

INNOWACYJNE NARZĘDZIA do ZASTOSOWANIA w obszarze SZKOLNICTWO WYŻSZE

Szanowni Państwo,

W ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki wypracowywane są, współfinansowane ze środków Unii Europejskiej, innowacyjne rozwiązania problemów w ważnych dla życia publicznego obszarach polityk społecznych. Rozwiązania te powstają po to, aby w sposób bardziej skuteczny odpowiadać na wyzwania jakie stawia przed nami codzienność, takie jak np.: niedostosowanie oferty kształcenia zawodowego i ustawicznego do potrzeb rynku pracy, wysoka stopa bezrobocia wśród osób po 45 roku życia, niski poziom innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw, czy niedostateczny rozwój metod i narzędzi zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego.

Wartość powstających narzędzi jest o tyle duża, że wypracowywane są one przez osoby i instytucje na co dzień zajmujące się problemami, na które te rozwiązania odpowiadają - znając je z życia codziennego, wiedzą co stanowi ich źródło, i dzięki temu potrafią właściwie dobrać sposób ich rozwiązania. Użyteczność wypracowywanych narzędzi jest weryfikowana w praktyce poprzez testowanie przez osoby, których poszczególne problemy dotyczą. Dodatkowo, nowe narzędzia bardzo często powstają w ramach szerszej współpracy, w tym z instytucjami z innych państw, co zwiększa ich wartość poprzez spojrzenie na problem z szerszej perspektywy oraz możliwość zastosowania u nas metod sprawdzonych już gdzie indziej.

Niezwykle istotne jest także to, że wypracowane przez jedną instytucję narzędzia mogą być z powodzeniem zastosowane przez inne, które borykają się z podobnymi problemami. Same rozwiązania mają konkretną, gotową do zastosowania w praktyce formę – może to być np. poradnik, instrukcja działania, program kształcenia lub gotowy do wdrożenia model. Dostęp do tych rozwiązań jest bezpłatny, a ich zbiorcze zestawienie, wraz z charakterystyką oraz gotowymi do pobrania narzędziami jest dostępne dla wszystkich.

Wszyscy mogą i powinni skorzystać z tych innowacji - dzięki nim można np. usprawnić swoją pracę, poprawić jakość życia w ważnym dla nas aspekcie, wzbudzić motywację do nauki i pracy w niszowym zawodzie. Korzyści jest tak dużo, jak samych rozwiązań, a wśród nich znajdują się zarówno takie, które można zastosować do problemów jednostkowych, jak też takie, które pomogą lub zainspirują w określeniu i rozwiązaniu szerszych problemów, związanych z zagadnieniami dotyczącymi grup społecznych np. zawodowych lub mniejszości.

Biorąc pod uwagę dużą liczbę powstających aktualnie narzędzi innowacyjnych (wypracowywanych zarówno na poziomie centralnym, jak też regionalnym i lokalnym, Krajowa Instytucja Wspomagająca - działając w porozumieniu z Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju -



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



KRAJOWA
INSTYTUCJA
WSPOMAGAJĄCA



CENTRUM PROJEKTÓW
EUROPEJSKICH

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



opracowała zbiorczą informację prezentującą wypracowywane rozwiązania. Zostały one zaprezentowane w ramach tzw. bloków tematycznych, obejmujących rozwiązania dotyczące podobnych problemów oraz skierowane do zbliżonych grup odbiorców.

Niniejsza informacja prezentuje rozwiązania dotyczące kwestii związanych z kształceniem przez całe życie, w tym integrowania funkcjonujących modeli kształcenia ustawicznego.

Prezentowane w materiale narzędzia mogą być zastosowane (powielone w całości lub zmodyfikowane) także w Państwa instytucjach lub instytucjach/podmiotach, z którymi Państwo współpracujecie.

Do materiału dołączamy listę wypracowanych rozwiązań wraz z podstawowymi informacjami na ich temat. Opisy dotyczące innych bloków tematycznych w obszarze Edukacja i szkolnictwo wyższe, dostępne są na stronie internetowej KIW (www.kiw-pokl.org.pl; w zakładce „Innowacje” – „Upowszechnianie i mainstreaming”). Dodatkowo, zachęcamy do zapoznania się z narzędziami wypracowanymi w ramach innych obszarów związanych z innowacjami społecznymi: Zatrudnienie i integracja społeczna, Dobre Rządzenie, Adaptacyjność (ścieżka dostępu do materiałów jak powyżej) oraz rozwiązań powstałych ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL (www.kiw-pokl.org.pl; zakładka „Projekty i Produkty” – „IW EQUAL”).

Lista dostępnych rozwiązań nie jest zamknięta – wypracowywane są nowe narzędzia, które będą na bieżąco udostępniane na stronie internetowej KIW.

Zachęcamy do skorzystania z dostępnych już innowacyjnych rozwiązań!



