

Andrzej Wojciech Stepnikowski

<https://orcid.org/0000-0001-7584-3449>

Michał Jan Ślusarczyk

<https://orcid.org/0000-0001-8537-5191>

DOI: 10.34866/5bcs-3p54

Luka kompetencyjna mistrzów w rzemiosłach budowlanych w świetle wyników projektu „ENCORE”

Competence gap of craftmasters in construction crafts in the light of the results of the „ENCORE” project

Key words: skills gap, renovation wave, standard of examination requirements for master craftsmen, continuing education, lifelong learning, green deal, craftmasters, craftsmanship, green skills

Abstract: This article summarises the results of the ENCORE project ‘Environmental education model for masters and stakeholders involved in construction and renovation’. The project aims to lay the foundation for standards of the changes in examination requirements standards by demonstrating the existence of a competence gap among craftsmen. This gap is related to their awareness of the new challenges posed to them by the Renovation Wave. In this article, based on the conclusions drawn from our own research, we present a initial proposal for changing the examinational requirements in building crafts.

Słowa kluczowe: luka kompetencyjna, Fala Renowacji, standard wymagań egzaminacyjny dla mistrzów rzemiosła, uczenie się przez całe życie, edukacja ustawiczna, zielony ład, mistrz, rzemiosło, zielone kompetencje

Abstrakt: Artykuł podsumowuje wyniki projektu ENCORE „Model edukacji ekologicznej dla mistrzów i interesariuszy zaangażowanych w budownictwo i renowację”. Projekt ma na celu stworzyć fundament do zmian standardów egzaminacyjnych dla mistrzów w budownictwie poprzez próbę wykazania istnienia luki kompetencyjnej wśród rzemieślników branży budowlanej. Luka ta związana jest z brakiem świadomości nowych wyzwań stawianych przed nimi przez Falę Renowacji. W artykule, na podstawie wniosków wysnutych z badań własnych, przedstawiamy przykładową propozycję modyfikacji standardu wymagań egzaminacyjnych w rzemiosłach budowlanych.

Wprowadzenie

Znajdujemy się obecnie w czasach szybkich przemian widocznych w życiu społecznym i zawodowym. Dostrzegamy dalekosiężne potrzeby przemian świadomościowych w zakresie energii, użytkowania zasobów naturalnych oraz infrastruktury. Palącym problemem staje się emisja CO₂ i walka z wysokimi kosztami energii oraz paliw¹. Europejski Zielony Ład (EZŁ) to strategia polityki europejskiej mająca

¹ Friedlingstein P. *Global Carbon Budget 2019*, Copernicus Publications 2019.

przekształcić Unię Europejską w rejon świata neutralny klimatycznie. Według założeń EZŁ oraz pilotażu OECD w zakresie zrównoważonego rozwoju², Unia Europejska ma stać się w perspektywie roku 2050 obszarem neutralnym klimatycznie z gospodarką energo- i zasobooszczędną³. Transformacja energetyczna obejmuje między innymi obszary energetyki, przemysłu i budownictwa, co generuje nowe wyzwania, między innymi również w zakresie kształcenia pracowników. Kompetencje pracowników ulegają ciągłym zmianom, coraz ważniejsze stają się aspekty behawiorystyki i zagadnienia techniczne spoza ścisłej dziedziny pracy⁴. Ostatnie lata uwiadcniają jak szybko następują zmiany w istniejących modelach rynkowych, co wiąże się z koniecznością bieżącego dostosowywania się do nowych trendów⁵.

Podczas pracy nad „Modelem edukacji ekologicznej dla mistrzów i interesariuszy zaangażowanych w budownictwo i renowację” sięgaliśmy do doświadczeń współpracy ze Związkiem Rzemiosła Polskiego⁶ oraz projektów dotyczących problemów edukacji dorosłych i zagadnień „green skills” w branży budowlanej. Model ENCORE jest rozwiązaniem komplementarnym do realizowanych w naszym Instytucie projektów takich jak Capable⁷ i RenovUp⁸.

Dla przykładu projekt Capable zajmuje się problemem edukacji urzędników administracji publicznej w związku z dekarbonizacją zasobów budowlanych, koncentrując się na stworzeniu podręcznika i platformy e-learningowej zawierającej wiedzę z zakresu min. Agendy 2030.

Natomiast projekt Renovup skoncentrowany jest na procesach uczenia się brygadzystów i mistrzów rzemiosł branży budowlanej w zakresie renowacji obiektów budowlanych, który przy tworzeniu treści w sposób szczególny uwzględnia formy cyfrowych mikropoświadczeń, wykorzystywanych również w projekcie Encore. Ten projekt był szczególnie ciekawym źródłem danych porównawczych, zwłaszcza w zakresie jego prac nad modelem rozwoju zawodowego⁹.

