

**Zbigniew Antczak**

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

## **ORGANIZACJA SIECIOWO-WIRTUALNA A WIRTUALIZACJA FUNKCJI PERSONALNEJ**

### **1. Wstęp**

Urynkowienie gospodarki po 1989 r. spowodowało zmiany w różnym zakresie w realizacji funkcji personalnej (RFP). W przedsiębiorstwach państwowych (spółkach Skarbu Państwa) najczęściej brak było pozytywnych zmian, a nawet zauważalny był regres. Niekiedy dawne koncepcje (np. *Personnel Management*, tradycyjnie rozumiane zarządzanie kadrami) wspólnie z nowymi (np. *Human Resources Management* czy *Human Capital*) tworzą nieciągłą, pełną różnorodności mozaikę quasi-dopełniających się, współwystępujących rozwiązań [Szambelańczyk 1995, s. 26-28; Lichtarski 1999, s. 13; zob. też: Jakubów 2000, s. 166-214]. „Nierzadko bywa [...] że firmy posiadają strategię na miarę XXI wieku, ale skuteczną ich realizację utrudniają zhierarchizowane struktury organizacyjne typowe dla przedsiębiorstwa XX-wiecznego oraz obowiązujące w nich XIX-wieczne podejście do zarządzania pracownikami” [Pocztowski 2000]. W przedsiębiorstwach, które w wyniku restrukturyzacji odzyskały możliwość rynkowego działania i/lub dostały się w sferę oddziaływania (kapitałowego, organizacyjnego, technologicznego itp.) organizacji zagranicznych, można zaobserwować wiele zmian w funkcji personalnej. Nastąpiło jej przekształcenie w całościowy system, wzbogacenie w zakresie używanych narzędzi i stosowanych praktyk, racjonalizacja, profesjonalizacja, częściowa decentralizacja. Towarzyszyło temu (w tendencji) bardziej podmiotowe podejście do pracowników, demokratyzacja stosunków pracy i spadek znaczenia czynników polityczno-ideologicznych. Stopień instytucjonalnego wykrystalizowania funkcji personalnej ciągle jest niewielki. Towarzyszy temu w coraz większym zakresie *outsourcing* i rosnące wykorzystanie podmiotów zewnętrznych w jej realizacji.

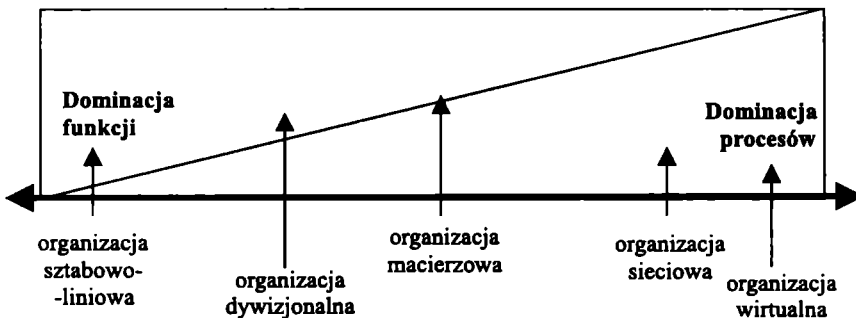
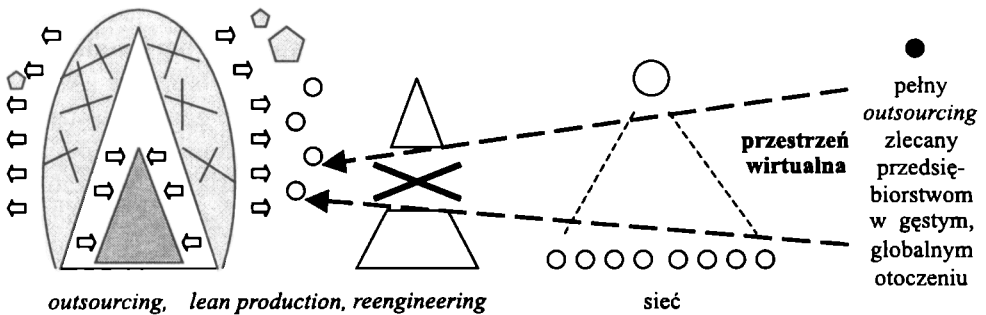
## 2. Rosnące zróżnicowanie funkcji personalnej