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



KRAJOWA
INSTYTUCJA
WSPOMAGAJĄCA



CENTRUM PROJEKTÓW
EUROPEJSKICH

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



1.	Obszar zastosowania rozwiązań	Szkolnictwo wyższe
2.	Blok tematyczny	<p><u>Kształcenie ustawiczne osób dorosłych.</u></p> <p>Liczba rozwiązań w ramach bloku – 11.</p> <p>Rozwiązania innowacyjne zgromadzone w ramach niniejszego bloku dają szansę szkołom wyższym na wzbogacenie oferty kształcenia ustawicznego o nowe kierunki studiów podyplomowych, kursów, szkoleń, warsztatów dostosowanych do potrzeb słuchaczy oraz przede wszystkim do zmian społeczno-gospodarczych. Zaproponowane narzędzia pozwalają uatrakcyjnić ofertę edukacyjną oraz zwiększyć potencjał uczelni wyższych do realizacji strategii kształcenia ustawicznego i kształcenia kompetencji wymaganych przez rynek pracy.</p> <p>Rozwiązania innowacyjne zgromadzone w ramach niniejszego bloku w odniesieniu do części projektów można pogrupować - biorąc pod uwagę zbliżone problemy przewodnie, dla których wypracowują one rozwiązania - w 3 węższe grupy tematyczne. Należy jednocześnie pamiętać, że podział ten jest umowny i został zastosowany jedynie w celu ułatwienia zainteresowanym lektury niniejszego materiału.</p> <p>Poniżej scharakteryzowano poszczególne, węższe grupy tematyczne, które można wyodrębnić w ramach bloku <i>Kształcenie ustawiczne osób dorosłych</i>, a także przedstawiono opisy przykładowych, konkretnych rozwiązań innowacyjnych w ramach poszczególnych grup.</p> <p>1. <u>Grupa rozwiązań do zastosowania w obszarze partycypacyjnego udziału studentów/słuchaczy/absolwentów szkół wyższych w tworzeniu programów/ścieżek edukacyjnych (2 rozwiązania).</u></p> <p>➤ Rozwiązanie dotyczące wykorzystania mediów społecznościowych w kształceniu ustawicznym</p> <p>Celem proponowanego rozwiązania jest zwiększenie uczestnictwa osób dorosłych w kształceniu ustawicznym. Wypracowanym rozwiązaniem jest model ustawicznego kształcenia społecznościowego</p>



(social e-learning). **Polega on na wykorzystaniu najnowocześniejszych trendów w kształceniu dorosłych opartych na sieciach i kształceniu społecznościowym, grywalizacji, rapid learningu¹, crowdsourcingu² i metodologii blended learning³.** Kluczowe znaczenie w modelu ma platforma internetowa, która łączy ww elementy kształcenia z cechami portalu społecznościowego. Oprócz szkoleń stacjonarnych można znaleźć na niej programy doradczo-coachingowe, wykłady otwarte, materiały dydaktyczne. Platforma posiada wiele funkcjonalności umożliwiających komunikację w czasie rzeczywistym: forum, chat, możliwość polubień postów, zdjęć czy tradycyjny newsletter. Forum jest moderowane, a za każdą merytoryczną wypowiedź, mającą wpływ na działanie platformy czy jakość materiałów dydaktycznych, jej użytkownicy otrzymują wirtualne wynagrodzenie w formie „talentów”. Za pomocą „talentów” użytkownicy platformy nabywają dodatkowe materiały dydaktyczne (kursy, szkolenia). System działa w charakterze barometru zainteresowań oraz wymagań rynku pracy, co pozwala na lepsze zrozumienie potrzeb edukacyjnych osób studiujących oraz przyszłych studentów. **Model składa się dodatkowo z:** 4 systemów wraz z instrukcjami (1 instrukcja do systemu wdrażania platformy, 1 instrukcja do systemu diagnozy potrzeb, 1 instrukcja do systemu kontroli jakości i obsługi klienta, 1 instrukcja do systemu motywacji); 2 e-podręczników, gdzie jeden opisuje model kształcenia społecznościowego, a drugi zasady tworzenia innowacyjnych materiałów dydaktycznych. Ostatnim elementem rozwiązania są pakiety materiałów dydaktycznych zamieszczonych na platformie (m.in. kursy e-learningowe, videotutoriale, podcasty, infografiki, artykuły specjalistyczne, programy szkoleń). Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest uwzględnienie mechanizmów społecznych w systemie kształcenia ustawicznego dorosłych, uwzględniające między innymi takie elementy jak: sieci społecznościowe, crowdsourcing (czyli pozyskiwanie wiedzy, inspiracji i pomysłów „z tłumu”) oraz decentralizację i demokratyzację kształcenia i doradztwa.

➤ **Rozwiązanie dotyczące budowania relacji przywiązania studenta/absolwenta do uczelni.**

Celem proponowanego rozwiązania jest budowanie trwałych relacji uczelni ze studentami i jej

¹ Rapid learning – wiedza przekazywana jest poprzez internet tak, aby na szkoleniu skoncentrować się na ćwiczeniach, scenkach czy kształtowaniu postaw.

² Crowdsourcing – pozwala na pozyskiwanie wiedzy, inspiracji i pomysłów „z tłumu”.

³ Blended learning - zbiór technik i narzędzi dydaktycznych łączący kształcenie tradycyjne przy bezpośrednim kontakcie z prowadzącym (nauczyciel, wykładowca, trener) z aktywnościami podejmowanymi zdalnie za pośrednictwem Interentu przy wykorzystaniu komputerów (e-learning) lub urządzeń mobilnych (m-learning)."



