

Fundacja PAN Oddział w Lublinie

W 2014 roku działania Fundacji koncentrowały się wokół problematyki dotyczącej systemu edukacji, w tym również szkolnictwa zawodowego. Wykorzystując zewnętrzne finansowanie w postaci programu operacyjnego Kapitał Ludzki, Fundacja zrealizowała dwa istotne dla regionu Lubelszczyzny przedsięwzięcia z zakresu wspomagania systemu kształcenia zawodowego. Pierwszy z nich to projekt pt: „Lubelskie Ramy Kwalifikacji Zawodowych – Model efektywnej współpracy szkół zawodowych z pracodawcami”.

Opracowane zostały cztery elementy składowe Modelu efektywnej współpracy:

1. System akredytacji zasadniczych szkół zawodowych – obejmujący wytyczne i procedury akredytowania placówek kształcenia zawodowego prowadzący do przyznania zainteresowanym szkołom tytułu Lubelskich Ram Kwalifikacji Zawodowych.
2. Regionalny Program Kształcenia Zawodowego (RPKZ) – to rekomendacje dotyczące zasad praktycznej nauki zawodu w kontekście wyników badań przeprowadzonych przez Fundację. Rekomendacje opracowano dla 5 kluczowych zawodów (tj. monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie; kucharz; monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych; mechanik pojazdów samochodowych; monter sieci i urządzeń telekomunikacyjnych) w kontekście strategicznych trendów rozwoju Województwa Lubelskiego. Tematyczny podręcznik uwzględnia zdefiniowane przez pracodawców rekomendacje (min. jak rozszerzać podstawę programową MEN zgodnie z oczekiwaniami pracodawców), dzięki czemu stanowi praktyczny model kształcenia zawodowego w celu zwiększenia efektywności i dostosowania go do potrzeb lokalnego i regionalnego rynku pracy. Docelowo RPKZ może stać się ramowym programem regionalnej standaryzacji kształcenia zawodowego zgodnie z oczekiwaniami pracodawców, w tym jako nieobligatoryjne uzupełnienie i doprecyzowanie systemu krajowych ram kwalifikacji.
3. Podręcznik metodologii partnerskiego programu rozwojowego szkoły zawodowej we współpracy z pracodawcami – to podręcznik tworzenia programu rozwojowego szkoły we współpracy z pracodawcami, zawierający także praktyczne wskazówki zaangażowania pracodawców w kształcenie zawodowe.
4. e-Barometr – to e-platforma służąca współpracy placówek kształcenia zawodowego z pracodawcami i badania jej skuteczności. Składa się z 4 elementów:
 - a) program komputerowy do monitorowania losów absolwentów;
 - b) system komputerowy do sieciowania (networking) uczniów szkół zawodowych wyrażających chęć odbycia praktyk z potencjalnym praktykodawcą;

- c) program komputerowy do corocznej aktualizacji zapotrzebowania przedsiębiorców na przedstawicieli zawodów i specjalności w skali lokalnej;
- d) program komputerowy badający jakość współpracy zasadniczych szkół zawodowych z pracodawcami.

Cel działań realizowanych przez Fundację PAN w ramach niniejszego projektu został określony jako: „wzrost adaptacyjności Zasadniczych Szkół Zawodowych Województwa Lubelskiego w zakresie modernizacji kształcenia zawodowego i poprawy sytuacji uczniów na rynku pracy”. Biorąc pod uwagę dynamikę zmian na rynku pracy powodującą „tymczasowość” kompetencji oraz kwalifikacji zawodowych szkoły odczuwają silną presję zewnętrzną aby kreować kierunki kształcenia w formie możliwie najbardziej atrakcyjnej dla słuchacza, jak również dla przyszłego pracodawcy.

W ramach niniejszego przedsięwzięcia wsparciem zostało objętych 643 uczniów, z 97 Zasadniczych Szkół Zawodowych, a także 23 Organy Prowadzące dla szkół oraz 366 pracodawców. W pracach nad Programem brali udział przedstawiciele kuratorium oświaty, dyrektorzy szkół, pracodawcy, przedstawiciele izb gospodarczych oraz pracownicy naukowcy i eksperci dziedzinowi.

Innym przedsięwzięciem zrealizowanym na rzecz systemu edukacji był projekt pod tytułem:

„e-Odnawialne Źródła Energii Lubelszczyzny (e-OZEL) - system zwiększający zainteresowanie uczniów kontynuacją kształcenia na kierunkach GOW”.

W ramach projektu powstała gra edukacyjna pod tytułem GRA O PRĄD dotycząca branży energetycznej i odnawialnych źródeł energii (OZE) dostępna on-line przez przeglądarkę WWW, przeznaczona dla szkolnych zespołów uczniów-graczy z gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych (licea i technika). Gra odzwierciedla realne uwarunkowania rozwoju OZE w województwie lubelskim w zakresie energii wiatrowej, słonecznej, wodnej i biogazowej.