Badacze, diagnozując funkcję personalną w pierwszej połowie lat 90. XX w., wskazywali, że m.in. zmienne – krótki okres przeobrażeń z systemu nakazowo-rozdziałczego w stronę niejasnego modelu wolnorynkowego, przy wysokiej inflacji, nieokreślonej roli państwa w procesach transformacji, powolnej prywatyzacji i gwałtownej dywersyfikacji – powodują, że jest ona **zróżnicowana** „ze względu na status prawny organizacji, segment rynku, relacje do rynków i firm zagranicznych, zagrożenie upadłością bądź likwidacją itp.”. Strategie wielu polskich przedsiębiorstw zdominowało podejście funkcjonalne. Na tym tle sfera realizacji funkcji personalnej obfituje w niespójności i sprzeczności, zawiera „mechaniczne” podejście, degradujące pracowników. Wiele organizacji jest na etapie podpatrywania i/lub uczenia się od konkurencji (w tym – zagranicznej), która działając na polskim rynku, zarządza sferą ludzką bardziej kompleksowo i innowacyjnie [Wawrzyniak 1999, s. 12 i n.; Gableta i in. 2000, s. 488 i n.; Nosal 1997, s. 24 i n.].

Całościowy obraz funkcji personalnej w Polsce w obecnych warunkach jest mocno zróżnicowany. Prosta (niekiedy można by powiedzieć: siermiężna) wersja administracyjno-operacyjna funkcji personalnej często występuje zarówno w małych przedsiębiorstwach prywatnych, jak i dużych, państwowych (spółkach Skarbu Państwa). W niektórych małych, częściej średnich i dużych przedsiębiorstwach prywatnych funkcjonuje wersja operacyjno-taktyczna lub taktyczna funkcji personalnej. W obu przypadkach wyraźnie widać opóźnienie w stosunku do organizacji funkcjonujących w warunkach rozwiniętej gospodarki rynkowej. Najbardziej rozwinięte i zaawansowane wersje funkcji personalnej występują w spółkach giełdowych. Wskazywałyby to, że wpływ konkurencji, uczenie się i przenikanie *know-how* oddziałują na funkcję personalną w przedsiębiorstwie [Listwan 2000, s. 40 i n.; Mikołajczyk, Stolarska 2000, s. 78-80]. Przemiany te mają jednak charakter nieliniowy, a ostatnio można mówić o regresie, o czym świadczą wyniki badań przeprowadzone w 100 polskich przedsiębiorstwach wziętych z listy 500 najlepszych. Realizacja funkcji personalnej (RFP) ukierunkowana jest na poszczególne obszary tego procesu, a nie na tworzenie wartości organizacji. W niewielkiej tylko liczbie przedsiębiorstw formułowana jest strategia funkcji personalnej (a w jeszcze mniejszej jest ona wdrażana). Wiele komórek personalnych realizuje redukcje zatrudnienia, brakuje natomiast kompleksowego planowania w tej sferze. Zapoznawane też jest tak przydatne narzędzie, jak zarządzanie karierami zawodowymi pracowników. Duże bezrobocie wywiera presję, która m.in. powoduje, że organizacje rezygnują z selekcji i przyjmują ludzi szukających pracy. Systemy wynagrodzeń są mało elastyczne, nie powiązane z wynikami pracy i przez to nie sprzyjają zdobyciu przez przedsiębiorstwo przewagi konkurencyjnej [Ludwiczynski 13-14, 2003, s. 8 i n.; 15-16, 2003, s. 24-28; Stolarska 2003, s. 150 i n.].

