

Zapotrzebowanie na cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges



odznaka+
OPEN BADGES



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

IBE



kwalfikacje
dla każdego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Zapotrzebowanie na cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges

Autorzy:

Sebastian Michalik

Joanna Felczak

Redakcja merytoryczna:

Sebastian Michalik

Opieka merytoryczna:

Michał Nowakowski

Konsultacje:

Agnieszka Mroczek

Grafiki:

Grzegorz Tylek

Projekt okładki i skład:

Wojciech Maciejczyk

Redakcja językowa:

Iwona Stachowicz

© Copyright by: Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa, 2022

ISBN: 978-83-67385-12-1

Wzór cytowania:

Michalik, S. i Felczak, J. (2022). *Zapotrzebowanie na cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

Publikacja powstała na podstawie wyników badania zrealizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych w ramach projektu „Wsparcie rozwoju ZSK w szczególności na poziomie regionalnym poprzez wdrażanie rozwiązań i inicjatyw skierowanych do użytkowników końcowych systemu – ZSK 4”.

Wydawca:

Instytut Badań Edukacyjnych

ul. Górczewska 8

01-180 Warszawa

tel. (22) 241 71 00; www.ibe.edu.pl

Egzemplarz bezpłatny

Spis treści

Wprowadzenie	7
1. METODOLOGIA BADANIA	9
1.1. Kontekst realizacji badania	9
1.2. Koncepcja badania. Cele i pytania badawcze	10
1.3. Dobór respondentów	12
1.4. Proces badawczy. Zastosowane metody i techniki badawcze	15
1.5. Narzędzia badawcze	15
2. ZAPOTRZEBOWANIE NA CYFROWE POŚWIADCZENIA W STANDARDZIE OPEN BADGES W ŚWIEŁLE ANALIZY DESK RESEARCH	18
2.1. Geneza ekosystemu Open Badges	18
2.2. Charakterystyka standardu Open Badges	20
2.3. Determinanty zapotrzebowania na rozwiązania w standardzie Open Badges.....	23
3. ZAPOTRZEBOWANIE NA CYFROWE POŚWIADCZENIA W ŚWIEŁLE WYNIKÓW BADANIA TERENOWEGO	37
3.1. Perspektywa indywidualna	37
3.1.1. Absolwenci szkół branżowych	37
3.1.2. Studenci	43
3.1.3. Pracujący.....	49
Podsumowanie perspektywy indywidualnej	55
3.2. Perspektywa instytucjonalna	59
3.2.1. Szkoły	59
3.2.2. Uczelnie.....	65
3.2.3. Przedsiębiorstwa	73
3.2.4. Instytucje certyfikujące	82
Podsumowanie perspektywy instytucjonalnej.....	91
4. WNIOSKI I REKOMENDACJE.....	99
Literatura	107

Certyfikowanie – proces, w wyniku którego osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, po uzyskaniu pozytywnego wyniku walidacji, otrzymuje od uprawnionego podmiotu certyfikującego dokument potwierdzający nadanie określonej kwalifikacji.

Efekty uczenia się – wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte podczas uczenia się; na efekty uczenia się składa się to, co człowiek wie i rozumie, co potrafi wykonać, a także to, do jakich zobowiązań jest przygotowany. Poszczególne efekty uczenia się mogą mieć charakter specyficzny dla danej kwalifikacji lub uniwersalny; mogą np. odnosić się do tzw. kompetencji kluczowych lub ogólnozawodowych.

Edukacja pozaformalna – działania edukacyjne, które są zorganizowane i zinstytucjonalizowane, jednak nie spełniają wymagań kształcenia formalnego. Kształcenie pozaformalne odbywa się przede wszystkim podczas kursów, szkoleń, seminariów czy prywatnych lekcji. Pomaga udoskonalić posiadane kwalifikacje czy nabyć umiejętności związane z rozwojem osobistym, nie wpływa jednak na podniesienie poziomu wykształcenia. Uczestnictwo w edukacji pozaformalnej może zostać potwierdzone poprzez świadectwo.

Etapowe gromadzenie osiągnięć – uzyskiwanie w różnym miejscu i czasie zestawów efektów uczenia się lub efektów uczenia się potwierdzonych przez uprawniony podmiot.

Instytucja certyfikująca (IC) – instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji włączonych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK). Status IC może zostać przyznany podmiotowi prowadzącemu działalność gospodarczą, który zapewnia warunki kadrowe i organizacyjne do przeprowadzenia walidacji, a także spełnia dodatkowe warunki zawarte w opi-

sie danej kwalifikacji oraz nie ma zaległości podatkowych i składowych (na ubezpieczenie zdrowotne, społeczne oraz na Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych).

Kwalifikacja – zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący.

Kwalifikacja rynkowa – kwalifikacje nieuregulowane przepisami prawa, których nadawanie odbywa się na zasadzie swobody działalności gospodarczej. Kwalifikacje te powstały i funkcjonują „na wolnym rynku” kwalifikacji; mogą, lecz nie muszą być włączane do ZSK. Mogą dotyczyć zarówno działalności o charakterze ściśle zawodowym, jak i społecznym (w tym działalności wychowawczej, opiekuńczej czy rekreacyjnej).

Lifelong learning (LLL) – inaczej „uczenie się przez całe życie” – całokształt aktywności podejmowanych w trakcie życia jednostki w celu pogłębiania wiedzy lub zdobywania umiejętności, kompetencji lub kwalifikacji.

Mikropoświadczenia (ang. *microcredentials*) – rodzaj lub podjednostka poświadczenia lub poświadczeń (mogą być mikro, mezo, mini, nano itp.). Mogą być gromadzone w celu uzyskania większych poświadczeń lub stanowić część portfolio. Idea mikropoświadczenia (*microcredentials*) jest spełniana m.in. poprzez open badges (cyfrowe odznaki). Przedrostek „mikro” w nazwie odróżnia „mikropoświadczenie” od „makropoświadczeń”, rozumianych w dużym skrócie jako tradycyjne formy poświadczeń edukacyjnych („duże” dyplomy).

Nadawanie kwalifikacji – polega na wystawieniu przez uprawnioną do tego instytucję odpowiedniego dokumentu (np. certyfikatu) poświadczającego posiadanie kwalifikacji.

Posiadacze (*Earners*) – najczęściej osoby indywidualne, które otrzymały konkretne odznaki.

Cyfrowa odznaka (ang. *badge*) – cyfrowy obraz umiejętności, osiągnięcia edukacyjnego lub doświadczenia. Odznaki mogą symbolizować kompetencje i zaangażowanie potwierdzone w sferze online lub offline. Każda odznaka jest powiązana z obrazem i pewnymi metadanymi. Metadane zawierają informacje o tym, co przedstawia odznaka oraz dowody ją potwierdzające. Posiadacze mogą prezentować swoje odznaki w Internecie i dzielić się informacjami na ich temat poprzez media społecznościowe. Wydawcy definiują odznaki i przysługują je posiadaczom.

Standard Open Badges – pliki obrazów, które zawierają weryfikowalne informacje o osiągnięciach w nauce. Open Badges są oparte na grupie specyfikacji i otwartych standardów technicznych pierwotnie opracowanych przez Mozilla Foundation. Standard Open Badges opisuje metodę kodowania informacji o osiągnięciach i osadzania ich w przenośnych plikach graficznych stanowiących odznaki cyfrowe oraz ustanawiania infrastruktury do sprawdzania poprawności odznak. Standard był pierwotnie utrzymywany przez Grupę Roboczą Badge Alliance Standard, ale oficjalnie został przeniesiony do IMS Global Learning Consortium 1 stycznia 2017 r.

Osiągnięcia – wyodrębniony zbiór efektów uczenia się, których uzyskanie zostało potwierdzone w walidacji, stanowiący część wymagań dla danej

kwalifikacji rynkowej lub inaczej wyodrębniony zbiór efektów uczenia się, który został poddany sprawdzeniu przez uprawniony podmiot.

Poświadczenie edukacyjne (*credential*) – dokument potwierdzający uzyskane efekty uczenia się lub inne osiągnięcia (*achievements*) danej osoby.

Poświadczenie – nadanie dokumentu potwierdzającego nabycie efektów uczenia się lub osiągnięć osoby uczącej się; postrzegane jako część procesu uznawania efektów wcześniejszego uczenia się.

Potwierdzenie osiągnięć – stwierdzenie nabycia określonych efektów lub zestawów efektów uczenia się przez uprawniony podmiot na podstawie wymaganych do tego kryteriów.

TDI (ang. *Telephone In-Depth Interview*) – telefoniczny wywiad pogłębiony. Jest to metoda polegająca na przeprowadzeniu ustrukturyzowanej telefonicznej rozmowy z respondentem. Uzyskanie i zgromadzenie informacji odbywa się zgodnie ze scenariuszem badania. Przebieg rozmowy jest rejestrowany, a z przeprowadzonego wywiadu zostaje sporządzona transkrypcja, która służy jako materiał do analizy.

Uczenie się nieformalne – uzyskiwanie efektów uczenia się poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną. Może oznaczać uczenie się samodzielne lub uczenie się w wyniku innej aktywności (np. przez praktykę, zabawę) bez udziału nauczyciela czy wykładowcy. Uceniem się nieformalnym są także lekcje udzielane przez członków rodziny lub przyjaciół, którzy nie pobierają za to opłaty (wynagrodzenia pieniężnego). Uczenie się nieformalne dotyczy działań intencjonalnych.

Uznawanie osiągnięć – decyzja o stwierdzeniu ważności nabycia określonych efektów lub zesta-

wów efektów uczenia się przez zainteresowany podmiot.

Walidacja – sprawdzenie czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.

Wydawcy (Issuers) – najczęściej tworzą odznaki wraz z kryteriami, weryfikują kryteria i przyznają odznaki konkretnym osobom.

Wystawcy odznak (Displayers) – platformy internetowe zapewniające wsparcie narzędziowe i technologiczne w postaci aplikacji do tworzenia, przechowywania, wydawania i udostępniania odznak. Wystawca wystawia powszechnie dostępne odznaki w kontekście online.

Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK) – wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji; system, w którym są opisane, uporządkowane i zebrane różne kwalifikacje.

WPROWADZENIE

Niniejszy raport powstał na podstawie wyników badania jakościowego zrealizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych w ramach projektu „Wsparcie rozwoju ZSK w szczególności na poziomie regionalnym poprzez wdrażanie rozwiązań i inicjatyw skierowanych do użytkowników końcowych systemu – ZSK 4”. Jego przeprowadzenie wiązało się z podjęciem przez Instytut Badań Edukacyjnych prac nad powstaniem innowacyjnego narzędzia do digitalizacji procesu etapowego gromadzenia i poświadczania osiągnięć, wpisującego się w ideę uczenia się przez całe życie oraz wspierającego rozwój Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK).

W niniejszym raporcie skupiono się przede wszystkim na zdiagnozowaniu możliwości i uwarunkowań cyfrowego poświadczania osiągnięć oraz identyfikacji czynników determinujących zapotrzebowanie na nie zarówno w przypadku podmiotów instytucjonalnych (firm, uczelni, szkół, instytucji certyfikujących), jak i osób pracujących i uczących się. Przeprowadzone badanie miało przede wszystkim na celu wskazanie możliwości cyfrowego poświadczania osiągnięć i zakładało pozyskanie danych pozwalających na określenie potrzeb potencjalnych użytkowników, które dotyczyły narzędzia do digitalizacji procesu etapowego gromadzenia i poświadczania osiągnięć oraz jego najbardziej pożądanых cech i funkcjonalności. W toku badania zebrano obszerny materiał empiryczny dotyczący praktyk związanych z etapowym gromadzeniem osiągnięć, procesów cyfrowego uczenia się, znaczenia certyfikatów w rozwoju zawodowo-edukacyjnym, cyfrowych aspektów funkcjonowania organizacji,

a także zidentyfikowano spektrum możliwych zastosowań cyfrowych odznak. Na podstawie tego materiału w niniejszym raporcie przedstawiono zasadnicze treści wyników badania oraz sformułowano najważniejsze wnioski wynikające z analizy badawczej.

Tematyka raportu dotyczy stosunkowo nowego rozwiązania, jakim są cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges. Potrzeba przybliżenia tego narzędzia i wskazania czynników warunkujących zapotrzebowanie na nie pozostaje w istotnym związku ze zmianami, jakie dokonują się obecnie w obszarze szeroko rozumianej edukacji za sprawą transformacji cyfrowej, indywidualizacji ścieżek kariery zawodowej czy rosnącej roli uczenia się przez całe życie, realizowanego coraz powszechniej w formie cyfrowej. Zmiany te dotyczą utrwalania się nowych form i ścieżek uczenia się, w których szczególnego znaczenia nabiera etapowość, a więc fakt, że efekty uczenia się są osiąmane częściowo, stopniowo i w niedużych partiach w ramach faz i odcinków czasowych, związanych z przebiegiem określonych działań, aktywności czy wydarzeń. Tym nowym sposobom uczenia się towarzyszy upowszechnianie się nowych rodzajów poświadczeń, obejmujących mniejsze jednostki wiedzy i kompetencji niż tradycyjne dyplomy czy tytuły zawodowe. Poświadczenia takich mniejszych osiągnięć nazywane są mikropoświadczeniami. W sektorze edukacji są one postrzegane jako składowa szerszego systemu kwalifikacji oraz środek służący rozwijaniu idei uczenia się przez całe życie. Ich cyfrowa forma reprezentacji najczę-

ściej przyjmuje postać cyfrowych odznak, tzw. digital badges, wśród których najpopularniejsze są Open Badges. Niniejsze opracowanie ma również na celu upowszechnienie wiedzy na temat cyfrowych poświadczeń w standardzie Open Badges oraz wskazanie spodziewanych korzyści płynących z ich zastosowania.

Raport składa się z czterech rozdziałów. Pierwszy stanowi część metodologiczną opracowania. Zaprezentowano w nim koncepcję i najważniejsze cele oraz pytania badawcze, na które odpowiada niniejsze opracowanie, przedstawiono również dobór i charakterystykę respondentów oraz zastosowane metody, techniki i narzędzia badawcze.

W rozdziale drugim nakreślono szerszy kontekst teoretyczny raportu wypracowany w ramach analizy *desk research*. Omówiono w nim dwa zasadnicze komponenty tego kontekstu. Pierwszy dotyczy genezy i charakterystyki standardu Open Badges, drugi zaś jest poświęcony procesom i zjawiskom technologicznym, gospodarczym, społecznym i kulturowym warunkującym zapotrzebowanie na cyfrowe poświadczenia.

W trzecim rozdziale zaprezentowano czynniki zapotrzebowania na cyfrowe poświadczenia w świetle wyników badania terenowego. Jego pierwszą część poświęcono analizie danych pozyskanych od respondentów reprezentujących osoby pracujące i uczące się, zgrupowane w ramach perspektywy indywidualnej, w drugiej skupiono się na odpowiedziach przedstawicieli instytucji objętych ramą perspektywy instytucjonalnej. Każdą część rozdziału zakończono podsumowaniem, które w syntetycznej i bardziej ogólnej formie omawia najważniejsze treści w nich zawarte.

W rozdziale czwartym przedstawiono główne wnioski raportu, oparte na najważniejszych wynikach badania terenowego, uzupełnione danymi pozyskanymi z analizy *desk research*. Dzięki temu wniosek mają charakter kompleksowy, ujmujący szerokie spektrum aspektów analizowanego zagadnienia, które dotyczą uwarunkowań, barier, możliwości oraz spodziewanych korzyści związanych z implementacją i zastosowaniem cyfrowych poświadczeń. Zawarto w nim również rekomendacje dotyczące wdrożenia systemu Odznaka+ oraz upowszechniania wiedzy na temat cyfrowych odznak.

1. METODOLOGIA BADANIA

1.1. Kontekst realizacji badania

Niniejszy raport opracowano na podstawie wyników badania jakościowego zamówionego przez Instytut Badań Edukacyjnych. Jego problematyka koncentrowała się wokół idei uczenia się przez całe życie (ang. *lifelong learning*) oraz czynników warunkujących zapotrzebowanie na digitalizację osiągnięć. Jednym z aplikacyjnych celów badania było określenie możliwości wykorzystania narzędzia do digitalizacji procesu gromadzenia i poświadczania osiągnięć we wsparciu rozwoju Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. ZSK, czyli Zintegrowany System Kwalifikacji, opisuje, porządkuje i zbiera różne kwalifikacje w jednym, powszechnie dostępnym rejestrze – Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji oraz określa zasady i standardy potwierdzania funkcjonujących w nim kwalifikacji. Do ZSK włączono kwalifikacje pełne nadawane w oświacie i szkolnictwie wyższym oraz kwalifikacje cząstkowe o węższym zakresie wymaganych efektów uczenia się niż pełne. Do tej drugiej kategorii zaliczamy kwalifikacje uregulowane nadawane na podstawie przepisów prawa, ale poza szkołą czy uczelnią, oraz kwalifikacje rynkowe, czyli zestawy wiedzy i umiejętności wymagane do realizacji konkretnych zadań zawodowych, opracowane i zgłaszane do systemu przez organizacje społeczne, biznes i środowiska branżowe.

do walidacji przeprowadzanej przez instytucję certyfikującą uprawnioną do nadawania tej kwalifikacji. Walidacja polega na sprawdzeniu, czy niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna, nieformalne uczenie się) osoba osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji, o której nadanie się ubiega. Istotne dla rozwiązań ZSK jest to, że uczenie się poza systemem formalnym zachodzi w rozmaitych kontekstach społecznych – w ramach edukacji pozaformalnej i nieformalnego uczenia się – i w różnych okresach życia. Polegają one na stopniowym, zachodzącym w różnym miejscu i czasie, nabywaniu określonych doświadczeń, umiejętności i wiedzy – mają zatem charakter etapowego uzyskiwania osiągnięć. Mając to na względzie, dostrzeżono potrzebę utworzenia narzędzia do digitalizacji procesu etapowego gromadzenia i poświadczania osiągnięć, opartego na standardzie Open Badges. Pozwoli ono jego użytkownikom na poświadczanie i gromadzenie, w formie cyfrowych odznak, etapowo nabywanych zestawów efektów uczenia się wymaganych dla danej kwalifikacji. Umożliwi to stopniowe, rozłożone w czasie potwierdzanie kolejnych „częstek” kwalifikacji, ułatwiając przejście procedury walidacji.

Zgodnie z założeniami ZSK każdy, kto ubiega się o nadanie określonej kwalifikacji, może przystąpić

1.2. Koncepcja badania. Cele i pytania badawcze

Badanie skupiało się przede wszystkim na pozyskaniu opinii odnoszących się do zapotrzebowania na narzędzie do digitalizacji osiągnięć. Jego celem aplikacyjnym było dostarczenie wiedzy o tym, jakimi cechami i funkcjonalnościami powinno się wyróżniać tego typu narzędzie, aby wspierać ideę uczenia się przez całe życie i rozwój kariery oraz odpowiadać na potrzeby osób i instytucji, które chciałyby korzystać z rozwiązań ZSK.

Proces badawczy nie ograniczał się jedynie do uzyskania odpowiedzi na pytania dotyczące samego narzędzia. Jego celem poznawczym było pogłębienie zrozumienia dwóch obszarów w kontekście uczenia się przez całe życie (LLL) – etapowego gromadzenia i poświadczania osiągnięć oraz ich digitalizacji. Istotne znaczenie dla badania miało przybliżenie tego, jak wygląda i na czym polega proces etapowego zdobywania osiągnięć, jakie wiążą się z nim możliwości oraz trudności, a także jakie są w tym kontekście potrzeby czy oczekiwania osób uczących się i/lub pracujących oraz przedstawicieli podmiotów instytucjonalnych.

W badaniu terenowym szczegółowe cele zdefiniowano szeroko. Obejmowały one identyfikację czynników wpływających na postawy wobec korzystania z narzędzi cyfrowych przez badanych reprezentujących instytucje oraz przez osoby uczące się i/lub pracujące. Na tej podstawie sformułowano pytania badawcze, które miały na celu pozyskanie wiedzy na temat zarówno doświadczeń edukacyjno-zawodowych, organizacji wybranych procesów (kadrowych, edukacyjnych, administracyjnych itd.) w badanych instytucjach, jak i możliwości, ograniczeń i uwarunkowań związanych z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych w rozwoju osób i w działaniach podejmowanych przez organizacje. Celem badania było również

pozyskanie wiedzy eksperckiej dotyczącej idei digitalizacji osiągnięć oraz funkcjonowania narzędzi cyfrowych wykorzystujących standard Open Badges w obszarze edukacyjno-zawodowym.

Przeprowadzone badanie miało charakter eksploracyjny. W głównej mierze dotyczyło percepcji rozwiązania (cyfrowe poświadczanie osiągnięć), które – choć wpisuje się we współczesne trendy rozwojowe (transformacja cyfrowa) – jest zjawiskiem nowym i stosunkowo słabo rozpoznawalnym, szczególnie w polskich realiach. Dotychczas w Polsce nie ukazały się opracowania empiryczne na temat badanego fenomenu. Dostępne publikacje mają głównie charakter teoretyczny lub popularyzatorski (Stęchły, Nowakowski, 2018). Badanie miało więc charakter pionierski – przecierający szlaki, i z tego powodu stanowiło wyzwanie dla zespołu badawczego. Przeprowadzone badanie eksploracyjne pozwoliło na dostrzeżenie związków pomiędzy czynnikami warunkującymi zjawisko cyfrowego poświadczania osiągnięć, które mogą być poddane dalszym analizom i badaniom.

Niniejszy raport jest częścią projektu badawczego. Na jego potrzeby pominięto kwestie funkcjonalności i budowy narzędzia do digitalizacji osiągnięć, poruszane podczas badania terenowego. Jednocześnie w toku pytań o narzędzie zebrano informacje dotyczące samego cyfrowego poświadczania osiągnięć, które wyjaśniały i stanowiły kontekst dla analizowanych zjawisk. Ponadto pogłębiono wątki, które obejmowały praktyki związane z etapowością gromadzenia osiągnięć i ich digitalizacji, oraz czynniki pozwalające na rozpoznanie cech standardu Open Badges w kontekście działań re-

alizowanych przez potencjalnych użytkowników narzędzia – indywidualnych oraz instytucjonalnych. Wybrane na potrzeby raportu cele szczegółowe oraz pytania badawcze przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Cele i pytania badawcze

Cele szczegółowe	Pytania badawcze
1. Analiza planów i działań podejmowanych przez osoby uczące się podczas etapowego gromadzenia i uznawania osiągnięć.	Na czym polega gromadzenie osiągnięć i w jaki sposób się ono odbywa? Za pomocą jakich środków i metod jest ono realizowane? Jakie działania w tym zakresie podejmują osoby uczące się i/lub pracujące? Jakie trudności i bariery napotykają osoby uczące się i/lub pracujące podczas gromadzenia i/lub uznawania osiągnięć?
2. Analiza czynników warunkujących zapotrzebowanie na narzędzie do digitalizacji podczas etapowego gromadzenia i uznawania osiągnięć.	Jaka jest gotowość osób uczących się i/lub pracujących oraz potencjalnych użytkowników instytucjonalnych na stosowanie narzędzi cyfrowych do gromadzenia i uznawania osiągnięć? Jakie motywacje stoją za etapowym gromadzeniem i uznawaniem osiągnięć w formule zdigitalizowanej?
3. Analiza oczekiwań i potrzeb osób i instytucji, które chciałyby korzystać z rozwiązań ZSK, odnosząca się do digitalizacji procesu etapowego gromadzenia i uznawania osiągnięć.	Jakiego typu osiągnięcia według osób uczących się i/lub pracujących podmiotów instytucjonalnych będą miały priorytet w digitalizacji procesu gromadzenia i potwierdzania osiągnięć? Jakiego typu osiągnięcia według osób uczących się i/lub pracujących oraz podmiotów instytucjonalnych będzie można najłatwiej gromadzić i uznawać w formie cyfrowej? Jakie korzyści dla osób uczących się i/lub pracujących oraz podmiotów instytucjonalnych płyną z takiej formy gromadzenia i uznawania osiągnięć? W jakich obszarach gospodarki/ branżach/ zawodach cyfrowe gromadzenie i uznawanie osiągnięć będzie najłatwiejsze do zastosowania? Jakie wyzwania, trudności czy bariery dostrzegają osoby uczące się i/lub pracujące oraz podmioty instytucjonalne w zastosowaniu narzędzi cyfrowych do gromadzenia i uznawania osiągnięć?
4. Analiza opinii ekspertów na temat rozwiązań w zakresie digitalizacji procesu etapowego gromadzenia i uznawania osiągnięć.	Jakie są opinie ekspertów na temat rozwiązań w zakresie digitalizacji procesu etapowego gromadzenia i uznawania osiągnięć? Jakie są opinie ekspertów na temat trudności, wyzwań i barier związanych z wdrażaniem i użytkowaniem rozwiązań w zakresie digitalizacji procesu gromadzenia i uznawania osiągnięć? Jakich w opinii ekspertów korzyści w obszarze edukacyjno-zawodowym mogą się spodziewać użytkownicy narzędzi do digitalizacji procesu gromadzenia i uznawania osiągnięć?

1.3. Dobór respondentów

W badaniu zastosowano celowy dobór respondentów, który ma odpowiadać podstawowym rolom w ekosystemie Open Badges, związanym z podziałem na wydawców (Issuers), obejmujących podmioty tworzące i wydające odznaki na podstawie weryfikacji kryteriów uprawniających do ich przyznania, oraz posiadaczy (Earners) – najczęściej osób indywidualnych, którym są przyznawane odznaki. Podział ten zakładał komplementarność ról w ekosystemie Open Badges, dlatego w próbie badawczej zastosowano dobór respondentów je odzwierciedlający.

Założono, że osobami badanymi nie będą użytkownicy narzędzi wykorzystujących standard Open Badges, których skala użytkowania w Polsce jest ograniczona. Celem doboru próby było uzyskanie szerokiego spektrum opinii potencjalnych użytkowników narzędzia do digitalizacji osiągnięć, reprezentujących trzy obszary – edukację formalną, certyfikowanie kwalifikacji rynkowych włączonych do ZSK i rynek pracy. W ramach tych obszarów respondentów podzielono na grupy według ról w ekosystemie Open Badges, z jednej strony objęte perspektywą indywidualną (potencjalni posiadacze), z drugiej zaś instytucjonalną (potencjalni wydawcy). Taki dobór próby pozwolił na rozpoznanie i zestawienie różnic w opiniach respondentów reprezentujących obie te perspektywy.

Uczestnikami badania w ramach perspektywy instytucjonalnej byli:

- Przedstawiciele instytucji certyfikujących w rozumieniu ZSK, zarówno aktualnie nadających kwalifikacje, jak i przygotowujących się do ich nadawania: osoby zaangażowane w projektowanie i doskonalenie metod i narzędzi walidacji oraz decydujące o strategii rozwoju modelu bizneso-

wego instytucji w aspekcie gromadzenia i uznawania osiągnięć; osoby reprezentujące instytucje certyfikujące prowadzące walidację w ramach ZSK oraz podmioty, które złożyły wniosek o nadanie uprawnień IC w ZSK.

- Przedstawiciele uczelni, które aktywnie uczestniczą w inicjatywach i przedsięwzięciach popularyzujących rozwiązania w obszarze działań na rzecz LLL, np. wdrażają procedury w ramach PEUs (potwierdzanie uzyskania efektów uczenia się), prowadzą działania z zakresu trzeciej misji (upowszechniające wiedzę i badania w relacjach z otoczeniem społeczno-gospodarczym). Do udziału w badaniu zostali zaproszeni ze względu na minimum dwuletnie doświadczenie w pracy na uczelni, uczestnictwo w inicjatywach i przedsięwzięciach popularyzujących rozwiązania z zakresu LLL, zaangażowanie w trzecią misję uczelni.
- Przedstawiciele kadry zarządzającej szkół branżowych oraz liceów ogólnokształcących.
- Przedstawiciele rynku pracy istotni z punktu widzenia kreowania polityki zatrudnienia: pracodawcy wdrażający rozwiązania ZSK; przedstawiciele działów HR.

Uczestnikami badania w ramach perspektywy indywidualnej były osoby dorosłe:

- Szczególnie zaangażowane w rozwój i doskonalenie zawodowe: aktywnie poszukujące pracy, aktualizujące CV, które wysyłały CV, wykorzystujące Internet do informowania o swoich zgromadzonych osiągnięciach, np. poprzez portale typu LinkedIn; tworzące markę osobistą.
- Aktywnie realizujące ideę LLL w swoim życiu, mające za sobą przynajmniej jedną ukończoną ak-

tywność z obszaru edukacji pozaformalnej w ciągu ostatnich dwóch lat.

- Którym nadano kwalifikację rynkową w ciągu ostatnich dwóch lat.
- Absolwenci szkół branżowych lub zawodowych, którzy ukończyli ją w ciągu ostatnich dwóch lat.
- Studenci ostatnich lat studiów, przygotowujący się do wejścia na rynek pracy z doświadczeniem zawodowym (min. trzy miesiące: staż, wolontariat, praca zarobkowa).

Ponadto badaniem objęto:

- Ekspertów krajowych i zagranicznych zajmujących się tematyką narzędzi cyfrowych i standardu Open Badges oraz upowszechnianiem wiedzy na temat ZSK, związanych zawodowo z popularyzacją idei digitalizacji osiągnięć i/lub wdrażaniem rozwiązań z zakresu digitalizacji gromadzenia i poświadczania osiągnięć; osoby, które mają do-

świadczanie w pracy z wykorzystaniem rozwiązań z zakresu digitalizacji gromadzenia i poświadczania osiągnięć; osoby zaangażowane w planowanie, wdrażanie, udoskonalenie, monitorowanie procesów wdrażania narzędzi cyfrowych.

Wywiady przeprowadzone z ekspertami potraktowano jako uzupełnienie analizy desk research i wyników badania terenowego przeprowadzonego z innymi grupami respondentów. Wykorzystano je w komentarzach eksperckich eksponujących istotne treści prezentowane w raporcie.

W badaniu łącznie przeprowadzono 50 wywiadów. W jego toku doszło do zmian w początkowo planowanej próbie badawczej. Zrealizowano o jeden wywiad mniej w grupie eksperckiej, z przedstawicielami IC oraz sektora rynku pracy. Liczebność wywiadów zrealizowanych w poszczególnych grupach przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Liczebność wywiadów z poszczególnymi respondentami

ROLA W EKOSYSTEMIE	OBSZAR	TYP RESPONDENTA	ZAŁOŻENIA	REALIZACJA
	Narzędzia cyfrowe	Eksperti [misjonarze]	5 IDI	4 IDI
	ZSK	Liderzy regionalni ZSK	2 IDI	2 IDI
Wydawcy	Edukacja i certyfikacja	Przedstawiciele IC, uczelni, szkół	20 IDI, w tym: • przedstawiciele IC: 8 IDI, • przedstawiciele uczelni: 6 IDI, • przedstawiciele szkół: 6 IDI, w tym: • szkoły branżowe: 4 IDI, • licea ogólnokształcące: 2 IDI	19 IDI, w tym: • przedstawiciele IC: 7 IDI, • przedstawiciele uczelni: 6 IDI, • przedstawiciele szkół: 6 IDI, w tym: • szkoły branżowe: 4 IDI, • licea ogólnokształcące: 2 IDI
Wydawcy	Rynek pracy	Urząd pracy	–	1 IDI
Wydawcy	Rynek pracy	Przedstawiciele sektora rynku pracy	10 IDI, w tym: • pracodawcy z kręgu interesa- riuszy ZSK: 4 IDI, • pracownicy obszaru HR: 6 IDI	9 IDI, w tym: • pracodawcy z kręgu intere- sariuszy ZSK: 3 IDI, • pracownicy obszaru HR: 6 IDI
Posiadacze	Edukacja, certyfikacja, rynek pracy	Pracownicy i/lub dorosłe osoby uczące się	15 IDI, w tym: • osoby pracujące, osoby szczególnie zaangażowane w rozwój i doskonalenie za- wodowe: 4 IDI, • osoby aktywnie realizujące ideę LLL w swoim życiu: 2 IDI, • osoby, którym nadano kwa- lifikację rynkową w ciągu ostatnich dwóch lat: 2 IDI, • absolwenci szkół branżowych lub zawodowych: 3 IDI, • studenci: 4 IDI	15 IDI, w tym: • osoby pracujące, osoby szczególnie zaangażowane w rozwój i doskonalenie zawodowe: 4 IDI, • osoby aktywnie realizujące ideę LLL w swoim życiu: 2 IDI, • osoby, którym nadano kwa- lifikację rynkową w ciągu ostatnich dwóch lat: 2 IDI, • absolwenci szkół branżo- wych lub zawodowych: 3 IDI, • studenci: 4 IDI
RAZEM			50 IDI	50 IDI

1.4. Proces badawczy. Zastosowane metody i techniki badawcze

Badanie zrealizowano dwoma metodami badawczymi: desk research i metodą jakościową.

Pierwsza ze wskazanych metod – *desk research* – odwołuje się do zjawisk wskazanych w raporcie i wyjaśnionych w publikacjach i opracowaniach poświęconych badanemu problemowi. Analizę danych zastanych prowadzono od sierpnia 2020 r. do lipca 2021 r. W początkowej fazie badania metoda *desk research* służyła rozpoznaniu zagadnienia dotyczącego standardu Open Badges i mikropoświadczeń oraz przygotowaniu narzędzi badawczych. Po przeprowadzeniu wywiadów i wstępnej weryfikacji danych zebranych w terenie oraz stworzeniu mapy zagadnień do raportu analizie poddano dane za-

stane opisujące zjawiska i trendy tworzące kontekst dla wyników badania.

W badaniu jakościowym zastosowano technikę telefonicznych wywiadów indywidualnych (TDI). Ich przeprowadzenie powierzono Grupie BST. Od października 2020 r. do stycznia 2021 r. przeprowadzono 50 wywiadów. Pierwotnie planowano skoncentrować się na indywidualnych wywiadach pogłębionych (IDI), czyli rozmowach bezpośrednich, ale z uwagi na sytuację pandemiczną podjęto decyzję o zmianie techniki. Obowiązujący w Polsce stan pandemii wpłynął również na wydłużenie terminu realizacji badania terenowego, której zakończenie początkowo przewidywano na grudzień 2020 r.

1.5. Narzędzia badawcze

Na potrzeby wywiadów indywidualnych zespół badawczy IBE dla wszystkich grup respondentów przygotował scenariusze wywiadu, które opracował w kilku wariantach, uwzględniając zróżnicowanie osób zaproszonych do badania. Częścią wspólną wszystkich scenariuszy był blok pytań dotyczących opinii na temat zastosowania oraz pożądaných cech i funkcjonalności narzędzia do digitalizacji procesu etapowego poświadczania i gromadzenia osiągnięć.

Zróżnicowanie respondentów w poszczególnych narzędziach badawczych prezentuje się następująco:

- W grupie eksperckiej wzięto pod uwagę różne zainteresowania, doświadczenia i profile zawodowe respondentów, w związku z czym narzędzie badawcze dostosowywano do specyfiki konkretnych rozmówców. Z każdym z respondentów

przeprowadzono wywiad, opierając się na nieco innym scenariuszu – łącznie cztery scenariusze. Do grupy ekspertów włączono również dwóch liderów regionalnych ZSK, dla których przygotowano odrębny scenariusz wywiadu.

- W grupie podmiotów instytucjonalnych uwzględniono specyfikę obszarów reprezentowanych przez respondentów – edukację formalną, certyfikację, rynek pracy – czego efektem było zastosowanie różnych scenariuszy dla przedstawicieli instytucji certyfikujących, rynku pracy, uczelni i szkół.

Dla respondentów reprezentujących IC przygotowano jeden scenariusz, a jego specyficznymi obszarami były:

- organizacja procesów certyfikacji – w tym pytania dotyczące: działania IC; problemy, trudności,

wyzwania związane z nadawaniem kwalifikacji;

- obraz rynku pracy i zapotrzebowania na kwalifikacje (i szkolenia) z perspektywy IC;
- narzędzia cyfrowe wspierające certyfikację – w tym pytania dotyczące potrzeby i gotowości wykorzystania cyfrowego narzędzia do poświadczania i gromadzenia osiągnięć w nadawaniu kwalifikacji.

Dla przedstawicieli rynku pracy przygotowano jeden scenariusz w dwóch wariantach: dla działów HR i drugi dla menedżerów. Charakterystycznymi obszarami scenariusza były:

- procesy rekrutacji i planowania rozwoju personelu – w tym pytania dotyczące pozyskiwania nowych pracowników i oceny ich kompetencji; rozwoju/doskonalenia potencjału zawodowego w przedsiębiorstwie; gromadzenie i potwierdzanie/poświadczanie uzyskania osiągnięć;
- narzędzia cyfrowe wspierające rozwój zawodowy
- w tym pytania dotyczące doświadczenia w wykorzystaniu narzędzi cyfrowych w rozwoju pracowników.

Dla przedstawicieli uczelni przygotowano jeden scenariusz w dwóch wariantach: dla pracowników naukowo-dydaktycznych i odrębny dla przedstawiciela Akademickiego Biura Karier. Specyficznymi obszarami scenariusza były:

- organizacja procesów kształcenia – w tym pytania dotyczące obrazu uczelni jako integratora LLL / wizji procesów kształcenia i drogi edukacyjnej współczesnego studenta;
- narzędzia cyfrowe wspierające kształcenie. W tym obszarze znalazły się pytania dotyczące potrzeby i gotowości wykorzystania cyfrowego narzędzia do poświadczania i gromadzenia osiągnięć podczas nadawania kwalifikacji.

Dla respondentów reprezentujących szkoły ponadpodstawowe przygotowano jeden scenariusz. Charakterystycznymi obszarami scenariusza były:

- kształcenie i organizacja procesów edukacyjnych. W obszarze tym uwzględniono pytania dotyczące organizacji nauczania w szkole, organizacji zajęć pozaprogramowych, nabywania kompetencji miękkich, przygotowania do wejścia na rynek pracy i doradztwa zawodowego;

- narzędzia cyfrowe wspierające kształcenie. W zakresie tego obszaru postawiono pytania o nowe technologie informacyjno-komunikacyjne (TIK) w nauczaniu/uczeniu się uczniów.

- W grupie osób uczących się i pracujących skupiono się na zróżnicowaniu respondentów ze względu na doświadczenia edukacyjne i zawodowe, które decydowały o przynależności do następujących podgrup: absolwentów szkół ponadpodstawowych, studentów oraz osób dorosłych, pracujących i uczących się. Dla każdej z tych trzech podgrup opracowano nieco inny wariant scenariusza, dla którego specyficznymi obszarami były:
 - ◆ uczenie się. W tym obszarze uwzględniono pytania dotyczące etapowego gromadzenia i uznawania osiągnięć w perspektywie uczenia się przez całe życie, umiejętności uzyskanych na drodze edukacji formalnej a doświadczenie w pracy, edukacji pozaformalnej i rozwoju;
 - ◆ narzędzia cyfrowe wspierające uczenie się. W zakresie tego obszaru sformułowano pytania o doświadczenia w wykorzystaniu narzędzi cyfrowych we własnym rozwoju.

Po przeprowadzeniu dwóch pierwszych wywiadów z użyciem scenariuszy w grupach przedstawicieli IC, uczelni, szkół, przedstawicieli rynku pracy, potencjalnych użytkowników indywidualnych narzędzia badawcze poddano analizie i modyfikacjom. Miały one na celu dostosowanie słownictwa i ter-

minów użytych w scenariuszach do języka respondentów, uprecyzjnienie pytań, zachowanie logiki ich kolejności oraz skrócenie trwania wywiadów do 90 min.

W związku z nierozpoznanym tematem, którego dotyczyło badanie, ideą stojącą za konstrukcją scenariuszy było takie poprowadzenie rozmowy, aby za pomocą pytań odnoszących się do doświadczeń respondentów otworzyć ich na myślenie o wyobra-

żonym narzędziu do digitalizacji etapowego gromadzenia i uznawania osiągnięć. Podczas pracy nad narzędziami badawczymi zespół zidentyfikował problem związany z operacjonalizacją pojęć stanowiących główną część analizy materiału terenowego, tzn. pojęć związanych z gromadzeniem, poświadczaniem i potwierdzaniem osiągnięć.

Przebieg procesu badawczego przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 1. Przebieg procesu badawczego



Źródło: opracowanie własne.

2. ZAPOTRZEBOWANIE NA CYFROWE POŚWIADCZENIA W STANDARDZIE OPEN BADGES W ŚWIETLE ANALIZY DESK RESEARCH

2.1. Geneza ekosystemu Open Badges

Współczesne przemiany gospodarcze i społeczne, zwłaszcza zmieniające się technologie i modele biznesowe, wywarły duży wpływ na systemy potwierdzania wiedzy i umiejętności na rynku pracy. Tempo tych zmian przyspiesza, powodując, że kwalifikacje, zapewniane przede wszystkim w ramach systemu edukacji formalnej, stosunkowo szybko się dezaktualizują. Utrata aktualności tych kwalifikacji wymusza potrzebę coraz częstszego doszkalania i przekwalifikowywania się w trakcie kariery zawodowej. Osoby uczące się i pracujące potrzebują danych ułatwiających podjęcie decyzji, które ścieżki kształcenia i szkolenia najefektywniej zbliżą ich do zrealizowania celów osobistych i zawodowych, pracodawcy natomiast potwierdzonych danych o kwalifikacjach, wiedzy zawodowej i doświadczeniu poszukiwanych kandydatów do pracy. W związku ze specjalizacją w ramach świadczonych usług czy realizowanych procesów coraz częściej wymagają oni od pracowników bardzo dobrze określonych i potwierdzonych kompetencji. Wzrasta zatem zapotrzebowanie na nowe, szybsze i elastyczniejsze sposoby zdobywania i poświadczania umiejętności, które w jasny sposób komunikowałyby to, co wie i potrafi pracownik czy kandydat do pracy. W tym kontekście na społecznej atrakcyjności zyskują rozmaite formy i ścieżki uczenia się przez całe życie (*lifelong learning* – LLL),

w których coraz większe znaczenie przywiązuje się do efektów uczenia się uzyskiwanych w systemie edukacji pozaformalnej oraz w zakresie uczenia się nieformalnego. W przeciwieństwie do wydłużonych cykli kształcenia formalnego uczenie się nieformalne charakteryzuje krótszy czas nabywania kompetencji w ramach wydzielonych, niedużych części, które można akumulować i tworzyć z nich większe całości, np. kwalifikacje. Oznacza to większą etapowość i modularność uczenia się.

Rozwój Internetu oraz postępująca digitalizacja gospodarki i wielu dziedzin życia społecznego objęły również znaczną część tego typu procesów uczenia się, przyczyniając się do niebywałego rozwoju cyfrowych form, w jakich są one realizowane. Stąd w ostatnich latach obserwuje się coraz większy przyrost na rynku oferty specjalistycznych kursów online oferowanych zarówno przez uczelnie, jak i inne instytucje szkoleniowe. Dynamicznie upowszechniają się formy uczenia się na odległość, zwłaszcza w postaci e-learningu, m-learningu czy form mieszanych, czyli tzw. *blended learningu*. Obecnie wiele znaczących instytucji edukacyjnych oferuje tzw. masowe otwarte kursy internetowe (Massive Open Online Courses – MOOCs), mające dużą wartość edukacyjną, które prowadzą do uzyskania ściśle określonych wiedzy i umiejętności. Kursy te,

często firmowane przez uczelnie, firmy szkoleniowe, firmy technologiczne, głównie bezpłatnie lub za niewielką opłatą, nie wymagają skomplikowanej rejestracji, a uczący się mogą swobodnie wybrać czas i miejsce nauki. Dostawcy kursów MOOCs oferują krótkie, spersonalizowane i internetowe moduły czy mikrokursy, dzięki którym można aktualizować swoje kwalifikacje lub zdobyć umiejętności potrzebne w nowym miejscu pracy.

Te nowe zjawiska i procesy edukacyjne wymagają innych od dotychczasowych form uwierzytelniania i poświadczania nabywanych umiejętności. Po pierwsze dlatego, że tradycyjne dyplomy i certyfikaty potwierdzają rozległe zestawy efektów uczenia się, takie jak kwalifikacje pełne z edukacji formalnej czy tytuły zawodowe. Po drugie zaś z tego powodu, że ich klasyczna, papierowa forma nie wpisuje się w megatrendy związane z cyfryzacją procesów edukacyjnych oraz wielu innych dziedzin życia społecznego. Stąd też w obszarze edukacji i szkolenia zawodowego dość silnie zaznaczył się i ulega wzrostowi trend modularyzacji i potwierdzania mniejszych jednostek umiejętności i wiedzy w formie nowych rodzajów poświadczeń (Cedefop, 2020, 2020; Le Mouillour, 2005; Pilz, 2012; Pilz, 2018). Ich podstawową wspólną cechą jest to, że obejmują one umiejętności w węższym zakresie niż dotychczas uzyskiwane dyplomy, stopnie zawodowe, świadectwa czy kwalifikacje i często nie są związane z tradycyjnym i sformalizowanym kształceniem. Te nowe formy poświadczeń kompetencji bywają nazywane *en bloc* „mikropoświadczeniami” (ang. *microcredentials*). Warto jednak zwrócić uwagę, że dotychczas nie ustalono jednej terminologii poświadczeń, a różne ich rodzaje funkcjonują równolegle w różnych obszarach (edukacja formalna, szczególnie wyższa, kształcenie zawodowe,

instytucje szkoleniowe, MOOCs). W środowisku szkolnictwa wyższego mikropoświadczenia mogą potwierdzać nie tylko pojedyncze kursy, lecz także małe programy i projekty edukacyjne. Są one rozumiane jako element szerszego systemu kwalifikacji, uzupełnienie formalnego toku nauczania oraz narzędzie służące rozwijaniu idei *lifelong learning* w uczelniach. Terminem *microcredentials* przyjęło się również nazywać poświadczenia kompetencji nabywanych w ramach edukacji pozaformalnej, szczególnie tych związanych z kursami i szkoleniami online. Ich cel jest zwykle bardziej użytkowy, nastawiony na przedstawienie określonej, przydatnej umiejętności (można powiedzieć nawet, że zawodowej). Te mniejsze elementy uczenia, oprócz umiejętności „specyficznych” czy „technicznych”, mogą reprezentować tzw. umiejętności miękkie zdobyte w miejscu pracy, takie jak umiejętność pracy zespołowej, krytyczne myślenie i rozwiązywanie problemów. Częściej bywają one przedmiotem oceny środowiskowej niż rygorystycznego egzaminu czy pomiaru edukacyjnego (Biggs, 2003; Niemierko, 2005).

Modularyzacja działań i programów edukacyjnych, w połączeniu z mikropoświadczeniami, ułatwia budowanie własnych ścieżek kształcenia i doskonalenia. Poszczególne składowe poświadczeń (mikro, mezo, mini, nano itp.) mogą być akumulowane w celu uzyskania większych poświadczeń lub stanowić część portfolio. Co również istotne, reprezentowane przez nie efekty uczenia się mogą być gromadzone i wyświetlane w formie cyfrowej, np. w e-CV, e-portfolio, e-Europass, Mozilla Backpack, a także na innych tego typu serwisach internetowych. W ten sposób pełnią ważną funkcję cyfrowej wizualizacji osiągnięć danej osoby, jej predyspozycji, talentów i dokonań.

2.2. Charakterystyka standardu Open Badges

Cyfrowa postać i forma prezentacji mikropoświadczeń najpowszechniej urzeczywistnia się w postaci cyfrowych odznak tzw. digital badges, wśród których najpopularniejsze są Open Badges. Standard Open Badges przyjęto kojarzyć z obszarem edukacji pozaformalnej i z uczeniem się nieformalnym, z osiągnięciami uczenia się przez całe życie, szczególnie podczas pracy zawodowej. Cyfrowe odznaki najczęściej towarzyszą cyfrowym procesom edukacyjnym, a ich zasadniczą cechą jest możliwość sieciowego udostępniania. Stanowią one bowiem narzędzie identyfikowania i sygnalizowania własnych umiejętności w sieciach społecznościowych. Nie jest to jednak sztywna norma, a raczej kształtujący się zwyczaj.

