie szkoleń stacjonarnych z nauczaniem na odległość), zestaw odpowiednich podręczników i DVD. Szczegółowe informacje na temat projektu znajdują Państwo na stronie internetowej: www.waste-train.com.



Ryc. 3. Pierwsze spotkanie partnerów projektu LdV w Stambule, 18 listopada 2006, od lewej stoją – T. Zimmer, Bildungsinstitut Pscherer GmbH, Niemcy; S. Więckowski, PBCP, Polska; E. De Angelis, Training 2000, Włochy; P. Nowak, PBCP, Polska; A. de la Villa, Universidad Pontificia Comillas, Hiszpania; U. Wiegel, ICU – Ingenieurconsulting Umwelt und Bau Partner Ingenieure, Niemcy; A. Cem Koc, Uniwersytet w Pamukkale (UP), Turcja; G. Rodriguez, Uniwersytet w Salamance, Hiszpania; S. Avsec, Uniwersytet w Lublaniu, Słowenia; O. Nuri Agdag, UP, Turcja; M. Firat, UP, Turcja; A. Arteaga, IETcc-CSIC, Hiszpania; H. Selcuk, UP, Turcja; G. Kosgeroglu, ERBIL Project Consulting Engineering Co. Ltd, Turcja; siedzą w pierwszym rzędzie – N. Georgogiani, ZEUS Consulting S.A., Grecja; A. Dizdar – Promotor Projektu, ERBIL, Turcja; M. Steiner, TBU Environmental Engineering Consultants, Austria; S. Toprak, UP, Turcja

* Kontakt z autorami:
dr inż. Paweł Nowak, PSMB, SIDiR, FCI0B
wiceprezes Polish British Construction
Partnership Sp. z o.o.
tel: +48 22 6297600,
fax: +48 22 6215844
e-mail: pbcpc@pbcpc.com.pl
website: www.pbcpc.com.pl