



ANALIZOWANIE I PORÓWNYWANIE KWALIFIKACJI ZDOBYWANYCH W RAMACH KSZTAŁCENIA I SZKOLENIA ZAWODOWEGO

Kwalifikacje zdobywane w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego muszą być przydatne na poziomie krajowym i lokalnym, a jednocześnie – umożliwiać międzynarodowe porównania

W ostatnich latach zwiększyła się presja wywierana na europejskie systemy kształcenia i szkolenia pod wpływem technologicznych i demograficznych trendów, które na nowo kształtują popyt na umiejętności i kwalifikacje, a dla osób i poszczególnych krajów oznaczają konieczność uczenia się przez całe życie. Kształcenie i szkolenie zawodowe musi reagować na szybko zmieniające się zapotrzebowanie na rynku pracy oraz dopasowywać podaż kwalifikacji do popytu na umiejętności. Dlatego poprawa jego jakości, przydatności i efektywności jest centralnym elementem ram europejskiej polityki kształcenia i szkolenia zawodowego na lata 2021–2025, w której podkreśla się istotne znaczenie współpracy międzynarodowej, mobilności osób uczących się i pracowników oraz uznawania efektów uczenia się⁽¹⁾.

Aby wesprzeć realizację polityki na rzecz międzynarodowej przejrzystości i porównywalności kwalifikacji, Cedefop przeprowadził badanie poświęcone metodom analizowania i porównywania profili i treści kwalifikacji zdobywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego; te metody nadal znacznie

się różnią w poszczególnych europejskich krajach⁽²⁾. W niniejszej notce informacyjnej przedstawiono dwa główne analizowane cele oraz znalezione rozwiązania i ich konsekwencje dla naukowców i decydentów.



CELE

1. Skuteczniejsze porównania kwalifikacji zdobywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego

Takie kwalifikacje są tradycyjnie kształtowane przez władze krajowe, które koncentrują się na własnych potrzebach danego kraju i regionu. Dzięki temu możliwy jest bezpośredni dialog między podmiotami wykorzystującymi i dostarczającymi kwalifikacje, a

(1) Obecne ramy unijnej polityki kształcenia i szkolenia zawodowego zasadniczo określono w nowym **europejskim programie na rzecz umiejętności**, (wydanym po raz pierwszy) **zaleceniu Rady w sprawie kształcenia i szkolenia zawodowego** oraz **deklaracji z Osnabrück**, w której ministrowie odpowiedzialni za kształcenie i szkolenie zawodowe w państwach członkowskich UE, krajach kandydujących do UE i krajach Europejskiego Obszaru Edukacji, partnerzy społeczni i Komisja Europejska uzgodnili nowy zestaw działań politycznych w celu uzupełnienia i wdrożenia wizji i strategicznych celów sformułowanych w zaleceniu Rady w sprawie kształcenia i szkolenia zawodowego.

(2) **Profil:** struktura i zakres kwalifikacji; **treść:** analityczny opis różnych części składających się na pełne kwalifikacje. Badanie przeprowadzono w 10 krajach (AT, BG, DK, FI, FR, IE, LT, NL, ES, UK) w celu identyfikacji możliwych metod oraz praktycznych zastosowań analiz i porównań kwalifikacji. (Cedefop, 2021, publikacja wkrótce).

to zapewnia ogólną przydatność szkolenia. Ostatnio jednak takie podejście zostało zakwestionowane wskutek gwałtownych zmian technologicznych i bezprecedensowej globalizacji rynków pracy i łańcuchów dostaw. Co prawda umiejętności i kompetencje są wykorzystywane na poziomie lokalnym, ale w coraz większym stopniu są kształtowane pod wpływem globalnych trendów i coraz częściej wymagana jest większa porównywalność treści programów kształcenia i szkolenia zawodowego i tak zdobywanych kwalifikacji ⁽³⁾. Badanie Cedefop dotyczy wyzwań wynikających z napięć między lokalnymi potrzebami a globalnym zapotrzebowaniem, a także wskazuje możliwe rozwiązania do omówienia na szczeblu politycznym.

