

Education of Economists and Managers

ISSN: 1734-087X | ICV: 83.85

Volume 52, Issue 2, June 2019

Received 21 December 2018; Revised 28 January 2019; Accepted 30 June 2019

DOI: 10.33119/01.3001.0013.2342

Nowastowska, M., & Stroińska, E. (1). Wpływ technologii na rozwój pracownika i proces zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie. *Education of Economists and Managers. Problems. Innovations. Projects*, 52(2), 33-43. Retrieved from <https://econjournals.sgh.waw.pl/EEiM/article/view/1312>

Impact of Technologies on Employee Development and on the Process of Human Resource Management in Enterprise

Małgorzata Nowastowska, Ewa Stroińska

Summary

The impact of new technologies on the work system is reflected not only in the process of perceiving an employee as a resource that requires improvement, but also on the whole process of human resources management. The modern employee increasingly often not only undertakes remote work, but in the process of its execution, strives to develop and expand skills and knowledge conducive to the performance of professional activities. The way it functions in the workspace changes, as well as the system managed by a modern employee. This article addresses issues related to the impact of technology on employee development in the aspect of the possibility of improving their competencies and skills, using information and communication technologies. The popularization of the trend towards the electronic system of human resources management in the enterprise will also be described in the context of improvement of employee's professional activities.

Keywords: new technologies, professional development, e-HRM, Internet

Wpływ technologii na rozwój pracownika i proces zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie

MAŁGORZATA NOWASTOWSKA

Katedra Zarządzania, Społeczna Akademia Nauk

EWA STROIŃSKA

Katedra Zarządzania, Społeczna Akademia Nauk

Wpływ nowych technologii na system pracy jest widoczny nie tylko w nowym sposobie postrzegania pracownika jako zasobu wymagającego doskonalenia, ale również w całym procesie zarządzania zasobami ludzkimi. Współczesny pracownik coraz częściej podejmuje pracę zdalną, a w trakcie jej wykonywania stara się rozwijać umiejętności i poszerzać swoją wiedzę potrzebną do wykonywania czynności zawodowych. Sposób jego funkcjonowania w przestrzeni pracy ulega zmianie, podobnie jak system zarządzania nowoczesnym pracownikiem. W niniejszym artykule zostaną podjęte kwestie związane z wpływem technologii na rozwój pracownika w wymiarze możliwości podnoszenia jego kompetencji i umiejętności przy zastosowaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych. Zostanie opisana również popularna tendencja do wprowadzania elektronicznego systemu zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie w kontekście ulepszenia działań zawodowych pracowników.

Słowa kluczowe: nowe technologie, rozwój zawodowy, e-HRM, Internet

Wprowadzenie

Rozwój nowych technologii sprawia, że na rynku pracy w coraz większym stopniu wzrasta znaczenie umiejętności analityczno-interpersonalnych, przy jednoczesnym obniżeniu znaczenia zadań monottonnych, odtwórczych i manualnych. To właśnie

szeroko rozumiany rozwój kognytywny pracownika staje się priorytetowym celem wielu firm i organizacji, które chcą polepszyć jakość pracy twórczej zatrudnianych osób. Działania wspierające rozwój pracowniczy opierają się na globalnych trendach związanych z cyfryzacją oraz mobilnością pracy (Karaś, 2012, s. 74–75).

Wraz z pojawieniem się nowego sposobu postrzegania pracownika jako zasobu wymagającego doskonalenia cały proces zarządzania zasobami ludzkimi na przestrzeni ostatnich lat uległ zmianie. Tradycyjne metody i techniki związane z zarządzaniem kapitałem ludzkim są zastępowane koncepcjami uwzględniającymi zmienne technologiczne, a także innowacyjność oraz wielowymiarowość metod zarządzania. W wielu organizacjach pracownicy utożsamiają teraz proces zarządzania ludźmi raczej ze zbiorem działań i czynności niż z osobami, które nimi kierują. Czynności te są zakotwiczone w przestrzeni wirtualnej, bazującej na platformach mobilnych i asynchroniczności przepływu danych. Ta transformacja świadczenia usług HR jest określana w literaturze zagranicznej jako e-HR czy Electronic Human Resource Management System (Johnson, Gueutal, 2016).