Komentarz eksperta: Po prostu na tych naszych stronach FB czy też innych poświęconych życiu prywatnemu, przynajmniej w kręgu znajomych moglibyśmy spokojnie takie poświadczenia, takie odznaki, takie badges sobie umieszczać i one by w jakiś sposób świadczyły o tym, kim jesteśmy, o naszych zainteresowaniach. [Ekspert 1]

Open Badges to cyfrowe odznaki zgodne ze standardem technologicznym, który definiuje, jakie elementy powinna zawierać odznaka, jak się ją wydaje i w jaki sposób można udostępniać ją w sieci. P. Janzow zdefiniował digital badges jako „cyfrową reprezentację efektu uczenia się, która może reprezentować certyfikat, poświadczenie, kompetencje lub umiejętności miękkie” (Janzow, 2014, s. 23). E. Ford, B. Izumi, J. Lottes i D. Richardson dostrzegli w digital badges „wizualną reprezentację osiągnięcia, umiejętności lub dyspozycji jej posiadacza” (Ford, Izumi, Lottes i Richardson, 2015, s. 11). Open

Badge ma postać cyfrowego znaku graficznego, za którym kryją się osiągnięcia, umiejętności, zainteresowania i jakość gwarantowana przez wydawcę odznaki – są one zapisane (zakodowane) w metadanych połączonych z prezentowaną grafiką i gotowe do wyświetlenia po kliknięciu w odznakę. Wskazywane są jednak dwa warunki, bez których spełnienia te cyfrowe poświadczenia nie sprawdzą się: to wiarygodność i renoma instytucji je wystawiających oraz prawdziwość, solidność i sprawdzalność dowodów potwierdzających osiągnięcia reprezentowane przez digital badges. Warunkiem uzupełniającym jest zapewnienie odporności zastosowanych technologii informatycznych na potencjalne próby fałszowania cyfrowych poświadczeń (Ellis, Nunn, Ave, 2016).

Komentarz eksperta: Open badges, no to właśnie jest to cyfrowa prezentacja świadectwa, poświadczenia, może tak ogólnie mówiąc, pewnych umiejętności, pewnych efektów uczenia się, pewnych doświadczeń, bo to bardzo szeroko można postrzegać, doświadczeń zawodowych, w ogóle jakichkolwiek zaświadczeń życiowych, które ktoś może nam poświadczyć, że takie właśnie doświadczenia zebraliśmy, że się czegoś nauczyliśmy. [Ekspert 1]

Pierwsza publiczna wersja beta standardu została upubliczniona przez Mozilla Foundation w 2012 r., natomiast w wersji stabilnej standard 1.0 został udostępniony w 2013 r. W kolejnych latach zaimplementowano go wewnątrz i zewnątrz w wielu międzynarodowych korporacjach branży IT, takich jak IBM, Microsoft, Siemens czy Cisco. W 2016 r. przełomowe okazało się zaangażowanie IMS Global Learning, światowego lidera w zarządzaniu otwar-

tymi standardami technologicznymi. Prace prowadzone przez IMS GL doprowadziły do powstania wersji 2.0 opublikowanej w 2018 r. Standard jest stale rozwijany, obecnie obowiązuje wersja 2.1, a w planach jest już wersja 3.0.

Standard Open Badges ma szereg cech, które sprawiają, że może to być uniwersalny nośnik potwierdzeń zdobytych osiągnięć, umiejętności, efektów uczenia się czy nawet całych kwalifikacji. Należy do nich zaliczyć:

- Otwartość technologii – zarówno technologia, na podstawie której stworzono standard Open Badges, jak i sam system są wydawane są w formie *open source*, tj. otwartego darmowego kodu, do którego każdy ma równy dostęp.
- Kontrola przez posiadaczy – cyfrowe odznaki oparte na standardzie Open Badges są prywatne, dopóki nie zostaną opublikowane przez posiadacza.
- Cyfrowe odznaki oparte na standardzie Open Badges bazują na dowodach – informacja o tym, kto, dlaczego i na jakiej podstawie otrzymał odznakę, jest na stałe w niej zapisana jako metadane. Ponadto odznaki same w sobie mogą być użyte jako dowód do zdobycia kolejnej odznaki, umożliwiając cyfrową reprezentację etapowego zdobywania osiągnięć¹.
- Transferowalność – zdobyte odznaki w jednym środowisku można przenosić do innego środowiska, umożliwiając ich dalsze udostępnianie. Technologia, na podstawie której powstają odznaki standardu Open Badges, umożliwia nawet przechowywanie ich na nośnikach nieudostępnianych w sieci Internet, np. na twardym dysku

komputera osobistego (Ifenthaler, Bellin-Mularski i Mah, 2016).

Pełna mobilność i transferowalność cyfrowych poświadczeń w standardzie Open Badges jest gwarantowana poprzez zakodowanie zebranych metadanych w formacie JSON wewnątrz pliku graficznego (SVG lub PNG). Dane zakodowane w pliku graficznym są niezmienialne i nieedytowalne². Zakodowana w ten sposób cyfrowa odznaka w standardzie Open Badges może być przechowywana na dowolnym nośniku pamięci, a jej zawartość wyświetlana w jakimkolwiek oprogramowaniu zgodnym ze standardem Open Badges.

Odznaki cyfrowe funkcjonują w ekosystemie Open Badges, którego podstawowym elementem jest tzw. OBI (Open Badge Infrastructure). W jej skład wchodzi:

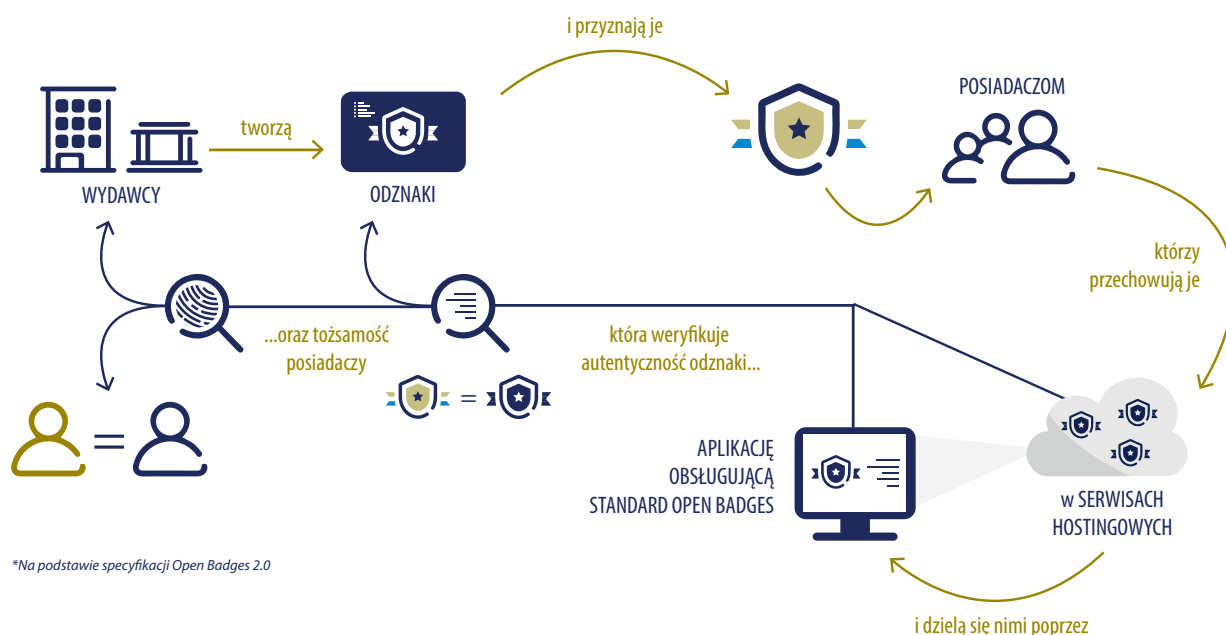
- Wydawcy (Issuers) – najczęściej tworzą odznaki wraz z kryteriami, które weryfikują, i przyznają odznaki konkretnym osobom;
- Posiadacze (Earners) – najczęściej osoby indywidualne, które otrzymały konkretne odznaki;
- Wystawcy odznak (Displayers) – platformy internetowe zapewniające wsparcie narzędziowe i technologiczne w postaci aplikacji do tworzenia, wydawania i udostępniania odznak oraz zarządzania nimi.

Ważnym elementem infrastruktury Open Badges jest indywidualne repozytorium odznak, tzw. plecak (Badge Backpack). Każdy posiadacz odznak ma swój osobisty „plecak”, w którym przechowuje swoje odznaki oraz nimi zarządza. Może on grupować i udostępniać publicznie odznaki zapisane

¹ Por. <https://openbadges.org/developers/>, <https://openbadges.org/get-started/understanding-badges/> <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/en/open-badges-can-help-showcase-recognized-professional-competencies-2/>

² Po otrzymaniu odznaki istnieje możliwość dodania przez posiadacza dowodów, które według niego w jeszcze większym stopniu uwiarygodniają jego osiągnięcia i/lub pokazują wyższy poziom opanowanych umiejętności. Dzieje się to jednak dopiero po tym, jak wydawca uznał za wystarczające spełnienie kryteriów z klasy odznaki przez konkretnego posiadacza. Nadaje to „dodatkowe życie” odznace po jej otrzymaniu przez posiadacza. Może to mieć znaczenie np. przy ponownym przyznawaniu odznak w przypadku jej wygaśnięcia.

Rysunek 2. Ekosystem Open Badges



Źródło: opracowanie własne.

w swoim plecaku. Jego oprogramowanie zawiera narzędzia umożliwiające wydawcom (Issuers) umieszczenie w nim przyznanej odznaki, a wystawcom pobieranie z niego odznak udostępnionych do upublicznienia.

Oprócz otwartego standardu oprogramowania kluczowym aspektem technologii Open Badges są tzw. metadane. Dowody zakodowane w metadanych mikropoświadczeń zapewniają ich wiarygodność, a cyfrowa weryfikacja autentyczności zwiększa pewność obrotu nimi. Każda odznaka zawiera metadane zawierające w szczególności:

- nazwę odznaki, może to być np. nazwa umiejętności, uzyskanego efektu uczenia się, kwalifikacji czy innego osiągnięcia;
- opis odznaki;
- zestaw kryteriów, których spełnienie jest wymagane do przyznania odznaki;
- informację o wydawcy odznaki – czyli instytucji lub osobie fizycznej, która przeprowadziła walidację i przyznała posiadaczowi daną odznakę;

- datę wydania odznaki;
- informacje o posiadaczu odznaki, które identyfikują posiadacza (często stosowaną formą jest adres email, ale istnieje możliwość umieszczenia danych obejmujących szerszy zakres, tj.: imię, nazwisko, adres itp.);
- grafikę – adres URL prowadzący do grafiki w formacie PNG lub SVG, która będzie stanowiła graficzną reprezentację cyfrowej odznaki;
- dowody (opcjonalnie), w formie odnośników do treści tekstowych, graficznych, dźwiękowych czy filmowych zamieszczonych i udostępnionych w sieci Internet, które służą do weryfikacji spełnienia kryteriów przez posiadacza cyfrowej odznaki;
- inne opcjonalne dane, takie jak tagi (ułatwiające wyszukiwanie odznaki) czy data wygaśnięcia odznaki, jeśli została określona.

Istotnym aspektem nowych form poświadczeń, w tym odznak cyfrowych, jest możliwość pełniejszego przedstawienia zdolności i doświadczeń danej osoby. Ich zatomizowana natura pozwala lepiej od-

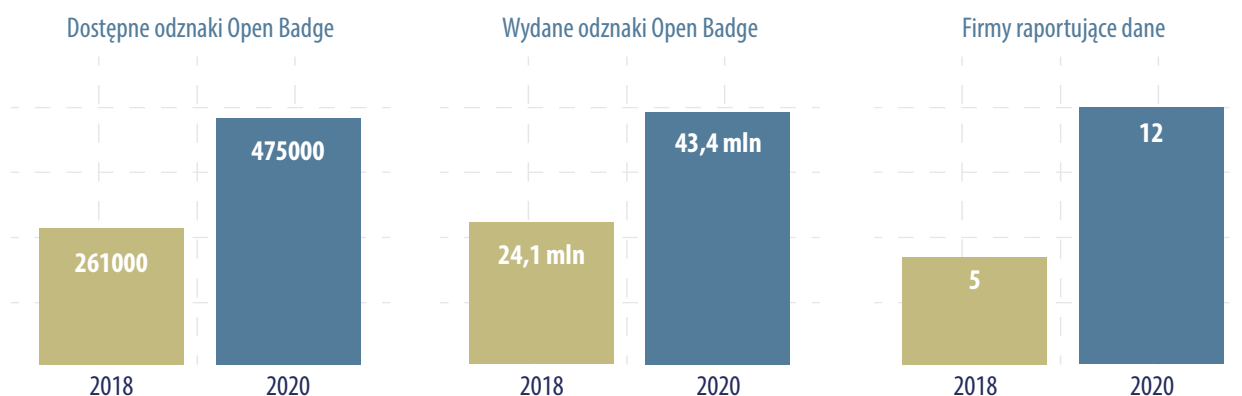
dać przebyłą ścieżkę i nabyte wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne. Cechą charakterystyczną odznak jest to, że znajdują one szerokie zastosowanie w obszarach hobby, zainteresowań pozazawodowych czy aktywności społecznej. Nie powinno to dziwić, jeśli za „protoplastę” tych rozwiązań przyjmie się system sprawności harcerskich (Ostashewski i Reid, 2015).

Cyfrowe odznaki mogą stać się kluczowymi elementami zmieniających się systemów edukacji, ponieważ sprzyjają modularyzacji i indywidualizacji programów nauczania. Faktem staje się masowa dostępność takich kursów internetowych i materiałów edukacyjnych oraz rozwój edukacji opartej na potwierdzonych

kompetencjach. Cyfrowe poświadczenia usuwają ograniczenia towarzyszące tradycyjnym programom nauczania i otwierają nowe ścieżki uczenia się przez całe życie.

O atrakcyjności rozwiązań w standardzie Open Badges świadczy ich rosnąca popularność. Według badań przeprowadzonych w 2020 r. przez IMS Global Learning Consortium and Credential Engine wśród dostawców technologii odznak w ciągu półtora roku nastąpił wzrost o 82% całkowitej liczby odznak dostępnych do zdobycia i 80% wzrost liczby wydanych odznak w porównaniu z badaniem z 2018 r. Te dane pozwalają prognozować dalszy wzrost zainteresowania cyfrowymi odznakami.

Rysunek 3. Wzrost liczby dostępnych i wydawanych odznak w latach 2018–2020



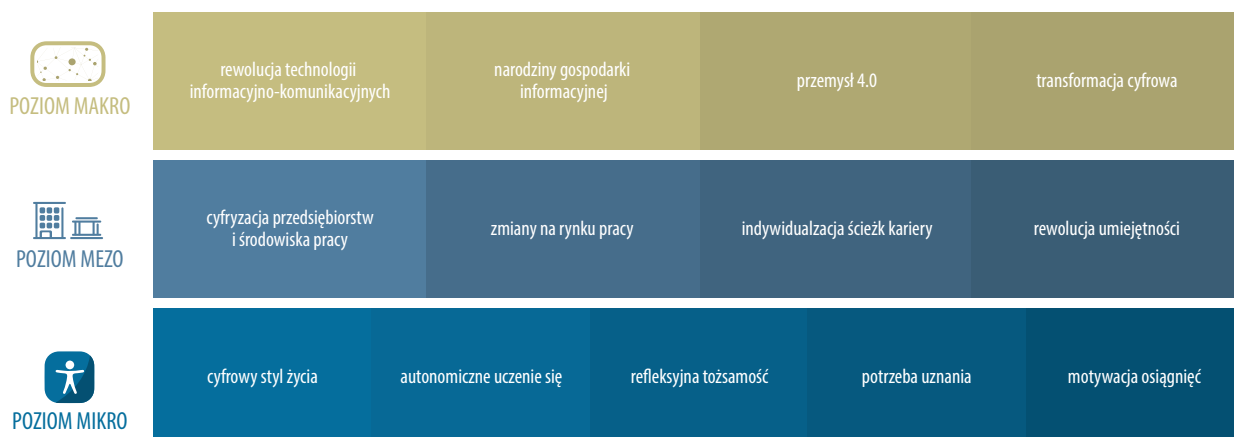
Źródło: <http://content.imsglobal.org/badge-count-2020/badge-count-2020-findings/>

2.3. Determinanty zapotrzebowania na rozwiązania w standardzie Open Badges

Standard Open Badges funkcjonuje w rozległym środowisku, obejmującym procesy i zjawiska kształtujące współczesne, technologicznie zaawansowane społeczeństwa. W toku analizy danych zastanych zidentyfikowano determinanty zapotrzebowania na rozwiązania

w standardzie Open Badges. Na użytek raportu będą one rozumiane jako te elementy środowiska społecznego, które warunkują możliwości efektywnego zastosowania standardu w różnych obszarach praktyki społecznej. Aby uzyskać bardziej przejrzysty obraz, elementy te

Rysunek 4. Czynniki zapotrzebowania na cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges wg poziomów mega, mezo, indywidualizacja ścieżek



Źródło: opracowanie własne.

zgrupowano w ramach trzech perspektyw: makro, mezo i mikro, oddających skalę zjawisk i procesów, na których poziomie można je wyraźnie zaobserwować i powiązać w szersze układy czynników.

Poziom makro

W tym podrozdziale przedstawiono czynniki zapotrzebowania na rozwiązania w standardzie Open Badges zidentyfikowane na płaszczyźnie megatrendów, a więc procesów zachodzących w dużej skali i na poziomie struktur organizacyjnych całych społeczeństw. Zostały do nich zaliczone: rewolucja technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), narodziny gospodarki informacyjnej i przemysłu 4.0 oraz transformacja cyfrowa z uwzględnieniem okresu pandemii Covid-19 jako sytuacji przyspieszającej opisywane procesy.

Standard Open Badges wpisuje się w szeroki kontekst transformacji technologicznej i zmian społeczno-gospodarczych, których konsekwencje ukształtowały świat na przełomie XX i XXI w. Ich źródłem jest *rewolucja technologii informacyjno-komunikacyjnych*, która rozpoczęła się wraz z falą innowacji w obszarze

mikroelektroniki i telekomunikacji w drugiej połowie XX w. Objęła ona rozmaite technologie informacyjne (IT) zintegrowane z infrastrukturą telekomunikacyjną (tj. linii telefonicznych i sygnałów bezprzewodowych), umożliwiając powiązanie komputerów, urządzeń mobilnych, rozwiązań w chmurze, nośników danych oraz systemów audiowizualnych w sposób pozwalający ich użytkownikom na operowanie danymi w formie elektronicznej w czasie rzeczywistym. Strumień tych innowacji wyzwolił gwałtowny wzrost mocy procesów przetwarzania informacji powiązany z równie dynamicznym spadkiem ich kosztów.

Rewolucja ICT w szczególnym stopniu odcisnęła się w sferze ekonomicznej, prowadząc do narodzin *gospodarki informacyjnej*. Jak zauważa Manuel Castells: „Jest ona informacyjna, ponieważ produktywność i konkurencyjność jednostek czy podmiotów tej gospodarki (czy będą to firmy, regiony i kraje) w sposób zasadniczy zależy od ich zdolności do wytwarzania, przetwarzania i efektywnego wykorzystania informacji opartej na wiedzy” (Castells, 2008, s. 85). Według Castellsa charakterystyczne dla gospodarki industrialnej jest to, że pionowo zintegrowane organizacje, kontro-

lujące procesy produkcyjne od pozyskania surowców aż do sprzedaży detalicznej, zaczęły ustępować miejsca elastycznym sieciom, tworzonym w celu realizacji określonego projektu biznesowego (jak: produkcja telefonu mobilnego, sezonowej kolekcji odzieżowej czy realizacja kampanii reklamowej). Masowa produkcja przemysłowa została zastąpiona przez produkcję elastyczną, dostarczającą spersonalizowane produkty oraz usługi adresowane do różnorodnych grup konsumenckich. Te zmiany nie byłyby możliwe bez wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych, które pozwalają na zarządzanie przestrzennie rozproszonymi procesami wytwórczymi, łańcuchami dystrybucji i sprzedaży.

Obecną fazę rozwoju gospodarki informacyjnej określa się mianem *przemysłu 4.0*, wprowadzonym do obiegu publicznego przez Klausa Schwaba (2018). Autor przekonuje, że w wyniku synergii rozmaitych innowacji naukowo-technicznych (takich jak: big data, internet rzeczy, uczenie maszynowe, Blockchain, autonomiczne pojazdy czy druk 3D) powstają inteligentne, komunikujące się ze sobą urządzenia i systemy operacyjne, pozwalające na „przeniesienie większości decyzji z gestii ludzi do kompetencji maszyn” (Schwab, 2018, s. 14). Siłą napędową przemysłu 4.0 jest zatem wysoka dynamika rozwoju technologicznego, który przyczynia się do ciągłej zmiany w sposobie świadczenia usług i produkcji towarów, prowadząc do zwiększenia wydajności pracy. To zaś rodzi ryzyko rozszerzania się luk kompetencyjnych, a więc braków w umiejętnościach i wiedzy pracowników, które sprawiają, że nie potrafią oni sprostać nowym wyzwaniom, jakie stawia przed nimi postęp technologiczny. Stąd też silne w przypadku przemysłu 4.0 zapotrzebowanie na nowe, wiarygodnie potwierdzone kwalifikacje i kompetencje, których system edukacji formalnej nie jest w stanie dostarczyć na rynek pracy dostatecznie szybko i sprawnie.

Centralnym komponentem przemysłu 4.0 jest technologia cyfrowa. Polega ona na technice wytwarzania, przesyłania i przetwarzania sygnałów zapisanych w kodzie binarnym (zerojedynekowym) z wykorzystaniem komputerowych systemów informatycznych. Cyfryzacja (digitalizacja) to z kolei proces polegający na przekształceniu analogowych procesów i obiektów fizycznych w ich cyfrowe odpowiedniki, stanowiące dane zakodowane w formie elektronicznej. Dzięki temu wszelkiego rodzaju dokumentacja może być bezpiecznie przechowywana w formacie cyfrowym i w łatwy sposób udostępniana z dowolnego miejsca z poziomu komputera osobistego czy urządzenia mobilnego. Procesy cyfrowe z reguły można realizować szybciej, sprawniej i wygodniej niż analogowe.

Z cyfryzacją mamy styczność we wszystkich dziedzinach życia: od smartfonów przez bankowość elektroniczną, zakupy przez Internet, media społecznościowe, platformy streamingowe, po chmury danych. Technologie cyfrowe stają się wszechobecne i stanowią integralny element środowiska społecznego. Tę cyfrową transformację można potraktować jako zasadniczy megatrend rozwoju naszej epoki. Pojęcie megatrendu będziemy tu rozumieć za autorami publikacji *Megatrendy – fala zmieniająca przyszłość*. Stanowi on „narastającą falę zmian, która formuje się powoli, jest prawie nieodwracalna, wywiera silny wpływ na przyszłość, towarzyszy jej poczucie nieuchronności i ma dalekosiężne skutki społeczne” (Alcatel-Lucent, 2012, s. 8). W tym sensie transformacja cyfrowa stanowi proces długofalowo kształtujący współczesne społeczeństwo w rozmaitych aspektach i dziedzinach jego funkcjonowania. Jej wpływ jest na tyle wszechstronny, że za Shoshaną Zuboff (2021) możemy określić naszą epokę jako „wiek cywilizacji cyfrowej”.

Megatrend transformacji cyfrowej najpełniej uwidacznia się w ekspansji i upowszechnianiu się rozmaitych technologii, narzędzi, aplikacji czy platform, wykorzystywanych do optymalizacji procesów operacyjnych w podstawowych dziedzinach życia społecznego. Ten proces jest szczególnie zaawansowany w biznesie. Firmy, prowadząc swoją działalność gospodarczą, coraz chętniej korzystają z szeregu narzędzi cyfrowych wykorzystywanych do zarządzania projektami, analityki danych i Business Intelligence, analityki internetowej, email marketingu czy do tworzenia infografik. Coraz większą rolę w biznesie odgrywają aplikacje mobilne, ponieważ witryna internetowa nie jest już wystarczającą formą obecności firmy w sieci. Dobrze zaprojektowana aplikacja mobilna umożliwia szybszą komunikację z klientami, a także zbieranie natychmiastowego feedbacku użytkowników, dzięki czemu możliwa jest skuteczniejsza sprzedaż produktów i usług. W Polsce branżą, która przoduje w tym zakresie, jest bankowość, a polskie mobilne aplikacje bankowe są uznawane za jedne z najlepszych na świecie³. Co więcej, czas pandemii znacząco przyspieszył cyfrową transformację biznesu, działając tu jako pewnego rodzaju katalizator przemian organizacyjnych i modeli biznesowych. Z raportu Banku Światowego i PARP z 2020 pt. „COVID-19 Business Pulse Survey – Polska” (World Group Bank, 2020) wynika, że wskutek pandemii 32% polskich firm zaczęło używać (bądź zwiększyło wykorzystanie) Internetu, mediów społecznościowych, wyspecjalizowanych aplikacji czy platform cyfrowych w celach biznesowych, co miało istotny wpływ na ich wyniki. Według statystyk GUS-u z 2020 r. z usług chmury obliczeniowej korzystało 24,4% firm, niemal

co dziesiąte polskie przedsiębiorstwo prowadziło analizy big data, a 16,6% korzystało z urządzeń internetu rzeczy⁴. Badanie „BARIERY i TRENDY. Transformacja technologiczna firm w Polsce z uwzględnieniem perspektywy człowieka/pracownika/konsumenta” z lutego 2021 r. wskazuje, że 78% firm z sektora średnich i dużych przedsiębiorstw jest w trakcie transformacji cyfrowej, a 36% z nich jest na zaawansowanym etapie zmian.

Analogiczny trend obserwuje się w administracji publicznej. Z e-usług – jak pokazują dane GUS – w ciągu ostatniego roku korzystało 42% Polaków. Szczególnym zainteresowaniem cieszy się środek identyfikacji elektronicznej, czyli Profil Zaufany, poprzez który każdy może załatwić cały szereg spraw urzędowych, np. e-PIT-y. Od września 2020 r. ta e-usługa zanotowała przyrost aż o 3,4 mln użytkowników⁵. Podobne zmiany zachodzą chociażby w służbie zdrowia (wprowadzenie e-recepty i Internetowego Konta Pacjenta) czy w systemie oświaty. W tym ostatnim przypadku, niezależnie od poważnych trudności związanych z trybem nauki zdalnej, odnotowano duży wzrost zainteresowania cyfrowymi narzędziami edukacyjnymi. Jak wykazuje raport „Edukacja zdalna w czasie pandemii” (Spółdzielnia Edukacji Otwartej, 2020), mimo że przed wybuchem pandemii 85,4% badanych nauczycieli nie miało doświadczeń z nauczaniem zdalnym, to 48% z nich stwierdziło, że nie ma trudności z obsługą narzędzi cyfrowych. Co więcej, zadeklarowali, że narzędzia i metody poznane czy wprowadzone w czasie pandemii będą wykorzystywać również w tradycyjnym nauczaniu⁶.

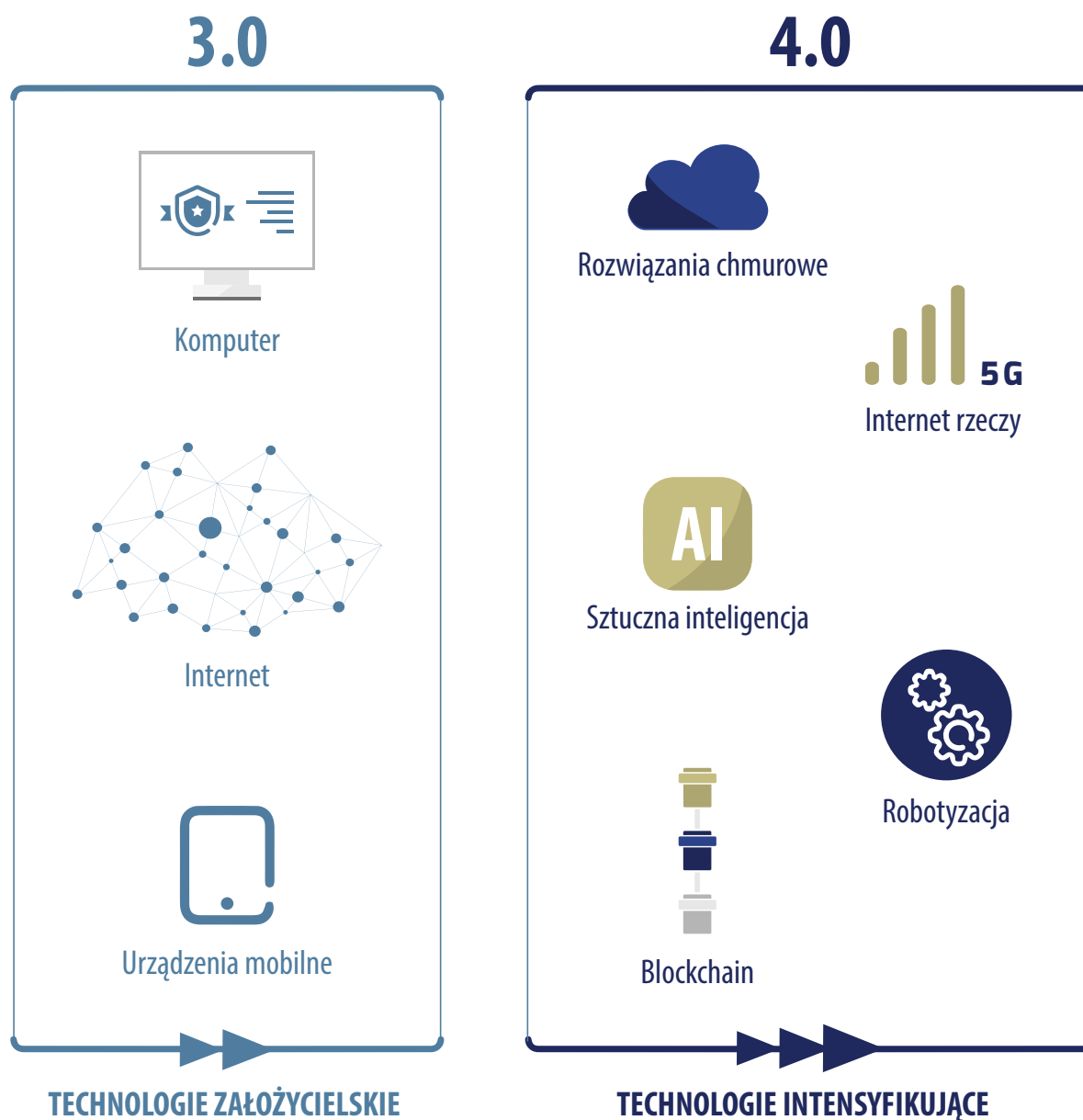
³ <https://www.parp.gov.pl/component/content/article/65361:pandemia-zapocatkowala-w-polsce-cyfrowa-rewolucje-na-niespotykana-dotad-skale-cyfryzuja-sie-zarowno-firmy-jak-i-urzedz/>

⁴ <https://www.parp.gov.pl/component/content/article/65361:pandemia-zapocatkowala-w-polsce-cyfrowa-rewolucje-na-niespotykana-dotad-skale-cyfryzuja-sie-zarowno-firmy-jak-i-urzedz/>

⁵ <https://www.parp.gov.pl/component/content/article/65361:pandemia-zapocatkowala-w-polsce-cyfrowa-rewolucje-na-niespotykana-dotad-skale-cyfryzuja-sie-zarowno-firmy-jak-i-urzedz/>

⁶ https://centrumcyfrowe.pl/wp-content/uploads/sites/16/2020/05/Edukacja_zdalna_w_czasie_pandemii.pptx-2.pdf

Rysunek 5. Technologie założycielskie i intensyfikujące czwartej rewolucji przemysłowej



Źródło: opracowanie własne.

Standard Open Badges na użytek raportu jest rozpatrywany w szerokim kontekście scharakteryzowanych tu zmian. Wyrasta on z innowacji oraz infrastruktury wytworzonych w toku rewolucji technologii informacyjno-komunikacyjnych. Jest głęboko osadzony w realiach gospodarki informacyjnej, chociażby w tym zakresie, w jakim stanowi narzędzie gromadzące oraz

udostępniające informacje o kompetencjach i w ten sposób zapewniające efektywną komunikację między pracodawcami i pracownikami. Wspomaga procesy elastycznego wyposażania siły roboczej w nowe, dobrze opisane i potwierdzone kwalifikacje, tym samym zabezpieczając gospodarkę przed niewykorzystaniem nowych technologii i sił wytwórczych. Przede wszyst-

kim jednak trzeba widzieć jego zastosowanie w ramach wzrastającego trendu cyfryzacji: dynamicznej ekspansji technologii i narzędzi cyfrowych, które powodują transformację struktur organizacyjnych, sieci komunikacyjnych i procesów operacyjnych, jak również codziennych aktywności jednostek działających w swoim bezpośrednim otoczeniu.

Poziom mezo

W tej części przedstawiono czynniki warunkujące zapotrzebowanie na rozwiązania w standardzie Open Bagdes, które można wyodrębnić w perspektywie procesów i zjawisk średniej wielkości, a więc zachodzące na poziomie podmiotów instytucjonalnych czy subsystemów społecznych. Zaliczono do nich transformację cyfrową biznesu i środowiska pracy oraz zmiany na rynku pracy i w ścieżkach kariery zawodowej.

Reorganizacja struktury przedsiębiorstw, procesów biznesowych i środowiska pracy

Transformacja cyfrowa przedsiębiorstw i działalności gospodarczej to zjawisko znacznie bardziej złożone niż przejście z tradycyjnej, analogowej formy nośników informacji na cyfrowe. Autorzy raportu „Cyfryzacja to więcej niż technologia” (SpotData, 2018) określają tę zmianę jako działanie z użyciem narzędzi cyfrowych, których celem jest zwiększenie produktywności i optymalizacja procesów biznesowych. „Cyfryzacja przyczynia się do wzrostu produktywności na cztery sposoby: dzięki optymalizacji procesów, rozszerzeniu rynku zbytu, innowacyjnym produktom oraz bardziej efektywnemu wykorzystaniu kapitału ludzkiego” (SpotData, 2018, s. 10). Automatyzacja procesów wsparcia i zastosowanie sztucznej inteligencji zwiększają efektywność działań, umożliwiają spłaszczenie struktur organizacyjnych, pozwalają na optymalizację zatrudnienia i redukcję kosztów. W warunkach, gdy elastyczność organizacji biznesowej jest ważniejsza niż kiedykolwiek, cyfryza-

cja wpływa na lepszą komunikację z pracownikami, komórkami organizacyjnymi czy dostawcami, poprawę obsługi klienta, przyspieszenie tempa realizowanych operacji oraz usprawnienie obiegu dokumentacji i procesów sprzedażowych. Upowszechnienie infrastruktury 5G zapewne zintensyfikuje i zwiększy skalę tych procesów (Infuture Institute, OPPO, 2021).

Najlepszą egzemplifikacją tego, jak transformacja cyfrowa zmienia współczesny biznes, jest ekspansja platform cyfrowych. Rozstrzygające znaczenie ma w tym wypadku wykorzystanie internetu rzeczy. Stanowi go cyfrowa sieć obejmująca połączone ze sobą urządzenia elektroniczne i przedmioty, które mogą automatycznie komunikować się i wymieniać dane. Powstające na bazie tego typu rozwiązań platformy cyfrowe oferują szerokie spektrum nowych usług: od pośrednictwa w znalezieniu pracy po zakupy, od wyboru dostawcy przesyłek pocztowych po porównywanie polis ubezpieczeniowych. W bardzo przystępny sposób pozwalają one na dopasowanie do siebie popytu i podaży, radykalnie ograniczając koszty transakcyjne, które obniżają się wyraźnie, gdy jednostki lub organizacje wspólnie korzystają z aktywów lub świadczą usługi (Schwab, 2018).

W końcu nie można pominąć faktu, że transformacja cyfrowa w coraz większym stopniu zmienia środowisko i znaczenie pracy w dzisiejszych firmach oraz organizacjach. Jan Zygmuntowski (2020) w swojej książce *Kapitalizm sieci* przekonuje, że w strukturze zawodowej dzisiejszych gospodarek dynamicznie rośnie grupa zawodów i aktywności ekonomicznych związanych z kreatywnym wykorzystaniem i analizą danych. Grupa ta obejmuje programowanie, usługi tele- i komunikacyjne, profesjonalne usługi prawne, doradcze, medialne, menedżerskie i badawcze, świadczenia administracji publicznej, branżę edukacji, zdrowia, ponadto pracę artystyczną, branżę roz-

rywki oraz działalność w organizacjach członkowskich i międzynarodowych. „Możemy zaobserwować, że zatrudnienie w zawodach wymagających aktywnego wykorzystywania informacji, kreatywnych, opartych o wiedzę, dominuje wśród gospodarek wysoko rozwiniętych” (Zygmuntowski, 2020, s. 47). Oznacza to, że obecnie coraz więcej stanowisk i procesów pracy ma charakter informacyjny. Innymi słowy, we współczesnych firmach, organizacjach i instytucjach zaczyna dominować *praca informacyjna*. Na użytek niniejszego raportu będziemy ją rozumieć jako pracę wymagającą aktywnego przetwarzania informacji oraz wysokiego nakładu wiedzy, wspomaganą narzędziami cyfrowymi, oraz zachodzącą w środowisku silnie nasyconym technologiami ICT. Wydaje się, że pandemia tylko nasiliła skalę tego zjawiska. Nie chodzi jedynie o upowszechnienie pracy zdalnej, ale o rosnącą potrzebę codziennego wykorzystywania nowoczesnego oprogramowania, cyfrowych narzędzi, rozwiązań i zasobów danych przy wykonywaniu codziennych czynności i zadań zawodowych. Nie wolno również pominąć faktu, że w wyniku pandemii Covid-19 firmy i instytucje mocno zdigitalizowały zarówno zarządzanie procesami pracy i komunikacji wewnętrznej, jak i operacje administracyjno-biurowe czy obieg dokumentacji⁷. Jednocześnie cyfryzacja zarządzania procesami produkcji towarów i świadczenia usług sprzyja upowszechnianiu modelu pracy projektowej. Praca przestaje być długofalowym procesem, zachodzącym w stabilnych strukturach biurokratycznych, a w coraz większym stopniu staje się czasowo ograniczonym projektem realizowanym w ramach elastycznych sieci organizacyjnych. W tym sensie najbardziej reprezentatywną formą, w jakiej współcześnie organizowana jest jednostka pracy, jest *work team* (Giddens, 2006). Stanowi on powołany na czas wykonania określonego zadania zespół, składający się z pracowników dobieranych według

odpowiednich kompetencji i doświadczenia. Wraz z ukończeniem projektu grupa jako całość ulega rozwiązaniu, a jej uczestnicy i uczestniczki są angażowani do kolejnych przedsięwzięć.

Cyfrowa transformacja przedsiębiorstw, procesów biznesowych i środowiska pracy wyzwała wysoką dynamikę zapotrzebowania na nowe umiejętności i kompetencje związane z elastyczną strukturą organizacyjną, płynnym podziałem ról i stanowisk czy zastosowaniem nowoczesnych technologii w niemal każdym obszarze działalności gospodarczej. Pracownicy często są przenoszeni między różnymi projektami, wykonując wciąż nowe obowiązki i zadania, co przez Guya Standinga zostało określone jako elastyczność funkcjonalna (Standing, 2011). Z drugiej strony pracodawcy, specjaliści od HR oraz menedżerowie wymagają od pracowników i kandydatów do pracy konkretnych kwalifikacji i wiedzy, niezbędnych do wykonywania określonych zadań z wykorzystaniem określonych narzędzi na danym stanowisku. Potrzebują również informacji o dostępnych zasobach kadrowych i kompetencyjnych istotnych z perspektywy prowadzonych lub projektowanych działań biznesowych.

Komentarz eksperta: Digital badges są ważne przede wszystkim, wydaje mi się, dla, dla osób posiadających certyfikat, bo zazwyczaj jednak ludzie zdawali egzaminy w celu dostania certyfikatu, żeby podnieść swoją wartość na rynku pracy, tak, a z drugiej strony są ważne dla pracodawców, bo pozwalają w łatwy sposób albo wyszukiwać osoby prezentujące oczekiwane kwalifikacje albo zweryfikować osoby, które przychodzą do pracodawcy i po prostu mogą się pochwalić. [Ekspert 2]

⁷ Raport/ Pomiar pulsu przedsiębiorstw. Badanie COVID-19 Business Pulse Survey (COV-BPS) – Polska, <https://www.parp.gov.pl/component/publications/publication/zasady-korzystania-z-publicacji-parp>

Standard Open Badges optymalnie wpisuje się w specyfikę zmian związanych z cyfrową transformacją przedsiębiorstw i środowiska pracy. Pozwala on pracownikom dokumentować i poświadczать doświadczenie oraz wiedzę zdobyte podczas wykonywania nowych zadań w ramach płynnych struktur organizacyjnych. Z kolei trend ku digitalizacji środowiska i procesów pracy zwiększa rangę i popularność cyfrowych form uczenia się. Według raportu *Rozwój Kompetencji. Uczenie się dorosłych i sektor rozwojowy* (Bilans Kapitału Ludzkiego, 2019) ponad połowa dorosłych Polaków rozwija swoje kompetencje, wykorzystując do tego Internet. Korzystanie z tego narzędzia w celu zdobywania wiedzy i rozwoju umiejętności znacząco wzrosło między 2017 a 2019 r. – z 44% w 2017 r. do 51% w 2019 r. Wzrost popularności uczenia cyfrowego generuje z kolei zapotrzebowanie na poświadczanie uzyskania efektów uczenia się cyfrowymi odznakami. Z drugiej strony cyfrowe poświadczenia dostarczają firmom i organizacjom możliwości wglądu w zasoby dobrze opisanych i odpowiednio potwierdzonych kompetencji ich pracowników, stając się czymś na kształt widzialnego repozytorium kapitału ludzkiego. Ułatwiają one elastyczną rekrutację i dobór pracowników według wymogu posiadania odpowiednich kompetencji do realizowanych projektów biznesowych i określonych zadań dopasowanych do dynamicznie zmieniającego się zapotrzebowania rynkowego. Mogą również wspomagać politykę rozwoju kadr, szczególnie w aspekcie planowania szkoleń i projektowania ścieżek rozwoju kompetencji.

Rynek pracy, ścieżki kariery i rewolucja umiejętności

Ekspansja przemysłu 4.0 wraz z transformacją cyfrową powodują nie tylko zasadnicze zmiany na rynku pracy, ale również w podejściu do kwalifikacji pracowników. W epoce industrialnej go-

spodarka opierała się na sile roboczej przygotowanej do pracy zawodowej w głównej mierze za pośrednictwem systemu edukacji formalnej. Normą było zatrudnienie w jednej firmie, w jednym zawodzie i wykonywanie wyuczonego w młodości zawodu, względnie stałego zestawu zadań zawodowych (Barney, 2008). Obecnie dynamika zmian technologicznych, robotyzacja procesów produkcji czy nowe rozwiązania organizacyjne sprawiają, że taki model kształcenia i pracy stał się archaiczny. Następuje eliminacja wielu stanowisk pracy oraz zawodów nie tylko polegających na wykonywaniu prostych czynności fizycznych, ale również wymagających umiejętności analitycznych (Ford, 2018). Pracownicy, aby utrzymać się na rynku, podejmują starania, aby aktualizować, uzupełniać oraz przyswajać nową wiedzę i nabywać nowych kompetencji (Danielewicz, Hernik i Leyk, 2020). Z drugiej strony współczesne firmy przywiązują coraz większe znaczenie do kompetencji miękkich, takich jak: umiejętności komunikacyjne, rozwiązywanie problemów, organizacja pracy własnej i zespołowej.

Zmiany te skutkują transformacją modelu kariery, który jeszcze do niedawna opierał się na przewidywalnej i pionowej trajektorii awansu w ramach stałego miejsca zatrudnienia. Obecnie charakteryzuje go nieciągła ścieżka w wymiarze poziomym, związana z przemieszczaniem się z jednego miejsca zatrudnienia lub stanowiska pracy do innych. Towarzyszą temu niepewność i niestabilność zatrudnienia, fluktuacje zapotrzebowania na nowe umiejętności i role zawodowe, zmiana stanowisk pracy, zakresu obowiązków i zadań, a często również potrzeba przekwalifikowania i kontynuacji kariery w odmiennym od dotychczasowego środowisku. W takich warunkach rozwój zawodowy przybiera postać coraz bardziej nieregularnych i zindywidualizowanych ścieżek.

Wymogiem współczesnego rynku pracy staje się samodzielne zarządzanie rozwojem zawodowym. Wiąże się on z rosnącą potrzebą ustawicznych działań i wysiłków traktowanych jako inwestycje w zatrudnialność (*employability*). Ten termin, często używany w literaturze naukowej i dyskursie publicystycznym (Rymsza, 2011; Wiśniewska, 2015), dobrze oddaje treść współczesnych niepokojów zawodowych. Ujmuje on rozmaite zasoby jednostki, decydujące o jej korzystnym położeniu na rynku pracy, to znaczy wpływające na zdolność zdobycia i utrzymania zatrudnienia, jak również polepszenia jego warunków. W tym kontekście zarządzanie karierą zostaje podporządkowane potrzebie ciągłego rozwijania i powiększania tego typu zasobów, a więc np. aktualizacji wiedzy czy zdobywania i poświadczania nowych umiejętności, a tym samym zwiększania swojej zatrudnialności. Bez wątplenia współczesny rynek pracy wymaga od ludzi coraz bardziej refleksyjnego odniesienia do ich aktywności zawodowej. Oczekuje się od nich decyzji mających na celu wzmacnianie ich potencjału kompetencyjnego, wyboru szkoleń i kursów, wyszukiwania i analizowania informacji o dostępnych możliwościach rozwoju, wzmacniania, dokumentowania oraz potwierdzania swoich umiejętności i wiedzy.

Jednocześnie dynamika zmian technologicznych i gospodarczych prowadzi do zjawiska rewolucji umiejętności. Cyfryzacja i robotyzacja nie tyle eliminują bezwzględną liczbę miejsc pracy, co raczej przemieszczają je do innych działów, branż i specjalizacji wymagających nowych umiejętności. Jak przekonują autorzy raportu *Rewolucja umiejętności 4.0. Czy roboty potrzebują ludzi?* (ManpowerGroup, 2019), 87% pracodawców w Polsce w wyniku automatyzacji zamierza zwiększyć lub utrzymać liczbę pracowników. Firmy inwestują w technologie informacyjne, a jednocześnie kładą większy nacisk na podnoszenie kwalifikacji swoich pracowników. „Jeśli

zaś chodzi o wpływ cyfrowej rewolucji na zatrudnienie, to faktycznie zauważamy coraz większe zapotrzebowanie na osoby wykwalifikowane, na przykład techników czy serwisantów, gdyż najprostsze prace coraz częściej wykonywane są przez maszyny. Należy to jednak traktować jako szansę, a nie zagrożenie” (ManpowerGroup, 2019, s. 36). Transformacja cyfrowa to proces, który w równej mierze dotyczy inwestycji w kapitał ludzki, co w technologię. Firmy coraz chętniej zastępują pewne aspekty pracy ludzkiej zautomatyzowanymi urządzeniami, ale potrzebują pracowników, którzy będą mieli kompetencje, aby te urządzenia efektywnie wykorzystywać. Jednocześnie zwiększać się będzie zatrudnienie w działach i zespołach, w których liczą się: samodzielność, kreatywność, umiejętności przetwarzania złożonych informacji, kompetencje analityczne czy interpersonalne. Autorzy raportu przywołują dane, według których wzrośnie liczba pracowników na stanowiskach związanych z bezpośrednią obsługą klienta, inżynierskich, a także zarządzających. Wszystkie one wymagają kompetencji miękkich, takich jak: umiejętność komunikacji, negocjacji, przywództwa, zarządzania i zdolności adaptacyjnych.

Zmiany na współczesnym rynku pracy stwarzają zapotrzebowanie na nowoczesne i technologicznie zaawansowane narzędzia wspomagające efektywne zarządzanie karierą i dokumentujące nabywanie przez pracowników nowych kwalifikacji i umiejętności. Takie funkcje z powodzeniem pełni standard Open Badges. Sprawdza się on w roli wygodnego narzędzia wykorzystywanego przez osoby aktywne zawodowo do samodzielnego planowania i kierowania swoją karierą. Umożliwia osobom wiarygodną ocenę stanu własnych kompetencji, a tym samym projektowanie możliwych ścieżek ich rozwoju i aktualizacji. Pozwala w sposób elastyczny i dopasowany do indywidualnych potrzeb poświadczać i gromadzić nabywane doświadczenie

oraz wiedzę w sytuacji, gdy system edukacji formalnej nie jest w stanie nadążyć za dynamiką zmian technologicznych i organizacyjnych. Osoby dysponujące cyfrowymi poświadczeniami swoich kompetencji i osiągnięć mogą efektywniej ubiegać się o awans, zmienić bądź znaleźć pracę, jak również przebranżowić się na korzystnych dla siebie warunkach.

Poziom mikro

Poniżej zostaną omówione determinanty zidentyfikowane w perspektywie potrzeb i praktyk osób zaangażowanych w uczenie się, rozwój zawodowy i samodoskonalenie. Szczególną uwagę zwrócono tu na znaczenie standardu Open Badges w kontekście cyfrowego stylu życia, autonomicznej edukacji, budowania tożsamości, zaspokajania potrzeby uznania oraz motywacji napędzających indywidualne dążenia do zdobywania i potwierdzania osiągnięć.