RAMKA 1. EFEKTY UCZENIA SIĘ W OPISACH KWALIFIKACJI

Dzięki efektom uczenia się można stosować podział kwalifikacji w różnych kontekstach krajowych. Dla zainteresowanych podmiotów z poszczególnych krajów stanowią one wspólną platformę na potrzeby przeglądu i odnawiania kwalifikacji. Wyostwiają nasze rozumienie treści kwalifikacji, a przez to pozwalają nam skalibrować i zorientować je w taki sposób, aby kwalifikacje umożliwiały dostęp – o zasięgu krajowym i transgranicznym – do rynków pracy oraz dalszego uczenia się oraz aby osoby mogły „zabierać ze sobą swoje kwalifikacje”.

W analizie i porównaniach efektów uczenia się różni się efekty zamierzone i efekty uzyskane: dzięki temu można porównywać cele wyznaczone przez twórców kwalifikacji z rzeczywistymi umiejętnościami danej osoby, obserwowanymi na przykład przez pracodawcę.

Zamiany określone w programach nauczania zawsze muszą być urzeczywistnione poprzez uczenie się i – ostatecznie – sprawdzone w realnych warunkach pracy. Znajdowanie rozbieżności między zamierzonymi a uzyskanymi efektami uczenia się ma zasadnicze znaczenie dla skuteczniejszego dopasowania kwalifikacji do rzeczywistych potrzeb rynku pracy. Te rozbieżności należy śledzić cały czas, ponieważ zapotrzebowanie szybko się zmienia i wymaga natychmiastowych reakcji.

Źródło: Cedefop (publikacja wkrótce).

2. Skuteczniejsze sprzężenie między pracą a kształceniem i szkoleniem zawodowym

W ostatnich kilku latach Cedefop rozwinął swoje zdolności gromadzenia informacji o umiejętnościach

⁽³⁾ Jak pokazują konkursy umiejętności, np. EuroSkills i WorldSkills, główne umiejętności i kompetencje zdobywane w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego są podobne w różnych krajach i można je w istocie porównywać w skali międzynarodowej. Prace metodyczne Cedefop w tym obszarze są prowadzone w ścisłym dialogu z WorldSkills.

poprzez **analizę internetowych ogłoszeń o naborze**, co umożliwia generowanie szybkich i szczegółowych informacji o tendencjach na rynku pracy oraz pojawiających się potrzebach europejskich przedsiębiorstw w zakresie umiejętności. Jednocześnie Cedefop przeanalizował dostępne zasoby wiedzy, umiejętności i kompetencji oraz sformułował prognozę **prawdopodobnych przyszłych zmian w systemach kształcenia i szkolenia zawodowego**, przed którymi stają nowe wyzwania i wymagania.

Dobre zarządzanie i zapewnienie jakości w kwestiach kształcenia i szkolenia zawodowego wymagają solidnych mechanizmów przekazywania informacji zwrotnych między organizatorami takiej edukacji a zainteresowanymi uczestnikami rynku pracy. Chociaż dużo dokonano, aby optymalnie dopasować potrzeby w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego i podać w tym obszarze, nadal możliwe jest zwiększenie ukierunkowania i szczegółowości informacji zwrotnych na poziomie poszczególnych umiejętności/programów. Bardziej systematyczny dialog w tej dziedzinie między organizatorami kształcenia i szkolenia zawodowego a uczestnikami rynku pracy może przyczynić się do zapewnienia:

- aby efekty uczenia się wyrażone w programach nauczania ściśle odzwierciedlały potrzeby zgłaszane na rynku pracy;
- aby zamiary organizatorów kształcenia i szkolenia zawodowego przekładały się na identyfikowalne indywidualne umiejętności ich absolwentów;
- aby doświadczenia zdobyte w miejscach pracy zatrudniających absolwentów były wykorzystywane przez organizatorów kształcenia i szkolenia zawodowego.

WYKRES 1. OBIEG INFORMACJI ZWROTNYCH



Źródło: Cedefop (publikacja wkrótce).

Prace Cedefop w zakresie analiz i porównań kwalifikacji zdobywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego bezpośrednio przyczyniają się do obiegu informacji zwrotnych: dzięki tym pracom proponowane są metody zbierania opinii uczestników rynku pracy o dopasowaniu kwalifikacji do potrzeb, a to pomaga w głębszym zrozumieniu relacji między efektami uczenia się zamierzonymi w systemach kształcenia i szkolenia zawodowego a rzeczywistymi efektami obserwowanymi na rynkach pracy.

