

**EKONOMICZNO-SPOŁECZNE
DETERMINANTY ROZWOJU LOKALNEGO
W WARUNKACH FUNKCJONOWANIA POLSKI
W STRUKTURACH ZINTEGROWANEJ EUROPY
I PRZECHODZENIE DO SPOŁECZEŃSTWA
INFORMACYJNEGO**

RED. JERZY OLSZEWSKI



Ekonomiczno-społeczne determinanty rozwoju lokalnego w warunkach funkcjonowania Polski w strukturach zintegrowanej Europy i przechodzenia do społeczeństwa informacyjnego

Redakcja Jerzy Olszewski

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu

Poznań 2008

Recenzent:

Prof. zw. dr hab. Kazimierz Pająk

Redakcja:

Jerzy Olszewski

Projekt okładki:

Jan Ślusarski

Korekta wydawnicza:

Irena Gawron, Krystyna Sobkowicz

Skład i łamanie:

Robert Leśków

Poznań 2008

ISBN 978-83-88018-54-1

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania
61-577 Poznań, ul. Różana 17a, (061) 8345 914, fax 8345 912
www.wskiz.edu
e-mail: wydawnictwo@wskiz.poznan.pl

Spis treści

<i>Wprowadzenie</i>	5
---------------------------	---

Część I

Dylematy rozwoju społeczeństwa informacyjnego

Piotr Adamczewski, <i>Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w aspekcie lokalnym na przykładzie województwa wielkopolskiego</i>	11
Tomasz Bilski <i>Ekonomiczne aspekty przechowywania danych w systemach informatycznych</i>	25
Andrzej Grzybowski <i>Uwarunkowania efektywnego wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji</i>	45
Katarzyna Lis <i>Zagrożenia społeczeństwa informacyjnego</i>	59
Adam Minkowski, Robert Perdał <i>Poziom przygotowania gmin województwa wielkopolskiego do świadczenia elektronicznych usług publicznych</i>	71
Jerzy Olszewski, <i>Spółeczeństwo informacyjne a system pracy (aspekty ekonomiczno-społeczne, ergonomiczne i ekologiczne)</i>	103
Janusz Pochmara <i>Wpływ technologii informatycznych na rozwój społeczeństwa informacyjnego</i>	117

Część II

Aspekty pedagogiczne w zarządzaniu lokalnym

Maria Dąbrowska-Bąk <i>Szkoła w świetle koncepcji kapitału społecznego</i>	129
Marzena Binczycka-Anholcer, Andrzej Kaniewski, Jerzy T. Marcinkowski, Ewa Modrzejewska, Daniel Zielonka, <i>E – learning: aktualne opinie</i>	145
Zbigniew Ostrach <i>Rola i zadania dyrektora współczesnej szkoły</i>	151
Marek Rybakowski <i>Efektywność i skuteczność procesu kształcenia i ich pomiar w dydaktyce ergonomii i bezpieczeństwa pracy na przykładzie badań własnych w szkole wyższej</i>	163
Ewa Roman <i>Streetwork – społeczna odpowiedzialność wobec kapitału dzieci i młodzieży</i>	173
Barbara Skalbani <i>Wybrane konteksty wychowania dzieci i młodzieży w obszarze polityki społecznej</i>	187

Część III

Demograficzne uwarunkowania rozwoju lokalnego

Maria Chromińska <i>Przeobrażenia w wielkości i strukturze urodzeń na wsi w Polsce i w województwie wielkopolskim w latach 1999-2006.....</i>	203
Walentyna Ignatczyk <i>Postawy rodzinne młodzieży akademickiej.....</i>	219
Barbara Kalinowska <i>Modele rodziny i polityka rodzinna wobec pracy kobiet w Polsce.....</i>	233
Dorota Kopczyńska <i>Przestrzenne zróżnicowanie procesu rozpadu małżeństw w Polsce.....</i>	249
Marek Ręklewski <i>Zmiany w wielkości i strukturze urodzeń w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006.....</i>	263

Część IV

Edukacja i bezpieczeństwo pracy w rozwoju społeczności lokalnej

Zygmunt Bialka <i>Logistyka w mieście – rewitalizacja linii kolejowej.....</i>	281
Marzena Binczycka-Anholcer <i>Mobbing jako przemoc w miejscu pracy. Przyczyny oraz implikacje zdrowotne, społeczne i moralne.....</i>	295
Joanna Czerna-Grygiel <i>Aspekty pedagogiczne kształtowania kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich.....</i>	305
Maria K. Horst <i>Propozycja listy kontrolnej wspomagającej budowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy.....</i>	313
Wiesława M. Horst, Witold F. Horst <i>Ergonomia w zarządzaniu zasobami ludzkimi w organizacji.....</i>	335
Jan Janiga <i>Możliwości i problemy wykorzystania aktywności racjonalizacyjnej i wynalazczej nauczycieli szkół zawodowych w ergonomicznym projektowaniu i doskonaleniu wyrobów.....</i>	353
Tomasz Maciejewski <i>Środowiskowe uwarunkowania produkcji rolnej w wielkopolsce północnej oraz zmiany w strukturze zasiewów.....</i>	363
Wiesław Maszewski <i>Działania Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na rzecz pozyskiwania środków z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej.....</i>	373
Dariusz Smoliński <i>Problemy z wdrożeniem dyrektywy Unii Europejskiej w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach.....</i>	379
Barbara Szychowiak <i>Osoby z niepełnosprawnością na wyższej uczelni.....</i>	395
Maria Trojanek <i>Znaczenie nieruchomości w kształtowaniu dochodów gmin.....</i>	409

Wprowadzenie

Niniejsza monografia jest czwartym opracowaniem wydanym przez Wyższą Szkołę Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu, poświęconym problematyce rozwoju lokalnego. Trafia ona do czytelników w okresie, kiedy nasz kraj staje się dojrzałym partnerem Unii Europejskiej. Zawarte w monografii treści ujmują ciekawe analizy minionego okresu, po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej, jak również prezentują pozytywne i negatywne doświadczenia wspólnot lokalnych, i stanowią podstawę do formułowania postulatów dotyczących dalszego doskonalenia zarządzania rozwojem lokalnym.

Monografia jest adresowana do szerokiego grona odbiorców: pracowników świata nauki, praktyków życia gospodarczego, a w szczególności samorządowców, studentów, polityków i publicystów. Jej zasadniczym celem jest przybliżenie czytelnikowi zagadnień dotyczących uwarunkowań rozwoju lokalnego w warunkach funkcjonowania Polski w strukturach zintegrowanej Europy i stopniowego rodzenia się społeczeństwa informacyjnego.

Mając na uwadze znalezienie możliwości jak najlepszego wykorzystania przez nasz kraj szansy jaką daje członkostwo w UE, autorzy podjęli trud łączenia wniosków wypływających z badań naukowych minionego okresu z elementami ujęć teoretycznych i postulatami praktycznymi skierowanymi do władz samorządowych oraz podmiotów funkcjonujących na szczeblu lokalnym. Zrealizowanie tak ambitnego celu wymagało nadanie niniejszej monografii interdyscyplinarnego charakteru uwzględniającego osiągnięcia badawcze wielu dyscyplin naukowych, takich jak: ekonomii, finansów, polityki społecznej, socjologii, prawa, demografii, pedagogiki, ergonomii czy też zarządzania bezpieczeństwem pracy.

Autorzy w swoich opracowaniach wskazali nie tylko na potrzebę zintensyfikowania rozwoju endogenicznego, ale przede wszystkim przełamania stereotypowego traktowania problematyki rozwoju lokalnego, przywiązywania większej niż dotychczas wagi do profesjonalnego zarządzania, inwestowania w kapitał ludzi, podnoszenia jego produktywności i jakości.

Wieloaspektowy i zróżnicowany charakter rozwoju lokalnego znalazł swoje odbicie w większości tekstów przygotowanych przez współautorów niniejszej publikacji. Większość zaprezentowanych tekstów trudno było jednoznacznie zakwalifikować tematycznie i przedłożyć czytelnikowi przejrzystą strukturę opracowania, która byłaby wyczerpująca w swej tematyce.

Monografia zawiera 29 opracowań autorskich i składa się z czterech wzajemnie powiązanych bloków tematycznych. W ich obrębie zastosowany został układ alfabetyczny wyznaczony nazwiskami autorów.

Pierwsza część monografii zawiera 7 artykułów, i została poświęcona dylematom rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Otwiera ją artykuł P. Adamczewskiego, w którym scharakteryzowano infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w aspekcie lokalnym na przykładzie województwa wielkopolskiego. T. Bilski zaprezentował ekonomiczne aspekty przechowywania danych w systemach informatycznych. A Grzybowski skoncentrował się nad uwarunkowaniami efektywnego wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji. Zagrożenia społeczeństwa informacyjnego zostały omówione w artykule K. Lis. Z kolei autorzy, A. Minkowski i R. Perdał wykorzystując wyniki badań empirycznych przeprowadzonych w województwie wielkopolskim, dokonali oceny poziomu przygotowania gmin do świadczenia elektronicznych usług publicznych. Problematyką wpływu społeczeństwa informacyjnego na system pracy ujął się w swoim artykule J. Olszewski. W szczególności zaakcentowano tutaj zagadnienia ekonomiczno-społeczne oraz ekologiczne i ergonomiczne. Pierwszą część monografii zamyka opracowanie J. Pochmary, w którym poruszono wpływ technologii informatycznych na rozwój społeczeństwa informacyjnego.

Na drugą część monografii dotyczącą zagadnień aspektów pedagogicznych w zarządzaniu lokalnym składa się 6 opracowań. Autorka pierwszego artykułu M. Dąbrowska-Bąk przedstawiła szkołę w świetle koncepcji kapitału społecznego. Autorzy referatu M. Binczycka-Anholcer, A. Kaniewski, J.T. Marcinkowski, E. Modrzejewska, D. Zielonka, podjęli w swoim artykule problematykę dotyczącą aktualnych opinii na temat e-learningu. Rolę i zadania dyrektora współczesnej szkoły przedstawił w swoim opracowaniu Z. Ostrach. W kolejnej pozycji M. Rybakowski scharakteryzował efektywność i skuteczność procesu kształcenia i jego pomiar w dydaktyce ergonomii i bezpieczeństwa pracy na przykładzie badań własnych w szkole wyższej. Kolejny artykuł autorstwa E. Roman dotyczy streetworkingu – społecznej odpowiedzialności wobec kapitału dzieci i młodzieży. Drugą część monografii zamykają rozważania ujęte w opracowaniu autorstwa B. Skałbanii

na temat wybranych kontekstów wychowania dzieci i młodzieży w obszarze polityki społecznej.

W trzeciej części monografii zaprezentowano demograficzne uwarunkowania rozwoju lokalnego. Zamieszczonych tutaj zostało 5 opracowań. M. Chromińska scharakteryzowała przeobrażenia w wielkości i strukturze urodzeń na wsi w Polsce, i w województwie wielkopolskim w latach 1999-2006. W. Ignatczyk omówiła w swoim opracowaniu postawy rodzinne młodzieży akademickiej. B. Kalinowska scharakteryzowała modele rodziny i politykę rodzinną wobec pracy kobiet w Polsce. Przestrzennym zróżnicowaniem procesu rozpadu małżeństw w Polsce zajęła się w swoim opracowaniu D. Kopczyńska. Omawiany blok tematyczny kończą rozważania na temat zmian w wielkości i strukturze urodzeń w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006, autorstwa M. Ręklewskiego.

Ostatnia, czwarta część monografii obejmuje zagadnienia edukacji i bezpieczeństwa pracy w rozwoju społeczności lokalnej, i składa się z 11 artykułów. Pierwszy, pióra Z. Białka dotyczy logistyki w mieście, a w szczególności rewitalizacji linii kolejowej. Artykuł M. Binczyckiej-Anholcer przybliży problematykę mobbingu jako formy przemocy w miejscu pracy, przyczyny tego zjawiska oraz implikacje zdrowotne, społeczne i moralne. Autorka Joanna Czerny-Grygiel podjęła w swoim opracowaniu problematykę dotyczącą aspektów pedagogicznych kształtowania kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich. Kolejny artykuł dotyczy propozycji listy kontrolnej wspomagającej budowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy, i jest autorstwa M.K. Horst. Ergonomia w zarządzaniu zasobami ludzkimi w organizacji, to kolejne opracowanie dwóch autorów, W.M. Horst i W.F. Horst. Autor J. Janiga zajął się problematyką możliwości wykorzystania aktywności racjonalizacyjnej i wynalazczej nauczycieli szkół zawodowych w ergonomicznym projektowaniu i doskonaleniu wyrobów. T. Maciejewski przeprowadził analizę środowiskowych uwarunkowań produkcji rolnej w Wielkopolsce północnej oraz zmiany w strukturze zasiewów. Autor W. Maszewski swoje rozważania poświęcił problematyce działania powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na rzecz pozyskiwania środków z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej. D. Smoliński, przedstawił problemy jakie wiążą się z wdrożeniem dyrektywy Unii Europejskiej w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach. B. Szychowiak scharakteryzowała sytuację osób z niepełnosprawnością na wyższej uczelni. Ostatnią część monografii zamyka artykuł M. Trojanek ukazujący znaczenie nieruchomości w kształtowaniu dochodów gmin.

Będzie satysfakcją zespołu autorów i redakcji monografii, jeżeli zamieszczone w niej opracowania w jakimś stopniu pogłębią wiedzę czytelników i zainspirują do przemyśleń i dyskusji.

Jerzy Olszewski

Część I

Dylematy rozwoju społeczeństwa informacyjnego

Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w aspekcie lokalnym na przykładzie województwa wielkopolskiego

Wprowadzenie

Termin społeczeństwo informacyjne odnosi się do społeczeństwa, które nie tylko posiada rozwinięte środki przetwarzania informacji i komunikowania, lecz środki te są podstawą tworzenia dochodu narodowego i dostarczają źródła utrzymania większości społeczeństwa. Cechy jego można ująć następująco¹:

- informacja staje się podstawowym zasobem ekonomicznym, środkiem wzrostu i akumulacji dochodu, a także konkurencyjności (produkt cyfrowy),
- informacja w coraz większym stopniu staje się czynnikiem życia społecznego i politycznego,
- ludzie pochłaniają coraz więcej informacji jako konsumenci,
- rosnącą rolę informacji wymusza szybki rozwój sektora środków i usług komunikacyjnych; jednostki-podmioty polityczne oraz ekonomiczne zużywają coraz więcej informacji, co z kolei wymusza rozrost tego sektora.

Aspekty ekonomiczno-społeczne społeczeństwa informacyjnego można syntetycznie określić jako²:

- społeczeństwo charakteryzuje się nie tylko rozwojem nowych technologii (zwłaszcza informacyjnych), lecz także nowych sposobów zarządzania i organizacji pracy, nowych zawodów,
- sektor informacji w gospodarce można podzielić na podsektory zajmujące się odpowiednio: tworzeniem, przetwarzaniem i dystrybucją informacji,
- zasadniczym wymiarem zmian gospodarczych w powiązaniu z rozwojem środków komunikacji jest proces globalizacji; to dzięki nim mogło dojść do „skurczenia się” czasoprzestrzeni jako istoty globalizacji,

¹ M. Castells, *Społeczeństwo sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

² J.N. Luftman, *Competing In the Information Age*, Oxford University Press, 2003.

- społeczeństwo informacyjne charakteryzuje się dehierarchizacją struktur ekonomicznych, co oznacza m.in. odejście od fordyzmu i taylorizmu,
- następuje proces decentralizacji produkcji i zarządzania,
- pojawiają się przedsiębiorstwa wirtualne, np. banki,
- rozwija się gospodarka sieciowa (*network economy*); logika sieci stała się ważnym elementem „ekonomii chwili” (*now economy*) charakteryzowanej przez zdolność do generowania wiedzy, przesyłania oraz zarządzania informacją i na jej podstawie podejmowania działań w czasie rzeczywistym w skali globalnej,
- sieć jako forma ekonomicznej organizacji koncentruje się na realizacji specyficznych projektów biznesowych; jednostką procesu produkcyjnego nie jest firma, lecz projekt biznesowy,
- logika sieci dotyczy także obszaru działań politycznych, związków społecznych, kontaktów międzyludzkich (tzw. indywidualizm sieciowy).

Ogólny mechanizm transformacji do globalnego społeczeństwa informacyjnego jest następujący. Postęp naukowo-techniczny w informatyce i telekomunikacji, niezależnie od tego, czym był inspirowany, prowadzi do nowych rozwiązań biznesowych, które są wprowadzane do gospodarki³. Zmiany funkcjonowania przedsiębiorstw wymuszają zmiany form, środków, metod i organizacji pracy. Zmiana stylu pracy wraz z ofertą nowych produktów i usług, w szczególności cyfrowych świadczonych przez sieć, wpływa na zmianę stylu życia. Równoległe, nowe możliwości techniczne, zmiany gospodarcze i zmiany stylu pracy i życia, wpływają na zmianę organizacji społeczeństwa i jego instytucji.

Transformacja obecnego społeczeństwa do globalnego społeczeństwa informacyjnego jest czymś zasadniczo różnym od informatyzacji obecnego społeczeństwa. Informatyzacja obecnego społeczeństwa przyczynia się do transformacji do społeczeństwa informacyjnego, ale nie może jej zastąpić. Transformacja do globalnego społeczeństwa informacyjnego polega na zmianach jakościowych w sferze gospodarczej i społecznej, porównywalnych z transformacją społeczeństwa agrarnego, symbolizowanego przez chłopów pańszczyźnianych, do społeczeństwa industrialnego.

³ e-Wielkopolska. Strategia budowy i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w województwie wielkopolskim, Poznań 2004.

Potencjał województwa wielkopolskiego w aspekcie społeczeństwa informacyjnego

Województwo wielkopolskie należy do największych regionów kraju: pod względem powierzchni (29 826 km²) zajmuje drugie miejsce, a pod względem liczby mieszkańców trzecie (8,8% ogółu ludności Polski)⁴. Na koniec roku 2005 w rejestrze REGON było zarejestrowanych ponad 334 tys. podmiotów gospodarki narodowej, tj. 9,4% wszystkich podmiotów zarejestrowanych w kraju. Na 10 000 ludności przypadało 1012 podmiotów (w kraju 948), z czego aż 1011 stanowiły małe i średnie przedsiębiorstwa. Nieco większy, bo ponad 9,7% udział w wielkości krajowej miały osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą i spółki cywilne: działalność prowadziło ponad 295 tys. takich podmiotów.

Jest regionem o wyższym niż średnia krajowa poziomie gospodarowania i sprawnej organizacji życia społecznego. Gospodarka regionalna województwa wielkopolskiego jest dobrze zdywersyfikowana, prezentuje wysoki stopień inwestowania i poziom uprzemysłowienia oraz otwartość na rynki zewnętrzne. W przemysłowym krajobrazie Wielkopolski obecni są światowi i europejscy partnerzy gospodarczy, a produkcja wyróżnia się ponadprzeciętną wartością na jednego zatrudnionego. Notuje się tu najwyższy wzrost nakładów inwestycyjnych wśród polskich regionów, a najwięcej środków na inwestycje trafia do sektora przemysłowego.

Województwo wielkopolskie charakteryzuje się znaczącym zaangażowaniem inwestorów zagranicznych. Do końca roku 2005 powstało około 4,9 tys. przedsiębiorstw z udziałem tego kapitału. W branżowej strukturze zainwestowania dominują sektory: spożywczy, chemiczny i farmaceutyczny, środków transportu oraz maszyn i urządzeń. Znaczący jest także udział sektora finansowego oraz rosnący ostatnio udział handlu. Ponad 80% podmiotów z kapitałem zagranicznym jest zlokalizowanych w Poznaniu i subregionie poznańskim.

Generalnie potencjał gospodarczy województwa wielkopolskiego można scharakteryzować jako wyróżniający się skalą na mapie kraju, ale o dużym subregionalnym zróżnicowaniu pod względem liczby podmiotów gospodarczych, o stosunkowo wysokim poziomie nakładów inwestycyjnych, o dużym napływie bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz o dysproporcjach wewnątrzregionalnych w lokalizacji kapitału zagranicznego.

Rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) wywiera w ostatnich latach znaczący wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy województwa wielkopolskiego. Od początku transformacji region cechuje się stosunkowo dużą dynamiką rozwoju przedsiębiorczości, a dotyczy to przede wszystkim małych i średnich firm. Szczególnie mocno wzrasta liczba podmiotów z kapitałem zagranicznym, których dynamika dla lat 2004/2000 w województwie wyniosła

⁴ Tamże.

126,6%. W poszczególnych podregionach wahała się od 115,4% w podregionie konińskim, który przyciąga zdecydowanie najmniej tego typu podmiotów, do 121,7% w podregionie poznańskim, który ze względu na oddziaływanie Poznania jest zdecydowanym liderem w tym zakresie.

Sektor MSP województwa wielkopolskiego charakteryzuje duża dynamika i mobilność gospodarcza, wysoki udział w międzynarodowej wymianie gospodarczej, ale jednocześnie mała innowacyjność oraz dysproporcje w rozmieszczeniu firm.

Województwo wielkopolskie charakteryzuje się wysokim odsetkiem jednostek administracji publicznej na poziomie gminnym, posiadających własne strony internetowe (97,42%). Oferowane przez witrynę internetową usługi interaktywne (określane również mianem usług elektronicznych) wymagają jednak znacznej rozbudowy, np. w zakresie płatności *on-line*. Także całkowite załatwianie spraw drogą elektroniczną nie jest możliwe w żadnej z gmin wielkopolskich.

Również nie najlepiej prezentuje się województwo poznańskie na tle innych regionów pod względem wykorzystania przez obywateli poszczególnych kanałów dostępu do kontaktów z administracją publiczną. Wiąże się to ze słabą infrastrukturą w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych⁵ – liczba komputerów przypadających na jednego pracownika administracji publicznej wynosi 0,65.

Dominującą rolę w dostępie do szerokopasmowego Internetu odgrywają łącza światłowodowe. Sieć szkieletowa poszczególnych operatorów liczyła w 2004 r. ponad 4000 km (2936 km T.P.S.A., 909 km Telekomunikacja Kolejowa S.A., 600 km sieć naukowa PIONIER i 176 km sieć metropolitalna m. Poznania – operator Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe). Siecią światłowodową, łączącą cyfrowe centrale telefoniczne, objętych jest 97% gmin (99% ludności i przedsiębiorstw). Drugą najpopularniejszą technologią jest technologia bezprzewodowa oparta na łączach radiowych (28% w przypadku klientów indywidualnych i 38% w przypadku klientów biznesowych).

Użycie technologii szerokopasmowej Internetu w ramach telewizji kablowej w województwie wielkopolskim jest niewielkie – zaledwie 6,0% mieszkańców objętych jest zasięgiem tej technologii. Odsetek osób mających dostęp do Internetu w warunkach domowych wynosi około 50,0%, ale w przypadku dostępu szerokopasmowego odnosi się to tylko do około 48,0% internautów.

Dodać należy, że aktualny stan dokonany w zakresie budowy społeczeństwa informacyjnego w województwie wielkopolskim, jako zdecydowanie wyższy od średniej krajowej w tym zakresie, jest rezultatem konsekwentnej realizacji od roku 2004 strategii *e-Wielkopolska*⁶. Dlatego też nasycenie szkół wszystkich stopni pozytywnie odbiega od średniego poziomu w kraju (ale jest poniżej standardów Unii Europejskiej). Mimo że prawie 100% gmin ma własne portale WWW, obserwuje się stanowczo niski udział usług elektronicznych we wspomaganiu relacji obywatel-urząd administracji.

⁵ ICT – Information and Communication Technology.

⁶ *e-Wielkopolska*...

Istotą analizy SWOT, przeprowadzonej na potrzeby Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2007-13, była odpowiedź na pytanie, jakie są relacje między silnymi a słabymi stronami województwa wielkopolskiego oraz czy silne bądź słabe strony neutralizują zagrożenia lub wzmacniają szanse, jakie tkwią w otoczeniu⁷. Odpowiedzi tej należało udzielić z dwóch punktów widzenia: dla całości zidentyfikowanych zjawisk oraz dla problemów będących przedmiotem interwencji programu. Analiza ta miała charakter jakościowy, a zatem wnioski końcowe określają jedynie względne proporcje między jej elementami, wyznaczające tylko kierunki spodziewanych zmian i rekomendacje niezbędnych działań. Biorąc pod uwagę zarówno liczbę, jak i wagę zidentyfikowanych silnych i słabych stron regionu należy stwierdzić, iż przeważają pierwsze z nich. Stanowi to dobrą prognozę dla perspektyw rozwoju województwa, pomimo że w wielu przypadkach Wielkopolska nie należy do liderów w skali kraju i znacznie odbiega od standardów wspólnotowych. W odniesieniu do poszczególnych analizowanych dziedzin relacje między silnymi i słabymi stronami a otoczeniem są zróżnicowane. I tak⁸:

- przestrzeń – korzyści wynikające z przebiegu korytarzy transportowych są czynnikami rozwojowymi tylko dla części województwa. Pozostały obszar zagrożony jest marginalizacją, co przede wszystkim wymusza działania zwiększające spójność terytorialną, szczególnie komunikacyjną oraz poprawę atrakcyjności inwestycyjnej w subregionach peryferyjnych. Można nawet mówić o niebezpieczeństwie dezintegracji przestrzeni województwa i potencjalnym przejściu w sfery wpływu sąsiednich metropolii północnego i południowego krańca Wielkopolski. Konieczne zatem staje się wzmocnienie powiązań komunikacyjnych obszarów zagrożonych marginalizacją z pozostałymi obszarami regionu, w szczególności z aglomeracją poznańską, oraz wzmocnienie potencjałów rozwojowych ośrodków subregionalnych i ponadlokalnych;
- środowisko przyrodnicze – systematyczna poprawa stanu środowiska, duży odsetek obszarów chronionych, a przede wszystkim dotychczasowe inwestycje proekologiczne, choć jeszcze niewystarczające, tworzą dobrą perspektywę w tym zakresie;
- zasoby ludzkie – w najbliższych latach nasilać się będą negatywne tendencje, takie jak niekorzystna struktura demograficzna, emigracja zarobkowa czy marginalizacja niektórych grup mieszkańców. Zahamowanie tych tendencji będzie trudne, szczególnie ze względu na obszar jego interwencji. Najmniej korzystną stroną tej sytuacji jest duża skala natężenia niekorzystnych zjawisk wewnątrz regionu. Dlatego kluczowym zadaniem dla strategii programu jest właściwe ukierunkowanie wsparcia na obszary będące w najtrudniejszej sytuacji;

⁷ *Wielkopolski regionalny Program Operacyjny na lata 2007-13*, Poznań 2007.

⁸ Tamże.

- potencjał ekonomiczny – analiza stanu tej sfery wskazuje na jej małą konkurencyjność, a przede wszystkim za małą innowacyjność. Jest ona także zbyt mała, jak na wielkość regionu porównywalną z kilkoma innymi krajami Unii Europejskiej. Klucz do rozwiązania problemów tkwi z jednej strony w poprawie warunków funkcjonowania rodzimej gospodarki, a z drugiej – w poprawie warunków inwestowania celem pozyskania jak największego kapitału zewnętrznego. Ta sfera znajduje się pod najsilniejszym wpływem czynników zewnętrznych;
- sektor B + R – mimo dużego, lecz niewykorzystanego w pełni potencjału, istnieje groźba marginalizacji tego źródła wiedzy, innowacji i technologii dla regionu. Bilans nie jest korzystny i wymaga zdecydowanych działań, gdyż utrzymywanie się obecnej sytuacji stwarza zagrożenie, iż województwo stanie się w znacznym stopniu importem w tym zakresie. Choć możliwości programu są ograniczone, niekorzystny bilans można poprawić przede wszystkim budując mechanizmy łączące gospodarkę z nauką, w szczególności w zakresie upowszechniania systemu transferu i komercjalizacji technologii. Właściwe wykorzystanie znacznego potencjału naukowego regionu przy wzmocnieniu jego zaplecza infrastrukturalnego może przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności województwa;
- infrastruktura techniczna – bilans silnych i słabych stron jest niekorzystny, mimo znacznego postępu w ostatnich latach. Bez inwestycji infrastrukturalnych nie jest możliwy właściwy przepływ osób, towarów i usług w gospodarce. Brak nakładów w tej dziedzinie skutkować może małą efektywnością nakładów w innych dziedzinach, a szczególnie w gospodarce. Okolicznością łagodzącą negatywne skutki tej sytuacji mogą być znaczne inwestycje w przebiegających przez województwo korytarzach transportowych, są one bowiem źródłem czynników rozwojowych, ale wymagają połączenia z równomiernie rozmieszczoną i adekwatną do potrzeb infrastrukturą regionalną i lokalną. Szczególnie istotny dla wszystkich aspektów społeczno-gospodarczego rozwoju województwa wielkopolskiego jest szybki rozwój infrastruktury społeczeństwa informacyjnego. Bez odpowiednio rozwiniętego systemu infrastruktury informacyjnej niemożliwa jest nowoczesna, konkurencyjna gospodarka.

Z przytoczonych wyników analizy SWOT widać, jak istotną rolę w dalszej modernizacji województwa wielkopolskiego w kontekście rozwoju społeczeństwa informacyjnego ma do odegrania uruchomiony Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny 2007-13, który za jeden z priorytetów przyjął rozbudowę infrastruktury społeczeństwa informacyjnego. Należycie zaplanowane i alokowane środki finansowe w zdecydowany sposób mogą przyczynić do wzrostu konkurencyjności tego ważnego regionu Polski.

E-przedsiębiorstwo w społeczeństwie informacyjnym

Chociaż budowa społeczeństwa informacyjnego obejmuje wszystkie sfery funkcjonowania układu państwowo-gospodarczego, to szczególna rola w tych działaniach przypada na obszary biznesowe, w których poczesną rolę mają do odegrania e-przedsiębiorstwa.

E-przedsiębiorstwo, jako układ ekonomiczny wykorzystujący w swojej wewnętrznej organizacji i komunikacji (także zewnętrznej) zaawansowaną infrastrukturę teleinformatyczną. Oznacza to w praktyce wsparcie technologią informatyczną podstawowych struktur przedsiębiorstwa i realizacji koncepcji *now economy* (ekonomii chwili) w trybie *on-line*, obejmując⁹:

- poziom infrastruktury technicznej (sprzętowej),
- poziom infrastruktury systemowo-komunikacyjnej,
- poziom oprogramowania aplikacyjnego,
- poziom integracji procesów biznesowych z kontrahentami zewnętrznymi przedsiębiorstwa.

Swoisty ekosystem informatyczny e-przedsiębiorstwa opiera się na zaawansowanych rozwiązaniach klasy ERP (*Enterprise Resource Planning*). Tradycyjnie rozumiane systemy ERP jako rozwiązania integrujące infrastrukturę informacyjną przedsiębiorstwa już nie wystarczają. Ich podstawowa funkcjonalność została wzbogacona o systemy zarządzania kontaktami z klientami (CRM – *Customer Relationship Management*), systemy zarządzania kontaktami z dostawcami (SRM – *Supplier Relationship Management*), systemy zarządzania łańcuchem dostaw (SCM – *Supply Chain Management*) i systemy zarządzania cyklem życia produktu (PLM – *Produkt Lifecycle Management*). Jednocześnie rozwój systemów ERP rozbudził zapotrzebowanie na rozwiązania informatyczne określane jako inteligencja biznesowa (*Business Intelligence*). Oznaczają one efektywne wspomaganie procesów decyzyjnych bazujące na tzw. analityce biznesowej (*Business Analytics*). Obejmuje ona narzędzia i aplikacje do analizowania, monitorowania, modelowania, prezentowania oraz raportowania danych wspierających podejmowanie decyzji. W tym celu wykorzystuje się hurtownie danych, analizy operacyjne łańcuchów dostaw, analityczne systemy CRM i SRM, analizy finansowe i wskaźniki wydajności przedsiębiorstw. Użytkownikami takich rozwiązań jest szczebel strategiczny firm, bazujących na pewnych agregatach danych.

Wykorzystanie w skali masowej technologii internetowych w systemach informacyjnych wzmocniło mechanizmy globalizacji działań gospodarczych i integracji łańcuchów powiązań pomiędzy partnerami biznesowymi. Towarzyszy temu postępująca rewolucja informacyjna, której zadaniem jest dostarczenie informacji niezbędnych

⁹ P. Adamczewski, *E-przedsiębiorstwo w strukturze społeczeństwa informacyjnego*, w: *Fenomen Internetu*, pod red. A. Szewczyk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2008.

do efektywnego wspomagania decyzji korporacyjnych. Wyzwaniom tym podołać mogą jedynie systemy klasy ERP II, o mocno rozszerzonej funkcjonalności w stosunku do klasy ERP. Realizowane w ich obrębie procesy biznesowe daleko wykraczają poza obszar funkcjonowania pojedynczego przedsiębiorstwa. Łączą przepływy informacyjne w ramach zintegrowanych obszarów gospodarczych, obejmujących partnerów biznesowych, instytucje finansowe i ubezpieczeniowe, instytuty naukowo-badawcze i inne ogniwa otoczenia organizacji, wykorzystując do tego celu technologie internetowe i mechanizmy rynku elektronicznego.

Systemy ERP II pozwalają na rozszerzenie i pogłębienie zakresów oraz funkcjonalności rozwiązania zintegrowanego, a także skupienie się na strategicznie ważnych dla działalności przedsiębiorstwa zadaniach. Wykorzystują nowe biznesowe technologie informatyczne i kategorie rozwiązań, a w tym¹⁰:

- hurtownie danych i rozwiązania klasy Business Intelligence (OLAP – *OnLine Analytical Processing*),
- zarządzanie wiedzą (KM – *Knowledge Management*),
- zaawansowane techniki planowania i harmonogramowania (APS – *Advanced Planning and Scheduling*),
- metody oceny sprawności operacyjnej zarządzania (CPM – *Corporate Performance Management*),
- strategiczną kartą wyników (BSC – *Balanced ScoreCard*).

Zakres upowszechnienia się systemów ERP w zakresie informatycznego wspomagania nowoczesnych organizacji upoważnia tezę, że są one postrzegane jako element architektury informatycznej, która praktycznie stanowi warunek ich efektywnego funkcjonowania. Systemy ERP podlegają ewolucji, m.in. pod wpływem nowych wymagań biznesu, zmian technologii rozwiązań informatycznych oraz infrastruktury technicznej. Charakteryzują się silną orientacją na budowanie związków z klientami i partnerami biznesowymi oraz tzw. inteligencję systemową. Skalę upowszechniania tej klasy rozwiązań informatycznych w Polsce charakteryzuje dynamika 14-procentowa w skali ostatnich dwóch lat, a prognozy w tym zakresie są również optymistyczne. Systemy ERP stały się bowiem wyróżnikiem nowoczesnie funkcjonujących organizacji gospodarki globalnej. Zjawisko to również dostrzegalne jest także w sektorze MSP. Dowodzą one nowego jakościowo etapu informatyzacji polskich przedsiębiorstw, w którym wysoce przetworzone dane (informacje) stanowią podstawę systemu zarządzania wiedzą. Głównie dotyczy to rozwiązań klasy ERP i Business Intelligence, które wykorzystywane są w ramach nowoczesnych metod zarządzania na konkurencyjnym rynku.

¹⁰ Tamże.

Stan nasycenia rozwiązaniami ICT oraz zaawansowania budowy społeczeństwa informacyjnego w Polsce ilustruje – wg danych GUS z września 2007 – zestawienie poniższych charakterystyk¹¹:

- 93% polskich firm wykorzystuje w swojej działalności komputery, a 89% z nich ma dostęp do Internetu (z czego 46% to łącza szerokopasmowe),
- 100% firm sektora finansowego wykorzystuje na co dzień Internet w swoim działaniu,
- 14% dużych firm stosuje łączność bezprzewodową,
- ponad 61% firm kontaktuje się z wszelkimi urzędami przez Internet,
- 27% firm zaopatruje się w towary i usługi w ramach e-handlu, ale tylko 9% firm prowadziło e-sprzedaż.

W bieżącym roku autor przeprowadził pilotażowe badania ankietowe w zakresie stopnia wykorzystania technologii ICT w sektorze MSP województwa wielkopolskiego. Struktura ogółu zarejestrowanych ponad 341 tys. przedsiębiorstw w Wielkopolsce przedstawiała się następująco:

- 322 tys. (94,45%) zatrudniających do 9 osób (przedsiębiorstwa mikro),
- 15,5 tys. (4,54%) zatrudniających 10-49 osób (małe),
- 3 tys. (0,88%) zatrudniających 50-249 osób (średnie)¹².

Zebrany materiał badawczy (ogółem 754¹³ odpowiedzi) upoważnia do następujących wniosków uogólniających:

- 98% przedsiębiorstw ma stały dostęp do sieci Internet,
- rodzaj łącza internetowego – blisko 52% wykorzystuje łącze DSL, 23% – ADSL, 10% – ISDN, 9% – łącza bezprzewodowe, 6% – modem telefoniczny,
- kolokację stosuje 45% przedsiębiorstw, a hosting – 28%,
- główne obszary zastosowań Internetu to: marketing – 75%, katalogi branżowe – 70%, programy partnerskie – 55%,
- najczęściej wykorzystywane oprogramowanie aplikacyjne obejmuje obszary finansowo-księgowo, zasoby ludzkie, CRM, magazyny i środki trwałe; w 34% stosowane są systemy klasy ERP, a do rozwiązań klasy Business Intelligence przyznaje się 5% respondentów,
- 82% przedsiębiorstw stosuje e-zaopatrzenie, a 50% – e-sprzedaż swoich wyrobów i usług,
- 18% przedsiębiorstw wskazywało na pozytywne doświadczenia w zakresie stosowania systemów mobilnych (głównie w obszarze sprzedaży).

Wyniki badań wskazują na rosnący udział zaawansowanych rozwiązań informatycznych we wspomaganie operacyjnego i taktycznego poziomu zarządzania

¹¹ *The Global Information Technology Report 2006-2007*, World Economic Forum, Palgrave Macmillan, Boston 2007.

¹² Dużych przedsiębiorstw, zatrudniających ponad 250 osób, było w Wielkopolsce 429, co stanowiło 0,13% ogółu zarejestrowanych podmiotów.

¹³ Przedsiębiorstwa mikro 399 (52,9%), małe 254 (33,7%) oraz średnie 101 (13,4%).

sektora MSP w Wielkopolsce, w tym ze szczególnym uwzględnieniem systemów klasy ERP. Potwierdza to również strategie dostawców tych rozwiązań, które zakładają oferowanie rozwiązań prekonfigurowanych w zakresie poszczególnych branż. Warto podkreślić, że wśród głównych zamierzeń inwestycyjnych w zakresie ICT wymieniano: systemy ERP z elementami SCM (zarządzanie łańcuchem dostaw), rozwiązania klasy Business Intelligence oraz zarządzanie wiedzą i systemy mobilne¹⁴.

Wzrastające wymogi konkurencji w sektorze MSP zmuszają przedsiębiorstwa do sięgania w coraz szerszym zakresie do coraz bardziej zaawansowanych rozwiązań informatycznych, w których poczesne miejsce zajmują systemy ERP. Analiza ewolucji tych systemów wskazuje na główne kierunki rozszerzeń funkcjonalnych w budowie procesów biznesowych w ramach całego łańcucha logistycznego. Rozszerzenia te obejmują przede wszystkim inteligentne wspomaganie kompleksowej obsługi klienta oraz wspomaganie związków pomiędzy partnerami w tym łańcuchu. Dla realizacji tych celów wykorzystywane są najnowsze rozwiązania informatyczne, które obejmują również bezprzewodowy dostęp zdalny do baz i hurtowni danych bazowego systemu ERP.