### 3. Przeobrażenia przestrzeni organizacyjnej przedsiębiorstw

**Wyszczuplenie organizacji**, usamodzielnienie się struktur, które nie są wprost związane celem działalności przedsiębiorstwa (*outsourcing*), pozwala mu na skupienie jej na tych zakresach, które przynoszą dochód. Otwiera to jednocześnie kolejny etap przekształceń związany przede wszystkim z redukcją administracji i średniego szczebla, co jednocześnie jest dodatkowym źródłem oszczędności/zysku (a dla części *top managementu* – sposobem pozbycia się wewnętrznej konkurencji). Rośnie wtedy w przedsiębiorstwie zapotrzebowanie na nowoczesne technologie teleinformatyczne (komputery, sieci wewnętrzne i zewnętrzne, telefonia przenośna, pagery itd.) oraz szkolenia i powszechne podnoszenie kwalifikacji. Zarządzanie przedsiębiorstwem staje się pochodną procesów, które określają sposób jego funkcjonowania. Występuje zjawisko zastępowania tradycyjnie rozumianej przestrzeni organizacyjnej przez jej niematerialne nośniki, co bywa określane jako jej wirtualizacja (zob. rys. 1). Niewielkie centrum zarządzające może sterować nawet bardzo rozległą terytorialnie strukturą (także w skali globu) tylko parametrycznie, co wymaga wiedzy. W dodatku musi ono przejąć część obowiązków po zlikwidowanym średnim szczeblu. Delegowanie uprawnień pozwala mu zająć się zarządzaniem strategicznym. Oznacza to jednocześnie, że część



Rys. 1. Wnikanie przestrzeni wirtualnej do struktur organizacyjnych przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne.

pracowników-liderów zespołów/projektów/grup zadaniowych powinna tak podnieść swoje kwalifikacje, by delegowane uprawnienia móc skutecznie przejąć. Powstaje wtedy **organizacja o strukturze sieciowo-wirtualnej**: centrum oraz szereg zespołów zadaniowych/projektowych/oddziałów rozrzuconych terytorialnie (przy pełnym *outsourcingu* na etacie zostaje tylko prezes korporacji, co zostało zaznaczone kropką). Wdrażanie elastycznego zatrudnienia stwarza przy takiej strukturze całą gamę nowych możliwości. Pracownicy nie muszą być zatrudnieni na etacie w przedsiębiorstwie macierzystym. Mogą pracować np. w organizacji-córce w danym kraju, prowadzić własną działalność lub być związanymi umową franchisingową/licencyjną itd. Jednocześnie zostaje zatarta tradycyjnie rozumiana granica przedsiębiorstwa, gdyż wiele jego subfunkcji (a w pewnych przypadkach – większość) jest realizowanych w otoczeniu (przez otoczenie) organizacji. Wielopłaszczyznowość/wieloznaczność rozumienia granicy organizacji ewoluuje w stronę wyznaczania jej przez możliwości szeroko rozumianych przepływów (w tym: informacji/wiedzy) [Karaś 2000, s. 285-288; Śliwa 2000, s. 346 i n.].

#### 4. Wirtualizacja funkcji personalnej

**Wirtualizacja** (czyli zastąpienie w istotnej części ludzi i wykonywanej przez nich pracy programami komputerowymi i strukturą informatyczno-techniczną zapewniającą utrzymanie relacji czy wymianę informacji itd., przy jednoczesnej redukcji między ludźmi kontaktów typu *face-to-face*) **funkcji personalnej** jest związana z przeobrażeniami przestrzeni organizacyjnej przedsiębiorstwa [Antczak 2004, s. 87-90]. Tradycyjne zależności pionowe, hierarchiczne zostają zastąpione poziomymi, działaniami zespołowymi w elastycznych, sieciowych strukturach. Takie przeobrażenia prowadzą do wzrostu znaczenia kwalifikacji potrzebnych menedżerowi w zarządzaniu zmiennymi w swojej strukturze zespołami zadaniowymi (projektowymi, pracowniczymi). Podstawowym problemem jest zapewnienie takiego składu osobowego, by pracownicy (jako zespół) posiadali kwalifikacje niezbędne do osiągnięcia celu (realizacji zadania). Powoduje to, zwłaszcza w dłuższych okresach, nacisk na działania związane z rozwojem kadr (szkoleniami) oraz staranniejszym doбором menedżerów, by byli w stanie pełnić funkcję liderów-ekspertów. Rozwój struktury technologicznej organizacji zapewnia informacyjne wsparcie i umożliwia sprawne funkcjonowanie przedsiębiorstwa.