SEDNO KWALIFIKACJI ZDOBYWANYCH W RAMACH KSZTAŁCENIA I SZKOLENIA ZAWODOWEGO

Aby zrozumieć profil i treść kwalifikacji, trzeba poznać przyjęte dla nich zamierzenia oraz sposób ich wyrażenia poprzez efekty uczenia się⁽⁴⁾. Takie podejście pomaga porównywać kwalifikacje na potrzeby wzajemnego uczenia się oraz domykać obieg informacji zwrotnych. Dla obu tych celów konieczna jest szczegółowa analiza efektów uczenia się stanowiących podstawę kwalifikacji.

Przeprowadzone w 10 krajach wspólne zestawienie umiejętności przekrojowych dla dwóch zawodów – techników-informatyków i pracowników pomocniczych służby zdrowia – wyraźnie pokazuje, że kwalifikacje w poszczególnych krajach obejmują w znacznej części podobne umiejętności i kompetencje. To dowodzi, że kwalifikacje zdobywane w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego w różnych krajach odpowiadają w przybliżeniu tym samym potrzebom w zakresie umiejętności. Przeprowadzone porównanie jednocześnie wykazało znaczne różnice w sposobie opisywania tych umiejętności przekrojowych przez różne kraje. Podczas gdy większość z nich w swoich opisach podkreślała takie efekty uczenia się, jak „interakcja z innymi osobami” i „przestrzeganie zapobiegawczych środków bezpieczeństwa w pracy”, tylko nieliczne podawały „wykazywanie ciekawości” bądź „znajomość języków obcych”.

Kraje różniły się też pod względem sposobu uwzględniania umiejętności zawodowych. Niektóre stosują szczegółowe i długie listy umiejętności technicznych, które należy opanować, natomiast inne wolą bardziej ogólne umiejętności zawodowe i techniczne; podstawą drugiego z tych podejść jest założenie, że postęp techniczny jest nieunikniony i niemożliwy do szczegółowego przewidzenia. Porównanie 10 krajów pokazuje, że konieczne jest zbalansowanie umiejętności zawodowych i przekrojowych oraz że jest to trudne, a także wskazuje, jak różne rozwiązania krajo-

we mogą sprzyjać przyszłym zmianom.

Cedefop stwierdza, że konieczne są postępy w następujących obszarach:

- dalszy rozwój systemów odniesienia, które pomagają w prowadzeniu analiz i porównań w obrębie poszczególnych krajów i między krajami na różnych poziomach;
- promowanie bardziej systematycznego ogólnego wykorzystania efektów uczenia się, w ramach wspólnie uzgodnionej struktury i poprzez obszerną wymianę danych;
- uzgodnienie przez kraje wspólnego formatu stosowania efektów uczenia się w opisach kwalifikacji;
- badanie możliwości zautomatyzowanego gromadzenia danych, umożliwiająccego rozszerzenie analiz i porównań.

Niektóre z tych wymagań omówiono poniżej.

USTALENIE PUNKTÓW ODNIESIENIA

Aby porównywać efekty uczenia się ujęte w krajowych kwalifikacjach oraz ustalić podobieństwa i różnice między nimi, kraje muszą mieć możliwość ich zestawienia w stosunku do wspólnego punktu odniesienia. W badaniu Cedefop przeanalizowano różne istniejące systemy odniesienia i sprawdzono ich zalety i ograniczenia; podstawą badania były również dwa wspomniane zawody w 10 uczestniczących krajach. Celem badania było wskazanie systemu odniesienia, który najlepiej ujmie ogólny profil kwalifikacji, a jednocześnie szczegółowo opisuje różne rodzaje uwzględnianych umiejętności: zarówno umiejętności zawodowe, jak i umiejętności przekrojowe. Przeanalizowano następujące systemy:

- **ESCO – wielojęzyczna europejska klasyfikacja umiejętności, kompetencji, kwalifikacji i zawodów** (wersja 1);
- **O*Net** – amerykańska zawodowa sieć informacyjna, która jest głównym źródłem informacji na temat zawodów;
- **specyfikacje standardów WorldSkills (WSSS)**, stosowane jako punkt odniesienia w konkursie WorldSkills;
- **model VQTS (system przenoszenia kwalifikacji zawodowych)** – matryce kompetencji opracowane i stosowane w kilku projektach finansowanych przez UE.