Systemy ERP podlegają ewolucji między innymi pod wpływem nowych wymagań biznesu, zmian technologicznych rozwiązań informatycznych, dynamicznej ewolucji infrastruktury technicznej. Przekłada się to na coraz bardziej rozbudowaną strukturę funkcjonalną rozwiązań. Moduły z zakresu sprzedaży i dystrybucji rozbudowane są do poziomu zarządzania relacjami z klientami (CRM), zarządzania relacjami z dostawcami (SRM), a logistyka zaopatrzeniowo-produkcyjna zintegrowana zostaje w ramach zarządzania łańcuchem dostaw (SCM – *Supply Chain Management*).

Rosnące wymagania pod adresem systemów ERP wynikają generalnie z funkcjonowania przedsiębiorstwa czasu rzeczywistego (RTE – *Real Time Enterprise*), co najpełniej realizowane jest na gruncie rozwiązań e-biznesu. Główne tendencje rozwojowe, jakie już wyraźnie rysują się na gruncie tej klasy rozwiązań, można ująć następująco:

- coraz szerszy zakres usług biznesowych,
- pełne informatyczne wspomaganie struktur wirtualnych,
- upowszechnianie się technologii internetowych (w tym portali korporacyjnych, usług sieciowych i przeglądarek WWW jako podstawowego interfejsu do systemów ERP),
- pełniejsze wykorzystywanie rozwiązań mobilnych, które umożliwią uprawnionym użytkownikom dostęp do zasobów informacyjnych firmy poprzez dowolne medium,
- przechodzenie na architekturę komponentową,
- pogłębiająca się integracja funkcjonalna i technologiczna,

¹⁴ Pod koniec roku 2008 autor planuje przeprowadzenie zasadniczych badań ankietowych na tej samej populacji.

- automatyczne konfigurowanie systemu przy dużej jego parametryzacji, co wpływa na skrócenie procesu jego wdrażania,
- szersze stosowanie hurtowni danych niezbędnych do szybkiego pozyskiwania informacji zarządczych i systemów zarządzania wiedzą,
- pełna otwartość na inne rozwiązania segmentowe poprzez integrację z systemami CAD/CAM, automatyki przemysłowej, GIS, GPS itp.,
- pełniejszy outsourcing informatyczny (w tym głównie model ASP i centra danych).

Ponieważ sieć Internet zmusza firmy do budowania pogłębionych relacji z klientami, dostawcami i partnerami, systemy ERP stają się atrakcyjną strategią zarówno z punktu widzenia samego biznesu, jak i wyboru stosowanego oprogramowania aplikacyjnego. Oznacza to konieczność stopniowej migracji systemów ERP do ERP II, a tym samym – wzrostu zdolności adaptacyjnych firm je eksploatujących.

Na rozwój informacyjnej infrastruktury e-przedsiębiorstw największy wpływ mają ewoluujące potrzeby biznesowe oraz rozwój technologii informatycznych. Na kształcie tych rozwiązań waży także aktualna koniunktura gospodarcza, ostra konkurencja między dostawcami tych rozwiązań oraz wzrastająca wśród kadry zarządzającej kultura organizacyjno-informatyczna. Jest ona tym większa, im bardziej zaawansowane systemy klasy ERP integrowane są z rozwiązaniami inteligencji biznesowej. W prostej linii przekłada się to na efektywniejsze procesy informacyjno-decyzyjne, które stanowią podstawę koncepcji *now economy*, co na gruncie nowocześnie funkcjonujących firm przejawia się zdobywaniem i umacnianiem przewagi konkurencyjnej.

Przemiany gospodarcze i ewolucja relacji biznesowych powodują dewaluację tradycyjnych źródeł przewagi konkurencyjnej, takich jak kapitał, infrastruktura, dostęp do rynków zbytu czy jakość oferowanych produktów i usług. E-przedsiębiorstwa chcąc skutecznie konkurować na rynku, muszą nadać decydujące znaczenie elastyczności organizacji i jej zdolności do wdrażania innowacyjnych modeli biznesowych oraz reorganizacji procesów. Przykłady wielu polskich firm wskazują, że wizja nowocześnie zarządzanego biznesu weszła w dynamiczną fazę realizacji, a do rangi paradygmatu urasta docelowo efektywne zarządzanie wiedzą w e-przedsiębiorstwie.

Podsumowanie

Budowa społeczeństwa informacyjnego weszła w nową, bardziej zaawansowaną fazę, tak pod względem koncepcyjnym, jak również organizacyjnym i technologicznym. Dobrym tego przykładem jest realizacja Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2007-13, który w swym zamierzeniach poprzez poprawę jakości przestrzeni województwa, systemu edukacji, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkować ma wzrostem poziomu życia mieszkańców. Wielce obiecujące jest nadanie w tym programie priorytetu budowie infrastruktury społeczeństwa informacyjnego. Odrabianie wieloletnich dysproporcji rozwoju w zakresie infrastruktury oraz niekorzystnych tendencji w wielu obszarach powinno przełożyć się na widoczny wzrost konkurencyjności województwa wielkopolskiego. W działaniach tych dużą rolę mają do odegrania rozwiązania ICT, które stanowią prawdziwy ekosystem społeczeństwa informacyjnego, a budowanie zaawansowanych rozwiązań informatycznych w obszarze biznesowym staje się wyróżnikiem nowoczesnie funkcjonujących przedsiębiorstw i instytucji.

W zdecydowanych a przemyślanych działaniach w ramach budowy i rozwoju społeczeństwa informacyjnego nie wolno opierać się tylko na odpowiednich (i coraz doskonalszych) technologiach informatycznych, czyli tzw. czynnikach twardej, ale muszą być uwzględnione również tzw. czynniki miękkie (m.in. kultura organizacyjna, potencjał społeczny i intelektualny, kreatywność zespołów ludzkich), które osadzone w racjonalnych strukturach organizacyjnych i efektywnie zorganizowanych procesach biznesowych stanowią warunek uzyskania pożądanego efektu synergii. Dopiero tak kompleksowo ujęte zamierzenia rozwojowe mogą gwarantować równanie do najbardziej zaawansowanych krajów gospodarki globalnej, pozwalając jednocześnie na poprawę warunków inwestowania w województwie wielkopolskim, wzrost zawodowy jego mieszkańców, a w rezultacie – na wzrost udziału wiedzy i innowacji w gospodarce regionu.

Literatura

- Adamczewski P., *Now Economy jako determinanta rozwoju społeczeństwa informacyjnego*, w: *Spółeczeństwo informacyjne. Stan i kierunki rozwoju w świetle uwarunkowań regionalnych*, red. Colin F. Hales, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2008.
- Adamczewski P., *E-przedsiębiorstwo w strukturze społeczeństwa informacyjnego*, w: *Fenomen Internetu*, red. A. Szewczyk, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2008.

- Adamczewski P., *Informacyjna infrastruktura organizacji adaptacyjnych*, w: *Społeczeństwo informacyjne*, red. K. Wódcz i T. Wieczorek, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2007.
- Adamczewski P., *System zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie jako determinanta zmian kultury organizacyjnej*, red. nauk. K. Krzakiewicz, Zeszyty Naukowe nr 88, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007.
- Adamczewski P., *Gdy systemy ERP/ERP II przestają już wystarczać*, w: *Problemy społeczeństwa informacyjnego*, red. A. Szewczyk, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.
- Adamczewski P., *Zaawansowane systemy informatyczne w zarządzaniu wiedzą w przedsiębiorstwie*, w: *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie. Analiza krytyczna*, red. K. Zimniewicz, Zeszyty Naukowe nr 81, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2006.
- Castells M., *Społeczeństwo sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- e-Wielkopolska. Strategia budowy i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w województwie wielkopolskim*, Poznań 2004.
- Kierunki inwestowania w nowoczesne technologie w przedsiębiorstwach MSP, PARP*, Warszawa 2007.
- Luftman J.N., *Competing in the Information Age. Align in the Sand. Second Edition*, Oxford University Press, 2003.
- Nowoczesne systemy informatyczne dla małych i średnich przedsiębiorstw*, red. P. Adamczewski i J. Stefanowski, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2006.
- Orzechowski R., *Budowanie wartości przedsiębiorstwa z wykorzystaniem IT*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008.
- Parker C.M., Castleman T., *A preliminary meta-analysis of SME-eBusiness. In Current Trends and Future Research Opportunities Moving Beyond Adoption Factor Studies*, Adelaide 2006.
- Społeczeństwo informacyjne – problemy rozwoju*, red. A. Szewczyk, Difin, Warszawa 2007.
- Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, red. C. Olszak i E. Ziemia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- The European e-Business Report*, Luxemburg, EITO, 2007.
- The Global Information Technology Report 2006-2007*, World Economic Forum, Palgrave Macmillan, Boston 2007.
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-13*, Poznań 2007.

Piotr Adamczewski

Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w aspekcie lokalnym na przykładzie województwa wielkopolskiego

Streszczenie

Artykuł omawia infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w układzie lokalnym. Po ukazaniu istoty ery informacyjnej scharakteryzowano potencjał województwa wielkopolskiego w tym zakresie i zakres rozwiązań ICT (Information and Communication Technology). Wskazano również na rysujące się uwarunkowania i perspektywy rozwojowe w ramach kolejnego etapu budowy społeczeństwa informacyjnego w naszym kraju.

Słowa kluczowe: *społeczeństwo informacyjne, warunki infrastruktury.*

The Conditions of Infrastructure in Information Society Development in local Aspect on Example of the Wielkopolska Province

Abstract

National programs for putting ICT in the service of development must be integrated into national development strategies, as defined and implemented in the basis of national priorities. Different factors have influence on the development of information society in Poland. This article is an attempt to identify these factors.

Key words: *Information society, conditions of infrastructure.*

Tomasz Bilski

Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania, Politechnika Poznańska

Ekonomiczne aspekty przechowywania danych w systemach informatycznych

Analiza kosztów

Wprowadzenie. Koszty nośników danych ulegają obniżeniu w dość szybkim tempie, natomiast sumaryczne koszty związane z długotrwałym przechowywaniem danych rosną. Wpływa na to kilka czynników.

Po pierwsze mamy do czynienia ze wzrostem ilości danych wymagających długotrwałego przechowywania. Rośnie ilość jednostek informacji (tekstów, obrazów, nagrań dźwiękowych, plików baz danych itp.), które są przechowywane w postaci cyfrowej. W przeszłości w systemach komputerowych przechowywano głównie teksty i liczby. Zdjęcia, nagrania wideo, nagrania dźwiękowe były przechowywane w analogowej postaci poza systemami komputerowymi. Współczesne systemy informatyczne przechowują tego typu dane w postaci cyfrowej, przy czym dążenie do poprawienia jakości reprezentowanych cyfrowo zdjęć czy nagrań wideo powoduje wzrost zapotrzebowania na pamięć. Także teksty są obecnie bardziej pamięciochłonne aniżeli w przeszłości. Wraz z tekstem przechowuje się często dodatkowe informacje, takie jak: czcionka, styl, wielkości marginesów itp. Podobnie rosną wymagania pamięciowe związane z oprogramowaniem. Na przykład system operacyjny MS Windows XP wymaga 15-krotnie więcej miejsca na dysku aniżeli jeden z jego poprzedników MS Windows 95. W konsekwencji informacja, która w przeszłości zajmowała określoną wielkość pamięci obecnie zajmuje kilka razy więcej miejsca. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na wymagania pamięciowe jest powszechne stosowanie redundancji. Pliki są replikowane, archiwizowane, przechowywane w wielu kopiach.

Drugim czynnikiem jest konieczność spełnienia rosnących wymagań prawnych (np. w odniesieniu do czasu przechowywania i zabezpieczeń danych). W konsekwencji niezbędne stają się dodatkowe nakłady finansowe. Zasady przechowywa-

nia i archiwizacji danych są coraz częściej regulowane prawnie. W wielu krajach, w tym w Polsce, wchodzą w życie ustawy i rozporządzenia zawierające: zasady i warunki przechowywania, regulacje dotyczące kopii zapasowych, rodzajów nośników danych¹, sposobów ochrony, długości minimalnych okresów przechowywania informacji, sposobów niszczenia nośników. Do obowiązujących w Polsce aktów prawnych regulujących zasady przechowywania danych w systemach informatycznych należą między innymi:

- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 1994 r. Nr 121, poz. 591),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 czerwca 1998 roku w sprawie określenia warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. z 1998 r. Nr 80, poz. 521),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 lutego 2003 r., w sprawie zasad tworzenia, utrwalania, przechowywania i zabezpieczania, w tym przy zastosowaniu podpisu elektronicznego, dokumentów bankowych sporządzanych na elektronicznych nośnikach informacji (Dz.U. z dnia 27 marca 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 2 grudnia 2005 r. w sprawie postępowania z dokumentami związanymi z dokonywaniem niektórych czynności regulowanych ustawą o obrocie instrumentami finansowymi (Dz.U. z 2 XII 2005 r. Nr 242, poz. 2041),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz.U. nr 206, z 17 XI 2006 r. poz. 1519).

Koszty dotyczą każdego etapu, w tym zakupu nośników i urządzeń, eksploatacji i składowania oraz ostatecznego niszczenia nośników i utylizacji sprzętu. Całkowite koszty związane z przechowywaniem danych są sumą wielu składowych, w tym kosztów:

- nośników i urządzeń do zapisu i odczytu,
- oprogramowania zarządzającego pamięcią,
- osobowych,
- pomieszczeń, szaf, sejfów,
- energii,
- utylizacji zużytego sprzętu i nieodwracalnego niszczenia danych.

Koszty związane z przechowywaniem danych są częścią całkowitych kosztów funkcjonowania systemu informatycznego. Dokładne określenie, jaka część

¹ Wymaga się niekiedy, aby dane były zapisywane na nośnikach jednokrotnego zapisu w celu zapewnienia ich niezmienności.

tych całkowitych kosztów jest związana z przechowywaniem danych, nie jest możliwe. Niemniej szacuje się, że w typowym systemie informatycznym aż 75-90% wydatków na sprzęt pochłaniają produkty związane z przechowywaniem danych².

Sprzęt i nośniki danych. Terminem nośnik danych określa się element systemu informatycznego, w którym przechowywana jest informacja. Nośnik może być elementem wymiennym (np. taśma magnetyczna, dysk optyczny, pendrive) lub zintegrowanym z urządzeniem zapisująco-odczytującym (np. dysk twardy)³.

Bezwzględne koszty nośników danych w przeliczeniu na jednostkę pojemności obniżają się w szybkim tempie. Przykładowo od roku 1980 koszt 1 MB danych na dysku twardym obniżył się o ponad 5 rzędów wielkości. Dostępnych jest wiele rodzajów nośników danych. Z punktu widzenia technologii wykonania możemy je podzielić na trzy podstawowe kategorie: magnetyczne (dyski i taśmy), optyczne i półprzewodnikowe. Specyficznym rodzajem nośnika jest dysk twardy. W tym przypadku nośnik danych jest zintegrowany z urządzeniem zapisująco-odczytującym, a tym samym brak jest możliwości wyodrębnienia kosztu samego nośnika. Należy zauważyć, że dyski twarde mogą mieć także postać nośników wymiennych, przenośnych⁴.

Koszt przechowania 1 GB danych jest w dużym stopniu uzależniony od wybranej technologii i waha się obecnie od około 0,1 PLN do kilkudziesięciu PLN (tab. 1). W przypadku nośników jednego typu zróżnicowanie kosztów jest związane z producentem, użytymi materiałami, jakością wykonania. Należy przy tym podkreślić, iż jakość nośnika danych w znacznym stopniu wpływa na jego niezawodność (długość okresu bezpiecznego przechowywania danych). Nośnik tani, niskiej jakości, może mieć niezawodność nawet 10-krotnie mniejszą od nośnika wysokiej jakości⁵. W przypadku nośników wymiennych na całkowity koszt sprzętu składają się koszty wszystkich używanych nośników i koszty urządzeń odczytująco-zapisujących (ang. *drive*, *streamer*). Koszty urządzeń wahają się od kilkudziesięciu do kilkunastu tys. PLN (tab. 2). Nagrywarki dysków optycznych DVD lub Blu-ray są zwykle instalowane fabrycznie w komputerach i ich cena jest częścią ceny nowego komputera. Pamięci półprzewodnikowe typu pendrive nie wymagają specjalnych urządzeń odczytująco-zapisujących. Są one podłączane do interfejsu USB dostępnego obecnie w każdym nowoczesnym komputerze.

² J.W. Toigo, *Zarządzanie przechowywaniem danych w sieci*, Helion, Gliwice 2004.

³ T. Bilski, *Pamięć. Nośniki i systemy przechowywania danych*, WNT, Warszawa 2008.

⁴ Przykładem jest Tandberg RDX QuikStor.

⁵ J.W.C. Van Bogart, *1996 Media Stability Studies, NML Final Report*, National Media Laboratory, 1996.

Tabela 1. Koszty nośników danych w przeliczeniu na 1 GB

Nośnik	Cena netto [PLN] w przeliczeniu na 1 GB
Magnetyczne	
Dysk twardy SATA	0,5-0,7
Dysk twardy SAS	4,7-17,6
Dysk twardy SCSI Ultra 320	3,2-6,5
Dysk twardy FCAL	3,6-6,2
Dysk twardy do notebooka	1,0-1,5
Przenośny dysk twardy 2,5"	1,7-2,7
Przenośny dysk twardy 3,5"	0,8-1,7
Taśma LTO (bez uwzględnienia kompresji)	0,3-0,8
Taśma LTO (z kompresją danych)	0,1-0,4
Taśma SDLT (bez kompresji)	0,7-1,4
Taśma DLT	0,7-1,2
Taśma AIT	1,7-5,3
Taśma DAT	0,9-3,8
Optyczne	
CD-R	0,5-3
CD-RW	1-6
DVD jednokrotnego zapisu	0,2-1,3
DVD wielokrotnego zapisu	0,2-2
Blu-ray jednokrotnego zapisu	1-3
Blu-ray wielokrotnego zapisu	2-4
Półprzewodnikowe	
Dysk SSD	30-150
Pendrive	8-30

Tabela 2. Koszty urządzeń odczytująco-zapisujących

Urządzenie	Cena netto [PLN]
Magnetyczne	
Strimer LTO	2900-11 000
Strimer SLR	1700-5800
Strimer DAT	1800
Optyczne	
Nagrywarka DVD	80-300
Nagrywarka Blu-ray	700-2300

Pamięć zewnętrzna może mieć postać pojedynczego urządzenia z jednym nośnikiem, na przykład dysku twardego. Często jednak mamy do czynienia z pamięciami zewnętrznymi, które składają się z wielu urządzeń i wielu nośników danych. Urządzenia tworzące tego typu system są ze sobą połączone za pomocą magistral lub kanałów komunikacyjnych sieci komputerowej i są traktowane jako logiczna całość. Istnieją systemy pamięci o charakterze zarówno lokalnym, jak i rozproszonym, homogenicznym lub heterogenicznym. Systemy wieloskładnikowe są tworzone w celu: podniesienia niezawodności i bezpieczeństwa, zwiększenia wydajności oraz obniżenia całkowitych kosztów przechowywania danych.

Przykładami złożonych systemów pamięci są: zmieniacze taśm (ang. *auto-loader*), macierze dyskowe, biblioteki taśm magnetycznych, wirtualne biblioteki taśm magnetycznych⁶, biblioteki dysków optycznych. System taki składa się z pewnej liczby urządzeń odczytująco-zapisujących (zwykle od jednego do kilkunastu) i pewnej liczby nośników danych (od kilkunastu do kilkuset). Całość umieszczona jest w jednej obudowie. Wielkość pamięci dostępna w takich systemach sięga petabajtów, a koszt – setek tysięcy PLN (tab. 3). Przykładowo cena biblioteki taśm magnetycznych Sun StorageTek L1400 Tape Library umożliwiającej korzystanie z setek taśm o łącznej pojemności około 1 PB wynosi od 69 000 USD.

Tabela 3. Koszty systemów pamięci

System pamięci	Cena netto [PLN]
Magnetyczne	
Macierz RAID (2 TB)	40 000-166 000
Wirtualna biblioteka taśm magnetycznych (6 TB)	77 000
Autoloader LTO	7500
Biblioteka LTO	17 000-140 000
Optyczne	
Biblioteka CD/DVD	38 000-72 000
Biblioteka Blu-ray	52 000-160 000

Oprogramowanie do zarządzania pamięcią. Wzrost ilości danych oraz rosnące wymagania związane z ich przechowywaniem powodują, że rosną koszty oprogramowania do zarządzania danymi. W ostatnich latach proporcje między kosztem sprzętu i oprogramowania odwróciły się. W przeszłości sprzęt stanowił główną część wydatków. Obecnie w przeliczeniu na 1 GB danych koszt zarządzania jest w niektórych przypadkach nawet o rząd wielkości wyższy od kosztu sprzętu. Przykładowo koszt stosunkowo małego systemu wykonywania kopii zapasowych Symantec NetBackup Server and 5 Clients Starter Pack wynosi 18,7 tys. PLN. Systemy zarządzania zasobami pamięci SRM (Storage Resource Management) kosztują w granicach 50-60 tys. PLN.

⁶ Wirtualna biblioteka taśm magnetycznych VTL (Virtual Tape Library) to system składający się z dysków twardek, symulujący działanie biblioteki taśm magnetycznych.

Pomieszczenia, szafy, sejfy. Nośniki, a tym samym informacje przechowywane na nich są podatne na wiele czynników zewnętrznych, takich jak promieniowanie elektromagnetyczne, pole elektrostatyczne, promieniowanie ultrafioletowe, wysoka temperatura, duża wilgotność względna, zanieczyszczenia, substancje chemiczne, oddziaływania mechaniczne. Konieczne jest przechowywanie ich w przystosowanych do tego celu sejfach i pomieszczeniach. Niektóre ze stawianych wymagań są określone w normach. Przykładem jest PN-EN 1047-1:1999⁷.

Wielkość niezbędnej przestrzeni jest zależna od wymiarów nośników danych i ich liczby. Wymiary wybranych nośników danych przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Wymiary nośników danych

Nośnik	Wymiary [mm]	Objętość [cm ³]
Magnetyczne		
Taśma LTO w kasecie i pudełku	110x112x30	370
Taśma DAT w kasecie i pudełku	80x60x15	72
Taśma DLT w kasecie i pudełku	110x112x30	370
Taśma SLR w kasecie i pudełku	160x106x23	390
Optyczne		
CD/DVD/Blu-ray w kopercie	124x124x2	31
CD/DVD/Blu-ray w pudełku typu slim	142x124x5	88
CD/DVD/Blu-ray w pudełku typu standard	142x124x10	176
Półprzewodnikowe		
Pendrive (przykładowy)	70x17x7	8

Ceny sejfów przystosowanych do przechowywania danych wahają się w granicach od kilkuset do kilkudziesięciu tys. PLN i są zależne między innymi od klasy odporności, wymiarów oraz dodatkowego wyposażenia.

Nieodwracalne niszczenie danych. Ostatnim etapem funkcjonowania danych jest ich zniszczenie. Nieodwracalne niszczenie danych polega na takim ich usunięciu, że niemożliwe staje się odtworzenie całości bądź części zniszczonych danych. Konieczność nieodwracalnego niszczenia danych jest jednym z wymogów bezpieczeństwa. Istnieje kilka metod nieodwracalnego niszczenia informacji przechowywanych na nośnikach danych: programowe nadpisywanie w miejscach zajmowanych wcześniej przez usunięte dane, sprzętowa degausacja i mechaniczne zniszczenie nośnika. Nadpisywanie można zastosować w nośnikach wielokrotnego zapisu, degausację w nośnikach magnetycznych, mechanicznie można zniszczyć każdy rodzaj nośnika.

⁷ PN-EN 1047-1:1999 Pomieszczenia i urządzenia do przechowywania wartości. Klasyfikacja i metody badań odporności ogniowej. Urządzenia do przechowywania nośników informacji, PKN, 1999.

Fizyczne zniszczenie nośników, takich jak dyski optyczne, można przeprowadzić z użyciem specjalnych niszczarek. Ich koszt wynosi od stu do około dwóch tys. PLN. Dane z taśm i dysków magnetycznych można usuwać za pomocą demagnetyzerów (inaczej degauserów). Najtańsze kosztują około 300 PLN, a bardziej wydajne i o większych możliwościach – do kilku tys. PLN.

Usługę niszczenia danych można także powierzyć firmie zewnętrznej. Koszt jest w tym przypadku proporcjonalny do ilości nośników danych (ściślej rzecz biorąc do objętości, jaką zajmują lub wagi). Koszt zniszczenia nośników zajmujących 1 litr (1000 cm³) objętości wynosi 1 do 1,5 PLN netto (por. tab. 4). Orientacyjny koszt utylizacji sprzętu komputerowego, w tym dysków twardych, wynosi 2,6 PLN netto za kilogram.

Energia. Dostarczanie energii elektrycznej jest podstawowym warunkiem działania systemu informatycznego. Każda operacja na danych zużywa energię. Poziom tego zużycia jest zależny od technologii przechowywania danych. Nośnikami o najniższym poziomie zużywanej energii są pamięci półprzewodnikowe (typu pendrive i SSD). Podczas pracy zużywają moc rzędu setek miliwatów. Typowy dysk twardy lub strimer zużywa podczas pracy kilka do kilkunastu watów mocy. Największa moc (do 30 W) jest używana podczas startu⁸. Duże systemy pamięci, takie jak macierze dysków czy biblioteki taśm, zużywają podczas pracy kilkadziesiąt do kilkuset watów.

W przypadku urządzeń takich jak dyski twarde energia jest używana nie tylko podczas odczytu czy zapisu danych, ale także w czasie, gdy dysk nie wykonuje żadnych operacji. Moc używana przez większość urządzeń znajdujących się w stanie gotowości wynosi od 0,5 do 10 W. Problem jest o tyle istotny, że takich urządzeń w typowym miejscu pracy jest wiele. Zgodnie z szacunkami Międzynarodowej Agencji Energii moc pobierana przez niepracujące urządzenia stanowi aż 5-10% całej mocy pobieranej przez urządzenia elektryczne w domach prywatnych. Dane dla instytucji i fabryk nie są znane, ale można założyć, że są podobne⁹. W Unii Europejskiej rocznie zużywanych jest około 100 mld kWh przez urządzenia znajdujące się w tzw. trybie czuwania.

Należy zwrócić uwagę, że energia musi być dostarczana także do systemów klimatyzacyjnych i wentylacyjnych. Szacunkowo rzecz biorąc na każdy 1 W mocy pobieranej przez urządzenia komputerowe powinien przypadać minimum 1 W mocy dla systemów klimatyzacyjnych. Całkowity poziom zużycia energii związanej z funkcjonowaniem systemu informatycznego rośnie w dość szybkim tempie. W Stanach Zjednoczonych szacuje się ten przyrost na około 12% rocznie.

⁸ A. Karabuto, *HDD Diet: Power Consumption and Heat Dissipation*, 2005, <http://www.digit-life.com/articles2/storage/hddpower.html>.

⁹ *Standby Power Use and the IEA "1-Watt Plan" – Fact Sheet*, IEA, 2005, http://www.iea.org/textbase/papers/2005/standby_fact.pdf.

W Polsce tempo przyrostu zużycia energii jest podobne. Ponadto należy spodziewać się wzrostu kosztów energii. Wzrost ten ma wiele przyczyn. Jedną z przesłanek jest niski limit na emisję ditlenku węgla, jaki Polska posiada. Z tego powodu konieczne będzie wykupienie uprawnień do tej emisji od innych państw.

Personel. Osobowe koszty związane z przechowywaniem danych są częścią całkowitych kosztów osobowych związanych z obsługą systemu informatycznego. W większości przypadków wszelkimi operacjami związanymi z przechowywaniem danych zajmuje się administrator systemu informatycznego, pracujący na etacie lub umowie zleceniu.

Metody redukcji kosztów

Wprowadzenie. Całkowite koszty przechowywania danych można zredukować na wiele sposobów, w tym poprzez:

- właściwy dobór technologii przechowywania,
- kompresję danych,
- redukovanie zbędnych kopii danych,
- redukcję zużycia energii,
- stosowanie oprogramowania typu *open source*,
- zarządzanie cyklem życia informacji ILM,
- wirtualizację systemów przechowywania,
- outsourcing usług.

Metody te pozwalają nie tylko obniżyć bieżące koszty funkcjonowania systemu informatycznego, lecz także koszty, jakie trzeba będzie ponieść w przyszłości. Niemniej tylko ich właściwe stosowanie gwarantuje jednocześnie zachowanie takich właściwości systemu jak wydajność, dostępność, niezawodność czy bezpieczeństwo danych.

Właściwy dobór technologii. Konsekwencją rozwoju technologicznego jest pojawianie się nowych metod i urządzeń. Stopień akceptacji dla nowych technologii jest uzależniony od wielkości wcześniej poczynionych inwestycji w dotychczasowe technologie. To, czy nowa technologia zostanie wdrożona w miejsce starej, zależy od tego, jak duże ulepszenia ta nowa technologia wprowadza. Drugim istotnym warunkiem jest zachowanie zgodności z poprzednią technologią. Nie zawsze się to udaje. W celu znacznego poprawienia parametrów systemu często konieczne staje się wprowadzenie takich zmian w dotychczasowym systemie, które eliminują tzw. kompatybilność wstecz. Wdrożenie takiej technologii wiąże

się zwykle ze znacznymi nakładami finansowymi, między innymi na przeniesienie gromadzonych przez wiele lat zasobów informacji na nowe nośniki.

Z drugiej strony istnieją takie technologie, które rozwijają się z zachowaniem kompatybilności wstecz, a więc koszt ich wdrożenia i eksploatacji jest niższy. Do technologii spełniających ten warunek należą na przykład dyski optyczne kolejnych generacji CD/DVD/Blu-ray, a także taśmy magnetyczne, takie jak DLT, SDLT, SAIT, LTO – zgodnie ze specyfikacjami producentów taśmy magnetyczne zapisane kilka lat temu dadzą się odczytać w strimerach produkowanych obecnie i w przyszłości.

Ceny nośników określonej kategorii (np. zapisywalnych dysków optycznych) są zróżnicowane. Należy zwrócić uwagę, że oszczędności poczynione przez zakup tanich nośników i urządzeń mogą być pozorne. Tanie, niskiej jakości nośniki danych charakteryzują się mniejszą niezawodnością. W przeprowadzonych w USA badaniach wykazano, że różnice między okresami bezpiecznego przechowywania danych na nośnikach niskiej i wysokiej jakości mogą być nawet 10-krotne. Korzystanie z nośników niskiej jakości może prowadzić do utraty danych oraz konieczności wymiany tych nośników na nowe po krótkim okresie eksploatacji¹⁰.

Problem zapewnienia jakości nośników danych jest obecnie tematem podejmowanym zarówno przez producentów jak i organizacje standaryzacyjne. Przykładem jest standard ISO/IEC 10995¹¹ definiujący metody testowania długości okresów użyteczności (ang. *life expectancy*) optycznych nośników danych.

Kompresja danych. Pewnym rozwiązaniem problemu wzrastających wymagań pamięciowych są techniki kompresji danych. Jednak ich wpływ na wielkość wymagań pamięciowych jest redukowany przez pojawianie się nowych formatów zapisu dźwięku, obrazu i wideo w wyższych niż dotychczas rozdzielczościach. Na przykład zastosowanie algorytmu MP3 pozwala zmniejszyć 11-krotnie wielkość pamięci potrzebnej do przechowania dźwięku w formacie CD. Równolegle wprowadzono format DVD Audio (z większą liczbą kanałów, większą częstotliwością próbkowania i większą rozdzielczością próbek), który 7-krotnie zwiększył wymagania pamięciowe.

Kompresja danych jest powszechnie używaną funkcją w wielu urządzeniach (przede wszystkim w strimerach) i systemach wykonywania kopii zapasowych. W typowym przypadku, stosując kompresję, można dwu- lub trzykrotnie zmniejszyć wymaganą wielkość pamięci.

Redukcja zbędnych kopii. W tradycyjnych technikach wykonywania kopii zapasowych niejednokrotnie zdarza się, że te same dane przechowywane są w wielu kopiach, na różnych nośnikach. Redukowanie zbędnych kopii danych (ang. *deduplication*) to

¹⁰ F. Moore, *Storage Navigator*, Horison Information Strategies, 2005.

¹¹ ISO/IEC 10995, *Information technology – Digitally recorded media for information interchange and storage – Test method for the estimation of the archival lifetime of optical media*, ISO 2008.

składowanie i kopiowanie wyłącznie unikatowych bloków danych tak, aby zminimalizować zajętą pojemność nośników danych. Funkcja ta jest dostępna w wielu systemach wykonywania kopii zapasowych. Metody redukcji zbędnych kopii można klasyfikować z uwzględnieniem różnych kryteriów, w tym trybu dokonywania redukcji oraz sposobu wykrywania powielonych bloków danych.

Z punktu widzenia trybu dokonywania redukcji wyróżnić można systemy działające na bieżąco (ang. *in line*) oraz systemy działające z opóźnieniem (ang. *off line*). Redukcja danych na bieżąco oznacza, iż w trakcie wykonywania kopii zapasowych następuje wykrycie ewentualnych duplikowanych bloków danych i pominięcie ich przy zapisie (zamiast tego dla każdego duplikowanego bloku zapisywany jest pewien identyfikator wskazujący miejsce przechowywania jego kopii). Wadą tego trybu działania jest wydłużenie czasu wykonywania kopii zapasowych. W systemie redukcji z opóźnieniem wszystkie dane są kopiowane w zwykły sposób (a więc z pełną prędkością) i dopiero po skopiowaniu następuje wyszukanie ewentualnych bloków powielonych i ich usunięcie z pamięci.

W celu wykrycia powielonych bloków korzysta się z dwóch metod redukcji. Pierwsza oparta jest na porównywaniu całych bloków danych z użyciem np. algorytmów porównywania wzorców. Druga metoda oparta jest na wartościach skrótów obliczanych dla bloków danych. Blok danych przeznaczony do zapisu jest przetwarzany za pomocą funkcji skrótu. Wartości skrótów wszystkich przechowywanych bloków danych znajdują się w specjalnej tablicy. W przypadku kopiowania danych następuje porównanie skrótu obliczonego dla kopiowanego aktualnie bloku ze skrótami w tablicy bloków już zapisanych. Blok danych jest kopiowany tylko wtedy, gdy skrót tego bloku nie znajduje się w tablicy (oczywiście skrót nowego bloku jest dodawany do tablicy).

Szacuje się, że redukcja tego typu może zmniejszyć wielkość zajmowanej pamięci nawet w stosunku 50:1¹².

Redukcja zużycia energii. Zmniejszenie zużycia energii można osiągnąć kilkoma sposobami. Po pierwsze poprzez zakup i stosowanie energooszczędnych urządzeń. Po drugie poprzez przyjęcie odpowiednich standardów zachowań użytkowników i wprowadzenie procedur energooszczędności.

Pewne oszczędności można osiągnąć przez konsolidację sprzętu. Można to zrobić na przykład zastępując wiele serwerów z własnymi pamięciami jednym wydajnym urządzeniem podłączonym do sieci. Ubocznym efektem takiej zmiany jest zmniejszenie przestrzeni zajmowanej przez sprzęt komputerowy.

Oszczędności można osiągnąć np. przyzwyczajając użytkowników do wyłączenia komputerów na noc. Obecnie w niektórych instytucjach zwyczajem jest zostawianie komputerów włączonych na noc. Nawet jeżeli są one w trybie uśpienia pobierają energię, a ponadto wydzielają pewną ilość ciepła. Dodatkowym niekorzystnym

¹² J. Muszyński, *Ochrona danych*, Networld 04/2008, s. 42-46.

czynnikiem jest to, że przy dużej liczbie takich urządzeń w zauważalnym stopniu wzrasta moc pobierana przez urządzenia klimatyzacyjne i wentylacyjne.

Jedną z podstawowych zasad mówi, że niepracujące urządzenia powinny być całkowicie wyłączone. Włączaniem i wyłączaniem urządzeń może zarządzać zarówno użytkownik, jak i specjalny system sterujący. Przykładem tego drugiego rozwiązania są macierze dyskowe MAID (Massive Array of Idle Disks). W zwykłej macierzy RAID wszystkie dyski cały czas pobierają energię. Systemy MAID składają się z wielu dysków twardych, z których większość jest w stanie wyłączonym. Dyski są automatycznie włączane tylko wtedy, gdy ma być wykonana na nich operacja.

Ponadto urządzenia, które pracują, powinny korzystać z trybów oszczędzania energii. Wiele urządzeń do zapisu-odczytu danych ma wbudowane mechanizmy ograniczania zużycia energii. Ich działanie polega na włączaniu lub wyłączaniu wybranych podzespołów urządzenia w zależności od aktualnych potrzeb (tab. 5). Korzystając z tych mechanizmów, można zmniejszyć zużycie energii nawet 10-krotnie. Należy mieć świadomość, że przełączanie dysku twardego w tryb beczynny lub gotowości jest niekorzystne z punktu widzenia efektywności – zwiększa się czas dostępu do plików na takim dysku.

Tabela 5. Pobór mocy w różnych trybach pracy

Tryb	Dysk twardy [W]	Pendrive [mW]
Aktywny	4-13	100
Bezczynny	1	
Gotowości	0,2	20

Nośniki danych wykonane w różnych technologiach charakteryzują się różnym poziomem energii zużywanej podczas pracy. Przykładowo, pozbawione elementów mechanicznych pamięci półprzewodnikowe (np. typu pendrive) pobierają znacznie mniej energii niż dyski twarde (tab. 5). Jednocześnie nośniki energooszczędne są droższe (por. tab. 1).

Zapasowe kopie danych mogą być wykonywane na dowolnych nośnikach. Po wszechnie stosuje się w tym celu dyski twarde, taśmy magnetyczne i dyski optyczne. Zaletą systemów kopiowania na dyski twarde jest krótki czas dostępu do danych. Wadą jest to, że dyski przez cały czas pobierają energię. Kopiowanie na taśmy magnetyczne czy dyski optyczne wiąże się ze znacznie dłuższymi czasami dostępu, ale za to energia jest pobierana wyłącznie w czasie zapisu i odczytu danych.

Problem ograniczania zużycia energii jest obecnie przedmiotem prac normalizacyjnych i ustawodawczych w wielu instytucjach i krajach świata. Wśród podstawowych norm z tego zakresu warto wymienić: TCO, Blue Angel, Energy Star, ECMA-370. Już od roku 1999 Międzynarodowa Agencja Energii promuje inicjatywę „One Watt Initiative”, której celem jest, aby wszystkie urządzenia pozostające w trybie uśpionym pobierały maksymalnie 1 W energii.

Należy zwrócić uwagę, że ograniczanie kosztów przez zmniejszenie zużycia energii ma dodatkowy ekologiczny aspekt. W wielu krajach Unii Europejskiej popularne są zasady sformułowane jako GPP (Green Public Procurement)¹³, czyli uwzględnianie czynników związanych z ochroną środowiska przy zakupie produktów i usług.

