



# DOSKONALENIE KODU KOMPETENCJI ZAWODOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH – CASE STUDY

**Marek Goliński**  
**Magdalena Graczyk-Kucharska**  
**Małgorzata Spychała**  
**Maciej Szafrąński**

## Wprowadzenie

Jednym z istotnych czynników przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy są kompetencje. Ich odpowiedni dobór i wykorzystanie pozwala akcelerować osiągnięcie celów.

Kompetencje, w tym wiedza i umiejętności, stały się kluczowymi zasobami, pozwalającymi przedsiębiorstwom na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej (Rakowska, 2008). Przedsiębiorcy oczekują szybkiego spełniania wymagań w zakresie określonych kompetencji na stanowiskach pracy tak, by skrócić czas i minimalizować koszty dopasowania kandydata do tych stanowisk (Szafrąński, 2015a). Kluczowe dla przedsiębiorców staje się znalezienie takiego pracownika, który już podczas rekrutacji posiada zakres kompetencji odpowiadający wymaganiom na danym stanowisku pracy.

Na podstawie badań własnych realizowanych w latach 2010–2014 stwierdzono, że jednym z problemów poszukiwania odpowiednich kandydatów na stanowiska pracy w przedsiębiorstwach jest niezrozumienie i niespójność nazw kompetencji, jakimi posługują się przedsiębiorcy, podmioty z obszaru kształcenia oraz kandydaci do pracy. Identyfikowanie kompetencji i znaczeń ich nazw zakodowanych w języku przedsiębiorcy i języku systemu edukacji oraz działania na rzecz zrozumienia się przez strony posługujące się tymi dwoma odmiennymi językami są określane w artykule mianem identyfikacji kodu kompetencji. Doskonalenie tego kodu oznacza określanie wiedzy i umiejętności niezbędnych do realizacji zadań na badanych stanowiskach pracy, eksplorację rozumienia znaczenia zdefiniowanych kompetencji na stanowiskach przez zainteresowane strony i ograniczanie nieporozumień w komunikacji dotyczącej kompetencji na badanym stanowisku. Doskonalenie kodu kompetencji, w tym kompetencji zawodowych, na których koncentrowana jest główna uwaga w artykule, pozwala na usprawnienie procesu komunikacji na rzecz: dopasowania kształcenia do potrzeb rynku pracy, kształcenia wymaganych kompetencji, jednoznacznego formułowania wymagań wobec kandydatów na stanowiska pracy, a przez to skutecznego i efektywnego tworzenia, pozyskiwania i wykorzystywania kompetencji w przedsiębiorstwach.

Celem artykułu jest przedstawienie, na podstawie dotychczasowych doświadczeń badawczych, wybranych

problemów dotyczących komunikacji pomiędzy przedsiębiorcami oraz aktualnymi i przyszłymi pracownikami. Prezentowane w artykule wyniki oparte są głównie na wywiadach bezpośrednich, sondażach zogniskowanych przeprowadzanych z przedsiębiorcami oraz analizie porównawczej ofert pracy z odpowiadającymi na nie zgłoszeniami kandydatów.

## Zarządzanie kompetencjami pracowniczymi

W praktyce ocena działań przedsiębiorstwa często sprowadza się do badania stopnia realizacji zaplanowanych celów. Wśród zasobów, które determinują efekty działalności przedsiębiorstwa i odgrywają dużą rolę w budowaniu przewagi rynkowej, wymienić należy zasoby ludzkie. Zarządzanie zasobami ludzkimi w procesach pracy wykorzystywane jest do generowania zysku (Kozioł, 2012, s. 187). Najcenniejszy zasób przedsiębiorstwa, za który często uważany jest personel, opisywany jest szczegółowo poprzez atrybuty kompetencji zawodowych, takie jak: posiadane umiejętności, wiedza i postawy (Gadomska-Lila, 2013, s. 71). Szczególnie w obszarze nowych technologii lub działalności usługowej konkurencyjność przedsiębiorstwa uzależniona jest od zorientowania na wykorzystanie wiedzy, a miarą zwiększenia wiedzy przedsiębiorstwa jest posiadanie i wykorzystanie wiedzy przez pracowników (Kulej-Dudek, 2014, s. 19).