W związku z tymi wyzwaniami oraz doświadczeniami płynącymi z wyżej wymienionych projektów szczególnie w interesującym nas zakresie budownictwa potrzebujemy zidentyfikowania i zdefiniowania nowych praktyk, zachowań i wartości

² Źródło URL: https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/in_brief_Learning_Compass.pdf (dostęp: 15.09.2022)

³ Źródło URL: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl (dostęp: 31.12.2022).

⁴ Warcholak K., Dabrowska K., *Luka kompetencyjna wśród kierowników projektów w dobie gospodarki 4.0*, Europa Regionum, s. 87, tom XXXVI, 3/208, Szczecin 2018.

⁵ Strzelczyk-Łucka J. *Rozwój zawodowy w świetle rozważań teoretycznych i badań empirycznych*, s.90, Zeszyty Naukowe GWSJ, nr 12, Katowice 2019.

⁶ Źródło URL: <https://www.zrp.pl>.

⁷ Źródło URL: <https://www.itee.lukasiewicz.gov.pl/projekty/miedzynarodowe?view=article&id=264&catid=90> (dostęp: 31.12.2022).

⁸ Źródło URL: <https://www.itee.lukasiewicz.gov.pl/projekty/miedzynarodowe?view=article&id=148&catid=90> (dostęp: 31.12.2022).

⁹ Źródło URL: <https://www.renovup.org/about/> (dostęp: 31.12.2022).

uniwersalnych na poziomie ponadbranżowym, które pomogą nam w osiągnięciu transformacji. Szczególnie istotne jest podejście systemowe, interdyscyplinarne nieograniczające się tylko do jednej branży. Jest to wyraźnie zauważalne w branży budowlanej, gdzie coraz ważniejsze stają się w niej kwestie związane z falą renowacji i energetyką. Jednocześnie spodziewać się można, że krótkie i atrakcyjne formy kursowe oferujące certyfikacje i potwierdzenie opanowania kolejnych partii materiału w formie mikropoświadczeń (rekomendowanych przez KE)¹⁰, mogą być atrakcyjne dla profesjonalistów tej branży.

Założenia projektu ENCORE

Projekt ENCORE próbuje tworzyć fundamenty pod nowe rozwiązania systemowe, czerpiąc doświadczenia z różnych dziedzin w taki sposób, aby wiodący fachowcy branży budowlanej, mistrzowie rzemiosł, stali się świadomi nowych wyzwań i umieli na nie odpowiadać. W celu sprostania tym wyzwaniom związanym z kryzysem energetycznym, wzrostem świadomości ekologicznej oraz problemami energochłonności budynków, niezbędna jest zmiana w podejściu edukacyjnym, a docelowo również w świadomościowym.

Grupą docelową projektu ENCORE są interesariusze budownictwa, głównie mistrzowie rzemiosł budowlanych, którzy są niejako z racji filozofii swojego tytułu, zobowiązani do kształcenia się ustawicznego, ich działalność od zawsze podlegała specjalnym regulacjom i wymagała ciągłego uczenia się w celu dostosowania do zmieniających się trendów oraz przekazywania wiedzy uczniom¹¹. Filarami pracy mistrza w przygotowaniu zawodowym są bowiem: profesjonalizm, tożsamość zawodowa, zaangażowanie oraz praktyka pedagogiczna¹², związana z ciągłym rozwojem. W systemowym podejściu projektu chcemy budować podwaliny dla zmiany świadomości ekologicznej, między innymi promując rozwiązania oparte na uczeniu się w działaniu, edukacji transformatywnej, a także podstawach foresight.

Wypracowane w projekcie moduły (zaproponowane na bazie literatury oraz doświadczeń) były weryfikowane także przez innych interesariuszy branży budowlanej, nauczycieli, pracowników administracji publicznej oraz rzemieślników.

Luka kompetencyjna a wyniki projektu

W tych właśnie zakresach, bazując na doświadczeniach projektu ENCORE, występuje widoczna luka kompetencyjna w rzemiosłach budowlanych. Luka ta obejmuje brak pewnego zestawu kompetencji, który powoduje deficyty w wydajności, produktywności i osiągnięciu pożądaných rezultatów w czasach transformacji energetycznej. Celem każdej organizacji rzemieślniczej powinna być właściwa i szybka

¹⁰ Źródło URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/en/pdf> (31.12.2022).

¹¹ Stępnikowski A, *Edukacja ustawiczna mistrzów w rzemiośle na przykładzie ochrony środowiska*, „Edukacja Ustawiczna Dorosłych” 4/2015.