Zarządzanie cyklem życia informacji. Od wielu lat w dużych systemach informatycznych stosuje się systemy HSM (Hierarchical Storage Management). HSM to system heterogenicznych pamięci zewnętrznych. Pamięci tworzą wielopoziomową strukturę, przy czym każdy poziom pamięci charakteryzuje się innymi parametrami. Na najwyższym poziomie są pamięci o krótkim czasie dostępu i znacznej cenie w przeliczeniu na jednostkę pojemności. Na najniższym poziomie są pamięci o długim czasie dostępu i niewielkiej cenie w przeliczeniu na jednostkę pojemności. Potrzeba stosowania systemów HSM wynika z następującej obserwacji: w typowym systemie informatycznym większość plików, które są zapisywane na dyskach twardych, jest stosowana rzadko lub wcale nie jest stosowana, a więc nie ma potrzeby, by przechowywać je w pamięci, która jest droga. Takie właśnie, rzadko używane pliki w systemie HSM migrują do tańszych pamięci o długich czasach dostępu. Podstawowym celem stosowania HSM jest udostępnienie dużej pojemności przy stosunkowo niewielkich kosztach.

Jednym z kierunków rozwoju oprogramowania związanego z wykonywaniem kopii zapasowych jest zarządzanie cyklem życia informacji ILM (Information Life-cycle Management). Głównym zadaniem systemu ILM jest rozwiązanie problemu nieefektywnego wykorzystania dostępnej pamięci. Ponadto ILM powinien:

- ułatwiać zarządzanie danymi,
- obniżać łączny koszt przechowywania,
- w skuteczny sposób chronić dane,
- spełniać wymagania prawne.

Zgodnie z opracowaną przez SNIA (Storage Networking Industry Association)¹⁴ definicją, ILM to: procesy, procedury, usługi i narzędzia stosowane do osiągnięcia zgodności między wartością informacji a odpowiednią i oszczędną infrastrukturą od momentu utworzenia informacji do ostatecznego jej usunięcia. Przyjmuje się, że sposób i miejsce przechowywania danych są odpowiednie ze względu na wymagania użytkowe, dzięki zastosowaniu polityk zarządzania i odpowiednich usług związanych z aplikacjami, metadanymi i danymi¹⁵.

W systemach ILM zakłada się, że relatywna wartość części przechowywanych danych maleje wraz z upływem czasu (rys. 1). Przykładowo, rozważmy dane przedsiębiorstwa dotyczące aktualnej sprzedaży produktów. Dane dotyczące bieżącego roku mają dużą wartość. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że będą

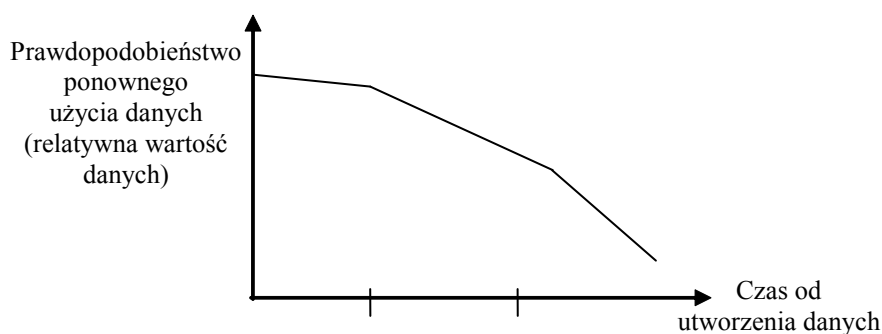
¹³ http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm

¹⁴ <http://www.snia.org>

¹⁵ T. Bilski, *Pamięć...*

ponownie użyte. Natomiast w miarę upływu lat ich wartość stopniowo maleje. Coraz rzadziej pojawiają się żądania dostępu do tych danych. Jest oczywiste, że skoro wartość danych zmniejsza się, to w mniejszym stopniu zasługują one na przechowywanie z wysokim priorytetem.

W tworzeniu ILM trzeba uwzględnić to, że w niektórych przypadkach wartość danych może się, w nieoczekiwanym momencie, skokowo zmienić. Przykładowo pliki z danymi medycznymi, nieużywanymi przez wiele lat, mogą okazać się niezbędne, na przykład po wybuchu epidemii. W projektowaniu i eksploatacji systemów ILM konieczne jest uwzględnienie uwarunkowań prawnych dotyczących, między innymi, długości okresów przechowywania określonych rodzajów informacji.



Rys. 1. Orientacyjny spadek wartości przechowywanych danych

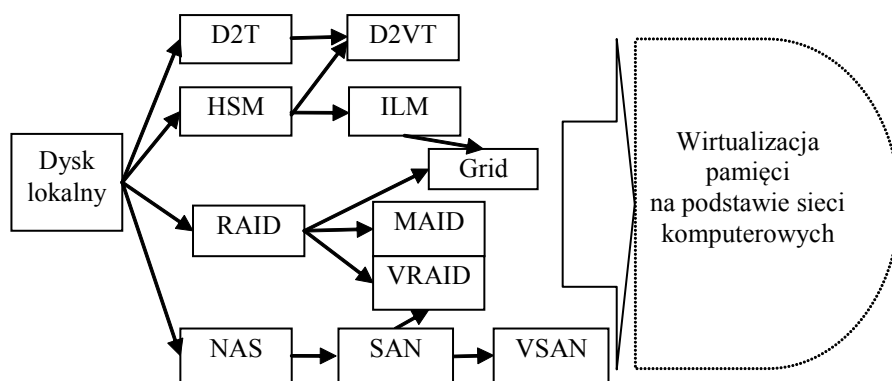
W pewnym stopniu system ILM przypomina HSM. Należy jednak zauważyć, że w systemach HSM mamy do czynienia z wydłużeniem czasu dostępu do danych przechowywanych na niskich poziomach hierarchii. W systemie ILM stosuje się bardziej złożony schemat zarządzania danymi. Schemat, w którym uwzględnia się politykę definiującą aktualną wartość poszczególnych plików i dynamikę zmian tej wartości. Ponadto, w systemach HSM migracja i demigracja (czyli przenoszenie danych na inny poziom pamięci) są związane z plikami, natomiast w systemach ILM mogą dotyczyć bloków danych lub rekordów baz danych.

Wirtualizacja systemów przechowywania. Ekonomiczne przesłanki są jednym z czynników sprzyjających wirtualizacji pamięci. Celem jest zredukowanie kosztów z jednoczesnym zachowaniem poziomu integralności oraz wydajności systemu¹⁶. Dotychczasowe wysokie koszty zarządzania pamięcią wynikają ze złożoności systemów. Warunkiem obniżenia kosztów jest znalezienie sposobu na ukrycie złożoności (a więc wirtualizację), zautomatyzowanie niektórych zadań, uproszczenie administrowania a jednocześnie spełnienie wymagań użytkowników w zakresie wysokiej wydajności i dostępności danych.

¹⁶ Niekiedy można się spotkać z opiniami przeciwnymi, wskazującymi na brak korzyści ekonomicznych z zastosowania wirtualizacji.

Wirtualizacja pamięci to stworzenie jednego, spójnego, logicznego obrazu pamięci. Organizacja pamięci wirtualnej w tym przypadku ukrywa przed użytkownikiem całą złożoność systemu i wchodzących w jego skład urządzeń. W logiczną całość łączone są pamięci zewnętrzne dostępne lokalnie, a także w sieci – w pewnym sensie jest to rozwinięcie idei macierzy dyskowej. Powstaje w ten sposób wirtualny obszar pamięci, przy czym najczęściej mamy do czynienia z wirtualizacją heterogeniczną – wirtualny obszar zawiera w sobie różnorodne nośniki (dyski i taśmy magnetyczne, dyski optyczne) i systemy pamięci. W obszarze tym wydzielane są wirtualne dyski o wymaganych parametrach. W rezultacie pojemności fizycznych dysków w systemie mogą być bardziej efektywnie wykorzystane. Możliwe jest wdrożenie mechanizmu redukcji zbędnych kopii danych. Upraszcza się zarządzanie pamięcią – wszystkimi nośnikami i systemami można zarządzać za pomocą jednego interfejsu. Ponadto, ułatwione jest wykonywanie takich procesów jak replikacja plików czy tworzenie systemów zarządzania cyklem życia informacji ILM – typowy system wirtualnej pamięci ma wbudowane funkcje tego typu.

W tradycyjnym systemie informatycznym komunikacja między podzespołami jest realizowana za pomocą magistral (np. SCSI, SAS, SATA). Magistrala jest rozwiązaniem tanim i elastycznym. Jednak, ze względu na wymagania podłączonych do niej urządzeń, stanowi często wąskie gardło. W ostatnich latach obserwuje się proces zastępowania magistral przez łącza sieci komputerowych¹⁷. Nośniki połączone magistralą lub kanałami sieci komputerowej tworzą takie systemy jak: HSM, ILM, RAID, MAID, NAS, SAN, VSAN. Różne ścieżki rozwoju zmierzają ku wirtualizacji pamięci zewnętrznych, na podstawie lokalnych lub rozległych sieci komputerowych (rys. 2).



Rys. 2. Główne ścieżki rozwoju systemów pamięci zewnętrznych¹⁸

¹⁷ T. Bilski, *Optymalizacja procesów transmisji plików w sieciach komputerowych*, w: *Wysokowydajne sieci komputerowe*, pod red. A. Kwietnia, A. Grzywaka, WKŁ, Warszawa 2005, s. 35-48.

¹⁸ T. Bilski, *Sieciowe systemy pamięci oparte na protokole IPv6*, w: *Współczesne aspekty sieci komputerowych*, pod red. P. Gaja, B. Pochopienia, S. Kozielskiego, WKŁ, Warszawa 2008, s. 401-410.

Obecnie wirtualizacja pamięci nie jest pojęciem spotykanym tylko w podręcznikach. Wszyscy główni producenci urządzeń pamięciowych, a także instytucje standaryzacyjne prowadzą prace nad różnymi sposobami wirtualizacji pamięci¹⁹.

Wirtualizacja oznacza stworzenie logicznego modułu (wirtualnej puli zasobów) z wielu różnorodnych urządzeń pamięciowych dostępnych lokalnie i rozproszonych w sieci. Pula zasobów może być podzielona na pewną liczbę wirtualnych dysków, z których każdy posiada wymagane parametry (pojemność, przepustowość, funkcjonalność). Dysk wirtualny może być zbudowany na bazie woluminu dysku fizycznego lub może się składać z wielu urządzeń i mediów. Zarządzeniem wirtualizacją może się zajmować serwer/przełącznik lub dedykowane urządzenie. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z wirtualizacją „poza pasmem” (ang. *out of band*). Natomiast jeżeli wirtualizacją zarządza dedykowane urządzenie umieszczone w kanale komunikacyjnym między serwerem a pamięcią, to wirtualizacja odbywa się „w paśmie” (ang. *in band*).

Rodzina wirtualnych systemów pamięci składa się z: systemów wirtualnych taśm, wirtualnych sieci SAN, wirtualnych macierzy RAID, gridów pamięciowych. Koncepcja taśm wirtualnych pojawiła się z przeznaczeniem dla dużych systemów informatycznych typu *mainframe*. Obecnie jest dostępna także dla systemów mniejszych. System wykonywania kopii zapasowych z użyciem taśm wirtualnych D2VT składa się z biblioteki taśm i macierzy dysków umieszczonej logicznie między systemem informatycznym a biblioteką taśm. Z logicznego punktu widzenia macierz dysków jest widoczna dla systemu operacyjnego jako pamięć taśmowa. Dzięki temu dotychczas stosowane systemy *backup* współpracujące z pamięciami taśmowymi mogą być używane, a jednocześnie szybkość wykonywania kopii zapasowych znacznie się zwiększa.

Z kolei wirtualna sieć VSAN jest logicznym segmentem rzeczywistej sieci SAN, przy czym różne sieci VSAN utworzone w ramach jednej sieci SAN nie są ze sobą logicznie połączone. Takie rozdzielenie sieci ułatwia zapewnienie bezpieczeństwa, zwiększa niezawodność i skalowalność całego systemu. Wirtualna macierz VRAID jest zbiorem dysków twardych rozproszonych w sieci SAN. Jej główna funkcja jest podobna do funkcji zwykłej macierzy RAID.

Wirtualizacja pamięci ma na celu poprawę efektywności wykorzystania dostępnych modułów pamięci. Z drugiej strony użycie pamięci wirtualnej powoduje pojawienie się innych problemów związanych z dostępem do pamięci. Do problemów tych należą:

- nieprzewidywalność czasu dostępu,
- dysproporcja między tempem rozwoju różnych parametrów systemu,
- złożoność systemu nieodwracalnego niszczenia danych.

Nieprzewidywalność czasu dostępu wynika z właściwości środowiska sieciowego oraz zróżnicowania mediów składających się na wirtualną pulę zasobów.

¹⁹ T. Clark, *Storage Virtualization*, Addison-Wesley, Upper Saddle River, 2005.

Przykładowo, czas dostępu do danych na dysku jest mierzony w milisekundach, a do danych umieszczonych na taśmach w sekundach. Brak możliwości przewidywania czasu dostępu w niekorzystny sposób wpływa na aplikacje.

Reprezentatywny wirtualny system pamięci ma charakter dynamiczny, tzn. może się rozwijać. Problemem jest to, że tempo wzrostu poszczególnych parametrów (pojemności, przepustowości) systemu nie jest równomierne. Pojemność wirtualnego systemu może rosnąć w szybkim tempie, a jednocześnie w typowym systemie wydajność urządzeń i kanałów komunikacyjnych rośnie w wolniejszym tempie (tab. 6). Dysproporcja ta utrudnia skalowanie systemu.

Tabela 6. Dysproporcja rozwoju parametrów (wartości orientacyjne)²⁰

Technologia	Rok	Pojemność [GB]	Przepustowość [MB/s]	Stosunek pojemności do przepustowości
Dysk twardy	2004	400	80	5000
	2013	5000	400	12 500
Taśma magnetyczna	2004	500	40	12 500
	2013	8000	400	20 000

Outsourcing przechowywania danych. Outsourcing przechowywania danych jest elementem bardziej ogólnej koncepcji outsourcingu wszystkich usług informatycznych oraz dostępu do zasobów informatycznych istniejących w sieci (ang. *cloud computing*). Popularność tej koncepcji rośnie z uwagi na rozwój szybkich łącz internetowych oraz obniżenie kosztów tworzenia dużych centrów IT. Outsourcing usług informatycznych jest powszechnie stosowanym rozwiązaniem zmniejszającym koszty funkcjonowania firmy. Szacunkowo rzecz biorąc, koszty można zredukować o kilka do kilkunastu procent.

Outsourcing usług informatycznych może mieć charakter pełny, co oznacza udostępnianie pełnej infrastruktury informatycznej (systemów, pomieszczeń, łączy internetowych). Może to być także outsourcing selektywny, w którym tylko wybrane usługi są realizowane przez firmę zewnętrzną. Z punktu widzenia miejsca realizacji usług można wyróżnić dwa modele. W pierwszym zlecane na zewnątrz usługi informatyczne są realizowane poza siedzibą usługobiorcy, w drugim – w siedzibie usługobiorcy (usługodawca dostarcza własny sprzęt, oprogramowanie i zdalnie zarządza wynajętymi zasobami).

Wśród usług zleczanych firmom zewnętrznym są usługi przechowywania i archiwizacji danych (ta forma outsourcingu jest znana jako Data Center Outsourcing). W typowym przypadku, specjalizująca się w przechowywaniu danych firma zewnętrzna gwarantuje wyższy poziom usług niż ten, który jest możliwy do osiągnięcia w firmie korzystającej z outsourcingu, której profil działalności

²⁰ F. Moore, *Storage Navigator*, Horison Information Strategies, 2005.

zwykle jest zupełnie inny. Oczywiście, zlecając usługi informatyczne, konieczne jest uwzględnienie wymagań prawnych oraz wymagań z zakresu bezpieczeństwa danych. Rozwojowi usług tego typu sprzyja rozwój architektur i protokołów sieciowych, w tym rozwój systemów pamięci opartych na protokole IP (ang. *IP storage*)²¹.

Usługi outsourcingu IT są obecnie udostępniane przez wiele firm (w tym takie jak Amazon, Google, Microsoft, IBM, a w Polsce np. ZETO Poznań²², ZETO Kraków²³, Sygnity²⁴). Są one dostępne zarówno dla dużych przedsiębiorstw, jak i pojedynczych użytkowników. W tym drugim przypadku niekiedy na zasadzie dostępu darmowego. Przykładami są systemy takie jak Google Docs and Spreadsheets oraz Microsoft Office Live Workspace. Systemy te oferują dostęp do dokumentów i programów przechowywanych nie w komputerze użytkownika, lecz w sieci.

Podstawowym problemem jest w tym przypadku szeroko rozumiane bezpieczeństwo danych, w tym poufność i dostępność. Problem poufności można rozwiązać, stosując nieco inny model outsourcingu. W modelu tym firma usługodawcy wynajmuje własny sprzęt komputerowy usługobiorcy. Sprzęt (np. system pamięci) jest instalowany i konfigurowany w siedzibie usługobiorcy. Całą obsługą, w tym instalacją, konfiguracją i zarządzaniem zajmuje się usługodawca. Zwykle zarządzanie odbywa się zdalnie za pośrednictwem Internetu. Zaletą takiego rozwiązania jest to, że usługobiorca usług outsourcingowych ma większą kontrolę nad własnymi danymi.

Outsourcing to także rozwiązanie problemów pozyskiwania i utrzymania informatyków o wysokich kompetencjach, a jednocześnie mających wysokie wymagania w stosunku do warunków pracy. Ubocznym efektem jest odciążenie innych działów firmy np. odpowiedzialnych za rekrutację pracowników²⁵.

Warto dodać, że zaczyna się pojawiać zjawisko, które można nazwać outsourcingiem odwrotnym. Firma o określonym (nieinformatycznym) profilu działalności, posiadająca nadmierne zasoby pamięci, wynajmuje część swoich zasobów innym firmom.

²¹ Bilski T., *Sieciowe systemy...*; R. Hasan, W. Yurcik, S. Myagmar, *The Evolution of Storage Service Providers: Techniques and Challenges to Outsourcing Storage*, Storage SS'05 November 11, 2005, Fairfax, Virginia, USA.

²² <http://www.zeto.com.pl/strona.php?ids=5&idsz=1>

²³ <http://www.zeto.krakow.pl/outsourc.html>

²⁴ <http://www.sygnity.pl/cms,WERSJA+PL,OFERTA,USLUGI,outsourcing,Outsourcing+IT>

²⁵ Gębski A., *Data Center – dla kogo?*, http://www.outsourcing.com.pl/5664,data_center_8211_dla_kogo.html.

Podsumowanie

Przechowywanie danych to jedna z podstawowych funkcji systemu informatycznego. Ze względu na ilość danych, czas przechowywania oraz konieczność spełnienia wielu wymagań realizacja tej funkcji wymaga znacznych nakładów finansowych, stanowiących w skrajnych przypadkach nawet do 90% całkowitych kosztów związanych z działaniem systemu informatycznego. Jednocześnie w wielu przypadkach możliwe jest znaczne ograniczenie tych kosztów. Redukcję kosztów można osiągnąć na kilka sposobów, podejmując działania krótko- i długofalowe. Niezależnie od zastosowanych metod obniżanie kosztów przechowywania danych musi się odbywać w sposób gwarantujący zachowanie właściwego poziomu bezpieczeństwa danych, w tym poufności, integralności i niezawodności. Koszty ewentualnej utraty danych zwykle wielokrotnie przewyższają koszty właściwych zabezpieczeń.

Tak jak w wielu innych podobnych sytuacjach osiągnięcie celu, jakim jest optymalizacja kosztów przechowywania danych, wymaga dobrej znajomości przedmiotu optymalizacji.

Literatura

- Bilski T., *Optymalizacja procesów transmisji plików w sieciach komputerowych*, w: *Wysokowydajne sieci komputerowe*, pod red. A. Kwietnia, A. Grzywaka, WKŁ, Warszawa 2005.
- Bilski T., *Pamięć. Nośniki i systemy przechowywania danych*, WNT, Warszawa 2008.
- Bilski T., *Sieciowe systemy pamięci oparte na protokole IPv6*, w: *Współczesne aspekty sieci komputerowych*, pod red. P. Gaja, B. Pochopienia, S. Kozielskiego, WKŁ, Warszawa 2008.
- Clark T., *Storage Virtualization*, Addison-Wesley, Upper Saddle River, 2005.
- Gębski A., *Data Center – dla kogo?*, http://www.outsourcing.com.pl/5664,data_center_8211_dla_kogo.html.
- Hasan R., Yurcik W., Myagmar S., *The Evolution of Storage Service Providers: Techniques and Challenges to Outsourcing Storage*, Storage SS'05 November 11, 2005, Fairfax, Virginia, USA.
- ISO/IEC 10995, Information technology – Digitally recorded media for information interchange and storage – Test method for the estimation of the archival lifetime of optical media*, ISO 2008.
- Karabuto A., *HDD Diet: Power Consumption and Heat Dissipation*, 2005, <http://www.digit-life.com/articles2/storage/hddpower.html>.
- Moore F., *Storage Navigator*, Horison Information Strategies, 2005.
- Muszyński J., *Ochrona danych*, Network World 04/2008.
- PN-EN 1047-1:1999 Pomieszczenia i urządzenia do przechowywania wartości. Klasyfikacja i metody badań odporności ogniowej. Urządzenia do przechowywania nośników informacji*, PKN, 1999.

Standby Power Use and the IEA "1-Watt Plan" – Fact Sheet, IEA, 2005, http://www.iea.org/textbase/papers/2005/standby_fact.pdf.

Toigo J.W., *Zarządzanie przechowywaniem danych w sieci*, Helion, Gliwice 2004.

Van Bogart J.W.C., *1996 Media Stability Studies, NML Final Report*, National Media Laboratory, 1996.

Tomasz Bilski

Ekonomiczne aspekty przechowywania danych w systemach informatycznych

Streszczenie

Rozwój zastosowań systemów informatycznych wymaga składowania i dostępu do ogromnych ilości informacji. W realizacji tego zadania nie wystarczy uwzględnienie aspektów informatycznych. Niezbędne staje się spełnienie wymagań prawnych i normatywnych oraz uwzględnienie uwarunkowań ekonomicznych. Artykuł składa się z dwóch części. W pierwszej przedstawiona jest analiza kosztów związanych z przechowywaniem danych w systemach informatycznych. Całkowite koszty przechowywania danych można redukować, stosując różne techniki. Zagadnieniom tym jest poświęcona druga część artykułu. Przedstawione są takie metody obniżania kosztów, jak: właściwy dobór technologii, wirtualizacja systemów przechowywania, redukowanie zbędnych kopii, outsourcing usług, zarządzanie cyklem życia informacji ILM, redukcja zużycia energii.

Economical aspects of data storage

Abstract

IT systems development is related to storage of considerable amount of data. The task has many aspects: legal, normative, economical. The paper has two parts. In the first one storage cost analysis is presented. The cost may be reduced with a use of many methods, described in the second part of the paper. Such methods as: virtualization, outsourcing, deduplication, energy consumption reduction are discussed.

Andrzej Grzybowski

Doktorant Politechniki Poznańskiej, Szkoła Podstawowa nr 2 w Jarocinie

Uwarunkowania efektywnego wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji

Wprowadzenie

Obserwując wydarzenia i trendy polityczno-gospodarcze zachodzące na świecie, można dojść do wniosku, iż w globalnym społeczeństwie kapitał wiedzy i innowacyjność są najważniejszymi czynnikami determinującymi możliwości rozwoju danego państwa oraz jego pozycję na arenie międzynarodowej. Postęp technologiczny, jaki dokonał się na przełomie ostatnich lat, a w szczególności rozwój Internetu, wymaga zupełnie nowego podejścia do kwestii edukacji oraz reformy systemu oświatowego.

Na przestrzeni kilku ostatnich lat opracowano szereg dokumentów, które określają perspektywy oraz strategie rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Budowanie w ramach strategii „i2020-Europejskie Społeczeństwo Informacyjne na Rzecz Wzrostu i Zatrudnienia” w pełni integracyjnego społeczeństwa informacyjnego na fundamentach technologii informacyjno-komunikacyjnych stymuluje wzrost gospodarczy i zatrudnienie¹. Cele i priorytety polityki rozwoju Polski w perspektywie najbliższych lat, zgodnie z założeniami Unii Europejskiej, określa jeden z kluczowych dokumentów, jakim jest „Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015”² oraz „Plan Informatyzacji Państwa na lata 2007-2010”³. Określenie wizji rozwojowej Polski do roku 2020 jest jednym z podstawowych celów Narodowego Programu Foresight „Polska 2020”⁴. Potencjał rozwoju oparty na gospodarce

¹ Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Regionów „i2020-Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia”, COM(2005) 229 końcowy, Bruksela 2005.

² Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, „Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015”, Warszawa, listopad 2006, [dostęp 07.07.2008]. Dostępny w Internecie: <http://bip.mrr.gov.pl/>

³ Dz.U. 2007 r., nr 61, poz. 415.

⁴ Narodowy Program Foresight „Polska 2020”, [dostęp 05.04.2008]. Dostępny w Internecie: <http://foresight.polska2020.pl/mis/>.

wiedzy został zdiagnozowany w raporcie „Kapitał intelektualny Polski”⁵. Większość projektów i strategii dotyczących rozwoju społeczeństwa informacyjnego ma na celu między innymi zwiększenie dostępności edukacji i wyposażanie szkół w sprzęt komputerowy oraz stałe łącza internetowe.

W artykule przedstawiono stan realizacji wyżej wymienionych założeń na przykładzie szkół gminy Jarocin oraz scharakteryzowano kompetencje kadry dydaktycznej w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz warunków ich efektywnego wykorzystania.

ICT w edukacji

ICT (*Information and Communication Technologies*) – technologie informacyjno-komunikacyjne to zbiór narzędzi, urządzeń i metod stosowanych do zbierania, przechowywania, przetwarzania, przesyłania, rozdzielania i prezentowania informacji (tj. tekstów, obrazów i dźwięków), obejmujących w szczególności technologie komputerowe (sprzęt i oprogramowanie) oraz technologie komunikacyjne⁶.

Wprowadzenie technologii informacyjno-komunikacyjnych może spowodować wzrost efektywności kształcenia oraz w znacznym stopniu zmienić tradycyjny model kształcenia przyjęty na całym świecie, podlegający trzem podstawowym zasadom:

- uczniowie muszą być zgromadzeni w budynku, w którym odbywa się proces nauczania/uczenia,
- z góry ustalona ścieżka rozwoju podzielona jest na stopnie i prowadzi do otrzymania dyplomu, a uczniowie muszą przestrzegać ustawowo określonego obowiązku szkolnego,
- nauczyciel dostarcza wiedzę, a uczniowie są jej odbiorcami⁷.

Dzięki systemom informatycznym i Internetowi wiedzę można przekazywać na różne sposoby: poprzez „bazy wiedzy”, kursy komputerowe do pracy samodzielnej z funkcją sprawdzania postępów w nauce, automatyczne samouczki oraz interaktywne „klasy” uczestniczące w wybranym kursie⁸. Wykorzystanie nowo-

⁵ Kapitał intelektualny Polski, [dostęp 11.07.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.innowacyjnosc.gpw.pl/kip>

⁶ Zob. M. Cieciora, *Podstawy technologii informacyjnych z przykładami zastosowań*, wyd. 1, Wydawnictwo Vizja Press&IT, Warszawa 2006, s. 19.

⁷ Zob. W.D. Haddad, A. Draxler, *Technologies for education: Potential, Parameters and Prospects*, UNESCO, Washington DC 2002, s. 31.

⁸ Zob. J. Olszewski, M. Szczubelek, *E-learning – kierunek w edukacji*, w: *Koncepcje i czynniki rozwoju lokalnego w warunkach funkcjonowania Polski w strukturach zintegrowanej Europy i przechodzenia do społeczeństwa informacyjnego*, red. J. Olszewski, M. Słodowej-Helpey, Wydawnictwo WSKiZ, Poznań 2006, s. 528.

czesnych technologii zwiększy aktywność uczniów w procesie kształcenia oraz wyposaży nauczyciela w narzędzia, dzięki którym jego praca stanie się bardziej wydajna i lepiej ukierunkowana na realizację celów edukacyjnych.

Aby kadra dydaktyczna mogła działać skutecznie, musi dysponować znacznym zasobem wiedzy i umiejętności, które powinny być systematycznie utrwalane i doskonalone. W tym celu konieczne jest jej odpowiednie przygotowanie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Oferta ośrodków doskonalenia zawodowego nauczycieli jest szeroka, przykładem mogą być informacje Kuratorium Oświaty w Poznaniu, z których wynika, iż zawarta została umowa z Konsorcjum Polskich Firm Szkoleniowych na doskonalenie nauczycieli w zakresie ICT⁹. Szkolenia współfinansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego i budżetu państwa były realizowane w okresie od 1 września do 30 listopada 2007 r. W ramach projektu na terenie całego kraju przeszkolonych zostało łącznie 9648 nauczycieli, a liczba osobogodzin wynosiła łącznie 560 536¹⁰. Obecnie w polskich szkołach jest zatrudnionych około 600 tys. nauczycieli. Przy zastosowaniu tradycyjnych metod kształcenia wymagane będzie zaangażowanie ogromnych nakładów finansowych, kapitału ludzkiego oraz czasu w celu przeszkolenia tak znacznej liczby zainteresowanych.

Analiza badań ankietowych

W celu dokonania analizy stopnia informatyzacji szkół oraz poziomu kompetencji nauczycieli w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych, przeprowadzono badania metodą sondażu diagnostycznego. Ankiety skierowano do dyrektorów i nauczycieli publicznych i niepublicznych szkół podstawowych, gimnazjalnych, a także ponadgimnazjalnych gminy Jarocin w powiecie jarocińskim (województwo wielkopolskie). Badania zostały przeprowadzone w marcu i kwietniu 2008 r. w następujących szkołach:

- Szkoła Podstawowa nr 2 w Jarocinie,
- Szkoła Podstawowa nr 4 w Jarocinie,
- Szkoła Podstawowa w Prusach,
- Zespół Szkół nr 3 (Szkoła Podstawowa + Gimnazjum),
- Zespół Szkół nr 5 (Szkoła Podstawowa + Gimnazjum),
- Gimnazjum nr 1 w Jarocinie,
- Niepubliczne Gimnazjum w Golinie,

⁹ Kuratorium Oświaty w Poznaniu, [dostęp 07.05.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.ko.poznan.pl/?page=1018>

¹⁰ Konsorcjum Polskich Firm Szkoleniowych, [dostęp 07.06.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.kpfs.pl/men/strony/1/i/27.php>

- Gimnazjum w Witaszycach,
- Zespół Szkół Społecznych w Jarocinie (Gimnazjum + Liceum),
- Zespół Szkół Ogólnokształcących w Jarocinie,
- Zespół Szkół Ponagimnazjalnych nr 1,
- Zespół Szkół Ponagimnazjalnych nr 2 w Jarocinie.

W ankietowanych szkołach w roku szkolnym 2007/2008 kształciło się łącznie około 6314 uczniów¹¹, a zatrudnionych było 517 nauczycieli. Ankiety zostały wypełnione przez dyrektorów wszystkich ankietowanych szkół oraz przez 151 nauczycieli. Składały się z części wstępnej, obejmującej podstawowe informacje o szkołach i nauczycielach oraz z trzech części szczegółowych obejmujących następujące obszary:

- 1) dostęp i wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych,
- 2) kompetencje nauczycieli w zakresie ICT,
- 3) wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesie kształcenia.

Ad 1. Z analizy danych dotyczących dostępności technologii informatycznych wynika, że stopień informatyzacji szkół jest niewystarczający (por. tabela 1).

Tabela 1. Dostęp do technologii w ankietowanych szkołach

	Szkoła Podstawowa nr 2 w Jarocinie	Szkoła Podstawowa nr 4 w Jarocinie	Szkoła Podstawowa w Prusach	Zespół Szkół nr 3	Zespół Szkół nr 5	Gimnazjum nr 1 w Jarocinie	Niepubliczne Gimnazjum w Golinie	Gimnazjum w Witaszycach	Zespół Szkół Społecznych w Jarocinie	Zespół Szkół Ogólnokształcących w Jarocinie	Zespół Szkół Ponagimnazjalnych nr 1 w Jarocinie	Zespół Szkół Ponagimnazjalnych nr 2 w Jarocinie	Średnia dla wszystkich szkół
Liczba nauczycieli	35	36	13	31	60	41	28	23	22	65	78	85	43,08
Liczba uczniów	407	568	91	330	572	534	159	237	111	951	1024	1330	526,17
Łączna liczba komputerów	36	28	13	31	35	30	15	26	37	43	70	68	36,00
Komputery przenośne	1	1	1	2	2	1	2	0	2	2	3	2	1,58
Projektory multimedialne	2	1	1	1	2	2	0	0	2	2	4	4	1,75
Stacje komputerowe	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	7	4	2,50

¹¹ Według danych Starostwa Powiatowego w Jarocinie.

cd. tabeli 1.

Komputery z Internetem	33	11	11	29	37	20	15	26	37	40	70	68	33,08
Komputery w bibliotece	4	0	1	4	4	4	4	8	23	9	12	16	7,42
Inne dostępne komputery np. w świetlicy	3	3	1	0	4	0	0	0	0	1	0	0	1,00
Komputery w procesie dydaktycznym	29	25	11	27	27	26	11	18	14	33	58	52	27,58
Średnia liczba uczniów na 1 komputer	11,31	20,29	7,00	10,65	16,34	17,80	10,60	9,12	3,00	22,12	14,63	19,56	14,62
Średnia liczba nauczycieli na 1 komputer przenośny	35	36	13	15,5	30	41	14	0	11	32,5	26	42,5	27,21
Średnia liczba nauczycieli na 1 projektor multimedialny	17,5	36	13	31	30	20,5	0	0	11	32,5	19,5	21,3	24,62

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego oraz danych Starostwa Powiatowego w Jarocinie.

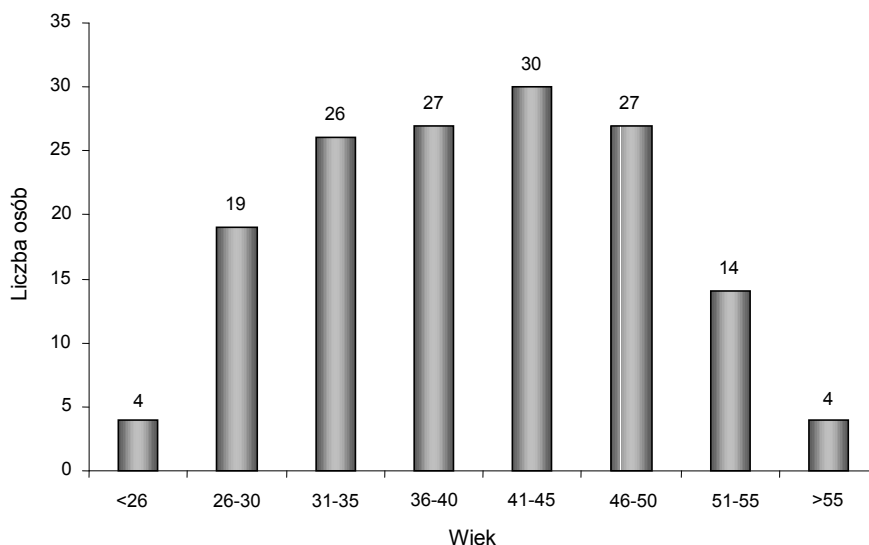
Średnia liczba uczniów na jeden komputer wynosi 14,62 (licząc wszystkie komputery w szkole), natomiast średnia liczba uczniów na jeden komputer używany w procesie dydaktycznym wynosi 19,08. Średnia liczba nauczycieli w przeliczeniu na jeden komputer przenośny wynosi 27,21. Łącznie szkoły mają na wyposażeniu 432 komputery, z czego 155 w wieku poniżej 2 lat, a 277 w wieku powyżej 2 lata. Zakup dodatkowego sprzętu planuje 8 szkół, natomiast 4 wymienię dotychczas używanego na nowy. Wszystkie ankietowane szkoły posiadały szerokopasmowy dostęp do Internetu.

Salę wyposażoną w komputery można podzielić na dwa rodzaje: pracownię informatyczną oraz salę multimedialną. Typowa pracownia informatyczna wyposażona jest w 10 uczniowskich stanowisk komputerowych oraz jedno stanowisko służące nauczycielowi. Ze względu na małą powierzchnię jest ona wykorzystywana wyłącznie do prowadzenia zajęć z informatyki lub innego przedmiotu pozwalającego na podział klas na grupy¹². Zasadniczą cechą pracowni multimedialnej jest jej przystosowanie do prowadzenia zajęć bez konieczności podziału klas na grupy. Ilość stanowisk komputerowych jest w niej podobna jak w pracowni informatycznej,

¹² Prawne uwarunkowania liczebności oddziałów oraz podziałów na grupy w poszczególnych typach szkół ustala rozporządzenie MENiS z dnia 12 lutego w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz.U. 2002, Nr 15, poz. 142 z późn. zm.).

W przebadanych szkołach pracowało łącznie 46 nauczycieli z kwalifikacjami do nauczania informatyki, co oznacza, że na jedną placówkę przypada średnio 3 nauczycieli informatyki. Z analizy zebranych danych wynika, że przeważającą formą doskonalenia było WDN, w którym uczestniczyło 35,4% nauczycieli. Tylko w dwóch przypadkach było ono prowadzone przez nauczycieli zatrudnionych w danej placówce i posiadających kwalifikacje do nauczania informatyki. W kursach prowadzonych przez zewnętrzne placówki wzięło udział 21,5% nauczycieli. W żadnej z badanych szkół nie prowadzono doksztalcania kadry dydaktycznej w formie e-learningu, która pozwala nie tylko na dotarcie w tym samym czasie do większej liczby odbiorców, ale również wymaga zaangażowania o wiele mniejszych środków finansowych i zasobów ludzkich.

Ad 3. Analiza danych dotyczących wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesie kształcenia posłużyła do określenia stopnia wykorzystania technologii komputerowych oraz zainteresowania tematyką ICT w poszczególnych przedziałach wiekowych. Rozkład próby w badanej grupie przedstawiono na rys. 2.



Rys. 2. Przedziały wiekowe w badanej grupie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego.

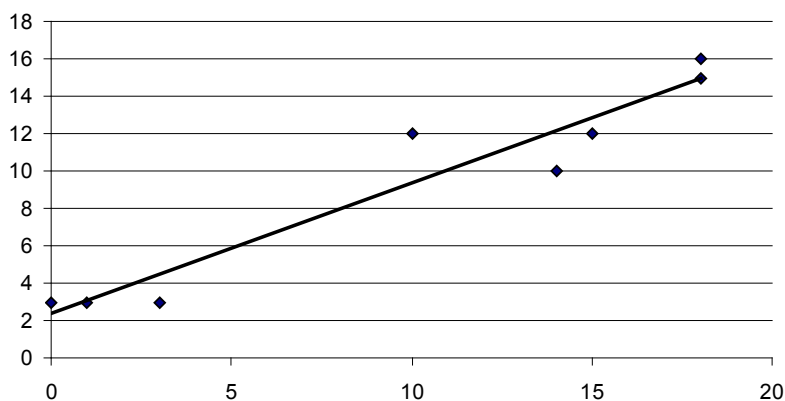
Szczegółowe dane dotyczące zainteresowania tematyką związaną z ICT a wykorzystaniem komputera w pracy w poszczególnych przedziałach wiekowych przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Zainteresowanie ICT a wykorzystanie komputera w pracy

Przedział wiekowy	Łączna liczba obserwacji w przedziale	Suma używających komputer w pracy	Suma zainteresowanych tematyką ICT	Procent używających komputer w pracy	Procent zainteresowanych tematyką ICT
<26	4	1	3	25,0%	75,0%
26-30	19	15	12	78,9%	63,2%
31-35	26	18	15	69,2%	57,7%
36-40	27	10	12	37,0%	44,4%
41-45	30	18	16	60,0%	53,3%
46-50	27	14	10	51,9%	37,0%
51-55	14	3	3	21,4%	21,4%
>55	4	0	3	0,0%	75,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego.