Aby sprostać wymaganiom współczesnej gospodarki, przedsiębiorstwo musi sprawnie zarządzać między innymi kompetencjami zawodowymi i na bieżąco analizować dostęp do nich na rynku pracy. Popyt na pracę zmienia się pod wpływem np. wielkości i zakresu konsumpcji, poziomu cen, wydajności pracowników (Brzychcy, 2013, s. 46). Dynamicznym zmianom podlegają również wymagania pracodawców w zakresie kompetencji zawodowych, a równolegle ze zmiennością oczekiwań zmienia się sposób ich artykułowania. Duże przedsiębiorstwa operują standardami opisów kompetencji na stanowiskach. Ze względu na powtarzalność prac opisy w nich stosowane mogą przez lata się nie zmieniać. W przypadku mikro- i małych przedsiębiorstw, gdzie zakres prac i zmienność jest większa, decyzje związane z zarządzaniem

personalem mogą opierać się na intuicji menedżerskiej (Iędrzejczyk, 2015, s. 44).

Konieczność zmian w opisach kompetencji zawodowych, wynikająca z rozwoju rynku pracy, stała się dla autorów inspiracją do prowadzenia badań opisanych w niniejszym artykule. Metody badań naukowych, w tym również w obszarze zarządzania, powinny jak najpełniej oddawać opis rzeczywistości badanego zjawiska (Sudoł, 2012, s. 141). Dlatego, analizując opisy kodu kompetencji zawodowych w przedsiębiorstwach, korzystano ze zróżnicowanych metod badawczych, a w artykule pojawiają się zarówno dane statystyczne opinii pracodawców, jak i opisy przypadków.

Niespójność używanych na rynku pracy kodów kompetencji zawodowych jest wynikiem zmian w relacjach między uczestnikami rynku pracy. Pomiędzy pracodawcami, instytucjami samorządowymi czy systemem kształcenia występują relacje kooperacji, antagonizmu i konfliktu, będące efektem zarządzania organizacjami o zróżnicowanych celach (Oleksyn, 2012, s. 141). Z tego powodu badania dotyczące doskonalenia komunikacji w obszarze pracodawca-pracownik-system kształcenia mają bardzo duży wpływ na sprawne funkcjonowanie przedsiębiorstw i powinny stanowić stały element praktyki zarządzania.

## **Rola kompetencji zawodowych w gospodarce opartej na wiedzy**

**W** gospodarce opartej na wiedzy wzrosła rola kompetencji miękkich, kluczowych, przekrojowych, ale jednocześnie ważne pozostają wiedza i umiejętności techniczne. Na ich zapotrzebowanie ma wpływ dynamiczny rozwój techniki i technologii (Szafrąński, 2015b, s. 67–72). Zarówno kompetencje miękkie, jak i techniczne składają się na kompetencje zawodowe, które w języku potocznym kojarzone są najczęściej jako bliższe technicznemu, co jest sankcjonowane aktami prawnymi (Dz.U. 2012, poz. 184).

Z kolei, komunikując się z przedsiębiorcami, niezbędne jest uwzględnienie stosowanego przez nich słownika opisu kompetencji zawodowych, zwłaszcza kiedy celem komunikacji jest wspomaganie ich działań na rynkach na przykład przez usprawnienie dotarcia do informacji o kompetencjach zawodowych.