absolwentami. Wypracowane rozwiązanie **polega na nowym podejściu do kształcenia wyższego zmieniającym tradycyjną formę uczelni, opartej na autorytecie i odgórnym sterowaniu, w platformę współpracy pomiędzy przedstawicielami uczelni, a jej wychowankami.** Zarówno władze uczelni i kadra naukowo-dydaktyczna, jak też studenci i absolwenci stają się partnerami przyjmującymi na siebie odpowiedzialność za rozwój własny i całej uczelni, poprzez przyjęcie pro aktywnej postawy nastawionej na permanentne uczenie się i otwartość we wzajemnych stosunkach. Wypracowany model, wpisujący się w ideę instytucji uczącej się, ma służyć wszystkim uczestnikom procesu, tj.: uczelniom, studentom i absolwentom. **Opisywane rozwiązanie składa się z 3 zasadniczych elementów. Komponent 1 – poziom studentów.** Studenci objęci są eksperymentalnym programem kształcenia obejmującym warsztaty, których celem jest budowanie postaw otwartości na nowe trendy technologiczne, rozwijanie umiejętności współpracy w grupie oraz kształtowanie gotowości do zdobywania i gromadzenia nowej wiedzy. **Komponent 2 – poziom absolwentów.** Program kształcenia obejmujący cykl szkoleń dla absolwentów, w ramach których realizowane są zagadnienia dotyczące korzyści z procesu kształcenia, uwzględniające m.in.: nowe metody komunikacji społecznej i grupowej, komunikację z wykorzystaniem technologii informatycznych oraz inne umiejętności miękkie, tj.: negocjacje, rozwiązywanie konfliktów, itp. Do procesu efektywnej komunikacji służy platforma, która stanowi miejsce wirtualnych spotkań, bazę ofert pracy i współpracy oraz miejsce rozwiązywania zgłaszanych problemów, np. biznesowych. **Komponent 3 – poziom kadry naukowo-dydaktycznej.** Obejmuje warsztaty inicjujące zmianę postrzegania studenta przez uczelnię (student postrzegany jest jako przyszły absolwent na dynamicznie zmieniającym się rynku pracy). Model zawiera także liczne materiały dodatkowe (m.in. skrypty, instrukcje, programy szkoleń). Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest sam model, który będzie mógł oddziaływać na relacje student/absolwent - uczelnia - pracodawca/rynek pracy, przyczyniając się do generowania istotnych zmian w środowisku społeczno-gospodarczym.

2. Grupa rozwiązań do zastosowania w obszarze dzielenia się wiedzą studentów/absolwentów/kadry naukowej w kształceniu ustawicznym (2 rozwiązania).

- **Rozwiązanie dotyczące wykorzystania koncepcji coachingu i mentoringu w kształceniu ustawicznym osób dorosłych.**

Celem rozwiązania jest zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu ustawicznym oraz dostosowanie oferty edukacyjnej uczelni do zmian społeczno - ekonomicznych. Wypracowany model



oparty jest na koncepcji dzielenia się wiedzą i adaptacji założeń coachingu i mentoringu na gruncie edukacji ustawicznej. **Koncepcja dzielenia się wiedzą** zakłada stwarzanie uczestnikom zajęć możliwości wejścia w rolę coacha lub mentora. Wdrożeniu koncepcji sprzyjają opracowane pod kątem jej realizacji ćwiczenia, w których podstawową formą działania jest **praca w parach** (przy czym jeden uczestnik powinien być w grupie wiekowej od 18 do 24 lat, a drugi od 25 do 64). W zależności od rodzaju ćwiczeń, uczestnicy zajęć realizują założenia coachingu i mentoringu poprzez wspólne wypełnianie poleceń, ustalanie sposobu wykonania ćwiczeń, negocjowanie możliwych rozwiązań lub dzielenie się wynikami własnej pracy. W koncepcji dzielenia się wiedzą przyjęto, że coaching i mentoring będą wykorzystywane zarówno na poziomie: prowadzący (przedstawiciel kadry dydaktycznej) - uczestnik, jak też na poziomie uczestnik - uczestnik. **Wypracowany model składa się z następujących elementów:** 4 programów zajęć związanych z kształceniem kompetencji osobistych (m. in. komunikacji interpersonalnej) oraz zawodowych (specjalistycznych), ujętych w ramach 4 bloków szkoleniowych; 20 kompletów materiałów do realizacji zajęć w ramach opisanych wyżej bloków szkoleniowych (komplet 16 materiałów dotyczących ścieżek kierunkowych oraz 4 dotyczących ścieżki rozwoju potencjału osobistego); 4 programów warsztatów metodycznych dla prowadzących zajęcia w ramach 4 bloków szkoleniowych; nawigatora kształcenia przez całe życie; narzędzi do diagnozowania luk kompetencyjnych osób, które przekroczyły tradycyjny wiek studencki; podręcznika przygotowywania programów zajęć w oparciu o koncepcję dzielenia się wiedzą; katalogu dobrych praktyk w zakresie włączania kształcenia przez całe życie realizowanego w oparciu o koncepcję dzielenia się wiedzą do oferty dydaktycznej uczelni oraz materiałów informacyjno-instruktażowych. Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest połączenie koncepcji dzielenia się wiedzą z założeniami coachingu i mentoringu w edukacji ustawicznej.

➤ **Rozwiązanie dotyczące wykorzystania nowoczesnych technologii w kształceniu ustawicznym na studiach podyplomowych.**

Celem rozwiązania jest wzrost efektywności kształcenia ustawicznego osób dorosłych na studiach podyplomowych. Wypracowana w ramach rozwiązania **metodyka e-advancement** ma na celu wszechstronny rozwój osób dorosłych. Można ją określić też **jako „metodykę współuczucia”**, ponieważ uczestnicy procesu kształcenia biorą w nim aktywny udział, ucząc się od siebie nawzajem oraz współpracując. Kolejną ważną cechą metodyki e-advancement jest oparcie kształcenia na nowoczesnych technologiach (e-learning). **Proponowana metodyka nauczania opiera się na trzech obszarach, które poprzez ich połączenie tworzą nową jakość e-learningu. Obszary te to:**