Celem autorek niniejszego artykułu jest odpowiedź na dwa zasadnicze pytania. Pierwsze z nich brzmi: jakie nowe technologie są wykorzystywane w procesie rozwoju zawodowego pracownika? Odpowiedź na nie uzyskamy, charakteryzując wybrane, spopularyzowane narzędzia technologiczne wykorzystywane do ulepszenia konkurencyjności zawodowej pracowników. Z kolei drugie zasadnicze pytanie brzmi: jak w obliczu wykorzystywania nowych technologii zmienia się sposób realizowania podstawowych zadań związanych z zarządzaniem zasobami ludzkimi? W odpowiedzi na to pytanie pomoże przedstawienie specyfiki działania e-HR. Artykuł ma charakter opisowy i stanowi wprowadzenie do dyskusji nad szansami i barierami związanymi z ulepszaniem zasobów pracowniczych przez wykorzystywanie nowych technologii.

Pojęcie rozwoju pracowniczego i jego znaczenie dla współczesnego pracownika

Rozwój to proces kierunkowych zmian: w jego toku obiekty danego rodzaju przechodzą od form lub stanów prostszych, niższych, mniej doskonałych do form lub stanów bardziej złożonych, wyższych, doskonalszych pod jakimś względem. Pojęcie rozwoju jest wykorzystywane w każdej nauce (zazwyczaj w odniesieniu do pozytywnych zmian zachodzących w jej obrębie). Wśród wielu kategorii pojmowania pojęcia rozwoju jednostki szczególnie istotny jest jej rozwój zawodowy, głównie dlatego że dotyczy jednego z podstawowych wymiarów funkcjonowania człowieka w świecie społecznym, czyli aktywności zawodowej. Sam termin „rozwój zawodowy” został

wprowadzony do nomenklatury naukowej pod koniec I połowy XX w. Obecnie jest definiowany w zróżnicowany sposób na gruncie zarówno pedagogiki, psychologii, socjologii, jak i ekonomii oraz nauk o zarządzaniu (Nowacki, 2004, s. 216–217).

Rozwój zawodowy jest to proces uczenia się, podporządkowany przyjętym przez jednostkę celom zawodowym. W tym sensie rozwój zawodowy obejmuje wszelkie aspekty rozwojowe, które mogą być odniesione do pracy (Supper, 1995, s. 8–9). Może być rozumiany również jako droga rozwoju jednostki od fazy zaznajamiania z obszarami ludzkiej działalności gospodarczej i kulturowej poprzez fazę przygotowania ogólnozawodowego do okresu przygotowania zawodowego. Później następują okresy rozwoju zawodowego, awansów i osiągnięć aż do zakończenia pracy zawodowej (Nowacki, 2004, s. 217).

Pracownik, który chce się rozwijać zawodowo, powinien w pierwszej kolejności komunikować istotne informacje o samym sobie oraz o obiektywnej przestrzeni rozwoju swojej kariery. Musi kształtować wizerunek samego siebie, obejmujący takie elementy, jak: wartości, zainteresowania, aspiracje, styl życia. Dodatkowo powinien mieć wizję pracy, którą chce wykonywać, wyróżniać się wiedzą i umiejętnościami oraz wytyczać sobie realistyczne cele na podstawie rzetelnych informacji. Ponadto powinien zabiegać o informacje zwrotne na temat obranych przez siebie celów oraz skuteczności stosowanych strategii rozwojowych (Pocztowski, 2007, s. 311–313). Wobec tak określonych warunków skutecznego rozwoju pracowniczego warto postawić pytanie: w jaki sposób nowe technologie mogą usprawnić proces rozwoju zawodowego jednostki?

Nowe technologie wykorzystywane w procesie rozwoju zawodowego pracownika

Internet jest jednym z podstawowych narzędzi mających wpływ na proces rozwoju zawodowego pracowników. Wykonywanie pracy zawodowej przy użyciu sieci niesie ze sobą istotną korzyść w postaci dużej swobody działania w zakresie jej organizacji. Jak możemy przeczytać w raportach Eurofound (Eurofound, 2017), w krajach europejskich w 2017 r. telepracownicy stanowili zaledwie 17% zatrudnionych: w niektórych krajach było to niemal 40% (Dania i Szwecja), w innych zaś – zaledwie 10% (Włochy).