¹² Budkowska L., Poszytek P., „Kompetentny nauczyciel – przyszłość czy rzeczywistość”, [w:] Kwiatkowski S.M. (red.), *Kompetencje przyszłości*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Warszawa 2018, s. 476

identyfikacja tych luk oraz ich niwelowanie, co prowadzi do koniecznej restrukturyzacji m.in. w obszarze zasobów ludzkich, również poprzez zmiany w podejściu do kształcenia w kierunku zmiany postaw. Wyjątkowo mistrzowie w zawodach budowlanych winni charakteryzować się kompetencjami wymaganymi do kształcenia młodzieży w obecnej dobie walki o środowisko oraz dynamiki zmian światopoglądowych i gospodarczych, gdyż to młodzież wydaje się być bardziej świadoma zagrożeń związanych z kwestiami ekologii i globalnego ocieplenia. Dodatkową kwestią jest skrócenie z 96 do 48 godzin¹³ czasu trwania kursu pedagogicznego dla instruktorów praktycznej nauki zawodu, co utrudnia przygotowanie mistrzów szkolących. Brak świadomości ekologicznej oraz zdolności przewidywania połączonej z prognozowaniem prawdopodobnych trendów jest dużym zagrożeniem dla systemu edukacji rzemieślników branży budowlanej oraz ich dalszej konkurencyjności. Obecnie zauważalny jest gwałtowny wzrost zapotrzebowania na pracowników branży budowlanej charakteryzujących się świadomością efektywności energetycznej. Według założeń Długoterminowej Strategii Renowacji Budynków brakuje około dwudziestu tysięcy pracowników budowlanych wyspecjalizowanych w zagadnieniach efektywności energetycznej¹⁴. Wykształcenie takiej grupy specjalistów wymaga dużego nakładu czasu. Częściowo tę lukę mogą wypełnić mistrzowie i czeladnicy po kierunkowych kursach doszkalających takich jak ENCORE.

W projekcie, w okresie sześciu tygodni od momentu uruchomienia platformy e-learningowej wzięło udział 65 osób, przedstawiciele interesariuszy branży budowlanej. 23 osoby to mistrzowie rzemiosł budowlanych i profesjonalści budowlani (technicy, inżynierowie), 19 członków komisji egzaminacyjnych zatrudnionych w izbach rzemieślniczych, głównie pracownicy wydziałów oświaty oraz 18 osób będących interesariuszami budownictwa, przedstawicielami ministerstw zaangażowanych w politykę energetyczną, organizacji pozarządowych oraz jednostek samorządu terytorialnego. Kurs pod nazwą „Model edukacji ekologicznej dla mistrzów i interesariuszy zaangażowanych w budownictwo i renowacje”, składa się z czterech modułów¹⁵:

1. Fala Renowacji – moduł z informacjami na temat Europejskiego Zielonego Ładu, Fali Renowacji oraz Długoterminowej Strategii Renowacji Budynków¹⁶.
2. Transformacyjny learncoaching – moduł przedstawiający założenia edukacji opartej na stopniowej zmianie świadomości (edukacji transformatywnej z wykorzystaniem elementów neuronauk – learncoaching oraz odpowiednim podejściu do kształcenia)¹⁷.

¹³ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn.22.02.2019 w sprawie praktycznej nauki zawodu, Dz.U. 2019 poz. 391.

¹⁴ Krajowa Długoterminowa Strategia Renowacji Budynków KPRM Warszawa 2022, s. 89.

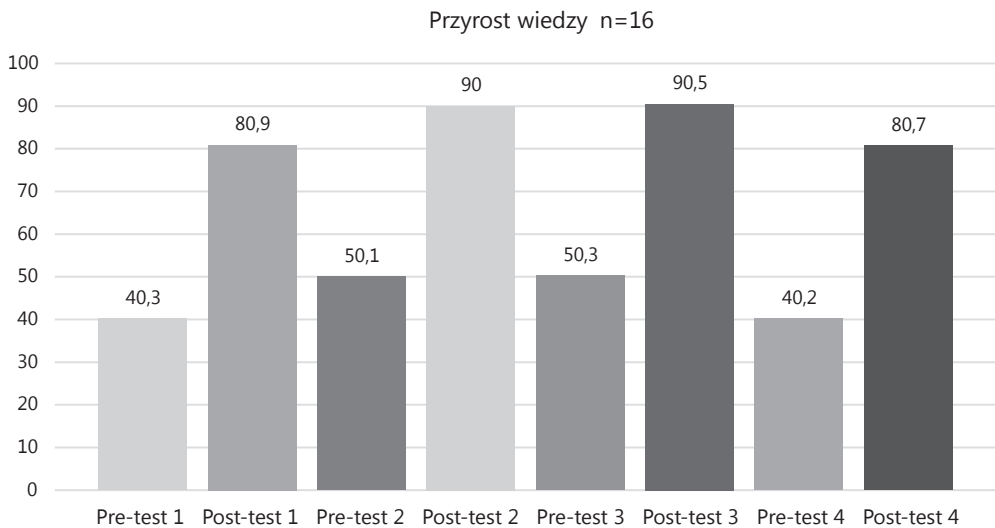
¹⁵ Źródło URL: https://encore.itee.radom.pl/?page_id=202 (dostęp: 31.12.2022).