Porównanie dwóch zawodów w 10 krajach pokazało, że do prowadzenia analiz i porównań kwalifikacji nabywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego najlepiej się nadaje obecnie klasyfikacja ESCO, która może służyć jako „centrum translacji”

⁽⁴⁾ Zob. ramka 1.

na potrzeby porównywania kwalifikacji i znajdowania odpowiadających im potrzeb na rynku pracy. ESCO jest dostępna w 27 językach i dzięki temu jest wyjątkowym narzędziem do porównywania kwalifikacji krajowych. Rozróżnia się w niej umiejętności przekrojowe i umiejętności zawodowe, a jej szczegółowość pojęciowa umożliwia dogłębne analizy i porównania.

Cedefop stwierdził jednak, że w chwili obecnej żaden pojedynczy system odniesienia nie spełnia wszystkich celów. Choć takie rozwiązania, jak ESCO i O*NET, są dobrym punktem wyjścia, wymagają pewnych dostosowań, aby uwzględniać wszystkie niezbędne zadania ⁽⁶⁾. Ich uzupełnieniem mogą być w razie konieczności inne systemy odniesienia, np. WSSS. W każdym razie punkt odniesienia powinien służyć jedynie jako terminologiczne „centrum translacji”, a nie pełnić funkcji normatywnej lub funkcjonować jako standard. Prowadzone będą dalsze działania w tym obszarze.

ŹRÓDŁA KRAJOWYCH KWALIFIKACJI ZDOBYWANYCH W RAMACH KSZTAŁCENIA I SZKOLENIA ZAWODOWEGO

Kwalifikacje krajowe są coraz częściej opisywane na podstawie efektów uczenia się; w ostatnich dziesięciu latach nastąpiły bardzo wyraźne postępy w tym zakresie. Jednak te opisy – które różnią się pod względem struktury, długości i szczegółowości – nie zawsze nadają się do analizy i porównań.

Na przykład badanie Cedefop pokazało, że w przypadku techników-informatyków pięć z krajów, w których przeanalizowano ten zawód (IE, ES, AT, FI, UK), uznawało znajomość usług sztyrowania informatycznego za umiejętność podstawową; kolejne pięć krajów (BG, DK, FR, LT, NL) nie uwzględniło tej umiejętności w swoich opisach kwalifikacji. Podobnie w pięciu krajach uznano, że technicy-informatycy muszą samodzielnie obsługiwać usługi hostingu poczty e-mail (BG, IE, ES, AT, FI), natomiast pięć krajów w ogóle nie wskazało tego wymogu (DK, FR, LT, NL, UK).

Podczas gdy brak wspólnego formatu opisu kwalifikacji utrudnia analizy i porównania, to z powodu nierównomiernego rozwoju krajowych baz kwalifikacji nie da się udoskonalić stosowanych metod. Wskutek tego – ze względu na stosowanie niedostosowanych

formatów danych ⁽⁶⁾ i ich niepełnego zasięgu – dostępność i porównywalność danych na temat kwalifikacji nadal pozostają ograniczone.

Jeśli powyższe niedociągnięcia zostaną naprawione, mogą stać się atutami i umożliwić dużo obszerniejsze analizy i porównania kwalifikacji w całej Europie. Aby metody zostały udosконаłone i przez to stały się dostępne dla szerszego grona zainteresowanych podmiotów, niezbędne jest uzgodnienie wspólnego formatu opisu kwalifikacji: dzięki temu zwiększyłaby się ogólna przejrzystość kwalifikacji, a osoby uczące się, pracownicy i pracodawcy mogliby łatwiej w pełni zrozumieć treść i profil kwalifikacji. Taki wspólny format mógłby się opierać na elementach **suplementu Europass do świadectwa** ⁽⁷⁾ i być wykorzystywany w zautomatyzowanych analizach i porównaniach kwalifikacji ⁽⁸⁾.

NARZĘDZIA

1. Zautomatyzowana analiza kwalifikacji

Aby w przyszłości możliwe było dostosowywanie przeglądów i porównań kwalifikacji, należy w nich wykorzystać narzędzia cyfrowe, w tym sztuczną inteligencję. Wartością dodaną może być opracowanie cyfrowego narzędzia umożliwiającego zautomatyzowane analizy i porównania efektów uczenia się kwalifikacji zdobywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego, jednak obecnie nie są spełnione wszystkie warunki do tego konieczne. Nieodpasowane formaty danych i znaczne różnice w strukturze treści są przeszkodami w automatycznym przetwarzaniu danych. Choć uczenie maszynowe (sztuczna inteligencja) może pomóc w poradeniu sobie z niektórymi problemami, konieczne są znaczne wcześniejsze inwestycje, które wymagają dużo czasu i zasobów. Biorąc jednak pod uwagę stałe wdrażanie krajowych baz danych i możliwe porozumienie w zakresie formatów danych i wzorów ich prezentacji, istnieje duży potencjał, aby stosować zautomatyzowaną analizę.