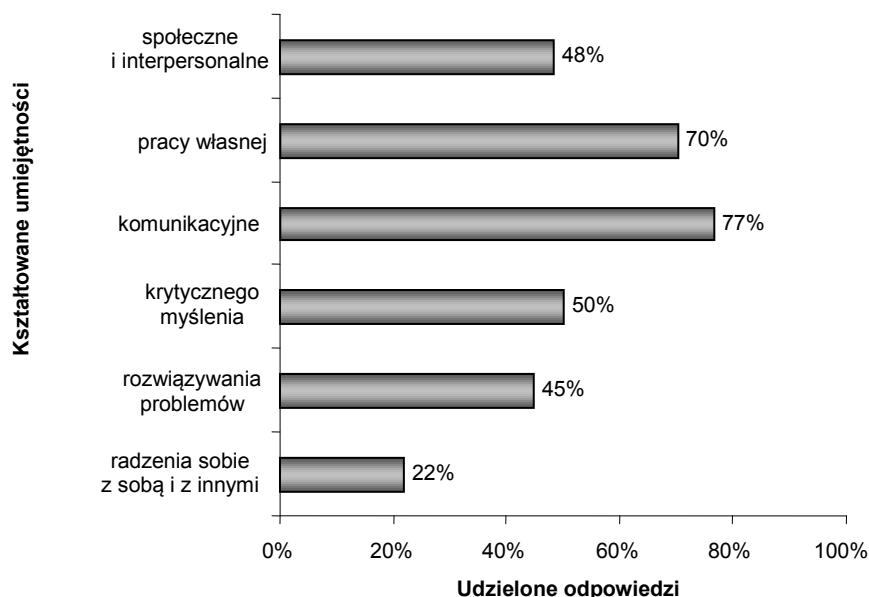
Istnieje bardzo wysoka dodatnia korelacja liniowa, wynosząca 0,89, między zainteresowaniem tematyką związaną z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi a wykorzystaniem komputera w pracy (por. rys. 3).



Rys. 3. Wykres korelacji między zainteresowaniem tematyką ICT a wykorzystaniem komputera w pracy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ankietowych.

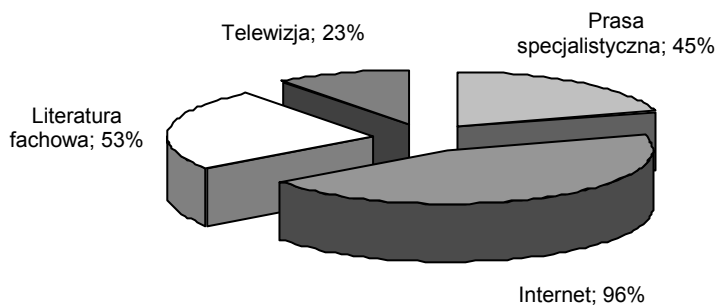
Dominującym źródłem używanym przez ankietowanych w celu pogłębienia swojej wiedzy w zakresie ICT jest Internet (por. rys. 4). Ma to związek z wykorzystaniem nowoczesnych technologii w pracy.



Rys. 4. Źródła wiedzy wybierane przez zainteresowanych tematyką ICT

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego.

Efekty pracy kadry dydaktycznej wyposażonej w nowoczesne technologie są przy obecnym poziomie informatyzacji szkół trudne do zbadania. Jednakże zdaniem ankietowanych nauczycieli wykorzystanie ICT w nauczaniu może wpływać korzystnie na kształtowane umiejętności kluczowych (por. rys. 5).



Rys. 5. Umiejętności kształtowane z wykorzystaniem ICT

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego.

Wymienione wyżej umiejętności są punktem wyjścia w konstrukcji programów nauczania i powinny być realizowane za pośrednictwem wszystkich nauczanych przedmiotów¹³.

Zdaniem wszystkich ankietowanych nauczycieli wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych wpływa na podniesienie jakości kształcenia oraz zwiększa efektywność pracy kadry dydaktycznej.

Wnioski z badań ankietowych

1. Analiza danych zebranych w szkołach gminy Jarocin pod względem wyposażenia w komputery wykazała, iż średnia liczba uczniów w przeliczeniu na jeden komputer wynosi 14,62. Wynik ten odzwierciedla średnią dla szkół w Polsce, która wynosi 15,3¹⁴. Na tej podstawie można wnioskować, że poziom wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w polskich szkołach jest niezadowolający.
2. Sale komputerowe nie są przystosowane do indywidualnego wykorzystania stanowisk komputerowych przez uczniów w procesie kształcenia.
3. Nauczyciele mają ograniczony dostęp do komputerów przenośnych oraz projektorów multimedialnych.
4. Szkoły mają słabo rozwiniętą bazę oprogramowania edukacyjnego. Nieliczni nauczyciele mają wiedzę i umiejętności, aby samemu przygotowywać aplikacje komputerowe, większość wykorzystuje Internet jako uniwersalny środek dydaktyczny.
5. Świadomość możliwości i zastosowań, płynących z wykorzystania nowoczesnych technologii w procesie kształcenia, jest w pewnych przypadkach ograniczona brakiem wiedzy oraz niewielkim zainteresowaniem kadry dydaktycznej w dziedzinie ICT.
6. Nieuczestniczenie w szkoleniach w postaci e-learningu wpływa niekorzystnie na koszty oraz tempo podnoszenia kwalifikacji zawodowych nauczycieli w zakresie ICT.

¹³ H. Komorowska, *Metodyka nauczania języków obcych*, wyd. I, Wydawnictwo Fraszka Edukacyjna, Warszawa 2003, s. 15.

¹⁴ Uwagi Polskiego Towarzystwa Informatycznego do „Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2007-2013” (z dnia 16 listopada 2007), [dostęp 30.06.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.pti.org.pl/opinie.php>

Podsumowanie

„Jedną z immanentnych cech cywilizacji wiedzy jest konieczność ustawicznego uczenia się [...]”¹⁵. Rolą państwa jest zapewnienie możliwie najwyższego poziomu edukacji, który będzie w stanie sprostać zmianom zachodzącym w otaczającym nas świecie.

Podniesienie efektywności kształcenia poprzez wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych wymaga spełnienia poniższych warunków:

- każdy uczeń musi mieć dostęp do komputera w czasie lekcji,
- nauczyciele muszą mieć do dyspozycji odpowiedni sprzęt oraz oprogramowanie umożliwiające kontrolę postępów uczniów w czasie rzeczywistym,
- oprogramowanie edukacyjne powinno zawierać zgodnie z podstawą programową zakres materiału ujęty w programie nauczania, co umożliwi uczniom samodzielne pogłębianie wiedzy,
- podnoszenie kwalifikacji kadry dydaktycznej w zakresie ICT powinno gwarantować sprawne wykorzystanie narzędzi IT w procesie kształcenia.

Celem badań było określenie kompetencji nauczycieli i stopnia informatyzacji szkół oraz wykazanie ich wpływu na efektywność kształcenia. Syntetyzując zebrane informacje, można dojść do wniosku, że tempo rozwoju polskiego szkolnictwa na przykładzie szkół gminy Jarocin jest zbyt wolne. Taka sytuacja w perspektywie najbliższych kilku lat wpłynie niekorzystnie na konkurencyjność krajowej gospodarki oraz nie zmniejszy dystansu dzielącego Polskę od państw przodujących w Unii Europejskiej.

Literatura

- Cempel C., *Nowoczesne Zagadnienia Metodologii i Filozofii Badań*, Poznań 2005, e-skrypt, [dostęp 25.07.2008]. Dostępny w Internecie: <http://neur.am.put.poznan.pl>
- Cieciura M., *Podstawy technologii informacyjnych z przykładami zastosowań*, wyd. 1, Wydawnictwo Vizja Press&IT, Warszawa 2006.
- Haddad W.D., A. Draxler, *Technologies for education: Potential, Parameters and Prospects*, UNESCO, Washington DC 2002.
- Kapitał intelektualny Polski, [dostęp 11.07.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.innowacyj-nosc.gpw.pl/kip>
- Komorowska H., *Metodyka nauczania języków obcych*, wyd. I, Wydawnictwo Fraszka Edukacyjna, Warszawa 2003.

¹⁵ C. Cempel, *Nowoczesne Zagadnienia Metodologii i Filozofii Badań*, Poznań 2005, e-skrypt, [dostęp 25.07.2008]. Dostępny w Internecie: <http://neur.am.put.poznan.pl>

- Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Regionów „i2020-Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia”, COM(2005) 229 końcowy, Bruksela 2005.
- Konsorcjum Polskich Firm Szkoleniowych, [dostęp 07.06.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.kpfs.pl/men/strony/1/i/27.php>
- Kuratorium Oświaty w Poznaniu, [dostęp 07.05.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.ko.poznan.pl/?page=1018>
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, „Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015”, Warszawa, listopad 2006, [dostęp 07.07.2008]. Dostępny w Internecie: <http://bip.mrr.gov.pl/>
- Narodowy Program Foresight „Polska 2020”, [dostęp 05.04.2008] Dostępny w Internecie: <http://foresight.polska2020.pl/mis/>
- Plan Informatyzacji Państwa na lata 2007-2010, Dz.U. 2007, nr 61, poz. 415.
- Olszewski J., Szczubelek M., *E-learning-kierunek w edukacji*, w: *Koncepcje i czynniki rozwoju lokalnego w warunkach funkcjonowania Polski w strukturach zintegrowanej Europy i przechodzenia do społeczeństwa informacyjnego*, red. J. Olszewski, M. Słodowej-Helpey, Wydawnictwo WSKiZ, Poznań 2006.
- Rozporządzenie MENiS z dnia 12 lutego w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz.U. 2002, Nr 15, poz. 142 z późn. zm.).
- Uwagi Polskiego Towarzystwa Informatycznego do „Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2007-2013” (z dnia 16 listopada 2007), [dostęp 30.06.2008]. Dostępny w Internecie: <http://www.pti.org.pl/opinie.php>.

Andrzej Grzybowski

Uwarunkowania efektywnego wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji

Streszczenie

Artykuł składa się z pięciu części prezentujących teoretyczne oraz praktyczne podejście do kwestii podejmowanego zagadnienia. Głównymi kwestiami są: kompetencje kadry dydaktycznej, stopień wyposażenia szkół w technologie informacyjno-komunikacyjne, wykorzystanie oraz wpływ ICT na efektywność kształcenia. Reforma systemu oświatowego zwiększy innowacyjność, jak również przyspieszy wzrost gospodarczy oraz wzmocni pozycję Polski na świecie.

Słowa kluczowe: wdrażanie technologii informacyjnej, edukacja, kompetencje.

The conditions for efficient introduction of Information and Communication Technologies into education

Abstract

The current article is divided into five parts presenting theoretical and practical approach to the topic under discussion. The main issues are: the teachers' competences, the information and communication technology equipment level of schools, the use of ICT and its influence on education efficiency. The educational system reform will increase innovation as well as economic growth and the position of Poland in the world.

Key words: *introduction of ICT, education, competences.*

Katarzyna Lis

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Zagrożenia społeczeństwa informacyjnego

Wprowadzenie

Rozwój nowoczesnych technologii teleinformatycznych, głównie w sferze komunikacyjnej i informacyjnej, łączy się ze zmiany społeczne. Wpływa na to przede wszystkim szybki rozwój telefonii komórkowej i Internetu. Technologia teleinformatyczna spowodowała zmniejszenie odległości i skrócenie czasu związanego z przekazywaniem i pozyskiwaniem informacji. Ta zmiana była przyczyną powstania społeczeństwa informacyjnego, społeczeństwa które charakteryzuje się przygotowaniem i zdolnością do użytkowania systemów informatycznych, skomputeryzowane i wykorzystujące usługi telekomunikacji do przesyłania i zdalnego przetwarzania informacji¹.

Po raz pierwszy słowo „społeczeństwo informacyjne” zostało użyte w połowie lat sześćdziesiątych XX wieku w Japonii. Autorem tego terminu był Tadao Umesao, który użył go w roku 1963 w artykule dotyczącym ewolucji teorii społeczeństwa opartego na informacji. W latach siedemdziesiątych Yonei Masuda użył terminu „społeczeństwa informacyjnego” w pracy na temat przemian społecznych w powiązaniu z rozwojem sektora informacji i telekomunikacji. Praca Yonei Masuda została opublikowana w 1983 roku i od tego momentu termin „społeczeństwo informacyjne” stał się powszechnie stosowany². W 1972 roku Masuda wyodrębnił cztery okresy w przemianach społecznych na podstawie rozwoju komputeryzacji (por. Tabela 1), jego plan miał określać rozwój społeczeństwa informacyjnego w Japonii. W pierwszym okresie miała nastąpić komputeryzacja

¹ Raport I Kongresu Informatyki Polskiej, [on line] Poznań 1994, dostępny w Internecie: http://www.kongres.org.pl/on-line/1-szy_Kongres/index.html [dostęp 15.06.2008].

² Y. Masuda, *The information society as post-industrial society*, World Future Society, Washington 1983.

sfery naukowej. Drugi okres miał dotyczyć obszaru przedsiębiorstw i został on nazwany komputeryzacją zarządzania. Z czasem komputeryzacja miała dotyczyć informacji społecznej, by w ostatnim okresie podmiotem komputeryzacji mogły się stać osoby prywatne. We wszystkich okresach planu Masudy cele komputeryzacji prowadziły do pozytywnych zmian skali wartościowania. Plan ten nie wskazywał na zagrożenia i trudności wynikających z komputeryzacji danego podmiotu.

Tabela 1. Plan Masudy

	Okres I 1945-1950 Komputeryzacja wielkiej nauki	Okres II 1950-1970 Kom- puteryzacja zarzą- dzania	Okres III 1970-1980 Komputeryzacja informacji spo- łecznej	Okres IV 1980-2000 Kom- puteryzacja działań jednostkowych
Cel	Obrona, rozwój, badania kosmosu	Produkt narodowy brutto	Dobrobyt, opieka społeczna	Zadowolenie
Skala warto- ściowania	Prestiż narodowy	Wzrost gospo- darczy	Dobrobyt spo- łeczny	Rozwój osobo- wości
Podmiot	Kraj	Przedsiębiorstwo	Ludność	Osoba prywatna
Przedmiot	Przyroda	Organizacja	Społeczeństwo	Jednostka ludzka
Nauka podsta- wowa	Nauki przyrod- nicze	Nauki o zarzą- dzaniu	Nauki społeczne	Nauki o zachowa- niu jednostki
Wzorzec	informacyjny	Osiąganie celu wydajność	Rozwiązywanie problemów	Twórczość inte- lektualna

Źródło: Por. T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Społeczeństwo informacyjne: Szanse, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999, s. 35.

Przemiany społeczne wynikające z komputeryzacji miały teoretycznie wymiar dodatni. Pozytywne cechy społeczeństwa informatycznego sformułował w 1973 roku Daniel Bell. W przedstawionej przez niego wizji społeczeństwa informacyjnego dominować ma sektor usług w gospodarce oraz ma nastąpić rozwój sektora czwartego (finanse, ubezpieczenia, itp.) i piątego (zdrowie, oświata, nauka). Ponadto w społeczeństwie tym rosnące znaczenie mają mieć w strukturze zawodowej specjaliści i naukowcy. Natomiast źródłem innowacji w gospodarce i polityce ma być wiedza teoretyczna. Społeczeństwo informacyjne według Bella nastawione jest na sterowany rozwój techniki i tworzenie nowych „technologii intelektualnych” jako podstaw podejmowania decyzji politycznych i społecznych.

W literaturze istnieje kilkadziesiąt definicji społeczeństwa informacyjnego, próby zdefiniowania tego pojęcia podejmują naukowcy oraz instytucje (por. Tabela 2 i 3).

Tabela 2. Definicje społeczeństwa informacyjnego wybranych autorów

Źródło definicji	Definicja społeczeństwa informacyjnego
F. Machlup, 1960	Społeczeństwo, które charakteryzuje układ stosunków opartych na gospodarce informacyjnej (information economy) – gdy ponad 50% dochodu narodowego brutto powstaje w obrębie szeroko rozumianego sektora informacyjnego.
K. Koyama, 1968	Społeczeństwo, w którym siła robocza składa się z pracowników informacyjnych (information workers), a informacja jest najważniejsza.
Y. Masuda, 1980	Społeczeństwo informacyjne jest nowym typem społeczeństwa, różniącym się od społeczeństwa industrialnego. W odróżnieniu od (...) określenia postindustrialne – w społeczeństwie informacyjnym produkcja informacji oraz wartości nie materialnych staje się siłą napędową do formowania i rozwoju.
T. Hofmokl, 1997	Społeczeństwo, w którym informacja stała się zasobem produkcyjnym określającym nowe przewagi konkurencyjne w stosunku do otoczenia, a równocześnie zapewniającym rosnący poziom adaptacyjności społecznej, w wyrazie ogólnym i w wyrazie jednostkowym, do zmieniającej się lawinowo zmienności otoczenia.
H. Kubiczek, 1999	Pojęcie społeczeństwa informacyjnego oznacza formację społeczno-gospodarczą, w której produktywnie wykorzystanie zasobu jakim jest informacja oraz intensywna pod względem wiedzy produkcja odgrywają dominującą rolę. Termin społeczeństwo informacyjne jest używane do określenia społeczeństwa, w którym jednostki – jako konsumenci, czy też pracownicy – intensywnie wykorzystują informację.
T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, 1999	Społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, które nie tylko posiada rozwinięte środki przetwarzania informacji i komunikowania, lecz środki te są podstawą tworzenia dochodu narodowego i dostarczają źródła utrzymania większości społeczeństwa.
	Społeczeństwo jutra będzie się opierało głównie na technologii informacyjnej, która może doprowadzić do wyodrębnienia się pewnych grup społecznych stojących w hierarchii zaawansowania ewolucyjnego i technicznego wyżej od pozostałych nie mających wystarczającego potencjału gospodarczego.
M. Łuszczuk, A. Pawłowska, 2000	Wielowymiarowa rzeczywistość współtworzona przez cztery podstawowe substraty: <ul style="list-style-type: none"> • Technologiczny – infrastruktura technologiczna, czyli dostępność urządzeń służących gromadzeniu, przetwarzaniu, przechowywaniu i udostępnianiu informacji, mnogość kanałów przesyłania danych oraz możliwość łączenia ich w rozmaite konfiguracje, • Ekonomiczny – sektor informacyjny gospodarki, czyli te gałęzie produkcji i usług, które zajmują się wytwarzaniem informacji oraz technik informacyjnych, a także ich dystrybucją. Społeczeństwa informacyjne charakteryzują się dużym udziałem tych dziedzin gospodarki w PKB. • Społeczny – wysoki odsetek osób korzystających w pracy, szkole i domu z technologii informatycznych, co jest zbieżne z wysokim poziomem wykształcenia społeczeństwa. • Kulturowy – wysoki poziom kultury informacyjnej, przez którą rozumie się stopień akceptacji informacji jako dobra strategicznego i towaru, a także odpowiedni poziom kultury informatycznej, przez którą rozumie się opanowanie umiejętności związanych z obsługą urządzeń informatycznych.

cd. tabeli 1.

M. Casey, 2001	Społeczeństwo Informacyjne możemy zdefiniować jako społeczeństwo, w którym informacja jest kluczowym elementem społeczno-ekonomicznej działalności i zmian.
K. Krzysztofek, M. Szczepański, 2002	„... społeczeństwo, w którym informacja jest intensywnie wykorzystywana w życiu ekonomicznym, społecznym, kulturalnym i politycznym; to społeczeństwo, które posiada bogate środki komunikacji i przetwarzania informacji, będące podstawą tworzenia większości dochodu narodowego oraz zapewniające źródło utrzymania większości ludzi...”

Źródło: Por. G. Bliźniuk, J.S. Nowak, *Społeczeństwo informacyjne. Doświadczenie i przyszłość*, Polskie Towarzystwo Informatyczne, Oddział Górnośląski, Katowice 2006.

Najczęściej w literaturze przyjmuje się cztery znaczenia pojęcia społeczeństwa informacyjnego. Pierwsze dotyczy zastosowania przez społeczeństwo konkretnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych do celów zarówno technicznych, jaki i w życiu społecznym, politycznym, gospodarczym czy kulturowym. Drugie znaczenie społeczeństwa informatycznego odnosi się do społeczno-politycznych i ekonomicznych zastosowań nowoczesnej technologii informatycznej. Trzecie znaczenie dotyczy społeczeństwa, dla którego informacja pełni kluczową rolę w różnych dziedzinach życia. Natomiast czwarte znaczenie tego pojęcia obejmuje wizję społecznego systemu opartego na nowych środkach komunikacji³.

Tabela 3. Instytucjonalne definicje społeczeństwa informacyjnego

Źródło definicji	Definicja społeczeństwa informacyjnego
Raport M. Bangemanna, 1994	„rewolucja oparta na informacji ... (i) rozwoju technologicznym, (który) pozwala nam teraz przetwarzać, gromadzić, odzyskiwać i przekazywać informacje w dowolnej formie – mówionej, pisanej i wizualnej – bez względu na odległość, czas i wielkość” oraz „rewolucja ta oferuje inteligencji ludzkiej nowe, olbrzymie możliwości i ... zmienia sposób, w jaki żyjemy i pracujemy.”
I Kongres Informatyki Polskiej, 1994	Społeczeństwo charakteryzujące się przygotowaniem i zdolnością do użytkowania systemów informatycznych, skomputeryzowane i wykorzystujące usługi telekomunikacji do przesyłania i zdalnego przetwarzania informacji.
Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji wydaje Raport „Społeczeństwo Informacyjne w Polsce”, 1996	„Społeczeństwo staje się społeczeństwem informacyjnym, gdy osiąga stopień rozwoju oraz skali i skomplikowania procesów społecznych i gospodarczych wymagający zastosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania olbrzymiej masy informacji generowanej przez owe procesy. W takim społeczeństwie: <ul style="list-style-type: none"> • informacja i wynikająca z niej wiedza oraz technologie są podstawowym czynnikiem wytwórczym, a wszechstronnym czynnikiem rozwoju jest wykorzystywanie teleinformatyki. • siła robocza składa się w większości z pracowników informacyjnych, • większość dochodu narodowego brutto powstaje w obrębie szeroko rozumianego sektora informacyjnego.”

³ R. Szwed, *Społeczeństwo wirtualne, społeczeństwo informacyjne*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2003, s. 8.

<i>cd. tabeli 2.</i>	
ICCP – Komitet OECD o nazwie Information, Computer and Communication Policy, 1998	„...OECD uznała, iż gospodarka jutra będzie, w dużym stopniu, „gospodarką informacyjną” a społeczeństwo będzie w rosnącym stopniu „społeczeństwem informacyjnym”. Oznacza to, że informacja będzie stanowiła dużą część wartości dodanej większości dóbr i usług a działalności informacyjnie intensywne będą, w rosnącym stopniu, charakteryzować gospodarstwa domowe i obywateli.”
OECD, 1999	Społeczeństwo informacyjne może zostać znalezione na przecięciu, kiedyś odrębnych, przemysłów: telekomunikacyjnego, mediów elektronicznych i informatycznego, bazujących na paradygmacie cyfrowej informacji. Jedną z wiodących sił jest stale rosnąca moc obliczeniowa komputerów oferowanych na rynku, której towarzyszą spadające ceny. Innym elementem jest możliwość łączenia komputerów w sieci, pozwalająca im na dzielenie danych, aplikacji a czasami samej mocy obliczeniowej, na odległości tak małe jak biuro i tak duże jak planeta. Ten podstawowy model rozproszonej mocy obliczeniowej i szybkich sieci jest sednem społeczeństwa informacyjnego.
Ministerstwo Łączności RP, 2001	„społeczeństwo informacyjne – [ang. Information society] – nowy system społeczeństwa kształtujący się w krajach o wysokim stopniu rozwoju technologicznego, gdzie zarządzanie informacją, jej jakość, szybkość przepływu są zasadniczymi czynnikami konkurencyjności zarówno w przemyśle, jak i w usługach, a stopień rozwoju wymaga stosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania informacji.”
L. Soete, ekspert Unii Europejskiej w „Building the Information Society for All Us. Final Report of the High Level Expert Group, Bruksela, 1997	Społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, które się właśnie kształtuje, gdzie technologie gromadzenia i transmisji informacji i danych są powszechnie dostępne po niskich kosztach. Powszechnemu użyciu informacji i danych towarzyszą organizacyjne, komercyjne, społeczne i prawne zmiany, które głęboko zmieniają życie, pracę i społeczeństwo jako takie.
Urząd Komitetu Integracji Europejskiej	Społeczeństwo Informacyjne to nowy typ społeczeństwa, który ukształtował się w krajach, w których rozwój nowoczesnych technologii teleinformatycznych osiągnął bardzo szybkie tempo. Podstawowymi warunkami, które muszą być spełnione, aby społeczeństwo można było uznać za informacyjne, jest rozbudowana nowoczesna sieć telekomunikacyjna, która swoim zasięgiem obejmowałaby wszystkich obywateli oraz rozbudowane zasoby informacyjne dostępne publicznie. Ważnym aspektem jest również kształcenie społeczeństwa w kierunku dalszego rozwoju, tak by wszyscy mogli w pełni wykorzystywać możliwości, jakie dają środki masowej komunikacji i informacji.
Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, 2005	„nowy typ społeczeństwa, kształtujący się w krajach postindustrialnych, których rozwój technologii osiągnął najszybsze tempo. W społeczeństwie informacyjnym zarządzanie informacjami, ich jakość i szybkość przepływu są zasadniczymi czynnikami konkurencyjności zarówno w przemyśle, jak i w usługach. Główne zasady odnoszące się do społeczeństwa informacyjnego to: powszechny dostęp wszystkich ludzi do podstawowego zakresu techniki komunikacyjnej i informacyjnej, otwarta sieć, czyli nieskrępowany dostęp do sieci wszystkich operatorów i usługodawców, zdolność wzajemnego łączenia się i przetwarzania danych, kompatybilność i zdolność współpracy wszelkiej techniki umożliwiająca pełny kontakt bez względu na miejsce pobytu ludzi, stworzenie warunków dla konkurencji w tej dziedzinie.”

Źródło: Por. G. Bliźniuk, J.S. Nowak, *Społeczeństwo informacyjne. Doświadczenie i przyszłość*, Polskie Towarzystwo Informatyczne, Oddział Górnośląski, Katowice 2006.

Jak ukazano w tabeli 3 instytucje definiują pojęcie społeczeństwa informacyjnego kładą szczególny nacisk na rozwój technologii teleinformatycznej. Jest to z wiązane często z planami jakie mają do zrealizowania poszczególne instytucje w celu prowadzenia społeczeństwa do sfery społeczeństwa informatycznego.

Wykorzystanie technologii teleinformatycznych

Do technologii teleinformatycznych najczęściej zalicza się: telefonie komórkową, komputery i Internet oraz telewizję satelitarną, telewizję kablową, itp. W 2006 roku co trzecie gospodarstwo domowe w Polsce posiadało dostęp do Internetu, podczas gdy dwa lata wcześniej – co czwarte. Z badań Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że w roku 2007 połowa gospodarstw domowych posiada w swoim domu komputer, natomiast 39,2% gospodarstw domowych miało dostęp do Internetu. Według badań przeprowadzonych pomiędzy lutym a kwietniem 2007 roku, z Internetu korzystało 12,7 mln mieszkańców Polski, tzn. 42,3%.

Dostęp do Internetu jest zróżnicowany pomiędzy gospodarstwami w szczególności ze względu na dochody, miejsce zamieszkania oraz obecność dzieci poniżej 16 roku życia.

Sytuacja materialna jest głównym czynnikiem, który decyduje o wyposażeniu gospodarstw domowych w komputer i dostęp do Internetu. Im lepsza sytuacja materialna, tym większe prawdopodobieństwo, że w gospodarstwie domowym znajdują się nowoczesna technologia umożliwiająca dostęp do Internetu. I tak zdecydowanie więcej gospodarstw miało dostęp do Internetu w grupie o najwyższych dochodach (73%) niż w grupie o najniższych dochodach (17%).

Czynnikami decydującymi o wyposażeniu domów w nowoczesne technologie teleinformatyczne nadal jest miejsce zamieszkania. Tabela 4 prezentuje obecność telefonów komórkowych, komputerów i dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych w latach 2004-2006 r. w zależności od miejsca zamieszkania. Z zaprezentowanych wyników badań wynika, że obszary wiejskie i średnich miast posiadają mniejszy dostęp do technologii teleinformatycznej niż w dużych miastach.

Tabela 4. Obecność telefonów komórkowych, komputerów i dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych w latach 2004-2006 r. w zależności od miejsca zamieszkania (procent gospodarstw domowych)

	Telefon komórkowy			Komputer			Internet		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Ogółem	58	62	74	36	40	45	26	30	36
Duże miasta	65	68	79	44	49	53	34	40	46
Mniejsze miasta	59	62	74	39	40	46	28	31	36
Obszary wiejskie	49	55	69	25	30	36	15	19	25

Źródło: Por. GUS, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych w latach 2004-2006*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2008, dostępny w Internecie: www.stat.gov.pl [dostęp 20.07.2008].

Obecność dzieci w gospodarstwach domowych wpływa znacząco na wyposażenie domów w telefony komórkowe, komputery i dostęp do Internetu (por. Tabela 5). Jak wynika z badań najwięcej osób regularnie korzystających z Internetu odnotowano wśród uczniów i studentów (81%).

Tabela 5. Obecność telefonów komórkowych, komputerów i dostęp do Internetu w gospodarstwach domowych w latach 2004-2006 r. w zależności od typu gospodarstwa (procent gospodarstw domowych)

	Telefon komórkowy			Komputer			Internet		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Ogółem	58	62	74	36	40	45	26	30	36
Gospodarstwa z dziećmi	72	78	93	52	56	65	34	38	47
Gospodarstwa bez dzieci	45	55	66	22	33	36	19	27	31

Źródło: Por. GUS, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych w latach 2004-2006*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2008, dostępny w Internecie: www.stat.gov.pl [dostęp 20.07.2008].

Analizując strukturę wiekową Polaków korzystających z Internetu można zauważyć, że młodsze osoby znacznie częściej korzystają z niego. Natomiast osoby starsze w przedziale wiekowym 65-74 lat nie wykazują dynamiki zmian w tym zakresie (por. Tabela 6). Co trzeci mieszkaniec Polski w wieku 16-74 lata regularnie korzystał z Internetu w 2006 r. Warto wspomnieć, że wśród osób z wyższym wykształceniem udział regularnych użytkowników Internetu (72%) był znacznie wyższy niż w pozostałych grupach wg poziomu wykształcenia.

Tabela 6. Osoby według wieku korzystające z Internetu w gospodarstwach domowych w latach 2004-2006 r. (w procentach)

	2004	2005	2006
Ogółem	35	40	43
16-24 lata	70	79	83
25-34	45	52	60
35-44	33	42	47
45-54	25	29	31
55-64	13	16	16
65-74 lata	3	3	3

Źródło: Por. GUS, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych w latach 2004-2006*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2008, dostępny w Internecie: www.stat.gov.pl [dostęp 20.07.2008].

Wykorzystanie komputerów w polskich przedsiębiorstwach w roku 2006 było poniżej średnich unijnych. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez GUS w Polsce 93% przedsiębiorstw wykorzystywało komputery, na których swoje obowiązki wykonywało 38% pracowników. Analogiczne wskaźniki dla 25 krajów UE wyniosły 97% i 51%. Także pod względem dostępu do Internetu w przedsiębiorstwach Polska z 89% przedsiębiorstw mających ten dostęp, uplasowała się poniżej średniej dla UE, wynoszącej 93%. Coraz więcej przedsiębiorstw inwestuje w tworzenie własnej strony internetowej. W 2006 r. posiadała ją ponad połowa firm w Polsce, podczas gdy dwa lata wcześniej – 44%⁴.

Typologia zagrożeń społeczeństwa informacyjnego

Wzrost wykorzystania technologii teleinformatycznych (np. telefonów komórkowych, Internetu) prowadzi do tworzenia się społeczeństwa informacyjnego. Należy jednak pamiętać, że w społeczeństwie tym powstają nowe formy zagrożeń wykorzystujących właśnie technologie teleinformatyczne.

Na podstawie planu Masuda przedstawionego we wprowadzeniu można dokonać typologii zagrożeń w społeczeństwie informacyjnym. Typologia ta została oparta na podmiocie, którego dotyczy komputeryzacja. W ten sposób możemy wyróżnić

⁴ GUS, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych w latach 2004-2006*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2008. Dostępny w Internecie: www.stat.gov.pl [dostęp 20.07.2008].

zagrożenia społeczeństwa informatycznego, które dotyczą: kraju, przedsiębiorstwa, ludności i osób prywatnych (por. Tabela 7).

Tabela 7. Typologia zagrożeń społeczeństwa informacyjnego

Podmiot	Zagrożenia społeczeństwa informacyjnego			
	Kraj	Przedsiębiorstwo	Ludność	Osoba prywatna
Przykłady zagrożeń	<ul style="list-style-type: none"> – nieprawidłowe działanie państwa – zagrożenie bezpieczeństwa narodowego – ujawnienie tajemnic państwowych – cyberwojny np. sparaliżowanie serwisów rządowych 	<ul style="list-style-type: none"> – spam – hakerstwo – phishing – rak ochrony prywatności 	<ul style="list-style-type: none"> – wykluczenie społeczne – szum informacyjny – manipulowanie ludnością – dostęp do stron rasistowskich 	<ul style="list-style-type: none"> – uzależnienia od Internetu – brak ochrony prywatności – zaburzenia psychofizyczne – dostęp do stron pornograficznych – spam – hakerstwo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie planu Masady.

Bezpieczeństwo informatyczne kraju przed zagrożeniami zostało zbadane w ramach przygotowań do V Konferencji „Wolność i bezpieczeństwo” (Wieliczka 2008). Jego celem było określenie roli i znaczenia problematyki bezpieczeństwa informacji w działalności urzędów. Z analizy wynika, że tylko w 15% badanych instytucjach zostały wydzielone osobne jednostki odpowiedzialne za bezpieczeństwo teleinformatyczne. Znacznie częściej występują one w administracji rządowej niż samorządowej.

Jednym z przykładów ochrony przed zagrożeniami w przedsiębiorstwach jest biznesowe podejście do problemu bezpieczeństwa IT np. SABS (Sherwood Applied Business Security Architecture)⁵, systemy bezpieczeństwa stosowane w transakcjach elektronicznych z wykorzystaniem kart płatniczych itp. Przedsiębiorstwa stosują coraz bardziej zaawansowane systemy bezpieczeństwa, co wiąże się z zastosowaniem skomplikowanych rozwiązań organizacyjno-technicznych i większymi nakładami ponoszonymi przez organizacje. W 2005 roku straty poniesione przez amerykańskie firmy na skutek cyberprzestępczości oceniono na 67 miliardów dolarów.

Przykładem walki z nowymi zagrożeniami w stosunku do osób prywatnych jest kampania na rzecz bezpiecznego Internetu, której celem jest dotarcie ze swoim przesłaniem do rodziców, opiekunów, nauczycieli i dzieci. Z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii wynika, że 14% dzieci było ofiarą znęcania się z użyciem telefonu: 10% uczestników badania przyznaje, że zostali sfotografowani wbrew swojej woli, a 17% obawia się, że ich zdjęcia zostały umieszczone w Internecie lub przesłane dalej⁶.

⁵ S. Pijanowski, *Prawdziwa wartość bezpieczeństwa IT*, *Computerworld*, 11 marca 2008.

⁶ *Internet a bezpieczeństwo – świadomość zagrożeń zmniejsza ryzyko*, dostępny w Internecie http://ec.europa.eu/news/culture/070206_1_pl.htm [dostęp 6.02.2007].

W praktyce każdy z podmiotów stara się zapobiegać zagrożeniom wynikającym z wykorzystania technologii teleinformatycznych. Jednak problem ten powinien zostać szerzej zauważony przez prawo i instytucje.

Literatura

- Bliźniuk G., Nowak Jerzy S., *Spoleczeństwo informacyjne. Doświadczenie i przyszłość*, Polskie Towarzystwo Informatyczne, Oddział Górnośląski, Katowice 2006.
- GUS, *Spoleczeństwo informacyjne. Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w 2006 roku*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2007.
- GUS, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych w latach 2004-2006*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2008, dostępny w Internecie: www.stat.gov.pl [dostęp 20.07.2008].
- Internet a bezpieczeństwo – świadomość zagrożeń zmniejsza ryzyko*, dostępny w Internecie: http://ec.europa.eu/news/culture/070206_1_pl.htm [dostęp 6.02.2007].
- Masuda Y., *The information society as post-industrial society*, World Future Society, Washington, 1983.
- Pijanowski S., *Prawdziwa wartość bezpieczeństwa IT*, Computerworld, 11 marca 2008.
- Raport 1 Kongresu Informatyki Polskiej, [on line] Poznań 1994. [dostęp 15.06.2008]. Dostępny w Internecie: http://www.kongres.org.pl/on-line/1-szy_Kongres/index.html
- Szwed R., *Spoleczeństwo wirtualne, spoleczeństwo informacyjne*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2003.

Katarzyna Lis

Zagrożenia społeczeństwa informacyjnego

Streszczenie

Celem artykułu jest ukazanie problemu dotyczącego zagrożeń społeczeństwa informacyjnego. Takiemu celowi została podporządkowana struktura artykułu, na którą składają się trzy części. We wstępie scharakteryzowano plan Masudy oraz definicje społeczeństwa informacyjnego. W drugiej części artykułu przedstawiono dane statystyczne dotyczące społeczeństwa informacyjnego. Trzecia część zawiera propozycje typologii zagrożeń.

Słowa kluczowe: społeczeństwo informacyjne, zagrożenia.

The Risks of the Information Society

Abstract

The purpose of this article is to illustrate the problem concerning the risks of the information society. Such a goal has been subordinated to the structure article, which consists of three parts. In its introduction, characterized the plan Masudy and definitions of the information society. In other parts of the article presents statistical data concerning the information society. The third part includes proposals to classify risks.

Key words: *Information Society, risks.*

Adam Minkowski

Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Robert Perdał

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Poziom przygotowania gmin województwa wielkopolskiego do świadczenia elektronicznych usług publicznych

Wprowadzenie

Współcześnie, w dobie rozwoju gospodarki opartej na wiedzy szczególna rola i odpowiedzialność w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego spoczywa na samorządzie regionalnym i lokalnym. To właśnie jednostki samorządu terytorialnego zajmujące się problemami lokalnymi, znające potrzeby swoich mieszkańców, będące miejscem najczęstszego kontaktu obywateli z władzą, poprzez elektroniczne usługi publiczne odgrywają znaczącą rolę w stymulowaniu rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Celem jaki powinna stawiać przed sobą nowoczesna administracja publiczna powinno być ułatwienie obywatelom i przedsiębiorcom dostępu do usług publicznych oraz kontakt z przedstawicielami. Dodatkowym elementem powinno być zapewnienie pełnej przejrzystości działania administracji publicznej oraz wzrost demokratyzacji życia publicznego poprzez wzrost stopnia partycypacji społeczności (zwłaszcza lokalnych) w podejmowanie decyzji.