Warto podkreślić, że wykonywanie czynności zawodowych sprzyjających rozwojowi zawodowemu przy użyciu Internetu częściej jest spotykane w kontekście niektórych zawodów, zwykle kojarzy się z wysoko wykwalifikowanymi pracownikami umysłowymi. W Europie 7% telepracy wykonują menedżerowie, 13% zaś – profesjonaliści lub technicy, np. statystycy lub brokerzy finansowi. Sektory, w których

dominuje telepraca, są związane przede wszystkim z edukacją (12%), usługami finansowymi (8%) oraz administracją publiczną (3%) (Tavares, 2017, s. 30–31).

Również kwestia dotycząca innowacyjności metody szkoleń pracowników jest ściśle związana z zastosowaniem nowych technologii, w tym w szczególności technologii informacyjno-komunikacyjnych. W omawianym kontekście najbardziej użyteczne wydają się wszelkiego rodzaju oparte na działaniu sieci internetowej narzędzia i platformy komunikacyjne, umożliwiające e-learning pracowników. To właśnie e-learning stanowi podstawową alternatywę dla tradycyjnych form podnoszenia kwalifikacji i poszerzania wiedzy pracowników – ci, wykorzystując platformy e-learningowe, z jednej strony sięgają po udostępnioną tam wiedzę, a z drugiej – tworzą nową, którą mogą przekazywać tą samą drogą (Plebańska, Kopciał, 2013, s. 42–43).

Jednym z najpopularniejszych obszarów wykorzystania tej formy podnoszenia kompetencji pracowników jest branża IT. Rośnie jednak liczba firm, które tę formę nauczania stosują w zakresie umiejętności biznesowych i umiejętności miękkich. I tak np. w firmie Nestlé e-learning jest wykorzystywany do szkolenia pracowników w ramach komunikacji, pracy zespołowej i rozwoju umiejętności przywódczych, a w Bank of America e-learning służy do treningu umiejętności interpersonalnych, obejmujących takie zagadnienia, jak: zarządzanie, przywództwo, obsługa klienta, zarządzanie jakością i umiejętnościami pracowników (DeRouin, Fritzsche, Salas, 2011, s. 922).

Należy przy tym podkreślić, że e-learning pracowniczy to nie tylko klasyczne e-szkolenia dostępne przez tzw. platformę e-learningową, ale to również webinary, webcasty, Google, środowisko Wiki, TED, YouTube, Flickr, RSS, blogi, fora dyskusyjne. To także wirtualny świat, symulacje i gry. Dlatego też według niektórych badaczy e-szkolenia są dla pracowników i pracodawcy o wiele korzystniejsze niż szkolenia tradycyjne. W procesie zarówno podnoszenia kwalifikacji pracowniczych, jak i poszerzania wiedzy pracowniczej coraz częściej pracodawcy wykorzystują audiobooki – wówczas cały materiał, z którym musi zapoznać się pracownik, jest przygotowany w formie nagrania do odsłuchu. Taka forma przekazu informacji i wiedzy umożliwia korzystanie z niej o dowolnej porze, w dowolnym miejscu, ponadto pracownik może powracać do treści, które były dla niego niejasne, dowolną liczbę razy (DeRouin, Fritzsche, Salas, 2011).

Zaletę wspomnianej formy podnoszenia kwalifikacji stanowią przede wszystkim interaktywność, mobilność i elastyczność. Pracownik nie jest zmuszony już do uczestniczenia w wyjazdach szkoleniowych, a kurs może odbyć w dogodnym dla siebie czasie. Dla pracodawcy takie rozwiązanie wiąże się przede wszystkim z redukcją kosztów, związanych m.in. z wynajęciem przestrzeni do szkoleń, zakwaterowaniem pracowników czy ich wyżywieniem. Dodatkowo tradycyjne szkolenia

o charakterze grupowym przyczyniają się do dezorganizacji pracy w firmie, szkolenia realizowane zdalnie nie wymagają zaś uczestnictwa wszystkich pracowników w tym samym czasie (Wang, 2017).

To, co podkreśla się w zagranicznej literaturze przedmiotu, to fakt, że e-learning pozwala również na nieformalne uczenie się pracowników. Wirtualne przestrzenie dyskusji i dialogu pracowniczego kodyfikują istotne informacje, do których następnie mają dostęp pozostałe osoby wewnątrz organizacji (a czasem i zewnątrzni interesariusze). Stan taki korzystnie wpływa na wiedzę organizacyjną na temat procesu zarządzania. Dodatkowo e-learning ułatwia tworzenie sieci komunikacyjnej w celu dzielenia się doświadczeniami w ramach podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych (Guiney, 2015).