Cyfrowy styl życia

Cyfrowość wlewa się coraz szerszym strumieniem w życie codzienne. Wpływa na rutynowe aktywności i przyzwyczajenia jednostek, kształtuje sposób, w jaki wchodzi one w interakcje z innymi i odnoszą się do otoczenia zewnętrznego. Według raportu *Cyfrowi Polacy* (McKinsey & Company, 2016) statystyczny Polak (lub Polka) są podłączeni do sieci średnio przez sześć godzin dziennie, 89% ma w domu laptop, 87% – sieć wi-fi, a 60% zapisało swoje dane płatnicze na stronach internetowych lub w aplikacjach. Ponad 40% dzieci w Polsce dysponuje własnym tabletem. Dla niemal połowy Polaków Internet jest codziennym źródłem informacji, natomiast na komunikację przy jego użyciu Polki i Polacy poświęcają trzy razy więcej czasu niż na rozmowy telefoniczne i wysyłanie SMS-ów. Dodatkowo 55% obywateli Polski robi zakupy przez Internet, a wartość rynku e-commerce w Polsce przekracza 34 mld zł. Silnie zaznacza się trend do potwierdzania i relacjonowania naszych

powszednich zachowań w mediach społecznościowych, w tym dzielenia się informacjami o osiągnięciach zawodowych i edukacyjnych. W gruncie rzeczy mamy do czynienia z nieuchronną i wszechstronną interferencją praktyk społecznych ze sferą cyfrową. Cyfrowość nie jest jedynie technicznym dodatkiem do naszego codziennego doświadczenia, ale przenika je na wskroś i formuje od środka, tworząc bezpośrednie środowisko życia potocznego.

Całokształt tych społecznych aktywności składa się na *cyfrowy styl życia*. Jego integralnym elementem jest zjawisko scharakteryzowane przez autorów raportu *Megatrendy – fala zmieniająca przyszłość jako stałe przebywanie w sieci*. „Pod pojęciem stałego przebywania w sieci należy rozumieć współczesne zjawisko utrzymywania połączenia z siecią 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu. Dotyczy to zarówno ludzi, jak i w coraz większym stopniu urządzeń i platform multimedialnych podłączonych do sieci” (Alcatel-Lucent, 2012, s. 9). Ze względu na wszechobecność teleinformatyki stałe połączenie z siecią – bycie online – stało się powszechną praktyką w życiu prywatnym, zawodowym i społecznym. O ile zaledwie dekadę temu „nawiązanie połączenia” wymagało pewnego wysiłku, to dzisiaj podobnego wysiłku wymaga odłączenie się.

Cyfrowy styl życia przyjmuje się najpełniej wśród osób z pokolenia „Digital Natives”. Twórca tego pojęcia, Marc Prensky, scharakteryzował nim ludzi, którzy od urodzenia operują w świecie zdominowanym przez komputery i telekomunikację mobilną. Mają oni wysokie oczekiwania wobec technologii, pozwalającej na integrację wszystkich aspektów ich życia. Odnoszą się nieufnie do procesów i działań wykonywanych przez poprzedzające je pokolenia: „analogowe” (ludzi, którzy wychowywali się bez komputerów) i „hybrydowe” (tych, którzy przyzwyczaili się

do komputerów w młodym wieku). Cyfrowi tubylcy preferują rozrywkę online (w tym gry wideo i filmy odtwarzane w streamingu), są silnie powiązani z mediami społecznościowymi, chętnie dzielą się w nich informacjami, ale również w znacznej mierze sami tworzą cyfrowe kontenty, które udostępniają w sieci. To „pokolenie Z”, jak się nazywa ludzi urodzonych od końca lat 90. do początku XXI w. dopiero wkraczających na rynek pracy. Według większości źródeł to pokolenie urodzonych po 1996 r.⁸ wykształciło wiele umiejętności związanych z przetwarzaniem danych oraz rozpowszechnianiem informacji, a także rozwinęło zdolność równoczesnego wykonywania wielu zadań — oprócz uczenia się także komunikowania ze znajomymi i zabawy. Taki nowy sposób myślenia kształtuje naszą przyszłość pod wieloma względami.

Jednak w cyfrowym stylu życia odnajdują się nie tylko młodzi. Procesem, który trwa od dobrych kilkunastu lat, jest *dorośnięcie cyberpokolenia*. Do świata regularnej aktywności zawodowej i edukacyjnej napływają kolejne kohorty wiekowe, które przeszły już socjalizację społeczną w sferze cyfrowej. Wychowali się oni w świecie komputerów i technologii mobilnych, gdzie nabyli szereg kompetencji informacyjnych tak cennych w czasach współczesnych. Wkraczają do dzisiejszego biznesu, kultury czy administracji publicznej, robiąc szybkie kariery i przejmując role związane z przywództwem i zarządzaniem. Ludzie z tego pokolenia sprawnie posługują się technologiami i narzędziami cyfrowymi we wszystkich aspektach swojego życia - edukacji, pracy, sporcie, polityce, relacjach i rozrywce.

Standard Open Badges dobrze przystaje do realiów cyfrowego stylu życia i tworzącej się wokół

niego kultury społecznej. Wizualny aspekt odznak cyfrowych atrakcyjnie wpisuje się w estetykę świata witryn internetowych, mediów społecznościowych i aplikacji, co wpływa na łatwość ich przyswajania w dowolnych kontekstach cyfrowych. Możliwość ich swobodnego transferowania i udostępniania odpowiada wzorom zachowań związanych z potrzebami dzielenia się informacjami o własnych zainteresowaniach, preferencjach i aktywnościach życiowych. Dopełniają one rozwój osobisty, polegający na wykorzystaniu i doskonaleniu kompetencji cyfrowych oraz uczeniu się przez zabawę i rozrywkę. I w końcu dobrze korespondują one ze specyfiką socjalizacji młodego pokolenia oraz stylem działania i pracy rosnącej grupy dorosłych cybertubylców z szansą stania się dla nich naturalną formą ekspresji ich cyfrowego sposobu życia.

Autonomiczne uczenie się

Wymiar indywidualnego zapotrzebowania na odznaki cyfrowe pozostaje w silnym związku z nowym fenomenem społecznym, jakim jest „autoedukacja”. Pojęcie to odnosi się „do postępującego odchodzenia od stacjonarnego nauczania na rzecz indywidualnego, w którym człowiek ma coraz większą kontrolę nad wyborem tego, czego chce się uczyć, a także kiedy chce się tego uczyć, w jakim zakresie i z jaką szczegółowością” (Alcatel-Lucent, 2012, s. 17). Innymi słowy, transformacja cyfrowa sprzyja upowszechnianiu się pewnej postawy edukacyjnej, którą należałoby określić jako autonomiczne uczenie się. Pojęcie to uwypukla rosnące znacznie, decyzyjność i sprawczość jednostek w wyborze i kształtowaniu własnych ścieżek rozwoju edukacyjno-zawodowego, co w ogromnej mierze umożliwiają współczesne technologie informacyjne, które pozwalają na łączność zarówno w dowolnym czasie, jak i z dowolnego miejsca. Dzięki temu ucze-

⁸ https://pl.wikipedia.org/wiki/Pokolenie_Z

nie się w znacznym stopniu zostało uniezależnione od przywiązania do konkretnego miejsca i czasu. Przystaje ono być także powiązane z wiekiem, określonym etapem życia, jak również z tradycyjnymi instytucjami, programami czy metodami nauczania.

Istotne znaczenie ma tu fakt, że dynamika rozwoju, związana z ekspansją przemysłu 4.0, podaje w wątpliwość szczególną rolę systemu oświaty i szkolnictwa wyższego w zakresie kształcenia przygotowującego do podjęcia pracy zawodowej. Tradycyjne instytucje edukacyjne w coraz mniejszym stopniu są w stanie sprostać zapotrzebowaniu gospodarki na wyposażenie pracowników w nowe, odpowiadające aktualnym trendom rynkowym, kwalifikacje. Dlatego coraz więcej osób uczy się samodzielnie i pogłębia swoją wiedzę zawodową w trakcie kariery, zdobywając nowe umiejętności wymagane na danym stanowisku (Bilans Kapitału Ludzkiego, 2019). Znaczną pomoc w tym zakresie oferują technologie i narzędzia cyfrowe, które otwierają nowe ścieżki i perspektywy kształcenia. Obejmują one edukację za pomocą darmowych platform edukacyjnych typu *open-source*, modele uczenia się oparte na dzieleniu się wiedzą (*peer-to-peer learning*), inicjatywy kształcenia online, cyfrowe kursy i szkolenia, kontenty edukacyjne w Internecie, platformy i aplikacje pomocne w uczeniu się.

Popularyzacja edukacji online pozwala ludziom swobodnie gospodarować czasem, oszczędzać na kosztach mobilności przestrzennej, a także uczestniczyć w wysokiej jakości kursach odbywających się gdziekolwiek na świecie, co jest ważne zwłaszcza w krajach rozwijających się bez dobrego, tradycyjnego systemu edukacyjnego. Warto dodać, że choć autonomiczne uczenie się wykracza poza obszar systemu edukacji formalnej, to nie stoi z nim w sprzeczności. Może z powodzeniem rozwijać się w ramach jego struktur, stanowiąc jego wsparcie i uzupełnienie, tym samym

poszerzając spektrum dostępnych w nim możliwości. Odznaki cyfrowe stanowią w tym kontekście ważny środek wspomagający autonomiczne uczenie się. Stają się one szczególnie atrakcyjne w związku ze wzrastającą rolą narzędzi cyfrowych w rozwoju edukacyjnym i zawodowym. Jednak niezależnie od formy czy sposobu uczenia się sprawdzają się one w roli cyfrowego repozytorium i nośnika poświadczeń nabytych umiejętności, ponadto łatwych do udostępniania w wybranych przez osoby miejscach w sieci.

Autonomiczne uczenie się wpisuje się we współczesny trend indywidualizacji ścieżek kariery powiązany ze zjawiskiem refleksyjnego konstruowania tożsamości. Jak przekonuje Richard Florida, o ile w epoce industrialnej tożsamość zawodowa jednostki była pochodną poczucia lojalności wobec korporacji i przynależności do wspólnoty zatrudnionych w niej pracowników, to współcześnie jest ona budowana wokół posiadanych kompetencji i trajektorii rozwoju zawodowego (Florida, 2010). Innymi słowy, pracownicy identyfikują się z tym, czego sami się nauczyli, co osiągnęli i co potrafią robić, nie zaś z miejscem, w którym aktualnie pracują. Ta silna potrzeba postrzegania siebie w kategoriach zdobytych wiedzy i umiejętności znajduje swoje dopełnienie w zjawisku „refleksyjnego ja”, które opisał i scharakteryzował Anthony Giddens. Jego zdaniem: „Refleksyjność nowoczesności obejmuje sam rdzeń jaźni. Mówiąc inaczej, w kontekście porządku posttradycyjnego «ja» staje się refleksyjnym projektem. (...) W układach nowoczesnych zmiany tożsamości wymagają odkrywania i konstruowania w ramach refleksyjnego procesu, w którym przemiana osobista przeplata się ze społeczną” (Giddens, 2010, s. 47). Innymi słowy, tożsamość jednostek na polu aktywności zawodowej staje się „refleksyjnym projektem”, wymagającym świadomego zaangażowania w zarządzanie własną karierą, przejawiania inicjatywy związanej z nabywaniem nowych kompetencji, po-

dejmowania przemysłanych wyborów odnoszących się do szkoleń i kursów czy projektowania ścieżek rozwoju zawodowego. Suma tego typu aktywności warunkuje dziś nasz sposób samoobrazowania, ich spodziewane rezultaty zaś są traktowane jako osiągnięcia, którym nadaje się znaczenie odzwierciedlające indywidualne decyzje i motywacje. Odznaki cyfrowe stanowią dla osób pracujących i uczących się narzędzie wspierające personalizację ścieżek doskonalenia i rozwoju zawodowego. W wizualnej formie wyrażają bowiem rezultaty aktywności i dążeń, tworzą widzialną reprezentację dokonań i osiągniętych celów rozwojowych, dokumentując przebieg unikalnej biografii edukacyjno-zawodowej. Innymi słowy, są one wizualną ekspresją ich tożsamości budowanej przez identyfikację z osiągnięciami wypracowanymi w czasie samodzielnego uczenia się i rozwoju.

Tożsamość refleksyjna. Potrzeba uznania. Motywacja do rozwoju

Ten tożsamościowy aspekt standardu Open Badges odsyła do problematyki honorowania i nagradzania osiągnięć jednostki. W tym wypadku warto przywołać elementy koncepcji Axela Honnetha, który wykorzystuje pojęcie uznania do analizy społecznego formowania osobowości. Jej podstawą jest założenie, iż osiągnięcie społecznie potwierdzonego uznania stanowi warunek zaspokojenia potrzeb jednostki związanych z poczuciem wartości i pewności siebie. Takie przekonanie z kolei zakłada, że ludzie uzależniają stosunek do samych siebie, własną ocenę i samoobrazowanie od tego, jak postrzegają i oceniają ich inni. Jak pisze Honneth: „(...) indywidualny podmiot może osiągnąć autonomię pod warunkiem, że dzięki doświadczeniu społecznego uznania posiada możliwość rozwinięcia nienaruszonego stosunku do samego siebie” (Fraser, Honneth, 2005, s. 166). Z kolei brak społecznego uznania będzie destrukcyjny dla osobowości jednostki, prowadząc do niskiej

samooceny, deficytu własnej wartości czy poczucia krzywdy i frustracji. Cyfrowe odznaki optymalnie sprawdzają się w roli środka służącego zaspokajaniu potrzeby uznania osiągnięć. Stanowią zobiektywizowany sposób uhonorowania dokonań jednostki, czyniąc zadość oczekiwaniu ich społecznego potwierdzenia i docenienia. Czynią widzialnymi dla innych wyrazy uznania dla efektów pracy włożonej, przez osoby uczące się i pracujące, w samodoskonalenie i rozwój, tym samym zapewniając im poczucie spełnienia i samorealizacji.

Problematyka uznania prowadzi bezpośrednio do motywacyjnego aspektu odznak cyfrowych. W tym kontekście warto odnieść się do elementów teorii motywacji osiągnięć Atkinsona (1957). Ta złożona koncepcja ma wyjaśniać dynamikę oddziaływania czynników warunkujących motywację do podjęcia działań ukierunkowanych na osiągnięcie określonego celu, przy czym jego wykonanie oceniane jest za pomocą swobodnego standardu doskonałości. Gratyfikacją tego procesu jest realizacja zamierzeń, którą określa się właśnie osiągnięciem. Aktywności służące zdobyciu celu stanowią wypadkową dwóch krańcowo różnych tendencji (motywacji): tendencji do osiągnięcia sukcesu oraz tendencji do unikania porażki. Człowiek podejmuje działania bądź odwrotnie – unika działań zmierzających do osiągnięcia celu w zależności od tego, która z tych tendencji staje się dominująca. Pozytywny wzór motywacji (tendencja do osiągnięcia sukcesu) obejmuje szereg składowych, z których, w kontekście standardu Open Badges, najważniejsze są następujące (Bańka, 2016):

- Dążenie do doskonałości odnoszące się do potrzeby utrzymania bądź też podniesienia, na tak wysokim poziomie, jak jest to możliwe, własnych umiejętności w celu osiągnięcia osobistych standardów.

- Dążenie do statusu, stymulujące jednostki do starań ukierunkowanych na podwyższenie pozycji w hierarchii społecznej.
- Potrzeba rywalizacji/konkurencji, której istotą jest chęć współzawodnictwa i mierzenia się z innymi.
- Gratyfikacja związana z poczuciem dumy, którą odczuwa człowiek, gdy dany cel osiągnie (duma ta jest tym większa, im zadanie jest trudniejsze).

Cyfrowe odznaki mogą z powodzeniem wzmacniać siłę wpływu tych czynników na zwiększenie motywacji do zdobywania osiągnięć i rozwoju osobistego. Atrakcyjność badges dla jednostki wynika właśnie stąd, że stanowią one widzialny, obiektywny, a wręcz mierzalny wskaźnik jej edukacyjnych czy zawodowych dokonań. Mogą służyć za czytelną miarę uwidaczniającą sukcesy odniesione w obszarze uczenia się, wyrażającą wartość nakładu pracy, starań i efektywności działań podejmowanych w celu doskonalenia się. Jest to szczególnie widoczne w aktywnościach wpisujących się w logikę grywalizacji. Podobnie jak w przypadku gier aktorzy społeczni rywalizują ze sobą, intensywnie angażując się w działania pozwalające im osiągnąć wymierny cel w postaci punktów czy nagrody. Odznaki cyfrowe byłyby nośnikiem tego typu gratyfikacji, wizualizacją nagrody, o którą warto się starać, pokonując trudności i mobilizując swoje zdolności. Otrzymywanie ich obdarzałoby poczuciem dumy z osiągnięć oraz pozwalało wyrazić swój status w relacjach z innymi. Chęć zdobywania cyfrowych odznak może być zatem skutecznie stymulowana przez element grywalizacji, choć finalnie mają

one służyć przyrostowi wiedzy i umiejętności, nie zaś jedynie kolekcjonowaniu ich jako celu samego w sobie.

Komentarz eksperta: Staraliśmy się nie mówić, że tworzymy odznaki, po to, by tworzyć grywalizację, bo po prostu nie chcemy, żeby ludzie zbierali odznaki jak książkę z naklejkami. Chcemy, aby wyzwoliły jakąś wartość w tym poświadczeniu, chcemy, aby to docenili, i chcieliśmy, aby miało dla nich znaczenie. [Ekspert 4]

W końcu fundamentalnie ważne jest to, że badges potwierdzają wartość nie tylko wielkich osiągnięć, ale przede wszystkim tych niedużych, choć znaczących dokonań. W ten sposób umożliwiają nadawanie znaczenia bardzo zróżnicowanym i częściowym uzyskanym efektom uczenia się, jakie stają się naszym udziałem w rezultacie podejmowania rozmaitych życiowych aktywności. To z kolei zachęca do realizacji śmiałych planów rozwojowych przez dzielenie ich na etapy i odcinki, by w ten sposób stopniowo gromadzić nową wiedzę i umiejętności. Taka strategia może bowiem okazać się bardzo skuteczna w kontekście realizacji długofalowych, ambitnych celów, które łatwiej osiągać, dzieląc proces ich realizacji na etapowe działania ukierunkowane na zdobywanie celów częściowych. Cechy standardu Open Badges predestynują go do roli środka pozwalającego gratyfikować uzyskanie nawet niewielkich efektów uczenia się, aby uczynić z uczenia się aktywność, którą można się cieszyć i którą można celebrować w wielości jej rozmaitych przejawów.

3. ZAPOTRZEBOWANIE NA CYFROWE POŚWIADCZENIA W ŚWIELE WYNIKÓW BADANIA TERENOWEGO

3.1. Perspektywa indywidualna

3.1.1. Absolwenci szkół branżowych

W grupie badawczej absolwentów i absolwentek szkół ponadpodstawowych znalazły się osoby, które w ciągu ostatnich dwóch lat ukończyły naukę w szkołach branżowych. W badaniu udział wzięli: technik organizacji reklamy – obecnie niezatrudniony; absolwent technikum elektrycznego kontynuujący naukę w technikum na kierunku BHP, pracujący w branży energetycznej; absolwent technikum mechatronicz-

nego, kontynuujący naukę na akademii Haeringa na kierunku technik mechatronik, obecnie studiujący zaocznie na Politechnice Łódzkiej na kierunku automatyka i robotyka oraz zatrudniony w przedsiębiorstwie Haeringa. Osoby te mają rozległą wiedzę na temat kształcenia zawodowego w szkole branżowej oraz doświadczenie w podejmowaniu działań podnoszących potencjał zawodowy.

Edukacja formalna a przygotowanie do rynku pracy

Absolwentów szkół branżowych, którzy wzięli udział w badaniu, cechuje świadomość potrzeby podwyższania swoich kwalifikacji i ich dokumentowania. Mimo że raczej, pozytywnie oceniają edukację formalną w szkołach średnich, jednocześnie zaznaczają, że przekazano im przede wszystkim podstawową wiedzę i wyposażono w podstawowe umiejętności w dziedzinach, w których się kształcili. W wypowiedziach respondentów wybrzmiewa poczucie niedosytu w związku z niewystarczającym przygotowaniem przez szkoły do podjęcia pracy zawodowej, wynikające z nieaktualności części treści edukacyjnych, narzędzi wykorzystywanych w nauczaniu czy niedostatecznego przygotowania praktycznego.

Towarzyszy temu przekonanie, że aby wykonywać wybrany zawód, należy kształcić się we własnym zakresie po zakończeniu nauki w szkole i poświadczać uzyskanie efektów uczenia się certyfikatami. Jest to związane m.in. z nabywaniem uprawnień do wykonywania pewnych zawodów, co nie zawsze gwarantuje edukacja formalna.

„(...) ja skończyłem technikum elektryczne, ale no nie mieliśmy jakoś problemu, że to jest, no jest powiązanie, to nie mieli z tym jakoś problemu, żeby mnie zatrudnić, tylko po prostu musiałem się nauczyć tego, co mi nie powiedziano w szkole na temat tych średnich napięć, to ja miałem tak, jak mówię, tylko do nich średnie napięcia wszystko to objaśnione w szkole, a tu jeszcze to średnie dochodzi i musiałem się z tego sam już po prostu do-

kształcić w swoim zakresie, pozaszkolnym". [Absolwent szkoły branżowej 2]

Aspekt praktycznego uczenia się oraz wyposażenia absolwentów w uprawnienia do wykonywania zawodu były silnie podkreślane. Z tego powodu dobrze oceniana jest szkoła wspierająca kształcenie praktyczne w systemie dualnym, w którym pracodawca współpracujący ze szkołą zapewnia możliwość zdobycia uprawnień do wykonywania zawodu. W ramach pobieranej edukacji badani jako najbardziej wartościowe wskazywali przedmioty zawodowe oraz chwalili możliwość zdobycia doświadczenia zawodowego podczas pracy u potencjalnych pracodawców.

W okresie pobierania nauki w szkole branżowej istnieją możliwości kształcenia pozalekcyjnego, choć nie wszyscy uczniowie z nich korzystają lub o nich wiedzą. Z przeprowadzonego badania wynika, że w okresie nauki w szkołach branżowych uczniowie mieli możliwość nabywania wielu kompetencji społecznych. Badani wskazywali następujące umiejętności: samodyscyplina, samoorganizacja, zarządzanie własnym czasem, komunikacja czy logiczne myślenie. Zaznaczali przy tym, że nabyte umiejętności okazują się przydatne w pracy zawodowej. Natomiast badani, którzy nie mieli możliwości rozwijania w okresie nauki w szkole branżowej kompetencji miękkich, podkreślali, że ich brak w związku z obecnie wykonywaną pracą jest wyraźnie odczuwalny. Proces nabywania kompetencji społecznych przebiegał w sposób nieformalny i przeważnie nie kończył się poświadczeniem umiejętności.

Absolwenci podczas wywiadów szczególnie podkreślali etapowość w procesach uczenia się i podnoszenia potencjału zawodowego. Dotyczy ona różnych aspektów i faz tych procesów, niemniej wskazuje na potrzebę stopniowego przyswajania wiedzy i naby-

wania umiejętności w ramach wydzielonych części i niedługich cykli nauki.

„(...) na dobrą chwilę cały czas jakby się rozwijam i tak, więc wydaje mi się, że tutaj te kursy jakby, jakby kończę taki pewien, pewien etap, gdzie skończę te studia na przykład, no to będę się czuł, tak jakbym szedł do przodu, ale już tak takimi mniejszymi krokami, a tak to żeby się rozwijać dalej, wtedy zaczynają się jakby tego typu te kursy”.
[Absolwent szkoły branżowej 3]

Respondenci podkreślają, że współczesny rynek pracy oraz branża, w której pracują, wymagają od nich ciągłego podwyższania kwalifikacji oraz poświadczania ich stosownymi dokumentami. Potrzeba poświadczania nabycia umiejętności na różnym poziomie przejawia się w podejmowaniu kursów, które oferują certyfikat. Choć formalne poświadczenia mogą – jak w przypadku jednego z respondentów – okazać się nieprzydatne, ponieważ nie dostarczają nowych umiejętności poza tymi, które respondent zdobył już wcześniej, są postrzegane jako istotny zasób, który może być wykorzystany w przyszłości.

„B: A czy to poświadczenie, że brał pan udział w tym kursie, w czymś panu pomogło w szkole?
O: Szczerze, nie, bo dostałem je, kiedy były zajęcia dla osób, które kończyły już szkołę, jak byłem w czwartej klasie technikum i praktycznie dostałem ten papier na zakończenie szkoły, więc w szkole do niczego mi się nie przydał. Aktualnie jest u mnie w segregatorze i czeka na coś, co będzie wymagało tego papieru”.
[Absolwent szkoły branżowej 1]

Możliwości, jakie zapewnia postęp technologiczny, sprawiają, że osoby objęte badaniem coraz chętniej korzystają z narzędzi cyfrowych w celu podwyższania swoich kompetencji, co wpływa na ich oczekiwania wobec rozwiązań w zakresie sposobu gro-

madzenia informacji o swoich dokonaniach. Badani absolwenci dostrzegają także rosnące wykorzystanie rozwiązań cyfrowych w wielu dziedzinach życia.

Uczenie się przez całe życie (LLL)

Absolwenci szkół średnich podejmują aktywności, które wpisują się w ideę uczenia się przez całe życie. Biorą udział w kursach i szkoleniach związanych z rozwojem zawodowym lub osobistym, ale również uczą się nieformalnie w miejscu pracy i poza nim, wykorzystując bezpłatne narzędzia i źródła wiedzy.

„Nie, nie kończyłem żadnych kursów ani szkoleń, tylko po prostu Internet. Zacząłem o tym czytać. Też ludzie, z którymi pracuję, też bardzo pomogli, no bo jak z nimi jeździłem, to mi po prostu, ja pytałem, a oni mi tłumaczyli”.
[Absolwent szkoły branżowej 2]

W przypadku osób, które już zdobyły doświadczenia na rynku pracy, widoczne jest świadome realizowanie swojej ścieżki edukacyjno-zawodowej. Badani mają świadomość swoich potrzeb oraz potrzeb swojej branży i rynku pracy. Cechuje ich rozwinięta samorefleksyjność zawodowa. Myślą z wyprzedzeniem o wyzwaniach zawodowych, dlatego zdobywają dodatkowe kompetencje i gromadzą ich poświadczenia, przewidując, że mogą im się przydać w niedalekiej przyszłości.

„B: Rozumiem. Przy czym pan dla siebie samego, tutaj prawda też poszedł dalej właśnie do szkoły, na BHP. Ja rozumiem po to, żeby mieć też świadomość tego, jak należy się tutaj w tych przepisach poruszać.

O: Między innymi, no.

B: Między innymi.

O: Żeby kiedyś, coś żeby zmienić, żeby na przykład pójść sobie na takiego BHP-owca, tak (...)

O: No tak, no to jest umiejętność, która, no, ten kurs trochę kosztuje jednak pieniędzy, no, no i to są trzy tygodnie wycięte, znaczy no nie pracuje się te trzy tygodnie, nie? Jest się na kursie, no to jednak dla jakiegoś nowego pracodawcy by to było ułatwienie, że już takie coś posiadam”.
[Absolwent szkoły branżowej 2]

Absolwenci szkół branżowych z racji młodego wieku oraz krótkiej obecności na rynku pracy myślą o swoim rozwoju głównie w kontekście wyuczonego zawodu. Ich potrzeby koncentrują się wokół doskonalenia potencjału zawodowego w dziedzinie, którą wybrali. Nieco inaczej wygląda to u osoby, która ukończyła edukację w szkole kształcącej w systemie dualnym. Ze względu na możliwość odbywania kształcenia w miejscu pracy w różnych działach przedsiębiorstwa współpracującego ze szkołą miała ona okazję nabywać różnych umiejętności, choć wciąż raczej zbliżonych do głównego kierunku kształcenia.

W procesie edukacyjnym ceniona jest atrakcyjność metod kształcenia, którą zapewnia wprowadzanie elementów zabawy wykorzystujących praktyczne zadania, zachęcających wizualnych rozwiązań i gamifikacji, czyli wykorzystania elementów gier i technik projektowania gier.

„Zależy właśnie, czego ten kurs by dotyczył, ale na pewno taką najlepszą w ogóle, która by się nie nudziła, to właśnie by było coś typu teoria, wizualizacja jakiejś, nie wiem, praktyki jakiejś, w zależności co to ma być dokładnie też, jakieś drobne, nie wiem, à la eksperyment, że tak się wyrażę, chociaż to się nie do końca dopasuje. No i później coś właśnie w formie jakiegoś przeszkolenia, jakiejś minigry właśnie związanej z tym na przykład, jak coś zrobić, albo jakieś zadania, zadanie do wykonania, coś tego typu”.
[Absolwent szkoły branżowej 3]

Narzędzia cyfrowe w procesie edukacyjnym

Młode osoby są zainteresowane nowymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, dlatego również w procesie dokształcania chętnie korzystają z narzędzi cyfrowych. Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że w celu doskonalenia swojego potencjału zawodowego korzystają z różnych narzędzi cyfrowych, takich jak: serwisy internetowe (np. YouTube, elektroda.pl, eduweb.pl), komunikatory (np. Zoom, Microsoft Teams), aplikacje (m.in. Duolingo, Babbel, Busuu, Fiskoteka), webinaria i kursy online (np. web design bootcamp).

Internet stanowi źródło narzędzi wspierających uczenie się. W przypadku respondentów z tej grupy jego wykorzystanie przyczynia się do rozwoju zawodowego poprzez:

- pogłębianie i weryfikowanie wiedzy na tematy zawodowe poprzez udział w dyskusjach i wymianę informacji z innymi użytkownikami – osobami doświadczonymi – z branży;
- wyszukiwanie w Internecie wiarygodnych informacji pomagających w rozwiązywaniu bieżących problemów związanych z wykonywaniem pracy zawodowej;
- pozyskiwanie nowych źródeł inspiracji do wykonywanej pracy (np. z materiałów zamieszczanych na portalu Pinterest czy DeviantArt);
- dzielenie się z innymi użytkownikami swoją wiedzą, udostępnianie swoich prac i przyjmowanie informacji zwrotnej, także w postaci konstruktywnej krytyki, która pozwala na doskonalenie swoich umiejętności;
- zdobywanie nowej wiedzy zawodowej z wykorzystaniem tutoriali w formie plików audio, video, dokumentów tekstowych;
- nawiązywanie kontaktów biznesowych, które pozwalają np. pozyskać nowe zlecenia;
- samokształcenie z wykorzystaniem programów komputerowych;

- uczestnictwo w kursach i szkoleniach online kształcących zarówno umiejętności miękkie, jak i twarde.

W cyfrowych narzędziach wspierających uczenie się i rozwój zawodowy badani cenią przede wszystkim ich dostępność, polegającą na możliwości korzystania z wybranego z nich w dowolnym miejscu i czasie. Doszkalanie w przestrzeni cyfrowej jest dla respondentów formułą atrakcyjną i nieskomplikowaną. Cenią proste narzędzia, atrakcyjność wizualną oraz możliwość rywalizacji w zdobywaniu kolejnych poświadczeń. Elementy grywalizacji wykorzystywane w tego typu narzędziach w opinii uczestników badania motywują do rozwoju edukacyjnego i zawodowego.

„Tak, zmotywowałoby to. Nawet na przykładzie moich przyjaciół – często się ścigamy, kto zrobi więcej osiągnięć w grach, więc na pewno też się znajdą jakieś osoby, które też właśnie będą chciały dokonywać różnych osiągnięć i starać się być nie tylko lepsze dla samych siebie, ale też pokazywać taką minirywalizację ze swoimi kolegami i koleżankami z pracy”. [Absolwent szkoły branżowej 1]

Jeden z respondentów ma doświadczenie w korzystaniu z cyfrowego narzędzia do etapowej nauki języka angielskiego, które bardzo ceni za atrakcyjną formę prezentacji treści, elementy gamifikacji, możliwość uczenia się przez zabawę i dogodnie dla siebie korzystanie z niego. Inni respondenci przypisują wysoką wartość modelowi uczenia cyfrowego, który cechuje się możliwością wiarygodnego poświadczania kolejnych zaliczanych etapów nauki. Zasadniczo w materiale badawczym silnie wybrzmiewa preferencja respondentów do korzystania z narzędzi i rozwiązań edukacyjnych umożliwiających etapowy proces uczenia się.

„B: A proszę mi powiedzieć w takim razie, gdyby miało się pojawić jakieś narzędzie dla pana, do na-

uki, to co ono musiałyby mieć, jakie, jakie musiałyby spełniać warunki, żeby panu się chciało zajrzeć na, na tą właśnie platformę, czegoś się nauczyć.

O: W sumie może byłoby to ciekawe, jakby była jakaś, nie wiem, taka, nie wiem, aplikacja w formie, że codziennie jakiś taki mały teścik przychodzi i żeby sobie go rozwiązać i się tam jakiś kolejny level osiąga tej aplikacji i idzie się dalej, tak? No to było ciekawe". [Absolwent szkoły branżowej 4]

Uczenie się za pomocą narzędzi cyfrowych jest mocno powiązane z komponentem społecznościowym, czyli udostępnianiem pewnych informacji o sobie i przyjmowaniem informacji zwrotnej. Jeden z respondentów przytoczył przykład, który świadczy o praktykach honorowania i odznaczania w społeczności branżowej.

„Często, żeby znaleźć jakąś inspirację, korzystam właśnie ze stron, takich jak Pinterest albo DeviantArt, gdzie to jest strona dla artystów, którzy często udostępniają swoje prace. Tak samo i ja zacząłem udostępniać swoje rysunki na tablicie graficznej i też często na jakichś forach, czy to na Facebooku, gdzie są grupy dla artystów, gdzie można przedstawić daną pracę i się zapytać, co ewentualnie mógłbym poprawić, co mógłbym zmienić, czy rysunek wygląda w porządku. I ludzie na ogół są tam w porządku i mówią, że można poprawić to albo ułożenie postaci, albo efekty można pozmienić – są tacy dosyć wyrozumiali. (...) Punktów nie ma, ale są jakby przyznawane od innych artystów tzw. odznaki. To jest np. taki jakby order, który mówi: «dobra robota, świetnie wykonana praca»". [Absolwent szkoły branżowej 1]

Absolwenci szkół średnich wskazywali, że największą wadą uczenia się z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych jest niedostępność lub ograniczona dyspozycyjność szkoleniowca. Badani twierdzili, że uciążliwy jest dla nich brak możliwości zadawania pytań, pogłębiania interesujących kwestii czy też

wymiany wiedzy. Mankamentem wykorzystywania cyfrowych narzędzi do doskonalenia swojego potencjału zawodowego mogą być także koszty związane z ich użytkowaniem – niektóre z aplikacji bywają płatne.

Poświadczanie osiągnięć w formie cyfrowej

Zdobywanie kolejnych certyfikatów jest cenioną drogą rozwoju zawodowego. Dla jednego z respondentów zdobycie pokaźnej liczby certyfikatów potwierdzających jego wysokie kompetencje, mimo młodego wieku i ograniczonych możliwości czasowych, jest powodem do dumy i widocznym efektem zrealizowanego celu rozwojowego. Uważa to za swoje osiągnięcie. Podkreśla, że przygotowanie do pracy zawodowej i budowanie kariery na drodze kompletowania certyfikatów okazuje się bardziej cenne niż zdobycie dyplomu szkoły wyższej, jeśli wybór studiów nie jest dobrze przemyślaną decyzją.

„[W szkole] mówiliśmy akurat o sterownikach programowanych PLC i też dodatkowo jeździliśmy jeszcze wtedy na kurs właśnie podstaw skoordynowania tych sterowników, więc też fajna, fajna sprawa. (...) Jeździliśmy właśnie tam i był pan, który prowadził zajęcia. Fajnie, bo z tego kursu też certyfikat jakiś dostaliśmy i tak dalej". [Absolwent szkoły branżowej 3]

Cyfryzacja jest bliska osobom młodym, dlatego cyfrowe produkty są dla nich bardziej atrakcyjne niż tradycyjne. Dlatego też przychylnie odnoszą się do idei zdigitalizowanego poświadczania kompetencji czy kwalifikacji w formie odznak. Takie rozwiązanie jest postrzegane jako ułatwienie pozwalające na uporządkowanie uzyskanych poświadczeń i łatwiejszy do nich dostęp.

Ewentualny sceptycyzm wobec idei cyfrowych certyfikatów i innych poświadczeń tego typu jest

związany z niepokojem o bezpieczeństwo danych i możliwością tworzenia fałszywych dokumentów.

Wśród badanych panują zróżnicowane opinie na temat obszarów do objęcia cyfrowymi odznakami. Jeden z respondentów widzi je szeroko jako zbiór różnych doświadczeń z edukacji formalnej, pozaformalnej i nieformalnego uczenia się (odznaki za umiejętności miękkie) oraz osiągnięć związanych z aktywnością społeczną.

„B: No właśnie. Więc proszę mi powiedzieć, czy, czyli rozumiem, że też jakieś takie szeroko pojęte umiejętności, na przykład nie wiem, działalność w jakichś organizacjach studenckich, kołach naukowych, jakieś wolontariaty też powinny tam się znajdować?

O: Na pewno.

B: Bo wie pan, do czego zmierzam?

O: Zdecydowanie. To dużo świadczy właśnie o danej osobie, sporo można sobie wywnioskować, bo wiadomo po tym, że zobaczymy, nie wiem, jakie ta osoba ma osiągnięcia właśnie edukacyjne, to tak naprawdę nie wiemy, z kim mamy do czynienia, a w dużej mierze to też chodzi o to, bo ktoś może mieć mniej tych osiągnięć, ale być na przykład lepszym pracownikiem od osoby, która ma więcej osiągnięć”.

[Absolwent szkoły branżowej 3]

Inny respondent wiąże je raczej z osiągnięciami potwierdzonymi formalnymi certyfikatami, np. uprawnieniami zawodowymi.

Gromadzenie poświadczeń

Podobnie jak w innych badanych grupach reprezentujących perspektywę indywidualną pojawia się motyw gromadzenia poświadczeń z edukacji formalnej i pozaformalnej w formie tradycyjnej (papierowej) jako zasobu, który może być przydatny w procesach rekrutacyjnych. Preferowana jest

forma papierowa, ale w wypowiedziach badanych absolwentów widoczna jest otwartość na formę cyfrową, która w świetle wyników badania niesie ze sobą takie korzyści, jak: trwałość, swoboda udostępniania, poręczność, większa rozpoznawalność wśród pracodawców, dogodne posługiwanie się podczas aplikowania o pracę.

„Bierzemy pendrive’a bądź wysyłamy. Zaoszczędzamy czas, nie musimy właśnie nosić, zbierać tego wszystkiego. Wiadomo, tak jak właśnie u mnie to wszystko leży na przykład na półce, no to tak się nie niszczy, ale weźmie się to do szkoły, weźmie się to do gdzieś indziej jeszcze, weźmie się to zanieś do pracy, no i ten papier jednak ulega zniszczeniu już”. [Absolwent szkoły branżowej 3]

Z wypowiedzi badanych wynika, że możliwość gromadzenia poświadczeń w jednym miejscu jest pożądanym i wysoko cenionym udogodnieniem. Narzędzie, które by pozwoliło na uporządkowanie i przechowywanie cyfrowych poświadczeń, mogłoby zatem spotkać się z zainteresowaniem.

Perspektywy możliwych zastosowań cyfrowych odznak

Absolwenci szkół branżowych objęci badaniem cenią rozwiązanie, które zapewniają możliwość dogodnego i łatwego posługiwania się nimi na własnych zasadach. Cyfrowe odznaki wpisują się w te oczekiwania. Odpowiadają też na potrzeby związane z etapowością w procesie uczenia się. Jeden z respondentów spontanicznie przywołuje odznaki wskazujące na zmianę, rozwój, przyrost wiedzy czy umiejętności.

„Właśnie teraz też wpadłem na taki pomysł (...), że mogłoby to być na zasadzie na przykład (...), dostanie się, nie wiem, w szkole jakąś tam opinię o tej, o jakiejś tam umiejętności,

no to później w pracy na przykład, no to będzie na przykład srebrna odznaka, później już będzie złota. Może być w ten sposób, żeby to się nie nawarstwiało, a żeby to miało jakieś takie potwierdzenie, czy na przykład człowiek dany się nie zmienił albo coś”. [Absolwent szkoły branżowej 4]

Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że absolwenci silnie wiążą cyfrowe poświadczenia z rynkiem pracy. Zdaniem badanych mogłyby być one z powodzeniem wykorzystywane w procesach rekrutacyjnych zarówno przez pracowników, jak i pracodawców.

Młode osoby dążą do minimalizacji czasu poświęconego na utworzenie dokumentów aplikacyjnych, a często nie potrafią ich samodzielnie przygotować. Wyniki badania wskazują, że wśród absolwentów dobrze przyjęte byłoby narzędzie, które umożliwi generowanie choćby częściowych informacji do CV na podstawie zgromadzonych poświadczeń. Takie rozwiązanie w łatwy spo-

sób pomogłoby zobrazować ścieżkę kariery i rozwoju zawodowego. Osoby poszukujące zatrudnienia mogłyby udostępniać potencjalnym pracodawcom wybrane poświadczenia, np. świadectwa pracy czy referencje przydatne w ramach konkretnej rekrutacji.

„B: Tak to tutaj nakreślam, jaki właśnie jest zamysł tego. Wspomniał pan, że ten pomysł się panu podoba? Co się panu najbardziej podoba w tym?

O: No to, tak jak pani już tutaj wymieniła, sam sposób tego, że można by było zweryfikować faktyczne umiejętności pracownika, jeżeli by ktoś szukał pracy. I to, że praktycznie. Chociaż też nie do końca, bo z jednej strony, jeżeli ktoś by przeszedł ten kurs, to równie dobrze mógłby przejść ten kurs tak na oko i mogłoby mu to wyjść fartem. A też by się wszystko okazało tak czy siak w pracy. Ale mimo wszystko sposób weryfikowania tego byłby bardzo dobry, bo faktycznie by osobę oceniano przez jej umiejętności, niż przez papier, który dostała”. [Absolwent szkoły branżowej 4]

3.1.2. Studenci

Grupa studentów i studentek objęła osoby studiujące w szkołach wyższych zarówno w trybie stacjonarnym, jak i niestacjonarnym. Wśród nich znaleźli się: student Politechniki Rzeszowskiej na kierunku logistyka, studentka Uniwersytetu Rzeszowskiego na kierunku architektura krajobrazu, student Politechniki Łódzkiej

na kierunku inżynieria biomedyczna oraz studentka Uniwersytetu Rzeszowskiego na kierunku socjologia. Wszystkich respondentów cechowała świadomość potrzeby uczenia się i zdobywania umiejętności w czasie studiów, wykraczających poza nurt kształcenia formalnego, który został wyznaczony przez program studiów.

Stosunek do edukacji formalnej w kontekście przygotowania do pracy zawodowej

Wśród respondentów z omawianej grupy silnie zaznacza się poczucie niedosytu towarzyszące doświadczeniom z edukacją formalną w trakcie studiów. Wiąże się ono przede wszystkim z przekonaniem, że studia w niedostatecznym stopniu przygotowują ich do pracy zawodowej. Wybrzmie-

wa ono szczególnie silnie wśród studentów studiów o profilu praktycznym. Wyjątkiem jest studentka socjologii, która czuje się względnie dobrze przygotowana do pracy zawodowej dzięki dobrze zorganizowanym zajęciom praktycznym. Uczelnie krytykowane są m.in. z tego powodu, że:

- znaczna część przekazywanej wiedzy nie jest przydatna w pracy zawodowej;

- brakuje praktyk, a to one najbardziej ułatwiają wejście na rynek pracy;
- programy studiów są nieaktualne i nie nadążają za zmianami w gospodarce;
- za dużo jest teorii, za mało zajęć praktycznych, w tym praktyk studenckich;
- brakuje nauczania ukierunkowanego na nabywanie konkretnych umiejętności.

Jedna z respondentek, pytana o ocenę studiów w kontekście podjęcia pracy w zawodzie, stwierdza:

„Czy jestem zadowolona, to powiedziałabym, że tak mocno średnio, gdyż uważam, że mimo wszystko na tym kierunku powinniśmy się skupiać na nieco innych rzeczach, niż, niż się skupiamy tak naprawdę, bo wydaje mi się, że jeżeli chodzi o architekturę krajobrazu, to moim zdaniem przynajmniej powinniśmy się skupiać na programach graficznych i na projektowaniu. A jest dużo zajęć teorii, mało projektów”. [Student 1]

Szczególnie ważne dla respondentów z tej grupy jest to, że w ramach formalnego toku studiów nie nabywają oni wyraźnie określonych i potwierdzonych umiejętności, pozwalających im w przyszłości na wykonywanie konkretnych zadań i czynności w miejscu pracy. Co ważne, brakuje im również zajęć kończących się nabyciem uprawnień, poświadczających kompetencje w zakresie pracy z określonymi urządzeniami czy obsługi programów komputerowych. W związku z tym studenci z własnej inicjatywy podejmują działania mające na celu zdobycie doświadczeń i nabycie umiejętności przydatnych do odnalezienia się na rynku pracy. Towarzyszy temu świadomość, że o taki proces praktycznego uczenia się powinni zadbać we własnym zakresie:

„Gdzieś jako programista, czy jakiś projektant, no to później sam musi się w swoim zakresie doszkalać. Więc to raczej uczy takiej zaradności po prostu. Że masz tam ja-

kiś dany temat i później i tak człowiek musi we własnym zakresie się w tym temacie doszkolić, się wszystkiego tak naprawdę nauczyć”. [Student 4]

Praca zawodowa i aktywności spoza programu studiów jako źródło uczenia się nieformalnego

Powszechne w badanej grupie jest podejmowanie pracy zarobkowej w trakcie studiów. Studenci i studentki pracują w pełnym bądź niepełnym wymiarze godzin lub wykonują prace tymczasowe najczęściej w sektorze usługowym (transport, gastronomia, badania społeczne). Zauważalna jest preferencja do studiów w trybie niestacjonarnym, co ułatwia godzenie nauki z aktywnością zawodową. Jeden z respondentów, który studiuje w trybie niestacjonarnym i pracuje zarobkowo, podkreśla, że jego znajomi ze studiów dziennych, studiujący na tym samym kierunku co on, nie mogą znaleźć pracy ze względu na brak doświadczenia zawodowego.

„No mam znajomych, którzy są na tym samym etapie co ja na przykład teraz, bo skończyli studia. Znaczą, no, rok starsi są ode mnie, skończyli studia, napisali pracę inżynierską, też absolwenci logistyki na Politechnice Rzeszowskiej. Z tym, że to była właśnie dzienna logistyka i teraz szukają pracy i nie bardzo ktoś ich chce zatrudnić, no bo nie mają żadnej umiejętności. Żadnych jakby doświadczeń zawodowych. Jedyne doświadczenia, jakie gdzieś tam mieli, to jakiś, jakiś wyjazd za granicę, żeby sobie zarobić pieniądze, czy coś w ten deseń. Jest, jest ciężko im znaleźć pracę z uwagi na to, że nie mają żadnych doświadczeń, żadnego doświadczenia”. [Student 3]

Co znaczące, praca w trakcie studiów jest przez studentów postrzegana nie tylko jako źródło zarobków, ale również jako przestrzeń uczenia się i nabywania kompetencji zawodowych przez praktykę.

„B: Aha, a powiedz mi, czego właśnie się uczysz w miejscu pracy?

O: Oj, bardzo dużo rzeczy, powiem pani, że jak miałem te 30 godzin właśnie wtedy, na studiach, tego programu CAD, to jest to tak naprawdę tak jak właśnie powiedziałem, to, co mamy w szkole, na uczelni i taką typową teorię, a to później jest w praktyce (...) mimo wszystko musisz się sam tymi umiejętnościami projektowania po prostu wykazać. Jest bardzo dużo wymagań przy rysunku technicznym, naprawdę musisz wszystko tak naprawdę na tip-top już na tej dokumentacji i wszystko po prostu musisz dokładnie o każdym szczególe pamiętać, niektórych funkcji np. nie potrafisz zrobić, no to musisz sobie w Internecie wygooglować”. [Student 4]

Innym niemniej ważnym niż praca zawodowa źródłem uczenia się i nabywania kompetencji przez studentów w trakcie studiów są aktywności spoza głównego nurtu programu studiów. Osoby objęte badaniem są aktywne w kołach naukowych, organizacjach studenckich, biorą udział w wymianach zagranicznych, w wolontariacie, w projektach edukacyjnych czy warsztatach teatralnych, gdzie zdobywają cenne doświadczenia i umiejętności. I tak na przykład jedna z respondentek uczestniczyła w kuchni badań miejskich, w której zdobyła wiedzę praktyczną z zakresu badań społecznych. Ponadto działa ona w Naukowym Kole Socjologii, co pozwala jej rozwijać kompetencje społeczne.