Elektroniczna administracja obecnie traktowana jest jako jeden z najważniejszych elementów modernizacji administracji publicznej często utożsamianej z „nowym sposobem zarządzania” – New Public Management (NPM). Celem tej reformy jest osiągnięcie takiej efektywności działania jaką posiada administracja prywatna, czyli przekształcenie urzędów administracji publicznej w sprawnie zarządzane i sprawnie działające „przedsiębiorstwa”¹. W niniejszym opracowaniu

¹ W. Cellary, *Organizacja administracji publicznej na potrzeby obywateli*, w: W. Cellary (red.), *Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego, Raport o rozwoju społecznym*. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju UNDP, Warszawa 2002, s. 94-97; Kaczmarek T., *Struktury terytorialno-administracyjne i ich reformy w krajach europejskich*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2005; Sallmann R., *Ogólnokrajowy rozwój e-government. Austriackie formy rozwiązań*, w: *Efektywna polityka i administracja. Strategie i instrumenty zarządzania miastami*, Związek Miast Polskich, Österreichischer Städtebund, KDZ – Zentrum für Verwaltungsforschung, Poznań 2005, s. 151-177.

elektroniczna administracja (*e-Government*) rozumiana jest jako wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych (*ICT – Information and Communication Technologies*) w administracji publicznej połączone ze zmianami organizacyjnymi oraz wzrostem wiedzy i umiejętności służb publicznych, które prowadzą do poprawy jakości usług świadczonych przez administrację publiczną oraz wzmacniają procesy demokratyzacji². Elektroniczna administracja traktowana jako przejaw nowoczesności oraz gospodarki opartej na wiedzy coraz częściej zaczyna być postrzegana jako jeden z czynników rozwoju i konkurencyjności zwłaszcza w aspekcie lokalnym³. Elektroniczna administracja z jednej strony minimalizuje czas niezbędny do obsługi obywateli i przedsiębiorców, podnosząc jakość ich obsługi, z drugiej strony poprzez szybkie podejmowanie decyzji ogranicza koszty administrowania, uwalniając środki finansowe na inwestycje.

W procesie budowy elektronicznej administracji należy mieć na uwadze jej dwa aspekty określane jako „dwie strony” e-Government, są to *Front-office* oraz *Back-office*⁴. *Front-office* można traktować jako część popytową administracji, czyli wszystko to, co korzystający z Internetu widzą na stronie internetowej i z czego korzystają za jej pośrednictwem. Są to wszelkiego rodzaju informacje, usługi elektroniczne, aplikacje umożliwiające kontakt z urzędem. Natomiast *Back-office* należy traktować jako część podażową administracji, czyli jako „zaplecze” administracji, z której korzystają różne podmioty administracji publicznej. Stąd *Back-office* można rozumieć jako całą infrastrukturę teleinformatyczną służącą tworzeniu usług elektronicznych oraz urzędników ją obsługujących.

Jak już wcześniej wspomniano e-administracji nie należy sprowadzać tylko do wykorzystania ICT w administracji publicznej, lecz należy rozpatrywać to zjawisko łącznie ze zmianami organizacyjnymi i wzrostem wiedzy i umiejętności urzędników.

Z powyższych rozważań wynika, że niezbędnym elementem administracji publicznej chcącej świadczyć usługi elektroniczne jest odpowiednie „zaplecze”, czyli odpowiednio wykwalifikowani pracownicy oraz odpowiedniej jakości infrastruktura teleinformatyczna. Dlatego analizę przygotowania urzędów do świadczenia usług elektronicznych należy rozpatrywać w dwóch aspektach: (1) kapitału ludzkiego i (2) infrastruktury teleinformatycznej.

W tradycyjnym ujęciu kapitał ludzki najczęściej ujmowany jest jako ogół „cech wpływających na produktywność jednostki, w tym zarówno formalne wykształcenie

² The Role of eGovernment for Europe's Future, 2003, Commission of The European Communities, Brussels, COM (2003) 567 final.

³ A. Tuziak, *Uwarunkowania poziomu innowacyjności administracji publicznej w rozwoju lokalnym i regionalnym (na przykładzie województwa podkarpackiego)*, Studia Regionalne i Lokalne, 4(22), Warszawa 2005, s. 77-89.

⁴ J. Miliard, 2003. Artykuł dostępny w serwisie <http://www.euser-eu.org> w formie dokumentu on-line: <http://www.euser-eu.org/ShowAnalysisReport.asp?IDFocusAnalysis1=4>.

(...) jak i inteligencję oraz wrodzone zdolności (...)”⁵. Najczęściej jednak kapitał ludzki sprowadza się do wykształcenia i posiadanych umiejętności⁶. Jak zauważają Chojnicki i Czyż⁷ kapitał ludzki (w wymiarze społeczno-demograficznym) „wyznaczają zasoby ludzkie stanowiące zbiorowości jednostek ludzkich, które cechuje wiedza, kompetencje i umiejętności uzyskane na drodze studiów wyższych, a które mogą służyć działalności badawczej, edukacyjnej, praktycznej a w szczególności gospodarczej”.

Obok kapitału ludzkiego niezbędnym elementem „zaplecza” administracji publicznej jest infrastruktura teleinformatyczna. Termin ten w szerokim ujęciu można utożsamiać z technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi (ICT). Są to wszystkie technologie służące do gromadzenia, przetwarzania i przesyłania informacji w formie elektronicznej⁸.

W dotychczas prowadzonych badaniach nad elektroniczną administracją (zwłaszcza na poziomie lokalnym) skupiano się głównie na ocenie strony popytowej administracji (*Front-office*). Oceniano głównie zawartość informacyjną stron internetowych oraz możliwość świadczenia elektronicznych usług publicznych⁹. Natomiast występuje wyraźny brak analiz i literatury dotyczącej oceny poziomu przygotowania samorządów do świadczenia e-usług publicznych (oceny strony podażowej – *Back-office*)¹⁰.

Celem niniejszego artykułu jest ocena poziomu przygotowania gmin województwa wielkopolskiego do świadczenia elektronicznych usług publicznych. Analizę prowadzi się w dwóch ujęciach. W ujęciu pierwszym analizuje się kapitał ludzki urzędów gminnych w Wielkopolsce, natomiast w drugim – stan ich infrastruktury teleinformatycznej.

⁵ M. Herbst (red.), *Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój regionalny*, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych UW, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007.

⁶ Tamże; R. Przybyszewski, *Kapitał ludzki w procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007; Z. Chojnicki, T. Czyż, *Aspekty regionalne gospodarki opartej na wiedzy w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2006; Z. Chojnicki, T. Czyż, *Rola kapitału ludzkiego w kształtowaniu gospodarki opartej na wiedzy w Polsce*, Przegląd Geograficzny, 79, s. 3-4, Warszawa 2007, s. 423-438.

⁷ Z. Chojnicki, T. Czyż, *Aspekty...*

⁸ GUS, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce, Wyniki badań statystycznych z lat 2004-2006*, Warszawa 2008.

⁹ S. Ceran, M. Sidoruk, *Ocena internetowych zasobów informacyjnych administracji samorządowej na obszarze województwa podlaskiego*, Studia Regionalne i Lokalne 3(25), Warszawa 2006, s. 137-158; P. Swianiewicz, *Wirtualny samorząd i demokracja lokalna*, Samorząd Terytorialny 4/2006, Rok XVI, s. 5-27; R. Guzik, *Gminy w Internecie*, w: R. Domański, W. Jarczewski (red.), *Klimat inwestycyjny w województwie małopolskim*. Departament Gospodarki i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego, Kraków 2006, s. 75-79; R. Perdał, *Poziom rozwoju usług elektronicznej administracji w gminach województwa wielkopolskiego*, w: J. Dominiak (red.), *Przemiany w sferze usług w Polsce*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2008, s. 29-63.

¹⁰ Głównym powodem braku tego typu analiz jest ograniczony dostęp do odpowiedniego materiału statystycznego dotyczącego kapitału ludzkiego urzędów oraz wyposażenia infrastrukturalnego.

Na podstawie wprowadzonego syntetycznego wskaźnika poziomu przygotowania gmin do świadczenia e-usług publicznych dokonano klasyfikacji gmin na skali poziomu ich rozwoju w tym zakresie. Wykorzystany w pracy materiał statystyczny pochodzi z niepublikowanych danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu (UMWW). Dane te uzyskano z badań ankietowych przeprowadzonych przez Departament Społeczeństwa informacyjnego UMWW na przełomie grudnia 2007 r. i stycznia 2008 r. wśród wszystkich, 226 gmin województwa wielkopolskiego¹¹.

Ze względu na duże zróżnicowanie gmin województwa wielkopolskiego pod względem liczby ludności¹² oraz różnych typów gmin wyniki badań prezentowane są w dwóch ujęciach: według typu gminy (gminy miejskie, gminy wiejskie i gminy miejsko-wiejskie) oraz według liczby ludności (gminy do 10 tys. mieszkańców, 11-20, 21-50, 51-100 i powyżej 100 tys. mieszkańców)¹³.

Kapitał ludzki urzędów gminnych w województwie wielkopolskim

Wprowadzenie

W niniejszym opracowaniu kapitał ludzki urzędów gminnych analizuje się zarówno w kategoriach wykształcenia, posiadanych umiejętności jak i wieku. Uwzględnienie wieku w analizie kapitału ludzkiego wiąże się z dotychczas prezentowanymi wynikami badań, z których wynika, że obok wykształcenia to właśnie wiek jest cechą warunkującą stopień wykorzystania nowych technologii.

¹¹ Wypełnioną ankietę odesłało 225 gmin (99,6%). Jediną gminą, która nie odesłała ankiety była gmina wiejska Włoszakowice w powiecie leszczyńskim.

¹² W województwie wielkopolskim gminy wiejskie stanowią 52% (117 gmin), miejsko-wiejskie 40% (90), a miejskie jedynie 8% (19). Większość gmin stanowią małe gminy liczące do 10 tys. mieszkańców (45%), gminy od 11 do 20 tys. – 23%, od 21 do 50 tys. – 10%, od 51 do 100 tys. – 2% i pow. 100 tys. mieszkańców – 1%. Stosunek największej gminy (Poznań – 560,1 tys.) do najmniejszej (gmina wiejska Powidz – 2,1 tys.) kształtuje się jak 1:264. Spośród wszystkich typów gmin najbardziej zróżnicowane wewnętrznie są gminy miejskie, stosunek największej gminy (Poznań) do najmniejszej (Obrzycko – 2,2 tys.) wynosi 1:256. W przypadku gmin wiejskich stosunek „największej do najmniejszej” wynosi 1:11 (Czerwonak 24,5 tys. – Powidz 2,1 tys.). Natomiast dla gmin miejsko-wiejskich 1:10 (Jarocin 44,5 tys. – Przedecz 4,3 tys.).

¹³ Klasy wielkości gmin pod względem liczby ludności zaczerpnięto z Rocznika Demograficznego (GUS, 2007b). Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2006 r., Warszawa).

Dotychczas prowadzone badania dowodzą, że bardziej skłonne do korzystania z Internetu i usług elektronicznych są osoby młode (do 40 roku życia) i osoby posiadające wykształcenie wyższe¹⁴. Stąd przyjmuje się założenie, że wykształcenie i wiek pracowników urzędów wpływają na ich wiedzę, umiejętności i doświadczenie. Zatem im większy odsetek pracowników z wykształceniem wyższym i w wieku do 40 lat, tym większe prawdopodobieństwo „zainteresowania się” danego urzędu rozwiązaniami elektronicznej administracji.

Ocenę umiejętności pracowników administracji samorządowej prowadzi się w aspekcie podnoszenia przez nich kwalifikacji – odbytych szkoleń z zakresu wykorzystania ICT. Innym aspektem sprawnego funkcjonowania *Back-office* jest posiadanie przez urzędy osób odpowiedzialnych za sprawy informatyki. Osoby te na bieżąco monitorują i zapewniają sprawne działanie systemów informatycznych urzędu stanowiących szkielet elektronicznej administracji.

Dopiero wszystkie te elementy, czyli wykształcenie i wiek pracowników, odbyte szkolenia oraz zatrudnianie osób odpowiedzialnych za sprawy informatyki można uznać za kapitał ludzki urzędów.

W tym miejscu warto jeszcze raz powtórzyć, że podstawowym celem elektronicznej administracji jest m.in. wzrost jakości usług świadczonych przez administrację publiczną. Wyrazem tego powinno być przede wszystkim skrócenie czasu obsługi klientów administracji (obywateli i przedsiębiorców). Czas obsługi klientów związany jest nie tylko z kwalifikacjami i cechami osobowościowymi poszczególnych urzędników, lecz także z ich liczbą. Wyższa liczba pracowników urzędów może świadczyć o szybszej obsłudze interesantów. Dlatego przed przystąpieniem do właściwej analizy kapitału ludzkiego postanowiono przeprowadzić analizę liczby ludności gmin w relacji do liczby pracowników urzędów gminnych w województwie wielkopolskim.

Pomimo, że liczba pracowników urzędów gminnych w województwie wielkopolskim jest silnie (dodatnio) skorelowana z liczbą mieszkańców gmin ($r=0,98$; przy $p<0,001$), to jednak w kilku przypadkach występują spore dysproporcje. W celu ich wykrycia wykorzystano wskaźnik liczby urzędników przypadających na 1000 mieszkańców. Interpretuje się go jako szybkość obsługi mieszkańców przez administrację samorządową.

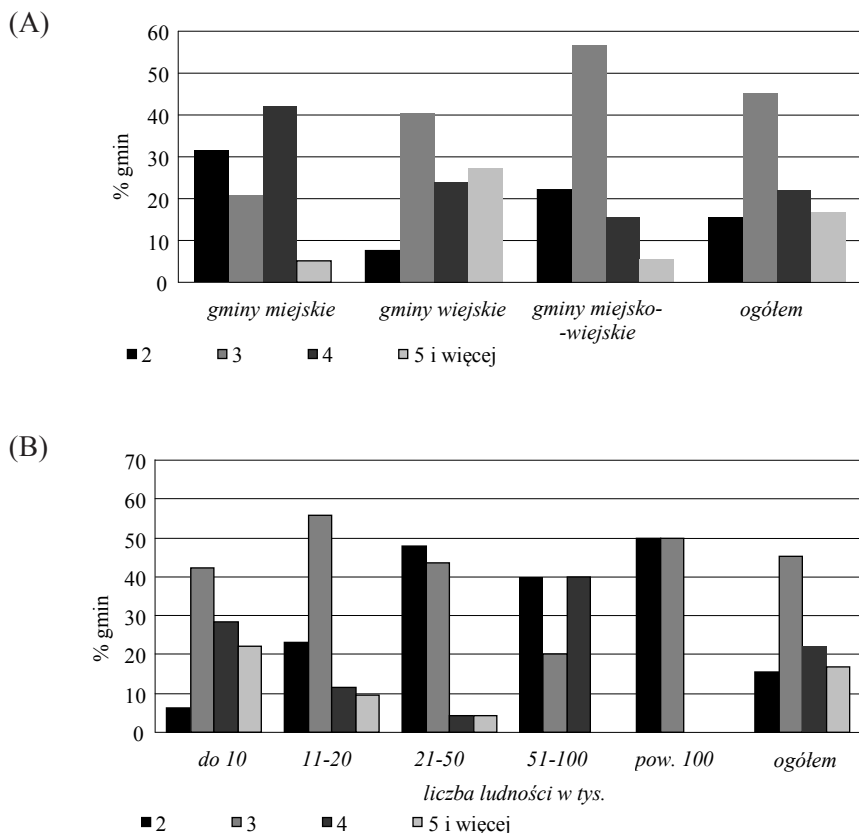
W województwie wielkopolskim średnio na 1000 mieszkańców przypada trzech pracowników samorządu gminnego. Taka sytuacja występuje także w gminach miejskich i miejsko-wiejskich oraz w gminach od 10 do 100 tys. mieszkańców.

Najlepsza sytuacja występuje w gminach wiejskich liczących do 10 tys. mieszkańców, w których na każdy 1000 mieszkańców gminy przypada 4 urzędników.

¹⁴ *Diagnoza Społeczna 2005. Warunki i jakość życia Polaków, Raport*, pod red. J. Czapińskiego i T. Panka, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2005; *Diagnoza Społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków. Raport*, pod red. J. Czapińskiego i T. Panka, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2007; Swianiewicz P., *Wirtualny samorząd i demokracja lokalna*, Samorząd Terytorialny 4/2006, Rok XVI, s. 5-27.

Rekordzistą w tym względzie jest gmina Powidz gdzie na 1000 mieszkańców przypada aż 16 urzędników. Wysokie wartości tego wskaźnika występują także w gminach: Kazimierz Biskupi i Margonin po 8, Orchowo – 7, Krzymów, Dominowo, Kiszkowo, Miedzichowo, Czerniejewo, Malanów, Przykona i Szydłowo po 6.

Gminy posiadające ponad pięciu urzędników przypadających na 1000 mieszkańców stanowią ok. 18% gmin regionu (por. rys. 1). Wśród nich dominują gminy wiejskie oraz gminy liczące do 10 tys. mieszkańców.



Rys. 1. Liczba pracowników urzędu gminy przypadająca na 1000 mieszkańców
(A) według typu gminy, (B) według klas liczby ludności

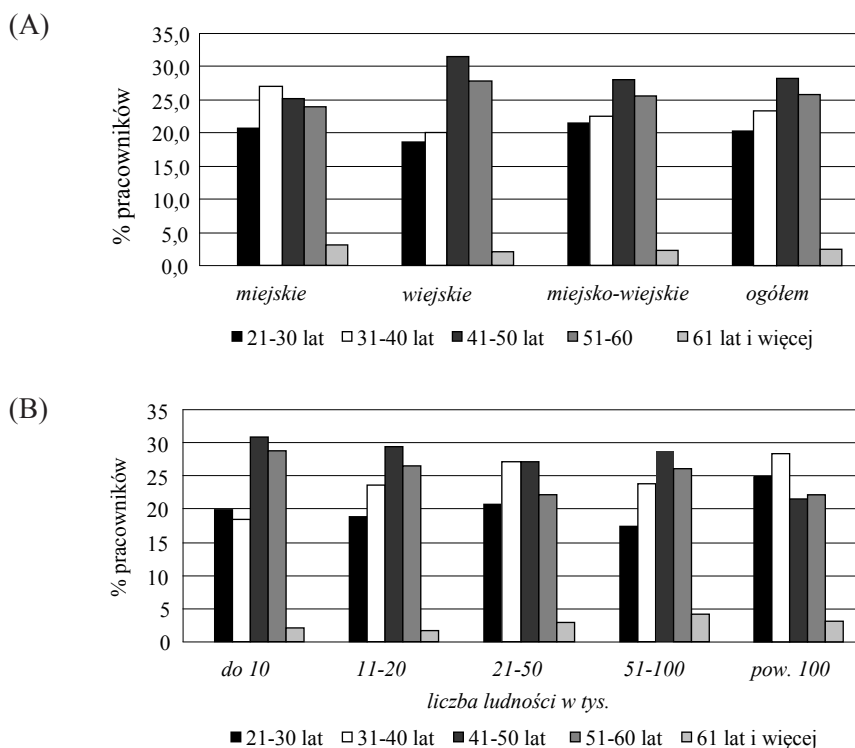
Najmniej, bo zaledwie dwóch urzędników na 1000 mieszkańców występuje w ok. 15% gmin województwa. Taka sytuacja częściej dotyczy dużych urzędów miejskich (ok. 30%) i miejsko-wiejskich (ok. 20%) aniżeli małych urzędów wiejskich (ok. 8%). Wśród tych gmin znajdują się m.in.: Poznań, Śrem, Jarocin, Września, Wolsztyn, Wągrowiec, Swarzędz, Gniezno, Luboń, Ostrów Wlkp., Chodzież.

Struktura demograficzna pracowników urzędów gmin województwa wielkopolskiego

W urzędach gminnych Wielkopolski najwięcej pracuje osób w wieku 41-50 lat, natomiast najmniej w wieku 61 lat i więcej (por. rys. 2). W układzie typów gmin wyraźnie zaznacza się odmienna struktura wieku pracowników urzędów gmin miejskich oraz gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. W gminach miejskich dominują pracownicy w wieku 31-40 lat natomiast w wiejskich i miejsko-wiejskich – w wieku 41-50 lat.

Także w gminach miejskich pracuje stosunkowo najwięcej urzędników w wieku 61 lat i więcej. W gminach miejskich osoby w wieku 41-60 lat stanowią ok. 50%, natomiast w gminach wiejskich ok. 60%. Z kolei pracowników z młodszej grupy wiekowej, tj. 21-40 lat, w gminach miejskich jest ok. 47% natomiast w wiejskich niespełna 40%.

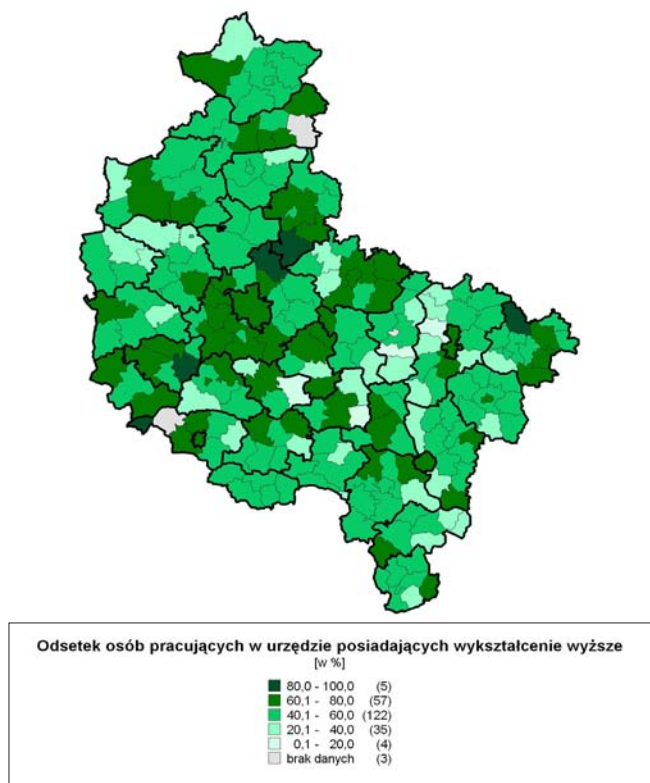
Podobne dysproporcje występują w przypadku małych i dużych gmin. W gminach do 20 tys. mieszkańców blisko 60% stanowią pracownicy powyżej 40 roku życia, natomiast w gminach pow. 100 tys. (Kalisz, Poznań) pracownicy ci stanowią tylko 40% ogółu. Natomiast odwrotnie sytuacja przedstawia się w przypadku pracowników w wieku do 40 lat. W małych gminach stanowią ok. 40-45% natomiast w dużych ponad 50%.



Rys. 2. Struktura wieku pracowników urzędów gmin: (A) według typu gminy, (B) według klas liczby ludności

Jeszcze ciekawiej aniżeli struktura wieku pracowników urzędów gminnych przedstawia się struktura ich wykształcenia. Spośród wszystkich pracowników samorządu gminnego w województwie blisko 60% posiada wykształcenie wyższe, a ok. 40% – średnie. W 7% gmin pracują osoby posiadające stopień naukowy doktora (są to gminy: Dopiewo, Gniezno, Kalisz, Kaźmierz, Komorniki, Konin, Ostrzeszów, Piła, Pleszew, Poznań, Rydzyna, Szamotuły, Śrem, Tarnowo Podgórne, Turek (miasto), Wapno).

Największe dysproporcje występują w gminach miejskich, gdzie blisko 70% pracowników posiada wykształcenie wyższe, a jedynie ok. 30% – średnie. Natomiast w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich dysproporcje te są mniej wyraźne i kształtują się na poziomie ok. 52% – wyższe i ok. 45% – średnie.



Rys. 3. Odsetek pracowników urzędów posiadających wykształcenie wyższe

Biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców gminy różnice są dużo bardziej widoczne. Najmniejsze dysproporcje pomiędzy liczbą pracowników z wykształceniem wyższym i średnim występują w gminach do 10 tys. mieszkańców (odpowiednio 51% i 48%). Dysproporcje te zwiększają się wraz ze wzrostem wielkości gminy. Swoje maksimum osiągają w gminach powyżej 100 mieszkańców gdzie osób

z wykształceniem wyższym jest ponad 75% natomiast ze średnim jedynie nieco ponad 23%. W gminach województwa wielkopolskiego wyraźna jest zależność: wraz ze wzrostem wielkości gminy rośnie liczba pracowników z wykształceniem wyższym.

Analizując rozkład przestrzenny wartości wskaźnika – odsetek pracowników urzędu z wykształceniem wyższym (rys. 3) można zauważyć, że najwyższe wartości tego wskaźnika występują w gminach centralnej Wielkopolski, zwłaszcza w powiatach poznańskim, grodziskim, wolsztyńskim, wągrowieckim, średzkim i gnieźnieńskim. Natomiast najwięcej gmin, w których odsetek pracowników z wykształceniem wyższym nie przekracza 50% znajduje się w południowo-wschodniej części województwa.

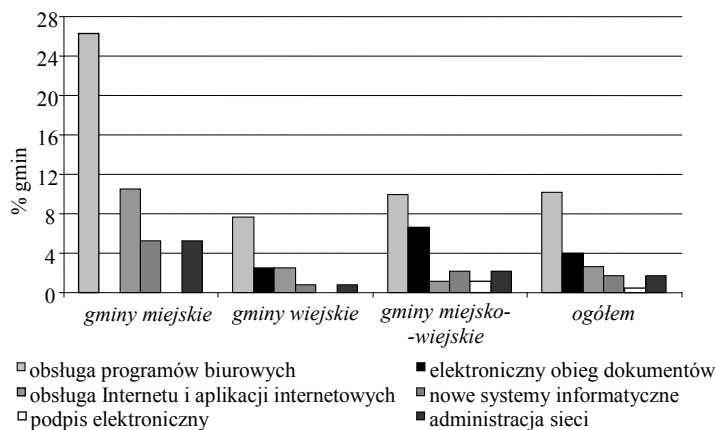
Podsumowując należy zauważyć, że małe gminy wiejskie (zwłaszcza położone w południowo-wschodniej Wielkopolsce) posiadają najwięcej pracowników w wieku powyżej 40 lat i najmniej pracowników z wykształceniem wyższym. Z kolei duże gminy miejskie posiadają stosunkowo młodą i dobrze wykształconą kadrę urzędników.

Kwalifikacje pracowników urzędów gminnych z zakresu wykorzystania ICT

W województwie wielkopolskim jedynie 15% gmin przeprowadziło szkolenia z zakresu wykorzystania ICT dla swoich pracowników. Spośród wszystkich gmin województwa największy odsetek gmin, które przeprowadziły takie szkolenia występuje wśród gmin miejskich – 25%. Niestety w przypadku gmin miejsko-wiejskich i wiejskich odsetek ten jest jeszcze niższy i wynosi odpowiednio: 17% i 12%. Biorąc pod uwagę liczbę ludności gmin można zauważyć, że im większa gmina tym częściej jej władze dostrzegają potrzebę organizacji szkoleń w tym zakresie. Jedynie 10% gmin liczących do 10 tys. mieszkańców przeprowadziło szkolenia z zakresu wykorzystania ICT. Natomiast w przypadku gmin pow. 20 tys. mieszkańców odsetek ten wynosił już ponad 30%.

Zróżnicowany jest także odsetek pracowników urzędów, którzy odbyli szkolenia w zakresie wykorzystania ICT. W województwie jedynie gminy Bojanowo, Kaczory, Kleszczewo, Kramsk, Swarzędz, Tarnowo Podgórne przeprowadziły szkolenia dla wszystkich pracowników. Z kolei jedynie w 4% gmin ponad 80% pracowników odbyło takie szkolenia. Natomiast w pozostałych gminach odsetek ten nie przekraczał 50% pracowników urzędu. W kilku przypadkach (np. Krzywiń, Nowe Skalmierzyce, Pniewy, Szydłowo, Ślesin) szkolenia odbył tylko jeden pracownik.

Równie istotny jak liczba gmin i pracowników urzędów, którzy odbyli szkolenia z zakresu wykorzystania ICT jest zakres tych szkoleń. Najczęściej przedmiotem szkoleń w wielkopolskich gminach (bez względu na typ i wielkość gminy) była obsługa programów biurowych (edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, wizualizacja tekstu i grafiki, itp.) – 10% gmin (por. rys. 4). Najmniej bo zaledwie w jednej gminie (Kłodawa) przeprowadzono szkolenia z zakresu wykorzystania i obsługi podpisu elektronicznego.



Rys. 4. Zakres szkoleń dla pracowników urzędów z zakresu wykorzystania ICT (według typu gminy)

W Wielkopolsce ok. 70% gmin zatrudnia osoby odpowiedzialne za sprawy informatyki. Pozostałe urzędy gminne zlecają usługi informatyczne na zewnątrz (tzw. outsourcing usług informatycznych). Stosunkowo najczęściej informatyków zatrudniają duże gminy miejskie (85%) a najrzadziej małe, liczące do 10 tys. mieszkańców gminy wiejskie (65%). Zatem im większa gmina tym częściej zatrudnia osoby odpowiedzialne za sprawy informatyki, natomiast im mniejsza tym częściej zleca te usługi na zewnątrz – 35% gmin wiejskich z liczbą ludności poniżej 10 tys. mieszkańców zleca usługi informatyczne na zewnątrz.

W większości gmin w województwie wielkopolskim (60%) za sprawy informatyki odpowiada jedna osoba. Oczywistym faktem jest, że większą liczbę informatyków (3 lub więcej) zatrudniają duże gminy – zwłaszcza gminy miejskie i miejsko-wiejskie o liczbie ludności powyżej 50 tys. mieszkańców. Najwięcej osób odpowiedzialnych za sprawy informatyki zatrudniają gminy: Poznań – 39 (3% pracowników urzędu), Konin – 8 (2,5%), Kalisz – 7 (2%), Leszno – 6 (2,5%). Natomiast wśród gmin zatrudniających jedną osobę zajmującą się sprawami informatyki dominują gminy wiejskie (60%) i miejsko-wiejskie (65%), których liczba mieszkańców nie przekracza 20 tys. mieszkańców.

Infrastruktura teleinformatyczna urzędów gminnych w województwie wielkopolskim

3.1. Wprowadzenie

Na infrastrukturę teleinformatyczną urzędów traktowaną jako wyposażenie w technologie informacyjno-telekomunikacyjne składają się: sprzęt komputerowy (stacje robocze, serwery), dostęp sieciowy do własnych zasobów bazodanowych i Internetu oraz oprogramowanie. W tworzeniu „zaplecza” elektronicznej administracji istotne jest posiadanie przez urzędy nowoczesnego sprzętu komputerowego, szybkiego Internetu oraz odpowiednich aplikacji umożliwiających sprawną administrację sprawami.

W niniejszym opracowaniu wiek komputerów rozpatrywano w trzech klasach (do 2 lat, 2-4 oraz powyżej 4 lat). Za nowoczesny uznawano sprzęt komputerowy w wieku do 4 lat. S. prawne i szybkie przesyłanie informacji w postaci elektronicznej może zapewnić jedynie odpowiednio szybki i o dużej przepustowości dostęp do Internetu, czyli tzw. dostęp szerokopasmowy, którego definicje są bardzo zróżnicowane. Definicja łącza szerokopasmowego zmienia się wraz z postępem technicznym, analizując komunikaty Komisji Europejskiej, można też przyjmować dynamiczną definicję¹⁵. W związku z powyższym autorzy artykułu przyjęli dostęp szerokopasmowy jako stałe łącze umożliwiające transmisję danych z prędkością minimalną 256 kb/s. Prędkość transmisji informacji zależy w dużej mierze od rodzaju wykorzystywanej technologii. Współcześnie najnowocześniejszą i najszybszą (oraz najdroższą) technologią transferu informacji jest technologia optyczna. Do sprawnego działania elektronicznej administracji oprócz sprzętu komputerowego i dostępu do Internetu istotne jest posiadanie i umiejętne wykorzystanie aplikacji i programów służących zarządzaniu sprawami i dokumentami. W analizie uwzględniono również wykorzystanie przez urzędy oprogramowania typu *Open Source* oraz rodzaje stosowanych przez urzędy zabezpieczeń transferu i archiwizacji danych. Używanie wolnego oprogramowania w urzędach można traktować jako przejaw zmniejszania kosztów funkcjonowania administracji. Natomiast od rodzaju wykorzystywanych zabezpieczeń zależy bezpieczeństwo danych przesyłanych do urzędów oraz w nich archiwizowanych.

¹⁵ Według Międzynarodowej Unii Telekomunikacyjnej (ITU) oznacza to większą szybkość od podstawowej ISDN. FCC uważa, że to oznacza prędkość przekraczającą 200 kb/s, a OECD jako stały dostęp o prędkości minimalnej 256 kb/s.

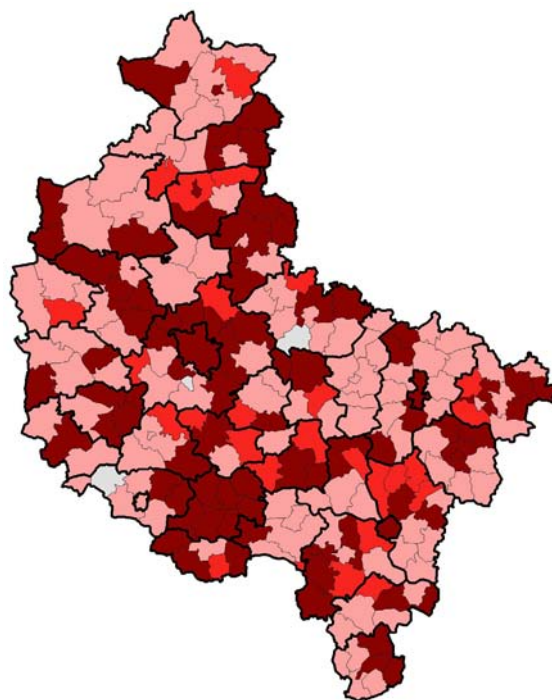
Komunikat Komisji Europejskiej z 26 maja 2004: *Connecting Europe at High Speed: National Broadband Strategies COM (2004) 599*:

Łącze szerokopasmowe oznacza wysokiej przepustowości, „zawsze włączone” połączenie z Internetem które umożliwia dostarczanie innowacyjnych treści i usług. W porównaniu do tradycyjnych połączeń, dostęp poprzez łącze szerokopasmowe jest natychmiastowy, a duże ilości danych mogą być przesyłane prawie natychmiast, obniżając czas oczekiwania i zwiększając efektywność dla użytkownika.

Stąd w analizie stopnia rozwoju infrastruktury teleinformatycznej urzędów uwzględniono: wiek sprzętu komputerowego, dostęp do Internetu (w tym prędkość transferu informacji i wykorzystywana technologia), wykorzystywanie oprogramowania typu *Open Source* i zaawansowanych aplikacji oraz rodzaje stosowanych zabezpieczeń.

Wyposażenie urzędów gmin w komputery

W celu możliwości porównywania gmin pod względem wyposażenia w sprzęt komputerowy (nasylenia urzędów komputerami) liczbę komputerów odniesiono do liczby pracowników urzędów. W ten sposób otrzymano wskaźnik liczby komputerów przypadających na jednego pracownika urzędu. Optymalna wartość wskaźnika wynosi 1 lub więcej.



Liczba komputerów przypadająca na jednego urzędnika

pow. 1	(87)
1	(27)
pon. 1	(109)
brak danych	(3)

Rys. 5. Liczba komputerów przypadająca na jednego pracownika urzędu

W gminach województwa wielkopolskiego średnia wartość tego wskaźnika osiąga wartość optymalną i wynosi 1. Jednakże biorąc pod uwagę typ gminy i jej liczbę ludności wyraźnie zauważalna jest przewaga dużych gmin miejskich, w których na jednego urzędnika przypada więcej niż jeden komputer (1,2). Natomiast w przypadku gmin wiejskich wskaźnik ten osiąga wartość 0,9; a miejsko-wiejskich 1,0.

Rozkład przestrzenny wartości wskaźnika liczby komputerów przypadających na jednego pracownika urzędu jest bardzo zróżnicowany (por. rys. 5). Największa koncentracja gmin, w których na jednego pracownika przypada przynajmniej jeden komputer występuje w centralnej części województwa (powiaty: chodzieski, wągrowiecki, Poznań, gostyński, jarociński, rawicki). Z kolei największe skupiska gmin o najniższych wartościach tego wskaźnika występują w powiatach północno-zachodniej oraz południowo-wschodniej części regionu (np. wszystkie gminy powiatu słupeckiego).

Ogółem w Wielkopolsce 88% pracowników urzędów gmin posiada na swoim stanowisku pracy komputer. Odsetek pracowników z dostępem do komputera w gminach miejskich (94,5%) jest większy o 10 punktów procentowych większy aniżeli w gminach wiejskich (84,5%) i 6 punktów niż w gminach miejsko-wiejskich.

Najniższym odsetkiem pracowników posiadających na swoim stanowisku pracy komputer charakteryzują się gminy liczące do 50 tys. mieszkańców. W tym przypadku odsetek ten nie przekracza 85%. Natomiast w przypadku gmin liczących powyżej 50 tys. mieszkańców ponad 90% urzędników posiadało na swoim stanowisku pracy komputer.

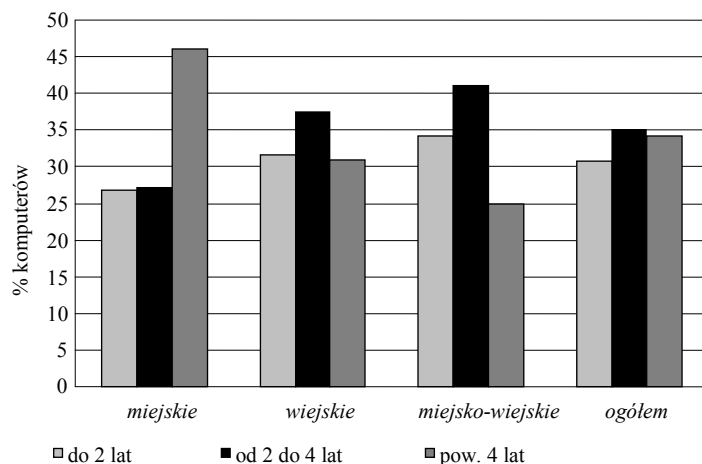
Struktura wieku komputerów wykorzystywanych przez urzędy gminne w Wielkopolsce nie jest zbyt zróżnicowana (por. rys. 6). Komputery w wieku do 2 lat, od 2 do 4 i powyżej 4 lat stanowią po ok. 1/3 stanu. Jedynie w przypadku gmin miejskich wyraźnie zaznacza się przewaga najstarszych komputerów (ponad 45%). Z kolei w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich najstarsze komputery należą do mniejszości, natomiast dominują komputery w wieku od 2 do 4 lat.

Najwięcej „najstarszych” komputerów znajduje się w największych gminach regionu, natomiast najwięcej „najmłodszych” występuje w średnich gminach województwa liczących od 20 do 50 tys. mieszkańców. W najmniejszych gminach województwa (liczących do 50 tys. mieszkańców) znacznie dominują komputery w wieku do 4 lat, stanowią one od 70% do 80% wszystkich komputerów. Z kolei w dużych gminach (pow. 50 tys. mieszkańców) a zwłaszcza w tych największych (Poznań, Kalisz) przeważają komputery w wieku powyżej 4 lat.