Wskutek wnikania w struktury organizacyjne przedsiębiorstwa przestrzeni pozabawionej tradycyjnych nośników, czyli przestrzeni wirtualnej, następuje w konsekwencji m.in. wirtualizacja funkcji personalnej (*e-HRM*) [Antczak (materiały niepublikowane) 2001, s. 10; Bodak, Cierniak 2001, s. 18; Kilijański 2001; Kuczyński 2003, s. 25-28; Sajkiewicz 2002, s. 53-72, 106-118; Śliwa 2000, s. 333-336]. Oznacza ona budowanie – na bazie podzielanych systemów wartości – więzi (także elektronicznych) między menedżerami liniowymi/liderami grup zadaniowych i menedżerami sztabowymi/centralnymi w celu przepływu informacji i

koordynowania współpracy związanej z realizacją funkcji personalnej [Partyka 2004, s. 28 i n.]. Ma ona wiele odmiennych rozwiązań zwłaszcza w sferach rekrutacji, szkolenia, wynagradzania czy kultury organizacyjnej. Informatyczne systemy zarządzania kadrami (HRMS, *Human Resource Management Systems*)<sup>1</sup> pozwalają na integrację zarządzania bazami danych związanych z funkcją personalną, oceną pracowników (np. *MS Review Microsoft*), prowadzenie *call-center* dla pracowników w podobnej formie, jak dla klientów (systemy ERM, *Employee Relationship Management*), dostęp pracowników i menedżerów do informacji zawartych w intranecie poprzez przeglądarkę internetową (ESS, *Employee Self-Service*; MSS, *Manager Self-Service*) czy szkolenia elektroniczne (*e-learning*).

W wielu przedsiębiorstwach np. program *Personel* czy SAP-HR (*Systems Applications and Data Processing – Human Resource*) przejął istotną część zadań administracyjno-kontrolnych. Od menedżera liniowego – lidera grupy zadaniowej wymaga się terminowego wypełnienia niewielkiej liczby dokumentów (w wersji elektronicznej) oraz bieżącej współpracy z podwładnymi. W przedsiębiorstwach informatycznych trwają prace nad modułami programów pozwalającymi np. na budżetowanie działalności personalnej, *controlling* kosztów kadrowych, rachunek kosztów w relacji nakłady – wyniki wymiarowanie usług w rachunku ciągłym, przeliczenia opłacalności własnej działalności komórki personalnej wobec ewentualnego ich zakupu i – w tendencji – lepsze dostosowywanie działalności kadrowej do strategii przedsiębiorstwa. Mają też powstać moduły pozwalające na pełne zbilansowanie zapotrzebowania kadrowo-kwalifikacyjnego przy posiadanej strukturze organizacyjnej. W innych przedsiębiorstwach, by odciążyć nieliczne pod względem osobowym komórki kadrowe, pracownicy dysponują tzw. kioskami informatycznymi. Magnetyczna karta identyfikacyjna, służąca m.in. do pomiaru czasu pracy i poruszania się po terenie organizacji, pozwala wejść do sieci komputerowej i, po zidentyfikowaniu stopnia dostępu do danych, uzyskać wgląd we własne dane dotyczące np. wynagrodzenia, urlopu, czasu pracy itp. oraz wystawienia związanych z tym dokumentów (np. zaświadczenia o wysokości zarobków).