przekazywanie wiedzy, symulacja zdarzeń oraz budowanie społeczności specjalistów współpracujących w procesie nauczania. Rozwiązanie składa się z **metodyki kształcenia on-line**, w ramach której uczestnicy kursu wykonują własne prace i mogą proponować własne kursy e-learningowe oraz **platformy** stworzonej w technologii WEB. W ramach platformy funkcjonują cztery obszary: INFORMACJA - ogólnodostępna część platformy z formularzem logowania oraz informacjami nt. możliwości podjęcia nauki, procedurą uzyskania dostępu oraz regulaminem nauczania; SPOŁECZNOŚĆ - obszar dostępny po zalogowaniu. Rola tej części rozwiązania jest odpowiedzią na potrzebę uczestnictwa w grupie oraz budowania sieci kontaktów (networking), wzmacnia relacje pomiędzy uczestnikami studiów oraz pozwala na wymianę doświadczeń i dyskusowanie zagadnień związanych z merytoryką szkoleń. Sam mechanizm zbliżony jest do portali społecznościowych dla profesjonalistów (LinkedIn, GoldenLine). Po zakończeniu procesu nauczania słuchacz nadal posiada dostęp do tej części narzędzia, dzięki czemu w procesie uczenia będą brali udział profesjonaliści - praktycy; E-LEARNING – obszar zdobywania wiedzy teoretycznej przez użytkowników. Celem tej części narzędzia jest przekazanie definicji, informacji historycznych, opisu narzędzi których uczestnicy mogą używać w części symulacyjnej; GRA - obszar zdobywania wiedzy praktycznej przygotowane dla studiów podyplomowych „Zarządzanie projektami” (8 scenariuszy). Przygotowano dwa mechanizmy symulacji, które można użyć w scenariuszach nauczania. Pierwszy, symulacje single user, przeznaczone są do gry przez pojedynczych uczestników - wszystkie decyzje podejmowane są indywidualnie, a efekt gry w pełni zależy od umiejętności grającej osoby. W tym rodzaju gier nie przewiduje się interakcji pomiędzy uczestnikami, a ich przygotowanie teoretyczne na wpływ na osiągnięte wyniki. Drugi, symulacje multi user to gry, w których bardzo istotna jest współpraca pomiędzy osobami grającymi. Na tym etapie wprowadzony jest element współuczucia, uczestnicy nawzajem oceniają swoje postępy i podejmują decyzje, która z koncepcji rozwiązywania zadań jest najbardziej słuszna. Ostatnim elementem rozwiązania jest **instrukcja obsługi portalu**. Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest metodyka, która wspiera kształcenie nowoczesnymi technologiami oraz umożliwia uczestnikom kursu z jednej strony realizację indywidualnych pomysłów (np. poprzez proponowanie własnych kursów e-learningowych), a z drugiej aktywne budowania społeczności poprzez stymulowanie współpracy oraz procesu wzajemnego uczenia się.

3. Grupa rozwiązań do zastosowania w obszarze zwiększenia udziału uczelni wyższych w kształceniu ustawicznym (4 rozwiązania).



➤ **Rozwiązanie dotyczące wykorzystania narzędzia informatycznego on-line do autodiagnozy poziomu kompetencji i umiejętności, służącego do bieżącego monitorowania postępów edukacyjnych.**

Celem proponowanego rozwiązania jest zwiększenie elastyczności programów kształcenia podyplomowego osób dorosłych oraz ich użyteczności dla funkcjonowania na rynku pracy. Wypracowany w projekcie model włącza do programów studiów działania rozwojowe z zakresu kompetencji kluczowych stanowiących około 30-40% programów kształcenia (60-70% natomiast stanowią tzw. kompetencje profesjonalne, specjalistyczne). Model proponuje kandydatom i uczestnikom studiów podyplomowych badanie kompetencji kluczowych przy pomocy Barometru Kompetencji Kluczowych (BKK). Jest to narzędzie diagnostyczne, które dostarcza informacji dotyczących planowania ścieżki kształcenia w formie szkoleń e-learningowych zgodnych z potrzebami oraz z efektami kształcenia przypisanymi do wybranego programu studiów. BKK to pakiet 10 niezależnych testów kompetencyjnych w wersji elektronicznej, dostępnych na platformie internetowej. Informacje o wynikach testów przekazywane są osobom decyzyjnym w procesie kształcenia tj. brokerowi edukacyjnemu oraz samemu słuchaczowi. Model składa się dodatkowo z zestawu 10 szkoleń e-learningowych na dwóch poziomach z zakresu kompetencji kluczowych dopasowanych do aktualnego poziomu kompetencji kluczowych kandydata (wersja pełna lub zaawansowana); gry „Pigułki wiedzy”, jako uzupełnienie szkoleń e-learningowych (również na dwóch poziomach) w ramach której Słuchacz uzyskuje dostęp do określonych kompetencji po diagnozie poziomu swoich kompetencji (szkolenia i gry, w odpowiedniej dla siebie wersji). Model oferuje także opiekę i wsparcie brokera edukacyjnego w procesie dopasowania ścieżki kształcenia do indywidualnych potrzeb - osoby, z którą słuchacz konsultuje swoją ścieżkę kształcenia w zakresie kompetencji kluczowych. Ostatnim elementem modelu jest platforma internetowa, która zapewnia dostęp do narzędzi diagnostycznych i szkoleniowych modelu. Umieszczone na niej repozytorium zawiera zestaw procedur, standardów, wytycznych, poradników i innych dokumentów przydanych w trakcie realizacji studiów podyplomowych. Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest propozycja barometru kompetencji kluczowych jako narzędzia diagnozy potrzeb rozwojowych osób dorosłych.

➤ **Rozwiązanie dotyczące wykorzystania narzędzia informatycznego on-line do autodiagnozy poziomu kompetencji i umiejętności, służącego do bieżącego monitorowania postępów**



edukacyjnych.