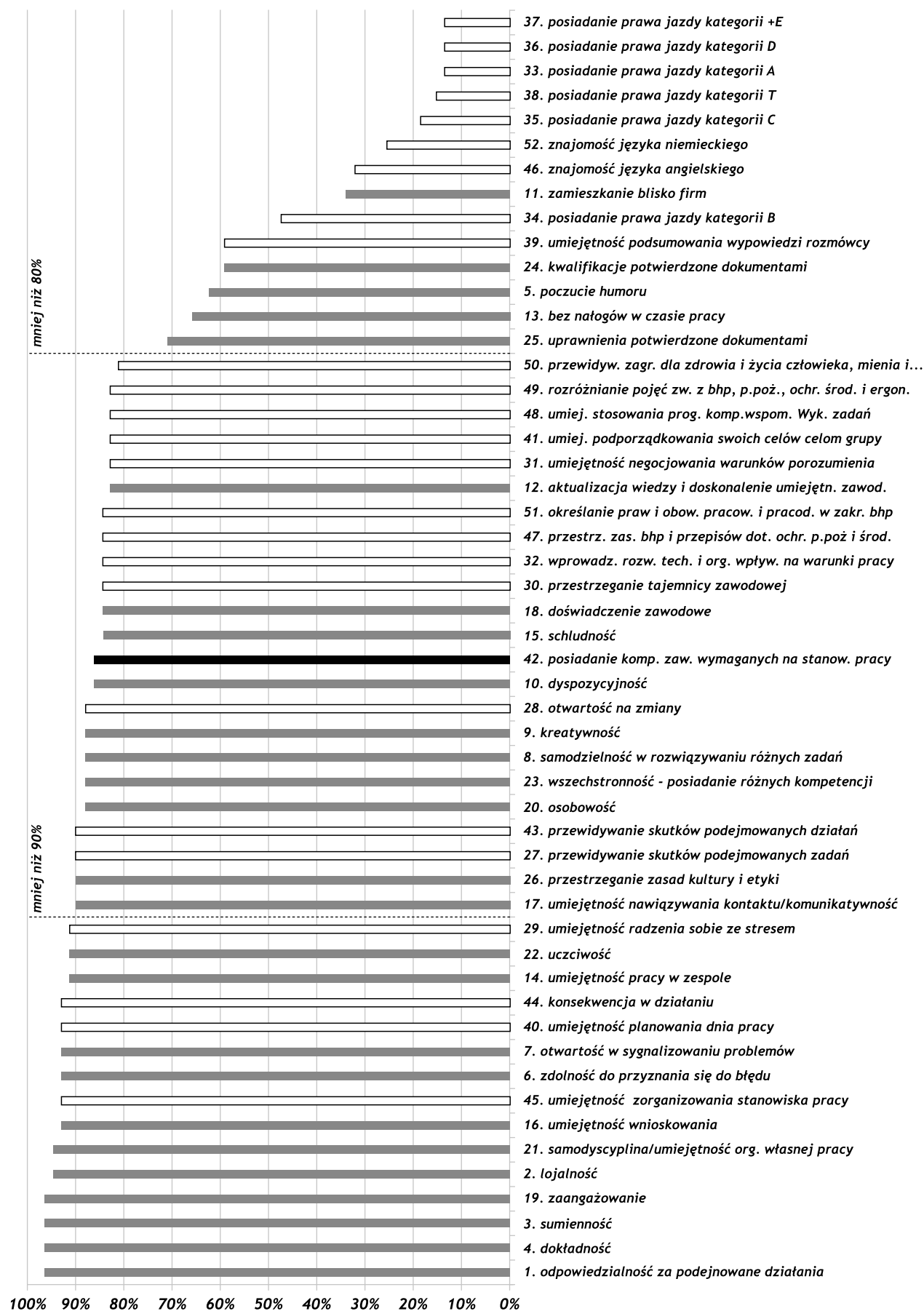
W 2014 roku M. Szafrąński zbadał, jakie cechy kandydatów do pracy – zdaniem pracodawców – ułatwiają szybsze osiągnięcie celów na stanowiskach pracy w przypadku zatrudnienia tych kandydatów. Wśród wymienionych 52 cech zostały uwzględnione również wybrane kompetencje. Jako jedną z cech wyróżniono „posiadanie kompetencji zawodowych wymaganych na stanowisku pracy”. Wyniki badania przedstawiono na rysunku 1. Kompetencje zawodowe kandydatów do pracy jako cecha wpływająca na przyspieszanie działań na stanowisku pracy, ocenione zostały przez badanych pracodawców jako średnio ważne w stosunku do innych ocenianych cech, ale ich występowanie jest warunkiem koniecznym, żeby pracę na stanowisku można było wykonać – z tego punktu widzenia są one krytyczne.

