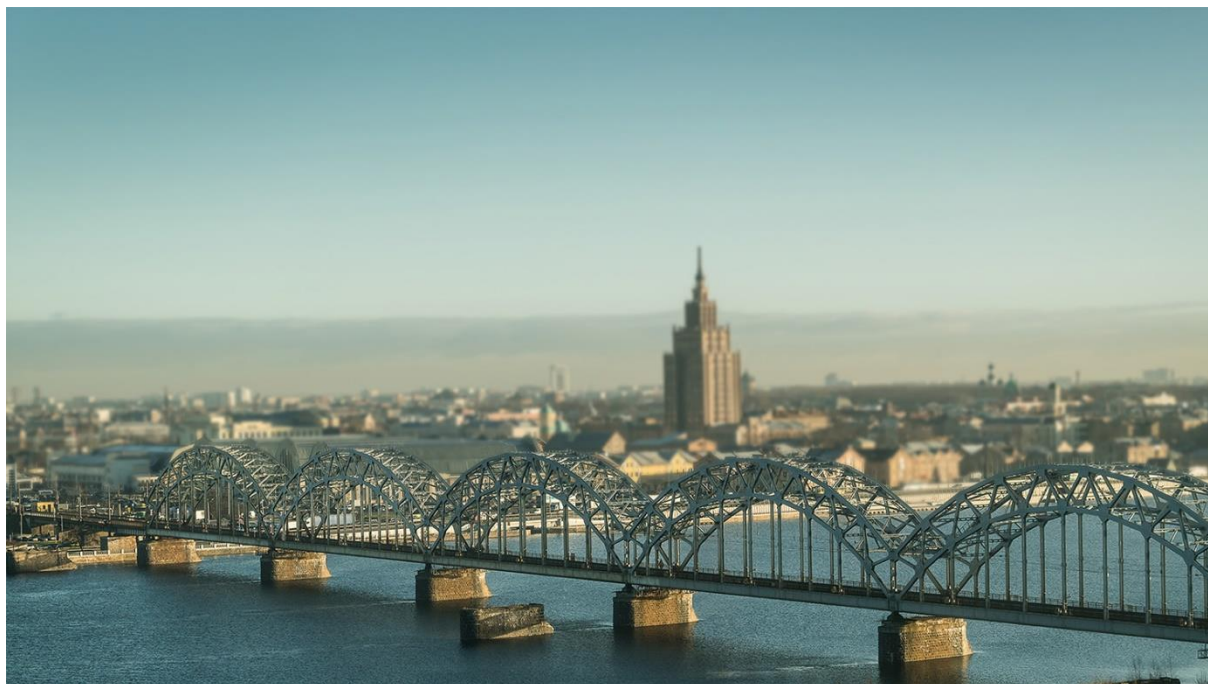


Edukacja przyszłości – zdalne kształcenie i szkolenie zawodowe

Podsumowanie raportu z diagnozy Wnioskodawcy



Maciej Gruza (IPiSS), Anna Jawor-Joniewicz (IPiSS), Urszula Jeruszka (IPiSS), Paweł Woźniak (ZDZ)

Warszawa, kwiecień 2022

Raport prezentuje wyniki badań przeprowadzonych przez ekspertów Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych oraz Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Warszawie mających na celu określenie parametrów niezbędnych do skutecznego i efektywnego zrealizowania wszystkich celów projektu „Edukacja przyszłości – zdalne kształcenie i szkolenie zawodowe”. Analiza obejmowała między innymi kwestie ograniczeń technologicznych warunkujących wymagania sprzętowe i wymagania w zakresie parametrów sieci dla opracowywanego rozwiązania IT, badanie oczekiwań, możliwości i ograniczeń nauczycieli/trenerów nauczania zdalnego, oczekiwania, ograniczenia organizacyjne i finansowe uczestników kształcenia zdalnego oraz ograniczenia prawne, warunki organizacyjne Wnioskodawcy.