Celem proponowanego rozwiązania jest zwiększenie uczestnictwa osób dorosłych w kształceniu ustawicznym. Ideą projektu jest uelastycznienie oferty kształcenia ustawicznego (kursy, warsztaty, studia podyplomowe). Obecnie obowiązujący „sztywny” model kształcenia ustawicznego (słuchacze zapisują się na „gotowe” kursy, warsztaty oraz studia podyplomowe), zastąpiono ofertą edukacyjną dostosowaną do potrzeb oraz do poziomu posiadanych przez kandydatów kompetencji. **Wypracowane rozwiązanie polega na partycypacyjnym podejściu do procesu kształcenia ustawicznego przez uczelnię i jej kadre (władzę oraz pracowników merytorycznych i administracyjnych).** Po wykonaniu testu kompetencyjnego narzędzie informatyczne dokona analizy odpowiedzi i wyświetli słuchaczowi wynik przedstawiający poziom zaawansowania kompetencji słuchacza, które mogą być nabyte w trakcie trwania kursu. Jeśli okaże się, że słuchacz posiada którąś z kompetencji na bardzo wysokim poziomie, narzędzie informatyczne przeniesie słuchacza do „worka z kompetencjami”, gdzie będzie mógł wybrać sobie kompetencje i poddać się ponownej autodiagnozie. Po zakończonym teście kompetencyjnym narzędzie informatyczne podpowie słuchaczowi, które moduły edukacyjne/zajęcia są dla niego odpowiednie. Aby ułatwić proces decyzyjny i uniknąć wyboru nachodzących na siebie zajęć i modułów (narzędzie informatyczne ma wbudowany grafik zajęć wraz z informacją o dokładnej dacie, godzinie, liczbie godzin, formie zajęć i nazwisku prowadzącego/prowadzących oraz cenie danego modułu) na tym etapie słuchacz będzie miał możliwość konsultacji z doradcą edukacyjnym. Konsultacja może odbyć się on-line poprzez narzędzie informatyczne lub *face-to-face*, po uprzednim umówieniu spotkania poprzez narzędzie informatyczne (które ma wbudowane moduł poczty wewnętrznej). Kiedy słuchacz dokona już autoanalizy kompetencji, będzie mógł „zakupić” wybrane przez siebie moduły edukacyjne. W ten sposób każdy ze studentów/słuchaczy ma możliwość tworzyć własne, dostosowane do indywidualnych potrzeb partycypacyjne ścieżki edukacyjne. **Wypracowany model składa się z:** narzędzi diagnozy kompetencji (narzędzie informatyczne on-line służące do autodiagnozy poziomu kompetencji i umiejętności, służące również do bieżącego monitorowania postępów edukacyjnych); gotowego, uniwersalnego schematu konstrukcji modułowej oferty kształcenia ustawicznego uczelni, dostosowanego do elastycznego tworzenia partycypacyjnych ścieżek edukacyjnych (tj. współtworzonych przez słuchaczy, przy wsparciu doradców edukacyjnych, z wybranych przez siebie modułów indywidualnych „toków nauki”), uwzględniających luki i potrzeby kompetencyjne słuchaczy oraz potrzeby kompetencyjne rynku pracy. **W skład modelu wchodzi także:** materiały metodyczne modułów edukacyjnych „skomponowanych” z zasobów dydaktycznych



poszczególnych uczelni; opis zestawu kompetencji doradców edukacyjnych, wspomagających realizację partycypacyjnych ścieżek edukacyjnych oraz opis ról zespołu administracyjnego (specjalistów merytorycznych i administracyjnych, wspierających funkcjonowanie partycypacyjnych ścieżek edukacyjnych) odpowiedzialnego za nadzór merytoryczny, organizację i realizację modułowych partycypacyjnych ścieżek edukacyjnych. Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest narzędzie informatyczne, które w połączeniu z konsultacjami z doradcami edukacyjnymi pozwala osobom dorosłym chcącym podnosić swoje kompetencje podmiotowo uczestniczyć w tworzeniu własnej ścieżki rozwoju.

➤ **Rozwiązanie dotyczące wykorzystania modelu kształcenia ustawicznego w procesie silniejszego angażowania uczelni wyższych w kształcenie przez całe życie i dostosowywania oferty edukacyjnej do potrzeb osób dorosłych.**

Celem rozwiązania jest dostosowanie oferty dydaktycznej uczelni do potrzeb i oczekiwań potencjalnych słuchaczy i osób, które ukończyły już edukację formalną i ponownie decydują się na podjęcie kształcenia. Wypracowane rozwiązanie stanowi model kształcenia ustawicznego (wszystkie fazy kształcenia – od diagnozowania potrzeb do certyfikacji uczestnictwa), ale także wypracowanie rozwiązań organizacyjnych, promocyjnych, finansowych, aktywizacyjnych. Przygotowane pakiety narzędzi obejmują wszystkie fazy przygotowania, wdrożenia i oceny oferty kształcenia ustawicznego oraz oceny jej efektywności. Wypracowane rozwiązanie obejmuje: 1) Model kształcenia ustawicznego - opisujący rolę i wagę kształcenia ustawicznego, w tym korzyści dla uczelni; zasady funkcjonowania kształcenia ustawicznego w uczelni, w tym możliwości finansowania; grupy zainteresowane aktywnością uczelni w obszarze kształcenia ustawicznego; zasady współpracy z otoczeniem i promocji w mediach; przygotowanie pracowników naukowo – dydaktycznych do pełnienia roli trenerów; propozycję rankingu uczelni w obszarze kształcenia ustawicznego (jako motywatora działań w tym obszarze). 2) Trzy pakiety rozwiązań w kształceniu ustawicznym wybranych grup docelowych, w tym: absolwentów uczelni (do 5 lat od zakończenia studiów), osób pracujących w kluczowych obszarach dla uczelni ekonomicznych (nauczyciele przedsiębiorczości i przedmiotów ekonomicznych oraz menedżerowie firm) oraz osób z dużym doświadczeniem zawodowym (pracujący 40+). Pakiety obejmują zasady organizacyjne (w tym rekrutację), diagnozowanie potrzeb szkoleń otwartych, motywowanie uczestników, metody szkoleniowe, ewaluację szkoleń otwartych, certyfikację uczestników, w tym propozycję dla szkoleń certyfikowanych (z automatyczną możliwością uznania w ramach studiów systemowych). 3) Pakiet