„Tak więc z takich kompetencji miękkich najwięcej dało mi naprawdę Studenckie Koło Naukowe Socjologii, bo tam musiałam nauczyć się i współpracy, i pracy w większej grupie, i pracy w mniejszej grupie, rozwiązywania konfliktów niekiedy, łagodzenia tych konfliktów i bardzo się cieszę, że akurat na mojej uczelni, jak pewnie na większości, jest Studenckie Koło Naukowe Socjologii, bo ono dało mi właśnie bardzo dużo tak społecznie, takiego sprawdzenia się, czy umiem się dogadać z ludźmi, jeżeli chodzi o konkretne działanie”. [Student 1]

Większość tych aktywności nie jest poświadczana formalnie przez uczelnie. Natomiast część z tych, które towarzyszą nauce na studiach, jak np. uczestnictwo w kołach naukowych, może być na wniosek studenta wykazywana w suplemencie do dyplomu.

Niezależnie od uczestnictwa w aktywnościach towarzyszących studiowaniu na uczelniach część respondentów zdobywa na własną rękę dodatkowe umiejętności, odbywając kursy i szkolenia zawodowe oferowane na rynku usług edukacyjnych. Część z tych form edukacji pozaformalnej ma charakter uzupełniający i komplementarny wobec profilu wykształcenia zdobywanego na studiach. Jednak w wielu przypadkach uzyskiwane dzięki nim kompetencje (np. spawanie czy operowanie wózkem widłowym) odbiegają znacznie od kierunku studiów.

Cyfrowość w uczeniu się i rozwoju edukacyjnym studentów

Szczególnego znaczenia w rozwoju edukacyjnym studentów nabiera uczenie się z wykorzystaniem technologii i narzędzi cyfrowych (cyfrowe uczenie). Są one używane przez respondentów zarówno w ramach kształcenia formalnego na studiach, jak i w edukacji pozaformalnej i nieformalnym uczeniu się. W edukacji formalnej najczęściej korzysta się z komunikatorów (np. Zoom czy Microsoft Teams) i programów graficznych. Stanowią one istotne wsparcie procesu dydaktycznego na uczelni, uzyskawszy znaczenie w czasie pandemii. Niezależnie od sytuacji pandemicznej i nauki prowadzonej w trybie zdalnym studenci we własnym zakresie korzystają np. z serwisów internetowych, przygotowując się do zajęć lub realizując określone zadania edukacyjne w trakcie studiów. A zatem Internet i inne źródła cyfrowe stanowią istotne wsparcie uczenia się w ramach edukacji formalnej.

„Jeżeli nie wiedziałam, jak coś konkretnie zrobić, dajmy na to robiąc analizę na zaliczenie, no to wpisywałam to w wyszukiwarkę i widziałam, jak krok po kroku robi to osoba, która nagrała filmik. I krok po kroku w tych, tak samo odtwarzałam, cofałam. W taki sposób sama się uczyłam”. [Student 1]

W edukacji pozaformalnej i uczeniu się nieformalnym respondenci korzystają z aplikacji (np. Quizzed, Babbel, Busuu, Fiskoteka) i platform e-learningowych, biorą udział w webinarach i warsztatach online, szeroko korzystają z internetowych serwisów i forów branżowych (Youtube, Pinterest). Duże znaczenie przywiązują do e-tutoriali i filmików prezentujących określone zagadnienia zawodowe i edukacyjne, które są cenione za atrakcyjną i zróżnicowaną formę przekazu treści.

„No był to wirtualny kurs, tak, były przygotowane lekcje tematyczne od początku do końca, jakby od łatwiejszych zagadnień do trudniejszych. Był krótki materiał video, pliki do pobrania do ćwiczenia, do zrobienia tego w sposób samodzielny. No taki wirtualny tutorial, taki nauczyciel, tylko na odległość”. [Student 2]

Popularnością cieszą się również aplikacje do nauki języków obcych, jak: E-totur, Duolingo czy Wikisłownik.

Cyfrowe narzędzia i kanały edukacyjne respondenci cenią za możliwość korzystania z nich na dogodnych dla siebie warunkach, atrakcyjną szatę graficzną i formę zdobywania wiedzy (zadania, quizy), a także za oferowanie wiele różnych form i ścieżek uczenia się. Wśród walorów tego typu narzędzi szczególnie często jest wskazywana etapowość w procesie uczenia się. Umożliwia ona stopniowe przyswajanie i utrwalanie kolejnych partii materiału w ramach niedużych modułów, składających się na większe całości czy procesy edukacyjne, dzięki cze-

mu motywacja do rozwoju jest większa, a uczenie się przebiega efektywniej.

„Bo kiedy jest to podzielone na mniejsze etapy i wiadomo, na początku bardzo szybko się je przechodzi, to ma się taki efekt wow, że już tyle się ma za sobą, że już tyle się umie”. [Student 1]

Ponadto respondenci podkreślają, że cyfrowe uczenie się pozwala nie tylko na przyswajanie „suchej” wiedzy, ale przede wszystkim na nabywanie konkretnych kompetencji operacyjnych (np. umiejętności graficzne i projektowania przestrzennego).

Z kolei za wadę narzędzi cyfrowych uznano niski poziom interaktywności z uczącym i innymi użytkownikami oraz brak kontaktu fizycznego z grupą, który pozwoliłby na rozwijanie szeregu kompetencji miękkich.

Opinie badanych na temat poświadczeń, cyfrowych dyplomów i idei digitalizacji osiągnięć

Respondenci z omawianej grupy deklarują potrzebę poświadczania w jakiejś formie kompetencji nabywanych w toku aktywności rozwojowych i szkoleń zawodowych, włączając w to procesy cyfrowego uczenia. Zauważają, że takie poświadczenia mogą okazać się cenniejsze na rynku pracy niż dyplom ukończenia uczelni.

„B: Czy ważne jest dla pani pozyskiwanie, uzyskiwanie jakichś właśnie poświadczeń, zaświadczeń, certyfikatów. Czy to jest dla pani, jako młodego człowieka, ważne?”

O: Moim zdaniem tak, bo uważam, że czasem takie szkolenia czy kursy mogą więcej nam dać niż, niż nawet całe studiowanie. Więc wydaje mi się, że dla młodego człowieka posiadanie takich rzeczy jest istotne tak jak dla mnie, to wydaje mi się, że po skończeniu studiów

zamierzam coś tam właśnie sobie porobić, może niekoniecznie odnośnie studiów, ale właśnie to jakoś pokazuje tak jakby szersze pojęcie na temat danego człowieka, że on coś robił, próbował coś robić, że ma kurs z tego, z tego, z tego, z tego i to daje większe pole manewru, o tak bym powiedziała. Czasem nawet na te kursy bardziej się zwraca uwagę niż na to, jaki kierunek studiów się kończy”. [Student 3]

Jeden z respondentów podkreśla, że wszelkiego rodzaju certyfikaty, formalne zaświadczenia ukończonych kursów i szkoleń są wyjątkowo ważne, ponieważ *uwiarygodniają* kompetencje wymagane przy wykonywaniu określonych prac i zadań.

„Bo ja mogę powiedzieć, że ja potrafię, nie wiem, szyć, szydełkować, albo nie wiem, rzeźbić. Ale kto mi to, ktoś mi w to musi uwierzyć. Ja muszę to czymś poświadczyć, że tak faktycznie jest. W przypadku języka uczestnik, prowadzący może zweryfikować, ale no szukając pracy i mówiąc, że, że nie wiem, że chcę spawać, jestem spawaczem, nie mając poświadczenia. No wie pani, jakby moja wiarygodność spada, no, no muszę mieć coś, czym mogę się szefostwu pochwalić, coś przedstawić jako dowód tego, że faktycznie jakąś wiedzę w chociaż minimalnym stopniu mam”. [Student 4]

Respondent, którego wypowiedź przytoczono powyżej, w czasie studiów w trybie zaocznym na kierunku logistyka na Politechnice Rzeszowskiej odbył kurs obsługi wózka widłowego oraz kurs spawacza metodą MAG, w wyniku czego zdobył certyfikaty uprawniające do wykonywania określonego zakresu prac. Te i inne tego typu zaświadczenia mają dla niego wysoką wartość praktyczną w kontekście przyszłości zawodowej, choć nie są bezpośrednio związane z wybranym kierunkiem studiów. Są uzupełnieniem, ale i rozszerzaniem wiedzy, którą zdobywa na uczelni i – jak stwierdza – mogą mu

się kiedyś przydać niezależnie od tego, czy będzie pracował w zawodzie zgodnym z wykształceniem wyższym. Ponadto stanowią one świadectwo jego zaangażowania w rozwój kompetencji zawodowych.

„Na tamtym etapie po prostu nie byłem pewien, co będę robił. To był pierwszy, drugi rok studiów, gdzie, no OK, studiowałem, ale nie miałem pomysłu na siebie. Jakby nie wiedziałem, co po studiach, czy coś mi się uda dalej pracować w takim stricte, czy mi się nie uda. I stwierdziłem, że jeżeli mam możliwość zrobienia, to czemu tego nie zrobić? I zrobiłem te, te kursy i teraz w pracy pewnie nie przydadzą mi się. Nie będę spawał w firmie transportowej, nie będę pewnie też, nie wiem, programował w tej firmie, bo też mam certyfikaty w, w, w tych, z egzaminów zawodowych z technikum. No ale uważam, że każda taka umiejętność jest wartością dodaną. I byłem na kilku rozmowach kwalifikacyjnych w życiu i (...). Każdy mi mówił, że «Wie pan co? Nigdy by pan tego nie robił. Widzę, że pan nie siedział, widzę, że pan chciał się rozwijać, nie będzie pan u nas spawał, ale pan coś robił». I wiele osób to doceniało bardzo. I mi to pomogło”. [Student 2]

Powszechnym zwyczajem wśród respondentów jest gromadzenie wszelkiego rodzaju dyplomów i zaświadczeń w formie papierowej w jednym miejscu, najczęściej w „teczce” czy segregatorze. Korzystają z nich, gdy aplikują o pracę oraz gdy chcą się nimi pochwalić, np. członkom rodziny. Część respondentów spotkała się z praktyką wystawiania cyfrowych certyfikatów stanowiących dodatek do dokumentacji papierowej. Do takich cyfrowych poświadczeń odnoszą się przychylnie, choć – jak zaznaczają – są silnie przywiązani do tradycyjnej formy papierowej. Ci respondenci, którzy mają konto na LinkedIn lub Pracuj.pl, zamieszczają na nich informacje o posiadanych certyfikatach i załączają je w formie pliku

cyfrowego. Zaznaczają przy tym, że na tego typu serwisach cyfrowa forma certyfikatów daje im łatwość aktualizowania informacji o swoim doświadczeniu i nabytych umiejętnościach zawodowych. Respondenci chwalą cyfrowe certyfikaty również za możliwość tworzenia z nich „CV w formie elektronicznej” i łatwego udostępniania ich pracodawcy, bez potrzeby przemieszczania się i dostarczania ich osobiście.

„B: Powiedz mi, co myślisz o możliwości przedstawiania właśnie dyplomów szkolnych, uczelnianych w formie właśnie cyfrowego pliku?”

O: Według mnie jest to bardzo fajna sprawa pod tym względem, że no też pracodawca może sobie bardzo łatwo coś takiego sprawdzić, nie trzeba nie wiem, np. starając się o pracę, nie musimy przemierzać kilometrów, żeby jechać np. do biura od razu, tylko można takie CV w formie elektronicznej wysłać i później sobie pracodawca może tam ocenić, czy w ogóle warto taką osobę o pracę podjąć”. [Student 4]

Cyfrowe certyfikaty ceni się za to, że nie zajmują miejsca w przestrzeni fizycznej, nie trzeba pamiętać o tym, gdzie się je przechowuje, i że łatwo można je odszukać, korzystając ze skrzynki mailowej. Istotną ich zaletą jest również ich pozytywny wpływ na środowisko, ponieważ nie wymagają wycinki drzew i przemysłowego przetwarzania drewna.

Respondenci zazwyczaj przychylnie odnoszą się do idei cyfrowych odznak. Deklarują, że przede wszystkim powinny one obejmować certyfikaty z kursów i szkoleń oraz poświadczenia aktywności spoza programu studiów, a w dalszej kolejności zaświadczenia o działalności społecznej, np. wolontariatu. Ich zaletą, w opinii respondentów, jest nie tylko reprezentowanie ściśle określonych i dobrze potwierdzonych umiejętności, ale również

zasygnalizowanie gotowości ustawicznego uczenia się i podejmowania nowych wyzwań. W opinii badanych ułatwiłyby one aplikowanie o pracę i przebieg procesów rekrutacji, redukując potrzebę kompletowania dokumentacji papierowej oraz dając pracodawcy czytelny wgląd w kompetencje kandydatów.

„No największą chyba zaletą jest to, że po prostu ten pracodawca miałby tak naprawdę wgląd, nie musiałby gromadzić sterty papierologii, rekrutując osoby, tylko po prostu wszedłby sobie na taką platformę i miałby wgląd po prostu, powiedzmy, że tak naprawdę w życiorys swojego przyszłego pracownika. Taka chyba też łatwo dostępna, tak jak mówiłam, łatwo dostępna aplikacja, tylko tutaj też po prostu można mieć, uzyskać łatwy dostęp i po prostu z marszu wiedzieć, jakie ktoś ma umiejętności”. [Student 3]

Respondenci widzą w cyfrowych odznakach narzędzie umożliwiające gromadzenie poświadczeń kompetencji nabywanych w trakcie rozwoju edukacyjnego oraz dokumentowanie ścieżki zawodowej. Przeważa jednak opinia, że cyfrowe odznaki powinny poświadczać kompetencje i wiedzę, które można wiarygodnie potwierdzić i sprawdzić. Jeden z respondentów w nieodległej przeszłości miał styczność z badges. I choć sam nie posiada żadnego, twierdzi, że są one bardzo obiecującym rozwiązaniem, które sprawdzi się w przyszłości.

„Uważam, że badges są dobrym rozwiązaniem, powinniśmy iść w tym kierunku, zarówno uczelnie, jak i pracodawcy, jak i przyszli właśnie pracownicy na studiach. Aczkolwiek widzę też w tym małe zagrożenie, żeby po prostu nie zaśmiecać tego, kolokwialnie mówiąc. Tych, takimi badgami, które nie mają aż takiego dużego znaczenia. Więc uważam, że powinniśmy, jak byśmy szli w tym kierunku, to powinno to być bardzo dobrze jakoś weryfikowane, nadzorowane. Ale to ogromne wg

mnie ułatwienie zarówno dla pracowników, jak i pracodawców, którzy by chcieli konkretnych tak naprawdę umiejętności czy konkretne doświadczenie po prostu taką osobę znaleźć, z konkretnym doświadczeniem czy umiejętnościami”. [Student 4]

Niezależnie od pozytywnych opinii na temat cyfrowych odznak respondenci z omawianej grupy mają wobec nich zastrzeżenia i wątpliwości. Najczęściej dotyczą one niepokoju o bezpieczeństwo danych i możliwość wykorzystywania ich przez osoby trzecie w celach komercyjnych. Jedna z respondentek wyraża obawę, że cyfrowe odznaki

dawałaby pracodawcy i przełożonym możliwość inwigilacji pracowników w zakresie tego, czy i w jakim stopniu przejawiają aktywności rozwojowe, oraz udostępniałyby im pełną wiedzę o tym, co umieją i potrafią.

„(...) z drugiej strony, jeśli chodzi o weryfikację jakąś taką w ogóle, to już zahacza o inwigilację, o taki brak wolności, no bo jak? Bylibyśmy podglądani w pracy?”. [Student 2]

Inna z badanych osób zauważa, że tego typu rozwiązanie oferuje już portal LinkedIn, może się ono zatem okazać niepotrzebne.

3.1.3. Pracujący

Grupa pracujących obejmowała osoby aktywne na rynku pracy o zróżnicowanym profilu zawodowym i wykształceniu. Wśród nich znalazła się jedna osoba przynajmniej z 15-letnim i jedna co najmniej z 5-letnim doświadczeniem na rynku pracy, jedna osoba, która chociaż raz zmieniła pracę, i przynajmniej jedna mająca styczność z rozwiązaniem w standardzie Open Badges. Ponadto objęte badaniem osoby były pracownikami średnich lub dużych przedsiębiorstw, które używają lub używały co najmniej jednego narzędzia cyfrowego wspierającego uczenie się i rozwój zawodowy oraz korzystają z serwisów rekrutacyjnych

LinkedIn lub Pracuj.pl. Badaniem objęto: inżyniera projektu w branży urządzeń medycznych (z wykształcenia inżynier biomedyczny), specjalistę ds. transportu (z wykształcenia geograf), handlowca-doradcę żywieniowego (z wykształcenia magister teologii), młodszego administratora systemów (ukończył technikum informatyczne) oraz informatyka (z wykształcenia również informatyk). Są to respondenci aktywnie realizujący ideę uczenia się przez całe życie, świadomi potrzeby zdobywania nowych umiejętności i doświadczeń, zainteresowani doskonaleniem zawodowym i wykorzystujący w tym celu technologie cyfrowe.

Stosunek do edukacji formalnej w kontekście przygotowania do aktywności zawodowej

Respondenci z tej grupy wyrażają powszechnie niezadowolenie z powodu niedostatecznego przygotowania do pracy przez system edukacyjny. Wiąże się to przede wszystkim z przekonaniem, że przekazywana w szkołach i na studiach wiedza nie nadąża za zmianami w gospodarce i rozwojem technologicz-

nym. Jest w znacznej mierze przestarzała albo podlega dezaktualizacji, zanim wejdzie się na rynek pracy. Często podnoszą się głosy, że programy nauczania nie odpowiadają wymaganiom rekrutacyjnym pracodawców. W szkołach i na uczelniach brakuje również nowoczesnego sprzętu wykorzystywanego współcześnie przez firmy. Takie opinie szczególnie wybrzmiewają wśród respondentów z wykształceniem technicznym i informatycznym.

„Niestety część z tej wiedzy była dość nieaktualna. Z chęcią przydałoby się, żeby ona była aktualna właśnie w takim kierunku jak nasz, gdzie to niestety cały czas, dopiero zaczęło się tak prężnie rozwijać, teraz, kiedy mamy dostęp do elektroniki, do, w zasadzie do techniki i elektroniki, to jest dla każdego. Każde dziecko w zasadzie w domu, prosząc rodziców, może sobie kupić drukarkę 3D i już zacząć projektować jakieś podzespoły czy protezy bądź urządzenia jakieś, które mogą w przyszłości prowadzić do stworzenia urządzeń takich właśnie medycznych”. [Pracujący 1]

Respondenci podkreślają, że edukacja formalna wprowadza w podstawy zawodu i daje przygotowanie teoretyczne, ale reszty trzeba się uczyć już po podjęciu zatrudnienia i w trakcie kariery. Jeden z respondentów określa procentowo proporcje między wykształceniem szkolnym a nabytym doświadczeniem zawodowym na 30 do 70. Tę opinię można potraktować za dość reprezentatywną dla omawianej grupy. Pokazuje ona wymownie, jak duży zakres wiedzy, wymagany w pracy, jest przyswajany na drodze praktyki zawodowej.

Dynamika zmian wiedzy zawodowej a potrzeba uczenia się

Respondenci z grupy pracujących podkreślili, że zaobserwowali wysoką dynamikę zmian w zakresie wiedzy w wykonywanych przez nich zawodach. Dotyczą one wszystkich branż, których przedstawicieli objęto badaniem, w tym np. w kosmetologii.

„Kosmetologia jest takim, że tak powiem, tematem, gdzie cały czas jest coś nowego, powstają nowe kosmetyki, nowe składniki aktywne, nowe urządzenia, bardziej zaawansowane, różne sprzęty, tam co chwilę coś się zmienia (...) No oprócz tego, jak tam z czasem zmieniałam pracę, gdzieś był nowy sprzęt, no to też szkoliłam się z zakresu akurat tego nowego sprzętu, na którym dany gabinet, czy tam też spa pracowało. Więc jeżeli chodzi o kosmetologię, to żeby być na czasie, no to trzeba rzeczywiście się, no interesować tym”. [Pracujący 2]

Dynamika zmian w zakresie wiedzy obejmuje wiele aspektów wykonywanej pracy. Pojawiają się nowe urządzenia, technologie, oprogramowania, usługi oraz metody serwisu i obsługi sprzętu. Wszystko to sprawia, że trzeba na bieżąco interesować się tym, co dzieje się w branży, monitorować stan wiedzy, śledzić „nowinki techniczne”, jak również analizować obecne trendy i przewidywać ich rozwój w nadchodzącej przyszłości. Nade wszystko jednak trzeba podejmować ciągłe starania mające na celu aktualizację i uzupełnianie wiedzy zawodowej.

Zaangażowanie w rozwój zawodowy i rola narzędzi cyfrowych w uczeniu się

Dynamiczne zmiany w zakresie wiedzy zawodowej wymagają od respondentów zaangażowania w uczenie się „we własnym zakresie” i autonomicznych decyzji co do wyboru ścieżek zdobywania umiejętności i wyszukiwania źródeł wiedzy. Osoby objęte badaniem już po rozpoczęciu aktywności zawodowej podejmują studia zaoczne i podyplomowe, kursy i szkolenia. W przypadku sektora IT najczęściej są to odpłatne kursy i szkolenia prowadzone przez specjalistyczne, prestiżowe firmy z tej branży. Jednak większość badanych z tej grupy przykłada większe znaczenie do nieformalnych sposobów uczenia się, szczególnie z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i Internetu.

„Były studia podyplomowe: kwalifikacyjne pedagogiczne. Chodziło o to, żeby móc uczyć kosmetologii. Ja to zrobiłam jakoś po studiach zaraz. Były to półtoraroczne studia, w sumie na Uniwersytecie Śląskim, i przyznam szczerze, że to była jedna wielka porażka. Rok temu podjęłam studia podyplomowe na SWPS-ie, user experience designer products design. Obecnie raczej się, też tak powiem, staram doszkalać w takim zakresie online, głównie z platformy Eduweb”. [Pracujący 2]

Internet w opinii respondentów oferuje szerokie spektrum form i źródeł pozyskiwania wiedzy. Stanowią je kursy i szkolenia online, poradniki i filmiki, tutoriale, webinary, platformy e-learningowe, blogi i fora branżowe. Warto zauważyć, że uczenie się z wykorzystaniem Internetu ma charakter wysoce refleksyjny i interaktywny. Wymaga ono analizowania i sprawdzania pozyskanych informacji oraz odbywa się za pomocą wymiany opinii w formule *peer-to-peer*. Dotyczy to w szczególności forów branżowych, których uczestnicy zadają pytania, radzą się wzajemnie i dzielą się wiedzą. W ramach takich wirtualnych społeczności poszczególne opinie podlegają środowiskowej ocenie według istniejących standardów wiedzy fachowej.

„Taka (GitHub) platforma łącząca zarówno artykuły, jak i forum, gdzie jakiegokolwiek problemy napotka, jakąś chciałby uzyskać pomoc od innych ludzi, opublikuje ten problem i ludzie odpisują mu, jak widzą rozwiązanie tego problemu, i ich odpowiedzi są skalowane od najbardziej przydatnych do najmniej przydatnych. Więc w dość taki sposób praktyczny możemy się dowiedzieć, jak coś rozwiązać, a nie w czystej teorii”. [Pracujący 2]

W innym przypadku (forum branżowe dla grafików) szczególnie cenione próbki prac są nagradzane specjalną ikonką w postaci orderu. Należy zatem zauważyć, że uczenie się w ramach wirtualnych społeczności podlega weryfikacji, a jego efekty – fachowej ocenie wyrażonej w formie punktacji czy symbolu graficznego.

Badani przypisują wysoką wartość nauce z wykorzystaniem Internetu i narzędzi cyfrowych, wskazując na liczne korzyści i udogodnienia, jakie się z nimi wiążą. Takim walorem jest możliwość elastycznego korzystania z nich w dogodnym dla siebie czasie wraz z możliwością indywidualnego rozplanowania przerw w nauce.

„Natomiast rzeczywiście plusem jest to, że mogę z nich korzystać wtedy, kiedy chcę”. [Pracujący 4]

Kolejną zaletą jest podział materiału na mniejsze partie wiedzy przyswajane w ramach wydzielonych etapów. Dostrzega się zatem *etapowość* w procesie uczenia się z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych. Podział materiału na mniejsze elementy i etapy dotyczy wszystkich wskazanych przez respondentów narzędzi cyfrowych, z których korzystali w procesie doskonalenia zawodowego.

„Bardzo mi się to podoba, że każdy kurs, bo one przeważnie trwają parę godzin, więc no nie jestem w stanie sobie tego kursu całego zrobić podczas tam jednej czy dwóch sesji, jest podzielony na takie części i za każdym, że tak powiem, razem jak ja sobie to otworzę, to widzę, które części już obejrzałam i zaliczyłam, że tak powiem. Więc są takie po prostu haczyki, że to już jest odznaczone, więc łatwo sobie mogę zacząć od miejsca, od którego zaczęłam, na którym skończyłam”. [Pracujący 2]

Tego typu cyfrowe narzędzia pozwalają zdobywać wiedzę stopniowo i w niedużych partiach, powtórnie przechodzić określone etapy, powtarzając materiał, samodzielnie wybierać określone ścieżki i moduły uczenia się. Często bywa tak, że pewna część kursu realizowanego online zakończona jest testem/ quizem, który należy zdać na określonym dopuszczalnym poziomie, by przejść do kolejnego etapu, co – zdaniem respondentów – motywuje do dalszej nauki.

Jeden z respondentów podkreślił, że podobne rozwiązanie bazujące na etapowości zastosowano w grze edukacyjnej, którą ceni za zadaniową i narracyjną formę przekazywania wiedzy z zakresu programowania. Aby przejść kolejny poziom gry, należało wykorzystać zdobytą wcześniej wiedzę (w tym przypadku konieczne było napisanie kodu). Według

respondenta takie rozwiązanie sprzyja rozwijaniu kompetencji zawodowych (przeszedł pierwszy z etapów i zdecydował się na kolejne).

Inny z respondentów korzysta z narzędzia, w którym za przejście kolejnego etapu nauki przysługuje gratyfikacja w formie ikonek, które stanowią informację dla pracodawcy i można je udostępniać na portalach społecznościowych.

„Na każdym z tych kroków bądź takich krótkich lekcji jest krótki quiz, do którego można przystępować wielokrotnie, i każde zdobyte umiejętności są nagradzane takim banem, taką naklejką jakby, którą można udostępnić czy to na LinkedInie, czy na FB, przez co możemy dać i wykazać się wśród znajomych czy przyszłego pracodawcy, bądź obecnego pracodawcy, że taką wiedzę się posiada, ponieważ ta ikonka jest przydzielona po pozytywnym przejściu testu po szkoleniu. Więc możemy sobie ubierać np. nie wiem, 15 ikonek związanych z tworzeniem struktur baz danych i wtedy wiemy, że przychodzimy, ubiegamy się o pracę w danej firmie, wysyłamy im swój profil, na profilu widnieją te ikonki, tam w zasadzie pracodawca wie dokładnie jakiego rodzaju wiedzę posiadamy”. [Pracujący 3]

Jeszcze innym przykładem jest aplikacja do nauki języka angielskiego, w której użytkownik za przyswojenie określonej partii materiału był nagradzany w formie monet.

Nagradzanie użytkowników za przechodzenie kolejnych etapów nauki w postaci czytelnej informacji o uzyskanych osiągnięciach jest częstym rozwiązaniem stosowanym w cyfrowych narzędziach edukacyjnych. Ich funkcja sprowadza się zarówno do prezentowania bieżących postępów w nauce, jak i motywowania do kontynuacji uczenia się. Jak wskazuje zebrany materiał badawczy, jest to znaczący czynnik, który warunkuje popularność takich narzędzi.

Niezależnie od zalet, na które wskazują respondenci, wyniki badania sygnalizują, że najczęściej wymienianą wadą narzędzi cyfrowych wspomagających uczenie się jest niedostateczna interaktywność.

„Brakuje mi interakcji właśnie, na przykład brakuje mi możliwości zadania pytań, tak, rozwiania jakichś wątpliwości, porozumienia z kimś”. [Pracujący 2]

Nauka przy wykorzystaniu tego rodzaju narzędzi ogranicza możliwość porozumiewania się z innymi w formie bezpośredniej, bieżącego reagowania na sytuację oraz wykorzystania form pracy zespołowej. Badani podkreślali również, że cyfrowe formy uczenia się nie dają możliwości rozwijania kompetencji społecznych, które odgrywają w ich opinii istotną rolę w rozwoju kariery zawodowej.

Opinie badanych na temat poświadczeń, cyfrowych dyplomów i idei digitalizacji osiągnięć

Zgromadzony materiał badawczy pokazuje, że certyfikaty i zaświadczenia są integralnym elementem uczenia się i rozwoju zawodowego. Respondenci deklarują, że większość odbytych przez nich szkoleń i kursów kończy się uzyskaniem certyfikatów. Jeden badany zauważa, że pomimo krótkiego okresu zatrudnienia w firmie, w której obecnie pracuje, zgromadził ich pokaźną liczbę.

„Mimo że właśnie nie pracowałem tam długo to naprawde zebrało się trochę tych certyfikatów, ładna teczka”. [Pracujący 1]

Poświadczanie aktywności rozwojowych i gromadzenie poświadczeń jest zatem przyjętą praktyką wśród osób objętych badaniem. W tej grupie znajdują się respondenci, dla których zdobycie certyfikatów jest warunkiem koniecznym do roz-

poczęcia pracy w zawodzie oraz awansu na wyższe stanowiska. Są to pracownicy o wykształceniu technicznym, którzy, aby móc wykonywać pracę na określonym stanowisku albo posługiwać się określonymi urządzeniami, muszą ukończyć specjalistyczne kursy zawodowe i uzyskać zaświadczenie o ich ukończeniu (np. świadectwo ukończenia kursu dotyczącego pracy pod napięciem). Czasami może być ono wymagane podczas kontroli na stanowisku pracy.

Respondenci z omawianej grupy z reguły przypisują wysoką wartość certyfikatom w hierarchii ich celów zawodowych. Jednak nawet wtedy, gdy umniejszają ich znaczenie, postrzegając je jako „kawałek papieru” albo uznając ich nikłą przydatność w obecnym miejscu pracy, przyznają, że mają one obiektywną wartość na rynku pracy szczególnie dla potencjalnych pracodawców.

„W pracy nie jest to do końca potrzebne, natomiast tak naprawdę patrząc, że dzisiaj jesteśmy w takiej pracy, a jutro możemy być w innej, to mimo wszystko, zwłaszcza jeżeli chodzi o newschool informatyczny, certyfikaty mają znaczenie, nie tyle właśnie jak nieskończone studia, co certyfikaty potrzebują do poszczególnych jakby rzeczy, które wykonujemy czy wykonywaliśmy, tak?”. [Pracujący 3]

Poświadczenia aktywności rozwojowych są zatem szczególnie ważne w kontekście mobilności zawodowej, zmiany zatrudnienia i starań mających na celu znalezienie lepszej pracy. Z tej perspektywy ich wartość użytkowa polega na tym, że znacznie ułatwiają przejście procesu rekrutacyjnego, i to w dwojaki sposób. Po pierwsze dlatego, że zwiększają szanse wyboru kandydata posiadającego certyfikat spośród tych, którzy mają podobne doświadczenie, ale certyfikatu nie mają. Po drugie z tego powodu, że wyrażnie informują rekrutera o posiadaniu przez kandyda-

ta dobrze potwierdzonych umiejętności, których nie trzeba już sprawdzać na wstępnym etapie rozmowy kwalifikacyjnej, co pozwala przejść do jej zasadniczej części, np. polegającej na rozwiązaniu określonego problemu technicznego

Niezależnie od ułatwień w rekrutacji poświadczeniom nadawane jest znaczenie związane z *widzialnością* kompetencji. Certyfikaty czynią widzialnymi dla pracodawcy potwierdzone umiejętności i wiedzę, które bez poświadczeń byłyby jedynie przedmiotem domysłów wymagających sprawdzenia w praktyce. W tym sensie tworzą one czytelną i dostępną do wglądu informację o posiadanych kompetencjach i kwalifikacjach.

„Chcę pokazać to, że miałem to szkolenie, posiadam wiedzę związaną z tymi tematami i daję w ten sposób znać pracodawcy, że nie musi ze mną pracować od zera”.
[Pracujący 1]

Certyfikaty mają szczególnie istotne znaczenie dla przedstawicieli branży IT i pokrewnych. W tej grupie potwierdzają one bardzo specjalistyczne umiejętności, a w związku z dynamicznym rozwojem tej branży trzeba wciąż zdobywać nowe i aktualizować już uzyskane dyplomy i zaświadczenia. W tym wypadku budowanie kariery zawodowej w znacznej mierze polega na wyborze ścieżek szkoleń i powiązanych z nimi certyfikacji. W przypadku tej grupy można mówić o silnym komponencie tożsamości zawodowej związanej z wykonywaną profesją. O profesjonalizmie zaś świadczy właśnie posiadanie certyfikatów wystawianych przez prestiżowe instytucje. Co więcej – jak stwierdza jeden z respondentów – w rozwoju zawodowym bardziej od kształcenia formalnego i dyplomów uczelni liczy się ścieżka szkoleń tematycznych i certyfikacji. W branży IT ścieżka certyfikacji postrzegana jest jako właściwa droga uczenia się i doskona-

lenia kompetencji. Dopiero ona, a nie dyplom uczelni, zapewnia pożądany status zawodowy.

„Skończyłem studia na Uniwersytecie Łódzkim, oczywiście w kierunku sieci i systemów komputerowych, z którymi gdzieś tam wiązałem przyszłość i aktualnie pracuję. Tytuł licencjata, potem jakieś kursy, szkolenia, w związku z tym, że jestem informatykiem, to tytuł magistra czy doktora nie jest do końca potrzebny. Bardziej potrzebne są jakby wyspecjalizowane certyfikaty i szkolenia, jakby tematyczne, tak? Więc jakby rozpocząłem ścieżkę certyfikacji microsoftowej, a raczej jakby pierśka do windowsowych się zajmuję, więc jakby ku temu szły szkolenia, certyfikacje, mam kilka certyfikatów rzeczywiście z tego zakresu i to są tak naprawdę systemy klienckie, systemy serwerowe i dodatkowe jakieś tam szkolenia związane z innymi urządzeniami, tak jak na przykład routery jakieś, przełączniki, switche. W swoim zakresie są to bardziej certyfikaty wyspecjalizowane i szkolenia aniżeli taki typowy tok edukacyjny typu licencjat, inżynier”. [Pracujący 3]

W zgromadzonym materiale badawczym wybrzmiewa oczekiwanie respondentów, że pracodawcy i menedżerowie będą zainteresowani rozwojem zawodowym pracowników opartym na gromadzeniu certyfikatów, ponieważ leży to często w bezpośrednim interesie firm. Jedna z objętych badaniem osób zauważa, że zatrudnianie pracowników posiadających aktualne certyfikaty wydane przez Microsoft kwalifikuje takie przedsięwzięcie do grona partnerów biznesowych tego giganta technologicznego.

„Jeżeli firma chce mieć wpisanego Microsoft na przykład jako partnera, to w tym momencie jakiś procent, nie chce teraz kłamać, nie wiem, bo nie pamiętam, pracowników, którzy pracują dla tej firmy, musi być certyfikowana przez Microsoft. I w tym momencie mogła ustawić partnerstwo. I jeżeli, i oczywiście, co jakiś czas, co ileś lat ten certyfikat

musi być odnowiony, chyba co dwa, więc to jest w kwestii firmy, czy o to zadba i czy pracownicy będą certyfikowani na bieżąco” [Pracujący 5]

To z kolei zwiększa szanse tej firmy, czy jej określonego działu, na pozyskanie intratnych zleceń czy kontraktów, np. dzięki mechanizmowi lepszego pozycjonowania w wyszukiwarce Microsoftu.

Wyniki badania pokazują również, że powszechną wśród respondentów praktyką jest przechowywanie certyfikatów i tego typu poświadczeń w formie papierowej w jednym miejscu, najczęściej w „teczce”. Wielu badanych deklaruje, że takie poświadczenia ma zarówno w formie papierowej, jak i elektronicznej. Jeden z respondentów podkreśla, że w ostatnim czasie częściej otrzymuje certyfikaty w formie cyfrowej, które może wydrukować na papierze. Większość badanych stwierdza, że pożądanym dla nich rozwiązaniem było- by otrzymywanie poświadczeń w formie dualnej.

„Sądzę, że moglibyśmy posiadać dwie formy, w formie elektronicznego certyfikatu, który można wysyłać, jak i papierowego certyfikatu, który możemy po prostu trzymać u siebie i być z niego dumnym”. [Pracujący 1]

Poświadczenia cyfrowe cieszą się uznaniem badanych, ponieważ można je pozyskać bez potrzeby przemieszczania, łatwiej je gromadzić, a także ze względów ekologicznych.

Znacząca większość osób objętych badaniem przychylnie odnosi się do idei cyfrowych odznak. Podobnie jak w przypadku tradycyjnych certyfikatów są one postrzegane przede wszystkim w kontekście wsparcia rozwoju zawodowego, uwiarygodnienia posiadanych kompetencji i skuteczniejszego aplikowania o pracę. Ponadto badani wskazują dwie cechy cyfrowych odznak, które czynią je, w ich opinii,

szczególnie atrakcyjnym rozwiązaniem. Po pierwsze, dają one możliwość zbudowania swoistego cyfrowego portfolio, które gromadziłoby w jednym, łatwo dostępnym „miejscu” poświadczenia ukazujące całe spektrum kompetencji, umiejętności i doświadczeń pracownika.

Komentarz eksperta: Ludzie mogą być rozpoznani na rynku jako posiadacze danego certyfikatu.

[Ekspert 1]

Po drugie, cyfrowe odznaki, dzięki możliwości udostępniania ich w sieci, zwiększałyby widoczność profilu kompetencyjnego pracownika, a tym samym czyniłyby go bardziej rozpoznawalnym na rynku pracy. W związku z tym ułatwiłyby mu dotarcie do większej liczby potencjalnych pracodawców, pozwalając na szybsze znalezienie pracy w krótszym, niż to się dzieje zazwyczaj, czasie.

„A sądzę, że wiele osób by skłoniło do chęci rozwoju zawodowego. Bo zobaczyliby, że dzięki temu, że właśnie mają różnego rodzaju tego typu certyfikacje i widoczne są, i jest możliwe, że ludzie się do nich odezwą, którzy chcieliby skorzystać z ich zdolności i zatrudnić, na pewno zachęciłoby ich do pracy. Bardzo dużą część czasu obecnie zajmuje nam szukanie pracy, tak naprawdę szukanie, to jest coś, co najwięcej czasu zajmuje”. [Pracujący 1]

Jednak w opinii znacznej części badanych cyfrowe odznaki powinny poświadczać przede wszystkim mierzalne i wiarygodne kompetencje oraz obejmować ograniczoną liczbę rzetelnie potwierdzonych, obiektywnych dokonań, podobnie jak prawo jazdy ma zapewniać uzyskanie wymaganych od kierowców umiejętności. Z tego powodu część respondentów postuluje, aby procedura przyznawania cyfrowych odznak obejmowała jakąś formę egzaminu sprawdzającego uzyskanie efektów uczenia się.

PODSUMOWANIE PERSPEKTYWY INDYWIDUALNEJ

W toku analizy materiału badawczego stwierdzono szereg prawidłowości, które dotyczą wszystkich grup respondentów objętych ramą perspektywy indywidualnej. Pozwalają one na zbudowanie bardziej pogłębionego obrazu zjawisk i procesów, które warunkują zapotrzebowanie na cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges wśród jego potencjalnych posiadaczy odznak.

Przede wszystkim należy dostrzec powszechne wśród respondentów przekonanie o istotnych ograniczeniach edukacji formalnej w dwóch obszarach. Po pierwsze jest ona niewystarczająca w zakresie satysfakcjonującego przygotowania uczniów i studentów do wejścia na rynek pracy i rozwoju kariery zawodowej. Po drugie w niedostatecznym stopniu albo wcale nie pozwala ona poświadczyć wielu kompetencji przydatnych na rynku pracy, a nabywanych w trakcie jej trwania przez studentów i uczniów. Nauczanie w szkołach i uczelniach wyższych, przynajmniej w zakresie nauki praktycznej i kształcenia zawodowego, nie nadąża za dynamiką zmian gospodarczych i technologicznych, a dyplom ukończenia określonego szczebla edukacji formalnej nie wystarcza do odnalezienia się na rynku pracy. Stąd starania respondentów, aby już w trakcie nauki w szkole i na studiach oraz po jej ukończeniu podnosić swoje kwalifikacje w wyuczonym zawodzie i zdobywać dodatkowe kompetencje w ramach różnych form edukacji pozaformalnej i nieformalnego uczenia się. Respondenci korzystają z kursów i szkoleń oferowanych przez szkoły i uczelnie, ale w większości przejawiają w tym obszarze samodzielną inicjatywę, ucząc się we własnym zakresie. Jest to szczególnie częste w przypadku zawodów i branż (głównie z sektora IT), w których wiedza szybko się dezaktualizuje, a treści przekazy-

wane w ramach edukacji formalnej nie nadążają za rozwojem technologicznym. W tym wypadku umiejętności zdobyte w drodze kształcenia pozaformalnego i uczenia się nieformalnego są cenniejsze niż wykształcenie zdobyte w szkole czy na uczelni. Ponadto coraz większego znaczenia nabiera uczenie się w trakcie kariery w miejscu pracy, co wiąże się z częstym wykonywaniem nowych zadań i obowiązków w związku z udziałem w kolejnych projektach, zmianą miejsca zatrudnienia czy wykorzystaniem nowych rozwiązań technologicznych. Uczenie się jest wpisane w wykonywany zawód, *learning by doing* nie jest frazesem, lecz powszechną praktyką w rozwoju zawodowym.

Istotną prawidłowością wyłaniającą się ze zgromadzonego materiału badawczego jest rosnący udział wykorzystania narzędzi cyfrowych oraz Internetu podczas uczenia się i doskonalenia zawodowego. Cyfrowe środowisko obejmuje zarówno elementy edukacji formalnej, jak i rozległe dziedziny edukacji pozaformalnej oraz nieformalnego uczenia się, umożliwiając uczenie się w ramach indywidualnie dobieranych modułów i ścieżek certyfikacji. Prawidłowość ta pozostaje w istotnym związku z dwoma wskazanymi wcześniej zjawiskami: cyfrowym stylem życia i autonomicznym uczeniem się. W pierwszym przypadku oznacza to przenikanie się aktywności edukacyjnych z innymi codziennymi czynnościami podejmowanymi w przestrzeni cyfrowej oraz, co ważne, z upowszechnianiem się zwyczaju udostępniania informacji o osiągnięciach w sieciach społecznościowych. W drugim zaś wskazuje na fundamentalne znaczenie narzędzi cyfrowych i Internetu w zaspokajaniu potrzeb osób samodzielnie zarządzających ścieżkami swojego rozwoju edukacyjno-zawodowego. Dlatego też respondenci tak bardzo cenią je za możliwość uczenia się w dogodnych dla siebie warunkach i okolicznościach oraz za etapowość pod-

czas zdobywania wiedzy i nabywania umiejętności.

Ten ostatni walor akcentowany jest szczególnie mocno zarówno jako stan faktyczny, jak i pożądany. Innymi słowy, etapowość jest wysoko wartościowaną cechą uczenia się, która pozostaje na trwałe wpisana w katalog potrzeb edukacyjnych osób uczących się i pracujących. Należy przy tym od razu zaznaczyć, że nie ogranicza się ona wyłącznie do uczenia cyfrowego, ale zaznacza się w różnych obszarach i dotyczy różnych aspektów procesów edukacyjnych i rozwoju zawodowego. W edukacji formalnej wiąże się ona np. z podjęciem kształcenia w jednej szkole ponadpodstawowej, następnie kolejnej, a po zakończeniu nauki w systemie oświaty i na uczelniach na stopniowym, rozłożonym w czasie zdobywaniu kolejnych umiejętności i kompetencji w ramach edukacji pozaformalnej i nieformalnego uczenia się.

Pochodną ustawicznych działań w zakresie podnoszenia kwalifikacji i rozwoju zawodowego jest poświadczanie nabywanych kompetencji stosowną dokumentacją. Choć certyfikaty i dyplomy nie stanowią dla respondentów wartości samej w sobie i zazwyczaj mają dla nich małą przydatność w aktualnym miejscu pracy, to nabierają one na znaczeniu w kontekście rozwoju kariery wymagającej ciągłej aktualizacji wiedzy i wysokiej mobilności zawodowej. W związku z tym respondenci nadają certyfikatom i poświadczeniom dwa podstawowe znaczenia. Po pierwsze uwierzytelniają one kompetencje i wiedzę, co wiąże się z potrzebą zdobywania poświadczeń wydanych przez renomowane instytucje. Dotyczy to w szczególności specjalistów z branż IT i pokrewnych, dla których ścieżki certyfikacji stanowią właściwą drogę kształcenia i doskonalenia zawodowego. Po drugie poświadczenia czynią kompetencje i dokonania „widzialnymi” dla innych, w szczególności zarówno dla obecnego, jak i potencjalnego pracodawcy, a szerzej

przyczyniają się do rozpoznawalności siebie w szerszym kontekście rynku pracy. „Widzialność” odsyła również do znaczeń związanych z potrzebą uznania i dzielenia się informacją o swoich dokonaniach, a więc tym, co w wywiadach wybrzmiewa jako „chwalenie się”. Poświadczenia zatem uwidaczniają własne osiągnięcia, które stanowią powód do dumy i budują poczucie pewności siebie.

Powszechnym zwyczajem jest również gromadzenie poświadczeń w „jednym miejscu” – najczęściej w formie papierowej, ale coraz częściej w wersji cyfrowej. Gromadzenie poświadczeń wykracza jednak daleko poza potrzebę kolekcjonowania dokonań. Stanowi punkt kulminacyjny etapowych procesów doskonalenia zawodowego oraz rozwoju edukacyjnego i składa się na przemyślaną strategię budowania portfela potwierdzonych kompetencji, stanowiących cenne aktywa na współczesnym rynku pracy. Ta strategia przejawia się we wszystkich grupach respondentów objętych ramą perspektywy indywidualnej. Polega ona na zdobywaniu kolejnych kompetencji oraz pogłębianiu wiedzy wokół głównej osi rozwojowej, którą wyznacza wykształcenie wyniesione z edukacji formalnej czy wyuczony w szkole zawód. Obejmuje ona jednak również nabywanie doświadczeń i umiejętności odbiegających od tej osi, a składających się na pewnego rodzaju rezerwę kompetencyjną, pomyślaną jako inwestycja w niepewną przyszłość zawodową. Etapowe gromadzenie i poświadczenie kompetencji rządzi się zatem logiką przyrostu i akumulacji, ale też zróżnicowania, co w efekcie pozwala uzyskać poszerzone spektrum umiejętności i wiedzy zawodowej.

Cyfrowe odznaki wpisują się adekwatnie w zapotrzebowanie wynikające z etapowego charakteru procesów uczenia się i rozwoju zawodowego. Pozwolą one osobom uczącym się i pracującym na cyfrowe poświadczenia dodatkowych i uzupełniających kompe-

tencji nabywanych w ramach edukacji pozaformalnej i nieformalnego uczenia się, równoległe do edukacji formalnej, oraz w trakcie kariery zawodowej, szczególnie w miejscu aktualnie wykonywanej pracy. Będą wspierać autonomiczne uczenie się i poświadczenie kompetencji nabywanych w środowisku cyfrowym, harmonizując z praktykami właściwymi dla cyfrowego stylu życia. Należy przypuszczać, że stopień oswojenia narzędzi cyfrowych stosowanych zarówno w nauce, jak i w pracy zawodowej (praca informacyjna) będzie sprzyjać pozytywnemu postrzeganiu standardu Open Badges oraz gotowości korzystania z jego rozwiązań, tym bardziej że cyfryzację odbiera się jako wyraźny trend rozwojowy. Cyfrowe odznaki wpisują się również w krąg znaczeń, jakie respondenci przypisują certyfikatom. Pozwalają na uwierzytelnienie kompetencji, tym bardziej jeśli poświadczająca je instytucja cieszy się renomą i zaufaniem na rynku, oraz wzmacniają „widzialność” kompetencji dzięki możliwości dzielenia się informacją o nich w sieciach społecznościowych. Nade wszystko jednak odpowiadają na potrzeby osób uczących się i pracujących zaangażowanych w działania służące kompletowaniu portfela potwierdzonych kompetencji. W percepcji respondentów cyfrowe odznaki tworzą wirtualny odpowiednik takiego portfela, pozwalający na udokumentowanie historii ich ścieżki zawodowo-edukacyjnej i gromadzenie w cyfrowej formie zaświadczeń i dokumentacji, potwierdzających posiadane przez nich kompetencje, wiedzę i doświadczenie. Cyfrowe odznaki obejmują szereg cech uznanych przez respondentów za jednoznacznie pozytywnie, jak: trwałość, swoboda udostępniania, poręczność, większa rozpoznawalność wśród pracodawców, dogodne posługiwanie się w czasie aplikowania o pracę. Cechy te predestynują je do roli innowacyjnego narzędzia wspomagającego zarządzanie rozwojem edukacyjnym i karierą zawodową. Dlatego też należy przypuszczać, że w największym stopniu będą nimi zainteresowane osoby świadomie realizu-

jące swoją ścieżkę edukacyjno-zawodową, aktywne w obszarze usług edukacyjnych, mobilne na rynku pracy lub chcące rozwijać się w miejscu pracy, myślące z wyprzedzeniem o wyzwaniach zawodowych, mające świadomość swoich potrzeb rozwojowych, wymagań swojej branży oraz konieczności nadążania za zmianami technologicznymi i gospodarczymi. Z drugiej strony cyfrowe odznaki dobrze harmonizują z potrzebami osób zaangażowanych w budowanie osobistej marki na rynku pracy i kreowanie wizerunku w przestrzeni cyfrowej, które pragną dotrzeć z informacją o swoich osiągnięciach do szerokiego kręgu od-

biorców, a mają na względzie wizualny aspekt swojej autoprezentacji w sieciach społecznościowych.