Innym przykładem wykorzystania nowoczesnych rozwiązań technologicznych do poszerzania kompetencji i wiedzy pracowników, a tym samym do ich rozwoju jest grywalizacja. Specjalista ds. technologii i komunikacji K. Werbach, profesor University of Pennsylvania, określa grywalizację jako „przyjmowanie elementów i technik gier w kontekstach poza samą grą” (Game Industry Trends, 2013). Grywalizacja przyczynia się do zwiększenia zaangażowania i produktywności, ponieważ inspiruje jednostki do zmiany zachowań i sposobu postępowania podczas rozwiązywania problemów i wykonywania zadań.

Grywalizacja wykorzystywana w miejscu pracy (w literaturze zagranicznej opisywana jako *gamification*) opiera się przede wszystkim na zastosowaniu mechanizmów działania gier do realizacji celów przedsiębiorstwa i rozwoju potencjału pracowniczego (Hamari, Koivisto, Sarsa, 2014, s. 6–9). Sięga się po nie głównie po to, aby zoptymalizować i podnieść efektywność procesów wewnętrznych (w tym: motywowania pracowników i usprawniania komunikacji) i zewnętrznych (sprzedaż, promocję i marketing). Często metodę grywalizacji wykorzystującą technologie mobilne stosuje się po to, by rozwiązać specyficzne albo drażliwe problemy pojawiające się w przedsiębiorstwie lub w zespole pracowniczym (Pontiggia, 2016).

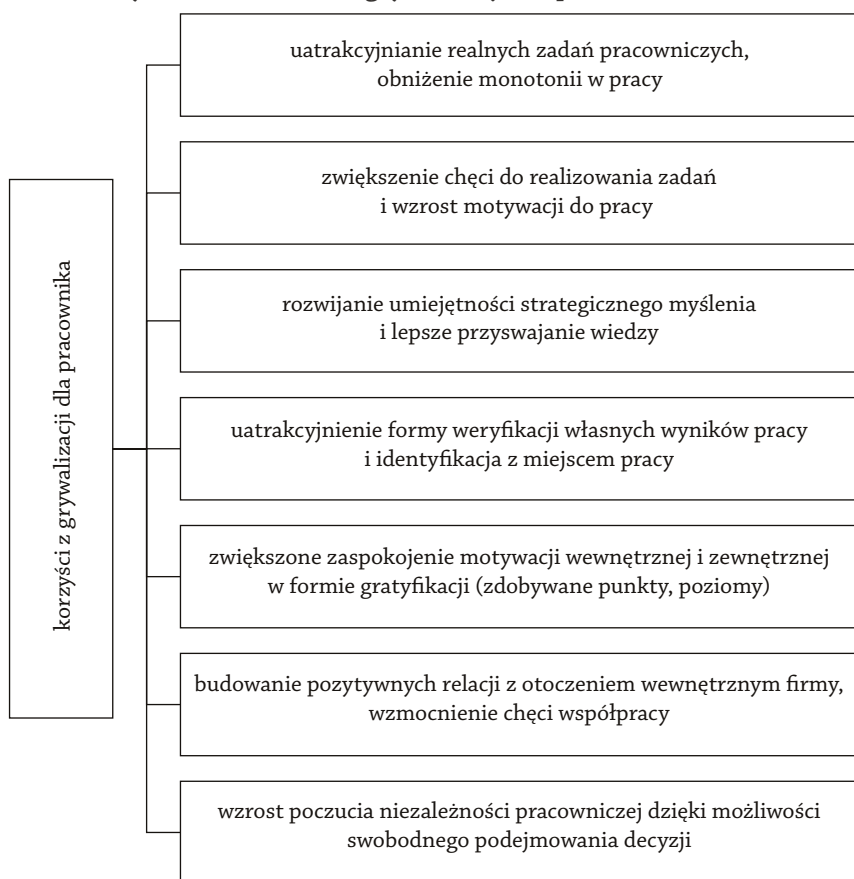
M. Gruszecka w artykule *Jak grać, by angażować* podkreśla szereg korzyści, które wynikają ze stosowania grywalizacji w przedsiębiorstwie (Gruszecka, 2013). Wymienia wśród nich m.in.:

- wzrost zaangażowania pracowników w czynności zawodowe;
- lepsze poznanie preferencji pracowników i partnerów biznesowych przez wykorzystanie ankiet, quizów, raportów, statystyk;
- zwiększenie motywacji pracowników poszczególnych placówek handlowych przedsiębiorstwa;
- zyskanie wielowymiarowego narzędzia rankingowego (identyfikacja aktywniejszych jednostek, nie tylko na polu służbowym);
- wzrost liczby i jakości szkoleń odbytych przez pracowników;

- zwiększenie lojalności partnerów biznesowych wobec marki producenta;
- uzyskanie elastycznego narzędzia do realizowania akcji promocyjnych i konkursów;
- zwiększenie interakcji pracowniczych dzięki stworzeniu platformy społecznościowej.