Na rysunku 1 zaznaczono białe i szare słupki. Wzięły się one stąd, że cechy kandydatów do badania dobro, uwzględniając wyniki dwóch innych badań. W badaniu pierwszym z lat 2010–2011 przeprowadzono zogniskowane wywiady grupowe z przedstawicielami przedsiębiorstw, w ramach których zbadano, jakich cech oczekują oni od kandydatów do pracy (Szafrąński, 2015b, s. 179–240). Drugie badania prowadzone są na bieżąco od 2012 roku metodą monitoringu w ramach Systemu Zawodowcy (Szafrąński, Goliński, 2015a; 2015b), opracowanego dzięki projektowemu wdrożeniu elementów programu Akcelerator Wiedzy Technicznej® (Szafrąński, Grupka, Goliński, 2008). W systemie pracodawcy publikują oferty pracy, praktyk i staży, określając między innymi, jakich umiejętności poszukują. Nazwy umiejętności w systemie pochodzą z podstawy programowej kształcenia zawodowego. Z tego systemu wybrano umiejętności najczęściej wskazywane w latach 2012–2014.

W badaniach z 2014 roku, których wyniki prezentowane są na rysunku 1, szare słupki odnoszą się do cech, które wskazywali w wywiadach niestandardyzowanych przedstawiciele pracodawców. W tych badaniach nie był narzucany im żaden słownik. Pracodawcy tworzyli go sami. Białe słupki odnoszą się do cech zaczerpniętych ze standaryzowanego słownika podstawy programowej kształcenia zawodowego. Jak widać, jako bardziej istotne w hierarchii ważności cech kandydata do pracy znacznie częściej były wskazywane cechy nazwane przez przedstawicieli przedsiębiorców niż cechy, których nazwy pochodzą ze standaryzowanego słownika opracowywanego przez Ministerstwo Edukacji Narodowej (MEN). W 2014 roku przedsiębiorcy de facto ocenili dwa słowniki z nazwami cech kandydatów. Częściej wybierali cechy ze słownika, który powstał w ramach badań z udziałem pracodawców niż słownika opracowanego przez MEN. Czy więc pracodawcy lepiej potrafią tworzyć słowniki cech kandydatów do pracy niż ministerstwo, a może cechy kandydatów w słowniku przygotowanym przez ministerstwo są jedynie niewłaściwie nazwane z punktu widzenia pracodawców, co może wpływać na ich rzadszy wybór. Opracowanie kodu kompetencji zrozumiałego dla każdej ze stron można rozpocząć od słowników dla poszczególnych stanowisk pracy. Przykład takiego postępowania przedstawiono w kolejnej części artykułu.

## **Case study**

**N**owoczesne technologie, środki produkcji i przedmioty pracy wpływają na zmianę przebiegu procesów pracy (Lachiewicz, Matejun, 2011), a tym samym na nowe zadania pracowników. Znajomość tych zadań jest konieczna do przygotowania pracowników pod względem wymaganych kompetencji, czyli ich cech, które są podstawą efektywnej pracy. O ile kompetencje techniczne można zbadać pod względem jakościowym i ilościowym, o tyle znacznie trudniej jest dokonać analizy kompetencji społecznych (Jurek, 2008; Walkowiak, 2008; Smółka, 2008; Spychała, 2014; Rakowski, 2008).



Rys. 1. Ważność kompetencji zawodowych na stanowisku pracy w zbiorze wybranych cech kandydata do pracy. Aspekt wpływu danej cechy na przyspieszanie osiągnięcia celów na stanowisku pracy. Wyniki badania opinii pracodawców z Wielkopolski (N=59)  
Źródło: (Szafranski, 2015b, s. 166)

Tab. 1. Definicje kompetencji wymagane na stanowisku inżyniera procesu w badanym przedsiębiorstwie