Niezależnie od szerokiego spektrum korzyści, na które wskazują respondenci z omawianych grup, cyfrowe odznaki budzą również obawy. W największym stopniu dotyczą one bezpieczeństwa danych i możliwości spreparowania fałszywej dokumentacji cyfrowej. Wybrzmiewa również niepokój o możliwość rozszerzenia nadzoru nad pracownikami ze strony przełożonych i pracodawców na podstawie wglądu w informacje zawarte w odznakach.

3.2. PERSPEKTYWA INSTYTUCJONALNA

3.2.1. Szkoły

W grupie osób reprezentujących obszar szkół ponadpodstawowych badaniem objęto przedstawicieli kadry zarządzającej dwóch liceów ogólnokształcących oraz czterech szkół branżowych. Respondentów tych cechuje znajomość organizacji procesów dydaktycznych (wraz z tym, jaki wpływ miała na nie pandemia), potrzeb uczniów w zakresie przygotowania do pracy zawodo-

wej oraz zajęć i aktywności pozalekcyjnych, w których uczestniczą, wraz z tym, jak są one poświadczane przez szkoły w ramach dostępnych praktyk i możliwości. Wiedza tej grupy badanych pozwoli na ustalenie, jakie są możliwości, uwarunkowania i ograniczenia w zastosowaniu standardu Open Badges w szkołach oraz podjęcia się przez nie roli wydawcy badges.

Szkoły wobec wyzwań współczesnego rynku pracy i rozwoju technologicznego

W wypowiedziach respondentów reprezentujących szkoły objęte badaniem widoczna jest wysoka świadomość roli szkoły w przygotowaniu uczniów do pracy zawodowej oraz wyposażania ich w umiejętności niezależnie od formalnego toku kształcenia wyznaczonego przez podstawę programową. Wiąże się to z holistyczną wizją rozwoju człowieka w procesie kształcenia i wychowania. Szkoły – często mimo ograniczonego budżetu – realizują ją, przyjmując rolę animatora idei *lifelong learning*, wychodząc naprzeciw potrzebom uczniów i umożliwiając im rozwijanie kompetencji, które mogą być przydatne w przyszłości. Jednocześnie dyrektorzy są świadomi faktu, że szkoły powinny być „dostawcą” usług edukacyjnych atrakcyjnych dla uczniów. Implikuje to wprowadzanie do oferty szkolnej dodatkowych zajęć, a w szkołach branżowych ścieżek uczenia się kończących się nabywaniem certyfikowanych kwalifikacji, dających uprawnienia do wykonywania wybranego zakresu prac z wykorzystaniem określonych narzędzi czy urządzeń. Jednak zdecydowana większość osiągnięć uczniów lub aktywności podejmowanych przez nich w ramach uczenia się nieformalnego w szkołach nie

jest poświadczana. „Organizacja kształcenia zawodowego to proces łączenia teorii z praktyką, które stają się coraz większym wyzwaniem dla polskich szkół pod względem dopasowywania tych elementów do wymagań rynku pracy. Dynamizm zmian zachodzących w gospodarce stawia wymagania nieustannego poszerzania zdobytych kwalifikacji, umiejętności i wiedzy u absolwentów opuszczających mury szkoły i wkraczających na rynek pracy. Jest to działanie niezbędne, gdyż zmiany zachodzące w polskiej gospodarce ujawniają coraz większy dysonans między oczekiwaniami kształtującego się rynku pracy a szkolnictwem zawodowym. Dlatego priorytetowym zadaniem stojącym przed współcześnie funkcjonującymi szkołami zawodowymi jest zapewnienie skutecznych mechanizmów, które pozwolą na lepszą diagnozę rynku pracy i dostosowanie oferty kształcenia” (Kromka, 2015, s. 147).

Respondenci świadomi dynamicznych zmian gospodarczych i przemian na rynku pracy wyrażają przekonanie, że przygotowanie uczniów do pracy zawodowej nie oznacza wyłącznie reagowania na bieżące potrzeby pracodawców, lecz także wymaga wyposażenia uczniów w szersze spektrum umiejętności.

Odpowiedzią na to jest realizowanie zajęć dodatkowych, które umożliwią uczniom nabycie kompetencji cenionych przez pracodawców, w tym kompetencji miękkich. W niektórych wywiadach wybrzmiewa też świadomość konieczności wykształcenia w uczniach postawy uczenia się przez całe życie w celu utrzymania się na rynku pracy.

„Zmieniły się czasy, kiedy można raz czegoś się nauczyć i później wykorzystywać to do końca swojej drogi, kariery zawodowej, tak. Trzeba cały czas się uczyć i to wpajamy im te proces ustawicznego kształcenia, żeby był nieodzowny. To, że ty się czegoś nauczyłeś teraz i znasz ten materiał na piątkę, czy nawet dostałeś celujący, to nie znaczy się, że za trzy lata będziesz na tym samym poziomie. Także wracaj do nas, bo cały czas świat się zmienia i ty też musisz kształcić. To jest bardzo ważne, żeby oni to wiedzieli”. [Przedstawiciel szkoły ponadpodstawowej 4]

Ważnym czynnikiem wpływającym na funkcjonowanie systemu oświatowego jest dokonująca się współcześnie transformacja cyfrowa. Współczesna szkoła to taka, która posiada w pełni wyposażone pracownie multimedialne z nieograniczonym dostępem do Internetu oraz wysokiej jakości sprzętem informatycznym, który odpowiednio wykorzystywany powinien przyczynić się do zwiększenia efektywności procesu kształcenia. Należy jednak mieć na uwadze, że często w niedofinansowanych szkołach te zasoby wymagają w jakimś stopniu zewnętrznego finansowania, co staje się przedmiotem troski i starań kadry zarządzającej.

Podobnie jak w innych dziedzinach życia pandemia wymusiła cyfryzację edukacji w szkołach. Na potrzeby nauczania zdalnego szkoły uruchomiły platformy edukacyjne wspierające nauczanie i uczenie się, komunikację oraz służące gromadzeniu i przekazywaniu materiałów edukacyjnych.

Zapotrzebowanie na poświadczanie uzyskania osiągnięć

Nieodłącznym elementem kształcenia jest pozyskiwanie poświadczeń nabycia osiągnięć edukacyjnych, które pozwalają uwiarygodnić umiejętności uczniów i absolwentów. Uczniowie liceum ogólnokształcącego otrzymują świadectwo szkolne promocyjne (na zakończenie roku szkolnego), świadectwo ukończenia szkoły oraz po zdaniu egzaminów maturalnych świadectwo maturalne.

W szkołach branżowych formalnych poświadczanie jest znacznie więcej z uwagi na wysoki udział kształcenia zawodowego wyposażającego uczniów w kompetencje przysposabiające do pracy. Absolwenci tych szkół mogą otrzymać następujące dokumenty:

- świadectwo szkolne promocyjne wraz z suplementem, na którym uwzględnione są inne informacje o doświadczeniach i kompetencjach;
- świadectwo ukończenia szkoły wraz z suplementem;
- świadectwo kwalifikacji;
- certyfikaty kwalifikacji;
- dyplom zawodowy po zdaniu egzaminie zawodowym;
- zaświadczenia o ukończonych kursach wraz z suplementami (Europass);
- dzienniki praktyk zawodowych.

Przejsie ścieżki w ramach edukacji formalnej nie jest wystarczające, by wyposażyć ucznia i studenta w wiedzę i kwalifikacje wymagane przez przyszłego pracodawcę. W opinii osób objętych badaniem rolę szkoły jest również zachęcenie uczniów do udziału w różnych formach uczenia się oraz ich aktywizacja w zakresie zdobywania nowych umiejętności. Dlatego nieocenioną rolę w rozwoju młodzieży odgrywa możliwość uczestnictwa w zajęciach pozaprogramowych

oraz w ramach edukacji pozaformalnej, rozumianej jako uczenie się zorganizowane instytucjonalnie, jednak poza programami kształcenia. We wszystkich szkołach, których reprezentanci wzięli udział w badaniu, dostępna jest – często mimo ograniczonych środków finansowych – szeroka oferta zajęć pozaprogramowych proponowanych przez szkołę. Kadra zarządzająca i pedagogiczna jest w większości szkół aktywna w pozyskiwaniu funduszy na rozwój oferty edukacyjnej poza programem nauczania.

„Tradycją w naszej szkole jest to, że organizujemy debaty i z okazji święta naszego patrona zawsze biorą udział w dyskusjach na wcześniej określony temat. Uczą się rozmowy, wypowiedzi, prezentowania. Oczywiście, jak nauczyciele przedmiotów ogólnokształcących przygotowują do matury, no to tu szczególnie zwracają uwagę na to, żeby uczeń mógł i potrafił się odpowiednio zaprezentować, organizują uczniom wycieczki muzealne, by uczyli się opowiadać w profesjonalny sposób o różnych dziełach”. [Przedstawiciel szkoły ponadpodstawowej 2]

Wśród zajęć dodatkowych oferowanych uczniom w szkołach ponadpodstawowych należy wymienić:

- koła naukowe
- koła przedmiotowe (w tym językowe)
- przygotowanie do olimpiad
- koła zainteresowań (np. zespół muzyczny, zespół fotografów/ koło fotograficzne, koło informatyczne)
- aktywności związane z organizacją wydarzeń szkolnych
- konkursy szkolne i międzyszkolne (np. konkursy talentów)
- spotkania z ważnymi osobami
- działalność w ramach wolontariatu.

W ramach zajęć dodatkowych uczniowie nabywają umiejętności, wiedzę i kompetencje miękkie, nie-

koniecznie związane z profilem kształcenia, takie jak organizowanie wydarzeń szkolnych czy akcji społecznych, rozwijanie komunikacji interpersonalnej, umiejętności pracy w zespole czy autoprezentacji. Część z nich uczniowie nabywają również w ramach zajęć z doradcami zawodowymi.

W ramach zajęć dodatkowych uczniowie nabywają umiejętności, wiedzę i kompetencje miękkie, niekoniecznie związane z profilem kształcenia, takie jak organizowanie wydarzeń szkolnych czy akcji społecznych, rozwijanie komunikacji interpersonalnej, umiejętności pracy w zespole czy autoprezentacji. Część z nich uczniowie nabywają również w ramach zajęć z doradcami zawodowymi.

Aktywności te i nabywane umiejętności nie są poświadczane przez szkoły, mimo że ich kształtowanie przewiduje podstawa programowa. Analiza wywiadów pozwoliła na zidentyfikowanie trudności w poświadczaniu kompetencji miękkich nabywanych przez młodzież w ramach zajęć lekcyjnych i dodatkowych. W wypowiedziach niektórych badanych pojawiły się opinie świadczące o niechęci do poświadczania osiągnięć pozalekcyjnych uczniów, wynikającej z zastrzeżeń co do ich jakości i wiarygodności. Wątpliwości te wiążą się z przekonaniem, że edukacja formalna zapewnia wyższą wiarygodność poświadczanych osiągnięć niż edukacja pozaformalna, nawet jeśli nauczanie w tym zakresie prowadzone jest w szkole.

W większości jednak dyrektorzy szkół widzą potrzebę uhonorowania, uznania dokonań i aktywności uczniów spoza formalnego toku nauczania. W praktyce szkolnej stosuje się takie formy, jak nagrody książkowe czy dyplomy. W relacji jednej z respondentek pojawił się przykład świadczący o przydatności takiego poświadczania na dalszym etapie edukacji formalnej.

„Proszę sobie wyobrazić, że absolwentka nasza, biorąca udział w Fecie 2019, powiedziała, że zgubiła dyplom i czy może otrzymać jeszcze raz wydrukowany dyplom, bo jej by się to gdzieś przydało, żeby pokazać na uczelni, do jakichś zajęć, do jakiegoś projektu czy do czegoś. Więc to bardzo mnie zaskoczyło, bo robiliśmy duplikat dyplomu. Wiem, że aż takiej dokumentacji nie prowadzimy, potwierdzającej tutaj aktywność młodzieży, ale do czegoś się to tej dziewczynie przydało, więc mnie to też cieszy, że mimo wszystko nie jest to tylko do szuflady. Bo może się gdzieś przydać”. [Przedstawiciel szkoły ponadpodstawowej 6]

Certyfikaty, jeśli się pojawiają, są związane z realizacją projektów unijnych, w których obowiązuje taki sposób poświadczania ukończenia przez uczestnika pewnego cyklu/ projektu.

Uczniowie szkół branżowych w ramach zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych są objęci następującymi formami wsparcia, które mają na celu przygotowanie do podjęcia w przyszłości pracy zawodowej:

- kursy ukierunkowane na podniesienie kompetencji i zdobycie kwalifikacji zawodowych,
- wizyty studyjne u pracodawców,
- wyjazdy zawodoznawcze,
- zajęcia na uczelniach wyższych,
- udział w targach branżowych,
- staże zawodowe, dzięki którym uczniowie zdobędą nowe umiejętności praktyczne na konkretnym stanowisku pracy.

W opinii przedstawicieli szkół branżowych, którzy wzięli udział w badaniu, w związku z wymaganiami współczesnego rynku pracy, a więc i potrzebami uczniów, zadaniem szkoły jest wyposażenie ich w dodatkowe kompetencje użyteczne w pracy zawodowej. W związku z tym dodatkowe zajęcia mają rozszerzać zakres umiejętności przydatny w zawodzie poza wiedzę zawodową objętą programem

nauczania i potwierdzoną dyplomem szkolnym czy zawodowym.

„Bardziej to ustalamy z nauczycielami przedmiotów zawodowych, co jeszcze byłoby dobrze zapakować do tej walizki z tytułem «wiedza w zawodzie», by ten uczeń, wychodząc z tą walizką ze szkoły, miał większy zakres umiejętności”. [Przedstawiciel szkoły ponadpodstawowej 2]

Te dodatkowe treści często są realizowane w ramach obowiązujących godzin na danym kursie czy w formie zajęć pozalekcyjnych. Kończą się one przyznaniem świadectwa kwalifikacji w formie certyfikatu, który nadaje uprawnienia zawodowe uznawane na terenie krajów UE. W badanych szkołach są realizowane także różnego rodzaju kursy dla osób chętnych. Zapewniają one słuchaczom nie tylko dodatkowe umiejętności, ale również możliwość nabycia kwalifikacji potwierdzonych certyfikatami, dających uprawnienia do wykonywania określonych prac. Jest to istotny zasób, który może być wykorzystany przez absolwentów w przyszłości.

„W ramach tego projektu, tutaj uczniowie z każdego kierunku kształcenia brali udział, absolutnie o różnej tematyce. Włącznie ze sztuką montażu, co w przypadku osób kształcących się na kierunku technik reklamy, gdzie mają obróbkę fotografii, kiedy mają przygotować modela czy modelkę do pracy, no jest to umiejętność, której teoretycznie w podstawie programowej jej nie ma, a może im pomóc”. [Przedstawiciel szkoły ponadpodstawowej 2]

Z wypowiedzi uczestników badania wynika, że są oni świadomi wagi znaczenia poświadczeń na rynku pracy.

„Jeśli chodzi o te kursy, to jednak myślę, że młodzi ludzie są coraz bardziej świadomi tego, co się dzieje na rynku pracy. Że dziś nie wystarczy skończyć szkoły, skończyć studia. Po studiach oczekiwania pracodaw-

cy są takie, że, no dobrze, jesteś młody, to cieszy, ale nie masz doświadczenia, a to już nie cieszy. Nie każdy też pracodawca jest zainteresowany przyuczaniem młodych ludzi do pracy i chyba mają też świadomość tego, że to jest dobry czas, dobry moment, żeby zacząć dokumentować swoje osiągnięcia i te właśnie certyfikaty czy zaświadczenia, że odbyłem staż w takiej firmie w klasie trzeciej, czy w drugiej klasie byłem tu na stażu, to taki kurs zorganizowany (...) to absolwent, który kończy szkołę, może posiadać kilka dokumentów, może posiadać ukończony kurs operatora koparki, obsługi programu do kosztorysowania, może posiadać kurs, że ma ukończony kurs programu i do tego odbył staż w jakiejś firmie. No i taka osoba, taki młody człowiek, staje się bardziej atrakcyjny dla pracodawcy, bo widać, że to człowiek, który jest pracownikiem. Który w młodym okresie szkolnym poświęcał swój wolny czas na to, by te dodatkowe umiejętności nabyć, więc to jest już plus dla tego młodego człowieka". [Przedstawiciel szkoły ponadpodstawowej 2]

Współpraca ze społeczno-gospodarczym otoczeniem szkoły, „lokalne środowisko uczenia się”

Z wywiadów przeprowadzonych z dyrektorami szkół ponadpodstawowych wynika, że wszystkie te placówki nawiązują współpracę z lokalnymi podmiotami. Forma i zakres tej współpracy zależą przede wszystkim od rodzaju kształcenia, jakie oferuje szkoła. Jedną ze szkół ogólnokształcących jest organizatorem angielskojęzycznego konkursu talentów, organizowanego we współpracy z miejskim ośrodkiem kultury. Współdziała również z lokalnymi sądami i środowiskiem sądowym na rzecz rozwoju kompetencji uczniów klas patronackich o profilu prawniczym.

Wszyscy dyrektorzy biorący udział w badaniu deklarują, że ich szkoły nawiązały współpracę

z pracodawcami. Jej formy skupiają się przede wszystkim na organizacji praktyk zawodowych. W wypowiedziach podkreślana jest waga praktycznej nauki, uczenia przez doświadczenie, a co za tym idzie rola praktyk zawodowych w procesie przygotowania do pracy. Partnerzy zewnętrzni szkół często są również współorganizatorami kursów i szkoleń dla uczniów.

Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesach dydaktycznych i administracyjnych

W polskich szkołach ponadpodstawowych zastosowanie TIK w procesie dydaktycznym jest obligatoryjne, a jego znaczenie podkreślono, wprowadzając zapisy w podstawach programowych. Zdaniem respondentów technologie informacyjno-komunikacyjne ułatwiają nauczanie i uatrakcyjniamy procesy dydaktyczne, dlatego coraz chętniej wykorzystują je w pracy. Badani przedstawiciele szkół branżowych oraz ogólnokształcących wskazywali na posiadanie przez placówki infrastruktury w omawianym zakresie, takiej jak: komputery, tablice interaktywne, projektor, dostęp do Internetu szerokopasmowego. Jedną z największych obaw kadry zarządzającej szkołami, która odnosi się do cyfryzacji, jest szybka dezaktualizacja oprogramowania i zużywanie się sprzętu.

Przedstawiciele szkół wskazywali, że podstawową zaletą stosowania technologii informatycznych i rozwiązań cyfrowych w nauczaniu jest fakt, że lekcje prowadzone przy ich wykorzystaniu cieszą się dużym zainteresowaniem młodzieży. W opinii kadry zarządzającej szkołami uczniowie mają wysoko rozwinięte kompetencje cyfrowe nabywane we własnym zakresie – czasem być może nawet lepiej radzą sobie z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi niż część kadry pedagogicznej. Zdaniem badanych w czasie przygotowania do zajęć i uczenia się młodzi ludzie

powszechnie wykorzystują Internet, który stanowi dla nich naturalne narzędzie, którym posługują się w codziennym funkcjonowaniu, w tym również podczas uczenia się i nabywania umiejętności.

Jak pokazują wyniki badania, przekonanie, że wykorzystywanie cyfrowych narzędzi w dydaktyce wzbogaca i urozmaica proces kształcenia, wzrasta również wśród nauczycieli, którzy coraz chętniej korzystają z platform edukacyjnych, w tym z e-podręczników. Szkoły starają się wspierać kadrę pedagogiczną w stosowaniu nowoczesnych technologii poprzez dofinansowanie lub zapewnienie odpowiednich szkoleń z obsługi wykorzystywanych w ich pracy narzędzi informatycznych i rozwiązań cyfrowych.

Jednak to rosnące zainteresowanie wykorzystaniem technologii cyfrowych w edukacji zostało zderzone z praktyką w pandemii i wprowadzeniem nauczania zdalnego. Mimo że objęte badaniem szkoły w większości poradziły sobie w tej sytuacji, w wypowiedziach respondentów zgłaszane są obawy o wpływ przeniesienia nauczania do Internetu na kondycję psychiczną uczniów, związaną z izolacją społeczną, oraz wykluczenie spowodowane brakiem dostępu do sieci lub sprzętu. Nauczanie zdalne oznaczało również zawieszenie niektórych form zajęć (np. laboratoryjnych), co jest postrzegane jako strata dla uczniów. Wybrzmiewają też opinie, że specyfika uczenia w kształceniu branżowym opiera się jednak na kontakcie bezpośrednim.

Badani przedstawiciele szkół potwierdzili, że wykorzystują w swojej pracy – nie tylko w nauczaniu – narzędzia cyfrowe, które ułatwiają komunikację, np. elektroniczny dziennik, oraz optymalizują procesy administracyjne, np. oprogramowanie do wypełniania i drukowania świadectw.

Respondenci reprezentujący szkoły branżowe i licea ogólnokształcące nie spotkali się jeszcze z koncepcją przedstawiania świadectw szkolnych w formie cyfrowej (pliku cyfrowego). Obawy kadry zarządzającej szkołami wobec takiego rozwiązania ogniskowały się wokół bezpieczeństwa wirtualnych danych (niepożądany byłby dostęp do dokumentu przez nieuprawnione osoby). Do oczekiwanych korzyści zaliczono mniejsze prawdopodobieństwo utraty świadectwa oraz brak konieczności wydawania przez szkoły duplikatów świadectw w przypadku ich zagubienia. Wymienione zalety pozytywnie wpłyną na optymalizację czasu pracy placówek oświatowych.

„Na pewno będzie to dobre rozwiązanie w momencie, kiedy zdarzyło nam się, że uczeń przychodzi po tygodniu czasu i mówi, że zgubił swoje świadectwo. Myślę, że elektroniczne byłyby też dobrym rozwiązaniem”. [Przedstawiciel szkoły ponadpodstawowej 2]

Perspektywy zastosowań i walory cyfrowych odznak

Większość respondentów z omawianej grupy przychylnie odnosi się do idei cyfrowych odznak, dostrzegając konkretne obszary ich zastosowania i możliwości. Wśród nich należy wymienić:

- **Cyfrowe poświadczenie kwalifikacji zawodowych uczniów.**

W odniesieniu do szkolnictwa branżowego zastosowanie cyfrowych poświadczeń byłoby najbardziej przydatne w eksponowaniu dodatkowych umiejętności związanych z kwalifikacjami zawodowymi nabywanymi przez uczniów, ale również tymi, które wykraczają poza wybrany kierunek/ profil kształcenia. Są to przede wszystkim kompetencje związane z obsługą maszyn, programowaniem specjalistycznego sprzętu czy

wykonywaniem usług z wykorzystaniem nowych technologii.

- **Cyfrowe poświadczanie osiągnięć pozaszkolnych i aktywności społecznych uczniów.**

Podczas wywiadów pojawiły się głosy, że odznaki cyfrowe powinny obejmować również kompetencje miękkie lub poświadczać aktywności bądź doświadczenia związane z ich nabywaniem. Przy czym należy zaznaczyć, że niektórzy respondenci zgłosili dylemat związany z nagradzaniem działań z obszaru wolontariatu czy dobroczynności.

- **Tworzenie cyfrowego CV w odniesieniu do osiągnięć zdobywanych w szkole przez uczniów.**

W opinii badanych cyfrowe poświadczenia pewnych osiągnięć uczniów mogą dokumentować historię uczenia się i ułatwiać procesy rekrutacyjne przez zastąpienie tradycyjnego CV oraz dokumentacji papierowej. Część badanych dostrzega potrzebę gromadzenia informacji o osiągnięciach uczniów w formie cyfrowej, która byłaby przydatna dla przyszłego pracodawcy albo w prosty sposób przekazywana w sytuacji zmiany szkoły.

- **Cyfrowe poświadczanie dokumentacji kadrowej i osiągnięć nauczycieli.**

Dyrektorzy szkoły jako pracodawcy widzą także

potrzebę digitalizacji spraw kadrowo-administracyjnych związanych z rekrutacją kadry pedagogicznej oraz realizacją zadań w systemie awansu zawodowego nauczycieli. Procesy te wymagają gromadzenia obszernych dowodów dokumentujących ścieżkę ich rozwoju. Odznaki cyfrowe mogłyby mieć zastosowanie w ocenie dorobku i realizacji planu rozwoju zawodowego nauczycieli dzięki dokumentowaniu ich kompetencji niezwiązanych bezpośrednio z formalnymi kwalifikacjami, np. kompetencji miękkich.

- **Zarządzanie wiedzą i umiejętnościami nauczycieli w organizowaniu działań i projektów.**

Jedna z respondentek mówi o „ukierunkowaniu”, mając na myśli, fakt, że cyfrowe odznaki umożliwiłyby identyfikację pozazawodowych zainteresowań, wiedzy i kompetencji nauczycieli, co byłoby pomocne w angażowaniu ich w różne działania i przedsięwzięcia organizowane przez szkołę.

- **Ustalenie dodatku motywacyjnego dla nauczycieli.**

Wskazuje się, że odznaki cyfrowe mogłyby zapewniać informację cenną z punktu widzenia motywowania nauczycieli do podejmowania aktywności rozwojowych poszerzających zakres kompetencji, wiedzy i doświadczeń.

3.2.2. Uczelnie

W grupie osób reprezentujących obszar uczelni wyższych badaniem objęto czterech pracowników naukowo-dydaktycznych i jednego pracownika naukowego oraz doradczynię zawodową z Akademickiego Biura Karier.

Każdy respondent z grona pracowników dydaktycznych i naukowych pracuje na innej uczelni publicznej; czterech z nich na uniwersytetach, jeden na uczelni ekonomicznej. Charakte-

ryzuje ich rozległa wiedza na temat potrzeb edukacyjnych studentów, aktywności spoza programu studiów, w jakich uczestniczą, organizacji procesów dydaktycznych (wraz z tym, jaki wpływ miała na nie pandemia) oraz standardów jakości kształcenia na uczelni. Przedstawicielka Akademickiego Biura Karier zna uwarunkowania oraz trudności, jakie stoją

przed studentami u progu kariery i w zdobywaniu doświadczeń zawodowych przez studentów. Doświadczenie i wiedza, jaką mają respondenci, daje im świadomość tego, jakie są możliwości, uwarunkowania i ograniczenia w zastosowaniu standardu Open Badges na uczelniach, w których pracują, oraz podjęcia przez nie roli wydawcy badges.

Wsparcie studentów w przygotowaniu do pracy zawodowej

W opinii przedstawicieli szkół wyższych uczelnie starają się dobrze przygotować studentów do pracy zawodowej. W materiale terenowym wybrzmiewa jednak opinia, że ukończenie studiów to warunek konieczny, ale niewystarczający, aby znaleźć pracę. Według respondentów kształcenie akademickie powinno dawać przede wszystkim wiedzę ogólną i podstawy teoretyczne zawodu. Natomiast aby otrzymać uprawnienia do wykonywania określonego zawodu, potrzebne jest jeszcze przygotowanie branżowe albo ukończenie studiów uzupełniających kończących się egzaminem końcowym.

„Czyli ja jestem za tym, że kierunek studiów powinien być kierunkiem studiów, który daje tak jakby, taką wyższą, zaawansowaną wiedzę, ale o konkretnym zawodzie, że ktoś ma predyspozycje i wiedzę podstawową, potrzebuje jeszcze jakieś studium uzupełniające. Tak, egzamin państwowy, uprawniający do, do pewnego zawodu i tak też się zwykle objawia”. [Przedstawiciel uczelni 4]

W opinii przedstawicielki ABK wśród absolwentów uczelni pracodawcy szukają takich, którzy mają zarówno kwalifikacje „twarde”, jak i kompetencje miękkie. Dlatego ABK stara się wspierać studentów w zdobywaniu doświadczeń w obu tych obszarach oraz świadomym rozwijaniu swoich umiejętności w ramach różnego ro-

dzaju aktywności towarzyszących studiowaniu.

„No to, co sama zauważyłam, no to to, że teraz coraz częściej pojawia się taki profil kandydata twardo-miękkiego. Czyli te kompetencje twarde, jak znajomość z konkretnego programu, znajomość z konkretnego języka, znajomość, no po prostu, wiedzy branżowej. To jest jeden aspekt. A drugi to są kompetencje interpersonalne jak praca w zespole, jak radzenie sobie ze stresem, jak w ogóle właśnie taka komunikacja z innymi ludźmi. (...) Więc to, co my na przykład robimy w biurze karier to, oprócz oczywiście warsztatów, konsultacji, no zachęcamy do takiego uczenia się przez doświadczenie. Czyli na przykład działalność w kole naukowym, gdzie mogę popracować z innymi ludźmi. Działalność w organizacjach studenckich”. [Przedstawiciel uczelni (ABK) 6]

Uczelnie przygotowują studentów do pracy zawodowej najczęściej w formie organizowania staży i praktyk zawodowych nierzadko w stałej współpracy z partnerskimi firmami i przedsiębiorstwami. ABK poza stażami wspiera studentów i absolwentów w zdobywaniu doświadczenia zawodowego, pomagając im w podejmowaniu prac tymczasowych. Na jednej z uczelni, równoległe do nauki na studiach, studenci mają możliwość brania udziału w kursach zawodowych na preferencyjnych warunkach finansowych. Tego typu kursy najczęściej są zgodne z kierunkiem studiów, ale dają studentom określo-

ne umiejętności (np. kurs na ciągnik), dlatego cieszą się wśród nich dużą popularnością. Po ich odbyciu uzyskują certyfikaty uprawniające do wykonywania określonego typu prac.

Jednak poza tego typu kursami, kończącymi się uzyskaniem certyfikatu, doświadczenie zawodowe i umiejętności zdobywane przez studentów w ramach praktyk, staży i prac tymczasowych nie są poświadczane odrębnym dokumentem. Studenckie praktyki i staże przewidziane przez program studiów zaliczane są w ramach standardowej procedury po złożeniu przez studentów stosownej dokumentacji potwierdzającej ich przebieg.

Kompetencje i aktywności studentów spoza programu studiów

Respondenci są zgodni co do opinii, że w trakcie nauki studenci zdobywają nie tylko wiedzę teoretyczną, ale również wiele cennych umiejętności. Należą do nich: umiejętność pracy w grupie, organizacja pracy własnej, krytyczne pozyskiwanie informacji, różnego rodzaju kompetencje miękkie, obsługa programów komputerowych czy umiejętność analizy statystycznej. Te kompetencje są wyszczególnione w programach kształcenia w postaci określonych efektów uczenia się, jednak ich nabycie nie jest poświadczane odrębnym dokumentem. Wiele z tego typu umiejętności nabywanych jest przez studentów na drodze uczenia nieformalnego w ramach aktywności spoza programu studiów. Wśród tego typu aktywności respondenci wymieniają:

- działalność w kołach naukowych, które często współpracują z biznesem i zajmują się organizacją spotkań i wykładów z udziałem osób publicznych, a także konferencji naukowych i projektów badawczych;
- wymiany studenckie zarówno w ramach programu Erasmus, jak i z uczelniami zza wschodniej granicy;

- działalność w organizacjach studenckich, które prowadzą inicjatywy o charakterze sportowym i dobroczynnym;
- udział w różnego rodzaju projektach społecznych;
- udział w międzynarodowych projektach badawczych;
- działalność w samorządzie studenckim, którego członkowie współpracują z przedstawicielami uczelni w realizacji różnego rodzaju przedsięwzięć.

Część z tych aktywności może być poświadczana przez studentów w suplemencie do dyplomu, ale większość zazwyczaj nie jest potwierdzana. Studenci otrzymują na życzenie zaświadczenie o udziale w kołach naukowych i realizowanych w nich projektach od opiekuna naukowego koła. Na tej samej zasadzie studenci uzyskują referencje od wykładowców, do których uczęszczają na zajęcia. Jednocześnie starają się o zaświadczenia potwierdzające uczestnictwo w konferencjach naukowych, ponieważ liczą się one podczas starań o stypendium naukowe.

Ponad te wskazane aktywności na uczelniach funkcjonują instytucje czy rozwiązania mieszczące się poza głównym nurtem studiów, ale dające studentom okazję do nabywania i rozwijania cennych umiejętności. Przy wydziale jednej z uczelni działa Uniwersytet Europejski, gdzie zajęcia są prowadzone w języku obcym. Dzięki temu studenci mogą rozwijać swoje kompetencje w zakresie posługiwania się językiem obcym. Na innej funkcjonuje rozwiązanie zwane specjalnością międzykierunkową. Stanowi ona program edukacyjny prowadzony przez określoną jednostkę dydaktyczną (np. katedrę czy instytut), która go utworzyła i nim się opiekuje. Program umożliwia studentom dobieranie kilku przedmiotów, najczęściej za kilkanaście ECTS-ów, z więcej niż jednego kierunku oraz uzupełnianie ich przedmiotami swobodnego wyboru. Po zaliczeniu

programu studenci mogą uzyskać certyfikat potwierdzający ukończenie takiej specjalności.

„Takie coś nie jest oficjalnym dokumentem jak świadectwo w rozumieniu polskiego prawa. Tylko to jest taki certyfikat dodawany przez uczelnię. A nawet nie tyle przez uczelnię, tylko w imieniu uczelni przez jednostkę, która wymyśliła ten program międzykierunkowy i się nim opiekuje. Czyli jakaś katedra, instytut, coś takiego (...) to nie istnieje w żadnych systemach, w żadnych prawnych rzeczach. Bo tego nie sprawozdaje się do ministerstwa i to nie istnieje jako kierunek. Nie jest obłożone tymi wymaganiami. To jest po prostu taka ekstra rzecz”. [Przedstawiciel uczelni 5]

Na niektórych kierunkach tej samej uczelni studenci, uczestnicząc w projektach prowadzonych przez jej partnera zewnętrznego (np. organizacji ATCA, która certyfikuje księgowych na poziomie europejskim), mogą zdobywać nadawane przez niego certyfikaty bądź korzystać z wprowadzonych ułatwień w ich otrzymywaniu dzięki zwolnieniu z części egzaminów umożliwiających ich zdobycie. W związku z tym mogą w trakcie studiów, ale częściowo niezależnie od ich programu, uzyskać wiarygodne poświadczenia nabywanych kompetencji zawodowych.

Te dwa przykłady są szczególnie cenne z dwóch powodów. Po pierwsze pokazują, w jaki sposób uczelnia może zaangażować się we wsparcie udzielane studentom w zakresie zdobywania dodatkowych, względem programu studiów, i dobrze poświadczonych kompetencji. Po drugie wskazują, jak może wyglądać dobrze zaprojektowana modularyzacja procesów edukacyjnych, umożliwiająca studentom etapowe uczenie się w ramach tematycznie spójnych modułów kończących się uzyskaniem wiarygodnego poświadczenia zdobytej wiedzy i nabytych umiejętności.

Narzędzia cyfrowe wspierające zarządzanie dydaktyką i procesy edukacyjne

Na wszystkich objętych badaniem uczelniach funkcjonuje system informatyczny służący do zarządzania tokiem studiów (USOS, Wirtualny Dziekanat), który usprawnia obsługę procesów dydaktycznych i wspiera komunikację ze studentami. Nie jest on jednak narzędziem generującym certyfikaty czy poświadczenia osiągnięcia efektów uczenia się nabywanych poza systemem kształcenia formalnego, ponieważ nie wpływają one na zaliczenie toku studiów. Nie można w nim poświadczać umiejętności, doświadczeń i aktywności studentów spoza programu studiów.

Wśród przedstawicieli uczelni panuje przekonanie, że w procesach edukacyjnych realizowanych na uczelniach coraz powszechniej korzysta się z narzędzi cyfrowych. Pandemia dodatkowo przyspieszyła ten proces. Narzędzia cyfrowe stosuje się w nauczaniu zdalnym, ale również podczas realizacji projektów i określonych zadań edukacyjnych. Ocena respondentów odnosząca się do wykorzystania tego typu narzędzi w edukacji zazwyczaj jest pozytywna. Wysoką wartość przypisuje się nie tylko narzędziom cyfrowym, lecz także kompetencjom cyfrowym studentów, które uznaje się za fundamentalne w ich rozwoju edukacyjnym.

„(...) bo są potrzebne, no nie tylko do komunikowania się, ale do przesyłania danych, gromadzenia danych, szukania danych, analizowania danych, jakby te dane. Ja nie mam na myśli oczywiście tylko danych tych stricte socjologicznych, tak. No bo teraz pewnie większa część naszego życia jest cyfrowa. W związku z czym no oczywistym jest, że rzeczy, narzędzia, kompetencje, które pozwolą tę cyfrowość lepiej rozumieć, są absolutnie niezbędne”. [Przedstawiciel uczelni 3]

Zauważa się, że w czasie pandemii studenci i studentki nauczyli się lepiej korzystać z narzędzi cyfrowych podczas nauczania i coraz chętniej angażują się w proces dydaktyczny z ich wykorzystaniem. Choć wymusiły to okoliczności pandemiczne, to można przypuszczać, że te umiejętności i doświadczenia najprawdopodobniej się utrwalą i będą wykorzystywane w przyszłości. Jedna z respondentek podkreśla, że uczenie się w środowisku cyfrowym, nawet w formie nauki zdalnej, jest ważne i cenne, bo rozwija kompetencje zarządzania pracą własną i samoorganizację. Z kolei inny z respondentów zauważa, że w procesach kształcenia na kierunkach biznesowych łączenie tradycyjnej dydaktyki z uczeniem cyfrowym jest jak najbardziej wskazane i dobrze przygotowuje studentów do przyszłej pracy. Biznes jest bowiem środowiskiem pracy silnie zdigitalizowanym.

„(...) cyfryzacja dydaktyki w pełny wymiarze nie jest drogą, tzn. najnormalniej w świecie i nam, prowadzącym te zajęcia, i studentom brakuje tego kontaktu. Natomiast mieszanie tych trybów, przynajmniej w kształceniu biznesowym, jest jak najbardziej pożądane. Ono daje bardzo dużo możliwości, to jest jedna sprawa, a druga sprawa, w takim mieszanym trybie pracuje bardzo wiele firm, więc w naturalny sposób student się uczy tego rodzaju zachowań, jakie będą mu potrzebne w pracy”. [Przedstawiciel uczelni 1]

Jedna z przebadanych uczelni posiada własną platformę wykorzystywaną w e-learningu, w blended learningu i kształceniu asynchronicznym. Umożliwia zaliczenie wielu przedmiotów, które są odpowiednikami przedmiotów realizowanych stacjonarnie, a więc muszą przynosić te same wyniki uczenia się. Pozwala to studentom trybu zaocznego, przebywającym na wymianie międzynarodowej i studentom z niepełnosprawnościami w zdobyciu takiej wiedzy, jaką nabywają studenci stacjonarni.

Respondenci są zdania, że w przyszłości kształcenie z wykorzystaniem narzędzi i technologii cyfrowych będzie się upowszechniać, a jego znaczenie rosnąć. Jednocześnie będą doskonalone i rozwijane niektóre funkcjonalności cyfrowych narzędzi edukacyjnych, np. te związane z interaktywnością.

Natomiast wśród wad uczenia cyfrowego wymienia się najczęściej brak interakcji bezpośrednich niezbędnych do rozwoju wielu kompetencji społecznych, brak interakcji w relacjach z uczącym, słaby feedback i rozproszenie uwagi uczących się.

Opinie badanych na temat cyfrowych dyplomów i perspektyw zastosowania cyfrowych odznak na uczelniach – opinie *przychylnych* i *sceptyków*

Opinie respondentów na temat zastosowania cyfrowych poświadczeń w szkolnictwie wyższym są podzielone. Dotyczy to zarówno cyfrowych dyplomów, jak i cyfrowych odznak poświadczających kompetencje nabywane przez studentów w ramach aktywności spoza programu studiów. Większość przedstawicieli uczelni odnosi się do obu tych rozwiązań przychylnie, widząc określone korzyści i konkretne obszary zastosowań. Z kolei dwóch respondentów przyjmuje postawy sceptyczne, uznając, że istniejące na uczelni i poza nią możliwości poświadczenia umiejętności i wiedzy spoza głównego nurtu kształcenia formalnego są wystarczające.

Według respondentów z pierwszej grupy – nazwijmy ich *przychylnymi* – dyplom cyfrowy to dobre rozwiązanie, które ułatwi studentom działania ważne z perspektywy ich edukacyjnych i zawodowych planów.

„(...) wiele ułatwi w działaniach edukacyjnych i zawodowych studentów: na pewno przyspieszenie różnych

spraw, ułatwienie wykonywania jakichś działań, które są wykonywane, a dyplom jest do nich potrzebny tutaj, a tam w pracy, prawda. Aplikowanie na studia wyższego stopnia. No taki cyfrowy dyplom na pewno znacząco poprawi sytuację studentów, tak, zwiększy zakres dostępności. Bo nie wiem, zdolniejszy, można wysłać mu cyfrowe zaświadczenie". [Przedstawiciel uczelni 3]

Idea cyfrowego dyplomu traktowana jest przez respondentów jako rozwiązanie potrzebne ze względu na jego ekologiczny charakter, łatwość posługiwania się nim oraz udostępniania go w różnych kontekstach i różnych celach (nie tylko zawodowych). Na jednej ze zbadanych szkół wyższych wprowadzono cyfrową wersję dyplomu w postaci skanów opatrzonych kwalifikowaną elektroniczną pieczęcią tej uczelni. Według jej przedstawiciela dyplom cyfrowy ma tę samą wartość co tradycyjny, choć może być wygodniejszy w procesach rekrutacyjnych. Cieszy się on zaufaniem zarówno studentów, jak i kadry uczelni.

W grupie *przychylnych* idea cyfrowych odznak rozumiana jest przede wszystkim w kontekście wdrożonej już jakiś czas temu na polskich uczelniach procedury PEUs, pozwalającej na potwierdzenie osiągnięcia efektów uczenia się spoza systemu formalnego podczas rekrutacji na studia (Jędrzejczak, Gola, Michalik, 2020). Podobnie jak procedura PEUs, również cyfrowe odznaki wprowadzają istotną zmianę w koncepcji kształcenia na uczelniach: pozwalają mianowicie na uznanie nieformalnego uczenia się jako pełnoprawnego źródła wiedzy i kompetencji, których zdobycie może być potwierdzane na uczelniach, a dzięki cyfrowym poświadczeniom włączone w ofertę edukacyjną szkolnictwa wyższego równoległe i uzupełniające wobec wykształcenia zdobywanego na drodze uczenia formalnego.

„Ja myślę, że tego rozwiązania nie unikniemy w kontekście PEU (...) nie tylko przy rekrutacji, ale też przy projektowaniu toków studiów, to jest pójście w kierunku tego, co jest na uczelniach amerykańskich, czyli dajemy studentom prawo do projektowania sobie ścieżki edukacyjnej. Czyli jeżeli już mam coś i mam to potwierdzone, to nie muszę tego powtarzać. (...) dla mnie jako dla doradcy, ja się zajmuję teraz akademickim, to jest po prostu perspektywa poważnego traktowania ludzi dorosłych. Takiego rzeczywiście implementowania lifelong learning z uznaniem, że my się naprawdę możemy uczyć w różnych miejscach". [Przedstawiciel uczelni 2]

Przyjęcie procedury PEUs oraz wprowadzenie cyfrowych odznak oznacza uznanie faktu, że studenci uczą się i zdobywają kompetencje nie tylko w ramach kształcenia formalnego na uczelni, ale również poza nim, np. w ramach aktywności towarzyszących studiowaniu (np. w kołach naukowych, organizacjach studenckich czy na wymianach międzynarodowych). Ponadto oba rozwiązania wpisują się w trend modularyzacji kształcenia, którego przykładem są chociażby wskazane wyżej specjalności międzykierunkowe na jednej z uczelni. W ramach tej perspektywy studenci mogą w znacznym zakresie samodzielnie projektować ścieżki edukacyjne, dobierając moduły edukacyjne i poświadczając ich zaliczenie, np. w formie cyfrowego mikropoświadczenia.

Rozumienie idei cyfrowych odznak w kontakcie PEUs i idei modularyzacji kształcenia sprawia, że są one traktowane jako szansa na unowocześnienie i zwiększenie atrakcyjności uczelni, jak również na ułatwienie współpracy z partnerami zewnętrznymi. Ponadto mogą one zwiększać motywację studentów do rozszerzenia spektrum edukacyjnych zainteresowań i zdobywania dodatkowych umiejętności, istotnych nie tylko z perspektywy ich planów zawodowych. Może temu sprzyjać cyfrowa forma potwierdzania kompetencji, która

eliminuje trudności związane potrzebą gromadzenia i dostarczania dokumentacji w formie papierowej.

Komentarz eksperta: Na przykład, jeśli jesteś uniwersytetem i chcesz, aby twoi studenci mieli dodatkowe zajęcia z matematyki. Możesz więc stworzyć odznakę dla matematyki. Zachęciłoby ich to do pójścia na zajęcia, nie jest to obowiązkowe, ale jest zachętą. To jedna strategia, która ma na celu zwiększenie zainteresowania ludzi różnymi obszarami. [Ekspert 4]

Również przedstawicielka ABK przychylnie odnosi się do pomysłu cyfrowego poświadczania umiejętności spoza programu studiów, zauważając, że pomogą one absolwentom uczelni w aplikowaniu o pracę, dając rekrutowi czytelną informację o ich kompetencjach miękkich.

„Jeżeli ktoś, na przykład w CV, zawrze informację, że działał w kole naukowym, zrealizował projekt X i zrobił to i to. No to dla rekrutera, a wiemy, że rekruter to jest osoba, która jest doświadczona i potrafi czytać z informacji, jest to bardzo klarowna informacja, że to jest osoba, która potrafi pracować w zespole, prawdopodobnie dobrze zarządza własnym czasem. No bo i studiuje i działa w kole naukowym. (...) No i to jest forma, która już zachęca do pierwszego kontaktu z rekruterem”. [Przedstawiciel uczelni (ABK) 6]

Z perspektywy doradztwa zawodowego cyfrowe mikropoświadczenia będą pomagać absolwentom w bilansowaniu zasobów i deficytów w obszarach kompetencji i umiejętności. Będą kształtować świadomość własnych możliwości i mocnych stron, i w ten sposób budować poczucie pewności siebie oraz własnej wartości na rynku pracy. Inna respondentka dostrzega możliwość powiązania cyfrowych odznak z systemem punktów ECTS i w ten sposób stworzenia międzynarodowych standardów uznawania osiągnięć, zdobywanych np. w ramach programu Erasmus+.

Z opinii wyrażanych przez przedstawicieli grupy *przychylnych* wyłania się ogólny obraz zależności, w jakich powinny pozostawać kompetencje poświadczane cyfrowymi odznakami wobec efektów kształcenia formalnego poświadczonych dyplomem ukończenia uczelni. Wykształcenie wyższe ma dawać podstawę teoretyczną, a dyplom uczelni ma nadać kwalifikację pełną z przypisanym 8 poziomem PRK. Odznaki cyfrowe mogłyby uzupełniać efekty kształcenia formalnego, poświadczając szereg dodatkowych umiejętności nabywanych na drodze pozaformalnej oraz nieformalnego uczenia się i mających status odpowiadający niższemu poziomowi PRK.