---

<sup>1</sup> Obecnie na polskim rynku dostępne są m.in. następujące programy kadrowe (lub z taką funkcją/subfunkcjami): Oracle HRMS (producent: Oracle), mySAP HR (SAP), oceny okresowe, organizacja szkoleń (ComArch CDN), Inspektor Danych Osobowych IDO (Unisoft), delegacje (IFS Poland), Personel, HR Analyzer, eUrlopy (TETA), internetowy system obsługi rekrutacji SOR, system rejestracji czasu pracy ARGUS (TPG), eKadry, Kadry i Płace (PROBIT), SYMFONIA Kadry i Płace (Matrix.pl), Koma e-HR (KOMA), Baan HR (DST), System IPS (P-Soft Polska), SIMPLE-PERSONEL V (SIMPLE), Expert, Multi-Rater Feedback System (SHL), EXTENDED DISC® PROFESSIONAL SYSTEM (Extended Disc), Alt-ProSelect, WIS (Alta), Thomas Key Version 2.1.7.2 (SLG Thomas International Poland), HRB (Hogart), PasCOM SZKOLENIA C/S, SPIN – ARS/400 HR (Spin). Nadal jednak przedsiębiorstwa zgłaszają zapotrzebowanie na nowe programy, zwłaszcza uwzględniające ich specyfikę funkcjonowania. Zob. strony internetowe: [probit.wroc.pl](http://probit.wroc.pl); [comarch.pl](http://comarch.pl); [argus.tpg.pl](http://argus.tpg.pl); [teta.com.pl](http://teta.com.pl); [sor.tpg.pl](http://sor.tpg.pl); [kadry.info.pl](http://kadry.info.pl); [unisoft.com.pl](http://unisoft.com.pl); [ifs.com.pl](http://ifs.com.pl) oraz [Guryń i in. 2004, s. 30-44].

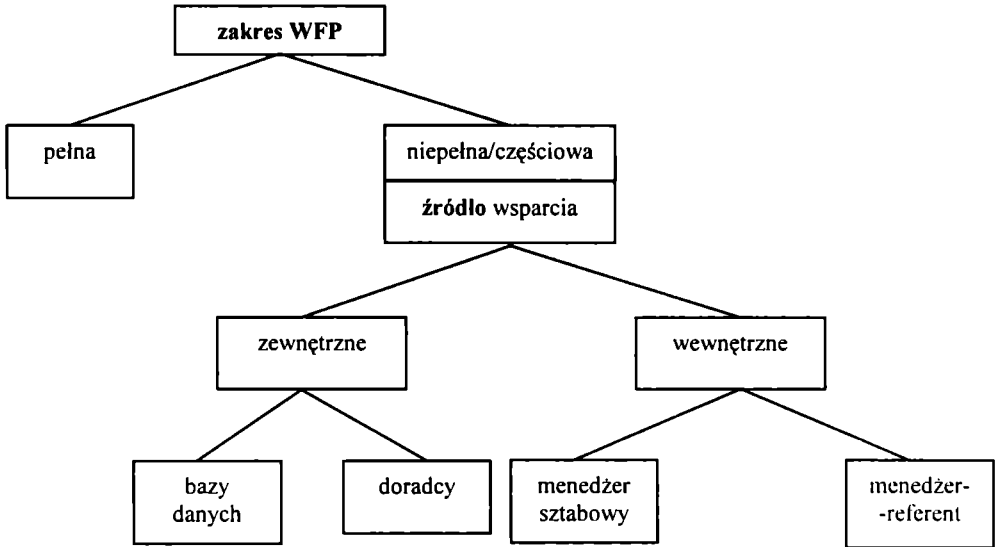
Rozwój narzędzi (programów) typu zrównoważonej karty wyników (BSC, *Balanced ScoreCard*) powoduje, że strategicznie realizacja funkcji personalnej coraz pełniej jest zintegrowana z pozostałymi obszarami działań menedżerskich.