¹⁶ Nowak Z., *Europejski Zielony Ład – na drodze do klimatycznej neutralności klimatycznej EU*, PISM, Warszawa 2021.

¹⁷ Pleskot-Makulska K. *Teoria uczenia się transformatywnego autorstwa Jack'a Mezirowa* ATA Warszawa, *Rocznik Andragogiczny* 2007, s. 81–96.

3. Szkolenie trenerów ENCORE – rozwinięcie kwestii retencji uczenia się i metod samokształcenia w celu stworzenia efektywnej społeczności praktyków uczących się¹⁸ i trenerów ENCORE.
4. Podstawy strategii i foresight – prezentacja metod i technik prognozowania i planowania, tak aby łatwiej było uzmysłowić sobie rolę słabych i silnych sygnałów w otoczeniu (np. kolejne objawy zmian klimatycznych w postaci min. klęsk żywiołowych)¹⁹.

W celu uzyskania certyfikatów uczestnictwa należało przed każdym z modułów ukończyć pre-test sprawdzający poziom świadomości i wiedzy, a po jego zakończeniu post-test sprawdzający przyrost wiedzy. Wyniki tych testów prezentuje poniżej (wykres 1.)



Wykres 1. Wyniki testów sprawdzających poziom świadomości, wiedzy i jej przyrostu

Badany zespół stanowi małą próbę reprezentatywną, przedstawia stan wiedzy poszczególnych grup interesariuszy. 16 osobom udało się ukończyć kompletny kurs i uzyskać certyfikat trenera Encore. Ponadto, spośród wszystkich osób zarejestrowanych na kursie 49 osób uzyskało mikropoświadczenia (w formie trójstopniowych odznak potwierdzających ich zaangażowanie w poszczególne moduły), które są wykorzystywane w całej Europie jako poświadczenia samorozwoju zawodowego pracowników²⁰.

Jak pokazują wyniki projektu ENCORE, średnia przyrostu wiedzy w zakresie poruszanych w modułach tematów wśród uczestników kursu wyniosła około 45,2%

¹⁸ Cairns L., Stephenson J., *Capable workplace learning*, Sense Publishes, Rotterdam 2009, s. 45–47.

¹⁹ *Foresight – podstawy metodologiczne i praktyczne konsekwencje*, pod redakcją K. Safin, „Zeszyty Naukowe WSB Wrocław”, nr 3(35)/2013, Wrocław 2013.

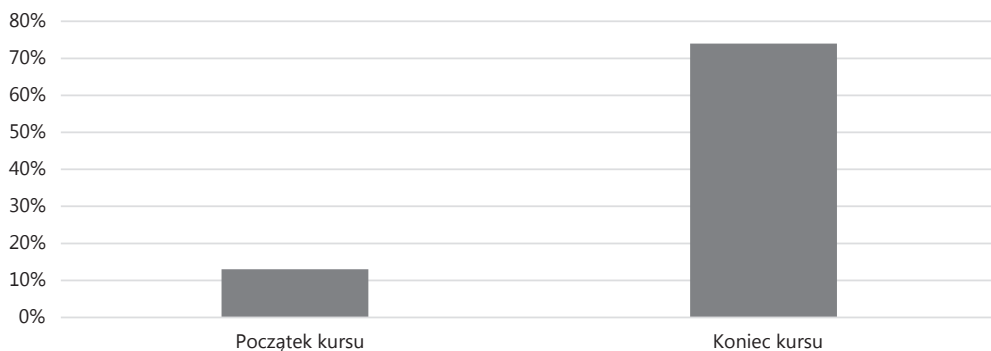
²⁰ *Mikropoświadczenia – Wielka sprawa*, Nota informacyjna CEDEFOP 2022, https://www.cedefop.europa.eu/files/9171_pl.pdf (dostęp: 31.12.2022).

przed zapoznaniem się z poszczególnymi kwestiami, natomiast po ukończeniu kursu wzrosła do 85,5%. Najwyższy przyrost wiedzy (40,6%) zaobserwowano w istotnym zakresie modułu dotyczącego zasad rewolucji ekologicznej i obowiązujących w branży budowlanej planów zeroemisyjności i zobowiązań ekologicznych branży budowlanej. Średnia przyrostu wiedzy wskutek ukończenia kursu w globalnym ujęciu to 40,30% w porównaniu ze stanem początkowym wiedzy (45,20%).

Na podstawie formularzy i kwestionariuszy zamieszczonych na platformie ENCORE kursanci dostarczyli również danych na temat stosowanych w swojej działalności branżowej zachowań proekologicznych oraz pedagogicznych przed i po zakończeniu kursu. Na podstawie tych wyników podjęto próbę ujęcia zmian świadomościowych.