Przeprowadzone badania wykorzystywały następujące techniki badawcze: indywidualne wywiady pogłębione, ankiety internetowe oraz analizę danych zastanych. Zebrany materiał badawczy analizowany był pod kątem opracowania rekomendacji niezbędnych do zaprojektowania narzędzia informatycznego służącego do realizacji kształcenia zdalnego oraz założeń dotyczących przebiegu projektu oraz działań, które należy podjąć w celu minimalizacji ryzyka niepowodzenia projektu oraz maksymalizacji uzyskanych efektów w sytuacji dysponowania ograniczonym budżetem. W procesie analizy posłużono się technikami SWOT oraz PEST.

Badanie ilościowe objęło respondentów reprezentujących trzy grupy interesariuszy projektu: nauczycieli/trenerów nauczania zdalnego, odbiorców kursów realizowanych w formule zdalnej oraz pracowników socjalnych zajmujący się pracą z dziećmi, młodzieżą i rodzinami. Wyniki badania wśród trenerów i nauczycieli pokazują, że najczęściej prowadzili oni lekcje on-line z przedmiotów ogólnych, wykorzystując do tego celu aplikację MS Teams. Wyniki wskazują też, że nie potrafili oni wykorzystać pełni możliwości zapewnianych przez tą aplikację, ograniczając się z reguły do najprostszych rozwiązań. Większość nauczycieli jest też zdania, że skuteczności zajęć prowadzonych w formule zdalnej jest niższa niż zajęć prowadzonych stacjonarnie, natomiast przygotowanie zajęć zdalnych wymaga większego nakładu pracy niż zajęć tradycyjnych. Zdaniem nauczycieli najskuteczniejsze metody dydaktyczne w edukacji zdalnej to włączanie ucznia do realizacji zajęć praktycznych oraz metody problemowe. Są też oni zdania, że edukacja zdalna przyczynia się do ograniczenia barier w dostępie do kształcenia dla przedstawicieli grup społecznie wrażliwych. Większość respondentów nie miała odpowiedniego przygotowania technicznego do sprawnego realizowania kształcenia zdalnego, odczuwała też dyskomfort związany z brakiem bezpośredniej kontroli nad pracą uczniów oraz miała problem z utrzymaniem koncentracji i motywacji uczniów do nauki zdalnej.

Z kolei badani uczestnicy kształcenia zdalnego z reguły brali udział w kursach o charakterze teoretycznym oraz w egzaminach sprawdzających opanowanie wiedzy, wykorzystując do tego celu głównie aplikację MS Teams. W ocenach uczestników zajęcia w formule zdalnej są mniej skuteczne niż zajęcia tradycyjne, ale forma zdalna jest ich zdaniem bardziej atrakcyjna dla odbiorcy. Z kolei jako najbardziej interesujące formy prowadzenia zajęć respondenci wskazywali dyskusje oraz metody podawcze, które ich zdaniem najlepiej sprawdzają się w kształceniu stacjonarnym. Korzystanie z aplikacji służącej do udziału w zajęciach zdalnych nie sprawiało im problemów, jednak wskazywali na problemy związane z koncentracją i motywacją do nauki. Odpowiedzi udzielane przez pracowników socjalnych były w sporej części zbieżne z odpowiedziami uczestników kształcenia zdalnego, z tym że w tej grupie większą popularnością cieszyły się metody aktywizujące uczestnika szkolenia oraz większe znaczenie miały problemy natury technicznej.

Indywidualne wywiady pogłębione zostały przeprowadzone z następującymi grupami respondentów: nauczycielami spawalnictwa, nauczycielami przedmiotów ogólnych, specjalistami ds. IT, specjalistami odpowiedzialnymi za organizację nauczania zdalnego oraz z organizatorami nauczania zdalnego. Wywiady dotyczyły takich kwestii jak: ocena edukacji zdalnej i kierunki jej rozwoju, ocena edukacji zdalnej jako narzędzia włączania grup wrażliwych społecznie, metody zapewniania jakości w edukacji zdalnej oraz czynniki warunkujące atrakcyjność oferty edukacyjnej realizowanej w formule zdalnej.