rozwiązań w zakresie transferu efektów kształcenia ustawicznego na punkty ECTS – obejmujący opis procedur certyfikacji, w tym m.in. akredytację wcześniejszej nauki i doświadczenia zawodowego, weryfikację i ocenę wiedzy i kwalifikacji zdobytych w dotychczasowym życiu zawodowym w aspekcie transferu na punkty ECTS; 4) Biuletynu informacyjno – promocyjnego poświęconego kształceniu ustawicznemu – obejmującemu przygotowanie i dystrybucję cyklicznej publikacji zawierającej zarówno artykuły wskazujące na znaczenie i korzyści wynikające z kształcenia ustawicznego i podnoszenia wykształcenia formalnego, jak i aktualną ofertę proponowanych kursów i rozwiązań przez uczelnię. Nowością w wypracowanym rozwiązaniu jest integrowanie w modelu kształcenia ustawicznego narzędzi mogących wpływać na jakości i skuteczność działań uczelni w promowaniu i realizacji działań związanych z kształceniem przez całe życie osób dorosłych.

➤ **Rozwiązanie dotyczące wykorzystania modelu kształcenia ustawicznego w zakresie organizacji elastycznego i zindywidualizowanego procesu kształcenia na studiach podyplomowych.**

Celem rozwiązania jest dostosowanie oferty dydaktycznej uczelni do potrzeb i oczekiwań uczestników kształcenia. Wypracowane rozwiązanie to model kształcenia ustawicznego polegający na maksymalnym uelastycznieniu i zindywidualizowaniu ścieżki kształcenia ustawicznego w uczelniach wyższych, a co za tym idzie optymalnym dostosowaniu jej do potrzeb edukacyjnych i luk kompetencyjnych uczestnika kształcenia. Elastyczność i zindywidualizowanie procesu kształcenia ma być osiągnięte poprzez przeorganizowanie procesu realizowania studiów podyplomowych, np. udostępnienie słuchaczom puli kursów do wyboru, które można realizować i opłacać jako niezależne jednostki edukacyjne lub/i łączyć je według określonych zasad w ścieżkę edukacyjną o statusie studiów podyplomowych. Dobór kursów i przestrzeganie zasad łączenia ich będzie ułatwiać słuchaczom odpowiednio przygotowany doradca edukacyjny, pomagający wskazać mocne strony w wiedzy i wykształceniu oraz obszary do rozwoju, a także platforma informatyczna, umożliwiająca porównywanie i wybieranie kursów z uwzględnieniem norm jakościowych tworzenia ścieżki edukacyjnej finalizowanej świadectwem studiów podyplomowych. Model skierowany jest do słuchaczy studiów podyplomowych, a w szczególności osób w wieku 45+, których doświadczenie i wykształcenie nie wymaga uczestnictwa w tradycyjnych studiach podyplomowych i umożliwia fragmentaryczne uzupełnienie wiedzy i kompetencji. Rozwiązanie składa się z następujących



elementów: 1) Podręcznika opisującego metodologię modelu zawierający wskazówki dotyczące przygotowania programów kursów na bazie posiadanych programów studiów podyplomowych; tworzenia komplementarnej oferty kursów; analizy kosztów wdrożenia modelu i warunków jego efektywności finansowej etc.; 2) Platformy internetowej służącej do prezentowania i zarządzania przez uczelnie ofertą kursów oraz ustalania indywidualnej ścieżki kształcenia przez słuchaczy; 3) Narzędzia do diagnozy potrzeb edukacyjnych osób dorosłych, stosowane przez doradcę edukacyjnego (kwestionariusz ankiety, scenariusz wywiadu); 4) Podręcznika przygotowującego do funkcji doradcy edukacyjnego (zakres metody diagnozy potrzeb edukacyjnych, stosowanie ww. narzędzi, sposób doboru kształcenia do zdiagnozowanych potrzeb); 5) Podręcznika dla osób zarządzających w uczelni nowym modelem kształcenia ustawicznego (zakres zasady tworzenia oferty kursów i ich programów, przypisywania do studiów podyplomowych punktów ECTS, wspomaganie w doborze kadry do prowadzenia kursów). Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest zindywidualizowanie procesu kształcenia ustawicznego i przez to jego dostosowanie do potrzeb edukacyjnych uczestników kształcenia.

Ze względu na zakres tematyczny pozostałych trzech rozwiązań w bloku, nie jest możliwe ujęcie ich w opisanych wyżej grupach. Poniżej wskazano opisy dwóch przykładowych rozwiązań innowacyjnych.

➤ **Przykładowe rozwiązanie dotyczące wykorzystania zdalnego nauczania w kształceniu praktycznym.**

Celem rozwiązania jest podniesienie jakości kształcenia praktycznego absolwentów szkół wyższych. Wypracowany model proponuje stworzenie innowacyjnego modelu studiów podyplomowych na kierunku technicznym realizowanym we współpracy z przemysłem. Główną cechą modelu jest oparcie kształcenia o rozwiązania mobilne, w ramach których wykonywanie zajęć laboratoryjnych możliwe jest na jednym urządzeniu sterowanym przez internet. Obsługa stanowiska jest interaktywna, co oznacza, że uczestnik zajęć "na bieżąco" (za pomocą kamer) śledzi efekty wykonywanych poleceń. Model umożliwi kształtowanie dodatkowych kompetencji, tj. specjalistyczny język angielski czy zarządzanie procesowe. Istotnym elementem modelu jest uwzględnienie udziału przedstawicieli przemysłu poprzez ich zaangażowanie w proces tworzenia modelu oraz realizacji zajęć praktycznych, także w formie wizyt studyjnych. Rozwiązanie składa się z: **publikacji opisującej założenia modelu**