Wielu uczestników kursu zwracało uwagę na niską świadomość planowanych zmian systemowych związanych z nowymi wyzwaniami ekologicznymi stawianymi przez ogólnoswiatowy kryzys energetyczny. Zmiana podejścia do gospodarki obiegu zamkniętego, wiedzy na temat odnawialnych źródeł energii oraz znajomość zasad energooszczędnego budownictwa to obszary kompetencji, które najczęściej w tym zakresie wskazywali kursanci jako wymagające głębszego rozpowszechniania. Średni przyrost świadomości w zakresie gospodarki energetycznej i ekologicznej wyniósł w skali całego kursu 61% w stosunku do stanu początkowego testowanej wiedzy uczestników wynoszącego 13%²¹ (wykres 2).

Średni wzrost świadomości ekologicznej w czasie trwania kursu n=16



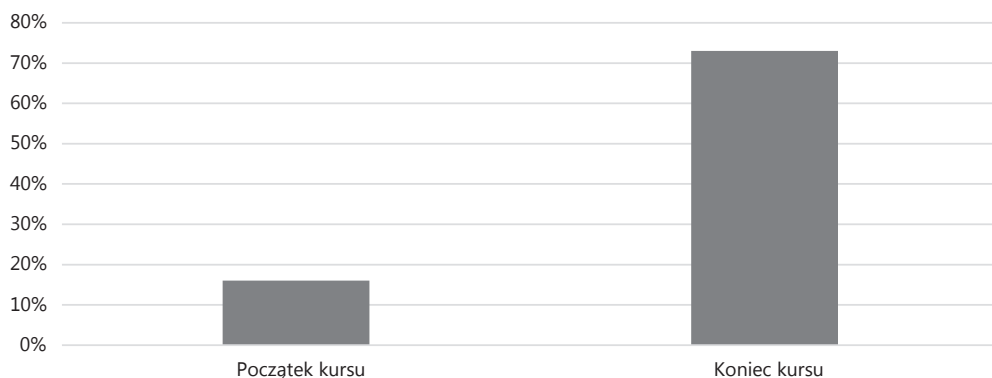
Wykres 2. Zmierzony na podstawie kwestionariuszy kursu ENCORE poziom świadomości ekologicznej. Wartość początkowa 13%, wartość końcowa 74%

Z kolei w zakresie pedagogiki największy przyrost świadomości zanotowano w zakresie andragogiki i edukacji transformatywnej oraz ramy odniesienia. Respondenci zauważali, iż ważną kompetencją, na którą należy położyć większy nacisk podczas kształcenia, są komunikatywność, umiejętność rozwiązywania konfliktów oraz

²¹ Źródło URL: https://encore.itee.radom.pl/?page_id=15 (dostęp: 31.01.2022).

dostosowywanie się do nadchodzących zmian z wyprzedzeniem, czyli planowanie strategiczne i foresight. Zmiana poziomu w przypadku tego badania to 57% przy 16% poziomie początkowym, co daje wzrost do wysokości 73% (wykres 3).

Średni wzrost świadomości skutków nauczania, planowania strategicznego i foresight n=16



Wykres 3. Zmierzony na podstawie kwestionariuszy kursu ENCORE poziom świadomości skutków nauczania, planowania strategicznego i foresight. Wartość początkowa 16%, wartość końcowa 73%.

Powyższe dane wskazują jednoznacznie istotne luki kompetencyjne w zakresie świadomości ekologicznej związanej z zagadnieniami termomodernizacji, zeroemisyjności, transformacji energetycznej oraz przewidywania, planowania i edukacji transformatywnej. W przypadku mistrzów rzemiosła branży budowlanej wydaje się uzasadnione w takim wypadku dążenie do zmian w standardach wymagań egzaminacyjnych dla mistrzów w tej branży. Mistrzowie rzemieślnicy są na ogół świadomi wiodącej roli informacji i wiedzy jako czynnika przewagi konkurencyjnej – powinni dążyć zatem do poszerzania swojej wiedzy i świadomości w sposób bardziej zorganizowany niż inni przedstawiciele branży niedziałający w sposób systemowy²².

Badania te, w ślad za zmianami podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego, jednocześnie potwierdzają konieczność uporządkowania i aktualizacji standardu wymagań egzaminacyjnego, który posiada niezmienną strukturę od roku 2005²³, z nieznaczną modyfikacją spowodowaną reformą systemu edukacji w roku 2012²⁴. Brak jednak dobrych rynkowo i systemowo zmian w standardach wymaganych wobec uczniów szkół branżowych.

²² Stępnikowski A., *Edukacja ustawiczna mistrzów w rzemiosle na przykładzie ochrony środowiska*, „Edukacja Ustawiczna Dorosłych” 4/2015.