Celem gry jest pobudzenie wzrostu zainteresowania uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych tematyką energetyki i ochrony środowiska (w szczególności OZE). Gra toczy się na terenie rzeczywistym, odzwierciedlającym warunki map województwa lubelskiego i zawiera realne parametry zasobów energii odnawialnej poszczególnych gmin. Gra edukacyjna pokazuje, że OZE są dla uczniów tematyką łatwą i zrozumiałą. Jej wykorzystanie wpływa na zainteresowanie uczniów tą tematyką i prowadzi do zwiększenia liczby osób, które będą kontynuowały kształcenie na kierunkach GOW.

Zgodnie ze scenariuszem gry uczeń-gracz wciela się w rolę inwestora, który realizuje inwestycje poprzez budowę i eksploatację elektrowni opartych o odnawialne źródła energii. Przechodząc przez kolejne kursy e-learningowe stanowiące etapy gry i pozytywnie zaliczając testy wiedzy, podejmuje decyzje o inwestowaniu w różne rodzaje energii odnawialnej (wiatr, słońce, woda, biogaz). Konkurencja między uczniami-graczami polega na takim przeprowadzaniu inwestycji w energię odnawialną, aby w największym stopniu zracjonalizować bilans energetyczny Lubelszczyzny. Dodatkowo, dzięki modułowi gry zespołowej

uczestnicy nabywają umiejętności miękkie takie jak: praca w grupie, planowanie strategiczne czy komunikacje wzajemne.

GRA O PRĄD jest niezwykle istotnym narzędziem edukacyjnym w zakresie zdobywania wiedzy dotyczącej OZE, a także stosowania nowoczesnych metod nauczania, integrowania zespołów klasowych i ponadklasowych w realizowaniu wspólnych działań, „zdrowej rywalizacji” opartej na walorach edukacyjnych.

Scenariusz GRY O PRĄD przewiduje zaangażowanie uczniów (grupa 5-osobowa) przez I semestr szkolny (15 spotkań 45-minutowych). Rozgrywka prowadzona jest w formie interwałowej – podczas zajęć lekcyjnych rozgrywka aktywowana jest na 45 minut i prowadzona przez okres nie krótszy niż 3 miesiące. W tym czasie uczniowie mogą w aktywny sposób realizować swoje strategie inwestycyjne.

Zajęcia dotyczące wykorzystania gry przez uczniów-uczestników powinny być prowadzone pod nadzorem nauczyciela, który wykorzystując „Instrukcję do gry” i metodykę określoną w „Podręczniku Metodycznym” będzie prowadził uczniów przez proces rozgrywki, budując jednocześnie ich zainteresowanie tematyką istotną z punktu widzenia GOW.

Gra prowadzona jest przez przeglądarkę internetową, bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania. Dostęp do gry możliwy jest przez wiodące przeglądarki internetowe (Chrome, Firefox, Internet Explorer), przy minimalnej rozdzielczości ekranu 1024x768 px.

Platforma e-learningowa dotycząca zagadnień OZE jest integralnym elementem gry edukacyjnej. Platforma jest skondensowanym źródłem wiedzy o energii odnawialnej w aspekcie technicznym, prawnym i ekonomicznym. Jest ona aktywnym składnikiem gry – korzystanie z platformy jest warunkiem uzyskiwania postępów w grze i pokonywania kolejnych jej poziomów. Zawiera zagadnienia dostosowane do zaawansowania wiedzy uczniów gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych na 3 różnych poziomach trudności. Każdy poziom obejmuje 30 e-kursów kończących się testem wiedzy. Przejście na kolejny poziom gry jest uzależnione od pozytywnego przejścia e-kursu (zaliczenie testu).

W ramach szkoleń e-learningowych uczeń-gracz poznaje aspekty prawne, społeczne i środowiskowe inwestycji w OZE. Dowiaduje się o możliwościach lokalizowania poszczególnych elektrowni w zależności od rodzaju terenu, położenia obszarów chronionych w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, odległości terenów zabudowanych od potencjalnego obiektu i podobne. Platforma edukacyjna stanowi zatem również pomoc w edukacji proekologicznej młodzieży szkolnej.

Wsparciem w ramach projektu na terenie województwa lubelskiego objęto: 233 Organy Prowadzące dla szkół, 144 szkoły gimnazjalne i ponadgimnazjalne oraz 1320 uczniów z tych szkół na terenie 24 powiatów, uwzględniając miasta na prawach powiatu.

Ireneusz Samodulski

Ireneusz Samodulski jest prezesem Zarządu Fundacji Polskiej Akademii Nauk w Lublinie.