Tabela 1. Wymiary wirtualizacji funkcji personalnej w przedsiębiorstwie

Wymiar	Opis
Rdzeń kwalifikacji	Wirtualna organizacja bazuje na synergicznej kombinacji kluczowych kwalifikacji; poszczególne jednostki wnoszą do organizacji jako całości uzupełniające się kompetencje i wykorzystują je przy minimalnych nakładach elastycznego i interaktywnego gospodarowania zasobami, w tym kapitałem intelektualnym i ludzkim.
Miękka integracja	Rozczłonkowanie przedsiębiorstwa i tworzenie rdzenia kwalifikacji generuje nowe problemy, takie jak np. identyfikacja potencjalnych kadr, osłabienie motywacji, luki w kwalifikacjach, osłabienie kontroli; środkami zaradczymi mogą być miękkie narzędzia, takie jak: decentralizacja czy zwiększenie autonomii zespołów/lokalnych jednostek połączona z podnoszeniem kwalifikacji.
Wirtualne wsparcie	Techno-struktura (komputeryzacja, Internet, intranet, wydzielone sieci i ich kombinacje, telefonia przenośna i inne różnorodne media) komunikacyjna zapewnia wsparcie w realizacji sąsiednich wymiarów i przepływ informacji niezbędny do funkcjonowania organizacji.

Źródło: zmodyfikowane z: [Sajkiewicz 2001, s. 38 i n.].

Strukturyzacja wirtualizacji funkcji personalnej pozwala wyróżnić jej **trzy wymiary** związane z: rdzeniem kwalifikacji, miękką integracją oraz wsparciem (zob. tab. 1) [Sajkiewicz 2001, s. 38 i n.; 2000, s. 285 i n.]. Systematyzacji można też dokonać, przyjmując kryterium zakresu i źródła wsparcia (zob. rys. 2). Przy pełnej wirtualizacji – gdy w przedsiębiorstwie nie ma komórki zajmującej się kwestiami funkcji personalnej – menedżer zespołu (liniowy) dysponuje w zasadzie wirtualnym wsparciem w postaci programów komputerowych typu „Personel” czy SAP-HR. Ewentualnie może też na własną rękę szukać wiedzy w Internecie, specjalistycznych poradnikach lub u osób/przedsiębiorstw zajmujących się tą problematyką. W przypadku niepełnej wirtualizacji – w przedsiębiorstwie (rozwiązanie instytucjonalne) źródła wsparcia mogą być usytuowane na zewnątrz (*outsourcing* funkcji personalnej; konsultant lub organizacja doradcza służy swoją wiedzą w ramach kontaktów np. przez sieć lub telefonicznie) oraz wewnątrz. W ostatnim przypadku wsparcia udziela przełożony bądź menedżer sztabowy, ewentualnie menedżer-referent monitorujący/nadzorujący sprawy kadrowe danego zespołu. Kontakty mają charakter pisemny (np. e-maile przez Internet lub w ramach sieci wewnętrznej) lub głosowy (rozmowa telefoniczna). Cechą charakterystyczną wirtualizacji jest więc niemal całkowite wyeliminowanie kontaktów typu *face-to-face*.



Rys. 2. Wirtualizacja funkcji personalnej (WFP) w przedsiębiorstwie  
Źródło: opracowanie własne.

W obszarze funkcji personalnej wirtualizacja przejawia się m.in. przez [Krupski 2003, s. 24 i n.]:

- rozmywanie granic przedsiębiorstwa związane z zatrudnianiem pracowników pracujących równolegle w innych organizacjach i w ten sposób wnoszących nowe wartości;
- korzystanie z usług agencji pracy czasowej (*leasing pracowników, temp-service*);
- zawiązywanie unii personalnej wśród zarządów różnych przedsiębiorstw;
- generowanie systemów wiedzy będących podstawą organizacji inteligentnej;
- symulowanie procesów kadrowych i ich skutków w wirtualnych przestrzeniach komputerów.