Kompetencje zawodowe inżyniera procesu	Definicje kompetencji wymaganych na stanowisku inżyniera procesu
<b>Znajomość procesów produkcyjnych w organizacji</b>	Wiedza i umiejętności związane ze stosowanymi środkami produkcji (narzędzia, maszyny) i przedmiotami pracy (surowcami, materiałami, półfabrykatami, energią) oraz wykorzystywaną technologią w danym procesie produkcyjnym.
<b>Umiejętność rozwiązywania problemów produkcyjnych</b>	Zdolność diagnozowania przyczyny problemu procesów produkcyjnych oraz umiejętność usuwania awarii procesu produkcyjnego. To również umiejętność prowadzenia działań korygujących i korekcyjnych procesu produkcyjnego, zdolność opracowania rozwiązań tymczasowych umożliwiających produkcję oraz umiejętność oceny skuteczności rozwiązań.
<b>Zdolność projektowania procesów technologicznych</b>	Znajomość ogólnych zasad projektowania i elementów procesu technologicznego. Znajomość metod projektowania procesów technologicznych i umiejętność ich wykorzystania w praktyce. Znajomość struktury linii technologicznych oraz umiejętność doboru urządzeń w linii technologicznej.
<b>Zdolność zarządzania dokumentacją</b>	Wiedza i umiejętności związane z przetwarzaniem dokumentów, udostępnianiem dokumentów oraz współpraca przy tworzeniu dokumentów umożliwiających skuteczne realizowanie zadań.
<b>Umiejętność komunikowania się w organizacji</b>	Umiejętność skutecznego i stosownego porozumiewania się w mowie i piśmie, jednocześnie posiadając zdolność łatwego zrozumienia wypowiedzi innych.
<b>Zdolność szybkiego uczenia się</b>	Umiejętność szybkiego przyswajania nowej wiedzy oraz prawidłowe jej wykorzystanie w określonym czasie.
<b>Innowacyjność</b>	Umiejętność zastosowania nowej wiedzy w procesie produkcji.

Źródło: opracowanie własne

Tab. 2. Przykład porównania kodów z profilu kompetencyjnego inżyniera procesu w badanym przedsiębiorstwie i fragmentu profilu kompetencyjnego studenta, zaczerpniętego z efektów kształcenia formułowanych na badanej uczelni