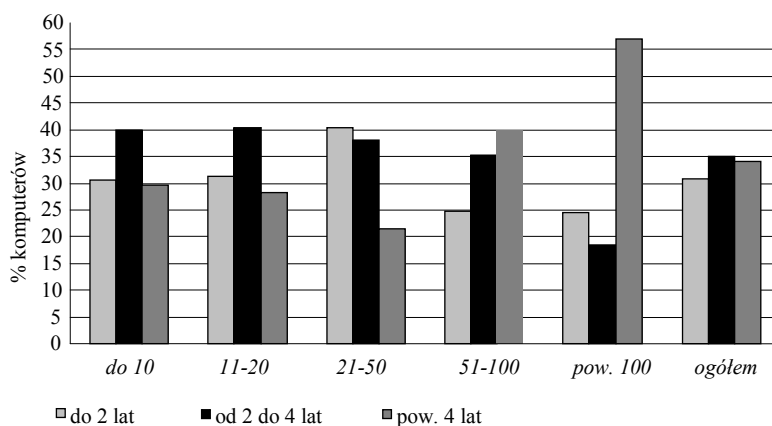
Stosunkowo najwięcej nowych komputerów posiadają małe i średnie gminy miejskie i miejsko-wiejskie natomiast najwięcej starych komputerów duże gminy miejskie. Powodem takiego stanu jest, fakt opóźnienia małych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich w procesie informatyzacji w stosunku do dużych gmin miejskich. Małe gminy wiejskie i miejsko-wiejskie dopiero od kilku lat zaczęły dostrzegać potrzebę informatyzacji stąd też ich stosunkowo „nowe” wyposażenie w komputery.

Natomiast w dużych gminach miejskich (Poznań, Kalisz, Konin, Leszno, Piła) proces informatyzacji rozpoczął się dużo wcześniej (początek lat 90-tych) a proces wymiany starego (często ok. 10 letniego) i zużytego sprzętu komputerowego dopiero się rozpoczyna.

(A)



(B)



Rys. 6. Struktura wieku komputerów w urzędach gminnych województwa wielkopolskiego: (A) według typu gminy, (B) według klas liczby ludności, (N=216)

Dowodem na powyższe twierdzenie jest fakt, że ok. 95% gmin miejskich i miejsko-wiejskich (powyżej 20 tys. mieszkańców) planują w najbliższym czasie zakup nowego sprzętu komputerowego. Podstawowym powodem zakupu nowych komputerów w tych gminach jest wymiana dotychczas użytkowanych komputerów (ponad 90% gmin).

Ponad połowa gmin miejskich deklaruje także zakup dodatkowego sprzętu komputerowego przy nieco ok. 40% gmin wiejskich i miejsko-wiejskich deklarujących doposażenie swoich urzędów.

Z powyższych rozważań wynika, że większe gminy częściej deklarują chęć zakupu dodatkowych komputerów aniżeli mniejsze (spośród gmin liczących do 10 tys. mieszkańców jedynie 30% planuje zakup dodatkowych komputerów. Natomiast ponad połowa gmin liczących powyżej 10 tys. mieszkańców planuje zakup dodatkowych komputerów.

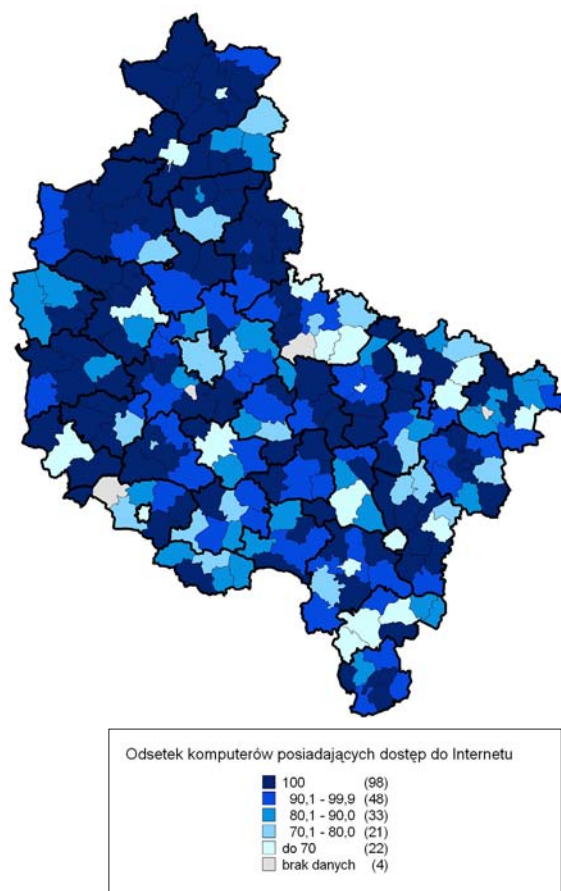
Dostęp do Internetu

Wszystkie gminy w województwie wielkopolskim posiadają dostęp do Internetu jednakże dostęp ten jest zróżnicowany pod wieloma względami. Gminy różnią się liczbą komputerów podłączonych do sieci, a tym samym liczbą pracowników urzędu posiadających na swoim stanowisku pracy dostęp do Internetu; rodzajem dostępu i szybkością przesyłu danych jak i kosztami dostępu.

W Wielkopolsce ponad 43% gmin posiada wszystkie komputery podłączone do Internetu. Największa koncentracja tych gmin występuje w północnej i zachodniej części województwa (por. rys. 7). Wśród tych gmin dominują gminy wiejskie i miejsko-wiejskie liczące do 20 tys. mieszkańców.

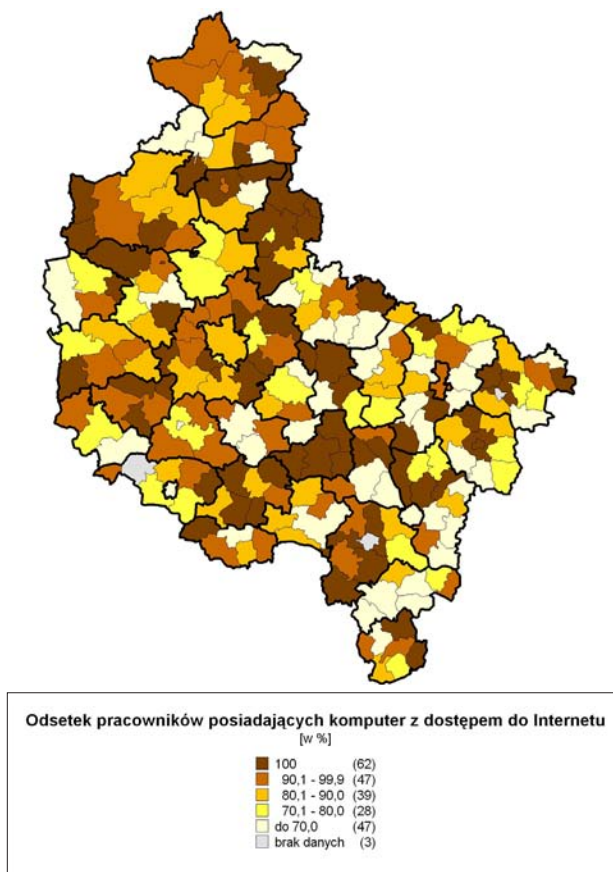
Najwięcej gmin posiadających poniżej 70% komputerów z dostępem do Internetu występuje w wschodniej i południowej części województwa. Wśród gmin o stosunkowo niskim odsetku komputerów z dostępem do Internetu należą duże gminy miejskie takie jak: Poznań, Kalisz, Piła, Ostrów Wlkp., Leszno, Gniezno. Głównym powodem takiego stanu rzeczy jest odseparowanie części sieci komputerowych i komputerów od sieci mającej bezpośredni styk z Internetem ze względów bezpieczeństwa przetwarzanych danych.

Nieco ważniejszym wskaźnikiem aniżeli odsetek komputerów z dostępem do Internetu jest odsetek pracowników urzędu posiadających na swoim stanowisku pracy komputer z dostępem do Internetu.



Rys. 7. Odsetek komputerów w urzędzie posiadających dostęp do Internetu

W wielkopolskich urzędach gminnych blisko 77% pracowników posiada na swoim stanowisku pracy komputer z dostępem do Internetu (por. rys. 8). Najwyższy odsetek występuje w gminach wiejskich (82%) i miejsko-wiejskich (80%), a najniższy w gminach miejskich (68%). Z kolei biorąc pod uwagę liczbę ludności najwięcej pracowników posiadających komputer z dostępem do Internetu występuje w gminach do 20 tys. mieszkańców (ponad 82%) natomiast najmniej w dużych gminach liczących ponad 50 tys. mieszkańców (ok. 60%-70%).

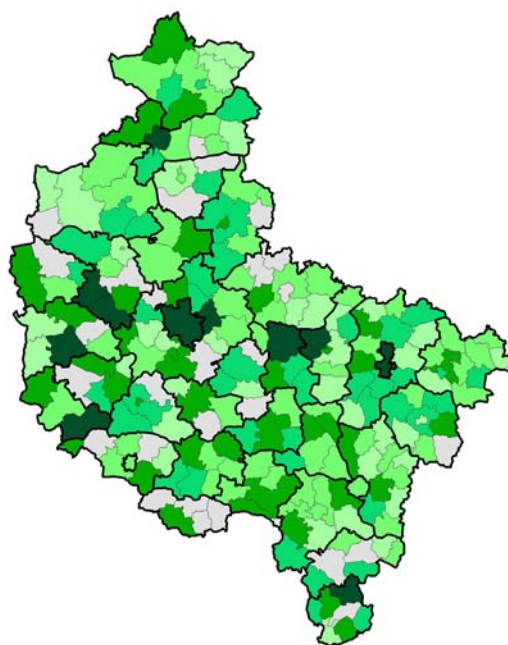


Rys. 8. Odsetek pracowników posiadających na swoim stanowisku pracy komputer z dostępem do Internetu

Jedynie w 30% gmin w województwie wszyscy pracownicy urzędu posiadają komputer z dostępem do Internetu. W grupie tych gmin dominują małe (do 10 tys. mieszkańców) gminy wiejskie (30% gmin). Największa koncentracja gmin, w których ponad 90% pracowników posiada na swoim stanowisku pracy komputer z dostępem do Internetu występuje w północnej, centralnej i południowo-zachodniej Wielkopolsce. Dotyczy to zwłaszcza powiatów: wągrowieckiego, czarnkowsko-trzcianieckiego, grodziskiego, gostyńskiego, jarocińskiego i ostrowskiego. Z kolei największa koncentracja gmin z najniższym odsetkiem pracowników posiadających komputery z dostępem do Internetu występuje we wschodniej i północno-wschodniej części województwa – powiaty: koniński, kaliski, ostrzeszowski oraz gnieźnieński.

Jak wynika z powyższych rozważań jeszcze ok. 70% gmin w województwie nie zapewnia wszystkim swoim pracownikom dostępu do Internetu. Pomimo tego jedynie niespełna połowa gmin planuje w najbliższym czasie podłączyć kolejne komputery do Internetu (60% gmin miejskich, i po ok. 48% gmin wiejskich i miejsko-wiejskich).

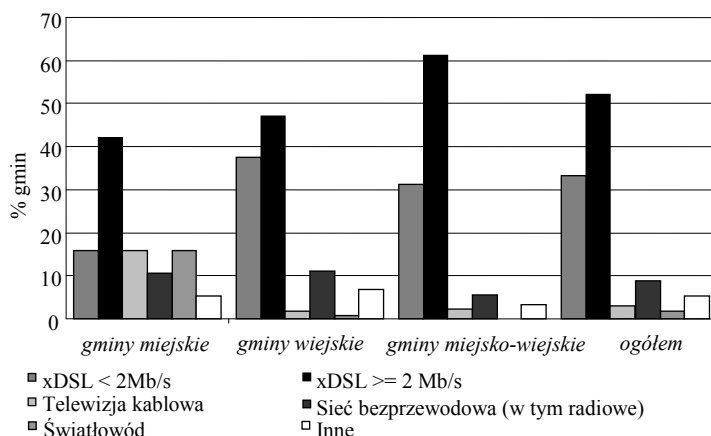
Według przedstawicieli Wielkopolskich samorządów głównym powodem podłączenia kolejnych komputerów do Internetu jest usprawnienie pracy urzędu (15%), większy dostęp do informacji (12%) oraz zakup nowych komputerów w powiązaniu z tworzeniem nowych stanowisk pracy (10%). Z kolei wśród przyczyn braku planów podłączenia kolejnych komputerów do Internetu urzędnicy gminni wymieniali głównie (bez bliższego sprecyzowania) „brak potrzeby” (18%). Przy czym wśród tych gmin większość stanowiły gminy, w których nie wszyscy pracownicy posiadali na swoim stanowisku pracy komputer z dostępem do Internetu. Natomiast jedynie 3% gmin w województwie jako główny powód niepodłączenia kolejnych komputerów do Internetu podało względy bezpieczeństwa.



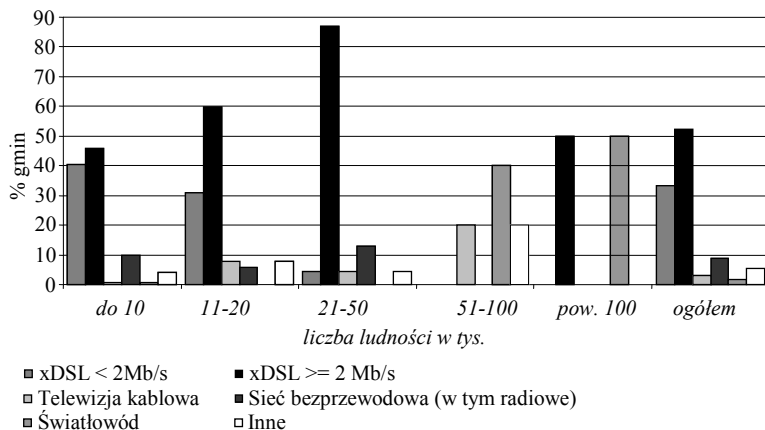
Rys. 9. Prędkość łącza internetowego w urzędach gminnych

W województwie wielkopolskim ponad 90% gmin posiada dostęp szerokopasmowy, z czego nieco ponad 50% posiada dostęp szerokopasmowy powyżej 2Mb/s (por. rys. 10). Niemniej jednak po ok. 2% gmin w województwie posiada modem analogowy (Białośliwie, Jutrosin, Niechanowo, Oborniki) i modem cyfrowy (Chrzypsko Wielkie, Miejska Górka, miasto Obrzycko, Sompolno). Co sprawia, że prędkość transferu informacji wynosi dużo poniżej 256 kb/s.

(A)



(B)



Rys. 10. Technologia łącza szerokopasmowego wykorzystywanego w gminach: (A) według typu gminy, (B) według klas liczby ludności

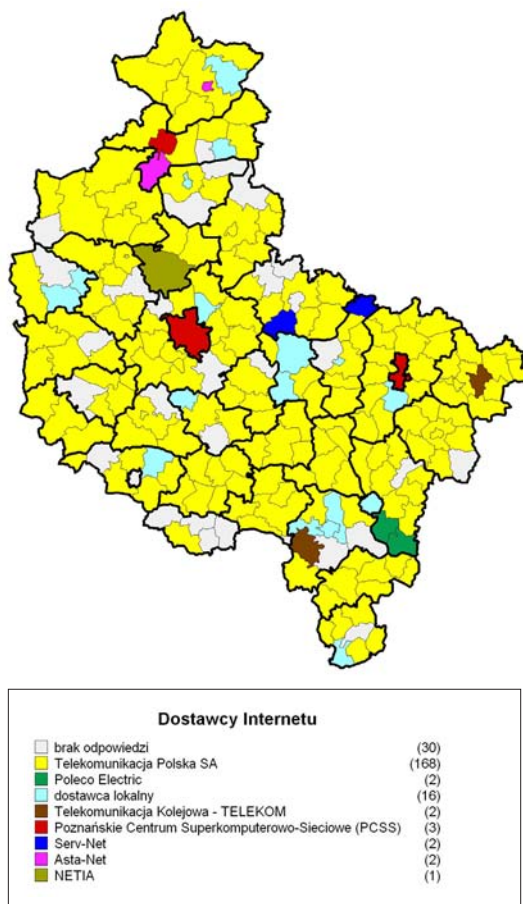
Pomimo, że Internet optyczny (światłowodowa sieć szkieletowa) jest najbardziej perspektywiczną technologią dostaw Internetu to w Wielkopolsce występuje jedynie w trzech urządzeniach (Poznaniu, Pile i Koninie). Łącznie technologia

optyczna i telewizja kablowa występują w 5% gmin. Spośród wielu różnych dostępnych technologii najpowszechniejszą są miedziane łącza xDSL o prędkości równej lub wyższej 2 Mb/s. Tego typu technologia wykorzystywana jest w 85% gmin województwa (z tego o przepustowości poniżej 2Mb/s 33%, a powyżej 2Mb/s 52%). Sieci bezprzewodowe (w tym radiowe) stosowane są w tylko w 8% gmin, pozostałe 92% oparte jest na technologiach kablowych.

Dominującym dostawcą Internetu dla wielkopolskich samorządów gminnych jest Telekomunikacja Polska SA (TP S.A.) – ok. 75% gmin (por. rys. 11). Pomimo tego od kilku lat na rynku usług telekomunikacyjnych zaczynają pojawiać się silni konkurenci dla TP S.A. Wśród nich najsilniejszym jest Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (PCSS), które jest właścicielem i operatorem miejskiej i krajowej sieci światłowodowej nauki (POZMAN, PIONIER-Polski Internet Optyczny) oraz dostawcą Internetu dla trzech dużych urzędów: Konina, Piły i Poznania. Internet optyczny w skalowalnej technologii Gigabit Ethernet jest rozwiązaniem bardziej perspektywicznym w porównaniu z technologią xDSL opartej na łączach miedzianych. To właśnie w pełni skalowalne światłowodowe sieci szkieletowe umożliwiające transmisję z prędkością początkową 1Gbit/s w obu kierunkach, bez limitu przesyłania danych, wydają się być rozwiązaniem przyszłościowym dla wielkopolskich gmin.

Oprócz PCSS silną konkurencję w dostawie Internetu dla urzędów stanowią zarówno dostawcy lokalni (np. Asta-Net, Serv-Net) jak i duże i znane firmy (NETIA, Telekomunikacja Kolejowa).

Dodatkowo warto podkreślić, że TP S.A. jest monopolistą zwłaszcza w małych i średnich (do 50 tys. mieszkańców) gminach wiejskich i miejsko-wiejskich – po ok. 80%. Natomiast udział TP S.A. w dostawie Internetu dla urzędów miejskich jest już znaczenie mniejszy i wynosi jedynie ok. 40%. Gdzie dominują PCSS i lokalni dostawcy. Zatem większa konkurencja w dostawie Internetu odbywa się na obszarze dużych i średnich gmin miejskich i miejsko-wiejskich aniżeli gmin wiejskich. Powodem tego stanu rzeczy jest przede wszystkim fakt istnienia lepszej infrastruktury technicznej w miastach aniżeli na obszarach miejskich.



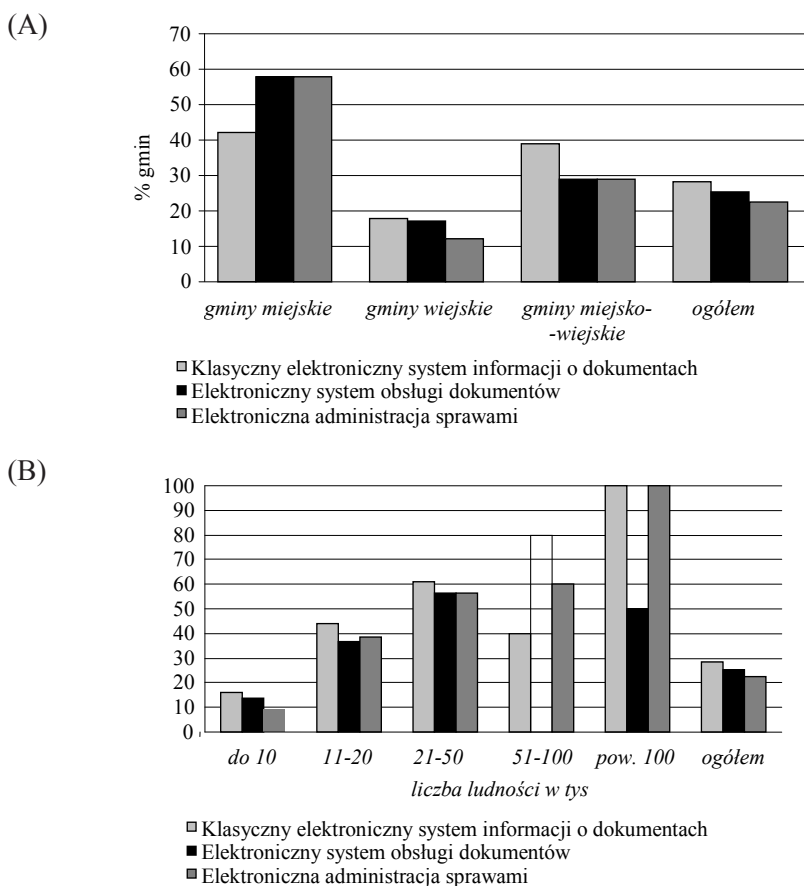
Rys. 11. Dostawcy Internetu do urzędów gminnych

Elektroniczne systemy obiegu dokumentów oraz oprogramowanie wykorzystywane w urzędach

Elektroniczne systemy obiegu dokumentów w województwie wielkopolskim są zróżnicowane pod względem funkcjonalności oraz stopnia złożoności. Najprostszymi i najczęściej używanymi systemy informatycznymi są klasyczne systemy informacji o dokumentach, które zapewniają przechowywanie w formie elektronicznych akt informacji na temat dokumentów i prowadzonych spraw. Tego typu rozwiązania stosowane są w 29% gmin, przede wszystkim w gminach miejsko-wiejskich (39%) i wiejskich (19%) (por. rys. 12).

Elektroniczne systemy obsługi dokumentów, w których następuje rejestracja i przetwarzanie skanowanych dokumentów papierowych w wewnętrznym obiegu dokumentów elektronicznych stosuje 25% gmin. W systemach elektronicznej administracji sprawami, gdzie cały proces zarządzania sprawą i przepływem informacji oraz zadań pomiędzy pracownikami urzędu jest wspomagany systemem informatycznym odsetek gmin jest mniejszy i wynosi 22%. Rozwiązania te pozwalają na zarządzanie dokumentami, wspierają proces ich gromadzenia, archiwizacji, dystrybucji oraz rejestracji ich obiegu.

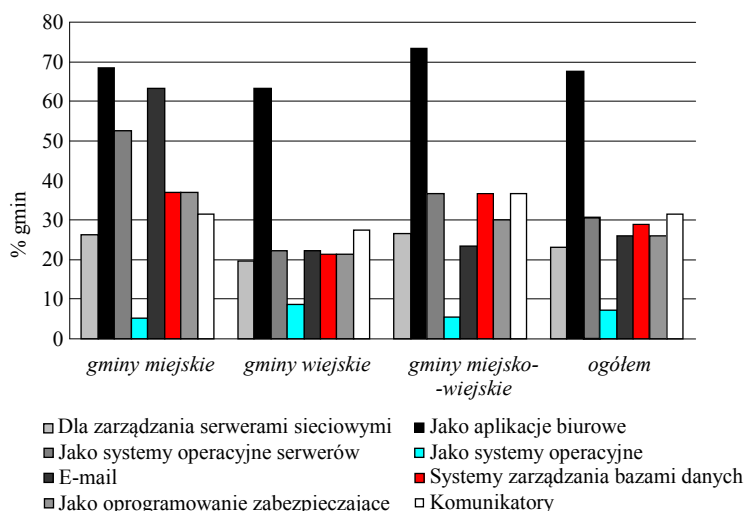
Natomiast fakt, że elektroniczne systemy obsługi dokumentów oraz administracji sprawami występują w 58% gmin miejskich i 29% gmin miejsko-wiejskich świadczy o bardziej zaawansowanych systemach umożliwiającących kompleksowe zarządzanie dokumentami i procesami pracy (*workflow*) w urzędach. Z drugiej strony tylko 48% gmin wiejskich w Wielkopolsce ma jakikolwiek elektroniczny obieg dokumentów.



Rys. 12. Wykorzystanie zaawansowanych aplikacji stosowanych w elektronicznej administracji: (A) według typu gminy, (B) według klas liczby ludności

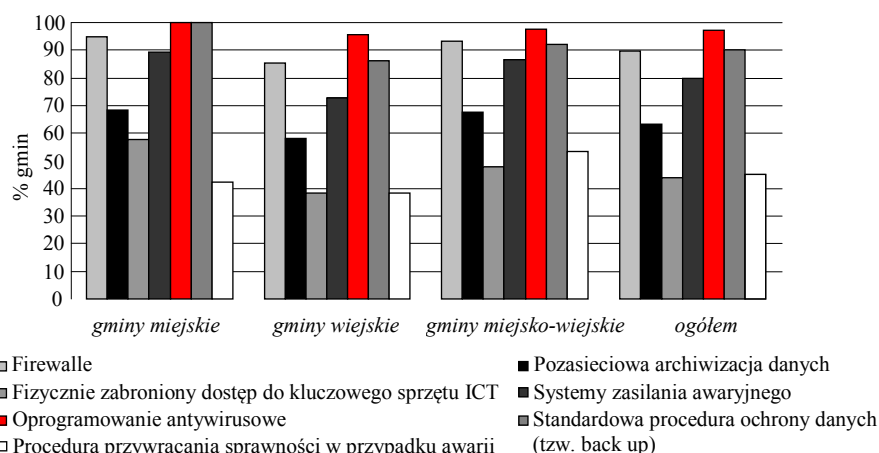
W gminach województwa wielkopolskiego jest wyraźna zależność: wraz ze wzrostem wielkości gminy rośnie ilość i stopień złożoności systemów informatycznych realizujących elektroniczny obieg dokumentów.

Oprogramowanie *Open Source* jest wykorzystywane w 78% urzędów wielkopolskich gmin, z tego najwięcej w gminach miejskich (94%), a najmniej w gminach wiejskich (72%). Oprogramowanie tego typu przede wszystkim używane jest w 63% gmin jako aplikacje biurowe. Urzędnicy w 31% gmin korzystają z komunikatorów, dostrzegając zalety komunikacji natychmiastowej. W 26% gmin *Open Source* jest wykorzystywany jako oprogramowanie poczty elektronicznej i zabezpieczające. To, że systemy operacyjne dla serwerów plików i serwerów bazodanowych w 30% urzędów gmin stanowi wolne oprogramowanie, a tylko w 7% - systemy operacyjne wykorzystywane na stacjach roboczych wskazuje na przyzwyczajenia „zwykłych” użytkowników do platformy Windows w przeciwieństwie do części kadr informatycznych wdrażających wolne oprogramowanie.



Rys. 13. Cele wykorzystania oprogramowania Open Source (według typu gminy)

W zakresie najczęściej stosowanych zabezpieczeń w urzędach są: oprogramowanie antywirusowe w ogółem w 97% gmin oraz wykonywanie kopii bezpieczeństwa danych (*backup*) i zapor sieciowa (*firewall*) po 90% (por. rys. 14). Jedynie w największych gminach mamy stan prawie zadawalający, ponieważ stosowane są prawie wszystkie przedstawione zabezpieczenia, a jedynie procedury przywracania sprawności systemów informatycznych w przypadku krytycznych awarii są opracowane dla połowy gmin województwa. Z przeprowadzonych badań wynika, że spośród gmin wiele nie realizuje wszystkich sposobów zabezpieczeń, które są istotne dla zapewnienia bezpieczeństwa danych i prawidłowego funkcjonowania systemów informatycznych w urzędach.



Rys. 14. Wykorzystywane zabezpieczenia (według typu gminy)

Klasyfikacja gmin województwa wielkopolskiego na skali poziomu przygotowania do świadczenia e-usług publicznych

Klasyfikację gmin województwa wielkopolskiego na skali poziomu przygotowania do świadczenia elektronicznych usług publicznych przeprowadza się na podstawie wartości syntetycznego wskaźnika poziomu tego przygotowania.

Punktem wyjścia w procedurze klasyfikacji było utworzenie macierzy informacji o wymiarach 226×8 , (*liczba gmin* \times *liczba cech*). Zbiór cech podzielono na dwa podzbiory charakteryzujące rozpatrywane aspekty poziomu przygotowania urzędów gminnych do świadczenia usług elektronicznych. Są to: (1) kapitał ludzki i (2) infrastruktura teleinformatyczna. Cechy te przedstawiono w postaci wskaźników struktury oraz wskaźników natężenia (por. Tabela 1).

Kolejnym etapem klasyfikacji było przekształcenie macierzy informacji w macierz zmiennych standaryzowanych. Z macierzy zmiennych standaryzowanych wyprowadzono dwa wskaźniki cząstkowe: (1) wskaźnik poziomu kapitału ludzkiego urzędów (W_{KL}) oraz wskaźnik poziomu infrastruktury teleinformatycznej urzędów (W_{IT}). Wskaźniki te obliczono wg formuły:

$$W_{KL} = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 \dot{x}_{ij}, \quad (i = 1, 2, 3) \qquad W_{IT} = \frac{1}{5} \sum_{i=4}^5 \dot{x}_{ij}, \quad (i = 4, 5, 6, 7, 8)$$

gdzie:

\hat{x}_{ij} – standaryzowana wartość i -tej cechy dla jednostki j ($j = 1, 2, 3, \dots, 226$).

Tabela 1. Charakterystyka statystyczna cech poziomu przygotowania gmin województwa wielkopolskiego do świadczenia usług elektronicznych¹⁶

	cecha	\bar{x}_i	S_x	V_i
kapitał ludzki	x_1 , odsetek pracowników urzędu posiadających wykształcenie wyższe	51,50	14,84	0,29
	x_2 , odsetek pracowników urzędu w wieku do 40 lat	39,21	12,95	0,33
	x_3 , odsetek pracowników urzędu odpowiedzialnych za sprawy informatyki	2,61	2,16	0,87
infrastruktura teleinformatyczna	x_4 , odsetek komputerów z dostępem do Internetu	88,19	19,31	0,22
	x_5 , odsetek komputerów w wieku do 4 lat	69,05	21,98	0,32
	x_6 , liczba pracowników urzędu przypadająca na jeden komputer	1,06	0,27	0,25
	x_7 , odsetek pracowników urzędu posiadających na swoim stanowisku pracy komputer	87,19	17,42	0,20
	x_8 , odsetek pracowników urzędu posiadających na swoim stanowisku pracy komputer z dostępem do Internetu	82,08	21,09	0,26

\bar{x}_i – średnia ($i = 1, 2, 3, \dots, 8$); S_x – odchylenie standardowe, V_i – współczynnik zmienności

Obliczono również syntetyczny wskaźnik poziomu przygotowania gmin do świadczenia usług elektronicznych (W_p), który stanowi sumę W_{KL} i W_{IT} . Im wyższą wartość przyjmują poszczególne wskaźniki tym poziom danego zjawiska jest wyższy. Gminy pogrupowano w pięć klas. Graniczne wartości wskaźników (zarówno cząstkowych jak i syntetycznego) wyprowadzono z formuł uwzględniających wartości średnich arytmetycznych i odchyłeń standardowych, zgodnie z zasadą¹⁷:

Klasa I:
$$W_i \geq \bar{W} + \frac{3}{4} S_w$$

Klasa II:
$$\bar{W} + \frac{1}{4} S_w \leq W_i < \bar{W} + \frac{3}{4} S_w$$

¹⁶ Zbiór cech został ograniczony jedynie do tych cech dla, których posiadano pełen zbiór danych.

¹⁷ J.J. Parysek, L. Wojtasiewicz, *Metody analizy regionalnej i metody planowania regionalnego*. Studia KPZK PAN, Tom LXIX, PWN, Warszawa 1979; J.J. Parysek, *Modele klasyfikacji w geografii*, Seria Geografia Nr 31, UAM, Poznań 1982; E. Nowak, *Metody klasyfikacji w badaniach geograficznych (analiza porównawcza)*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Kielce-Poznań 2004.

$$\text{Klasa III:} \quad \bar{W} - \frac{1}{4} S_W \leq W_i < \bar{W} + \frac{1}{4} S_W$$

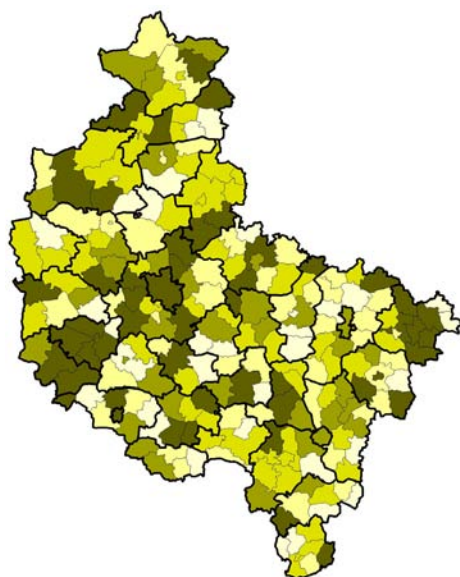
$$\text{Klasa IV:} \quad \bar{W} - \frac{3}{4} S_W \leq W_i < \bar{W} - \frac{1}{4} S_W$$

$$\text{Klasa V:} \quad W_i < \bar{W} - \frac{3}{4} S_W$$

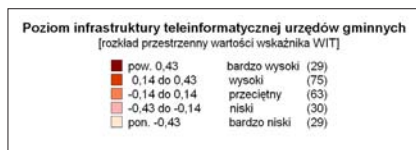
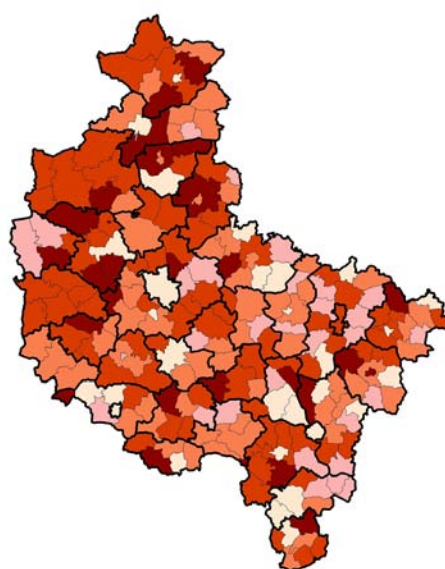
gdzie: W_i – wartość wskaźnika i ($i = \text{KL, IT, P}$); \bar{W} – średnia wartość wskaźnika; S_W – odchylenie standardowe wartości wskaźnika.

W ten sposób otrzymano klasy bardzo wysokiego (I), wysokiego (II), przeciętnego (III), niskiego (IV) i bardzo niskiego (V) poziomu wartości danego wskaźnika. Szczegółowe wartości wskaźników wyznaczających granice klas podano na rysunkach 15 i 16.

(A)



(B)

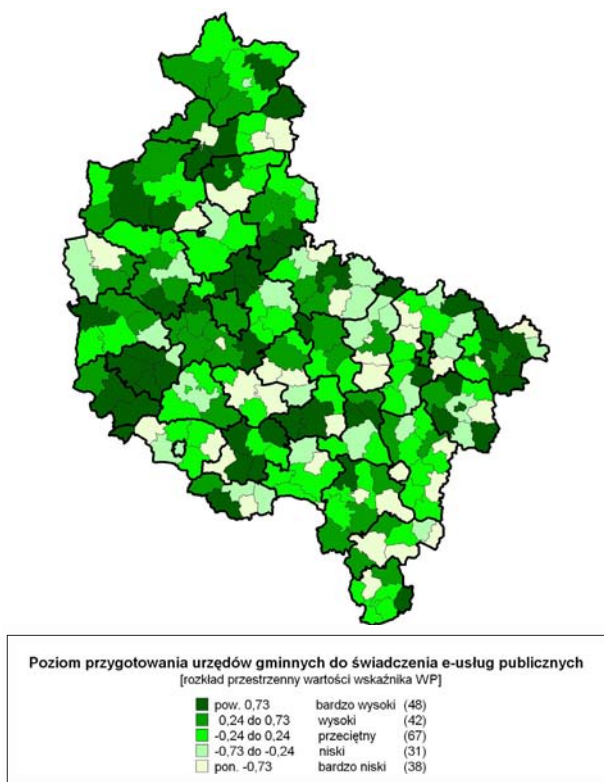


Rys. 15. Rozkład przestrzenny wartości wskaźników cząstkowych: (A) kapitału ludzkiego i (B) infrastruktury teleinformatycznej urzędów gminnych województwa wielkopolskiego

W Wielkopolsce ponad 35% gmin charakteryzuje się ponadprzeciętnym poziomem kapitału ludzkiego. Przy czym bardzo wysoki poziom kapitału występuje w ponad 23% gmin. Podobne proporcje występują we wszystkich trzech typach gmin. Natomiast najniższym poziomem kapitału ludzkiego charakteryzuje się ok. 35% gmin województwa. Wśród nich niskim i bardzo niskim poziomem kapitału ludzkiego stosunkowo częściej charakteryzują się gminy wiejskie (ok. 40%) aniżeli miejskie (31%) czy miejsko-wiejskie (33%). Niskim poziomem kapitału ludzkiego charakteryzują się przede wszystkim małe gminy wiejskie położone w północnej i południowo-wschodniej części województwa (por. rys. 15). Z kolei wysokie wartości wskaźnika kapitału ludzkiego występują najczęściej w średnich i dużych (pow. 20 tys. mieszkańców) gminach miejskich i miejsko-wiejskich. Wyraźna koncentracja gmin o wysokim i bardzo wysokim poziomie kapitału ludzkiego występuje w centralnej części regionu.

W województwie wielkopolskim blisko 48% gmin charakteryzuje się wysokim i bardzo wysokim poziomem rozwoju infrastruktury teleinformatycznej. Co ciekawe wśród nich przeważają małe gminy wiejskie (45%) i miejsko-wiejskie (54%). Natomiast najniższym poziomem rozwoju cechują się duże gminy miejskie i miejsko-wiejskie. Ponad połowa dużych gmin miejskich charakteryzuje się niskim i bardzo niskim poziomem infrastruktury teleinformatycznej. Do grupy tych gmin należą m.in. Poznań, Leszno, Ostrów Wlkp., Kalisz. Tak niska pozycja tych miast wynika z następujących faktów: (1) w analizie uwzględniono odsetek komputerów posiadających dostęp do Internetu (oraz odsetek pracowników posiadających dostęp do Internetu) a w tych gminach odsetek ten jest stosunkowo niski ze względów bezpieczeństwa; (2) uwzględniano wiek posiadanych komputerów – a jak wspomniano wcześniej gminy te rozpoczęły dużo wcześniej proces informatyzacji; (3) używane oprogramowanie trudno opisać wartościami liczbowymi a tym samym trudno uwzględnić je w prostych wskaźnikach. Z tych względów gminy te zajmują tak niską pozycję, pomimo, że niewątpliwie są liderami (zwłaszcza miasto Poznań) w budowie elektronicznej administracji.

Biorąc pod uwagę oba aspekty poziomu przygotowania można stwierdzić, że ponad 40% gmin w województwie wielkopolskim w wysokim i bardzo wysokim stopniu jest przygotowana do świadczenia e-usług publicznych. Wśród tych gmin dominują gminy o liczbie ludności od 10 do 50 tys. mieszkańców. Największa koncentracja gmin o ponadprzeciętnym poziomie przygotowania do świadczenia e-usług publicznych występuje w powiatach centralnej i zachodniej części regionu oraz w powiecie tureckim we wschodniej części województwa (por. rys. 16).