## 5. Podsumowanie

Pojawiają się głosy, że postępująca dekompozycja struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa powoduje tendencję do zanikania funkcji personalnej, przynajmniej w jej tradycyjnym kształcie [Dobrzyński 2003, s. 34 i n.]. Badania potwierdzają, że jeśli nie w całości, to w wielu elementach funkcja personalna nie jest przynajmniej w części przedsiębiorstw realizowana [Antczak 2000, s. 82-93; 2001, s. 1-8; Antczak, Gałwa 2001, t. 1, s. 22-31]. Nie wydaje się jednak, by zanikła ona całkowicie. Jej realizacja nadal jest skupiona wokół pewnego obszaru. Jego obecność

granicą wydaje się – w ramach elastycznego modelu zatrudnienia – zachowanie strategicznych kwalifikacji w przedsiębiorstwie. Przekroczenie tej granicy i np. przeobrażenie przedsiębiorstwa w strukturę sieciowo-wirtualną nadaje funkcji personalnej w części charakter wirtualny, a w części – przerzuca jej realizację na podmioty uczestniczące w sieci, tj. przedsiębiorstwa usługowe czy pojedynczych specjalistów.

## Literatura

- Antczak Z., *Przeobrażenia organizacyjne a funkcja personalna w firmach usługowych*. Prace Naukowe AE nr 871, AE, Wrocław 2000.
- Antczak Z., *Sieciowo-wirtualne uwarunkowania realizacji funkcji personalnej w firmach wysokiej technologii*. [w:] J. Lewandowski (red.), *Wyzwania praktyki i teorii zarządzania w XXI wieku*. Politechnika Łódzka, Łódź 2001.
- Antczak Z., *Wyniki badań własnych nad realizacją funkcji personalnej w firmach o zaawansowanych technologiach* (materiały niepublikowane), Wrocław 2001.
- Antczak Z., *Kapitał intelektualny przedsiębiorstwa*, Antykwa, Warszawa 2004.
- Antczak Z., Gałwa S., *Transformacje firmy usługowej w polskich warunkach. Refleksje i wnioski*. Prace Naukowe AE nr 916, AE, Wrocław 2001, t. 1.
- Bodak A., Cierniak A., *Krócej czy lepiej?*, „Personel” 2001, nr 4.
- Dobrzyński M., *Czy funkcja kadrowa przetrwa w nowych formach zarządzania firmą?*. Prace Naukowe AE nr 969, AE, Wrocław 2003.
- Gableta M., Bodak A., Bilińska M., *Przesłanki i perspektywy zmian w zarządzaniu zasobami ludzkimi*. Prace Naukowe AE nr 851, AE, Wrocław 2000.
- Guryn H., Berłowski P., Wach S. (opr.), *Oprogramowanie HRM – praktyczna pomoc dla działów personalnych. Programy wspomagające zarządzanie kadrami według informacji producentów i w opinii użytkowników*, „Personel” 2004, nr 5.
- Jakubów L., *Společne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw*, AE, Wrocław 2000.
- Karaś M., *Granice firmy*, Prace Naukowe AE nr 851, AE, Wrocław 2000.
- Kilijański W. (dyrektor przedsiębiorstwa „Teta”), wypowiedź 25.05.2001 r. na forum Katedry Zarządzania Kadrami Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu podczas prezentacji programu „Personel”.
- Krupski R., *Zarządzanie kadrami na krawędzi chaosu*, Prace Naukowe AE nr 969, AE, Wrocław 2003.
- Kuczyński K., *E-HRM, czyli rozwiązania informatyczne dla działów personalnych*, „Personel” 2003, nr 8.
- Lichtarski J., *Związki teorii i praktyki w dziedzinie organizacji i zarządzania przedsiębiorstwami*, „Przegląd Organizacji” 1999, nr 11.
- Listwan T., *Zarządzanie kadrami w okresie transformacji gospodarczej w Polsce*. „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi” 1995, nr 1-2.
- Listwan T., *Zarządzanie kadrami w transformacji*, Prace Naukowe AE nr 871, AE, Wrocław 2000.
- Ludwiczynski A., *ZZL – postęp, zastój, regres?*, „Personel” 2003, nr 13-14; 2003, nr 15-16.
- Mikołajczyk Z., Stolarska M., *Zarządzanie potencjałem społecznym w przedsiębiorstwach polskich i francuskich*, Prace Naukowe AE nr 871, AE, Wrocław 2000.
- Nosal C.S., *Psychologia decyzji kadrowych*, PSB, Kraków 1997.
- Partyka P., *Informatyzacja – zadanie z niejednym rozwiązaniem. Kryteria wyboru i sposoby zastosowania oprogramowania dla działów personalnych*, „Personel” 2004, nr 5.
- Pocztowski A., *Jak realizować funkcję personalną w przedsiębiorstwie?* (referat powielony na Ogólnopolską Konferencję Naukową „Menedżer personalny I dekady XXI wieku”, Łódź 24-25.10.2000).