²³ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12 października 2005 r. w sprawie egzaminów na tytuły czeladnika i mistrza w zawodzie przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych, Dz. U. Nr 215, poz. 1820. Zob. także Uchwała nr 5 Zarządu Związku Rzemiosła Polskiego z dnia 8 marca 2004 roku w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania egzaminów czeladniczych i mistrzowskich w zawodach odpowiadających danemu rodzajowi rzemiosła (znak: NO-I-130/STAND/04).

²⁴ Stępnikowski A., *Mistrz w rzemieślniczym przygotowaniu zawodowym. Kompetencje społeczne i pedagogiczne*, Radom 2020, s.158.

Propozycja zmian

Analizując postępy uczestników kursu e-learningowego ENCORE i na bazie treści zweryfikowanych na tej platformie, wydaje się stosownym zaproponować kilka zmian do standardu egzaminacyjnego mistrzów rzemiosła w budownictwie. Potwierdza ten stan recenzja proponowanej modyfikacji przedstawiona przez przewodniczącego Ogólnopolskiej Komisji Rzemiosł Budowlanych Związku Rzemiosła Polskiego.

We wskazanym standardzie proponujemy dodanie następujących uzupełnień:

W zakresie kompetencji (3):

1. **Kompetencje personalne i społeczne:** komunikowanie się zgodnie z zasadami komunikacji interpersonalnej; umiejętność rozwiązywania konfliktów.
2. **Kompetencje pedagogiczne. Podstawy pedagogiki i psychologii:** rozpoznawanie aktualnej struktury systemu oświaty; rozpoznawanie roli mentora i tutora w procesie kształcenia.

Proponujemy również rozdzielić obszary pedagogiki i psychologii na: pedagogiczne, andragogiczne, psychologiczne, metodyczne (metodyka nauczania).

Dodać następujące kompetencje:

- **Potrafi wspierać osoby o specjalnych potrzebach edukacyjnych:** „Wspieranie i dotarcie do wszystkich szkolonych pozwala często na odkrywanie różnych zdolności i umiejętności”. (...) „ważne z punktu widzenia indywidualizacji procesu kształcenia”.
- **Potrafi przekazać pozytywne nastawienie do zawodu:** „ważna umiejętność, ponieważ ktoś, kto jest pasjonatem swojego zawodu, potrafi zarażać pasją”. (...) „zarażenie chęcią wykonywania danego zawodu, ukazanie jego ważności i przekazanie pozytywnego nastawienia gwarantuje, że pracownik będzie wykonywał powierzoną pracę sam i z zapałem. Sam będzie poszukiwał i starał się poszerzać swoją wiedzę”.
- **Wyjaśnia i ocenia sytuację, stosując się do opisu zagadnień w obszarze psychologii poznawczej:** „umiejętność poznawania i właściwej oceny człowieka pomaga w procesie nauczania młodocianego”.
- **Komunikacyjne: poprawne i skuteczne operowanie językiem i terminologią w sytuacjach edukacyjnych oraz umiejętności interpersonalnego komunikowania:** „potrafi odpowiednio wyjaśnić niezrozumiałe zagadnienia, a co ważne jest to podstawa do właściwych relacji interpersonalnych”. (...) „mistrz powinien odpowiednio dobierać słownictwo, tak aby przekazywana wiedza była odpowiednio rozumiana”. (...) „w pracy z młodocianym często należy stosować indywidualny tok nauczania”.
- **Podstawy coachingu i mentoringu:** „Mistrz powinien być mentorem, który uczy nie tylko zawodu, ale i szacunku do wykonywanej pracy i współpracowników”. (...) „wspieranie czeladników/uczniów w osiągnięciu celów zawodowych, przekazywanie wiedzy i kształtowanie umiejętności”.

Podsumowanie

Wszystkie sytuacje, jakie mogą ograniczać potencjał kompetencyjny i przyczyniać się do tworzenia barier rozwojowych, mają istotny wpływ na funkcjonowanie, a w konsekwencji konkurencyjność przedsiębiorstwa²⁵. W trosce o utrzymanie wysokiego poziomu powinno się podejmować działania na rzecz systematycznego rozwoju i odnawiania kompetencji, tak aby tempo dostosowywania ich do bieżących wymagań gospodarki nie było wolniejsze niż tempo zmian rynkowych²⁶. Zakres kompetencji pedagogicznych i ekologicznych również należy zaliczyć do tego typu luk.

Zakres tego typu kompetencji posiadanych i oczekiwanych od mistrzów od początku budził kontrowersje. Przyczyną może być brak świadomości wśród osób, które nie są rzemieślnikami, że mistrz nie jest „z automatu” instruktorem praktycznej nauki zawodu i chcąc prowadzić przygotowanie zawodowe, musi jeszcze ukończyć kurs pedagogiczny. Osobom spoza rzemiosła, nawet nauczycielom i doradcom współpracującym z mistrzami, trudno jest wniknąć w proces przygotowania zawodowego i oddzielić mistrza od instruktora.