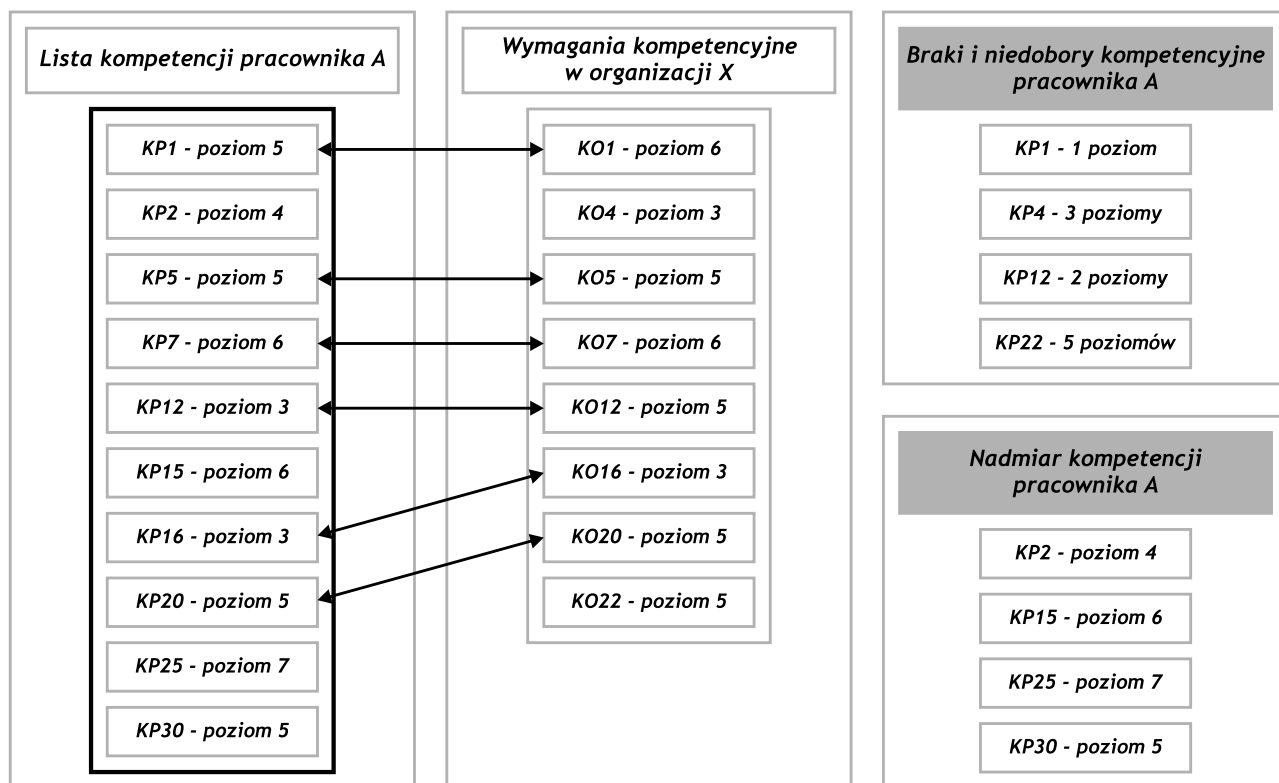
Kompetencja dotycząca projektowania procesów technologicznych w badanym przedsiębiorstwie	Efekty kształcenia – kierunek Zarządzanie i Inżynieria Produkcji badanej uczelni
znajomość: <ul style="list-style-type: none"> <li>• procesu technologicznego cięcia, napełniania i zakręcania,</li> <li>• surowców, materiałów, półfabrykatów,</li> <li>• dokumentacji procesu,</li> </ul> wiedza dotycząca: <ul style="list-style-type: none"> <li>• środków produkcji,</li> <li>• przedmiotów pracy w danym procesie technologicznym,</li> <li>• diagramów przebiegu procesu,</li> </ul> umiejętność: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosowania danych narzędzi,</li> <li>• obsługi maszyn,</li> <li>• określania wydajności procesu,</li> <li>• określania wąskich gardeł w procesie technologicznym,</li> <li>• przygotowania diagramów przebiegu procesów produkcyjnych</li> </ul>	znajomość: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modelowania i optymalizacji procesów w przedsiębiorstwie produkcyjnym,</li> </ul> umiejętność: <ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretacji parametrów modeli ekonometrycznych i optymalizacyjnych,</li> <li>• modelowania i optymalizacji procesów w przedsiębiorstwie produkcyjnym,</li> <li>• zbudowania modelu optymalizacji kosztów, dostaw, produkcji, zapasów i rynku zbytu,</li> <li>• wykorzystywania metody i techniki stosowanej w modelowaniu, prognozowaniu i optymalizacji procesów produkcyjnych</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Politechniki Łódzkiej (<http://programy.p.lodz.pl/?l=pl&s=wydzial&w=WOiZ>, data dostępu: 25.05.2016 r.)

W 2014 roku dokonano analizy zadań i kompetencji na stanowisku pracy inżyniera procesu w dużym przedsiębiorstwie produkcyjnym. Pierwszym etapem było przeszkolenie grupy pracowników, którzy brali udział w badaniu. Następnie na podstawie kodu opisującego zadania na stanowisku pracy opracowano profil kompetencyjny dla badanego stanowiska pracy. Niezbędnym działaniem było zdefiniowanie wszystkich badanych kompetencji na danym stanowisku pracy (tab. 1), gdyż każdy (pracownik/pracodawca/przyszły

pracownik/klient/dostawca) powinien posługiwać się tym samym kodem kompetencji.

W tabeli 1 zostały przedstawione najważniejsze kompetencje zawodowe na stanowisku inżyniera procesu w badanym przedsiębiorstwie. Każda z podanych kompetencji została również opisana, aby ułatwić zrozumienie znaczenia nazw kompetencji. Badany inżynier procesu, jego współpracownicy, kierownik produkcji, klienci i dostawcy potwierdzili, że definicje kompetencji są dla nich zrozumiałe.