- Sajkiewicz A., *Zarządzanie personelem w organizacji uczącej się*, Prace Naukowe AE nr 879, AE, Wrocław 2000.
- Sajkiewicz A., *Organizacja procesów personalnych w firmie*, [w:] K. Makowski (red.), *Zarządzanie pracownikami. Instrumenty polityki personalnej*, Poltext, Warszawa 2001.
- Sajkiewicz A., Sajkiewicz Ł., *Nowe metody pracy z ludźmi*, Poltext, Warszawa 2002.
- Stolarska M., *Zarządzanie karierą zawodową w polskich przedsiębiorstwach – sukces czy porażka (wyniki badań ankietowych)*, Prace Naukowe AE nr 969, AE, Wrocław 2003.
- Szambelańczyk J., *Uwarunkowania zarządzania kadrami w okresie transformacji systemu społeczno-gospodarczego*, [w:] A. Szałkowski, A. Piechnik-Kurdziel (red.), *Zarządzanie zasobami pracy w gospodarce rynkowej*, AE, Kraków 1995.
- Śliwa K.R., *Organizacja bez granic (granice teorii organizacji)*, [w:] H. Jagoda, J. Lichtarski (red.), *Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem – ciągłość i zmiana*, AE, Wrocław 2000.
- Wawrzyniak B., *Kapitał ludzki a zarządzanie wiedzą – w poszukiwaniu nowej podstawy zarządzania przedsiębiorstwem*, [w:] A. Ludwiczynski (red.), *Szkolenie i rozwój pracowników a sukces firmy*, PFPK, Warszawa 1999.
- [www.argus.tpg.pl](http://www.argus.tpg.pl)  
[www.comarch.pl](http://www.comarch.pl)  
[www.ifs.com.pl](http://www.ifs.com.pl)  
[www.kadry.info.pl](http://www.kadry.info.pl)  
[www.probit.wroc.pl](http://www.probit.wroc.pl)  
[www.sor.tpg.pl](http://www.sor.tpg.pl)  
[www.teta.com.pl](http://www.teta.com.pl)  
[www.unisoft.com.pl](http://www.unisoft.com.pl)

## **VIRTUAL-NETWORK COMPANIES AND VIRTUALIZATION OF PERSONNEL FUNCTION (E-HRM)**

### **Summary**

The author presents the unique results of research on personnel function in virtual network-based companies. Following these changes among other things virtualization of personnel function was diagnosed (e-Human Resources Management). It should be expected that Polish managers, either working in corporate enterprises or competing with them and observing solutions which are used there, learn to function in the realities of global knowledge society. Therefore, they will assimilate and adopt concept of virtual-network companies and virtualization of personnel function (e-HRM) to conditions they will have to take actions in.