W ramach prowadzonych badań przygotowano też profil odbiorcy kursów e-learningowych. Jest to osoba, która zna podstawy obsługi komputera, sprawnie porusza się po zasobach Internetu, potrafi czytać ze zrozumieniem, potrafi formułować komunikaty oraz posiada zdolność do logicznego i krytycznego myślenia oraz kojarzenia faktów. Sformułowano też profil postaw, niezbędnych do w pełni efektywnego korzystania z zajęć zdalnych. Pozwoliło to na sformułowanie zestawu rekomendacji

dotyczących konieczności uwzględnienia aspektów indywidualnych uczestnika kursu, takich jak styl i tempo uczenia się, możliwości intelektualne czy zdolności poznawcze. Rekomendacje te dotyczą między innymi: zapewnienia stałego i względnie szybkiego kontaktu z prowadzącym zajęcia, wykorzystywania przez prowadzącego technik motywujących uczestnika do nauki, zapewniania informacji zwrotnej, przekazywania treści dydaktycznych w sposób dopasowany do możliwości percepcyjnych uczestnika kursu oraz indywidualizacji podejście do uczestników kursu.

Przeprowadzona analiza SWOT pokazała, że w przypadku ZDZ w Warszawie mocne strony przeważają nad stronami słabymi, natomiast szanse będące wynikiem oddziaływania na ZDZ otoczenia zewnętrznego mają większe znaczenie niż zagrożenia. Stworzenie platformy e-learningowej jest dla ZDZ szansą na poszerzenie dotychczasowej oferty dydaktycznej oraz dotarcie do nowych grup odbiorców. Analiza wskazuje, że optymalnym rozwiązaniem jest oparcie narzędzia informatycznego na istniejącym rozwiązaniu rynkowym. Taka platforma powinna być uzupełniona prostymi aplikacjami wspomagającymi nauczyciela/trenera przy projektowaniu i opracowaniu kursu. Z kolei dostosowanie narzędzia do specyficznych wymagań kursu spawalnictwa oraz kursu dla pracowników socjalnych powinno przede wszystkim bazować na opracowaniu materiałów i pomocy dydaktycznych. Istotnym wnioskiem jest również konieczność opracowania poradnika metodycznego dla nauczycieli i trenerów nauczania on-line złożonego z trzech modułów: metodyka opracowania kursu on-line, metody i techniki dydaktyczne on-line oraz budowanie zaangażowania i motywacji uczestników kształcenia zdalnego. Wskazane jest opracowanie kursu spawalnictwa w formule hybrydowej, łączącej zajęcia realizowane zdalnie z zajęciami praktycznymi odbywającymi się w warsztatach ZDZ.

Analiza PEST dostarczyła kolejnych argumentów podpierających tezy zawarte w podsumowaniu wyników analizy SWOT. Oceniono, że czynniki polityczne, dotyczące w głównej mierze obowiązujących przepisów prawa oświatowego, prawa zamówień publicznych oraz przepisów regulujących zasady BHP stanowią istotną przesłankę do organizacji kursu spawalnictwa w formule zajęć hybrydowych. Czynniki ekonomiczne wiążą się przede wszystkim z kwestią ograniczonego budżetu, jaki pozostaje w dyspozycji ZDZ oraz IPiSS. Dodatkowo presja inflacyjna, wzrost cen usług informatycznych oraz wzrost wynagrodzeń wzmocniają ten niekorzystny czynnik, realnie obniżając pulę dostępnych środków. Z kolei czynniki społeczne w znacznej mierze zwiększają szanse powodzenia projektu. Wzrost zainteresowania uzupełnieniem i podnoszeniem własnych kompetencji oraz powszechne doświadczenia związane z dwuletnią nauką w trybie zdalnym na wszystkich etapach edukacyjnych tworzą silną podbudowę do wprowadzenia do oferty ZDZ szkolenia z zakresu spawalnictwa realizowanego metodą hybrydową. Spośród analizowanych grup czynników to kwestie związane z technologią wywierają największy wpływ na szanse osiągnięcia wszystkich celów projektu. Przede wszystkim dostępne rozwiązania umożliwiają realizację kursów z zakresu spawalnictwa w formule hybrydowej. Opracowywane narzędzie informatyczne do prowadzenia kształcenia zdalnego powinno umożliwiać korzystanie z różnorodnych narzędzi przekazywania wiedzy i angażowania uczestników, na przykład w postaci dobrze sprawdzających się w edukacji zdalnej metod opartych na rywalizacji.