Rys. 2. Schemat porównania profilu kompetencyjnego określonego pracownika A z wymaganiami stawianymi na danym stanowisku pracy  
Źródło: opracowanie własne

Analizując wymogi pracodawcy, można rozpatrywać kompetencje absolwenta uczelni technicznej. Przykładem niech będzie absolwent kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji na jednej z polskich uczelni technicznej (Spychała, Matejun, 2015). W tabeli 2 zostały zaprezentowane przykłady szczegółowych opisów kompetencji dotyczących projektowania procesów technologicznych w badanym przedsiębiorstwie. Jest to kod pracodawcy. Natomiast w kolumnie drugiej zaprezentowano efekty kształcenia – kod absolwenta uczelni – potencjalnego kandydata na stanowisko inżyniera procesu.

Opis efektów kształcenia w programach nauczania zbadanej uczelni opracowany jest zgodnie z wymogami KRK, a nie na podstawie wymagań badanej organizacji. Jest bardziej uniwersalny, stąd bardziej ogólny.

Na rysunku 2 zaprezentowano przykład różnic w kodach. Definiując daną kompetencję, należy mieć pewność, że jest ona rozumiana tak samo przez kandydata do pracy lub pracownika i przez pracodawcę (KP1=KO1). Poziom wymagań kompetencyjnych musi mieć też tę samą skalę.

## Podsumowanie

Z badań, których część przedstawiono w opracowaniu, wynika, że istnieje rozbieżność w rozumieniu kompetencji zawodowych przez pracodawców i instytucje zajmujące się kształceniem zawodowym średnim

i wyższym. Chcąc dopasować system kształcenia do potrzeb pracodawców, należy opracować wspólny kod kompetencji zawodowych.

Ze względu na występującą wzajemną niezrozumiałość kompetencji zawodowych w badanym obszarze istnieją przesłanki do prowadzenia dalszych badań na rzecz doskonalenia kodu kompetencji. Badania te powinny być przeprowadzone na większej grupie stanowisk i zawodów w obszarze kształcenia zawodowego, m.in. w zawodach o największym zapotrzebowaniu na rynku pracy, tj. informatyków, logistyków czy mechaników.

Reasumując, można postawić hipotezę, że posługując się zunifikowanym kodem kompetencji, podmioty w obszarze edukacji będą mogły bardziej efektywnie kształcić w zakresie wymaganych kompetencji zawodowych, osoby zainteresowane doskonaleniem swoich kompetencji będą miały większą wiedzę w zakresie kompetencji zawodowych, których uczy się na określonych kierunkach studiów oraz których oczekują od pracowników pracodawcy, a przedsiębiorstwa będą w stanie bardziej efektywnie wykorzystywać kompetencje zawodowe dostępne na rynku pracy.

dr inż. Marek Goliński  
Politechnika Poznańska  
Wydział Inżynierii Zarządzania  
e-mail: [marek.golinski@put.poznan.pl](mailto:marek.golinski@put.poznan.pl)



---

**dr inż. Magdalena Graczyk-Kucharska**  
**Politechnika Poznańska**  
**Wydział Inżynierii Zarządzania**  
**e-mail: [magdalena.graczyk-kucharska@put.poznan.pl](mailto:magdalena.graczyk-kucharska@put.poznan.pl)**

---

**dr inż. Małgorzata Spychała**  
**Politechnika Poznańska**  
**Wydział Inżynierii Zarządzania**  
**e-mail: [malgorzata.spychala@put.poznan.pl](mailto:malgorzata.spychala@put.poznan.pl)**

---

**dr inż. Maciej Szafrąński**  
**Politechnika Poznańska**  
**Wydział Inżynierii Zarządzania**  
**e-mail: [maciej.szafranski@put.poznan.pl](mailto:maciej.szafranski@put.poznan.pl)**