„(...) studenci mogliby robić rzeczy, które nie pasują do wykształcenia wyższego, bo są na przykład na niższym poziomie w rozumieniu ram kwalifikacji, prawda. Albo w ogóle nie pasują do studiów wyższych. No nie wiem, student by sobie potwierdził jakąś tam umiejętność prostszą, prawda”. [Przedstawiciel uczelni 5]

Takie ujęcie zakłada, że rdzeń kompetencji zawodowych ma stanowić wykształcenie wyższe, na jego otoczkę zaś składać się będą umiejętności bardziej szczegółowe, poświadczane cyfrowymi odznakami. Takie odznaki najlepiej się sprawdzą w poświadczaniu kompetencji miękkich i małych kwalifikacji, stanowiących cenne aktywa na rynku pracy.

Zdaniem respondentów z tej grupy cyfrowe odznaki mogłyby mieć zastosowanie w następujących obszarach:

- **Usprawnienie i upowszechnienie procedury PEUs.**

Cyfrowe odznaki mogłyby poświadczyc nabycie efektów uczenia się spoza systemu formalnego, pokrywających się z efektami uczenia się prze-

widzianymi dla określonych przedmiotów i zajęć w programie studiów. Tym samym pozwalałyby potwierdzać pewne moduły z programu studiów i na tej drodze ułatwiać rekrutację na studia.

- **Poświadczanie aktywności studentów spoza programu studiów.**

Zastosowanie cyfrowych odznak polegałoby na identyfikacji i potwierdzaniu doświadczeń i umiejętności nabywanych przez studentów w związku z ich działalnością w kołach naukowych, organizacjach studenckich czy samorządzie studenckim. Odznaki byłyby wydawane bądź przez jednostki dydaktyczne wydziałów, bądź „oddolnie” przez organizacje studenckie (także międzyuczelniane) afiliowane przy uczelniach.

- **Poświadczenie ścieżek uczenia się w ramach modułów edukacyjnych wykraczających poza standardowy program studiów na danym kierunku.**

Cyfrowe odznaki pozwalałyby poświadczać zaliczanie takich modułów, jak specjalności międzykierunkowe, oraz udział w projektach czy aktywnościach realizowanych w ich ramach we współpracy z partnerami zewnętrznymi uczelni. Takie odznaki byłyby nadawane przez jednostki naukowo-dydaktyczne, które opiekują się taką specjalnością, i/lub przez partnera zewnętrznego.

- **Poświadczenie umiejętności nabywanych przez studentów w toku studiów, ale niepoświadczonych odrębnym dokumentem.**

W związku z tym, że uczestnictwo w zajęciach coraz częściej wymaga od studentów pracy z oprogramowaniem komputerowym, takim jak: Atlas czy MAXQDA, wskazuje się na potrzebę poświadczania umiejętności korzystania z takich programów. Analogicznie można by cyfrowo poświad-

czać inne kompetencje przewidziane jako efekty uczenia się osiągnięte dla danych przedmiotów, ale niepotwierdzone wyróżnionym dokumentem. Dotyczy to kompetencji istotnych w kontekście planów zawodowych studentów.

Jednocześnie silnie wybrzmiewa opinia, że cyfrowe odznaki, aby stanowić wiarygodne poświadczenia, powinny zawierać opis umiejętności oraz okoliczności i sposoby ich nabycia.

Ogólnie respondenci z grupy *przychylnych* dostrzegają wartość uczenia nieformalnego, widząc w cyfrowych odznakach istotne rozszerzenie oferty edukacyjnej uczelni, powiększające zasób kompetencji, z którymi studenci będą wchodzić na rynek pracy. Zauważają względnie szerokie pole ich zastosowań i przypisują im istotne znaczenie. W tej grupie pojawiają się również opinie nieco bardziej zachowawcze, zgodnie z którymi cyfrowe odznaki należy potraktować jako dodatek i uzupełnienie programu studiów, obejmujące węższy zakres zastosowań i mające podrzędną rangę wobec dyplomu ukończenia studiów.

Sceptycy, stanowiący zdecydowaną mniejszość respondentów reprezentujących uczelnie, cyfrowe poświadczenia postrzegają jako rozwiązania, które nie wnoszą wartości dodanej i mają nikłe znaczenie użytkowe. W tej grupie cyfrowe dyplomy są traktowane z rezerwą, wynikającą z wątpliwości co do prawnych aspektów ich włączenia. Zdaniem tych respondentów ich wprowadzenie wymagałoby zmian w przepisach prawnych oraz stworzenia jednolitego systemu uwierzytelniania dokumentów, tak aby cyfrowe dyplomy mogły być pełnoprawnym odpowiednikiem dyplomów tradycyjnych. W opinii jednego z respondentów takich zmian należy dokonać na szczeblu administracji publicznej, aby w rezultacie takim rozwiązaniem objąć wszystkie

podmioty, które mają prawo do wydawania dyplomów w obszarze edukacji formalnej.

Sceptycy kwestionują również potrzebę zastosowania cyfrowych odznak do poświadczania aktywności studentów spoza programu studiów. Uważają, że wystarczy do tego suplement do dyplomu.

„Każdy student otrzymuje suplement dyplomu, w którym ma całą swoją ścieżkę kształcenia bardzo dokładnie opisaną”. [Przedstawiciel uczelni 4]

Dostrzegają natomiast możliwość gromadzenia

cyfrowych poświadczeń i tego typu dokumentów poza obszarem uczelni w ogólnokrajowej bazie cyfrowej zarządzanej przez instytucję publiczną, np. w aplikacji mObywatel.

Zasadniczo respondenci z grupy sceptyków wysoko cenią tradycyjny model kształcenia akademickiego i dyplom uczelni publicznej. Towarzyszy temu przekonanie o drugorzędnym znaczeniu potrzeby poświadczania osiągnięcia efektów uczenia nieformalnego na uczelni, tym bardziej w formie cyfrowych odznak. Zgłaszają również poważną wątpliwość co do jakości poświadczanych nimi umiejętności.

3.2.3. Przedsiębiorstwa

W grupie osób reprezentujących obszar rynku pracy znaleźli się specjaliści z dziedziny HR i przedstawiciele kadry kierowniczej, w większości zatrudnieni w przedsiębiorstwach z kręgu interesariuszy Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, zróżnicowanych branżowo, należących do sektora dużych przedsiębiorstw (liczących pow. 250 zatrudnionych). Wśród badanych w tej grupie znaleźli się: ekspert ds. rozwoju, kierownik działu zarządzania zasobami ludzkimi, trener-doradca, dyrektor ds. personalnych

i zarządzania, menedżer ds. innowacji i kooperacji, prezes zarządu, dyrektor działu zdrowie i pomoc społeczna, inspektor ds. pracowniczych i dyrektor personalny. W toku analizy materiału terenowego ustalono, że przedstawiciele branż typowo przemysłowych, jak produkcja, wydobywanie surowców czy transport kolejowy, prezentują opinie oddające specyfikę procesów i stosunków pracy w tych sektorach. Dlatego też przedstawiono je osobno w poszczególnych blokach tematycznych tego rozdziału

Procesy rekrutacyjne – identyfikacja i weryfikacja kompetencji

Respondenci z tej grupy są zgodni, że w procesie rekrutacji ważne jest dopasowanie oczekiwań odnoszących się do konkretnego stanowiska pracy oraz ściśle określonego profilu kompetencyjnego, poświadczanego, dokumentami aplikacyjnymi, kandydata. W CV i dokumentach aplikacyjnych zwraca się uwagę przede wszystkim na dotychczasowe doświadczenia i nabywane w toku praktyki zawodowej umiejętności, w mniejszym stopniu zaś na dyplomy poświadczające ukoń-

czenie określonych szczebli w edukacji formalnej.

„Niestety wykształcenie w tym momencie, no, schodzi na drugi plan i doświadczenia zdecydowanie bardziej są istotne, więc ja myślę, że jeżeli zbierać takie informacje, to bardziej o doświadczeniach, bo są osoby, które skończyły ochronę środowiska i pracują jako sprzedawcy, są osoby, które skończyły marketing, a nigdy w marketingu nie pracowały, i tak naprawdę nie chodzi o to, że czy ktoś ma taki kurs i taką wiedzę teoretyczną, tylko bardziej o to, jakie ma doświadczenia”. [Przedstawiciel przedsiębiorców 9]

Cenione są również opisy wykonywanych zadań i obowiązków, które tworzą obraz kompetencji kandydata. Podkreśla się, że rekrutacja obejmuje ocenę doświadczenia i dokonań kandydata na podstawie tego, jakie zadania wykonywał i co potrafi, a niekoniecznie, jakie ma wykształcenie.

Istotne znaczenie dla rekruterów mają również konkretne umiejętności i wiedza poświadczona certyfikatami, szczególnie jeśli takie dyplomy wystawia renomowana instytucja.

„(...) jak ma kompetencje, certyfikaty, które są ogólnie znane na rynku dotyczące zarządzania czy języków obcych, czy te związane z projektami, informatycznymi, jak ma skończoną dobrą uczelnię markową, ile może przedstawić, fajnie, ciekawie, to wtedy wygląda, przynajmniej, jak ja, jak ja, jak ja, patrzę na to i więcej rzeczy taka osoba robi od czasu, bardziej mi to imponuje, więc też fajnie, jakby to były aktywne osoby (...), czyli uwypuklenie jakichś tam umiejętności, zdolności, najlepiej znanych instytutów czy, czy uczelni”. [Przedstawiciel przedsiębiorców 7]

Wartość tego typu certyfikatów wynika nie tylko z faktu, że potwierdzają one ściśle określony i wymagany przez pracodawcę zakres kompetencji. Sygnalizują one również, że kandydat wykazuje aktywność rozwojową i ciekawość świata oraz że jest gotów nieustannie się uczyć. Szczególne znaczenie przywiązuje się do kompetencji miękkich. Cenione są takie umiejętności, jak: kreatywne myślenie, umiejętność dopasowania się do zmiany czy budowanie relacji interpersonalnych.

Z analizy materiału badawczego wynika również, że w procesach rekrutacji coraz większego znaczenia nabierają kanały i źródła cyfrowe. Rekruterzy często korzystają z portali społecznościowych, np. takich

jak LinkedIn, OLX, Pracuj.pl czy GoldenLine. Dokumentacja aplikacyjna wraz z CV są dostarczane do firm za pomocą poczty elektronicznej. Podkreśla się, że rekrutacja z wykorzystaniem Internetu umożliwia szybkie wyszukiwanie odpowiednich kandydatów, a informacje zamieszczane przez nich na portalach pozwalają dopasować ich umiejętności i doświadczenie do wymagań na określonym stanowisku pracy.

Komentarz eksperta: Cyfrowe odznaki dają możliwość posiadania przez ciebie uwierzytelnienia, które jest widoczne dla każdego, a więc inaczej niż posiadanie dyplomu czy certyfikatu na ścianie. Może twoi koledzy zobaczą, że masz coś, czym możesz się podzielić z całym Internetem, więc potencjalni rekruterzy, klienci, zobaczą to. I jest to weryfikowane przez firmę wydającą. To nie jest kurs, polegający na tym, że oglądasz dwie godziny filmów na YouTube. Wiemy, że organizacja to potwierdziła, że czegoś się nauczyłeś. To pomaga stworzyć twoją cyfrową renomę. Im bardziej udostępniasz swoje dane uwierzytelniające, tym więcej osób to widzi i wie, do czego jesteś zdolny.

[Ekspert 4]

Choć dokumenty aplikacyjne i zawarte w nich informacje pozwalają na wybranie odpowiednich kandydatów, to na dalszym etapie rekrutacji przeprowadza się rozmowę kwalifikacyjną, w trakcie której są oni poddawani testom kompetencyjnym lub proszeni są o rozwiązanie zadania wymagającego umiejętności pożądanых przez pracodawcę.

W sektorze przemysłowym rekrutacje na stanowiska pracy uwarunkowane są przepisami prawnymi, które bardzo precyzyjnie regulują, kto może zostać pracownikiem na określonym stanowisku i jakie musi mieć uprawnienia zawodowe poświadczane odpowiednią dokumentacją.

Specyfika procesów pracy, szkolenia i programy rozwojowe, ścieżki kariery i awansu

Analiza materiału badawczego prowadzi do wniosku, że w większości firm objętych badaniem, szczególnie w tych, które świadczą specjalistyczne usługi, utrwała się model pracy projektowej. Polega on na realizacji ograniczonych w czasie zadań czy procesów, do których wykonania są powoływane okresowo zespoły pracowników posiadających wymagane kwalifikacje, kompetencje czy uprawnienia. W ramach takiego modelu pracy pracownicy nie są na stałe przypisani do określonego stanowiska i zestawu obowiązków, ale wykonują powierzone im zadania zgodnie z profilem swoich dotychczasowych doświadczeń. Respondenci podkreślają, że pracodawcy oczekują od pracowników gotowości do podejmowania nowych zadań i uczenia się w praktyce.

W realiach pracy projektowej droga awansu przyjmuje postać poziomych ścieżek, które wyznaczają przemieszczanie się pracowników między działami i zadaniami, czemu towarzyszy nabywanie nowych umiejętności i wiedzy.

„(...) awans nie pionowy, tylko poziomy, tzn. taki, że ponieważ struktura jest bardzo duża, to ta ścieżka awansu polega na tym, że przechodzą pracownicy pomiędzy różnymi dyrekcjami i zdobywają nową wiedzę, nowe umiejętności”. [Przedstawiciel przedsiębiorców 2]

Jednocześnie respondenci zauważają, że o promocji na wyższe stanowisko w coraz mniejszym stopniu decyduje wysługa lat i staż, ale zdobywane przez pracowników doświadczenie, udział w kolejnych projektach i ich zaangażowanie w rozwój zawodowy.

Działy HR w większości na bieżąco monitorują postępy pracowników na drodze rozwoju zawodowego w firmach. Zbierają, ewidencjonują i archiwizują informacje o ich udziale w projektach, o szkoleniach, w jakich

uczestniczą, i o osiągnięciach, które zdobywają. W tym celu są stosowane różne narzędzia „wewnętrzne”, często związane z systemem ocen pracowniczych. Pozwalają one określić zaangażowanie pracownika w doskonalenie potencjału zawodowego oraz zidentyfikować zdobywane przez niego kompetencje i na tej podstawie oszacować możliwości awansu na wyższe stanowisko czy perspektywy dalszego rozwoju.

„(...) badamy potencjał kompetencji, czyli ty przeszedłeś z taką wiedzą, za dwa lata, czy ty się w ogóle rozwinąłeś, czy ty się cofnąłeś. Więc sprawdzamy jakby ten poziom kompetencji i merytorycznych, i społecznych. Jeśli się rozwinąłeś, to w zależności jakie są możliwości organizacji, bo od tego też dużo zależy, czy mamy dodatkowe etaty, czy mamy budżety, czy mamy możliwość rozbudować taki zespół, to wtedy staramy się, żeby taka osoba mogła rozwijać swoje kompetencje”. [Przedstawiciel przedsiębiorców 1]

Integralnym elementem działań specjalistów od HR w omawianym obszarze jest również zarządzanie programami szkoleń. Większość objętych badaniem firm stara się wspierać swoich pracowników (również finansowo) w ich wysiłkach na rzecz podnoszenia kwalifikacji i rozwoju zawodowego. Jeden z respondentów określa swoją firmę jako „organizację zorientowaną na rozwój”, co wydaje się adekwatnie oddawać realia polityki personalnej w objętych badaniem przedsiębiorstwach.

Komentarz eksperta: IBM ma dobry wizerunek na kilku frontach, na zewnątrz. Jedną z nich są tak naprawdę inwestycje w edukację i podnoszenie kwalifikacji specjalistów. Innego dnia widzieliśmy komentarz od pracownika, który powiedział, że oprócz mojego pakietu świadczeń i wynagrodzenia, inwestycji, możliwości, które mam w IBM, aby się uczyć i rozwijać swoją karierę, są naprawdę najlepszą rzeczą. [Ekspert 4]

Respondenci deklarują, że ich firmy starają się wychodzić naprzeciw potrzebom pracowników i oferują im szerokie spektrum możliwości doskonalenia zawodowego w postaci szkoleń branżowych, warsztatów rozwojowych, sesji coachingowych, udziału w konferencjach, sympozjach, seminariach, a także dofinansowania studiów podyplomowych.

Warto jednak zauważyć, że oprócz zorganizowanych aktywności rozwojowych, mieszczących się w obszarze edukacji pozaformalnej, polityka personalna działów HR obejmuje również angażowanie pracowników w działania i przedsięwzięcia umożliwiające nabywanie kompetencji w praktyce.

„(...) no dobrze, ale ty w ramach rozwoju wyjedziesz na forum konsultacji społecznej, żeby nabrać takiej ogłady, mieć kompetencje w prowadzeniu takich konsultacji społecznych dodatkowych, czy tam koleżanka jedna ma takie zadanie, że w tym roku nauczysz się już samodzielnie układać projekty. Tego się nie da nauczyć inaczej jak poprzez zrobienie i poprawianie błędów, więc po prostu składasz samodzielnie projekt, pomagamy ci z metodologią, ale ty prowadzisz cały ten proces, to akurat było takie uczenie się przez robienie”.

[Przedstawiciel przedsiębiorców 2]

Można zatem stwierdzić, że uczenie nieformalne w większości objętych badaniem firm stanowi integralny element polityki personalnej prowadzonej przez działy HR. Pozostaje on w wyraźnym związku z upowszechniającymi się obecnie realiami pracy projektowej.

W przypadku branż z sektora przemysłowego nadal dominuje model pracy wiążący pracownika z określoną rolą zawodową oraz stanowiskiem czy działem w przedsiębiorstwie. Ścieżki awansu są silnie uregulowane formalnie i wiążą się z koniecznością odbycia specjalistycznych szkoleń i kursów zawodowych.

Narzędzia cyfrowe wykorzystywane przez firmy w programach rozwoju zawodowego pracowników

Zgodnie z opiniami większości respondentów w działaniach na rzecz rozwoju pracowników coraz częściej wykorzystuje się narzędzia i platformy cyfrowe. Pandemia Covid-19 znacząco przyspieszyła upowszechnianie się tego trendu. Firmy zaczęły rozbudowywać infrastrukturę cyfrową oraz poszerzać ofertę dostępnych szkoleń i kursów online. Ze zgromadzonego materiału badawczego wynika, że większość, szczególnie dużych przedsiębiorstw, posiada własne platformy e-learningowe. W przypadku tych, które ich nie posiadają, pracownicy chętnie uczą się w formie cyfrowej na własną rękę. Firmowe platformy najczęściej służą do szkoleń wewnętrznych, obejmujących treści i zagadnienia związane bezpośrednio z profilem działalności tych firm.

Część objętych badaniem specjalistów wskazuje, że znaczna część szkoleń i kursów w formule online kończy się przyznaniem certyfikatów cyfrowych, które można udostępniać na portalach społecznościowych. W innym przypadku ukończenie kursu składającego się na określoną ścieżkę rozwojową nagradzane jest przyznaniem punktów. Informacja o otrzymanej liczbie punktów, jak również o sumie punktów już zgromadzonych, może być udostępniana w ramach platformy e-learningowej, dając obraz postępów w nauce na wybranej ścieżce certyfikowanej specjalizacji.

W opinii większości osób z tej grupy respondentów cyfrowe narzędzia sprawdzają się w roli środków doskonalenia kompetencji, a w przyszłości ich miejsce w programach szkoleniowych firm będzie się zwiększać. Poza walorami narzędzi, eksponowanymi powszechnie w grupach osób uczących się i pracujących, takimi jak np. etapowość uczenia się, specjaliści od HR podkreślają szczególnie niskie koszty po stro-

nie pracodawców, innowacyjność oraz automatyzację tego typu instrumentów rozwojowych.

„Mnie się wydaje, że daje to pracownikom takie nowe spojrzenie, nowe inicjatywy, fakt, że pracodawca daje im szereg nowych narzędzi daje im to, że mogą się czegoś nowego nauczyć, poznać. Co powoduje, że się taniej rozwijają, na pewno daje z automatyzacji ich pracy i też zwiększa tempo ich pracy. To jest na pewno jako zaleta. W sensie takim pozytywnym tempo ich pracy. Nie wyniszczające, ale usprawniające. Automatyzacja daje na pewno optymalizację różnego rodzaju działań, skraca dystans pomiędzy różnymi pracownikami i realizacją zadań”. [Przedstawiciel przedsiębiorców 2]

Natomiast wśród wad, poza słabą interakcją z nauczającym i grupą oraz niską kontrolą realnego zaangażowania się w proces uczenia się, wskazuje się ograniczoną dostępność narzędzi cyfrowych dla osób 50+, co wskazuje na problem wykluczenia cyfrowego znacznej części członków tej grupy wiekowej.

Uczenie cyfrowe nie jest szczególnie popularne w sektorze przemysłowym, gdzie wymagany jest bezpośredni kontakt ze szkoleniowcem i dokładna weryfikacja umiejętności. Szkolenia i kursy zawodowe są tu prowadzone stacjonarnie, a wiedza jest przekazywana w miejscu wykonywania określonych czynności praktycznych. Ten ściśle praktyczny, wręcz fizyczny kontekst uczenia się wskazuje na relatywnie słabe włączenie pracowników produkcyjnych w cyfrowe środowisko pracy informacyjnej w przeciwieństwie do osób rozwijających swoje kariery w realiach pracy projektowej.

Certyfikaty w polityce personalnej firm

Certyfikaty jako dokumenty poświadczające kompetencje pracowników odgrywają istotną rolę w polityce personalnej działów HR. Choć często podkreśla się, że to wiedza i umiejętności są najważniejsze dla

pracodawców, to jednocześnie przyznaje się, że potwierdzająca je dokumentacja ma obiektywną wartość dla rynku pracy.

Zgodnie z opiniami respondentów większość szkoleń i innych aktywności rozwojowych, w których biorą udział pracownicy, kończy się uzyskaniem jakichś form poświadczeń. Dotyczy to przede wszystkim szkoleń zawodowych, w tym szczególnie kursów nadających uprawnienia do wykonywania określonego typu prac. W mniejszym stopniu seminariów i warsztatów rozwojowych, rzadko kiedy konferencji. Częstą formą potwierdzania kompetencji są certyfikaty cyfrowe – stają się coraz bardziej rozpoznawalne i wchodzi w powszechny obieg na rynku pracy.

Specjaliści z działów HR są zgodni co do opinii, że o wartości certyfikatów decyduje pozycja na rynku i renoma instytucji, która je nadaje. Szczególnie znaczenie przypisuje się certyfikatom informatycznym oraz takim, które potwierdzają udział w projektach zarządzanych przez znane firmy i instytuty. Kompetencje poświadczone przez takie podmioty traktowane są przez pracodawców jako czynnik prestiżu i ważny komponent wizerunkowy przedsiębiorstwa.

„No to zależy, jaka to jest organizacja. To też zależy od obszaru, w którym chcemy pozyskiwać tę wiedzę, bo wiadomo, że w obszarze np. psychologii czy jakiejś terapii poznawczo-behawioralnej, no to ja mam szkołę, która jest uznawana na rynku. Ale to tak samo jak w stacjonarnych: jak idę na szkolenie, to chcę iść do tej organizacji, która ma renomę, wiarygodność, która ma prestiż na rynku. Tak samo wybieramy przecież studia wyższe, może dochodzi też kwestia ceny, ale staramy się wybrać spośród tych najbardziej wiarygodnych, więc to ma takie samo znaczenie”. [Przedstawiciel przedsiębiorców 2]

W wielu wypadkach firmy mają obowiązek okazania wymaganej dokumentacji, obejmującej również poświadczenia kompetencji pracowników, aby zyskać bądź zachować prawo do wykonywania określonego zakresu prac w ramach realizowanych działań bądź projektów. Jeden z respondentów podkreśla, że jego firma, ubiegając się o realizację określonych projektów i wnioskując o przyznanie grantu, musi wykazać stosowne certyfikaty zawodowe pracowników wchodzących w skład kompletowanych w tym celu zespołów projektowych.

Z tego i innych wskazanych wcześniej powodów dokumentacja potwierdzająca kompetencje personelu gromadzona jest skrupulatnie przez działy HR. Ewidencjonowane i archiwizowane są poświadczenia obejmujące szerokie spektrum dokumentów: od certyfikatów zawodowych i dyplomów, przed uprawnienia techniczne i dyplomy ukończenia kursów, po zaświadczenia potwierdzające osiągnięcia pracowników z obszarów pozazawodowych. W przeważającej mierze ta dokumentacja ma formę papierową i gromadzona jest w teczkach oraz aktach pracowniczych.

Natomiast coraz częściej informacje o poświadczeniach kompetencji są ewidencjonowane w formie cyfrowej za pomocą programów komputerowych, np. w „rozbudowanym narzędziu w programie Excel”. Takie narzędzie, jak wspomniano, pozwala monitorować aktywności rozwojowe pracowników oraz daje wgląd w nabywane przez nich kompetencje i kwalifikacje. W jednej z firm są tworzone i na bieżąco aktualizowane biogramy pracowników. W nich uzupełniane są również informacje o ich dodatkowych, niezwiązanych z obecną pracą, kompetencjach i projektach, w których uczestniczą pozazawodowo. Respondent, który wskazuje takie rozwiązanie, podkreśla, że włączanie tego typu in-

formacji w biogram jest formą docenienia pracownika i uhonorowaniem jego dokonań.

Warto podkreślić, że zebrany materiał badawczy daje sygnał, że w działach HR coraz częściej dostrzega się potrzebę gromadzenia informacji o pozazawodowych osiągnięciach, zainteresowaniach i aktywnościach pracowników. Świadczą one o ich potencjale rozwojowym i gotowości do ustawicznego uczenia się, a tym samym zachęcają pracodawców do inwestowania w podnoszenie ich kompetencji.

„(...) on ma jakąś aktywność, która rozwija go dodatkowo. A więc to jest komunikat, że to jest wartościowy człowiek, że on w siebie inwestuje, a jeżeli on w siebie inwestuje, to warto pracodawcy w niego zainwestować” . [Przedstawiciel przedsiębiorców 5]

W innej z objętych badaniem dużej firmie nie ma jednego narzędzia ewidencjonującego informacje o kompetencjach pracowników. Są one gromadzone w odrębnych działach kadrowych, np. w departamencie szkoleń czy administracji personalnej. Respondent reprezentujący to przedsiębiorstwo zaznacza, że możliwość zintegrowania baz wiedzy w obszarze kompetencji byłaby z jego perspektywy bardzo pożądana.

W sektorze przemysłowym działy kadr gromadzą głównie dokumentację potwierdzającą uprawnienia zawodowe pracowników. Oprócz dokumentów z zakresu BHP i medycyny pracy obejmuje ona zaświadczenia o aktualnych autoryzacjach, egzaminach kwalifikacyjnych oraz dyplomy ukończenia kursów i szkoleń zawodowych. Ze względu na silne uregulowanie warunków pracy i zatrudnienia pracownicy podlegają okresowemu egzaminowaniu, co generuje potrzebę gromadzenia obszernej dokumentacji.

Dokumentacja kadrowa przechowywana jest tu w dwóch formach: przede wszystkim w postaci papierowej, ale coraz częściej w wersji zdigitalizowanej. Jest ona gromadzona w teczkach pracowników, a informacja o niej w jednym z przypadków jest zapisywana w postaci elektronicznej, np. w arkuszach w formacie Excel.

Co szczególnie warto podkreślić, przedstawiciele sektora przemysłowego wyrażają sceptycyzm co do wartości i przydatności certyfikatów innych niż te, które są wymagane na mocy przepisów i regulacji prawnych. Wiąże się to z obawą, że pracownik posiadający certyfikaty staje się bardziej świadomy swojej wartości i tym samym skłonniejszy do porzucenia dotychczasowego pracodawcy na rzecz tego, który będzie mu lepiej płacił.

„No bo musi pani zrozumieć, że pracodawcy nie zależy na papierku, zależy mu na efektywności pracy i, i nawet w rozmowach, kiedy na przykład wspominałem o tym działami HR, że jeżeli ktoś już cztery lata pracuje na danym stanowisku, to ma wystarczającą wiedzę praktycznie i tak właściwie może się udać do instytutu egzaminującego i uzyskać certyfikat potwierdzający jego kwalifikacje, na przykład za to, że umie piąty czy szósty, no to firma mówi, no a co, co mi to daje? To jedyne efekt będzie taki, że pracownik będzie bardziej świadomy, jego kompetencje, czyli pojutrze go już nie ma”. [Przedstawiciel przedsiębiorców 5]

Respondenci reprezentujący branżę przemysłową znacznie bardziej, niż reszta osób z omawianej grupy, zaznaczają, że szkolenia pracowników, kończące się uzyskaniem przez nich stosownych poświadczeń, powinny służyć nabywaniu niezbędnych w ocenie pracodawcy kwalifikacji, a finalnie prowadzić do wymiernego wzrostu produktywności pracy.

Komentarz eksperta: Na przykład widzieliśmy, jak ludzie HR zarabiają na sztucznej inteligencji. Widzieliśmy, jak ludzie biorą udział w kursach dotyczących chmury, więc zachęciła ona ludzi do poszukiwania różnych umiejętności. Umiejętności na przyszłość i widzimy, że nasza siła robocza w IBM jest znacznie lepiej przygotowana na nowe wyzwania związane z nowymi technologiami. Innym wskaźnikiem jest to, że osoby, które zdobyły odznaki, mają mniejszą skłonność do odchodzenia z firmy. Więc mniej ludzi opuszcza firmę, więc widzieliśmy korelację między liczbą odznak, które ludzie mają, a liczbą osób, które dobrowolnie odchodzą. Widzieliśmy również, że ci, którzy posiadają certyfikat sprzedaży IBM, mają wyższy wskaźnik przychodów, więc przynoszą większe dochody. Robią więcej, zamykają więcej transakcji, zwiększają sprzedaż dla IBM, wiemy, że naprawdę napędzają wyniki biznesowe. [Ekspert 4]

Perspektywy zastosowania i walory cyfrowych odznak w polityce personalnej firm

Większość przedstawicieli omawianej grupy wyraża żywe zainteresowanie ideą cyfrowych odznak i przychylnie odnosi się do możliwości wykorzystania ich w realizacji działań i procesów, którymi na co dzień zajmują się w swojej pracy. Wskazują oni następujące obszary zastosowań cyfrowych odznak w polityce personalnej firm:

- **Stworzenie jednolitej bazy wiedzy o kompetencjach i dokumentacji pracowniczej zatrudnionych osób**

Respondenci wskazują na przydatność cyfrowych odznak w zbudowaniu przejrzystej i standaryzowanej elektronicznej bazy wiedzy, obejmującej informacje dotyczące kompetencji, certyfikatów, szkoleń i kursów, poświadczeń identyfikujących kompetencje miękkie oraz inne osiągnięcia

pracowników. Odznaki cyfrowe postrzega się jako narzędzia efektywnego monitorowania i zarządzania informacjami, mającymi niewąlgiczne znaczenie w polityce personalnej działów HR.

- **Optimalizacja procesów rekrutacji**

Rekrutacja najczęściej wskazywana jest jako obszar o szczególnym znaczeniu z perspektywy wykorzystania cyfrowych odznak. Zauważa się, że cyfrowe odznaki, poświadczając szerokie spektrum umiejętności i doświadczeń, będą lepszym opisem historii zatrudnienia i profilu kompetencji kandydata niż tradycyjne CV. Podkreśla się przy tym, że umożliwią one szybsze i bardziej obiektywne wytypowanie osób najbardziej odpowiadających wymaganiom na danym stanowisku pracy.

- **Identyfikacja luk kompetencyjnych, monitoring i ocena rozwoju pracowników**

Respondenci podkreślają, że wartość rozwiązań w standardzie Open Badges wiąże się z możliwością sprawnego raportowania o stanie kompetencji pracowników, a tym samym identyfikowania deficytów w tym zakresie. Na tej samej zasadzie możliwe będzie lepsze monitorowanie i ocena postępu pracowników na ścieżce doskonalenia zawodowego.

- **Zarządzanie programami szkoleń i rozwoju zawodowego, projektowanie ścieżek awansu**

Możliwość łatwego monitorowania i raportowania danych dotyczących kompetencji kadry mogłaby usprawnić zarządzanie programami szkoleń. Informacje o umiejętnościach dostarczane przez cyfrowe odznaki umożliwiłyby lepsze adresowanie takich programów do pracowników, u których zidentyfikowano niedobory kompetencyjne, oraz pomogłyby w podejmowaniu decyzji o włączaniu ich w zadania projektowe, które podwyższałyby

ich potencjał zawodowy. Dawałyby również możliwość sprawnej weryfikacji kompetencji wymaganych w przypadku awansu.

- **Zarządzanie personelem w pracy projektowej**

Wielu respondentów podkreśla, że cyfrowe odznaki będą bardzo przydatne w zarządzaniu pracą w ramach realizowanych okresowo projektów czy procesów biznesowych. Dostarczając informacje o kompetencjach personelu, mogłyby usprawnić kompletowanie zespołów projektowych spośród pracowników mających kwalifikacje i uprawnienia wymagane bądź przydatne w realizacji projektów.

Komentarz eksperta: Firma korzyści ma przede wszystkim takie, że w momencie, kiedy zatrudnia człowieka, to może zweryfikować jego uprawnienia czy jego specjalizację, to raz. Dwa, na zewnątrz, jeżeli dany człowiek, na przykład dopisze w swoim profilu, że pracuje w firmie X, a ma na przykład certyfikat, który jest bardzo rzadki na rynku, a wymagany dla realizacji projektów albo realizacji zadań, to też firma ma większą szansę na to, że jeżeli potencjalny zleceniodawca, który oczekuje, że osoby zatrudnione przy projekcie, przy kontrakcie, przy umowie mają certyfikaty takie i takie, to pracodawca też jest łatwiej dostrzegalny na rynku poprzez profile swoich pracowników. [Ekspert 2]

Ponadto respondenci wskazują takie aspekty cyfrowych odznak czy możliwości ich zastosowania, które będą przynosić korzyści również pracownikom. Cyfrowe odznaki cenione są z następujących powodów:

- Docenia się trwałość odznak cyfrowych w przeciwieństwie podatnych na zniszczenie i utratę dokumentów papierowych oraz możliwość gro-

madzenia cyfrowej dokumentacji w „jednym miejscu” w łatwo dostępnej formie.

- Cyfrowe odznaki identyfikują i poświadczają szersze spektrum wiedzy i kompetencji, nabywanych przez pracowników w trakcie kariery, niż pozwala na to formuła tradycyjnego CV.
- Cyfrowe odznaki będą sprawdzać się w roli narzędzia budowania samoświadomości zawodowej pracowników, a więc środka umożliwiającego refleksyjne zarządzanie karierą w aspekcie weryfikacji dotychczas nabytego doświadczenia i planowania rozwoju w przyszłości.

Komentarz eksperta: To instytucja może być traktowana właśnie jako organizacja, której wizerunek może być budowany za pomocą takich poświadczonych działań ze strony tej instytucji. Po prostu działy HR też mają kolejny instrument do tego, żeby swoich pracowników w jakiś sposób uhonorować, uhonorować tymi odznaczeniami, zbudować wśród nich motywację i pozytywną rywalizację w miejscu pracy. No też można sobie wyobrazić, że to rywalizacja o zdobywanie do lepszych, ważniejszych odznak, poświadczeń. Czyli ta motywacja w takim dobrym znaczeniu i prowadząca do zdrowej rywalizacji w ubieganiu się o lepsze wyniki pracy. [Ekspert 2]

- Cyfrowe odznaki wprowadzą element grywalizacyjny sprzyjający przyswajaniu nowych treści w miejscu pracy, co wpłynie motywująco na pracowników i zachęci ich do podnoszenia kwalifikacji oraz podejmowania aktywności rozwojowych.

Niezależnie od możliwych obszarów zastosowań cyfrowych odznak i płynących z nich korzyści respondenci z omawianej grupy zgłaszają szereg zastrzeżeń i obaw związanych z ich wykorzystaniem w polityce personalnej firm. Wśród najczęściej

wskazywanych wątpliwości należy wymienić następujące:

- firmy zazwyczaj posiadają już własne narzędzia do ewidencjonowania danych o kompetencjach pracowników, i choć narzędzia te nie są doskonałe, to wystarczają do wykonywania zadań, dla których zostały utworzone;
- istnieją już analogiczne do cyfrowych odznak rozwiązania cyfrowe w ramach serwisów rekrutacyjnych i społecznościowych, które pozwalają na pozyskiwanie informacji o kompetencjach pracowników;
- włączenie cyfrowych odznak w procesy realizowane przez działy HR mogą wiązać się z koniecznością wykonywania dodatkowych obowiązków związanych z wprowadzaniem oraz przetwarzaniem informacji w ramach istniejących narzędzi własnych bądź nowej platformy obsługującej odznaki;
- włączenie w rozwój osobisty pracowników elementu grywalizacji, a więc motywowania do uczenia się przez rywalizację o zdobywanie kolejnych odznak, może u niektórych pracowników powodować frustrację z powodu posiadania ich mniejszej liczby.

W sektorze przemysłowym najbardziej pożądane wykorzystanie cyfrowych odznak dostrzega się w poświadczaniu i ewidencjonowaniu wymaganych szkoleń i egzaminów zawodowych, a także wiedzy pracowników dotyczących prawnych regulacji i zasad BHP obowiązujących w danej branży. Jednocześnie respondenci reprezentujący branżę przemysłową zauważają, że wykorzystanie cyfrowych odznak jako narzędzia identyfikacji i potwierdzania szerokiego spektrum kompetencji pracowników będzie wzmacniać świadomość ich potencjału zawodowego, a tym samym ich pozycję przetargową wobec pracodawców.

3.2.4. Instytucje certyfikujące

W grupie respondentów reprezentujących instytucje certyfikujące (IC) znalazły się osoby pełniące funkcje zarządzające, organizacyjne i koordynacyjne, odpowiedzialne za działania biznesowe i strategie rozwojowe, przygotowanie i prowadzenie szkoleń, egzaminów, procedur walidacji oraz za sprawy związane z opracowaniem i nadawaniem kwalifikacji. Charakteryzuje je rozległa wiedza na temat organizacji procesów certyfikacji i trudności w ich realizacji, zapotrzebowania na kwalifikacje, profilu i potrzeb kandydatów przystępujących do walidacji, procedur egzaminacyjnych oraz weryfikacji wiedzy i umiejętności osób ubiegających się o nadanie danej kwalifikacji. Ta wiedza pozwala im określić możliwości i uwarunkowania zastosowania cyfrowych poświadczeń podczas certyfikacji oraz podjęcia się przez instytucje

certyfikujące roli potencjalnego wydawcy cyfrowych odznak. W badaniu wzięły udział IC zróżnicowane w kontekście etapu prowadzenia działalności certyfikującej. Czterem z nich przyznano funkcję podmiotów zewnętrznego zapewnienia jakości (PZZJ), trzy spośród nich nadały już kwalifikacje w ramach ZSK, kolejna jest po złożeniu wniosku o przyznanie uprawnień do pełnienia funkcji IC, natomiast dwóm innym nadano takie uprawnienia, ale w momencie przeprowadzenia badania nie miały jeszcze przyznanej funkcji PZZJ. Objęte badaniem IC wykazują również zróżnicowanie pod względem branż, jakie reprezentują. Cztery z nich działają w sektorze IT i nowych technologii, jedna w sektorze usług prawnych, jedna w branży szkoleń i certyfikacji zawodowych, a jedna reprezentuje światowy ruch skautowy.

Charakterystyka barier i trudności w certyfikowaniu kwalifikacji w ramach ZSK

Ze zgromadzonego materiału badawczego wynika, że obecnie zainteresowanie nadawaniem kwalifikacji w ramach ZSK nie jest wystarczające – certyfikacja nie jest społecznie rozpoznawalna i nie cieszy się dużą popularnością. Zdaniem respondentów jest to spowodowane m.in. brakiem wiedzy o takiej możliwości, niedostrzeganiem korzyści wynikających z takiego rozwiązania czy niedostateczną potrzebą inwestowania w rozwój kompetencji pracowników. Barierą w certyfikowaniu nabycia umiejętności jest również finansowanie takich usług. Według respondentów nie każdego pracownika stać na opłacenie egzaminu zakończonego certyfikacją. Problem stanowi także brak świadomości wśród przedsiębiorców o zaletach tego rozwiązania. Jeden z badanych wskazał, że brak potrzeby w tym zakresie nie jest dostrzegany przez działy HR/kadry, ponieważ kon-

centrują się one na bieżących potrzebach firmy. Trudnością jest również niska wiedza pracodawców o ZSK i jego wspierającej roli wobec systemu edukacji formalnej czy rozwoju kompetencji zwiększającego potencjał zawodowy pracowników

Niewielka świadomość wśród społeczeństwa na temat wspierającej roli ZSK w procesie edukacji czy rozwoju kompetencji jest wyzwaniem dla instytucji certyfikujących. Respondenci są zgodni, że zainteresowanie nabywaniem nowych kwalifikacji byłoby szersze, gdyby informacje o certyfikacji, jego przebiegu, instytucjach certyfikujących i ewentualnych korzyściach były bardziej rozpowszechnione.

„Czyli wiedza o systemie, wiedza o certyfikacji, wiedza o tym, jak to poświadczyć i zweryfikować. No i przede wszystkim, chyba to jest najważniejsze, gdzie taki certyfikat uzyskać. Bardzo często ktoś słyszał o certyfikacie, chciałby

go dostać, dzwoni do nas, mówi, że by chciał, ale on nie wie więcej. I na ten temat, no to my tego człowieka naprowadzimy, wyjaśnimy, zrobimy, takie nazwijmy, to mikroszkolenie”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 8]

Zapotrzebowanie na nadawanie kwalifikacji w kontekście rynku pracy

Według badanych osoby, które chcą poświadczyć swoje umiejętności we własnym zakresie, mają świadomość znaczenia takiego certyfikatu i zalet wynikających z jego posiadania. Motywacje do poświadczenia swoich kompetencji w formie certyfikatów można podzielić na zewnętrzne i wewnętrzne. Do zewnętrznych należą motywacje związane z użytecznością na rynku pracy i zwiększeniem swojego potencjału zawodowego, motywacją wewnętrzną zaś jest pozytywny wpływ na poczucie własnej wartości lub chęć usystematyzowania swojej wiedzy, co może ułatwić pracownikom wykonywanie zadań zawodowych.

„Certyfikat może mieć taką rolę większego poczucia własnej wartości, bycia bardziej widzialnym na rynku. Czyli dla samej osoby może to spowodować, że ona zna swoje mocne strony, wie, czym dysponuje. (...) Pracodawca też może poszukiwać certyfikatów wtedy, kiedy na przykład, nie wiem, bierze udział w różnego typu zamówieniach publicznych. I tam jest wymagane, żeby kwalifikacje osób były sprawdzone, tak. I to sprawdzenie na przykład oznacza, że wtedy pracodawca listuje osoby, które takie certyfikaty mają”. [Przedstawiciel podmiotu ubiegającego się o status instytucji certyfikującej 7]

Z obserwacji jednego z respondentów wynika, że dla potencjalnych pracowników w podejmowaniu wysiłku edukacyjnego ważniejsze jest zdobycie przydatnych umiejętności niż samego certyfikatu. Zainteresowanie jego uzyskaniem najczęściej jest

determinowane potrzebą posiadania formalnego dokumentu. Potwierdzenie umiejętności jest ważniejsze dla pracodawców czy urzędów pracy. Zapotrzebowanie na certyfikację w głównej mierze dyktują zatem instytucje rynku pracy.

Według respondentów z omawianej grupy pracodawcy, obawiając się, że nabyte w systemie edukacji formalnej umiejętności nie są wystarczające, oczekują, że pracownicy potwierdzą je praktycznie w miejscu pracy. Walidacja często jest przeprowadzana m.in. na zlecenie firm szkoleniowych lub pracodawców, którzy chcą zweryfikować wiedzę i umiejętności swoich pracowników. Firmy potrzebują potwierdzenia umiejętności praktycznych, których – zdaniem niektórych badanych – uczniowie szkół zawodowych nie są w stanie nabyć w odpowiednim stopniu w szkole z powodu zbyt małej liczby przedmiotów zawodowych.

Zdaniem przedstawicieli badanych IC w przypadku pracodawców zapotrzebowanie na certyfikację wynika z potrzeby dysponowania pracownikami mającymi formalnie potwierdzone kompetencje. Zwiększa to możliwości biznesowe firm (umożliwia udział w przetargach), jak również sprzyja profesjonalizacji kadr.

Jeden z przedstawicieli instytucji certyfikujących zwrócił uwagę na fakt, że przez długi czas kwalifikacje poświadczone certyfikatami nie miały większego znaczenia na rynku pracy i nie były na nim licznie reprezentowane. Dopiero od niedawna pracodawcy zaczynają je doceniać i coraz częściej wymagać ich od pracowników.

„Przez ostatnich 30 lat powstał rynek pracy de facto prywatny, bo większość jednak zakładów pracy jest już prywatna. Rynek pracy nie miał dostępu do tych certyfikacji,

nie nauczył się korzystać z certyfikacji wszelakich. On się otwiera na pojedyncze certyfikaty bądź pojedyncze małe segmenty tego rynku. (...) Ciężko mi znaleźć branżę, w której komputery nie funkcjonują, a właściwie oprogramowania, bo to one są kluczowe”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 1]

W opinii respondentów pracodawcy zachęcają pracowników do potwierdzania ich umiejętności kierując się najczęściej interesem ekonomicznym. Zdobywane przez pracowników certyfikaty mają finalnie służyć wzrostowi produktywności ich pracy, a tym samym wnieść korzyść w rozwój firm.

Działalność IC w perspektywie uczenia się przez całe życie (LLL)

Z wypowiedzi przedstawicieli instytucji certyfikujących wynika, że system edukacji nie nadąża za postępem technologicznym i zmieniającymi się potrzebami rynku pracy. Treści przekazywane przez szkoły często są nieaktualne w kontekście rozwoju takich technologii, jak druk 3D, czy takich branż, jak produkcja samochodów elektrycznych. Powstanie ZSK miało również na celu umożliwienie pracownikom potwierdzenia uzyskania kwalifikacji, których system edukacji nie jest w stanie dostatecznie szybko dostarczyć na rynek pracy. Oferta IC koncentruje się zatem na edukacji pozaformalnej i uczeniu się nieformalnym, uzupełniając w stosunku do kształcenia formalnego. Przedstawiciele instytucji certyfikujących wskazywali też na kompetencje społeczne, które trudno jest uzyskać drogą edukacji formalnej. W ich opinii absolwenci szkół i uczelni znają niezbędne podstawy teoretyczne w danej dziedzinie, jednak często nie potrafią pracować zespołowo. Trudności sprawia im także samoorganizacja czy krytyczne myślenie. W ostatnich latach tego typu kompetencje stają się coraz ważniejsze na rynku pracy, co dotyczy coraz większej liczby zawodów niezależnie od wykształcenia.

„Natomiast bardzo często też pojawiają się tematy związane z kompetencją społeczną, która chyba w każdym obszarze, czy to jest poziom tego wykształcenia po prostu niższego, średniego, czy naprawdę na najwyższym poziomie, to te kompetencje społeczne odgrywają coraz większą rolę”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 8]

Z obserwacji respondentów wynika, że aby zdobywać nowe umiejętności i uzupełnić kwalifikacje, pracownicy decydują się na samodzielną naukę (z wykorzystaniem Internetu) czy też doksztalcanie w ramach kursów i szkoleń. Nie bez znaczenia jest także nabywanie umiejętności w praktyce, bezpośrednio w miejscu pracy (np. prośba o pomoc innego pracownika). Jednak uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną nie jest zakończone certyfikacją.

Znaczenie certyfikacji i wartość certyfikatu

W opinii respondentów znaczenie certyfikacji w ramach ZSK wynika z faktu, że ma ona podnieść rangę kwalifikacji zawodowych w branży. W kilku przypadkach przygotowanie wniosku o włączenie danej kwalifikacji do systemu wiązało się bardziej z chęcią profesjonalnego przygotowania kadr w swoim środowisku niż z motywacją czysto biznesową.

„(...) dla nas to [ZSK] jest przede wszystkim okazja właśnie do tego, żeby móc honorować też w jakimś sensie, potwierdzić te kompetencje, które wolontariusze zdobywają (...). Natomiast nie jest naszym głównym motywatorem działalność biznesowa w tym zakresie. Tak zupełnie serio mówiąc, to jest jakby drugorzędna zupełnie sprawa i to nas pewnie odróżnia od wielu innych instytucji certyfikujących, które te kwalifikacje opracowują po to, żeby na nich zarabiać”. [Przedstawiciel podmiotu ubiegającego się o status instytucji certyfikującej 5]

Certyfikacja ma zatem również na celu zapewnienie jakości własnych umiejętności, a tym samym motywować do ich dalszego doskonalenia. Osoby, które zamierzają uzyskać potwierdzenie ich nabycia, oczekują, że zdobycie certyfikatu podniesie ich rangę na rynku pracy dzięki udokumentowaniu wyższego etapu w rozwoju zawodowym. Jest to szczególnie ważne w dziedzinie mało uregulowanej przepisami prawa, w której brakuje standardów dotyczących szkolenia oraz czytelnych kryteriów określających wymagane dla danej profesji kompetencje.