Dokładniejszą specyfikację zalet zastosowania grywalizacji w przedsiębiorstwie prezentuje I. Czerska, która dzieli korzyści w dwóch odmiennych kontekstach. Pierwszy z nich odnosi się do kwestii pozytywnego wpływu grywalizacji na pracownika (rysunek 1).

Rysunek 1. Korzyści z zastosowania grywalizacji dla pracownika



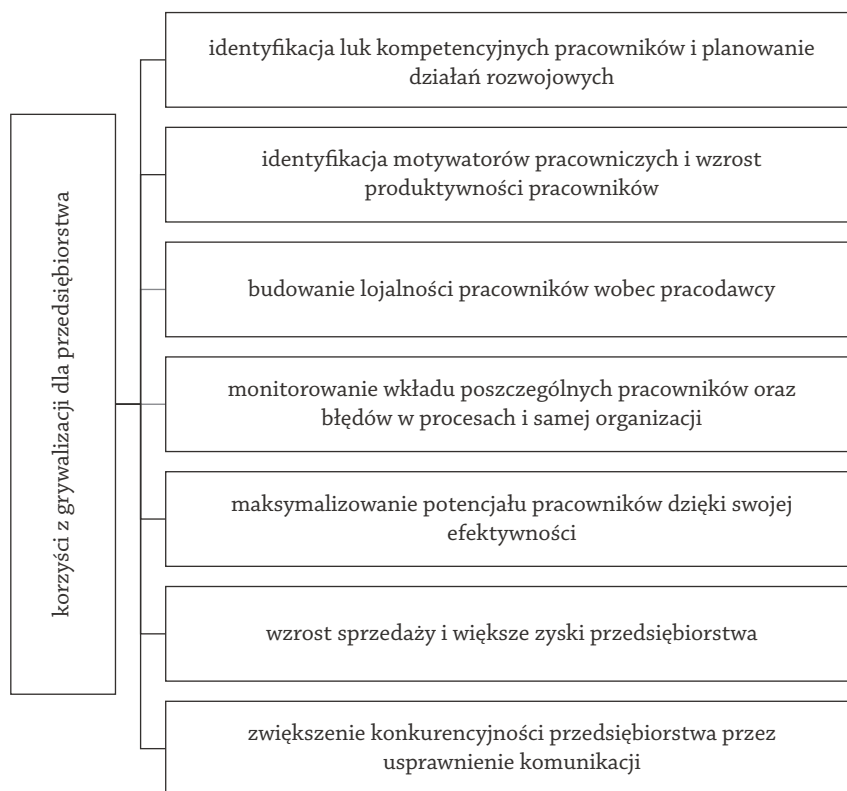
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Czerska (2017, s. 257–258).

Grywalizacja zastosowana w miejscu pracy nawiązuje do codziennych, rzeczywistych zadań pracowniczych, dlatego tak dobrze sprawdza się w procesie rozwoju pracowników oraz poprawia działalność grup projektowych. Ponadto pozytywnie

wpływa na maksymalizowanie potencjału pracowników dzięki swojej efektywności oraz wzmacnia ich lojalność wobec pracodawcy przez zaangażowanie w czynności pracownicze.

Z kolei drugi omawiany kontekst odnosi się do korzyści, jakie grywalizacja przynosi przedsiębiorstwu w związku z wprowadzeniem jej do systemu pracy. Umożliwia ona m.in.: wzmacnianie rozwoju pracowniczego przez wzrost produktywności pracowników, a przez to większe zyski dla przedsiębiorstwa (rysunek 2).

Rysunek 2. Korzyści z zastosowania grywalizacji dla przedsiębiorstwa



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Czerska (2017, s. 257–258).

Możemy zatem przyznać, że w przestrzeni pracy grywalizacja jest elementarnym narzędziem wpływającym na koordynowanie wyzwań pracowniczych, kontroli rozwoju pracowników, rozbudzania ich pomysłowości i ciekawości w procesie rozwiązywania zadań zawodowych (Nikander, 2018, s. 10–11).