Transformacja w kierunku zielonej gospodarki generuje zapotrzebowanie na nowe, nieznane dotąd w rzemiośle kompetencje, takie jak np. ocena śladu węglowego czy znajomość ekologicznych zamienników tradycyjnych materiałów budowlanych, co wymusza jednocześnie dostarczenie na rynek pracy nowoczesnych mistrzów rzemiosła z wiedzą poszerzoną o całą paletę zagadnień klimatyczno-ekologicznych. Zielony ład oraz opierająca się na nim Fala Renowacji, stawiają przed rzemieślnikami branży budowlanej nowe wyzwania, ale również nowe perspektywy w nabywaniu poszukiwanych tak zwanych „zielonych kompetencji”. Weryfikacja przydatności zagadnień poruszanych w kursie ENCORE przez jego użytkowników, które następnie zostały ujęte w modyfikacji standardu wymagań egzaminacyjnych dla mistrzów w rzemiośle w dalszej perspektywie przyczynić się może do opracowania nowych zadań egzaminacyjnych, dostosowanych do wymogów Zielonego Ładu.

Przygotowani w ten sposób mistrzowie rzemiosł budowlanych stają się pilotażową branżą ze zmodyfikowanymi standardami wymagań egzaminacyjnych. Projekt wskazuje obszary wspólne kompetencji, które mogą zostać przetransferowane także do innych zawodów (np. komunikacja czy rozwiązywanie konfliktów), oraz sposób, w jaki można określić obszary brakujących kompetencji zawodowych (np. odnieść się do założeń strategii UE pod nazwą „Od pola do stołu” w przypadku branży spożywczej)²⁷.

²⁵ Narojczyk S., Nowak D., *Źródła luki kompetencyjnej w przedsiębiorstwach przetwórstwa przemysłowego*. Przedsiębiorczość i zarządzanie, Poznań 2019.

²⁶ Haffer R., *Systemy zarządzania jakością w budowaniu przewag konkurencyjnych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo UMK, Toruń 2003, s. 103.

²⁷ *Strategia „od pola do stołu” na rzecz sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego dla środowiska systemu żywnościowego*, 2020, EU Commission, COM (2020) 381 final.

Nie mniej istotne jest, że przygotowani w ten sposób mistrzowie (w oparciu o zmodyfikowane standardy i kursy doskonalące) mogą pozostać autorytetami dla kształconej młodzieży. Jak podkreślano, duże znaczenie ma przekazywanie wiedzy i podnoszenie kompetencji głównie poprzez uczenie się pod kierunkiem innych pracowników²⁸. Zmodyfikowane standardy wymagań egzaminacyjnych dla mistrzów powinny być także uwzględnione przy planowanej zmianie standardów wymagań egzaminacyjnych dla czeladników, usprawniając przygotowanie kolejnych pokoleń fachowców w rzemiośle.

Więcej informacji wraz z kursem znajdziecie Państwo na stronie www.encore.itee.radom.pl

Bibliografia

1. Baruk J. i in: (2007), *Pragmatyka identyfikacji i likwidacji luki kompetencyjnej*, [w:] Sitko-Lutek A. (red.): *Polskie firmy wobec globalizacji. Luka kompetencyjna*, PWN, Warszawa.
2. Branżowy Bilans Kapitału Ludzkiego – Branża budowlana, (2021), PARP, Warszawa.
3. *Bilans Kapitału Ludzkiego Raport z badań pracodawców 2021/2022*, (2022), PARP, Warszawa.
4. Budkowska L., Poszytek P. (2018), „Kompetentny nauczyciel – przyszłość czy rzeczywistość”, [w:] Kwiatkowski S.M. (red.), *Kompetencje przyszłości*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Warszawa.
5. Długokęcka J. (2014), *Raport badawczy. Badanie stopnia świadomości ekologicznej przedsiębiorców z MSP przed rozpoczęciem kampanii informacyjnej w projekcie*, TRANSFER, Warszawa.
6. Cairns L., Stephenson J. (2009), *Capable workplace learning*, Sense Publishes, Rotterdam.
7. Filipowicz G. (2014), *Zarządzanie kompetencjami*, Wolters Kluwer, Warszawa.
8. Friedlingstein P. (2019), *Global Carbon Budget 2019*, Copernicus Publications.
9. *Foresight – podstawy metodologiczne i praktyczne konsekwencje*, (red.) K. Safin (2013), „Zeszyty Naukowe WSB Wrocław”, nr 3(35)/2013, Wrocław.
10. Haffer R. (2003), *Systemy zarządzania jakością w budowaniu przewag konkurencyjnych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo UMK, Toruń.
11. Narojczyk S., Nowak D. (2019), *Źródła luki kompetencyjnej w przedsiębiorstwach przetwórstwa przemysłowego*. Przedsiębiorczość i zarządzanie, Poznań.
12. Nowak Z., (2021), *Europejski Zielony Ład – na drodze do klimatycznej neutralności klimatycznej EU*, PISM, Warszawa.
13. Okuszek W. (1978), *Kształcenie rzemieślników*, WSiP, Biblioteka Kształcenia Zawodowego, Warszawa.
14. Pleskot-Makulska K. (2007), *Teoria uczenia się transformatywnego autorstwa Jack'a Mezirowa* ATA Warszawa, „Rocznik Andragogiczny”.
15. Stępnikowski A., (2015), *Edukacja ustawiczna mistrzów w rzemiośle na przykładzie ochrony środowiska*, „Edukacja Ustawiczna Dorosłych” 4.
16. Stępnikowski A., (2020), *Mistrz w rzemieślniczym przygotowaniu zawodowym. Kompetencje społeczne i pedagogiczne*, Radom.
17. Tokar J. (2016), *W poszukiwaniu kompetencji przyszłości – rozważania teoretyczne i aspekty praktyczne*, Zeszyty naukowe Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce.
18. Twarowski B. (2011), *Metody redukowania luki kompetencyjnej – charakterystyka, klasyfikacja i wykorzystanie*, UMCS Lublin.
19. Warcholak K., Dąbrowska K. (2018), *Luka kompetencyjna wśród kierowników projektów w dobie gospodarki 4.0*, Europa Regionum, tom XXXVI, 3.