Z drugiej strony zdobycie certyfikatu powinno przynosić wymierne korzyści, ma on zatem wartość użytkową. Według przedstawicieli IC znaczna część osób ubiegających się o certyfikat kieruje się właśnie motywacją finansową. Uzyskanie certyfikatu może być szansą na awans bądź zmianę pracy, co z kolei może zapewnić pracownikowi lepsze warunki płacowe.

Z kolei dla pracodawców certyfikat powinien mieć istotną wartość informacyjną, ma być jasnym dowodem świadczącym o umiejętnościach pracownika.

„Pracodawca ma czarno na białym, na talerzu podane de facto poświadczenie umiejętności, wiedzy danego pracownika. Czy to swojego, czy przyszłego, czy dopiero rekrutującego się”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 8]

Według badanych reprezentujących IC pracodawcy coraz chętniej poszukują pracowników do realizacji ściśle określonych zadań. Certyfikat zatem, potwierdzający kompetencje pozwalające na efektywne wykonywanie tych zadań, jest dla nich cennym atutem. Ponadto certyfikacja pozwala firmom zmniejszyć koszty związane z finansowaniem szkoleń pracowniczych, zaoszczędzić czas związany z przeprowadzeniem takich szkoleń, jak również usprawnić i przyspieszyć

rekrutację, ponieważ certyfikaty zastępują pewne ich etapy. Zdaniem respondentów istotną kwestią, która wpływa na sposób myślenia o certyfikatach przez osoby ubiegające się o nadanie kwalifikacji, jest wiarygodności poświadczanych kwalifikacji. To, co zdaniem jednego z rozmówców, motywuje te osoby do uzyskania certyfikatu, to jego wiarygodność, która jest pochodną rzeczywistej wiedzy, jaka za nimi stoi, oraz renomy instytucji, która go wydaje. W procesie nadawania kwalifikacji kluczowe jest zapewnienie, żeby certyfikat stanowi dowód uwierzytelniający wysokiej jakości kompetencje, co ma zagwarantować rzetelnie przeprowadzona walidacja. Z wypowiedzi badanych wynika, że sposób sprawdzania wymaganych wiedzy i umiejętności jest wieloetapowy i starannie zaplanowany. W zależności od rodzaju nadawanej kwalifikacji angażuje on różne dobrane odpowiednio metody, aby sprawdzić przygotowanie merytoryczne osób ubiegających się o jej nadanie.

Jednocześnie wielu respondentów zaznacza, że obecnie certyfikaty wydawane przez IC nie cieszą się wystarczającą renomą zarówno wśród pracodawców, jak i pracowników. Wskazują przy tym na dwa powody tego stanu rzeczy. Po pierwsze wciąż panuje przekonanie, że zdobycie certyfikatów jest stosunkowo łatwe ze względu na niewymagające kryteria ich przyznawania, co decyduje o niskiej jakości potwierdzonych nimi umiejętnościach. Tę opinię uzasadnia częściowo fakt, że pracownicy rzeczywiście często wybierają firmy szkoleniowe oferujące tanie i niskiej jakości kursy kończące się przyznaniem certyfikatów, ponieważ bardziej niż na wysokich umiejętnościach zależy im na ich formalnym poświadczeniu. Po drugie z pojęciem certyfikatu zazwyczaj kojarzony jest dokument potwierdzający jakąkolwiek formę uczenia się, włączając w to krótkie kursy i szkolenia, podczas których nabywa się umiejętności o niskim znaczeniu dla rozwoju zawodowego.

Dojrzałość cyfrowa – digitalizacja procesów i wykorzystanie narzędzi cyfrowych w działalności IC

Zgodnie z opiniami respondentów wykorzystanie narzędzi cyfrowych podczas certyfikacji jest nieuchronną konsekwencją zmian technologicznych, do których należy się zaadaptować. Jest również, co należy podkreślić, elementem realizacji modelu biznesowego, w ramach którego funkcjonuje większość przebadanych IC. Ten model polega na zaspokajaniu potrzeb klientów w możliwie najwyższym stopniu przez dobór optymalnych środków i metod działania, tak aby np. dostosować terminy do możliwości klientów czy zapewnić szybkie procedowanie formalności. Niektóre z IC poszukują też rozwiązań, które dostarczą klientowi wartości dodanej, np. poprzez wydawanie suplementów do certyfikatu, opisujących dokładnie wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne poświadczane przez nadanie kwalifikacji. Suplementy te mogą być tłumaczone na różne języki. Świadczy to o dbałości o zaspokojenie potrzeb klienta przez dostarczenie mu usług i produktu o najwyższej jakości.

Szeroki zakres digitalizacji certyfikacji od etapu przygotowania do walidacji aż do wydania certyfikatu jest konsekwencją tego modelu, choć jej stopień w przypadku przebadanych IC jest zróżnicowany. Część instytucji tworzy własne platformy, strony internetowe i systemy informatyczne umożliwiające komunikację z klientami i ich wsparcie w działaniach składających się na certyfikację. Jedna z IC wykorzystuje narzędzie cyfrowe przeznaczone do przeprowadzenia walidacji, umożliwiające rejestrację w formie elektronicznej, wysyłanie dokumentów, gromadzenie portfolio czy zdawanie egzaminów. W połowie badanych instytucji umowy z kandydatami są zawierane w formie online, a certyfikaty wydawane w formie elektronicznej.

Przebieg i sposób walidacji w badanej grupie jest zróżnicowany i w zupełności uzależniony od certyfikowanych kwalifikacji. W zależności od efektów uczenia się, jakie podlegają weryfikacji, egzamin może składać się z dwóch części – teoretycznej i praktycznej (ten pierwszy prowadzony niekiedy zdalnie). W większości badanych IC walidacja jest częściowo zdigitalizowana – egzamin teoretyczny jest przeprowadzany przy użyciu systemu elektronicznego (specjalna platforma). Natomiast część praktyczna odbywa się w sposób tradycyjny (np. w hali szkoleniowej) lub zdalnie, jeśli taki sposób przeprowadzenia walidacji jest możliwy.

Respondenci zauważyli, że pandemia wymusiła na IC rozszerzenie zakresu i przyspieszenie digitalizacji w przeprowadzaniu walidacji, aby utrzymać ciągłość ich działania w nowych, niesprzyjających okolicznościach. W jednej z przebadanych IC wskazano, że przygotowano specjalny formularz w formie ankiety (narzędzie online), umożliwiający zainteresowanym osobom weryfikację wiedzy przed przystąpieniem do certyfikacji. Takie rozwiązanie pozwala dobrze przygotować się do walidacji i ograniczyć liczbę nieudanych prób zaliczenia egzaminów, a tym samym zredukować wydatki na nie poniesione.

Pandemia spowodowała, że w przypadku niektórych kwalifikacji funkcjonujących w ZSK wydano zgody na przeprowadzenie walidacji w formie online. Dotyczy to przede wszystkim kwalifikacji związanych z nowymi technologiami i narzędziami cyfrowymi (np. grafika, druk 3D, content marketing oraz tych, w przypadku których egzaminy można stosunkowo łatwo przeprowadzić w formie zdalnej). W jednej z IC, w której wcześniej wysyłano certyfikaty opatrzone hologramem zwykłą pocztą, w czasie pandemii zdecydowano się dostarczać je wyłącznie za pośrednictwem poczty elektronicznej. Niektóre z badanych IC

wydawały certyfikaty w formie elektronicznej jeszcze przed pandemią. Jednak respondenci zaznaczają, że wadą takiego rozwiązania jest trudność z weryfikacją ich autentyczności. Rozwiązaniem tego problemu w przypadku certyfikatów papierowych jest opatrzenie ich hologramem z unikalnym numerem nadanym przez IC. Jeden z respondentów widzi problem w przeniesieniu tego rozwiązania na certyfikaty cyfrowe, tak aby zautomatyzować proces ich wystawiania i przesyłania. Wypowiedź badanego potwierdza, że możliwość weryfikowania autentyczności cyfrowych poświadczeń jest ważna w kontekście upowszechnienia takiego rozwiązania w działalności IC.

Postawa otwartości i chęć poszukiwania nowych rozwiązań wspiera przeniesienie do świata cyfrowego procesów, które pozornie wydają się możliwe do realizacji jedynie w sposób tradycyjny. Digitalizacja certyfikacji ułatwia dostęp do usług świadczonych przez IC, a tym samym wpływa na budowanie przewagi konkurencyjnej i zwiększa sprzedaż usług. Należy przy tym mieć świadomość pewnego zróżnicowania wśród objętych badaniem IC w wymiarze stopnia zaawansowania procesów digitalizacji w ich działalności. Cyfrowa dojrzałość dotyczy przede wszystkim IC, przeprowadzających dużą liczbę walidacji, działających w modelu biznesowym zorientowanym na sprzedaż konkurencyjnych usług, z branż IT oraz charakteryzujących się długim stażem uprawniającym do certyfikowania kwalifikacji. Podmioty mieszczące się w tej charakterystyce przejawiają jednocześnie większą otwartość na innowacje oraz gotowość do zastosowania nowych rozwiązań w celu usprawnienia realizowanych procesów i pozyskania większej liczby klientów.

Wykorzystanie narzędzi cyfrowych podczas walidacji ma swoje korzyści. Stosowanie ich oszczędza czas zarówno osób poddawanych walidacji, jak i przedstawicieli instytucji certyfikujących.

„Wydaje mi się, że to są superrozwiązania, ponieważ oszczędzają przede wszystkim czas użytkownika, tego końcowego uczestnika egzaminu, oszczędzają nasz czas, jeżeli chodzi o sprawdzanie tego, no i niwelują wszelkie problemy związane z jakimś, jakąś złą oceną. System jest bezduszny, ale bardzo skuteczny pod tym względem, więc te narzędzia, moim zdaniem, sprawdzają się bardzo dobrze, jeżeli chodzi o proces walidacji”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 8]

Z korzyścią dotyczącą oszczędności czasu związana jest optymalizacja procesów w IC, która była zgłaszana przez połowę badanych. Korzystając z narzędzi cyfrowych, można skrócić czas związany z wyszukiwaniem dokumentów. Ponadto umożliwiają one realizowanie zadań przy zaangażowaniu mniejszej liczby pracowników, jednocześnie zmniejszając liczbę błędów. Wykorzystanie narzędzi cyfrowych podczas walidacji pozwala także ograniczyć biurokrację i zautomatyzować wiele procesów, które jej towarzyszą.

„My to generalnie po to wprowadziliśmy po to, po co rynek pracy wprowadza cyfryzację, czyli po to, żeby zautomatyzować pewne procesy, odchudzić papierologię i ułatwić dostęp do informacji każdemu elementowi takiego procesu, czyli i egzaminatorowi, a przede wszystkim kandydatowi, który logując się na swój profil, od razu widzi, czy egzaminator już ocenił jego egzamin, czy nie, i jeżeli tak, to na jaką ocenę. Łatwość też zmiany danych, bo biorąc pod uwagę wolumen egzaminów, które mamy – to jest tak kilkadziesiąt tysięcy rocznie – same zmiany danych po np. wzięciu ślubu, jakbyśmy to mieli robić jakąś procedurą papierową, no to byśmy umarli, a dzięki procedurom elektronicznym jest to w ogóle do ogarnięcia przy takiej skali”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 1]

Narzędzia cyfrowe ułatwiają przekazywanie informacji i komunikację z klientami. Dobrym przy-

kładem jest portal jednego z IC, do którego mają dostęp jego przedstawiciele, egzaminatorzy oraz klienci. Za jego pośrednictwem możliwe jest szybkie przekazywanie informacji, np. o wyniku egzaminu. Istotny jest również efekt paperless. Jeden z przedstawicieli IC podkreśla, że przechowywanie dokumentacji papierowej jest uciążliwe, natomiast archiwizacja ich w formie elektronicznej daje instytucji wymierną korzyść. Narzędzia online pozwalają na dotarcie do większej liczby potencjalnych kandydatów do nadania kwalifikacji (wskazywane przez mniejszość badanych IC), szczególnie do mieszkańców obszarów wiejskich i mniejszych miejscowości. W ich przypadku digitalizacja certyfikacji ograniczy konieczność fizycznego przemieszczania się. Nie bez znaczenia jest także ograniczenie kosztów związanych z funkcjonowaniem IC, jak również wydatków ponoszonych przez kandydatów w związku z udziałem w tradycyjnych formach kształcenia, tzn. kosztów dojazdu, niejednokrotnie kosztów noclegu, co może mieć wpływ na większe zainteresowanie ofertą IC.

Z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych podczas walidacji wiąże się najczęściej obawa o bezpieczeństwo danych i wiarygodność procedury sprawdzania efektów uczenia się. Istnieje możliwość, że dane zostaną wykradzione bądź wykorzystane w niewłaściwy sposób. Natomiast osoby zdalnie egzaminowane mogą dopuszczać się ściągania podczas egzaminu.

Opinie badanych na temat cyfrowych odznak i perspektywy ich zastosowań w procesie certyfikacji

Wśród respondentów z omawianej grupy idea cyfrowych poświadczeń oceniana jest pozytywnie, jako ciekawe rozwiązanie, które może mieć wiele praktycznych zastosowań. Taką ocenę wy-

raziła większość badanych, zaznaczając przy tym, że aby było ono w pełni użyteczne, powinno być powszechne i rozpoznawalne – zyskać jak największą liczbę użytkowników i szeroką społeczną aprobatę. Podstawowym walorem cyfrowych odznak, wskazywanym przez respondentów, jest możliwość gromadzenia w dogodnej formie cyfrowej i „w jednym miejscu” nieograniczonej liczby poświadczeń kompetencji. Pozwalałoby to na stworzenie „portfela” mieszczącego potwierdzone umiejętności, nabywane w trakcie nauki i kariery zawodowej, oraz zbudowanie i uporządkowanie swojego cyfrowego portfolio.

„Fajnie byłoby, jak gdyby sobie istniał taki portfel, który można nosić ze sobą jak, jak karta do Makro i de facto pochwalić się, że mam taką listę swoich kwalifikacji poświadczonych”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 8]

Inną, sygnalizowaną przez respondentów, zaletą cyfrowych poświadczeń jest też możliwość dzielenia się informacją („chwalenie się”) o osiągnięciach. Udośtępnianie odznak w środowisku cyfrowym pozwoli zwiększyć widoczność własnych dokonań i umiejętności, co w epoce mediów społecznościowych ma niebagatelne znaczenie.

„(...) też teraz trochę w świecie social mediów i spora część certyfikacji na Zachodzie dotarła do tego, że można by spróbować to wykorzystać, czyli dostając certyfikat, mógłbym też dostać taką odznakę, którą mógłbym sobie podpisać pod moje profile, czy to zawodowe, czy nawet pod głupiego Facebooka jako taki dodatek do mojego profilu, bo tak naprawdę nie oszukujemy się, nawet jak jestem pracownikiem, idę na rekrutację, to nawet mimo że prawo tego zakazuje oglądanie social mediów, a poza tym jest drugi element, człowiek, który się rozwija, inwestuje w siebie, chciałby się móc tym pochwalić nie tylko pracodawcy, ale nawet rodzinie, znajomym.

I w tym cyfrowym świecie, w którym żyje, gdyby miał taką fajną odznakę, którą sobie dorzuca do swojego profilu, na pewno byłby bardziej zadowolony”. [Przedstawiciel instytucji certyfikującej 1]

Badani podkreślają również, że cyfrowe odznaki ułatwią pracownikom zmianę czy znalezienie pracy. Dzięki nim zostaną zauważeni przez pracodawców, którzy coraz częściej poszukują kandydatów do pracy mających ściśle określone umiejętności i kwalifikacje. Będzie to łatwiejsze dzięki wykorzystaniu idei mikropoświadczeń reprezentowanych przez cyfrowe odznaki. Podkreśla się również, że gromadzenie osiągnięć z wykorzystaniem odznak jest rozwiązaniem analogicznym do tych znajdujących zastosowanie w grach i aplikacjach. Z tego powodu może ono osiągnąć dużą popularność wśród młodzieży.

Natomiast perspektywy zastosowania cyfrowych odznak w procesie nadawania kwalifikacji zgodnie z założeniami ZSK wydają się bardziej problematyczne. Z analizy materiału pozyskanego w wywiadach wynika, że praktyką stosowaną w znacznej części przebadanych IC jest dzielenie walidacji na część teoretyczną i praktyczną, tzn. na mniejsze etapy obejmujące sprawdzanie wydzielonych zestawów efektów uczenia się. Jednocześnie wydawanie cyfrowych odznak w ramach potwierdzenia osiągnięcia wyodrębnionego zestawu efektów uczenia się wymaganych dla danej kwalifikacji budzi wiele wątpliwości. W praktyce tylko jedna z objętych badaniem IC wydała jednej osobie zaświadczenie potwierdzające nabycie części efektów uczenia się. W opinii jednego z respondentów utrudnia to pracę IC, ponieważ wymaga przygotowania specjalnych egzaminów dla osób, które poddają walidacji poszczególne zestawy w różnych terminach.

„(...) które kwalifikacje albo jakie efekty uczenia się możemy poświadczać na zasadzie cząstkowych efektów? Jeżeli chodzi o takie codzienne życie, nie wiem, ciężko mi określić. Bo takie efekty muszą być gdzieś opisane, gdzieś zebrane, żeby w ogóle dało się przygotować takie poświadczenie. No bo dzisiaj na przykład, jeżeli ja potrafię obsługiwać ksero. No to jeżeli nigdzie nie jest opisane, w jaki sposób to ksero jest obsługiwane i co wchodzi w jego zakres, to tylko kserowanie, czy może skanowanie, a może przełączanie się na opcję skanu z wysłaniem do maila, a może tylko i wyłącznie na skrzynkę wewnętrzną ksero? No i teraz te efekty muszą być gdzieś zebrane. Nie potrafię odpowiedzieć pani, gdzie one mogły być zebrane, bo gdybyśmy taką listę mieli, później dałoby się potwierdzić. I tutaj myślę, że jestem w stanie wtedy wskazać, które mogłyby być tylko, to są te, które są na tyle drobne, że nie wymagają poświadczeń czy weryfikacji przez konkretną, konkretnych egzaminatorów”. [Przedstawiciel podmiotu ubiegającego się o status instytucji certyfikującej 3]

Zastrzeżenia respondentów odnoszą się również do możliwości poświadczenia cyfrowymi odznakami zestawów efektów uczenia się w przypadku umiejętności podstawowych ze względu na trudność w wydzieleniu małych zestawów efektów uczenia się, obejmujących proste czynności i elementy wiedzy. Badani widzą też problematyczność uznania cyfrowych odznak na etapie weryfikacji efektów uczenia się jako dowodów potwierdzających nabycie wydzielonych zestawów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Zasadniczo przedstawiciele instytucji certyfikujących nie przewidują wpływu cyfrowych odznak na usprawnienie procesu nadawania kwalifikacji, ponieważ jest on prowadzony w ramach określonych reguł postępowania i przy wykorzystaniu narzędzi wystarczających do jego efektywnej re-

alizacji. Każda z IC ma wypracowany własny model działania w tym zakresie, a włączenie w niego odznak mogłoby go niepotrzebnie skomplikować. Innymi słowy, ewentualne wdrożenie rozwiązań w standardzie Open Badges nie spowodowałoby dostrzegalnej zmiany w procedurze i przebiegu certyfikacji.

Niezależnie od tych opinii respondenci dostrzegają następujące obszary zastosowań cyfrowych odznak, które mogłyby wspierać funkcjonowanie IC:

- **Wydawanie certyfikatów w formie cyfrowych odznak**

Wskazuje się na możliwość cyfrowego poświadczania kwalifikacji rynkowych nadawanych przez IC analogicznie do innych osiągnięć z edukacji pozaformalnej, jak kursy zawodowe czy podyplomowe. Przy tym zaznacza się, że nie usprawni to ani nie przyspieszy czasu certyfikacji, a może go nawet wydłużyć, ponieważ po wystawieniu dokumentu w standardowej postaci trzeba będzie jeszcze wydać go w formie cyfrowej.

- **Przekazywanie certyfikatów z wykorzystaniem cyfrowych odznak**

Dostrzega się, że wykorzystanie cyfrowych odznak reprezentujących certyfikaty powinno być ograniczone do przesyłania (najlepiej w „zautomatyzowanej formie”) wyników walidacji, czyli potwierdzenia, że osoba ukończyła certyfikację w konkretnej IC. Takie rozwiązanie pozwoliłoby na sprawniejsze informowanie o nadaniu kwalifikacji.

- **Korzyści wizerunkowe i upowszechnienie wiedzy o możliwościach certyfikacji**

Wystawianie certyfikatów w formie cyfrowych odznak mogłoby pozytywnie wpływać na społeczny i rynkowy wizerunek IC, nadając ich ofercie nowo-

czesny i innowacyjny charakter. Cyfrowe odznaki, udostępniane w sieciach społecznościowych, przyczyniałyby się do upowszechnienia wiedzy o możliwości certyfikowania kwalifikacji, a jednocześnie manifestowałyby rangę certyfikatu jako osobistego osiągnięcia. Sprzyjałoby to zwiększeniu liczby osób zainteresowanych ofertą IC w zakresie certyfikacji.

Komentarz eksperta: (...) dana instytucja certyfikująca mówi osobie, która zdała egzamin, otrzymała dyplom, certyfikat, słuchaj, wejdź teraz na stronę operatora Open Badges, oni wtedy znajdą odpowiedni token czy odpowiedni fragment kodu i dodaj do swojego profilu na LinkedInie albo na własnie Pracuj.pl, albo rozmaitych innych serwisach społecznościowych i od tej pory na przykład na końcu maila albo przy twoim profilu na, na LinkedInie pojawi się ikona z naszym certyfikatem i z potwierdzeniem, czyli z badgem.
[Ekspert 2]

Niezależnie od wskazanych obszarów zastosowań cyfrowych odznak respondenci z omawianej grupy zgłaszają szereg zastrzeżeń i obaw związanych z ich wykorzystaniem w działalności IC. Wśród najczęściej wskazywanych wątpliwości należy wymienić następujące:

- dopóki cyfrowe odznaki nie staną się rozwiązaniem dostatecznie rozpoznawalnym i powszechnym, dopóty ich użyteczność (np. w kontekście identyfikowania i poświadczania kompetencji czy aplikowania o pracę) będzie znikoma;
- cyfrowe odznaki mogą być niewystarczająco zabezpieczone przed wykradaniem danych i preparowaniem fałszywych certyfikatów;
- wykorzystanie cyfrowych odznak w procesach realizowanych przez IC będzie wiązało się z dodatkowymi i znacznymi nakładami pracy;

- zgodnie z przepisami ustawy o ZSK nie jest możliwe uznanie odznak podczas nadawania kwalifikacji jako dowodów potwierdzających nabycie części kwalifikacji, ponieważ mogłoby ono zostać zakwestionowane przez PZZJ.

PODSUMOWANIE PERSPEKTYWY INSTYTUCJONALNEJ

Mimo znacznego zróżnicowania podmiotów objętych ramą perspektywy instytucjonalnej ich przedstawiciele wykazują szereg cech wspólnych, które pozwalają na identyfikację czynników warunkujących ich zapotrzebowanie na cyfrowe rozwiązania w standardzie Open Badges. Czynniki te określają warunki możliwości podjęcia się przez te podmioty roli wydawców cyfrowych odznak, która polega na *potwierdzaniu i poświadczaniu* nabycia efektów uczenia się poszczególnych osób. Należy przy tym zauważyć, że niezależnie od tej roli mogą one również *uznawać* cyfrowe poświadczenia w związku z realizacją procesów i działań istotnych dla funkcjonowania tych instytucji (np. rekrutacji, certyfikacji, awansu nauczycieli czy procedury PEU). Innymi słowy, zgromadzony materiał badawczy wskazuje, że zastosowanie rozwiązań w standardzie Open Badges może być w przypadku podmiotów instytucjonalnych dwoiste, związane zarówno z poświadczaniem kompetencji, jak i ich uznawaniem. Niezależnie od podobieństw między badanymi instytucjami różnią się one swoją specyfiką wynikającą z funkcji i celów, jakie realizują. Jedne z nich świadczą usługi edukacyjne, drugie zaś prowadzą działalność gospodarczą, kolejne nadają kwalifikacje rynkowe, co sytuuje je w obszarach działalności biznesowej i edukacyjnej. Dlatego też zostaną one w niniejszym podsumowaniu omówione w trzech odrębnych blokach, z których pierwszy obejmie szkoły i uczelnie, drugi przedsiębiorstwa, trzeci zaś instytucje certyfikujące.

Szkoły ponadpodstawowe i uczelnie

W wypowiedziach respondentów z obszaru edukacji uwidacznia się *rosnąca świadomość roli instytucji edukacyjnych w przygotowaniu do pracy zawodowej*. Zarówno szkoły ponadpodstawowe, jak i uczelnie starają się podejmować działania mające na celu *wsparcie uczniów i studentów w nabywaniu kompetencji i doświadczeń ułatwiających im wejście na rynek pracy oraz wprowadzenie ich na drogę uczenia się przez całe życie*. U podstaw takiego podejścia leży przekonanie, że zadania edukacyjne szkół i uczelni wykraczają poza ramy kształcenia formalnego wyznaczonego przez podstawę programową czy program studiów i obejmują rolę instytucji podejmującej inicjatywy z zakresu LLL w swoim lokalnym otoczeniu.

Realizując to podejście, szkoły ponadgimnazjalne oferują swoim podopiecznym udział zarówno w formach edukacji pozaformalnej, pozwalających na rozszerzanie i uzupełnianie kwalifikacji zawodowych, jak i w aktywnościach umożliwiających zdobywanie dodatkowych umiejętności niekoniecznie związanych z obranym profilem kształcenia zawodowego. Taka oferta, jak ujmuje to jedna z respondentek, ma pomagać uczniom w stworzeniu „walizki z tytułem wiedza w zawodzie”, obejmującej szeroki zakres umiejętności, które ułatwią im rozpoczęcie kariery zawodowej. Analogiczne działania, choć na mniejszą skalę, podejmują uczelnie. Poza programami praktyk i staży część z nich oferuje studentom udział w kursach zawodowych bądź w projektach realizowanych przy wsparciu partnerów zewnętrznych. Przede wszystkim jednak uczelnie udostępniają szeroki zakres aktywności spoza programu studiów, które pozwalają na nabywanie umiejętności w ramach nieformalnego uczenia się.

Zarówno w szkołach ponadpodstawowych, jak i na uczelniach podstawową formą poświadczania

zdobycia wiedzy i nabycia umiejętności są dyplomy potwierdzające ukończenie określonych cykli edukacji formalnej nadających kwalifikacje pełne. Dodatkowo uczelnie wydają suplementy do dyplomów, w których na wniosek zainteresowanego odnotowuje się dodatkowe osiągnięcia i doświadczenia edukacyjne. W praktyce większość kompetencji nabywanych zarówno przez uczniów, jak i studentów w toku nieformalnego uczenia się nie jest poświadczana w ogóle albo nie jest poświadczana odrębnym dokumentem. Ponadto wiele kompetencji miękkich i innych umiejętności zdobywanych przez uczniów i studentów w toku kształcenia formalnego – np. obsługa oprogramowania do analizy danych czy umiejętność krytycznego wyszukiwania informacji – również nie jest poświadczana odrębnym dokumentem. Diagnoza takiego stanu rzeczy uzasadnia wnioski, że w objętych badaniem szkołach ponadpodstawowych i uczelniach istnieje duży potencjał na cyfrowe poświadczanie szerokiego spektrum osiągnięć edukacyjnych uczniów i studentów.

Zasadniczym czynnikiem warunkującym zapotrzebowanie na cyfrowe odznaki w systemie edukacji jest wpływ cyfrowej transformacji na funkcjonowanie szkół i uczelni. Już przed pandemią uczelnie wdrożyły systemy informatyczne wspierające dydaktykę i komunikację ze studentami, które cieszą się dobrą opinią respondentów. W szkołach infrastruktura i wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych, mimo pewnych niedoborów, funkcjonuje na zadowalającym poziomie. Jednak dopiero sytuacja pandemiczna wymusiła w szkołach i na uczelniach szerokie wykorzystanie narzędzi cyfrowych w kształceniu. Niezależnie od znaczących trudności adaptacyjnych związanych z nauczaniem zdalnym pracownicy dydaktyczni, uczniowie i studenci nauczyli się efektywniej wykorzystywać technologie cyfrowe w edukacji. Można zatem przyjąć, że

przynajmniej w objętych badaniem szkołach i uczelniach powstaje cyfrowe środowisko uczenia się, które należałoby określić jako *badgefriendly*, a więc sprzyjające pozytywnej recepcji i gotowości do korzystania z rozwiązań w standardzie Open Badges.

Perspektywy zastosowania cyfrowych odznak w instytucjach edukacyjnych dotyczą zarówno uznawania, jak i poświadczania nabywanych kompetencji. W tym pierwszym przypadku obejmują procedurę PEU (uczelnie) czy awans zawodowy nauczycieli (szkoły). Z wypowiedzi respondentów wynika, że uznawanie cyfrowych odznak może dawać instytucjom edukacyjnym określone korzyści, to znaczy *wspierać i usprawniać* procesy czy działania, w ramach których byłyby one wykorzystywane. Przykładem może być procedura PEU funkcjonująca od niedawna na polskich uczelniach. Jak wykazują autorzy publikacji *Uczenie się przez całe życie w szkołach wyższych...* (Jędrzejczak, Gola i Michalik, 2020), rozwiązanie to, jak na razie, stosowane jest niezwykle rzadko i ma charakter marginalny: „Jak wskazano powyżej, znalezienie uczelni, w których procedurę PEUs przeszła chociaż jedna osoba, nastręczyło wielu trudności. W szkołach wyższych, które posiadają takie doświadczenie, z PEUs skorzystało zazwyczaj kilka osób, a liczba powyżej 10 kandydatów pojawiła się w pojedynczych przypadkach” (Jędrzejczak, Gola, Michalik, 2020, s. 23). Uznawanie cyfrowych odznak jako dowodów potwierdzających nabycie efektów uczenia wymaganych do zaliczenia określonego zakresu programów studiów mogłoby ułatwić kandydatom przejście rekrutacji, a finalnie sprzyjać upowszechnianiu tego rozwiązania.

W drugim przypadku zastosowanie cyfrowych poświadczeń w instytucjach edukacyjnych wiąże się z podjęciem się przez nie roli wydawców cyfrowych odznak. Rola wydawcy w odniesieniu do szkół wiązałaby

się z digitalizacją – cyfrowym poświadczaniem – certyfikatów potwierdzających kompetencje zawodowe nabywane w ramach kursów zawodowych współorganizowanych przez szkoły. Z drugiej strony rozszerzałyby się na szerokie pole aktywności uczniów, ale też nauczycieli, związanych z nabywaniem kompetencji i doświadczeń w ramach nieformalnego uczenia się. Dla uczniów gromadzenie takich poświadczeń wiązałoby się z możliwością tworzenia, już na etapie nauki szkolnej, cyfrowego CV obejmującego ich różnorakie osiągnięcia, w przypadku nauczycieli dokumentowania doświadczeń i dokonań mających znaczenie w ocenie ich dorobku i realizacji planu awansu zawodowego.

Dla uczelni wejście w rolę wydawcy cyfrowych odznak oznaczałoby przede wszystkim możliwość cyfrowego poświadczania aktywności studentów spoza formalnego toku kształcenia, kompetencji nabywanych przez nich w ramach edukacji formalnej, ale niepoświadczonych odrębnym dokumentem oraz uczenia się realizowanego w ramach modułów edukacyjnych wykraczających poza program kształcenia przewidziany na danym kierunku studiów. Należy zauważyć, że uczelnie wyższe – jako instytucje edukacyjne nadające kwalifikacje pełne, do których przypisany jest ósmy poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji, i kojarzone z wysoką jakością kształcenia – są właściwym kandydatem do roli wydawcy cyfrowych odznak. W standardzie Open Badges wiarygodność wydawcy badges jest kluczowym czynnikiem budującym zaufanie do praktyki cyfrowego poświadczania kompetencji i doświadczeń. Studenci, zdobywając cyfrowe poświadczenia wydawane przez uczelnie, wkraczaliby na rynek pracy z wiarygodnie potwierdzonymi kompetencjami, wpisującymi się w zapotrzebowanie pracodawców, a tym samym ułatwiającymi rozpoczęcie kariery zawodowej. To z kolei dawałoby szkołom wyższym istotną korzyść wizerunkową oraz przewagę konkurencyjną na rynku edukacyjnym, który staje się co

raz bardziej wymagający w związku z wzrastającym znaczeniem oferty usługowej świadczonej w tym obszarze przez różnego typu (zarówno komercyjne, jak i społeczne) organizacje i instytucje. „I tak, cyfrowa transformacja istotnie wpływa na procesy dydaktyczne. Edukacja była niegdyś uważana za dobro publiczne, świadczone wyłącznie przez uniwersytety, które nie były narażone na presję rynku i pełniły misję społeczną. Obecnie, edukacja staje się wg pewnego globalnego standardu usługą świadczoną przez organizacje różnego typu, działające na coraz bardziej złożonym i konkurencyjnym rynku wiedzy” (Mazurek, 2019, s. 316). Istotnym czynnikiem sprzyjającym zastosowaniu cyfrowych poświadczeń na uczelniach mogą okazać się zmiany, jakie wniosła w dydaktykę praktyka nauczania zdalnego. Wiąże się one z postępującą cyfryzacją i częściową modularyzacją procesów kształcenia. Jak zauważa Klimowicz (2020), w realizacji zajęć online sprawdza się dzielenie procesów dydaktycznych na krótsze cykle i etapy. Zdaniem autorki takie rozwiązanie należałoby również zastosować w odniesieniu do sposobu weryfikacji wiedzy: „Również etap weryfikacji wiedzy powinien zostać dostosowany do możliwości i wymagań edukacji zdalnej. W niektórych przypadkach może to oznaczać odejście od dużych egzaminów sprawdzających przyswojenie całego materiału i wprowadzenie ocen cząstkowych. Tego typu forma jest nie tylko mniej stresująca dla studiujących, ale też w większym stopniu oddaje specyfikę wymagań na rynku pracy” (Klimowicz, 2020, s. 36). Rekomendacja, aby sprawdzanie wiedzy rozłożyć na cząstkowe oceny prowadzące do potwierdzania mniejszych zestawów efektów uczenia się, koresponduje zasadniczo z ideą etapowego gromadzenia osiągnięć, leżącą u podstaw zarówno koncepcji *microcredentials*, jak i digital badges. Jednocześnie wychodzi ona naprzeciw oczekiwaniom pracodaw-

ców, którzy poszukują pracowników mających ściśle określone i dobrze potwierdzone kompetencje.

Konkludując, wartość dodaną, jaką mogą wnieść cyfrowe oznaki w funkcjonowanie instytucji edukacyjnych, można wskazać w dwóch obszarach. Po pierwsze, szkoły i uczelnie jako instytucje uznające cyfrowe odznaki uczniów i studentów mogą sprawniej i wydajniej realizować istotne dla ich działalności procesy, a przynajmniej efektywnie wspierać ich realizację. Po drugie, podjęcie się przez nie roli wydawców cyfrowych odznak otwiera przed nimi perspektywę rozszerzenia standardowej oferty edukacyjnej o wiarygodnie potwierdzone osiągnięcia i kompetencje, znacząco ułatwiające uczniom i studentom rozpoczęcie kariery zawodowej, a szerzej – wejście w dorosłe życie. Zgodnie z tym ujęciem wykształcenie wyniesione z edukacji formalnej nadal tworzyłoby twardy rdzeń kwalifikacji zawodowych, ale kompetencje poświadczone cyfrowymi odznakami stanowiłyby jego znaczące uzupełnienie.

Jednak podjęcie się roli wydawcy rodzi wśród części respondentów wiele wątpliwości i obaw. Dotyczą one w szczególności zakresu umiejętności i doświadczeń, jakie powinny identyfikować odznaki, kontroli jakości i weryfikacji cyfrowo poświadczonych kompetencji. Podnoszone są również zastrzeżenia co do aspektów prawnych takich rozwiązań, jak cyfrowe dyplomy potwierdzające kwalifikacje pełne.

Przedsiębiorstwa

W procesach rekrutacyjnych pracodawcy i specjaliści od HR wymagają od kandydatów wyraźnie określonych umiejętności i dobrze udokumentowanej praktyki zawodowej, w mniejszym stopniu zaś dyplomów potwierdzających ukończenie określonych szczebli w edukacji formalnej. Coraz większą rolę w pozyskiwa-

niu pracowników odgrywają kanały i źródła cyfrowe, a rekrutacja z wykorzystaniem Internetu jest ceniona za możliwość wyszukiwania informacji pozwalających dopasować profil kompetencyjny kandydatów do wymagań na danym stanowisku pracy. Istotne znaczenie w identyfikacji i ocenie umiejętności kandydatów mają również certyfikaty, szczególnie jeśli nadaje je renomowana i ciesząca się zaufaniem instytucja.

W firmach upowszechnia się model pracy projektowej, wymagający od pracowników pracy na zmieniających się okresowo stanowiskach, na których doskonalą nabyte kompetencje lub przyswajają nowe. Takiemu modelowi odpowiada rozumienie awansu zawodowego w kategoriach poziomych ścieżek wyznaczonych przez przemieszczanie się pracowników między kolejnymi zadaniami, czemu towarzyszy nabywanie i gromadzenie doświadczenia zawodowego. To właśnie nagromadzone doświadczenie, udział w kolejnych projektach i zaangażowanie w rozwój kwalifikacji zawodowych, a nie sam staż pracy, decydują o możliwości przejścia na wyższe stanowiska w strukturze firmy. Prowadzi to do wniosku, że uczenie się w trakcie kariery, uczenie się w miejscu pracy stanowi powszechną praktykę wśród pracowników, ale też integralny element polityki personalnej firm, mający na celu podniesienie potencjału kompetencyjnego kadry. Jednocześnie większość objętych badaniem przedsiębiorstw stara się wspierać swoich pracowników (również finansowo) w ich wysiłkach na rzecz doskonalenia kwalifikacji. Ten obraz całokształtu działań i praktyk służących rozwojowi zawodowemu pracowników pozwala określić przebadane firmy, używając słów jednego z respondentów, jako „organizacje zorientowane na rozwój”. Należy przez to rozumieć nie tylko to, że firmy te zachęcają swoich pracowników do udziału w szerokich programach szkoleń, ale również że starają się stworzyć z myślą o nich atrakcyjne środowisko uczenia się w miejscu pracy, które będzie za-

spokajać ich potrzeby w zakresie rozwoju i samodoskonalenia. U źródeł takiej wizji leży przekonanie, że pracownicy o dobrze potwierdzonych kompetencjach to podstawowy zasób rozwojowy organizacji, który decyduje o jej wartości, konkurencyjności i zdolności efektywnego osiągnięcia jej celów.

Elementem wizji firmy jako „organizacji zorientowanej na rozwój” jest również wykorzystanie narzędzi cyfrowych w programach rozwoju zawodowego pracowników, które upowszechniło się w czasie pandemii. Przebadane przedsiębiorstwa rozbudowały własną infrastrukturę cyfrową oraz poszerzyły ofertę dostępnych szkoleń i kursów *on-line*. Znaczna ich część kończy się przyznaniem certyfikatów cyfrowych. Z perspektywy specjalistów od HR i menedżerów projekty rozwojowe z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych wpisują się w trendy transformacji cyfrowej, związanej z optymalizacją procesów generujących wartość dodaną w przedsiębiorstwach. Podkreśla się zatem, że uczenie cyfrowe pozwala na automatyzację nabywania wiedzy i kompetencji przez pracowników oraz zwiększa dostępność narzędzi, materiałów i źródeł wykorzystywanych w rozwoju zawodowym, co pozwala zmniejszyć koszty szkoleń po stronie pracodawców.

Zdaniem respondentów certyfikaty stanowią obiektywne i wiarygodne potwierdzenie kompetencji nabywanych przez pracowników w toku kariery zawodowej (co jest istotne w kontekście wkładu finansowego pracodawcy w szkolenia pracowników). Należy przyjąć, że certyfikaty w polityce personalnej firm mają dwa podstawowe znaczenia. Po pierwsze przekazują informację o potwierdzonych kompetencjach i aktywności rozwojowej zarówno pracowników, jak i kandydatów w procesie rekrutacyjnym, która jest istotna z perspektywy zarządzania kapitałem ludzkim w firmie. W tym zakresie certyfikaty mają znaczenie w rekrutacji, w przeprowadzaniu ocen pracowni-

czych, decyzjach o awansie, tworzeniu i planowaniu programów szkoleń. Przy czym podkreśla się, że wartość certyfikatów wynika nie tylko z faktu, że potwierdzają one ściśle określony zakres kompetencji pracownika, ale również że świadczą o jego zaangażowaniu w rozwój zawodowy i gotowości, by uczyć się przez całe życie. Po drugie zawierają one informację o posiadanych przez firmę zasobach kompetencyjnych, ważną z perspektywy operacyjnej, a więc działań i procesów ukierunkowanych na osiągnięcie celów organizacji. W tym wypadku mają istotną rolę w zarządzaniu projektami, w ubieganiu się o granty, w pozyskiwaniu partnerów i we współpracy z nimi w realizacji wspólnych przedsięwzięć. Z tych powodów dokumentacja potwierdzająca szerokie spektrum kompetencji pracowników jest gromadzona skrupulatnie przez działy HR. W przeważającej mierze ma ona formę papierową i jest przechowywana w teczkach bądź aktach pracowniczych, ale coraz częściej informacje o poświadczeniach kompetencji są ewidencjonowane w formie elektronicznej z wykorzystaniem takich programów komputerowych jak np. Excel. W wielu z objętych badaniem firmach coraz częściej zgłasza się potrzebę gromadzenia informacji o pozazawodowych osiągnięciach i aktywnościach swoich pracowników. Najczęściej jednak nie są one poświadczane w jakiejś szczególnej formie, a tym samym informacje o nich nie są ewidencjonowane w działach HR. Jednocześnie podkreśla się, że z perspektywy pracodawców poświadczane odpowiednią dokumentacją kompetencje pracowników powinny służyć zwiększaniu produktywności ich pracy.

Perspektywy zastosowania cyfrowych odznak w przedsiębiorstwach w większym stopniu dotyczą uznawania niż poświadczania nabywanych kompetencji. Podstawowy obszar ich wykorzystania wiąże się z możliwością prowadzenia procesów rekrutacyjnych oraz utworzenia i korzystania z jednolitej

bazy wiedzy o kompetencjach pracowników, która stanowiłaby *cyfrowe repozytorium kapitału ludzkiego* w organizacji. Cyfrowe odznaki przynosiłyby działom HR podstawową korzyść dzięki efektowi *paperless*. Oznacza to, że pozwalałyby na archiwizowanie poświadczeń kompetencji w wersji cyfrowej, zapewniającej ich trwałość (w przeciwieństwie łatwych do zgubienia i nietrwałych dokumentów papierowych) oraz ewidencjonowanie informacji o nich w „jednym miejscu” w formie umożliwiającej sprawne realizowanie zadań i procesów, którymi na co dzień zajmują się pracownicy tych działów. Tym samym cyfrowe odznaki pozwalałyby na usprawnienie wielu procesów i działań realizowanych przez firmy. Z jednej strony umożliwiałyby efektywniejszą rekrutację, monitorowanie rozwoju pracowników, tworzenie programów szkoleń, projektowanie ścieżek awansu. Z drugiej ułatwiałyby kompletowanie zespołów projektowych czy ubieganie się o granty. Innymi słowy, zastosowanie cyfrowych odznak w wymienionych obszarach sprzyałoby lepszemu zarządzaniu kapitałem ludzkim i procesami operacyjnymi w organizacjach.

Z kolei podjęcie się przez przedsiębiorstwa roli wydawcy cyfrowych odznak należy wiązać z urzeczywistnieniem wizji „organizacji zorientowanej na rozwój”. Firmy, którym jest ona bliska, mogłyby cyfrowo poświadczać szereg kompetencji nabywanych przez swoich pracowników w miejscu pracy w ramach nieformalnego uczenia się (*learning by doing*). Byłoby to szczególnie wskazane w przedsiębiorstwach, w których silnie zaznacza się model pracy projektowej. Umożliwienie pracownikom zdobywania wydawanych przez firmę odznak pozwoliłoby im na poświadczanie nabywanych umiejętności i rozbudowę ich portfela kompetencyjnego, co – jak już pokazano – stanowi żywotną potrzebę respondentów reprezentujących perspektywę indywidualną. Takie rozwiązanie stanowiłoby istotne wsparcie dla pracowników

podnoszących swoje kwalifikacje oraz zaspokajałoby ich potrzeby rozwoju i samodoskonalenia. Pozwoliłoby również uhonorować ich osiągnięcia i poświadczać kompetencje miękkie nabywane przez nich w miejscu pracy. W ten sposób podjęcie się roli wydawcy cyfrowych odznak dałoby firmom możliwość efektywnego motywowania swoich pracowników do podwyższania potencjału zawodowego, tworząc klimat sprzyjający rozwojowi i nieformalnemu uczeniu się. Dopełnieniem wizji „organizacji zorientowanej na rozwój” byłoby również wykorzystanie elementów grywalizacji, które niosą ze sobą cyfrowe odznaki. Finałnie przysparzałoby to przedsiębiorstwom korzyści wizerunkowych oraz pozwoliłoby na budowanie przewagi konkurencyjnej opierającej się na zwiększaniu zasobów kompetencyjnych pracowników.

W sektorze przemysłowym procesy rekrutacyjne i zasady awansu są ściśle uwarunkowane przepisami prawnymi, które precyzyjnie regulują, jakie należy mieć uprawnienia zawodowe i jakie odbyć szkolenia. Uczenie cyfrowe jako forma nabywania i doskonalenia umiejętności ma tu bardzo ograniczone zastosowanie. Ponadto pracodawcy niechętnie odnoszą się do inicjatywy pracowników dotyczącej zdobywania nowych, potwierdzonych certyfikatami, kompetencji, wykraczających poza kwalifikacje wymagane przez przepisy prawne, widząc w tym ryzyko wzmocnienia pozycji przetargowej pracownika w przedsiębiorstwie i eskalacji żądań płacowych. Niemniej, co potwierdza materiał badawczy, w sektorze przemysłowym działy kadr są zmuszone gromadzić znaczną ilość dokumentacji pracowniczej w formie papierowej oraz ewidencjonować informację z zakresu odbytych szkoleń, zdobytych certyfikatów zawodowych czy okresowych egzaminów wymaganych w branży. Dlatego też w opiniach respondentów reprezentujących ten sektor wybrzmiewa potrzeba wdrożenia rozwiązania cyfrowego w standardzie Open Badges, które pozwoliłoby na

stworzenie elektronicznej bazy obejmującej informację o tego typu dokumentacji pracowniczej.

Z drugiej strony podjęcie się roli wydawcy cyfrowych odznak przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą rodzi wiele wątpliwości i zastrzeżeń. Te najważniejsze wiążą się, szeroko rzecz ujmując, z wysokim ryzykiem kosztów wdrożenia i obsługi takiego rozwiązania. Zauważa się, iż firmy zazwyczaj posiadają już własne narzędzia do gromadzenia danych o kompetencjach personelu, a w wyszukiwaniu odpowiednich pracowników wystarcza im korzystanie z serwisów rekrutacyjnych. Ponadto podkreśla się, że wykorzystanie nowego narzędzia w standardzie Open Badges wiązałoby się z dodatkowymi obowiązkami i nakładem pracy. W opinii pracodawców i specjalistów od HR zastosowanie cyfrowych poświadczeń powinno być uzasadnione racjami ekonomicznymi, a więc finalnie służyć zwiększeniu wydajności pracy i osiągnięciu lepszych wyników finansowych – te korzyści mają przewyższać ewentualne koszty nowego rozwiązania.

Instytucje certyfikujące

Przedstawiciele IC wskazują na poważny problem z niską społeczną rozpoznawalnością certyfikowania kwalifikacji rynkowych włączonych do ZSK, a co z tym związane niedużą liczbą osób zainteresowanych zdobyciem kwalifikacji. Decyduje o tym przede wszystkim niska świadomość korzyści i możliwości, jakie niesie uzyskanie certyfikatu. Dodatkowo, co podkreślają respondenci, certyfikaty jako takie (nie tylko nadawane w ZSK) nie cieszą się wysoką renomą i mają wciąż relatywnie nieduże znaczenie na polskim rynku pracy, choć – co należy odnotować – sytuacja ta zaczyna się od niedawna zmieniać. Popyt na certyfikację generują głównie instytucje rynku pracy – urzędy pracy w ramach działań aktywizujących bezrobotnych i firmy, aby zwiększyć możliwości

biznesowe. Osoby zainteresowane nadaniem kwalifikacji zazwyczaj przystępują do certyfikacji, aby zdobyć dokument formalnie poświadczający ich umiejętności. Jednocześnie respondenci podkreślają, że certyfikaty poświadczające kwalifikacje mogą dawać duże korzyści zarówno pracownikom, jak i pracodawcom, ponieważ uwiarygodniają i podnoszą rangę posiadanych kompetencji.