W 2020 r. uruchomiono projekt pilotażowy, żeby przetestować automatyczne powiązania między danymi na temat kwalifikacji a klasyfikacją ESCO. Dotychczasowe doświadczenia z tego projektu są

⁽⁶⁾ Główna zaleta klasyfikacji ESCO polega na jej bardzo dużej szczegółowości umiejętności i kompetencji oraz na uwzględnieniu wszystkich właściwych sektorów europejskiego rynku pracy. Sieć O*Net stworzono na potrzeby rynku pracy w USA. Jej główną zaletą jest to, że jest ona często aktualizowana i bardzo przydatna dla użytkowników.

⁽⁶⁾ Dokonana w 2017 r. aktualizacja zalecenia w sprawie europejskich ram kwalifikacji obejmuje załącznik (VI) dotyczący sposobu ogólnoeuropejskiej wymiany danych na temat kwalifikacji. Trwałe wdrażanie tych przepisów przyczyni się bezpośrednio do postępów w tym obszarze.

⁽⁷⁾ Ten dokument jest uzupełnieniem Europass-CV; obejmuje szczegółowy opis celu i poziomu kwalifikacji danej osoby, w tym efektów uczenia się, a także informacje o systemie edukacji, w którym nadano kwalifikację.

⁽⁸⁾ Aby prowadzić dalsze prace w tym obszarze, we wrześniu 2021 r. powstanie techniczna grupa robocza, umocowana przez grupę doradczą ds. europejskich ram kwalifikacji.

zbieżne z testami prowadzonymi przez Cedefop; ostatecznie zostaną wykorzystane w celu poznania warunków niezbędnych do prowadzenia automatycznych analiz i porównań.

2. Opinie pracodawców

Ankietowe badania opinii pracodawców, w których pracodawcy mogą wyrazić swoje przemyślenia i pomysły na temat przydatności kwalifikacji na rynku pracy, są obiecującym sposobem gromadzenia danych na temat strony podażowej kształcenia i szkolenia zawodowego oraz pomagają domknąć obieg informacji zwrotnych między uczestnikami rynku pracy a organizatorami kształcenia i szkolenia zawodowego. Jeśli takie ankiety będą odpowiednio ukierunkowane, mogą pokazać, w jakim stopniu pracodawcy są zadowoleni z zatrudnionych absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego oraz z efektów uczenia się, które ci absolwenci wnoszą do miejsc pracy. Pracodawcy mogą doskonale obserwować i dokładnie analizować związek między zamierzonymi a nabytymi efektami uczenia się.

W ramach badania Cedefop opracowano wzorcowe ankietowe badanie opinii pracodawców poświęcone organizatorom kształcenia i szkolenia zawodowego: ankietę dotyczyła dwóch zawodów (pracownika pomocniczego służby zdrowia i technika-informatyka), które były także uwzględnione w badaniach dotyczących punktów odniesienia, i miała formę trzech różnych kwestionariuszy skierowanych do szkół prowadzących kształcenie i szkolenie zawodowe, ich absolwentów i zainteresowanych pracodawców w dwóch krajach (na Litwie i w Niderlandach). Respondentów poproszono o udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące określonego zbioru umiejętności (na podstawie porównania istniejących punktów odniesienia) oraz o ocenę, w jakim stopniu program kształcenia i szkolenia zawodowego faktycznie wyposażał absolwentów w te umiejętności.

Większość respondentów uznała, że struktura i poziom szczegółowości opisu zbiorów umiejętności są odpowiednie. Ich odpowiedzi wyraźnie pokazują, jak ważną rolę w odpowiednim osądzie i trafnej ocenie umiejętności absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego przywiązuje się do punktu odniesienia opartego na efektach uczenia się.