innowacyjnych studiów podyplomowych we współpracy z przemysłem; programu nauczania dla dwóch specjalizacji w ramach studiów podyplomowych, tj. z zakresu napędów i sterowania plynowego (obejmujących tematykę hydrauliki i pneumatyki, a także elektro hydrauliki i elektro pneumatyki) oraz z zakresu spawalnictwa. W ramach każdego z programów nauczania przygotowano osobne opracowania uwzględniające: ramowy program studiów; sylabusy poszczególnych przedmiotów opisujące nabywane przez słuchaczy kompetencje poprzez efekty kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności, które zostały określone przez opracowany model studiów jako kluczowe; przykładowe wykłady, materiały do nich oraz prezentacje multimedialne, które będą używane na zajęciach i będą stanowiły materiał pomocniczy w nauczaniu zdalnym; instrukcje do zajęć praktycznych oraz wstępne programy wizyt studyjnych; zadania realizowane w ramach poszczególnych kierunków kształcenia przy wykorzystaniu stanowiska zdalnego i platformy mobilnej. Kolejnym elementem rozwiązania są założenia dotyczące **stanowiska zdalnego** na które składają się: wykonanie stanowiska w laboratorium, oprogramowanie go i przygotowanie do pracy zdalnej; dokumentacja opisująca architekturę stanowiska oraz jego funkcjonalności; instrukcja użytkownika stanowiska zdalnego. Ostatnim elementem jest **Platforma mobilna** pozwalająca na śledzenie w czasie rzeczywistym wykonywanych poleceń. Koncepcja systemu umożliwiającego zdalną obsługę stanowiska opiera się na trzech podstawowych elementach: **Tablet** (urządzenie mobilne); **Serwer** (pozwalający na komunikację pomiędzy aplikacją mobilną zainstalowaną na tablecie, a stanowiskiem znajdującym się w laboratorium) oraz **Stanowisko** (znajdujące się w laboratorium powinno mieć możliwość komunikacji z serwerem www i zawierać elementy systemu kontrolno-pomiarowego, które pozwalają ocenić wybrane zagadnienie dydaktyczne na podstawie danych przesyłanych do tabletu). Dodatkowo elementami platformy są: oprogramowanie platformy mobilnej; dokumentacja opisująca architekturę platformy oraz jej funkcjonalności oraz instrukcja użytkownika platformy mobilnej. Nowością w wypracowanym rozwiązaniu jest przygotowanie modelu nauczania, który wspierany przez zestaw wypracowanych narzędzi pozwala na zwiększenie liczby dobrze wykwalifikowanej kadry inżynierskiej.

➤ **Przykładowe rozwiązanie dotyczące uznawania efektów kształcenia pozaformalnego i nieformalnego.**

Celem rozwiązania jest umożliwienie kandydatom na studia i/ lub studentom uznania efektów kształcenia pozaformalnego i nieformalnego na kierunku Zarządzanie. Wypracowane w ramach projektu kompleksowe narzędzie składa się z trzech modeli, dotyczących kwestii legislacyjnych,



		<p>organizacyjnych i narzędziowych. Model legislacyjny obejmuje elementy umożliwiające wprowadzenie uznawalności efektów kształcenia pozaformalnego i nieformalnego w kształceniu wyższym. Na poziomie ogólnopolskim: projekt ustawy zmieniającej ustawę <i>Prawo o szkolnictwie wyższym</i> i projekt Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, na poziomie uczelni: projekt Regulaminu uznawalności efektów kształcenia i projekt uchwały Senatu uczelni wyższej. Model organizacyjny zawiera opis procedury uznawania efektów kształcenia kandydatów na studia w oparciu o posiadane i udokumentowane efekty kształcenia (w przypadku kształcenia pozaformalnego) i/lub deklarowane/zgłoszone efekty kształcenia (w przypadku kształcenia nieformalnego). Charakterystyka sekwencji następujących po sobie działań w ramach procedury uznawania wspomnianych efektów pozwala na uporządkowanie całego procesu oraz wskazanie na jednostki organizacyjne odpowiedzialne za realizację poszczególnych etapów. Dodatkowo, w ramach modelu znajdują się propozycje dokumentów, które powinny być opracowane, złożone lub wydane na różnych etapach realizacji procedury oraz harmonogram prac z uwzględnieniem czasu realizacji poszczególnych zadań. Model narzędziowy tworzą wzorcowe testy weryfikujące opanowanie efektów kształcenia dla wybranych przedmiotów (dotyczy: podstaw zarządzania, prawa i finansów) wykładanych na studiach I stopnia na kierunku Zarządzanie. Model zawiera także zestawienie przedmiotów najczęściej wykładanych na tego typu studiach, z podziałem na trzy grupy przedmiotów (ogólnych, podstawowych i kierunkowych) oraz wykaz efektów kształcenia na ww. studiach. Nowością w proponowanym rozwiązaniu jest przygotowanie zestawu rozwiązań dotyczących regulacji wewnętrznych na poziomie uczelni, procedur organizacyjnych w zakresie funkcjonowania komórki organizacyjnej ds. uznawalności oraz opisu przebiegu procedury uznawalności, na podstawie której zgodnie z regulaminem studiów nastąpi zwolnienie/zaliczenie wybranych przedmiotów/modułów.</p> <p>Szczegółowe zestawienie narzędzi stanowi załącznik do niniejszego materiału.</p>
3.	<p>Do rozwiązania jakich problemów mogą przyczynić się narzędzia?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nieadekwatna oferta edukacyjna uczelni względem bieżących zmian społeczno-ekonomicznych oraz wymogów rynku pracy (np. związanych z niżem demograficznym); ➤ Niewystarczającej ilości i jakości programów nauczania kształcących się na studiach podyplomowych na kierunkach inżynieryjno-technicznych; ➤ Niewystarczający stopień zainteresowania osób dorosłych (w wieku od 25 do 64 lat) procesem kształcenia ustawicznego, między innymi w związku z niedopasowaniem oferty edukacyjnej uczelni wyższych do oczekiwań potencjalnych słuchaczy;