Rys. 16. Rozkład przestrzenny wartości syntetycznego wskaźnika poziomu przygotowania urzędów gminnych w województwie wielkopolskim do świadczenia elektronicznych usług publicznych

Niestety ok. 30% samorządów gminnych charakteryzuje się niskim i bardzo niskim poziomem przygotowania. Co ciekawe poniżej przeciętnym poziomem przygotowania charakteryzuje się ponad 47% gmin miejskich a jedynie 32% gmin wiejskich i 26% gmin miejsko-wiejskich. Gminy o niskim i bardzo niskim poziomie przygotowania do świadczenia elektronicznych usług publicznych wyraźnie dominują we wschodniej i południowo-wschodniej części województwa. W tym miejscu warto dodać, że w grupie tych gmin znajdują się takie gminy jak Piła, Kalisz, Ostrów Wlkp., Leszno. Gminy te jak już wcześniej wspomniano charakteryzują się nie tylko niskim poziomem rozwoju infrastruktury teleinformatycznej, lecz także stosunkowo niskim kapitałem ludzkim.

W grupie gmin miejskich większość (ponad 35%) stanowią gminy o bardzo niskim poziomie przygotowania. Natomiast bardzo wysokim i wysokim poziomem cechuje się niespełna ponad 20% gmin (odpowiednio: 5% i 15%) W przypadku gmin wiejskich i miejsko-wiejskich proporcje te są odwrócone. Po blisko 40%

gmin wiejskich i miejsko-wiejskich (poniżej 20 tys. mieszkańców) charakteryzuje się ponadprzeciętnym przygotowaniem do świadczenia usług za pośrednictwem Internetu.

Podsumowanie i wnioski

Posiadanie strony internetowej, czyli „zaistnienie” w sieci uznawane jest za przejaw nowoczesności gminy. Te, które nie posiadają dobrej strony Internetowej uznawane są za gminy technologicznie zacofane¹⁸. Świadczy to o wolno przebiegającym procesie tworzenia elektronicznej administracji. Jak powszechnie wiadomo budowa sprawnie działającej elektronicznej administracji zwłaszcza na szczeblu samorządu lokalnego przy ograniczonych środkach finansowych oraz braku odpowiednich uregulowań prawnych i spójnych planów informatyzacji administracji publicznej nie jest zadaniem zbyt łatwym.

Jak wynika z powyższej analizy większość gmin w Wielkopolsce charakteryzuje się przeciętnym oraz ponadprzeciętnym poziomem przygotowania do świadczenia elektronicznych usług publicznych. W większości tych gmin pracują osoby młode i dobrze wykształcone oraz posiadają odpowiednio nowy sprzęt komputerowy z dostępem do Internetu.

W przypadku gmin miejskich problem jest wiek sprzętu komputerowego. Natomiast w przypadku gmin wiejskich problem polega na stosunkowo niskiej liczbie młodych pracowników z odpowiednio wysokimi kwalifikacjami. Istotne jest tutaj wykształcenie, które jak już wcześniej wspomniano jest jednym z elementów wpływających na zainteresowanie nowymi technologiami.

Jedynym, ale bardzo istotnym elementem, którego brakuje wielkopolskim samorządom to systemy informatyczne w pełni realizujące elektroniczne obiegi dokumentów i administrację sprawami. To właśnie integracja elektronicznych usług udostępnionych w Internecie poprzez formularze cyfrowego urzędu, obowiązek przyjmowania podań i wniosków poprzez elektroniczną skrzynkę podawczą z elektronicznym obiegiem dokumentów jest wyzwaniem dla jednostek administracji samorządowej. Pamiętając przy tym, że również połowa gmin wiejskich nie posiada żadnych systemów elektronicznego obiegu dokumentów, a ustawodawca nałożył wiele wymogów prawnych, które zobowiązują wszystkie urzędy do świadczenia

¹⁸ B. Gregor, *Ewolucja oraz współczesne koncepcje marketingu*, w: T. Markowski (red.), *Marketing terytorialny*, Studia KPZK PAN, Tom CXVI, Warszawa 2006, s. 9-32; Markowski T., *Marketing miasta*, w: T. Markowski (red.), *Marketing terytorialny*, Studia KPZK PAN, Tom CXVI, Warszawa 2006, s. 89-123.

usług drogą elektroniczną. Rozwiązaniem tych problemów może być budowa regionalnej platformy realizującej elektroniczne usługi publiczne dla samorządów z Wielkopolski.

Literatura

- Cellary W., *Organizacja administracji publicznej na potrzeby obywateli*, w: W. Cellary (red.), *Polska w drodze globalnego społeczeństwa informacyjnego, Raport o rozwoju społecznym*. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju UNDP, Warszawa 2002.
- Ceran S., Sidoruk M., *Ocena internetowych zasobów informacyjnych administracji samorządowej na obszarze województwa podlaskiego*, *Studia Regionalne i Lokalne* 3(25), Warszawa 2006.
- Chojnicki Z., Czyż T., *Aspekty regionalne gospodarki opartej na wiedzy w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2006.
- Chojnicki Z., Czyż T., *Rola kapitału ludzkiego w kształtowaniu gospodarki opartej na wiedzy w Polsce*, *Przegląd Geograficzny*, 79, 3-4, Warszawa 2007.
- Diagnoza Społeczna 2005. Warunki i jakość życia Polaków. Raport*, pod red. J. Czapińskiego i T. Panka, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2005.
- Diagnoza Społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków. Raport*, pod red. J. Czapińskiego i T. Panka, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2007.
- Gregor B., *Ewolucja oraz współczesne koncepcje marketingu*, w: T. Markowski (red.), *Marketing terytorialny*. Studia KPZK PAN, Tom CXVI, Warszawa 2006.
- GUS, *Rocznik Demograficzny 2007*, Warszawa 2007a.
- GUS, *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2006 r.*, Warszawa 2007b.
- GUS, *Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004-2006*, Warszawa 2008.
- Guzik R., *Gminy w Internecie*, w: R. Domański, W. Jarczewski (red.), *Klimat inwestycyjny w województwie małopolskim*, Departament Gospodarki i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego, Kraków 2006.
- Kaczmarek T., *Struktury terytorialno-administracyjne i ich reformy w krajach europejskich*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2005.
- Herbst M. (red.), *Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój regionalny*, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych UW, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007.
- Markowski T., *Marketing miasta*, w: T. Markowski (red.), *Marketing terytorialny*, Studia KPZK PAN, Tom CXVI, Warszawa 2006.
- Miliard J., 2003, artykuł dostępny w serwisie <http://www.euser-eu.org> w formie dokumentu online: <http://www.euser-eu.org/ShowAnalysisReport.asp?IDFocusAnalysis1=4>
- Nowak E., *Metody klasyfikacji w badaniach geograficznych (analiza porównawcza)*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Kielce-Poznań 2004.
- Parysek J.J., *Modele klasyfikacji w geografii*, Seria Geografia Nr 31, UAM, Poznań 1982.
- Parysek J.J., Wojtasiewicz L., *Metody analizy regionalnej i metody planowania regionalnego*, Studia KPZK PAN, Tom LXIX, PWN, Warszawa 1979.

- Perdał R., *Poziom rozwoju usług elektronicznej administracji w gminach województwa wielkopolskiego*, w: J. Dominiak (red.), *Przemiany w sferze usług w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2008.
- Przybyszewski R., *Kapitał ludzki w procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007.
- Sallmann R., *Ogólnokrajowy rozwój e-government. Austriackie formy rozwiązań*, w: *Efektywna polityka i administracja. Strategie i instrumenty zarządzania miastami*, Związek Miast Polskich, Österreichischer Städtebund, KDZ – Zentrum für Verwaltungsforschung, Poznań 2005.
- Swianiewicz P., *Wirtualny samorząd i demokracja lokalna*, Samorząd Terytorialny 4/2006, Rok XVI.
- The Role of eGovernment for Europe's Future*, Commission of The European Communities, Brussels, COM (2003) 567 final.
- Tuziak A., *Uwarunkowania poziomu innowacyjności administracji publicznej w rozwoju lokalnym i regionalnym (na przykładzie województwa podkarpackiego)*, *Studia Regionalne i Lokalne*, 4(22), Warszawa 2005.

Adam Minkowski, Robert Perdał

Poziom przygotowania gmin województwa wielkopolskiego do świadczenia elektronicznych usług publicznych

Streszczenie

Celem opracowania jest ocena poziomu przygotowania gmin województwa wielkopolskiego do świadczenia usług publicznych za pośrednictwem Internetu. Zagadnienie to rozpatruje się w dwóch aspektach: (1) kapitału ludzkiego oraz (2) infrastruktury teleinformatycznej urzędów. Dzięki otrzymanym wynikom dokonano klasyfikacji gmin województwa wielkopolskiego na skali poziomu przygotowania do świadczenia e-usług publicznych. W opracowaniu wykorzystano materiały statystyczne pochodzące z badań przeprowadzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego dotyczących stopnia zaawansowania rozwoju elektronicznej administracji w gminach i powiatach województwa wielkopolskiego na koniec 2007 r.

Dostępność usług publicznych przez Internet jest coraz częściej postrzegana jako jeden z ważniejszych sposobów wspierania przez samorząd terytorialny rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego. Elektroniczna administracja może stać się nowym sposobem zarządzania terytorium oraz istotnym czynnikiem rozwoju i konkurencyjności gospodarek w aspekcie lokalnym.

Słowa kluczowe: województwo wielkopolskie, świadczenia elektroniczne, usługi publiczne.

Level of preparation of the communes of Wielkopolska voivodeship for performing electronic public services

Abstract

The aim of the paper is to assess the level of preparation of the communes of Wielkopolska voivodeship for performing electronic public services via the Internet. Two aspects of this issue are discussed: (1) human capital, and (2) teleinformation infrastructure of offices. On the basis of the results obtained, it was possible to make a classification of the Wielkopolska communes on the scale of preparation for performing public e-services. In the study, use was made of statistical material coming from a research conducted by the Marshal's Office of Wielkopolska Voivodeship on the advancement of electronic administration in the communes and poviats of the voivodeship at the close of 2007.

Accessibility of public services over the Internet is increasingly being perceived as one of the major ways of supporting the development of Information Society by territorial self-government. Electronic administration can become a new mode of area management and a significant factor of the growth and competitiveness of economies in the local aspect.

Key words: *Communes of Wielkopolska voivodeship, performing electronic public services.*

Jerzy Olszewski

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Spółeczeństwo informacyjne a system pracy (aspekty ekonomiczno-społeczne, ergonomiczne i ekologiczne)

Wprowadzenie

Praca ludzka stanowi przedmiot zainteresowań i badań wielu dziedzin nauk, a wśród nich ekonomiki, organizacji, socjologii, psychologii, teologii, polityki społecznej, polityki gospodarczej i ergonomii. Wynika to ze znaczenia, jakie spełnia praca w rozwoju społeczeństwa. Praca jest dobrem wspólnym każdej społeczności, każdego narodu i państwa, i zawiera ona dla każdego człowieka wiele wartości¹. W szczególności wiele uwagi poświęcają tej problematyce autorzy opracowań z dziedziny ekonomii, dla których stanowi ona podstawową kategorię wszelkich analiz, jako istotny czynnik rozwoju gospodarki².

Pracą zainteresowani są przede wszystkim z różnych względów, sami jej wykonawcy. Jest ona dla nich źródłem dochodów, lokuje ich na określonym miejscu w społeczeństwie, nadaje ich życiu poczucie celu i sensu, zapewnia określony prestiż i uznanie społeczne. Niestety, jest często dla nich źródłem udręki i przykrości, przyczyną chorób zawodowych i konfliktów społecznych. W kontekście powyższego niezwykle ważny staje się problem optymalizowania systemu pracy, a więc takie kształtowanie jego treści, warunków i stosunków, aby zapewniał wysokie efekty ekonomiczne i racjonalne zużycie zaangażowanych sił psychologicznych, a także środków i przedmiotów pracy, a pracownikowi ponadto dawał satysfakcję i odczucie własnej wartości i godności³. Te wymogi stawiane

¹ Por. J. Szczepański, *O pracy*, „Odra”, nr 11/1986, s. 3-7.

² Por. A. Smith, *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa*, PWN, Warszawa 1954.

³ Por. J. Kordaszewski, *Przystosowanie systemu pracy do kwalifikacji, potrzeb i aspiracji rozwojowych społeczeństwa*, „Nauka Polska”, 9/1979, s. 53-56; W. Kubiak, *Praca a problem tożsamości*, w: *Analiza struktur i zachowań w przedsiębiorstwie*, red. W. Jacher, Uniwersytet Śląski, Katowice 1991, s. 49-58.

systemowi pracy winny stawać się współcześnie trwałym⁴ elementem kultury pracy⁵ i kultury organizacyjnej⁶ każdej instytucji, każdego przedsiębiorstwa. Ich nierespektowanie w organizowaniu pracy i kształtowaniu jej systemu prowadzi do dysfunkcjonalności, patologii zachowań i zagrożenia samej wartości pracy⁷.

Właściwe poznanie cech charakteryzujących system pracy wymaga obecnie złożonych badań o charakterze interdyscyplinarnym, zespołu nauk o pracy, które by syntetyzowały punkty widzenia różnych nauk stosowanych, dla których praca stanowi znaczące pojęcie⁸. Celem tych badań jest kompleksowa analiza możliwości jak najlepszego dostosowania narzędzi, maszyn, przedmiotów pracy, systemu motywacji, a także środowiska fizycznego i społecznego do rosnących potrzeb i aspiracji zawodowych coraz lepiej wykształconych i bardziej kreatywnych pracowników⁹.

Uwarunkowania kształtujące system pracy

Oceniając historycznie wpływ czynników (organizacyjnych, technicznych, poziomu rozwoju ekonomiczno-społecznego) na kształtowanie się systemu pracy w historii ludzkości należy zauważyć, że przebiegał on nierównomiernie. Wzrost wyposażenia technicznego do roku 1000 n.e. postępował bardzo wolno, a dopiero od XVII-XVIII w. n.e. wzrasta wykładniczo. Również¹⁰ bardzo zróżnicowana jest liczba wynalazków analizowana w funkcji czasu historycznego. Istniały bowiem tysiącletnie okresy stagnacji (3000-2000 p.n.e. oraz 0-1000 n.e., a także

⁴ Tamże, s. 11.

⁵ Kultura pracy to kompleks wartości i zachowań powstałych we współdziałaniu i współpracy ludzi w procesie pracy. Do elementów kultury pracy należą: przedmioty materialne, formy organizacji, sposoby myślenia, wzory zachowania oraz cechy osobowości kształtowane i rozwijane w procesie pracy, por. M. Holstein-Beck, *Szkice o pracy*, KiW, Warszawa 1987, s. 54.

⁶ Kultura organizacyjna to zrozumienie organizacji; oznacza ona stopień znajomości w danym środowisku (grupie pracowniczej, instytucji, całym społeczeństwie) zasad, metod i technik działania zorganizowanego oraz umiejętności ich wykorzystania w praktycznym działaniu (Cz. Sikorski, *Kultura organizacyjna w instytucji*. Uniwersytet Łódzki, Łódź 1990, s. 24).

⁷ Por. T. Michalczyk, *Zagrożenia wartości pracy*, „Studia Socjologiczne”, 2/1988, s. 295-313.

⁸ Szczegółowe omówienie tej problematyki można znaleźć w wielu opracowaniach, a między innymi u J. Olszewskiego, *Podstawy ergonomii i fizjologii pracy*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 1988, s. 9; J. Rosner, *Przystosowanie pracy do człowieka*, w: *Ergonomia*, praca zbiorowa, KiW, Warszawa 1974, s. 14.

⁹ Por. J. Penc, *Społeczne zmiany w systemie pracy*, „Kultura i Społeczeństwo”, nr 2/1987, s. 135-153.

¹⁰ Tamże, s. 34.

okresy gwałtownego wzrostu ich liczby (ok. roku 500 p.n.e., 1000 n.e., od około 1600 n.e. do chwili obecnej). Współcześnie obserwujemy niezwykle gwałtowny, trudny do kontrolowania wzrost liczby wynalazków. Tezę tę potwierdza tendencja do skracania „czasu inkubacji” wynalazków, tzn. czasu, jaki upłynął od chwili narodzenia się pomysłu do jego zrealizowania w wersji użytkowej¹¹.

Analizując zmiany charakteryzujące rozwój systemów produkcyjnych można wyodrębnić dwie podstawowe grupy przesłanek, stanowiące czynniki sprawcze tych zmian. Pierwsza – związana jest ze zmieniającymi się wymaganiami stojącymi przed przedsiębiorstwami, druga wynika z nowych możliwości technicznych i organizacyjnych, a zatem wiąże się z szybkim postępem techniczno-organizacyjnym¹².

Współczesne techniki produkcyjne (przemysł, rolnictwo, budownictwo, etc), jak również nowoczesne systemy informacyjne wywierają wielostronny wpływ na uczestniczącego w niej człowieka. Powoduje to dodatkowe utrudnienie w jednoznacznym określeniu wpływu tych uwarunkowań na system pracy¹³. W literaturze poglądy wartościujące ten proces są bardzo zróżnicowane. Jedni są zdania, że pod wpływem wspomnianych wyżej uwarunkowań rozszerza się zakres czynności wykonywanych przez pracownika, zyskuje on inwencję i kreatywność, a w związku z tym rosną również stawiane mu wymagania kwalifikacyjne i kompetencyjne. Inni natomiast uważają, że zmiany te zubażają treść pracy, niekorzystnie wpływając na zdrowie pracownika, zdolność i wolę pracy, powodując zmiany w poziomie i strukturze czynników trudności pracy, podnosząc tym samym w wielu przypadkach jej uciążliwość. Owa uciążliwość może wynikać z różnych przyczyn: zubożenia treści pracy, wzrostu wysiłku psychicznego i emocjonalnego, zmiany ról społecznych i stosunków zachodzących między ludźmi w procesie pracy, zmiany pola i przestrzeni pracy, pogarszając jej wygodę i bezpieczeństwo, powstawanie nowych sytuacji pracy zaburzających istniejącą homeostazę¹⁴.

Wspomniane uwarunkowania powodują najczęściej zasadnicze zmiany w warunkach i treści pracy, które zmuszają człowieka do wprowadzenia do swoich norm

¹¹ Por. E. Tytyk, *Metodologia projektowania ergonomicznego w budowie maszyn*, „Rozprawy”, nr 252, 1991, s. 12 i 13.

¹² Por. S. Lis, W.Z. Teisseyre, *Nowoczesne systemy produkcyjne*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 2/1992, s. 163.

¹³ W rozwiniętych krajach świata dokonują się zasadnicze zmiany w systemach pracy wykraczające daleko poza aspekty techniczne i obejmujące wszystkie elementy życia przedsiębiorstwa. Celem tych zmian jest stworzenie takich warunków pracy, w których człowiek, technika i organizacja stanowiłyby bezkonfliktową jedność.

¹⁴ Homeostaza oznacza układ składający się z ustroju i otaczającego go środowiska, w którym oba te elementy są współzależne i podlegające regulacji na zasadach sprzężenia zwrotnego. Występuje tutaj duża niezależność od otoczenia podstawowych funkcji życiowych ustroju dzięki mechanizmom fizjologicznym, wyrównującym działanie ciągłych zmian w świecie otaczającym i utrzymującym stabilność środowiska wewnętrznego, por. A. Dawidowicz, *Homeostaza*, Biblioteka Wiedzy Współczesnej, WP, Warszawa 1970, s. 18 oraz W. Missiuro, *Zarys fizjologii pracy*, PZWL, Warszawa 1965, s. 218; Tamże, s. 35.

postępowania i zachowania nowych elementów, a nawet do zmiany kwalifikacji czy rodzaju pracy. Wymuszają więc one potrzebę ponownego przystosowania się do wykonywanych przez człowieka funkcji. Dominująca w gospodarce organizacja pracy, charakteryzująca się daleko posuniętym podziałem czynności i specjalizacją, utrudnia wyraźnie proces tego przystosowania, ponieważ nie odpowiada ona psychofizycznym możliwościom wielu ludzi, i w związku z tym powoduje¹⁵ u nich nastawienie negatywne¹⁶. W szczególności najistotniejszy wpływ na zmiany w systemie pracy mają dokonujące się przeobrażenia w całej gospodarce, a w szczególności w przemysłach młodych i nowych (np. przemysł elektroniczny, telekomunikacja), a także rodzenie się społeczeństwa informacyjnego, a o wiele mniejszy natomiast w przemysłach tradycyjnych (np. przemysł włókienniczy, metalurgiczny).

Scharakteryzowane zmiany, a także uwarunkowania ekonomiczne i społeczne powodują konieczność radykalnych zmian w metodach wytwarzania – tworzenia zupełnie nowych systemów pracy.

Ewolucja gospodarki w kierunku społeczeństwa informacyjnego

Jak już wcześniej wspomniano, w ostatnich latach obserwujemy wiele przemian w wyniku procesów historycznych, technicznych i organizacyjnych. Szczególne natężenie zmian, przede wszystkim o charakterze techniczno-technologicznym miały miejsce w wieku XX i na początku naszego tysiąclecia. W tym okresie jesteśmy świadkami rozwoju technologii informacyjnych, między innymi technologii umożliwiających globalizację rynków takich jak:

- rynki kapitałowe i finansowe,
- systemy bankowe,
- rynki wiedzy,
- e-biznesu,
- wszelkiego rodzaju usługi (komunikacyjne, transportowe, turystyczne).

Przemiany te spowodowały narodzenie się „cywilizacji informacyjnej”. Termin ten został po raz pierwszy użyty w 1963 roku przez japońskiego socjologa Tadao

¹⁵ Tamże, s. 36.

¹⁶ Nastawienie jest to względnie stała gotowość do realizacji zadań, organizująca działalność według przyjętego kryterium selekcji środków zapewniających osiągnięcie zamierzonego celu. Por. S. Tokarski, *Efektywność kierowania a nastawienie*, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 1986, s. 63.

Umesam. Tak więc wyniósł on swój rodowód z Japonii, i brzmi w oryginale „*joko shaka*”¹⁷.

Po II wojnie światowej próbowano znaleźć termin adekwatnie określający proces transformacji społeczeństw II połowy XX wieku. Wysiłki te obrazuje tabela 1 zawierająca zestawienie nazw nadawanych zmianom cywilizacyjnym w okresie 1950-1999.

Proces transformacji społeczeństwa po II Wojnie Światowej w kierunku społeczeństwa informacyjnego ukazuje tabela 1. Okres ten można podzielić na pięć etapów rozwoju. Pierwszy etap to czasokres od 1950 do 1961r. obejmujący takie zjawiska jak rewolucja organizacyjna, edukacyjna i w konsekwencji wykształcenie się społeczeństwa przemysłowego. Drugi etap transformacji społeczeństwa obejmuje lata 1962-1973, kiedy wybucha rewolucja komputerowa, rodzi się człowiek wiedzy, nowa klasa pracująca i nowe społeczeństwo usług. Trzeci etap transformacji obejmuje lata 1974-1979, kiedy rodzi się rewolucja informacyjna, ma miejsce trzecia rewolucja przemysłowa i elektroniczna, i zaczyna dominować ekonomia informacji. Czwarty etap transformacji społeczeństwa to lata 1980-1993, i posiada swoje początki w rewolucji mikroelektronicznej, następują rewolucyjne zmiany w środkach komunikowania. Ostatni, piąty etap transformacji społeczeństwa obejmuje lata 1993-2008, kiedy rodzi się „społeczeństwo sieciowe”.

Na naszym kontynencie terminem „*społeczeństwo informacyjne*” zaczęto posługiwać się od 1978 r. (trzeci etap transformacji). Użyto go po raz pierwszy w 1978 r. w raporcie poświęconym rozwojowi systemów społecznych, którego autorami byli S. Nory i A. Minc w 1978 r.¹⁸

W Stanach Zjednoczonych pojęcie „społeczeństwa informacyjnego” zyskało na popularności w latach osiemdziesiątych (czwarty etap transformacji – por. tabela 1). Natomiast wraz z rozwojem infrastruktury informacyjnej politycy amerykańscy używać zaczynają takich terminów, jak: „globalna infrastruktura informacyjna” czy „infostrada”, co ukazuje ich podejście do zagadnienia i oddaje pragmatyczny, bardziej przyziemny sposób działania.

Termin społeczeństwo informacyjne pojawia się bez cudzysłowu od 1993 roku, a od roku 1994 nabiera „mocy oficjalnej” – jest używany w tytułach wszystkich ważniejszych tekstów (piąty etap transformacji – por. tabela 1)¹⁹.

¹⁷ Por. T. Goban-Klas, *Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, Warszawa 1999, s. 286.

¹⁸ Kreowanie „społeczeństwa informacyjnego” we Wspólnocie Europejskiej rozpoczęło się od uruchomienia projektów R&TD w dziedzinie nowych technologii informacyjnych. Pierwszym z nich był *European Strategic Programme for Research and Development in Information Technologies-ESPRIT* uruchomiony przez Komisję Europejską w 1984 roku. Późniejsze programy rozwojowo-badawcze, jak: *Research and Development in Advanced Communications Technologies for Europe - RACE* z 1985 roku oraz *Development of European Learning through Technological Advance - DELTA* z 1986, stały się podstawą dla dalszych badań i zastosowań w gospodarce Wspólnoty.

¹⁹ Por. J. Lubacz, *Kilka uwag o informacji – wprowadzających. W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Lubacz, J. (red.), OZSI – IPWC, Warszawa, 1999, s. 9.

Tabela 1. Proces transformacji społeczeństwa po II Wojnie Światowej

Rok	Nazwa społeczeństwa	Autor
1950	Samotny tłum. Człowiek posthistoryczny.	Reisman Seidenberg
1953	Rewolucja organizacyjna.	Boulding
1956	Człowiek organizacji.	White
1958	Merytokracja.	Young
1959	Rewolucja edukacyjna. Społeczeństwo postkapitalistyczne.	Drucker Dahrendorf
1960	Koniec ery ideologii.	Bell
1961	Społeczeństwo przemysłowe.	Aron
1962	Rewolucja komputerowa. Ekonomia wiedzy.	Berkeley Machlup
1963	Nowa klasa pracująca.	Mallet
1964	Globalna wioska. Człowiek jednowymiarowy. Era postcywilizacyjna. Społeczeństwo usług. Społeczeństwo technologiczne.	McLuhan, Marcuse Boulding, Dahrendorf Ellul
1967	Nowe państwo przemysłowe. Rewolucja naukowo-techniczna.	Galbraith Richta
1968	Społeczeństwo informacyjne. Podwójna ekonomia Neokapitalizm. Społeczeństwo postmodernistyczne. Technokracja.	Umesamo Averitt Gorz Etzoni Meynaud
1969	Wiek nieciągłości.	Drucker
1970	Społeczeństwo skomputeryzowane. Wiek postliberalny. Kultura prefiguratywna. Era technotroniczna.	Martin i Norman Kahn Mead Brzezinski
1971	Wiek informacji. Compunifications. Społeczeństwo postprzemysłowe.	Helvey Oettinger Touraine
1972	Społeczeństwo posttradycyjalne. Świat bez granic.	Eisenstat Brown
1973	Nowe społeczeństwo usług.	Lewis
1974	Rewolucja informacyjna.	Lamberton
1975	Wiek środków komunikowania. Mediokracja. Trzecia rewolucja przemysłowa.	Philips Stine
1976	Społeczeństwo przemysłowo-technologiczne. Megacorp.	Ionescu Eichner
1977	Rewolucja elektroniczna. Ekonomia informacji.	Evans Porat
1978	Demokracja antycypacyjna. Naród sieciowy. Republika technologii. Społeczeństwo telepatyczne. Społeczeństwo okablowane.	Bezold Hiltz i Turoff Boorstin, Nora i Minc Martin
1979	Wiek komputerowy. Tysiąclecie mikro.	Detouzos i Evans
1980	Mikro rewolucja. Rewolucja mikroelektroniczna. Trzecia fala.	Arge Forester Toffler
1981	Społeczeństwo informacyjne. Rynek sieciowy.	Martin i Butler Dodrick
1982	Rewolucja środków komunikowania. Wiek informacji.	Williams Dizard
1983	Państwo komputerowe. Wiek genów.	Burnham Sylvester i Klotz

cd. tabeli 1.

1984	Drugi podział przemysłowy. Człowiek Turinga.	Piore i Sabel Bolter
1996	Społeczeństwo sieciowe.	Castells
1999	Wielki Wstrząs. Natura ludzka a odbudowa porządku społecznego.	Fukuyama

Źródło: Por. T. Goban-Klas, *Społeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Kraków 1999, s. 36.

Kategoria „społeczeństwa informacyjnego” często wyznaczana jest w oparciu o czynniki ekonomiczne. W ekonomii przybiera postać następstwa: cywilizacja agrarna – industrialna – postindustrialna.. Ma ona miejsce, gdy informacja i związane z nią technologie stają się dominującą siłą wytwórczą, gdy punkt ciężkości rozkładu zatrudnienia przenosi się na „pracowników informacyjnych”, a większość dochodu narodowego pochodzi z „szeroko rozumianego sektora informacyjnego”.

Społeczeństwo informacyjne można zdefiniować na przecięciu, się odrębnych przemysłów: telekomunikacyjnego, mediów elektronicznych i informatycznego, bazujących na paradygmacie cyfrowej informacji. Jedną z wiodących sił jest stale rosnąca moc obliczeniowa komputerów oferowanych na rynku, której towarzyszą spadające ceny. Innym elementem jest możliwość łączenia komputerów w sieci, pozwalająca im na dzielenie danych, aplikacji, a czasami samej mocy obliczeniowej, na odległości tak małe, jak biuro, i tak duże jak planeta. Ten podstawowy model rozproszonej mocy obliczeniowej i szybkich sieci jest sednem społeczeństwa informacyjnego”.

Społeczeństwo informacyjne to nowy typ społeczeństwa, który ukształtował się w krajach, w których rozwój nowoczesnych technologii teleinformatycznych osiągnął bardzo szybkie tempo. Podstawowymi warunkami, które muszą być spełnione, aby społeczeństwo można było uznać za informacyjne, jest rozbudowana nowoczesna sieć telekomunikacyjna, która swoim zasięgiem obejmowałaby wszystkich obywateli oraz rozbudowane zasoby informacyjne dostępne publicznie. Ważnym aspektem jest również kształcenie społeczeństwa w kierunku dalszego rozwoju, tak by wszyscy mogli w pełni wykorzystywać możliwości, jakie dają środki masowej komunikacji i informacji.

Telepraca jako nowa forma systemu pracy

Rozwój techniki informacyjnej stwarza warunki dostępu do informacji klientom instytucjonalnym jak i prywatnym, niezależnie od lokalizacji geograficznej (cyfrowa technika połączeń umożliwia świadczenie nowych usług pod względem ilościowym i jakościowym). W konsekwencji realizacja wielu rodzajów prac, zaliczanych do tzw. telepracy staje się możliwa dzięki dostępowi użytkownika do jednej względnie kilku usług telekomunikacyjnych.

W praktyce można spotkać się z kilkoma rodzajami odmian telepracy, świadczonej przez pracownika. I tak można wyszczególnić następujące jej odmiany²⁰:

- a) telepraca w domu,
- b) satelickie centra telepracy,
- c) lokalne centra telepracy,
- d) mieszane formy telepracy.

Ad. a). System pracy polegający na wykonywaniu pracy w domu posiada swoje uzasadnienie w dwóch wymiarach: mikroekonomicznym i makroekonomicznym. W wymiarze mikroekonomicznym telepraca jest efektywniejsza ponieważ: umożliwia pracodawcy, jak i pracownikowi znaczne obniżenie kosztów (wynajem lokalu, koszty przejazdu do, i z pracy, etc.), wykonywanie wielu zadań, w innej sytuacji byłyby dla niego niedostępne, pracownik ma dostęp do osób – w innej sytuacji byłoby to niemożliwe. W wymiarze makroekonomicznym ma miejsce znaczny wzrost wydajności pracy, jak również są generowane pośrednie korzyści dla społeczeństwa, takie jak: oszczędność energii (dojazd do pracy, większa powierzchnia biurowa zajmowana przez pracownika, mniejsze zanieczyszczenie środowiska, niższe koszty eksploatacji infrastruktury miejskiej, etc.).

Ad b). Praca w satelickim centrum różni się w wielu obszarach od tradycyjnej telepracy. Praca odbywa się w budynku biurowym, który bądź jest własnością firmy, względnie jest wynajmowany. W pierwszym przypadku budynek, jak również pomieszczenia w nim zlokalizowane będą lepiej zaprojektowane pod względem ergonomicznym. W drugim przypadku, ujemną stroną centrów jest to, że do skutecznego ich funkcjonowania jest niezbędne odpowiednie ergonomiczne zaprojektowanie budynków i pomieszczeń pracy. W budynku wynajmowanym, najczęściej pomieszczenia nie są tak dobrze przystosowane do predyspozycji psychofizjologicznych pracownika, jak w budynkach macierzystych. Należy też zwrócić uwagę na fakt, iż pracownicy wykonujący prace w telecentrach wykonują ją ze względu na to, że mieszkają bliżej miejsca pracy, niż głównego biura firmy. Również korzyści społeczne płynące z pracy w telecentrach są mniejsze, aniżeli z telepracy. O ile w miejscu zamieszkania pracownik ma duży wpływ na

²⁰ Por. J.M. Nilles, *Telepraca, Strategie kierowania wirtualną załogą*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003, s. 31 i n.

organizacje pracy własnej, o tyle w centrach czas pracy podlega pewnym rygorom organizacyjno-prawnym. Także są mniejsze korzyści związane ze zmniejszeniem zanieczyszczenia środowiska, ponieważ pracownicy nadal dojeżdżają do pracy.

Ad. c). Analizując system pracy w lokalnym centrum telepracy należy stwierdzić, że istnieje wiele podobieństw z satelickim centrum telepracy. Nie mniej należy wskazać na kilka korzyści, którymi nie charakteryzował się system pracy w centrach satelickich. Do takich korzyści należy zaliczyć między innymi możliwość wspólnego korzystania z usług telekomunikacyjnych, dużych komputerów, stołówek, systemów ochrony obiektów, etc. Oszczędności wynikają również z faktu, iż takie centra są położone w pobliżu zamieszkania pracowników, tak więc telepracownicy udają się do pracy pieszo, korzystają z komunikacji miejskiej względnie rowerów. Do ujemnych stron należy zaliczyć mniejsza możliwość sprawowania kontroli nad pomieszczeniami biurowymi, a więc zapewnienia bezpieczeństwa pracujących tam osób i mienia.

Ad. d). Mieszane formy telepracy. Idea tego systemu pracy sprowadza się do tego, że przykładowo telepracownicy dzielą swój czas pracy na pracę w domu, w centrali, w centrum satelickim, względnie w lokalnym centrum telepracy. Analizując ten system pracy należy stwierdzić, iż jest on bardzo elastyczny, ponieważ pracownicy mogą w zależności od potrzeb pracodawcy, część czasu spędzać w zakładzie pracy, a telepracę mogą wykonywać w godzinach porannych, względnie popołudniowych, dojeżdżając do biura względnie z biura poza godzinami szczytu komunikacyjnego.

Dokonywane analizy i obserwacje wskazują jednoznacznie na wiele korzyści płynących z telepracy zarówno dla pracodawcy, jak i pracownika. Należy tutaj wskazać między innymi na takie korzyści jak:

- wzrost produktywności czynnika ludzkiego,
- niższe wskaźniki fluktuacji i rotacji zatrudnionych,
- efektywniejsze wykorzystanie pomieszczeń biurowych,
- niższe koszty pracy,
- bardziej elastyczne zarządzanie zasobami ludzkimi i firmą,
- wyższy poziom partycypacji pracowników w zarządzaniu,
- mniejsze zanieczyszczenie środowiska naturalnego,
- mniejsze zużycie energii,

Należy zdawać sobie sprawę, że istnieje wiele zagrożeń efektywnego wdrażania systemu pracy opartego na idei telepracy. Uniknięcie tego rodzaju sytuacji wymaga od kadry zarządzającej podjęcia działań mających na celu między innymi przeprowadzenia rekrutacji mającej na celu staranne dobranie telepracowników. Ważne jest również stworzenie godziwych warunków pracy (odpowiedniego systemu motywacyjnego wykorzystującego wiedzę na temat potrzeb pracowników, jak również warunków technicznych i telekomunikacyjnych, wykorzystując w tym celu wiedzę z dziedziny ergonomii).

Rekrutacja telepracowników

Przebieg rekrutacji telepracowników jest nieco odmienny w porównaniu z klasycznym sposobem doboru pracowników. W omawianym przypadku proces rekrutacji możemy podzielić na dwie części – pierwsza polega na zbadaniu poszczególnych czynności składających się na treść pracy, druga polega na ocenie psychologicznych i behawioralnych aspektów pracy.

Przed przystąpieniem do rekrutacji należy upewnić się, czy istnieje opis dla stanowiska pracy, które ma zostać obsadzone²¹. Następnie należy na podstawie opisu wymagań stawianych na stanowisku pracy, utworzyć profil wymagań wobec kandydata. Ważnym zagadnieniem jest więc analiza pracy, której wynikiem winna być konkluzja w zakresie, które zadania nadają się do wykonywania przez telepracowników. Należy więc podjąć decyzję o tym, czy dana praca może być zorganizowana w systemie telepracy, a więc należy przeanalizować wymagania natury organizacyjno-technicznej, co do warunków i miejsca jej wykonywania.

Na każdą pracę składa się zbiór zadań do wykonania. W odniesieniu do telepracownika należy przeanalizować, które czynności może on skutecznie wykonywać w domu, a które z nich winny być wykonywane przykładowo w biurze względnie w centrum telepracy. Schemat takiej analizy ukazuje tabela 2.

Tabela 2. Analiza zadań na stanowisku pracy

Rodzaj zadań	Znaczenie na stanowisku pracy	Nadaje się do wykonywania:			
		Jedynie w tradycyjnym biurze	W centrum telepracy	Częściowo w domu	W pełnym wymiarze w domu
Liczne bezpośrednie kontakty z innymi	-----	Najlepsze rozwiązanie	Zależy gdzie się znajdują inni	Słabo	Nie do przyjęcia
Liczne kontakty bezpośrednie, które można kumulować	-----	Doskonale	Doskonale	Od „dobrze” do „doskonale”	Od „dostatecznie” do „doskonale”
Liczne kontakty za pośrednictwem telekomunikacji	-----	Doskonale	Doskonale	Doskonale	Od „dobrze” do „doskonale”
Zadania rozdrobnione, wiele sytuacji awaryjnych wymagających koordynacji	-----	Od „dobrze” do „doskonale”	Od „dobrze” do „doskonale”	Od „dostatecznie” do „dobrze”	Od „dostatecznie” do „słabo”

²¹ Por. M. Kalinowski, *Rekrutacja kandydatów do pracy*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, praca zbiorowa pod red. W. Golnau, Wydawnictwo Cedetu, Warszawa 2007, s. 127.

cd. tabeli 2.

Zadania rozdrobnione, często wymagające dużej koncentracji	-----	Słabo	Od „dobrze” do „dostatecznie”	Od „dobrze” do „doskonale”	Od „dobrze” do „doskonale”
Wymagające dużej koncentracji, średnio- lub długookresowe	-----	Słabo	Od „słabo” do „dobrze”	Doskonale	Doskonale
Wymagające fizycznego dostępu do specjalnych, umiejscowionych zasobów	-----	Doskonale	Doskonale	Dobrze, jeżeli można kumulować dostęp	Słabo
Związane z poufnymi informacjami, wymagającymi fizycznego zabezpieczenia	-----	Doskonale	Od „dobrze” do „doskonale”	Od „dobrze” do „słabo”	Słabo
Związane z poufnymi informacjami, które można łatwo chronić (np. przez zaszyfrowanie)	-----	Doskonale	Doskonale	Od „doskonale” do „dobrze”	Od „doskonale” do „dobrze”
Razem	-----				

Źródło: Por. J.M. Nilles, *Telepraca*, s. 41.