POTENCJALNE ZASTOSOWANIA

Prace prowadzone w tym obszarze są częścią długookresowych badań Cedefop dotyczących zmieniających się treści i profilu kwalifikacji zdobywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego. Nie-

dawne działania, np. analiza i porównanie programów kształcenia i szkolenia zawodowego w ramach projektu „Przyszłość kształcenia i szkolenia zawodowego”, przyniosły obiecujące pierwsze wnioski na temat skuteczności prowadzonych prac. Aby jednak kontynuować te działania, należy jeszcze dopracować przedstawione tu metody i rozwiązania. Obecne badanie, które kładzie podwaliny pod analizy i porównania kwalifikacji zdobywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego, uwidacznia zarówno szanse, jak i wyzwania w tym obszarze.

- Analizy i porównania wymagają punktów odniesienia o solidnych podstawach terminologicznych i koncepcyjnych. Chociaż klasyfikacja ESCO może się poszczycić szerokim portfelem zawodów i wielojęzycznością, to wymaga jednak uproszczenia i powiązania z innymi punktami odniesienia na potrzeby ankietowych badań zadowolenia pracodawców.
- Rozszerzeniu metod analizy i porównywania kwalifikacji może w dużej mierze sprzyjać szersze wprowadzanie baz kwalifikacji oraz, co ma ogromne znaczenie, uzgodnienie i wdrażanie wspólnych formatów danych, a także opracowanie wspólnego wzoru prezentacji efektów uczenia się. Te działania mogą być decydujące dla usunięcia przeszkód uniemożliwiających (częściowo) zautomatyzowaną analizę.
- Analizy i porównania kwalifikacji zdobywanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego zależą od jakości i zakresu opisu kwalifikacji w ujęciu efektów uczenia się. Dlatego przyszłe wdrażanie tego podejścia wymaga, aby prowadzono dialog i wymianę doświadczeń w sposób ciągły i na szeroką skalę. Podczas gdy krajowe zainteresowane podmioty decydują, jak zbalansować i powiązać wiedzę, umiejętności i kompetencje składające się na dane kwalifikacje, to sposób opisu i łącznego wykorzystania tych komponentów musi się opierać na wspólnym, uzgodnionym wzorze, zwłaszcza pod względem długości, struktury i terminologii. Treści krajowych kwalifikacji zawsze się będą różnić, natomiast osoby uczące się i pracodawcy muszą mieć możliwość zapoznania się, jakie kwalifikacje są dostępne w danym państwie członkowskim UE i jak się one mają do kwalifikacji w innych państwach członkowskich. Jakość opisów efektów uczenia się będzie miała decydujący wpływ na to, czy władze krajowe mogą się uczyć od siebie nawzajem i – w ten sposób – poprawiać ogół kwalifikacji krajowych.

To pierwsze badanie dotyczące metod analizowania i porównywania kwalifikacji tworzy podwaliny pod przyszłe badania w kilku obszarach, zwłaszcza w zakresie zwiększania przejrzystości i uznawania kwalifikacji. Odegra też potencjalnie istotną rolę w przygotowaniu europejskich podstawowych profili zawodowych ⁽⁹⁾, potwierdzonych w 2020 r. w zaleceniu w sprawie kształcenia i szkolenia zawodowego oraz we wspólnej deklaracji z Osnabrück.

⁽⁹⁾ Zapowiedzianych w europejskim programie na rzecz umiejętności z 2020 r., s. 10, przypis 33.

**CEDEFOP**Europejskie Centrum Rozwoju
Kształcenia Zawodowego**Nota informacyjna – 9158 PL**

Kat. Nr kat.: TI-BB-21-004-PL-N

ISBN 978-92-896-3174-7, doi:10.2801/634043

Copyright © Europejskie Centrum Rozwoju Kształcenia Zawodowego
(Cedefop), 2021

Creative Commons Attribution 4.0 International

Noty informacyjne są publikowane w językach angielskim, francuskim, greckim, hiszpańskim, niemieckim, polskim, portugalskim i włoskim oraz w języku kraju sprawującego prezydencję UE. Aby otrzymywać je regularnie, należy zarejestrować się na stronie internetowej:

www.cedefop.europa.eu/es/user/register

Inne noty informacyjne i publikacje Cedefop są dostępne pod adresem:

www.cedefop.europa.eu/EN/publications.aspx

Europe 123, Thessaloniki (Pylea), GRECJA

Adres pocztowy: Cedefop service post, 57001, Thermi, GRECJA

Tel. +30 2310490111, faks +30 2310490020

Email: info@cedefop.europa.euwww.cedefop.europa.eu