### Bibliografia

- [1] Brzychcy K. (2013), *Regionalny rynek pracy relacje ekonomiczne, organizacyjne i społeczne*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- [2] Gadomska-Lila K. (2013), *Dopasowanie organizacyjne. Aspekt strategii, kultury organizacyjnej i zarządzania zasobami ludzkimi*, Difin, Warszawa, s. 49–117.
- [3] Jędrzejczyk W. (2015), *System zarządzania intuicją menedżerską w przedsiębiorstwie – ocena i weryfikacja*, „Przegląd Organizacji”, Nr 1, s. 40–44.
- [4] Jurek, P. (2008), *Analiza wybranych metod oceny kompetencji zawodowych*, [w:] A. Witkowski, T. Listwan (red.), *Kompetencje a sukces zarządzania organizacją*, Difin, Warszawa.
- [5] Koziół L. (2012), *Przedmiot i zakres zarządzania zasobami ludzkimi*, [w:] A. Stabryła (red.), *Podstawy organizacji i zarządzania. Podejścia i koncepcje badawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, s. 186–206.
- [6] Kulej-Dudek E. (2014), *Model etapów wzrostu wiedzy pracowników*, „Przegląd Organizacji”, Nr 1, s. 17–21.
- [7] Lachiewicz S., Matejun M. (2011), *Rola kierownictwa średniego szczebla w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej*, [w:] K. Krzakiewicz (red.), *Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu*, Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu, Nr 189, s. 125–133.
- [8] Oleksyn T. (2013), *Kreatorzy zarządzania*, [w:] T. Oleksyn (red.), *Filozofia zarządzania*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 135–178.
- [9] Rakowska A. (2008), *Przewaga konkurencyjna i kompetencje polskich przedsiębiorstw w kontekście wymagań stawianych nowoczesnym organizacjom*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria Organizacja i Zarządzanie, Nr 4.
- [10] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach, Dz.U. 2012, poz. 184.
- [11] Smółka P. (2008), *Kompetencje społeczne, metody pomiaru i doskonalenia umiejętności interpersonalnych*, Oficyna Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Kraków.
- [12] Spychała M. (2014), *Analysis and Improvement of the Process Engineer's Levels of Competence in a Manufacturing Company*, [in:] P. Golińska (ed.), *Logistic Operations, Supply Chain Management and Sustainability*, Springer, s. 395–409.
- [13] Spychała M., Matejun M. (2015), *Badanie ocen wybranych kompetencji menedżerskich studentów WOiZ Politechniki Łódzkiej*, „Marketing i Rynek”, Nr 5, s. 1274–1293.
- [14] Sudół S. (2012), *Nauki o zarządzaniu*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 109–145.
- [15] Szafrąński M. (2015a), *Praktyki zawodowe – narzędzie obniżania kosztów w przedsiębiorstwach*, „Przegląd Organizacji”, Nr 1, s. 29–35.
- [16] Szafrąński M. (2015b), *Zarządzanie akceleracją tworzenia zasobów wiedzy w przedsiębiorstwach*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- [17] Szafrąński M., Goliński M. (2015a), *Monitoring Demand for Professional Skills in SMEs of the Wielkopolska Region*, 5th International Conference on Management, pp. 73–77.
- [18] Szafrąński M., Goliński M. (2015b), *System for Professionals – Monitoring Employers' Demands for Key Competences in Wielkopolska*, Recent Advances in Computer Science, Proceedings of the 19th International Conference on Computers (part of CSCC '15), Greece, July, pp. 16–20.
- [19] Szafrąński M., Grupka K., Goliński M. (2008), *Program akceleracji wiedzy technicznej i matematyczno-przyrodniczej w Polsce*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- [20] Walkowiak R. (2008), *Problemy metodologiczne pomiaru i raportowania kompetencji*, [w:] A. Witkowski, T. Listwan (red.), *Kompetencje a sukces z zarządzania organizacją*, Difin, Warszawa.

### **Improving the Vocational Competences Code in Companies – A Case Study**

---

#### **Summary**

The paper consist of five parts. The influence of competences code on the created, adopted and used by the companies knowledge has been presented in the introduction. The competences code has been characterized there as well. In the second part, the basic definitions relating to the subject and the content of the paper have been shown. The third part is about the influence of the professional competences and vocational training on the labour market. The research results have been described pointing cross-incomprehension of competences code of entrepreneurs and the entities in the environment of vocational training. The fourth part is the case study concerning professional competences code on the position of engineer of the process and the proposal of answering the problem of a different understanding of competences code. The last part is the summary with the conclusions and the scope of future research.

#### **Keywords**

competences, knowledge management, competences code