		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Niekorzystny status absolwentów kierunków społecznych i humanistycznych na rynku pracy; ➤ Mało efektywny system budowania trwałych relacji między absolwentami/studentami i uczelnią w zakresie budowania kapitału społecznego szkoły wyższej; ➤ Niewystarczający udział uczelni wyższych w zakresie promowania i realizacji działań związanych z kształceniem ustawicznym osób dorosłych; ➤ Niewystarczające rozwiązania prawne, organizacyjne i narzędziowe w szkolnictwie wyższym dające uczelniom możliwości uznania studentom/kandydatom na studia efektów kształcenia (rozumianych jako zdobytą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne) uzyskanych w drodze kształcenia nieformalnego i pozaformalnego.
4.	Do kogo adresowane są rozwiązania?	<p>Jakie instytucje/podmioty mogą zastosować wypracowane narzędzia w swojej działalności? (wykorzystanie zarówno systemowe, jak też jednostkowe – tj. do zastosowania w codziennej praktyce zawodowej pracowników zainteresowanych instytucji).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uczelnie wyższe; • Instytucje rynku pracy; • Instytucje szkoleniowe; • Inne instytucje, których celem jest szeroko rozumiane kształcenie ustawiczne. <p>Czyje problemy mogą rozwiązać prezentowane narzędzia?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studentów / słuchaczy szkół wyższych; • Absolwentów szkół wyższych; • Osób w wieku 18-64 lata biorących udział/zainteresowanych kształceniem przez całe życie, bez względu na ich status zawodowy.
5.	Korzyści, które można uzyskać przy zastosowaniu narzędzi?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zwiększenie zainteresowania osób w wieku od 18 do 64 lat kształceniem ustawicznym poprzez wykorzystanie w nauczaniu nowoczesnych technologii, w tym mediów społecznościowych, ale także grywalizacji, coachingu i mentoringu etc.;



		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zwiększenie ilości dobrze wykwalifikowanej kadry inżynierskiej poprzez wykorzystanie w kształceniu na studiach podyplomowych urzędzeń mobilnych; ➤ Zwiększenie potencjału uczelni wyższej do realizacji strategii kształcenia ustawicznego i kształcenia kompetencji wymaganych przez rynek pracy poprzez uwzględnienie partycypacyjnego podejścia do procesu kształcenia ustawicznego; ➤ Podniesienie poziomu wiedzy kadry naukowo-dydaktycznej w zakresie kształcenia postaw gotowości do uczenia się przez całe życie przez cykl warsztatów i szkoleń inicjujących zmianę postrzegania studenta i absolwenta przez uczelnię; ➤ Umożliwienie absolwentom kierunków humanistycznych dostosowania posiadanych umiejętności do wymogów współczesnego rynku pracy poprzez uzupełnienie zdiagnozowanych względem potrzeb rynku pracy luk kompetencyjnych; ➤ Propagowanie nowego modelu relacji pomiędzy uczelnią, a jej absolwentami, opartego na zaufaniu i dwustronnym transferze wiedzy, poprzez wykorzystanie modelu współpracy studentów, absolwentów i kadry dydaktycznej uczelni; ➤ Zwiększenie udziału uczelni wyższych w kształceniu ustawicznym poprzez wykorzystanie elastycznych i zindywidualizowanych modeli kształcenia ustawicznego; ➤ Zwiększenie udziału osób z wykształceniem wyższym na rynku pracy oraz zmniejszenie zaangażowania czasowego w realizację studiów poprzez wykorzystanie modelu uznawania efektów kształcenia nieformalnego i pozaformalnego.
6.	Powiązania z innymi obszarami tematycznymi	<p>Rozwiązania w niniejszym bloku dotyczącym kształcenia ustawicznego osób dorosłych łączą się tematycznie z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grupą rozwiązań dotyczących podniesienia kwalifikacji zawodowych studentów i absolwentów szkół wyższych, prezentowanych w bloku tematycznym: „Aktywizacja zawodowa absolwentów i osób bezrobotnych poniżej 25 roku życia”, w obszarze „Zatrudnienie i integracja społeczna”.
7.	Szczegółowe informacje na temat poszczególnych	<p>Lista rozwiązań znajdujących się w bloku „Kształcenie ustawiczne osób dorosłych” jest załączona do</p>



	rozwiązań	<p>niniejszego materiału.</p> <p>Ponadto na stronie internetowej KIW (www.kiw-pokl.org.pl) można znaleźć:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersję elektroniczną opisów poszczególnych bloków tematycznych oraz załączonych do nich list rozwiązań - dostępne w zakładce „Upowszechnianie i włączanie”, - szczegółowe informacje na temat konkretnych rozwiązań innowacyjnych - dostępne w zakładce „Projekty i produkty” – „POKL” – „Wyszukiwarka projektów i produktów”.
8.	Chcę skorzystać z rozwiązania i co dalej?	<p>Narzędzia, które uzyskały pozytywną weryfikację są bezpłatnie udostępniane wszystkim zainteresowanym przez realizatorów projektów, instytucje finansujące projekt, a także Krajową Instytucję Wspomagającą. Rozwiązania gotowe do wdrożenia są dostępne na stronie internetowej www.kiw-pokl.org.pl. Informacje nt. rozwiązań, które są w trakcie wypracowywania są dostępne u podmiotów realizujących projekty.</p>
9.	Informacje na temat bloku tematycznego	<p>Kontakt w KIW</p> <p>Dariusz Pietrzyk</p> <p>Koordinator Krajowej Sieci Tematycznej w obszarze Edukacja i szkolnictwo wyższe</p> <p>Krajowa Instytucja Wspomagająca – Centrum Projektów Europejskich</p> <p>e-mail: dariusz.pietrzyk@cpe.gov.pl</p>