Nowe technologie informacyjno-komunikacyjne nie tylko pełnią istotną funkcję w procesie rozwoju współczesnego pracownika, ale również znacząco wpływają

na sposób funkcjonowania przedsiębiorstwa. To, że w erze komunikacji opartej na sieci komputerowej i internetowej oraz zwiększonej mobilności informacyjnej intensywnie rozwija się sfera e-biznesu, jest rzeczą wiadomą już od przynajmniej kilkunastu lat (Żurak-Owczarek, 2011, s. 122–124). Warto jednak zastanowić się, w jaki sposób zmienia się obszar zarządzania zasobami ludzkimi w tego typu przedsiębiorstwie. Skoro kluczowym elementem rozwoju pracowników są nowe technologie, to jak są one wykorzystywane w obszarze zarządzania tymi właśnie pracownikami?

Electronic Human Resource Management System – e-HRM

Zmiany w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi są zorganizowane w taki sposób, że brak oparcia działań rozwijających kapitał ludzki na sieci internetowej oznacza dla przedsiębiorstwa utratę ogromnych zasobów materialnych i niematerialnych. Również w zakresie rekrutacji i zarządzania pracownikami priorytetowe są nowe technologie, w tym przede wszystkim Internet. Jego powszechność umożliwia pracodawcom umieszczanie ofert pracy w przestrzeniach, które stanowią obszar aktywności osób jej poszukujących, m.in. w witrynach ogłoszeniowych portali rekrutacyjnych, w odpowiednich grupach w mediach społecznościowych czy na własnych stronach internetowych (Cewińska, Wojtaszczyk, 2014, s. 184–185).

Nic więc dziwnego, że niemal większość działających na rynkach światowych firm zapewnia powszechny dostęp do usług HRM za pośrednictwem Internetu, przez różnego typu aplikacje i strony WWW. Taka praktyka istotnie wpływa na zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie, niektórzy badacze upatrują w tych zmianach źródło postępu, inni z kolei odejście od reguł humanizacji pracy. Nie zmienia to jednak faktu, że zmiany, o których wspominaliśmy, często wynikają z potrzeby ograniczenia kosztów i ulepszenia usług, które wpływają pozytywnie na rozwój przedsiębiorstwa. Ponieważ większość organizacji ma już zautomatyzowany podstawowy wymiar działania HRM, prosta automatyzacja procesów HRM nie może już zapewnić przewagi konkurencyjnej. Dlatego w przedsiębiorstwach sięga się po nowe sposoby wykorzystania technologii, włączając do swoich praktyk HRM np. elementy związane z wirtualizacją i cyfryzacją sfery pracowniczej (Me, Ye, 2015, s. 71–78).

HRM ewoluuje: z tradycyjnych systemów działania przekształca się w systemy zdominowane przez nowe technologie. Wykorzystanie nowych technologii w HRM pozwala bowiem na (Azad, 2014):

- usprawnienie procesów zarządzania zasobami ludzkimi i zmniejszenie obciążenia działów administracyjnych przedsiębiorstwa;
- redukcję kosztów wielu działań w obszarze HRM;

- większą efektywność konkutowania w procesie zdobywania i rozwijania kapitału ludzkiego;
- poprawę obsługi i dostępu pracowników i menedżerów do danych;
- dostarczenie danych w czasie rzeczywistym, umożliwiające decydyntom efektywne zarządzanie pracownikami.

Obecnie w literaturze z zakresu rozwoju działań w obszarze HRM coraz częściej używa się pojęcia e-HRM. Termin ten opisuje transformację świadczenia usług zarządzania zasobami ludzkimi, która dokonała się dzięki wykorzystaniu technologii internetowej. Wdrożenie e-HRM wymaga zasadniczej zmiany w sposobie, w jaki specjaliści postrzegają swoje role. Dodatkowo ten rodzaj zarządzania jest odpowiedni dla profesjonalistów, którzy kładą nacisk na rozwój swoich zawodowych kompetencji. System e-HRM ma na celu dostarczanie przydatnych informacji menedżerom i pracownikom w dowolnym miejscu i czasie. Pozwala np. pracownikom przejąć część ról administracyjnych działu HR, kontrolując ich dane osobowe, aktualizując zapisy i zachowując kontrolę nad harmonogramem czynności pracowniczych. Jeśli chodzi o menedżerów, pomaga im uzyskać dostęp do informacji i danych, przeprowadzać analizy i podejmować decyzje związane z zasobami ludzkimi bez konsultacji z działem HR (Hooi, 2006, s. 467–469).