Przebadane IC prowadzą działalność z wykorzystaniem narzędzi i rozwiązań cyfrowych. Digitalizację w znacznym stopniu przyspieszyła i pogłębiła pandemia. Cyfrową dojrzałość, w wariantcie wysoko zaawansowanym, przejawiają przede wszystkim IC działające w modelu biznesowym zorientowanym na sprzedaż konkurencyjnych usług (szkoleniowych) i produktów (certyfikaty) oraz zaspokojenie potrzeb klientów związanych z branżą IT, a także długo pełniące funkcję instytucji certyfikującej. Podmioty tego typu w dużym stopniu zdigitalizowały swoją działalność, przenosząc większą część procedury certyfikacji do sfery cyfrowej. Ich przedstawiciele wskazują na szereg korzyści takiego rozwiązania, wśród których najczęściej wymieniane są: automatyzacja i optymalizacja realizowanych działań, lepsza komunikacja z klientami, niższe koszty funkcjonowania, większe zainteresowanie ofertą świadczonych usług i wyższe zadowolenie klientów. Należy przyjąć, że podmioty, o których mowa, są skłonne do wprowadzania rozwiązań stanowiących wartość dodaną dla klientów, nawet jeśli będzie to powodować pewne utrudnienie w ich działalności. Wykazują one również większe zrozumienie i otwartość na ideę cyfrowych odznak, dostrzegając wiele ich walorów i zastosowań, pod warunkiem że staną się one rozwiązaniem społecznie rozpoznawalnym i powszechnym.

Jednak przychylny stosunek do cyfrowych poświadczeń nie przekłada się na gotowość do wykorzysta-

nia ich w certyfikacji w celu jej usprawnienia. Mimo że wiele IC dzieli egzamin na dwie części: teoretyczną i praktyczną, nie przewiduje się możliwości poświadczania odznakami nabycia wydzielonych zestawów efektów uczenia się czy samych efektów. Dotyczy to zarówno możliwości wydawania odznak poświadczających nabycie części kwalifikacji, jak i uznawania cyfrowych poświadczeń w procesie walidacji jako dowodów potwierdzających uzyskanie wydzielonych zestawów efektów uczenia się wymaganych dla danej kwalifikacji. Objęte badaniem podmioty mają wypracowane własne modele i procedury certyfikacji, a wykorzystywane przez nie rozwiązania i narzędzia wystarczają do efektywnej realizacji towarzyszących jej procesów. Cyfrowe odznaki nie przyczynią się do ich usprawnienia, a pewne z nich mogą wydłużyć w czasie (np. wystawianie certyfikatów w formie cyfrowych odznak). Ich zastosowanie będzie również wiązało się z dodatkowymi kosztami oraz nakładem pracy.

Dostrzega się natomiast możliwość wydawania certyfikatów kwalifikacji funkcjonujących w ZSK w formie cyfrowych odznak. Z takim rozwiązaniem związane jest oczekiwanie, że wesprze ono certyfikację w dwóch obszarach. Po pierwsze wystawienie certyfikatu w formie odznaki i przekazanie jej drogą

elektroniczną odbiorcom usprawni informowanie ich o pomyślnym zakończeniu procedury certyfikacji. Ogólnie przekazywanie cyfrowych poświadczeń powinno być łatwiejsze i efektywniejsze niż stosowane obecnie rozwiązania papierowe, które w przypadku większej liczby wydanych certyfikatów wiążą się z większym zaangażowaniem czasowym. Po drugie, takie rozwiązanie nada IC nowoczesny i atrakcyjny wizerunek oraz upowszechni wiedzę o możliwości certyfikacji w ramach ZSK dzięki udostępnianiu odznak reprezentujących kwalifikacje w sieciach społecznościowych. Te korzyści mają istotne znaczenie w kontekście podstawowej trudności w certyfikacji zgłaszanej przez respondentów, a mianowicie niskiej rozpoznawalności ZSK i braku świadomości korzyści wynikających ze zdobycia kwalifikacji. Prezentowanie ich w postaci odznak w środowisku cyfrowym sprzyjałoby upowszechnianiu wiedzy o ZSK, a także podniosłoby rangę samych kwalifikacji, wpływając na postrzeganie ich w kategoriach osobistego osiągnięcia i nowoczesnego rozwiązania pozwalającego uwiarygodnić swoje kompetencje. Finalnie pozwoliłoby to zwiększyć liczbę osób zainteresowanych nabyciem kwalifikacji, a tym samym zwiększyć zainteresowanie ZSK jako efektywnym systemem wspierającym uczenie się przez całe życie.

4. WNIOSKI I REKOMENDACJE

- **Kluczowe czynniki warunkujące zapotrzebowanie na cyfrowe odznaki to etapowość uczenia się i „dojrzałość cyfrowa” osób uczących się i pracujących oraz podmiotów instytucjonalnych**

1. Etapowość: Świadomość wagi uczenia się przez całe życie (LLL) oraz preferencja dla etapowych form i metod uczenia się jest obecna w każdej z grup biorącej udział w badaniu. Etapowe gromadzenie osiągnięć – rozumiane jako stopniowe i rozłożone w czasie nabywanie kolejnych części wiedzy i umiejętności – jest traktowane przez respondentów zarówno jako potwierdzona praktyka uczenia się, jak i pożądane rozwiązanie stosowane w narzędziach edukacyjnych. Tak rozumiana etapowość w pełni harmonizuje z koncepcją mikropoświadczeń czy modularyzacji kształcenia i stanowi kluczowy determinant zapotrzebowania na rozwiązania w standardzie Open Badges. W tym ujęciu cyfrowe odznaki stanowią narzędzie wspierające procesy i aktywności oparte na idei „łatwiejszego realizowania celu za pomocą małych kroków” (*learning apps*)

2. Dojrzałość cyfrowa: Cyfryzacja coraz większej liczby aspektów życia społecznego jest traktowana przez respondentów, ze wszystkich grup biorących udział w badaniu, jako zasadnicza rama odniesienia procesów i działań, w których uczestniczą, w tym również uczenia się i rozwoju. Co więcej, prognozują oni, że w najbliższej przyszłości trendy transformacji cyfrowej będą się nasilać, a stopień korzystania z narzędzi i rozwiązań

cyfrowych będzie decydować o efektywnej adaptacji do zmieniającego się dynamicznie świata. Ma to zasadnicze znaczenia dla percepcji i gotowości do korzystania z rozwiązań w standardzie Open Badges. Ekosystem Open Badges zakłada aktywne uczestnictwo w środowisku cyfrowym – cyfrową dojrzałość zarówno posiadaczy, jak i wydawców. W przypadku osób uczących się i pracujących dostrzeżono wzrost zainteresowania wykorzystaniem narzędzi cyfrowych oraz internetu w uczeniu się i doskonaleniu zawodowym. Wymaga to posiadania nie tylko rozwiniętych kompetencji informatycznych, ale również umiejętności swobodnego korzystania ze środowiska cyfrowego i poruszania się w nim. Osoby, które intensywnie eksplorują środowisko cyfrowe, są bardziej przychylne idei cyfrowych odznak. W przypadku większości podmiotów instytucjonalnych biorących udział w badaniu stwierdzono posiadanie dobrego dostępu do infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej oraz przynajmniej dostateczny poziom zaawansowania w obszarze cyfryzacji realizowanych przez nie procesów i działań (administracyjnych, edukacyjnych, kadrowych czy biznesowych). Ich przedstawiciele są świadomi wynikających z tego korzyści. Im większa dojrzałość cyfrowa organizacji, tym większa gotowość do korzystania z cyfrowych odznak jako infrastruktury obsługującej działania w zakresie poświadczenia efektów uczenia i nabywania kompetencji.

- **Percepcja cyfrowych odznak jest uwarunkowana rolą w ekosystemie Open Badges; wśród podmiotów instytucjonalnych jest bardziej problematyczna niż wśród osób uczących się i pracujących**

Badanie wskazuje, że percepcja cyfrowego poświadczania osiągnięć jest wartościowana pozytywnie przez potencjalnych posiadaczy. Zasadnicze obawy zgłaszane przez badanych odnoszą się do bezpieczeństwa danych zawartych w cyfrowych odznakach; możliwości spreparowania fałszywej dokumentacji oraz wglądu osób nieuprawnionych. Kluczowa zgłoszona potrzeba to możliwość swobodnego dysponowania odznakami, w tym autonomicznego decydowania o ich widzialności w różnych kontekstach i miejscach stosownie do potrzeb badanych. Natomiast percepcja cyfrowego poświadczania osiągnięć przez przedstawicieli instytucji – zwłaszcza podjęcie się roli wydawcy – w większym stopniu otwiera obszar wyzwań i potencjalnych barier do wdrożenia rozwiązań w standardzie Open Badges. Te zastrzeżenia i wskazywane trudności ogniskują się wokół szeroko rozumianych kosztów wdrożenia i obsługi tego typu rozwiązań, w tym kosztów finansowych, większego nakładu pracy, ryzyka dublowania się procesów i narzędzi cyfrowych.

- **Cyfrowe poświadczanie osiągnięć otwiera nowe możliwości oraz oferuje szereg korzyści zarówno osobom uczącym się i pracującym oraz podmiotom instytucjonalnym**

W toku analizy pozyskanego materiału badawczego dostrzeżono szereg zastosowań i walorów cyfrowych odznak, na które wskazali respondenci. Wśród potencjalnych posiadaczy najczęściej wskazywano na to, że cyfrowe odznaki:

- ◆ pozwalają na pełniejsze identyfikowanie ścieżek edukacyjnych i dokumentowanie przebie-

gu kariery zawodowej niż w przypadku tradycyjnego CV;

- ◆ jako rozwiązanie walidacyjne pozwalają uwierzytelnić kompetencje, potwierdzić, uprawomocnić i uczynić „widzialnymi” nabywane efekty uczenia się;
- ◆ zwiększają widoczność informacji o osiągnięciach i ułatwiają budowanie marki osobistej (potrzeba „chwalenia się”) dzięki możliwości udostępniania odznak w środowisku cyfrowym; badanie terenowe wykazało jednak pewien sceptycyzm wobec dzielenia się informacjami o poświadczeniach w mediach społecznościowych innych niż serwisy rekrutacyjne;
- ◆ pozwalają dotrzeć z informacją o kwalifikacjach do potencjalnych pracodawców i zwiększyć szanse kandydata podczas rekrutacji dzięki łatwiejszemu przejściu wstępnych etapów selekcji;
- ◆ stanowią narzędzie efektywnej samooceny na podstawie informacji zwrotnej oraz budowania samoświadomości własnego potencjału zawodowego;
- ◆ stanowią narzędzie umożliwiające dokumentowanie, gromadzenie i prezentowanie postępów w nauce i rozwoju zawodowym, wspierają ideę uczenia się przez całe życie i w ten sposób motywują do rozwoju i samodoskonalenia;
- ◆ wzmacniają poczucie pewności siebie oraz motywują do rozwoju edukacyjno-zawodowego, czyniąc „widzialnymi” efekty poczynionych działań i w wymierny sposób nagradzając za poniesiony nakład pracy;
- ◆ umożliwiają czytelne ilustrowanie poziomu oraz wzrostu potencjału danego użytkownika dzięki akumulacji wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych;
- ◆ pozwalają poddać refleksji i zweryfikować swoją dotychczasową ścieżkę rozwoju oraz

- zaplanować kierunki dalszych działań;
- ◆ dzięki możliwości identyfikacji i poświadczania uzyskania mniejszego zakresu efektów uczenia się pozwalają na łatwiejszy, alternatywny dostęp do potwierdzania umiejętności niż istniejące rozwiązania z zakresu certyfikacji kwalifikacji;
- ◆ dzięki możliwości poświadczania szczegółowych kompetencji nabywanych w czasie nauki w szkołach i na uczelniach pozwalają uczniom i studentom uzupełnić wykształcenie wyniesione z edukacji formalnej i rozszerzyć spektrum potwierdzonych umiejętności, z którymi będą wkraczać na rynek pracy;
- ◆ mając zalety certyfikatów papierowych są pozbawione niedogodności wynikających z ich klasycznej formy, dzięki czemu umożliwiają gromadzenie poświadczeń kompetencji w łatwo dostępnej, elektronicznej formie, co jest ważne ze względów logistycznych oraz z uwagi na dbałość o planetę (efekt paperless).

Wśród podmiotów instytucjonalnych korzyści płynące z *uznawania* cyfrowych poświadczeń wpisują się w trendy transformacji cyfrowej i wiążą się z usprawnieniem i optymalizacją realizowanych przez nie działań i procesów, takich jak np. zarządzanie programami szkoleń czy kompletowanie zespołów projektowych, procedura PEU, dokumentacja dorobku i rozwoju nauczycieli. Natomiast podjęcie się przez organizację roli *wydawcy* cyfrowych odznak pozwala na wskazanie następujących korzyści:

- **dla instytucji edukacyjnych:** rozszerzenie standardowej oferty edukacyjnej o wiarygodnie poświadczone osiągnięcia i kompetencje, znacząco ułatwiające uczniom i studentom rozpoczęcie kariery zawodowej bądź dalszą edukację. Finalnie pozwala to zapewnić instytucjom edukacyjnym zarówno korzyści wizerunkowe, jak i przewagę

konkurencyjną w coraz bardziej wymagającym rynku wiedzy i kwalifikacji;

- **dla przedsiębiorstw:** poświadczenie uzyskania kompetencji i osiągnięć zdobywanych przez pracowników w miejscu pracy pozwala na tworzenie klimatu „organizacji zorientowanej na rozwój”, tworzącej środowisko przyjazne uczeniu się i rozwojowi pracowników. Finalnie przyniesie to firmom korzyść wizerunkową i przewagę konkurencyjną budowaną dzięki pozyskiwaniu pracowników ambitnych i zainteresowanych podnoszeniem kwalifikacji, co przekłada się na wyższą produktywność ich pracy. Ponadto pracownicy zdobywający odznaki wydawane przez firmę, w której pracują, wykazują większą lojalność wobec pracodawców (nie odchodzą z firm) i wyższe wyniki sprzedażowe;
- **dla instytucji certyfikujących:** wystawianie certyfikatów w formie cyfrowych odznak pozytywnie wpłynie na wizerunek IC, a możliwość udostępniania odznak w sieciach społecznościowych przyczyni się do upowszechnienia wiedzy o możliwości certyfikowania kwalifikacji w ramach ZSK. Będzie to sprzyjać zwiększeniu puli osób zainteresowanych ofertą IC w zakresie certyfikacji.

Nie mniej ważną, podkreśloną przez respondentów reprezentujących perspektywę instytucjonalną, korzyścią dla organizacji jest digitalizacja zarządzania dokumentacją kadrową. Wdrożenie cyfrowego rozwiązania w standardzie Open Badges pozwoli na zautomatyzowanie uciążliwych czynności ręcznego wystawiania i fizycznego gromadzenia dokumentów, a także korzystania z nich podczas realizacji zadań i procesów istotnych z perspektywy funkcjonowania organizacyjnego.

- **Komplementarność interesów osób uczących się i pracujących oraz podmiotów instytucjonalnych**

Interesariusze ekosystemu cyfrowych odznak to szeroka grupa obejmująca zarówno osoby pragnące uzyskać poświadczenie swoich osiągnięć, jak i tych, którzy chcą je nadawać (szkoły, uczelnie, firmy) i/lub zweryfikować (pracodawcy, specjaliści w obszarze rekrutacji i potencjalni klienci). Analiza materiału badawczego pozwala stwierdzić, że korzyści pochodzące z wykorzystania cyfrowych odznak przez przedstawicieli perspektywy indywidualnej i instytucjonalnej są zasadniczo zbieżne i się uzupełniają. Osoby uczące i/lub pracujące są zainteresowane poświadczaniem i gromadzeniem szerokiego spektrum kompetencji i osiągnięć, które mogą wykorzystywać nie tylko na rynku pracy, ale również w dalszym rozwoju edukacyjnym. Natomiast podmioty instytucjonalne mają interes w tym, by dzięki uznawaniu cyfrowych odznak optymalizować szereg realizowanych przez nie procesów i działań, a występując w roli wydawców rozwijać zakres swojej działalności i budować przewagę konkurencyjną w swoim otoczeniu.

- **Cyfrowe odznaki wspierają elastyczność i adaptacyjność kadr gospodarki**

Dynamika postępu technologicznego sprawia, że rośnie zapotrzebowanie na nowe kompetencje związane z obsługą nowoczesnych technologii, maszyn i narzędzi pracy. Te umiejętności w znacznej mierze są nabywane przez pracowników w toku praktyki zawodowej, nie zaś w ramach systemu edukacyjnego, który nie nadąża za rozwojem gospodarczym. Cyfrowe odznaki, wydawane przez firmy, instytucje certyfikujące czy organizacje biznesowe, mogą identyfikować i poświadczать takie umiejętności. Tym samym będą ułatwiać wprowadzanie na rynek pracy, w relatywnie krótkim czasie, odpowiednio wy-

kwalifikowane kadry, zabezpieczając gospodarkę przed niewykorzystaniem nowych technologii i sił wytwórczych.

- **Istnieje szerokie spektrum osiągnięć, które mogą zostać poświadczone cyfrowymi odznakami**

W toku analizy materiału badawczego rozpoznano szeroki zakres umiejętności, doświadczeń i aktywności, które zdaniem respondentów kwalifikują się do poświadczania z wykorzystaniem cyfrowych odznak. W przypadku uczelni wskazano na zastosowanie cyfrowych odznak w poświadczaniu kompetencji, istotnych z perspektywy zapotrzebowania rynku pracy, nabywanych w toku kształcenia formalnego, ale niepoświadczonych odrębnym dokumentem. Analogiczną możliwość dostrzeżono odnośnie do ścieżek uczenia się w ramach modułów edukacyjnych wykraczających poza standardowy program studiów na danym kierunku. Znacznie szerszy zakres możliwości cyfrowego poświadczania osiągnięć stwierdzono wobec form edukacji pozaformalnej. Przede wszystkim wskazano na certyfikaty potwierdzające ukończenie kursów i szkoleń zawodowych, w tych prowadzonych w formie zdalnej, oraz wydawane przez instytucje certyfikujące, następnie certyfikaty ze szkoleń z zakresu BHP, prawa pracy czy branżowych regulacji prawnych, w mniejszym stopniu na zaświadczenia potwierdzające udział w warsztatach, seminariach czy konferencjach. W przypadku aktywności wpisujących się kategorię nieformalnego uczenia się nie stwierdzono wyrażonych ograniczeń w możliwościach cyfrowego poświadczania osiągnięć. Respondenci z grup reprezentujących perspektywę indywidualną wskazywali na różnego rodzaju doświadcze-

nia nabywane w trakcie nauki oraz w miejscu pracy, których poświadczanie mogłoby być dla nich przydatne z perspektywy ich zawodowych czy edukacyjnych planów. Natomiast przedstawiciele perspektywy instytucjonalnej odnosili się do aktywności realizowanych przy udziale bądź w związku z funkcjonowaniem ich instytucji, a których poświadczanie mogłoby przynieść im określone korzyści. Należy jednak zauważyć, że w odniesieniu do cyfrowego poświadczania uzyskania efektów uczenia nieformalnego zgłoszono zastrzeżenie do wiarygodności nabywanych kompetencji. Stąd też silnie artykułowana opinia, że cyfrowe odznaki powinny zawierać wyraźne informacje o kryteriach ich przyznawania oraz wiązać się z procedurą sprawdzania wiedzy i umiejętności nimi poświadczonych. Najbardziej problematyczne okazuje się cyfrowe poświadczanie osiągnięć z edukacji formalnej, w szczególności świadectw i dyplomów ukończenia szkół ponadgimnazjalnych i uczelni wyższych. Wydawanie cyfrowych odznak reprezentujących tego typu dokumenty wymagałoby zmian w przepisach prawnych, tak aby cyfrowe dyplomy i certyfikaty mogły być pełnoprawnym ekwiwalentem dyplomów tradycyjnych.

- **Włączenie się w ekosystem cyfrowych odznak stanowi znaczne wyzwanie zarówno dla osób uczących się i pracujących oraz podmiotów instytucjonalnych**

Jakkolwiek odznaki cyfrowe wydają się poręcznym narzędziem pozwalającym na weryfikację i uwiarygodnienie własnych umiejętności, stanowią społeczne novum i wymagają pewnych kompetencji w ich odbiorze oraz zaufania do ekosystemu, w którym funkcjonują. Zaufania wymaga sama praktyka poświadczania umiejętności – to, że cyfrowe odznaki będą uznawa-

ne i honorowane w interesujących posiadaczy kontekstach. Wymagane jest ono również wobec wydawców odznak i dotyczy wiary pokładanej w autorytet instytucji, które je emitują. W końcu potrzebne jest ono samym wydawcom, którzy powinni być przekonani, że wejście w ekosystem Open Badges da im wymierne korzyści i pozwoli, przynajmniej w początkowej fazie, zrównoważyć nimi poniesione nakłady. Pozytywna percepcja cyfrowych odznak wymaga również pewnej wiedzy o kluczowych informacjach zawartych w metadanych, o kryteriach ich przyznawania, o tym, jak się nimi posługiwać, aby osiągnąć dostępne dzięki nim korzyści. Brak wymaganego zaufania do ekosystemu cyfrowych odznak i kompetencji w jego odbiorze może powodować skojarzenie ich z czymś nie do końca poważnym, o niskim społecznym prestiżu w odniesieniu do tradycyjnych certyfikatów w formie papierowej. Przykładem mogą być tu dwa, obciążone negatywnymi konotacjami, wyobrażenia, często wybrzmiewające w opiniach respondentów. Pierwsze z nich to postać kolekcjonera, który zdobywa i gromadzi kolejne odznaki dla samego ich gromadzenia, jak znaczki w klaserze. Drugie, komplementarne z pierwszym, dotyczy wizji nieograniczonego wzrostu podaży cyfrowych odznak, prowadzącego do równie nieograniczonego spadku ich znaczenia. Ponadto w toku analizy materiału terenowego zidentyfikowano trzy zasadnicze obawy związane z cyfrowymi odznakami, które dotyczą: bezpieczeństwa danych i autentyczności odznak, wiarygodności poświadczonych kompetencji i zasad dostępności odznak w środowisku cyfrowym. Należy jednak zauważyć, że standard Open Badges ma własności, które pozwalają zniwelować te wątpliwości. Po pierwsze wykorzystuje on technologie zabezpieczające

informacje zawarte w metadanych. Po drugie umożliwia pełną kontrolę posiadacza w zakresie autonomicznego decydowania o udostępnianiu odznak. Po trzecie informacja o tym, kto, dlaczego i na podstawie czego otrzymał odznak, jest na stałe w nich zapisana jako metada-

ne. Niemniej brak wiedzy na temat standardu i zaufania do niego mogą stanowić bariery utrudniające jego wdrożenie, a dla korzystania z niego przeszkodę w pozyskaniu szerokiej, społecznej aprobaty.

Rekomendacje dotyczące wdrożenia systemu Odznaka+ oraz upowszechniania wiedzy na temat cyfrowych odznak

1. Rekomendacja: Stosowanie cyfrowych odznak we wspieraniu i upowszechnianiu idei *lifelong learning*

Rekomenduje się wykorzystanie cyfrowego poświadczenia w standardzie OB jako użytecznego narzędzia ułatwiającego gromadzenie, dokumentowanie i prezentowanie osiągnięć zdobywanych etapowo w nauce i rozwoju zawodowym oraz pozazawodowym w celu wspierania i motywowania do uczenia się przez całe życie.

W szczególności proponuje się stosowanie cyfrowych poświadczeń do identyfikacji i potwierdzania osiągnięć uzyskanych w ramach nieformalnego uczenia się już od najmłodszych lat.

Zaleca się promowanie cyfrowych poświadczeń w standardzie OB jako innowacyjnego, użytecznego i poręcznego rozwiązania realizującego ideę mikropoświadczeń oraz wpisującego się w zapotrzebowanie odbiorców indywidualnych oraz instytucjonalnych wynikające z etapowego charakteru uczenia się i rozwoju zawodowego w perspektywie całościowej.

2. Rekomendacja: Wspieranie wdrażania i promocji cyfrowych odznak jako elementu transformacji cyfrowej organizacji

Rekomenduje się wykorzystanie i rozwijanie dostępnej w organizacjach infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej, dalszą cyfryzację procesów operacyjnych i administracyjnych, zwiększenie wykorzystania narzędzi cyfrowych w pracy, w szkoleniach pracowników i/lub procesach edukacyjnych oraz podwyższanie kompetencji cyfrowych personelu w celu tworzenia środowiska sprzyjającego nabywaniu i cyfrowemu poświadczaniu umiejętności oraz bardziej przychylnej percepcji cyfrowych poświadczeń.

Zaleca się wykorzystanie cyfrowych poświadczeń do cyfryzacji procesów zarządzania dokumentacją kadrową w organizacjach, która pozwoli na zautomatyzowanie długotrwałych czynności ręcznego wystawiania i gromadzenia papierowych wersji dokumentów oraz korzystania z nich podczas realizacji zadań i procesów istotnych z perspektywy funkcjonowania organizacyjnego.

Aby zwiększyć powodzenie we wdrażaniu cyfrowych poświadczeń i zrównoważyć poniesio-

ne w związku z tym koszty, rekomenduje się zainicjowanie przez podmioty instytucjonalne promocji wizerunku własnej organizacji jako nowoczesnej, wpisującej się w nurt transformacji cyfrowej i wykorzystującej innowacyjne i użyteczne rozwiązania pozwalające na zarządzanie dokumentacją i procesami organizacyjnymi w formie cyfrowej.

3. Rekomendacja: Stosowanie cyfrowych odznak w kontekście propagowania ZSK

Rekomenduje się przyjęcie przez IC roli wydawców cyfrowych odznak poświadczających kwalifikacje rynkowe funkcjonujące w ZSK w celu upowszechniania wiedzy o możliwościach certyfikacji w ramach Systemu, zwiększeniu jego rozpoznawalności oraz pozyskaniu osób zainteresowanych uznaniem swoich osiągnięć. Korzyści związane z pełnieniem roli wydawcy wiążą się z możliwością udostępniania w sieciach społecznościowych cyfrowych odznak reprezentujących certyfikaty kwalifikacji, co pozwoli na dotarcie do szerokiego grona osób, które chciałyby formalnie potwierdzić uzyskanie efektów kształcenia, oraz nada instytucjom certyfikującym nowoczesny wizerunek.

4. Rekomendacja: Stosowanie cyfrowych odznak we wspieraniu uczenia się poza systemem formalnym oraz poświadczaniu elementów kształcenia formalnego w ramach instytucji edukacyjnych

W celu rozszerzenia standardowej oferty edukacyjnej o wiarygodnie potwierdzone osiągnięcia, ułatwiające rozpoczęcie kariery zawodowej bądź dalszą naukę, rekomendowane jest wydawanie przez szkoły ponadpodstawowe i uczelnie cyfrowych odznak poświadczających kompetencje i doświadczenia nabywane przez uczniów oraz

studentów w ramach nieformalnego uczenia się. Podjęcie przez szkoły i uczelnie roli wydawcy przyniesie im istotną korzyść wizerunkową oraz przewagę konkurencyjną na rynku edukacyjnym, który staje się coraz bardziej wymagający w związku z wzrastającym znaczeniem usług edukacyjno-rozwojowych świadczonych w tym obszarze przez różnego typu podmioty (zarówno komercyjne, jak i społeczne).

Rekomenduje się podjęcie przez uczelnie, w szczególności wyższe szkoły zawodowe, oraz szkoły branżowe współpracy z przedsiębiorstwami, organizacjami branżowymi czy podmiotami szkoleniowymi w celu wypracowania modelu cyfrowego poświadczania dodatkowych kompetencji zawodowych nabywanych przez studentów i uczniów w ramach edukacji pozaformalnej towarzyszącej kształceniu zawodowemu.

W przypadku uczelni zaleca się wydawanie cyfrowych odznak w celu poświadczania uzyskania efektów uczenia się uzyskanych w ramach modułów edukacyjnych, wykraczających poza program kształcenia przewidziany na danym kierunku studiów, oraz wybranych kompetencji istotnych na rynku pracy, nabywanych przez studentów w ramach kształcenia formalnego, ale niepoświadczonych odrębnym dokumentem.

5. Rekomendacja: Stosowanie cyfrowych odznak we wspieraniu biznesu i rozwoju kadr w przedsiębiorstwach

Proponuje się, aby przedsiębiorstwa wydawały cyfrowe odznaki poświadczające nabywanie kompetencji i uzyskiwanie osiągnięć przez pracowników w miejscu pracy w ramach różnych form nieformalnego uczenia się. Przyjęcie takiej praktyki należy traktować jako istotny element

inwestycji w rozwój kapitału ludzkiego mający na celu tworzenie w firmach środowiska pracy przyjaznego uczeniu się i doskonaleniu zawodowemu kadr. Będzie to sprzyjać wzrostowi motywacji do podnoszenia kwalifikacji przez pracowników, a co za tym idzie zwiększeniu ich wydajności pracy. W konsekwencji przyczyni się to do zmniejszenia rotacji kadr i zatrzymywaniu najlepiej wykwalifikowanych pracowników, co pomoże firmom zyskać przewagę konkurencyjną w branży i na rynku.

Rekomenduje się wykorzystanie cyfrowych poświadczeń w standardzie Open Badges w celu usprawnienia procesów rekrutacyjnych. Stanowią one lepsze rozwiązanie w tym zakresie niż tradycyjne CV ze względu na cyfrową formę prezentacji doświadczenia zawodowego kandydatów oraz szerszy zakres identyfikacji ich umiejętności i profilu kompetencyjnego.

Zaleca się zastosowanie cyfrowych poświadczeń w standardzie Open Badges do utworzenia wystandardyzowanej bazy wiedzy w formie elektronicznej zawierającej informacje o kompetencjach pracowników. Takie rozwiązanie usprawni zarządzanie programami rozwoju kadr i procesami operacyjnymi w organizacjach w takich obszarach, jak: identyfikacja luk kompetencyjnych, monitorowanie i ewaluacja rozwoju zawodowego pracowników, tworzenie programów szkoleń, projektowanie ścieżek awansu oraz kompletowanie zespołów do zarządzania pracą w ramach realizowanych projektów czy procesów biznesowych.

6. Rekomendacja: Podjęcie przez organizacje działań promujących cyfrowe odznaki wśród potencjalnych posiadaczy

Aby pozyskać szerokie grono posiadaczy cyfrowych odznak, rekomenduje się podjęcie przez

podmioty instytucjonalne (wydawców) działań informacyjno-promocyjnych adresowanych do potencjalnych posiadaczy.

Przekaz kierowany do osób uczących się i pracujących powinien koncentrować się na korzyściach wynikających z udostępniania odznak w środowisku cyfrowym, czyli: wzroście własnej atrakcyjności na rynku pracy, możliwości uwierzytelnienia nabywanych kompetencji, zwiększenia widoczności informacji o posiadanych umiejętnościach i osiągnięciach oraz budowania marki osobistej. Ponadto warto eksponować walory cyfrowych poświadczeń związane z podnoszeniem samooceny i pewności siebie, możliwością prowadzenia efektywnej samooceny potencjału zawodowego, weryfikacji dotychczasowej ścieżki rozwoju i planowania kierunków dalszych działań.

Warto również podkreślać korzyści wynikające z efektu paperless, a więc przekonywać, że wdrażane rozwiązanie umożliwia gromadzenie osiągnięć w łatwo dostępnej, elektronicznej formie – w postaci cyfrowego portfela potwierdzonych osiągnięć, co jest ważne ze względów logistycznych oraz z uwagi na dbałość o środowisko.

Należy szczególnie zapewnić potencjalnych posiadaczy o bezpieczeństwie informacji zakodowanych w cyfrowych odznakach i ich odporności na ewentualne wykradanie i fałszowanie danych oraz o w pełni zabezpieczonej możliwości swobodnego dysponowania odznakami, w tym autonomicznego decydowania o widoczności odznak w różnych kontekstach i miejscach w sieci, stosownie do potrzeb posiadaczy.

Literatura

Abramovich, S., Schunn, C. i Higashi, R. M. (2013). Are badges useful in education?: It depends upon the type of badge and expertise of learner. *Educational Technology Research and Development*, 61(2), 217–232.

Alcatel-Lucent (2012). *Megatrendy. Fala zmieniająca przyszłość*.

Antin, J. i Churchill, E. F. (2011). Badges in social media: A social psychological perspective. *CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings*, 7, 2.

Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64(6, Pt.1), s. 359–372.

Banasik, A. (2015). Dostosowanie oferty edukacyjnej szkolnictwa zawodowego do wymogów rynku pracy. W: V. Tanaś, W. Welskop (red.) *Lifelong Learning* (s. 11–19). Łódź: Wyższa Szkoła Biznesu.

Bańska, A. (2016). *Psychologiczne doradztwo karier*. Poznań: Stowarzyszenie Psychologia i Architektura.

Bartosiak, P., Dębowski, H., Maciejewska, E. i Stęchły, W. (2014). *System ECVET. Podstawowe informacje oraz wskazówki dotyczące organizowania mobilności edukacyjnych*. Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji.

Barney, D. (2008). *Spółeczeństwo sieci*. Warszawa: Sic!

Bauman, Z. (2007). *Płynne czasy: życie w epoce niepewności*. Wydawnictwo Sic!

Będkowski, M., Budzynowski, Ł., Głowacki, B., Stęchły, W. i Ziółkowski, R. (2020). Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji w Polsce. W: *Rejestry kwalifikacji w krajach unijnych* (s. 49–64). Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych. Pobrano z: https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/publikacje/PDF/PL_ZRK_rejestry_internet.pdf

Biggs, J. (2003). Aligning teaching and assessing to course objectives. *International Conference on Teaching and Learning in Higher Education: New Trend and Innovations*, 2.

Bilans Kapitału Ludzkiego (2019). *Rozwój kompetencji – uczenie się dorosłych i sektor rozwojowy*.

Cedefop (2009). *Shift to Learning Outcomes – Policies and Practices in Europe*. Publications Office of the European Union.

Cedefop (2014). *Terminology of European education and training policy : a selection of 130 key terms*. Office des publications de l'Union européenne. http://opac.ressources-de-la-formation.fr:669/index.php?lvl=notice_display&id=59283

CEDEFOP (2019). *Qualifications frameworks in Europe: 2018 developments*. 4.

Cedefop (2019). *Qualifications frameworks in Europe. Briefing note*. <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/9139>

Cedefop (2020). *Vocational education and training in Europe, 1995-2035: scenarios for European vocational education and training in the 21st century* (No. 114; Cedefop Reference Series). <http://data.europa.eu/doi/10.2801/794471>

Chakroun, B. i Keevy, J. (2018). *Digital credentialing: Implications for the recognition of learning across borders*. France.

Chou, Y. (2019). *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Packt Publishing Ltd.

Castells, M. (2008). *Spółeczeństwo sieci*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Cort, P. (2010a). Europeanisation and Policy Change in the Danish Vocational Education and Training System. *Research in Comparative and International Education*, 5(3), 331–343.

Cort, P. (2010b). Stating the Obvious: The European Qualifications Framework is Not a neutral *evidence-based policy tool*. *European Educational Research Journal*, 9(3), 304–316.

Danielewicz, M., Hernik, K. i Leyk, A. (2020). *Zmiana zawodowa. Wielkie wysiłki w imię niepewnych efektów*. Warszawa: IBE.

Denek, K. (2013). *Uniwersytet. Między tradycją a wyzwaniem współczesności i przyszłości*.

Ellis, L. E., Nunn, S. G. i Avella, J. T. (2016). Digital badges and micro-credentials: Historical overview, motivational aspects, issues, and challenges. In *Foundation of Digital Badges and Micro-Credentials* (s. 3–21). Springer.

Falk, J. H. (2005). Free-choice environmental learning: framing the discussion. *Environmental Education Research*, 11(3), 265–280.

Faure, E. (1972). *Learning to be: the world of education today and tomorrow*. Unesco.

- Foray, D. i Lundvall, B. (1998). The knowledge-based economy: from the economics of knowledge to the learning economy. *The Economic Impact of Knowledge*, 115–121.
- Ford, E., Izumi, B., Lottes, J., & Richardson, D. (2015). Badge it! *Reference Services Review*, 43(1), 31–44.
- Ford, M. (2018). Świt robotów. Czy sztuczna inteligencja pozbawi nas pracy? Warszawa: CDP.pl
- Fraser, N. i Honneth, A. (2005). *Redystrybucja czy uznanie? Debata polityczno-filozoficzna*. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji.
- Gamrat, C., Zimmerman, H. T., Dudek, J. i Peck, K. (2014). Personalized workplace learning: An exploratory study on digital badging within a teacher professional development program. *British Journal of Educational Technology*, 45(6), 1136–1148.
- Gardawski, J. (2009). *Polacy pracujący a kryzys fordyzmu*. Wydawn. Naukowe „Scholar”.
- Gibson, D., Ostashewski, N., Flintoff, K., Grant, S. i Knight, E. (2015). Digital badges in education. *Education and Information Technologies*, 20(2), 403–410.
- Giddens, A. (2006). *Socjologia*. Warszawa: PWN.
- Giddens, A. (2006). *Nowoczesność i tożsamość*. Warszawa: PWN.
- Gmaj, I., Leyk, A., Pierwieniecka, R., Tauber, M., Walicka, S. i Sławiński, S. (2016). *Walidacja – nowe możliwości zdobywania kwalifikacji*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Florida, R. 2010, *Narodziny klasy kreatywnej: oraz jej wpływ na przeobrażenia w charakterze pracy, wypoczynku, społeczeństwa i życia codziennego*. Warszawa: Narodowe Centrum Kultury.
- Humianites (2021). *BARIERY i TRENDY. Transformacja technologiczna firm w Polsce z uwzględnieniem perspektywy człowieka/pracownika/konsumenta*.
- Ifenthaler, D., Bellin-Mularski, N. i Mah, D.-K. (2016). Foundation of digital badges and micro-credentials. Switzerland: Springer International Publishing.
- Infuture Institute, OPPO (2021). *Raport. 5G w ujęciu społecznym*.
- Janzow, P. (2014). Connecting learning to jobs through digital badges. *The Catalyst*, 42(2), 9–11.

Jędrzejczak, H. A., Gola, W. i Michalik, S. (2020). *Uczenie się przez całe życie w szkołach wyższych. Potwierdzenie efektów uczenia się uzyskanych w drodze edukacji pozaformalnej i uczenia się nieformalnego jako przykład realizacji idei lifelong learning*. Instytut Badań Edukacyjnych. Pobrano z: <https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/publikacje/PDF/Rekomendacja-dot-PUEs-06.pdf>

Kato, S., Galán-Muros, V. i Weko, T. (2020). *The emergence of alternative credentials* (Education Working Papers No. 216). OECD Publishing. <https://www.oecd-ilibrary.org/content/paper/b741f39e-en>

Klimowicz, M. (2020). *Polskie uczelnie w czasie pandemii w realizacji zajęć online*. Warszawa.

Komisja Europejska (2020). *A European approach to micro-credentials. Output of the Micro-credentials Higher Education Consultation Group* (s. 36). Komisja Europejska. <https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/european-approach-micro-credentials-higher-education-consultation-group-output-final-report.pdf>

Kromka, M. (2015). Dostosowanie oferty edukacyjnej szkolnictwa zawodowego do wymogów rynku pracy W: V. Tanaś, W. Welskop (red.) *Lifelong Learning* (s. 145–155). Łódź: Wyższa Szkoła Biznesu.

Kwiek, M. (2001). Globalization and higher education. *Higher Education in Europe*, 26(1), 27–38.

Kwiek, M. (2013). *Przyszłość uniwersytetów w Europie: motywy dyskusji i ich polskie konteksty*.

Kyewski, E., i Krämer, N. C. (2018). To gamify or not to gamify? An experimental field study of the influence of badges on motivation, activity, and performance in an online learning course. *Computers & Education*, 118, 25–37. Pobrano z: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.006>

Lawn, M. i Grek, S. (2012). *Europeanizing Education: governing a new policy space*. Symposium Books Ltd.

Le Mouillour, I. (2005). *European approaches to credit (transfer) systems in VET* (Vol. 12). CEDEFOP.

Lemoine, P. A. i Richardson, M. D. (2015). Micro-credentials, nano degrees, and digital badges: New credentials for global higher education. *International Journal of Technology and Educational Marketing (IJTEM)*, 5(1), 36–49.

McKinsey & Company (2016). *Cyfrowi Polacy*.

ManpowerGroup (2019). *Rewolucja Umiejętności 4.0. Czy roboty potrzebują ludzi?*

Mazurek, G. (2019). Transformacja cyfrowa – perspektywa instytucji szkolnictwa wyższego”. *Transformacja Akademickiego Szkolnictwa Wyższego w Polsce w okresie 30-lecia 1989–2019*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej (s. 313–332).

Mendel, M. (2017). Rodzice na studiach. Rodzicielska tożsamość lifelong learnera a uniwersytet uczący przez całe życie. *Teraźniejszość–Człowiek–Edukacja*, 20(3 (79)).

Mozilla Foundation (2012). *Open Badges for Lifelong Learning. Exploring an open badge ecosystem to support skill development and lifelong learning for real results such as jobs and advancement*. https://wiki.mozilla.org/images/5/59/OpenBadges-Working-Paper_012312.pdf

Muilenburg, L. Y. i Berge, Z. L. (2016). *Digital badges in education: Trends, issues, and cases*. Routledge.

Niemierko, B. (2005). *Ocenianie szkolne bez tajemnic*. Warszawa: Sklep WpiS.

Nowakowski, M., & Woźniak, I. (2018). Potwierdzanie efektów uczenia się za pomocą cyfrowych otwartych identyfikatorów kompetencji (open badges). *ECVET – Rozwój Kompetencji, Umiejętności i Talentów*, 91.

OECD (2007). *Qualifications Systems Bridges to Lifelong Learning: Bridges to Lifelong Learning*. OECD Publishing.

OECD (2019). *Trends Shaping Education 2019*. OECD Publishing. Pobrano z: https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/trends_edu-2019-en

Oliver, B. (2019). *Making micro-credentials work for learners, employers and providers*. Deakin University, Melbourne, Australia. Pobrano z: <https://dteach.deakin.edu.au/wp-content/uploads/sites/103/2019/08/Making-micro-credentials-work-Oliver-Deakin-2019-full-report.pdf>

Orr, D., Rampelt, F. i Knoth, A. (2020). "Bologna Digital"—Actively Shaping the Digital Transformation in European Higher Education. *European Higher Education Area*, 583.

Ostashewski, N. i Reid, D. (2015). A history and frameworks of digital badges in education. In *Gamification in education and business* (s. 187–200). Springer.

Parlament Europejski i Rada UE. (2008). *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie*.

Pilz, M. (2012). Modularisation of vocational training in Germany, Austria and Switzerland: parallels and disparities in a modernisation process. *Journal of Vocational Education & Training*, 64(2), 169–183.

Pilz, M., Li, J., Canning, R. i Minty, S. (2018). Modularisation approaches in Initial Vocational Education: evidence for policy convergence in Europe? *Journal of Vocational Education & Training*, 70(1), 1–26.

- Rada UE (2017). *Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2017 r. w sprawie europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie i uchylające zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie*. <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ceed970-518f-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-en>
- Resnick, M. i Robinson, K. (2017). *Lifelong kindergarten: Cultivating creativity through projects, passion, peers, and play*. MIT press.
- Roy, S. i Clark, D. (2019). Digital badges, do they live up to the hype? *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2619–2636.
- Rymsza, M. (red.) (2011). *Czy podejście aktywizujące ma szanse?* Warszawa: Instytut Spraw Publicznych.
- Schwab, K. (2016). *Czwarta rewolucja przemysłowa*. Warszawa: Wydawnictwo Studio EMKA.
- Sławiński, S. (red.) (2017). *Słownik Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych. Pobrano z: https://www.kwalifikacje.gov.pl/download/slownik_zsk.pdf
- SpotData (2018). *Cyfryzacja to więcej niż technologia*.
- Spółdzielnia Edukacji Otwartej (2020). *Edukacja zdalna w czasie pandemii*.
- Standing, G. (2011). *Prekariat. Nowa niebezpieczna klasa*. Warszawa: PWN.
- Stęchły, W. (2020). *Komplementarność instytucjonalna systemu edukacji z edukacją pozaformalną i uczeniem się nieformalnym*. Instytut Badań Edukacyjnych.
- Surman, M. (2011). Mozilla launches open badges project. *The Mozilla Blog*.
- Thelen, K. (2007). *Skill Formation and Training* (red. G. Jones i J. Zeitlin). Oxford University Press.
- Wiśniewska, S. (2015). Zatrudnialność – pojęcie, wymiary, determinanty. *Edukacja ekonomistów i menedżerów*, 1(35) 201, s. 11–24.
- World Group Bank (2020). *COVID-19 Business Pulse Survey – Polska*.
- Woźniak, I. i Nowakowski, M. (2016). Open Badges—an innovative tool for validation of competences in organizations. *88 DOROSŁYCH*, 92.

Woźniak, I. i Nowakowski, M. (2016). Poświadczanie osiągnięć edukacyjnych i zawodowych za pomocą otwartych identyfikatorów kompetencji (Open Badges). *Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej*.

Young, M. (2007). Qualifications Frameworks: some conceptual issues. *European Journal of Education*, 42(4), 445–457.

Zuboff, S. (2020). *Wiek kapitalizmu inwigilacji*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.

Zygmuntowski, J. (2020). *Kapitalizm sieci*. Warszawa: Stowarzyszenie Rozruch.

„Zapotrzebowanie na cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges” to raport prezentujący możliwości i uwarunkowania cyfrowego poświadczania osiągnięć oraz identyfikujący czynniki determinujące zapotrzebowanie na nie zarówno w przypadku podmiotów instytucjonalnych (firm, uczelni, szkół, instytucji certyfikujących), jak osób pracujących i uczących się. Kontekst jego opracowania wiąże się z podjęciem przez Instytut Badań Edukacyjnych prac nad powstaniem innowacyjnego narzędzia do digitalizacji procesu etapowego gromadzenia i poświadczania osiągnięć, wpisującego się w ideę uczenia się przez całe życie oraz wspierającego rozwój Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK).

Raport z jednej strony prezentuje wyniki zrealizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych eksploracyjnego badania jakościowego, które pozwoliło na zrozumienia dwóch obszarów w kontekście uczenia się przez całe życie (LLL) – etapowego gromadzenia i poświadczania osiągnięć oraz ich digitalizacji - z drugiej – odwołuje się do publikacji i opracowań poświęconych badanemu problemowi.

Tematyka raportu dotyczy stosunkowo nowego rozwiązania, jakim są cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges. Potrzeba przybliżenia tego narzędzia i wskazania czynników warunkujących zapotrzebowanie na nie pozostaje w istotnym związku z utrwalaniem się nowych zjawisk edukacyjnych, związanych z procesami uczenia się przez całe życie, realizowanymi coraz częściej w formule cyfrowej. Tym zjawiskom towarzyszy upowszechnianie się nowych rodzajów poświadczeń, obejmujących mniejsze jednostki wiedzy i kompetencji, niż tradycyjne dyplomy czy tytuły zawodowe. Poświadczenia takich mniejszych osiągnięć nazywane są mikropoświadczeniami. Cyfrowy aspekt i forma prezentacji mikropoświadczeń najpowszechniej urzeczywistnia się postaci cyfrowych odznak tzw. digital badges, wśród których najpopularniejsze są Open Badges. Cyfrowe odznaki przyjęto kojarzyć z obszarem edukacji pozaformalnej i uczenia się nieformalnego, z osiągnięciami nabywanymi w procesie uczenia się przez całe życie, szczególnie w środowisku pracy zawodowej. Pozwalają ona na pełniejsze przedstawienie nabytej wiedzy umiejętności i doświadczeń danej osoby. Ich cechą charakterystyczną jest możliwość udostępniania w środowisku cyfrowym. Cyfrowe odznaki mogą stać się kluczowymi elementami zmieniających się systemów edukacji, ponieważ sprzyjają modularyzacji i indywidualizacji programów nauczania a także usuwają ograniczenia towarzyszące tradycyjnym formom kształcenia, otwierając nowe ścieżki uczenia się przez całe życie.

Niniejsze opracowanie ma również na celu upowszechnienie wiedzy na temat cyfrowych poświadczeń w standardzie Open Badges oraz wskazanie spodziewanych korzyści płynących z ich zastosowania. Podjęto w nim podjęto próbę wskazania działań, które warto i należy podejmować, aby wdrażać i upowszechniać cyfrowe poświadczenia w standardzie Open Badges. Mogą one bowiem wspierać zarówno instytucje jak osoby pracujące i uczące się w sprostaniu wyzwaniom, jakie stawia przed nimi epoka cywilizacji cyfrowej.