²⁸ Branżowy Bilans Kapitału Ludzkiego – Branża budowlana.s.11 PARP, Warszawa 2021.

20. Zbrowska A. (2022), *Samodoskonalenie jako narzędzie eliminacji luki kompetencyjnej pracownika w organizacji komercyjnej*, UJ, Kraków.
21. Strzelczyk-Łucka J., (2019), *Rozwój zawodowy w świetle rozważań teoretycznych i badań empirycznych*, Zeszyty Naukowe GWSH, Nr 12, Katowice.

Źródła URL

1. https://www.cedefop.europa.eu/files/9171_pl.pdf (dostęp: 31.12.2022).
2. <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/Dlugoterminowa-strategia-renowacji-budynkow> (dostęp: 31.12.2022).
3. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl (dostęp: 31.12.2022).
4. https://encore.itee.radom.pl/?page_id=5 (dostęp: 31.12.2022).
5. <https://www.renovup.org/about/> (dostęp: 31.12.2022).
6. https://encore.itee.radom.pl/?page_id=15 (dostęp: 31.01.2022).
7. https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/in_brief_Learning_Compass.pdf (dostęp: 15.09.2022).
8. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/en/pdf> (dostęp 31.12.2022).
9. <https://rafaelpopper.wordpress.com/foresight-diamond/> (dostęp: 31.12.2022)

Literatura pomocnicza / Akty prawne

1. *A Renovation Wave for Europe - greening our buildings, creating jobs, improving lives*, 2020 r., EU Commission, COM (2020) 662 final.
2. *Długoterminowa Strategia Renowacji Budynków*, Warszawa 2022.
3. *Foresight – podstawy metodologiczne i praktyczne konsekwencje*, Zeszyty Naukowe WSB Wrocław, nr 3(35)/2013, Wrocław 2013.
4. *Green Deal. New proposals to make sustainable products the norm and boost Europe's resource independence*, Bruksela, 30 marzec 2022.
5. *Mikroświadczania – Wielka sprawa*. Nota informacyjna CEDEFOP 2022.
6. *Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*, Zespół doradców strategicznych Prezesa Rady Ministrów, Warszawa 2009.
7. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12 października 2005 r. w sprawie egzaminów na tytuły czeladnika i mistrza w zawodzie przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych, Dz. U. Nr 215, poz. 1820. Zob. także Uchwała nr 5 Zarządu Związku Rzemiosła Polskiego z dnia 8 marca 2004 roku w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania egzaminów czeladniczych i mistrzowskich w zawodach odpowiadających danemu rodzajowi rzemiosła (znak: NO-I-130/STAND/04).
8. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn.22.02.2019 w sprawie praktycznej nauki zawodu, Dz. U. 2019 poz. 391.
9. *Sens i drogi do Zielonego Ładu*, (2021), Pomorski thinkletter 3/2021, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
10. *Strategia „od pola do stołu” na rzecz sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego dla środowiska systemu żywnościowego*, 2020r., EU Commission, COM (2020) 381 final.
11. Ustawa o rzemiośle, Dz.U. 1989 nr 17.
12. *W kierunku zielonej, cyfrowej i odpornej gospodarki: nasz europejski model wzrostu*, Komunikat Komisji Europejskiej COM(2022) 83 final.

dr Andrzej Wojciech Stępnikowski

Michał Jan Ślusarczyk

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji, Radom