Głównymi zaletami wykorzystania e-HRM w przedsiębiorstwie są nie tylko wynikające z jego wprowadzenia jednolite zasady i procedury zarządzania zasobami ludzkimi, ale również integracja informacji o zasobach ludzkich w scentralizowanych bankach danych. Ponadto e-HRM dzięki automatyzacji procesów zwiększył produktywność i wspomaga szybsze przetwarzanie danych przy jednoczesnym redukowaniu błędów powtarzalności informacji. To pozwala na szybkie dzielenie się wiarygodnymi informacjami o pracownikach i zakresach ich obowiązków oraz na lepszą i mobilniejszą komunikację między wszystkimi zaangażowanymi podmiotami (Kaur, 2013).

Electronic Human Resource Management System wpływa zatem zarówno na efektywność, jak i na skuteczność działań podejmowanych w przedsiębiorstwie. Dzieje się tak z powodu poprawy kompetencji menedżerów i pracowników dzięki zwiększeniu szybkości przepływu informacji. Sprzyja to wytworzeniu lepszego profilu wewnętrznego w zakresie dysponowania zasobami ludzkimi, co w konsekwencji prowadzi do podniesienia kultury pracy i znaczącej redukcji obciążeń administracyjnych. System ten zapewnia zintegrowane wsparcie pracownikom oraz obniża koszty eksploatacji danych, przy zachowaniu ich jakości. Pozytywnie wpływa na proces decentralizacji zadań HR oraz ułatwia dostęp do zapisów szkoleniowych i wspiera samorozwój pracowników.

Podsumowanie

Wskazując przyczyny zmian w sposobie postrzegania rozwoju zawodowego współczesnego pracownika, w tym zmiany charakteru tego rozwoju, w pierwszej kolejności należałoby wspomnieć o zmianach globalizacyjnych i technologicznych. To właśnie dzięki robotyce, skomputeryzowaniu miejsc pracy czy zastosowaniu sztucznej inteligencji zmienia się sposób funkcjonowania człowieka w miejscu pracy, a także postrzegania przez niego jej sensu i efektywności.

Nowe technologie przeniknęły do wszystkich obszarów działań zawodowych jednostki i przybierały coraz to bardziej złożoną formę. Wskutek tego pracownicy nie tylko wykonują pracę i rozwijają się dzięki zdalnej realizacji zadań zawodowych, ale również mogą kształcić się dzięki zastosowaniu dopasowanych do ich potrzeb platform wirtualnej nauki. Zastosowanie grywalizacji w procesie zarządzania kompetencjami pracowniczymi, w procesie rekrutacyjno-selekcyjnym czy adaptacyjno-rozwojowym pracowników jest coraz popularniejsze, również wśród polskich pracodawców. Dlatego właśnie współczesny HRM nie jest traktowany jako jedna funkcja, lecz raczej jako zbiór wysoko specjalistycznych funkcji – każda z odrębnymi celami, zadaniami i potrzebami, których realizacja wymaga zakotwiczenia w przestrzeni nowych technologii. Wszystkie czynności związane z usprawnieniem działań HRM prowadzą do wytworzenia się e-HRM. Przedsiębiorcy, dążąc do poprawy efektywności i produktywności działań pracowniczych oraz optymalizacji wykorzystania zasobów ludzkich, dokonują tego m.in. przy zastosowaniu omówionych w artykule technologii.

Bibliografia

- Azad, I. (2014). Electronic Human Resource Management System. *International Journal of Business and Social Science*, 5(2), 147–159.
- Cewińska, J., Wojtaszczyk, K. (2014). Technologie informatyczne i internet w zarządzaniu zasobami ludzkimi – możliwości i ograniczenia. W: P. Wachowiak, S. Winch (red.), *Granice w zarządzaniu kapitałem ludzkim*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH, 149–157.
- Czerska, I. (2017). Grywalizacja miejsca pracy jako innowacyjne podejście w motywowaniu personelu. *Marketing i Zarządzanie*, 1(47), 253–260.
- DeRouin, R., Fritzsche, B., Salas, E. (2011). E-Learning in Organizations. *Journal of Management*, 5, 920–940.
- Eurofound (2017). *Work-life balance and flexible working arrangements in the European Union*. Dublin: Eurofound.

- Game Industry Trends, 2013, Research. NK na zlecenie NoNoobs. www.git2013.pl (10.12.2018).
- Gruszecka, M. (2013). *Jak grać, by angażować*. www.marketing-news.pl/theme.php?art=1749, (10.12.2018).
- Guiney, P. (2015). *E-learning in the workplace*. New Zealand: Tertiary Sector Performance Analysis.
- Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H. (2014). *Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification*. In Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences Hawaii.
- Hooi, L.W. (2006). Implementing e-HRM: The Readiness of Small and Medium Sized Manufacturing Companies in Malaysia. *Asia Pacific Business Review*, 12(4), 465–485.
- Johnson, R.D., Gueutal, H.G. (2017). *Transforming HR through Technology*. Alexandria: ADP.
- Karaś, A. (2012). Rozwój kompetencji pracowników jako podstawa innowacyjności przedsiębiorstwa. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 20(1), 73–85.
- Kaur, P. (2013). E-HRM: A Boon or Bane?. *National Journal of Management*, 1(1), 15–21.
- Ma, L., Ye, M. (2015). The Role of Electronic Human Resource Management in Contemporary Human Resource Management. *Open Journal of Social Sciences*, 3(4), 71–78.
- Nikander, A. (2018). *Gamification in HR*. Turkey: Turku University of Applied Sciences.
- Nowacki, T. (2004). *Zawodownawstwo*. Radom: Instytut Technologii Eksploatacji.
- Plebańska, M., Kopciał, P. (2013). Platforma e-learningowa jako narzędzie zarządzania wiedzą. *e-mentor*, 2(49), <http://www.e-mentor.edu.pl/mobi/artukul/index/numer/49/id/1006> (26.03.2019).
- Pocztowski, A. (2007). *Zarządzanie zasobami ludzkimi*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Pontiggia, A. (2016). *Gamification in the field of human resource management Gamified solutions for recruitment*. Venezia: Università Ca'Foscari.
- Supper, D.E. (1995). Theory of vocational development. *American Psychologist*, 8, 185–190.
- Tavares, A.I. (2017). Telerwork and health effects review. *International Journal of Healthcare International Journal of Healthcare*, 3(2), 30–36.
- Wang, M. (2017). *E-Learning in the Workplace A Performance-Oriented Approach Beyond Technology*. Hamburg: Springer.
- Woźniak, J. (2013). *Rola e-learningu w e-HRM*. Warszawa: Wydawnictwo PJW.
- Żurak-Owczarek, C. (2011). *Technologie informacyjne determinantą współczesnego biznesu*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Summary

Impact of Technologies on Employee Development and on the Process of Human Resource Management in Enterprise

The impact of new technologies on the work system is reflected not only in the process of perceiving an employee as a resource that requires improvement, but also on the whole process of human resources management. The modern employee increasingly often not only undertakes remote work, but in the process of its execution, strives to develop and expand skills and knowledge conducive to the performance of professional activities. The way it functions in the workspace changes, as well as the system managed by a modern employee. This article addresses issues related to the impact of technology on employee development in the aspect of the possibility of improving their competencies and skills, using information and communication technologies. The popularization of the trend towards the electronic system of human resources management in the enterprise will also be described in the context of improvement of employee's professional activities.

Keywords: new technologies, professional development, e-HRM, Internet

Mgr Małgorzata Nowastowska

Absolwentka socjologii, doktorantka na Uniwersytecie Łódzkim, obecnie pracownik Zakładu Zarządzania Zasobami Ludzkimi w Społecznej Akademii Nauk. Autorka publikacji dotyczących m.in.: budowania marki osobistej, e-brandingu i rozwoju karier pracowniczych. Jej aktualne zainteresowania dotyczą socjologii zarządzania i organizacji, w tym szczególnie systemów motywacji pracowników, budowania wizerunku pracowniczego i komunikacji w organizacji; kontakt: mnowastowska@san.edu.pl.

Dr Ewa Stroińska

Doktor nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu; kierownik Zakładu Zarządzania Zasobami Ludzkimi w Społecznej Akademii Nauk. Autorka licznych publikacji, m.in. z zakresu nowych metod zarządzania w obszarze administracji publicznej, wirtualizacji i zarządzania wiedzą. Jej aktualne zainteresowania koncentrują się na analizie współczesnych zmian w obszarze zarządzania w administracji publicznej; kontakt: estroinska@san.edu.pl.