Analizując informacje ujęte w tabeli 2, najbardziej do danej pracy nadaje się to miejsce dla którego suma punktów w odpowiedniej kolumnie tabeli ma największą wartość. Niektóre prace charakteryzują się takim rodzajem zadań, że powinny być realizowane w tradycyjnym biurze. Nie mniej, wiele prac uzyska punktację kwalifikując je do pozostałych kolumn. W rzeczywistości sytuacja jest taka, że wiele prac można przypisać do wielu kategorii.

Uwagi końcowe

Przedstawione refleksje na temat kształtowania się systemu pracy w społeczeństwie informacyjnym posiadają walor teoretyczny i praktyczny, i są aktualne w obecnej dobie dynamicznie rozwijającej się gospodarki światowej. Zagadnienie to jest skomplikowane i wymaga interdyscyplinarnego spojrzenia na tę kwestię, przez pryzmat takich dziedzin wiedzy jak polityka społeczne, ekonomika pracy, ergonomia czy też socjologia. W artykule podjęto jedną z wielu kwestii, a mianowicie

kształtowanie się systemu pracy w organizacjach gospodarczych. Jest to o tyle ważne zagadnienie, gdyż niewłaściwe kształtowanie warunków jego funkcjonowania (ekonomiczno-społecznych, ergonomicznych czy też ekologicznych), może przynieść nieodwracalne straty nie tylko na szczeblu podmiotu gospodarczego, ale również w skali makroekonomicznej.

Literatura

- Dawidowicz A.Ł., *Homeostaza*, Biblioteka Wiedzy Współczesnej, WP, Warszawa 1970.
- Goban-Klas, T., *Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Goban-Klas T., *Społeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999.
- Kardaszewski J., *Przystosowanie systemu pracy do kwalifikacji, potrzeb i aspiracji rozwojowych społeczeństwa*, „Nauka Polska”.
- Kubiak W. (praca zbiorowa), *Praca a problem tożsamości*, w: *Analiza struktur i zachowań w przedsiębiorstwie*, red. W. Jacher, Uniwersytet Śląski, Katowice 1991.
- Lis, S., Teisseyre W.Z., *Nowoczesne systemy produkcyjne*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 2/1992.
- Lubacz J., *Kilka uwag o informacji – wprowadzających, W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, OZSI – IPWC, Warszawa, 1999.
- Michalczyk T., *Zagrożenia wartości pracy*, Studia Socjologiczne, 2/1988.
- Misiuro W., *Zarys fizjologii pracy*, PZWL, Warszawa 1965.
- Nilles J.M., *Telepraca, Strategie kierowania wirtualną załogą*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003.
- Olszewski J., *Podstawy ergonomii i fizjologii pracy*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 1988.
- Penc J., *Społeczne zmiany w systemie pracy*, Kultura i Społeczeństwo, nr 2/1987.
- Praca zbiorowa pod red. W. Golnau, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, M. Kalinowski, Rekrutacja kandydatów do pracy, Wydawnictwo Cedetu, Warszawa 2007.
- Rosner J., *Przystosowanie pracy do człowieka*, w: *Ergonomia*, praca zbiorowa, KiW, Warszawa 1974.
- Sikorski Cz., *Kultura organizacyjna w instytucji*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1990.
- Smith A., *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa*, PWN, Warszawa 1954.
- Szczepański J., *O pracy*, „Odra”, nr 11/1986.
- Tokarski S., *Efektywność kierowania a nastawienie*, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 1986.
- Tytyk E., *Metodologia projektowania ergonomicznego w budowie maszyn*, „Rozprawy”, nr 252, 1991.

Jerzy Olszewski

Społeczeństwo informacyjne a system pracy (aspekty ekonomiczno-społeczne, ergonomiczne i ekologiczne)

Streszczenie

Artykuł podejmuje ważne zagadnienie dotyczące kształtowania się systemu pracy w społeczeństwie informacyjnym, i składa się z pięciu części. W uwagach wstępnych wskazano, że jest to bardzo złożone zagadnienie, ze względu na fakt, iż poznanie cech charakteryzujących system pracy wymaga żmudnych badań o charakterze interdyscyplinarnym. W drugiej części artykułu scharakteryzowano uwarunkowania kształtujące system pracy. Do czynników kształtujących system pracy można zaliczyć dwie grupy czynników: pierwsza grupa związana ze zmieniającymi się wymaganiami stojącymi przed przedsiębiorstwami, druga wynika z nowych możliwości technicznych i organizacyjnych, a zatem wiąże się z szybkim postępem w takich dziedzinach jak: technika, technologia informacyjna i telekomunikacyjna oraz organizacja. W trzeciej części artykułu omówiono ewolucję gospodarki w kierunku społeczeństwa informacyjnego. Proces transformacji społeczeństwa po II Wojnie Światowej podzielono na pięć etapów. Szczególnie dużo uwagi poświęcono w rozważaniach piątemu etapowi transformacji obejmującemu lata 1993-2008, kiedy rodzi się „społeczeństwo informacyjne”. Czwarta część artykułu została poświęcona telepracy jako nowej formie systemu pracy. Omówiono tutaj cztery odmiany telepracy: telepraca w domu, satelickie centra telepracy, lokalne centra telepracy oraz mieszane formy telepracy. Artykuł kończą rozważania poświęcone rekrutacji telepracowników. Wskazano tutaj na procedury jakie winny obowiązywać przy doborze tego rodzaju pracowników na dane stanowisko pracy.

Słowa kluczowe: System pracy, społeczeństwo informacyjne, telepraca.

Information society and work system (socio-economic, ergonomic, and ecological aspects)

Abstract

The five-part paper discusses some important issues concerning work system forming in an information society. The introductory piece points to the complex nature of the issue and a necessity of elaborate interdisciplinary research necessary indispensable to

learn about the process. The second part characterizes conditions influencing a work system forming. These conditions comprise two groups: the first group includes the ones connected with changing requirements that enterprises have to face, the other one stems from new technical and organizational possibilities and thus is connected to rapid developments in such areas as technology, information technology, telecommunication and organization. The third part of the paper discusses economics development towards the information society. The society transformation process after the World War II has been divided into five stages. The fifth stage, 1993 through 2008, is the period when the idea of information society appeared and thus it has attracted most of attention. Part four the paper discusses the question of telework as a new form of work system. Four different forms of telework are discussed: telework at home, satellite telework centres, local telework centres, and mixed telework forms. The paper concludes with a discussion of teleworkers recruitment procedures. Some measures indispensable during the recruitment process of this kind of employees to take certain posts are examined.

Key words: *work system, information society, telework.*

Wpływ technologii informatycznych na rozwój społeczeństwa informacyjnego

Wprowadzenie

Bezpośredni i łatwy dostęp do mediów cyfrowych sprawia, że mamy do czynienia z pewnym czynnikiem technologicznym, który wpływa na rozwój społeczeństwa. Według socjologów określa się to terminem „społeczeństwa informacyjnego”.

Zatem koniecznie trzeba sformułować, czym tak naprawdę na dzień dzisiejszy jest społeczeństwo, które swój byt istnienia opiera na informacji. Zaawansowane technologie komunikacji, które obecnie posiadamy w swych rękach, pozwalają w bardzo prosty sposób gromadzić i zarządzać treścią. Celowo nie padło tu słowo informacja czy też wiedza, którą tak naprawdę dziś trudno odfiltrować od nadmiaru przekazu. Można śmiało powiedzieć, że nowe powstające społeczeństwo zajmuje się produkcją treści, nie zając sobie sprawy z tego, ile tak naprawdę znajduje się w niej praktycznej informacji.

Pośród wielu prób praktycznego zdefiniowania społeczeństwa informacyjnego, pojawił się także pewien trend, który w sposób znaczący charakteryzuje bieżące społeczeństwo. Społeczeństwo to staje się otwarte na nowe technologie i chętniej wykorzystuje ich zdobycze w sposób praktyczny. Dlatego warto się zastanowić, czy trafnie umiemy wyselekcjonować właściwe kierunki do eksploracji informacji. Z pewnego punktu widzenia wydaje się, że społeczeństwo informacyjne wyposażone jest już w nowoczesne zdobycze technologiczne, które są prawie nieograniczone, jednak to ograniczenie pojawia się z jakością prezentowanej wiedzy. I czy wiedza z punktu widzenia poznania jest właściwie wykorzystywana, czy tylko produkowana w postaci treści. Dlatego w artykule podjęto próbę wskazania właściwych kierunków, o których zapomina się we wskazywaniu kierunków rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Elementarne cechy społeczeństwa informatycznego

To co wyróżnia społeczeństwo informacyjne od typowego stereotypu społeczeństwa, to jego baza oparta na przetwarzaniu i produkowaniu informacji. Według definicji socjologicznych społeczeństwo informacyjne powinno się charakteryzować:

- wytwarzaniem informacji,
- przechowywaniem informacji,
- przetwarzaniem informacji,
- przekazywaniem informacji,
- pobieraniem informacji,
- wykorzystaniem informacji.

Jak widać, każda z wymienionych właściwości opiera swój byt na informacji, zatem w bardzo poważny sposób należałoby sobie zadać pytanie, czym jest informacja i w jaki sposób ją wykorzystywać.

Jako pierwszy zawartością informacyjną zainteresował się Claude E. Shannon w *A Mathematical Theory of Communication*, gdzie określił, w jaki sposób można zmierzyć ilość informacji w celach transmisyjnych. Publikacja ta stała się podwaliną dla nauki zwanej dziś teorią informacji (ang. Information Theory). Shannon starał się powiązać dane z prawdopodobieństwem błędu ich transmisji, dowodząc słuszności swoich poczynań określić z czym tak naprawdę mamy do czynienia w teorii informacji. Głównymi zadaniami, jakie stawia sobie teoria informacji, jest pogodzenie ze sobą dwóch przeciwstawnych celów:

- zapisywania wiadomości jak najzwięźlej,
- chronienia wiadomości przed przekłamaniami podczas transmisji.

Takie są główne cele ze strony teorii, ale jak to ma się w praktyce do tego, czym się posługujemy, trudno by tu określić w paru słowach. Dlatego posłużymy się w tym miejscu definicją słownikową, która stwierdza, że jest to każdy czynnik, dzięki któremu ludzie bądź urządzenia automatycznie mogą bardziej sprawnie, celowo działać¹. Zatem powstaje spór o to, czym tak naprawdę jest informacja, który staje się sporem o uniwersalia. Czy można ją zmierzyć, no i jak ją ocenić. Ciężko jest zatem zdecydować, kto w tym sporze będzie miał rację, ale istnieją metody, które pozwalają to zweryfikować w sposób obiektywny. I człowiek już dawno wypracował sobie te sposoby weryfikacji. Trafne wydaje się w tym momencie podanie intuicyjnej definicji dotyczącej informacji za Stanisławem Lemem, z jego rozważań zawartych *Summa Technologiae*, gdzie stwierdza, że „człowiek, w większej lub mniejszej mierze zdając sobie z tego sprawę, wybiera zbiór odniesienia, ze względu na cel, jaki sobie postawił, i dlatego uzyskana informacja nie jest odwzorowaniem rzeczywistego stanu rzeczy (świata), ale jest

¹ *Słownik Języka Polskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.

funkcją tego stanu, którego wartości zależą zarówno od Natury (tj. jej badanej części), jak i od zbioru odniesienia, którego autorem jest [sam] człowiek”².

Formy przekazu informacji

Obrazowanie informacji w formie przekazów cyfrowych sprowadza się do umiejętnego manipulowania danymi w sposób wizualny, który zastępuje powoli treść epistolograficzną jej nową medialną formą.

Nowe techniki komunikowania się narzucają nowe style porozumiewania się. Zjawisko to jest masowo widoczne w swoistej rewolucji SMS-owej (and *Short Messaging Service*), usługa krótkich wiadomości tekstowych), gdzie sposób redagowania treści wiadomości nasycony jest zwykle akronimami oraz emotikonami, których głównym celem jest reprezentacja uczuć w otaczającym nas cyfrowym świecie. Nie uwzględnia się ortografii, interpunkcji czy też gramatyki, gdyż nikt z użytkowników nie przejmuje się formą, która coraz bardziej przypomina orwellowską „nowomowę” z „1984” roku. G. Orwell w swej powieści stworzył sztuczny język „nowomowa”, będący synonimem cenzury prawdziwie doskonałej. Inne formy kontroli wypowiedzi niszczyły słowa zewnętrzną myślą. Nowomowa niszczyła myśl słowami, a właściwie ich brakiem. Był to język zupełnie inny niż wszystkie, o tyle straszniejszy, że ograniczający horyzonty myślowe do zaspokajania potrzeb egzystencjalnych Człowiek nim się posługujący znajduje się w pułapce³. Czyż właśnie tym nie stają się obecne formy zawierające treści przesyłane za pomocą urządzeń teleinformatycznych. Ta rewolucja wydaje się nie mieć końca, gdyż jest napędzana przez media i operatorów usług teleinformatycznych z ich hasłami reklamowymi, stanowią wodę napędzającą młyn społeczeństwa informacyjnego. Swoiste krótkie fotoreportaż, poszukiwanie sensacji i źródła niepewnej informacji w znaczący sposób zaczynają wpływać na dalszy rozwój społeczeństwa, które miało podążać w kierunku wiedzy, a skupia się przede wszystkim na taniej rozrywce.

Innym niemniej dziś ważnym środkiem wypowiedzi jest możliwość tworzenia własnych wypowiedzi w postaci tzw. blogów. Blog stanowi swoisty rodzaj dziennika, który przedstawiany jest w formie strony internetowej, na której autor umieszcza datowane wpisy, wyświetlane kolejno. Na dzień dzisiejszy podaje się, że w Polsce istnieje prawie 2,5 miliona blogów. Blogi zazwyczaj posiadają system

² S. Lem, *Summa Technologiae*, Wydawnictwo Inteart, Warszawa 1996.

³ Artykuł dostępny w serwisie www.cenzura.zyxist.com w formie dokumentu online: http://www.cenzura.zyxist.com/index.php/artykuly?cmm_nowomowa=1

archiwizacji wpisów, system kategorii (znaczników), możliwość komentowania wpisów przez czytelników, a także zestaw linków (tradycyjnie umieszczany w bocznej kolumnie): do blogów polecanych przez autora (tzw. blogroll) i innego rodzaju stron WWW. Ogół blogów, traktowany jako medium komunikacyjne, określa się mianem „blogosfery”. Angielskie wyrażenie „weblog” zaczęto czytać jako „we blog” – „my blogujemy”⁴.

Już dziś dzięki takiemu rozwiązaniu, każdy użytkownik Internetu może zostać nielicencjonowanym redaktorem takiego dziennika. Jednak częstym problemem, jaki pojawia się w tego typu publikacjach, jest anonimowość blogerów lub też weryfikacja informacji przez nich umieszczanych dla powszechnego użytku. Trudno uważać każdego blogera za eksperta w jakiejś dziedzinie wiedzy, co wiąże się z brakiem możliwości potwierdzenia jego wiedzy praktycznej czy też teoretycznej (publikacje zwykle sygnowane pseudonimami). Ale istnieją też pozytywne odstępstwa od reguły w postaci profesjonalnych publikacji, które są zwykle autoryzowane przez znane osoby lub przez listę publikacji, gdzie były cytowane.

Technologie informatyczne a rozwój społeczeństwa

Za sprawą Marshalla McLuhana w 1962r. w jego książce *The Gutenberg Galaxy* po raz pierwszy pojawiło się pojęcie tzw. globalnej wioski (ang. *Global Village*), które zaczęło się urzeczywistniać niespełna 30 lat temu, tj. 1969 r., a związane jest z powstaniem Internetu. To właśnie dzięki globalnej sieci WWW (ang. *World Wide Web*) można dziś w łatwy sposób mieć dostęp między innymi do:

- multimediiów,
- poczty elektronicznej,
- urzędzeń bankowych,
- bieżących informacji,
- komunikacji,
- dóbr konsumpcyjnych,
- kontaktów towarzyskich,
- i wielu innych.

W tym sensie nasz glob staje się pewną obrazową wioską, gdyż maleją pomiędzy nami użytkownikami odległości. Nie ulega wątpliwości, że w dalszym stopniu rozwijające się społeczeństwa będą dożyły do ujednoczenia środków przekazu, by te stały się jak najbardziej zrozumiałe dla przeciętnego użytkownika Internetu. Nie bez

⁴ *Słownik Języka Polskiego*.

znaczenia są również technologie, które wpływają na rozwój cyfrowego przekazu. Rozwój bezprzewodowych technologii telekomunikacyjnych sprzyja upowszechnieniu szerokopasmowego dostępu do Internetu. A nowe trendy informatyczne pozwalają w pełni wykorzystać dostępne cyfrowe narzędzia komunikacyjne.

Bezprzewodowa transmisja danych

Szerokopasmowy dostęp do Internetu sprawia, że coraz więcej usług multimedialnych jest dostępnych w niewielkich kosztach dla przeciętnego użytkownika. Obecnie w każdym większym mieście można spotkać bezprzewodowy nieodpłatny dostęp do Internetu. Z każdym dniem wzrasta liczba punktów dostępowych (ang. *Hot Spoty*). W centrach handlowych pojawiają się punkty dostępowe, w miastach obserwuje się wdrażanie projektów sieci bezprzewodowych, w domach natomiast rozwój takich usług jak Livebox TP – umożliwiających klientom dostęp do Internetu w ich własnym mieszkaniu – bezprzewodowo. Niewątpliwie rozwój w tym kierunku niesie za sobą masę zalet.

Najważniejszymi zaletami sieci bezprzewodowej są m.in.: mobilność, łatwość instalacji, zasięg, możliwość szybkiej i taniej rozbudowy oraz elastyczność. Koszt urządzeń sprawia, że obecnie sieci bezprzewodowe zyskują coraz większą popularność i coraz więcej zwolenników⁵.

W najbliższym okresie można się spodziewać lawinowego wzrostu zainteresowaniem użytkowników bezprzewodowym dostępem do Internetu. Oferowane przez operatorów usług bezprzewodowych przepustowości stale rosną, a brak tzw. kabla kusi potencjalnych użytkowników. Zostaną opracowane nowe, szybsze standardy, dzięki którym dostępność do usług sieciowych oraz internetowych będzie możliwa wszędzie⁶.

Nowe trendy informatyczne

Upowszechnienie nowoczesnych technik programowania i systemów informatycznych stwarza ogromne możliwości w zakresie zapewnienia lepszego przetwarzania danych. Dlatego też zwraca się coraz częściej uwagę na technologie programistyczne, które swe podstawy wywodzą między innymi z mechaniki kwantowej (tzw. *Quantum*

⁵ „Stan rozwoju sieci bezprzewodowych w Polsce” Artykuł dostępny na stronie wortalu informatycznego e6.com.pl w postaci online pod adresem: http://www.e6.com.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=56&Itemid=36.

⁶ Tamże.

programming, gdzie podstawa algorytmów kwantowych opiera się na zjawiskach, które mogą zachodzić w nanoukładach zbudowanych z pojedynczych atomów), biochemii czy też samej biologii (bioinformatyka). Stwarza to podstawy do interdyscyplinarnego rozwoju nauk informatycznych. Interdyscyplinarność pozwala integrować: biologię molekularną, informatykę, matematykę, genetykę, teorię baz danych, biologię strukturalną, genomikę oraz biochemię w jedno. Zatem jasne staje się, że dzięki przyszłym technologiom informatycznym zaczną współpracować ze sobą działy nauki, które dotąd nie miały ze sobą wiele wspólnego.

Nowe technologie informatyczne w szkolnictwie wyższym

Nowe technologie informatyczne stają się jednocześnie szansą i potężnym wyzwaniem dla systemu edukacyjnego kraju. Dzięki temu, że edukacja znajduje się w zasięgu ręki, a informacja stanowi własność powszechną. W tym celu zwraca się coraz większą uwagę na nowe technologie wspierające procesy edukacyjne w postaci:

- wprowadzania sieciowych interaktywnych kursów edukacyjnych, jako formy zajęć,
- tworzenia zdalnych konsultacji,
- udostępniania zasobów publicznych w formie cyfrowej (czasopisma, książki, publikacje konferencyjne itp.),
- dążenia do wprowadzenia elektronicznej administracji (nabory studentów, klasyfikacje, oceny, plany studiów oraz dostępność do materiałów z wykładów to typowe cele, które stawiają sobie za priorytet wyższe uczelnie, jak np. Politechnika Poznańska).

Każde z wymienionych zjawisk można by tak naprawdę potraktować jako niezależne zagadnienie i poświęcić mu w całości osobną publikację.

Rola uczelni wyższych w kształtowaniu przyszłego społeczeństwa cyfrowego

Czym byłyby nowoczesne technologie informacyjne, gdyby nie ich główni propagatorzy, którzy są związani z sektorem nauki. To właśnie uczelnie wyższe powinny stać się propagatorem nowych trendów, budującym wiedzę studentów. Nie powinno się kształtować rzemieślników dobrze władających narzędziem, jakim jest komputer, ale powinno się kształcić ludzi, którzy wykorzystają techniczną

wiedzę informatyczną zdobytą w procesie edukacyjnym do tworzenia własnej kariery zawodowej i społecznej.

Technologia informatyczna jest dla człowieka wymagającym układem odniesienia, który wymaga dużej mobilizacji dla sprostania narzucanym przez nią sposobom postępowania zasad, jakich trzeba ściśle przestrzegać. Stąd też wyzwanie dla uczelni wyższych ma dwojaki charakter⁷:

- maksymalnie efektywnie wyuczyć sprawności technicznej w użytkowaniu komputera oraz sieci,
- sprzyjać twórczemu podejściu do posługiwania się techniką komputerową w rozmaitych sytuacjach i przedsięwzięciach życiowych.

Podsumowanie

W pracy starano się zwrócić uwagę na to, jak postęp technologiczny wpływa na rozwój społeczeństwa informacyjnego. Próbowano skoncentrować się na nowych trendach i technologiach, które wpływają na jego przyszły kształt. Zwrócono uwagę, że nie bez znaczenia jest rola sektora nauki, w tym uczelni wyższych, które stają się mecenatem wiedzy, będących wzorcem dla dobrych kanonów. Niepokojącym może się wydawać nowe zjawisko stosunkowo niedawno określone terminem wykluczenia cyfrowego, które można by porównać do analfabetyzmu. Dlatego też dla dobra nowo powstającego społeczeństwa powinno się również zagwarantować obywatelom racjonalne rozwiązania prawne dotyczące informatyki. Dobrym tego przykładem są unijne programy, pozwalające wyrównać niedobory w zdobytym wykształceniu. Poniżej przedstawiono główne kierunki tego rozwoju, jakie podjęto w bieżących i następnych latach.

Kierunki rozwoju nauki i technologii w Polsce do roku 2013

W dokumentach rządowych przyjętych przez Radę Ministrów, określanych jako „Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025” można znaleźć następujące priorytety rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce⁸:

- zapewnienie powszechnego dostępu obywateli do usług telekomunikacyjnych,

⁷ B. Gąsiarz, *Nowe technologie informatyczne: szansa wyzwanie dla edukacji*, dostępny w Internecie pod adresem: <http://winntbg.bg.agh.edu.pl/skrypty/0037/cz6-r55.pdf>.

⁸ Komitet Badań Naukowych – Proponowane kierunki rozwoju nauki i technologii w Polsce do 2013 roku, Warszawa, kwiecień 2004, wg.: http://kbn.icm.edu.pl/analizy/20040518_kierunki.html.

- przygotowanie społeczeństwa polskiego do przemian technicznych związanych z tworzeniem się społeczeństwa informacyjnego przez edukację informatyczną,
- przygotowanie społeczeństwa polskiego do nowych uwarunkowań rynku pracy,
- dostosowanie regulacji prawnych do wymagań szybkiego postępu technicznego,
- dostosowanie gospodarki narodowej do wymagań globalnej gospodarki elektronicznej,
- informatyzacja zamówień publicznych,
- zapewnienie wsparcia sektora nauki dla gospodarki elektronicznej,
- rozwój nowoczesnych gałęzi przemysłu i wzrost jego innowacyjności w celu poprawy konkurencyjności gospodarki,
- stworzenie przejrzystych przyjaznych obywatelowi struktur administracji publicznej i usprawnienie jej działania poprzez szersze zastosowanie teleinformatyki.

Jak widać, wiele z proponowanych priorytetów już zostało wdrożonych, inne są niestety nadal rozwijane. Mimo to jeszcze wiele z tego co zostało zaproponowane jest przed nami – do zrealizowania i zweryfikowania.

Literatura

- Artykuł dostępny w serwisie www.cenzura.zyxist.com w formie dokumentu online: http://www.cenzura.zyxist.com/index.php/artykuly?cmm_nowomowa=1
- Gąsiarz B., *Nowe technologie informatyczne: szansa wyzwanie dla edukacji*, dostępny w Internecie pod adresem: <http://winntbg.bg.agh.edu.pl/skrypty/0037/cz6-r55.pdf>.
- Komitet Badań Naukowych – Proponowane kierunki rozwoju nauki i technologii w Polsce do 2013 roku, Warszawa, kwiecień 2004, według: http://kbn.icm.edu.pl/analizy/20040518_kierunki.html.
- Lem S., *Summa Technologiae*, Wydawnictwo Inteart, Warszawa 1996.
- Słownik języka polskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1995.
- Stan rozwoju sieci bezprzewodowych w Polsce*, Artykuł dostępny na stronie wortalu informatycznego e6.com.pl w postaci online pod adresem: http://www.e6.com.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=56&Itemid=36.

Janusz Pochmara

Wpływ technologii informatycznych na rozwój społeczeństwa informacyjnego

Streszczenie

Artykuł ma charakter teoretyczno-poznawczy. We wstępie wprowadzono podstawowe pojęcia dotyczące społeczeństwa informacyjnego. W rozdziale pierwszym pokazano złożoność pojęciową informacji, następnie przedstawiono podstawowe cechy społeczeństwa informacyjnego. W rozdziale trzecim, pokazano jak technologiczne formy przekazu wpływają na jakość przekazu informacji. Rozdział czwarty w skrócie przedstawia rolę systemu edukacyjnego w procesie rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Artykuł podsumowują wnioski oraz cele, jakie zostały wyznaczone na przyszłość w dokumentach rządowych

Słowa kluczowe: *społeczeństwo informacyjne, technologia komputerowa.*

The influence of computer technologies on the development of the information society

Abstract

The organization of this paper is following: the first section discuss about information society. In the next section we discuss about the definition of information. Next section describes basic ideas of the information society. Section four describes the influence of the multimedia technology on information society. Then we discuss about part of the educational system in the future development of this society. Conclusions appear in the two last section.

Key words: *Information society, computer technologies.*

Część II

Aspekty pedagogiczne w zarządzaniu lokalnym

Maria Dąbrowska-Bąk

Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu

Szkoła w świetle koncepcji kapitału społecznego

Wprowadzenie

Koniec XX wieku przyniósł Polsce zmianę społeczną, której efektem – obok szeregu przekształceń politycznych, własnościowych, kulturowych, społecznych – stało się także śmielsze operowanie na gruncie nauk społecznych nowymi teoriami czy – skromniej – pojęciami, do których należy też pojęcie kapitału ludzkiego, obecne w tytule tej konferencji. Jakkolwiek wykorzystywanie kapitału ludzkiego w zarządzaniu lokalnym zaliczylibyśmy raczej do przedsięwzięć praktycznych niż teoretycznych – refleksja teoretyczna jest niezbędna. Bowiem – by przywołać słynne zdanie wybitnego teoretyka prawa, Zygmunta Ziemińskiego – nie ma nic bardziej praktycznego, niż dobra teoria.

Dziś, na gruncie nauk społecznych, pojęcie kapitału ludzkiego stanowi tylko część szerszej koncepcji kapitału, na którą składają się także kapitał fizyczny oraz – stanowiący warunek sine qua non funkcjonowania obu – kapitał społeczny. Użycie koncepcji kapitału społecznego do analizy zjawisk edukacyjnych zostanie zaprezentowane w tej pracy.

Kapitał społeczny i jego formy

Co to jest kapitał społeczny? Za Jamesem S. Colemanem możemy go zdefiniować jako potencjał pozytywnych relacji między ludźmi. Zawiera się w strukturze

powiązań pomiędzy jednostkami i wśród nich. Nie jest usytuowany ani w samym podmiocie działającym ani w narzędziach, którymi podmiot się posługuje. W tym sensie Coleman nawiązuje do klasyków ekonomii takich jak np. Adam Smith czy Simonde de Sismondi przekonanych, że kapitału nie stanowią zgromadzone zasoby lecz obecny w nich potencjał do uruchomienia nowej produkcji. Sismondi już w XIX wieku pisał: „kapitał jest trwałą wartością, która mnoży się i nie ulega zniszczeniu /.../ otóż ta wartość odrywa się od przedmiotu, który ją wytwarza i staje się metafizyczną i nienamacalną wielkością, zawsze będącą w posiadaniu tego, kto ją wytworzył”¹. Także Jan de Say był przekonany, że „kapitał zawsze jest ze swej natury niematerialny albowiem to nie materia tworzy kapitał lecz wartość tej materii, zaś wartość nie ma w sobie nic materialnego”². Wedle Hernando de Soto to niematerialne znaczenie kapitału zagubiło się w historii i dziś kapitał nagminnie mylony jest z pieniędzmi, które są tylko jedną z wielu postaci jakie może on przybrać³. Niezafałszowane pojęcie kapitału pozwala „poznawać prawdziwy charakter procesów, które wprawiamy w ruch – a zwłaszcza zawarty w nich system motywacji i ograniczeń – a nie oceniać ich w oparciu o cele, którym mają służyć”⁴. Trzeba się zgodzić z T. Sowellem, który zauważa, że wiele „niezamierzonych konsekwencji” różnych programów społeczno-politycznych można by przewidzieć, gdyby –zamiast zastanawiać się nad atrakcyjnością celów, którym programy te mają służyć – przeanalizować je pod kątem systemu powstałych w ich wyniku motywacji i ograniczeń.

Jednym z poważniejszych ograniczeń może być brak wiedzy, także dotyczący kapitału. Wróćmy zatem bardziej szczegółowo do postawionego wyżej pytania: czym jest kapitał społeczny? Początkowo nie dostrzegano bogactwa implikacji jakie termin „kapitał” kryje. W średniowiecznej łacinie *kapitał* odnosił się do pogłowia bydła lub innych zwierząt hodowlanych, które zawsze stanowiły ważne źródło zasobności człowieka. Mogły też przynosić dodatkowe bogactwo związane z produkcją mleka, skór, wełny, mięsa, a także zdolnością do reprodukcji. Termin „kapitał” zaczął więc ujmować zarówno fizyczny wymiar zasobów jak i ich potencjał do wytwarzania wartości dodatkowej. Stopniowo z całościowego pojęcia kapitału wyodrębniono pojęcie kapitału fizycznego (zasoby materialne oparte na własności), ludzkiego (zdolności i predyspozycje jednostek) i wreszcie społecznego. Wspomniany już Coleman, syntetyzując dwie tradycje intelektualne – płynące nurtem ekonomii (m.in. Becker, Myrdal, Granovetter) i socjologii (Blau, Katz, Homans i in.) podkreśla, że kapitał społeczny stanowi niezbędny warunek tworzenia się zarówno kapitału fizycznego jak i ludzkiego: „prawdopodobnie najważniejszą

¹ Sismondi za H. De Soto, *Tajemnica kapitału. Dlaczego kapitalizm triumfuje na Zachodzie a zawodzi gdzie indziej*, Fijorr Publishing, Warszawa 2002, s. 63.

² de Say za H. De Soto, *Tajemnica kapitału...*, s. 65.

³ H. De Soto, *Tajemnica kapitału...*, s. 66.

⁴ T. Sowell, *Ekonomia stosowana*, Fijorr Publishing, Warszawa 2004, s. 9.

i najbardziej odkrywczą myślą w ekonomii edukacji w ciągu ostatnich trzydziestu lat był pomysł, że koncepcja kapitału fizycznego wyposażonego w narzędzia, maszyny i inny sprzęt produkcyjny może być poszerzona także o kapitał ludzki /.../ Tak jak kapitał fizyczny tworzy się zmieniając materiał z którego robi się narzędzia by ułatwić produkcję, tak kapitał ludzki tworzy się przez zmiany personalne preferujące tych, co posiadają zdolności i umiejętności umożliwiające im działanie w nowy, odmienny sposób /.../ Kapitał społeczny /.../ powstaje w toku zmian stosunków między osobami, ułatwiających działanie /.../ percepcja kapitału społecznego jest najtrudniejsza, gdyż zawiera się on w relacjach między ludźmi. Jednak, tak samo jak kapitał ludzki i fizyczny ułatwia on działanie produktywnie. Np. grupa o wysokiej wiarygodności w której spotykamy się z dużym zaufaniem jest w stanie osiągnąć więcej, niż porównywalna grupa pozbawiona tych walorów⁵. Za Januszem Kochanowskim możemy też dodać, że „kapitał społeczny, czyli zestaw pewnych elementarnych wartości takich jak uczciwość, prawdomówność, wywiązywanie się z umów, dotrzymywanie słowa, wzajemność w stosunkach z innymi i pamięć o obowiązkach jest podstawą istnienia każdej grupy społecznej. W stosunkach gospodarczych jego znaczenie jest porównywalne, a kto wie, czy nie ważniejsze od kapitału ekonomicznego i ludzkiego, jeśli bowiem jego zabraknie kapitał ludzki i finansowy też ulegają rozpadowi”. Na podkreślenie zasługuje ta zwłaszcza myśl Autora, że kapitału społecznego – w przeciwieństwie do innych – nie można importować⁶.

Formy tworzące kapitał społeczny dla jednostek są bardzo różnorodne. Coleman sprowadza je do trzech typów. Pierwszy stanowią zobowiązania: robiąc coś dla innego wierzymy w jego odwzajemnienie się nam w przyszłości. Relacja działanie – oczekiwanie tworzy swoiste „weksle” społeczne, „wystawione” przez osoby w różny sposób z sobą powiązane. Owe „weksle” tworzą swoisty potencjał kredytowy, który mogą przywołać wtedy, gdy tego potrzebują. Jest jasne, że w strukturach powiązanych wzajemnymi zobowiązaniami, łatwo dostępnymi w danym momencie dla jednostki potrzebującej, poziom kapitału jest wyższy, niż w strukturach zatowiszowanych.

Drugi typ źródeł kapitału zasadza się na potencjale informacyjnym relacji społecznych. Informacje przekazywane są różnymi kanałami. Ich budowa jest zwykle kosztowna. Koszty te jednak może znacząco zmniejszyć przekazywanie informacji niejako „przy okazji”, gdy kontakt i tak nawiązujemy z jakichś innych powodów. Poszerzenie relacji o informacje nie tylko wzbogaca same relacje ale zarazem wzmacnia kapitał społeczny. Przepływ informacji jest też warunkiem niezbędnym choć niewystarczającym podjęcia inicjatyw będących wyrazem rozsądnej troski o dobro wspólne.

⁵ J.S. Coleman, *Social Capital in the Creation of Human Capital*, American Journal of Sociology 1988, Volume 94 Supplement, s. 100.

⁶ J. Kochanowski, *Przywracanie sensu*, Rzeczpospolita, 9 października 2001.

Trzecią formę kapitału stanowi norma. Kiedy istnieje i jest skuteczna ma duży potencjał generowania komfortu bytowania. Przykładowo: skuteczne normy zapobiegające przestępczości zmniejszają obawy mieszkańców o życie, mienie i zdrowie, dążenie do doskonałości zapewniają skuteczne normy honorowania osiągnięć, niewłaściwe zachowania młodzieży hamują skuteczne normy niosące potępienie takich zachowań, itd. Innymi słowy, określony zwyczaj czy model postępowania musi nakazywać jednostce przejść ponad interesem własnym i działać dla dobra wspólnego. Oczywiście lepiej jest, gdy jednostka normy zinternalizuje, ale niesamolubne działania mogą też być wymuszone przez instytucje kontroli zewnętrznej. Skuteczna norma tworzy zawsze wartościową formę kapitału społecznego, niezależnie od genezy jej przestrzegania⁷.

Choć wszystkie rodzaje kapitału są ze sobą organicznie powiązane – nie mają w omawianej triadzie tej samej wagi. Kapitał fizyczny jest zazwyczaj dobrem prywatnym, a prawa własności umożliwiają inwestorowi wykorzystanie dóbr, do których powstania użycie kapitału się przyczyniło. Tak samo jest w przypadku kapitału ludzkiego – osoba, która inwestuje w siebie by kapitał wzmocnić i powiększyć, zbiera plon tych wysiłków w postaci lepiej płatnej pracy, pracy o wyższym prestiżu społecznym, albo nawet w postaci przyjemności płynącej z lepszego zrozumienia otaczającego świata. Jednak ani zainwestowanie w kapitał fizyczny ani w kapitał osobisty może nie przynieść efektów jeśli nie osłoni ich kapitał społeczny: inwestujący może czerpać wymierne korzyści ze swoich inwestycji, ale tylko pod warunkiem, że nie będą ich niweczyć korupcja czy układy mafijne, ambitna osoba – mimo usiłowań – może nie zrealizować swych zamierzeń, jeśli napotka bariery na przykład w postaci systemu oświaty o znamionach przemocy strukturalnej.

Jednak najbardziej istotny efekt istnienia kapitału społecznego to – jak podkreśla autor – wpływ tegoż kapitału na kształtowanie się kapitału ludzkiego w przyszłych pokoleniach⁸.

Kapitał społeczny w szkole – dylematy pomiaru oraz przebieg i metoda badań

Takie ujęcie problemu kieruje naszą uwagę w naturalny sposób w stronę rodziny i szkoły, jako tych środowisk, w których młode pokolenie dopiero jest formowane. Nie negując roli rodziny, w artykule niniejszym chcę jednak poświęcić uwagę

⁷ J.S. Coleman, *Social...*, s. 105.

⁸ Tamże, s. 109.

młodemu człowiekowi w szkole, w tym zwłaszcza okresie jego biografii, w którym zazwyczaj po raz pierwszy wpływ rodziny słabnie. W systemie organizacji naszej oświaty jest to okres gimnazjalny.

Ponieważ kapitał społeczny zawiera się w strukturze relacji między jednostkami a nie jest usytuowany ani w samym podmiocie działającym ani w narzędziach, którymi się on posługuje – powstaje pytanie – jak go mierzyć? Można w tym względzie pójść drogą badania strony pozytywnej, na przykład mierząc udział jednostek w strukturach demokracji czy poziom zaufania społecznego, jak to na przykład proponuje Francis Fukuyama⁹. Ale można też badać stronę negatywną, czyli mierzyć rezultaty braku kapitału społecznego poprzez analizę różnego typu zjawisk dewiacyjnych, mających miejsce w szkole. Jest oczywiste, że atmosfera nieładu, niszcząca zaufanie, blokuje tworzenie się kapitału społecznego zarówno w płaszczyźnie zobowiązań, informacji jak i norm, których rolę w rozważaniach o kapitale społecznym Coleman tak zdecydowanie podkreśla. I nie bez racji, gdyż ich zasadnicza funkcja zasadza się na konstrukcji pewnych pryncypiów ujętych w prawa – główny czynnik ładu społecznego. Możemy stwierdzić, że skoro kapitał społeczny, jako potencjał pozytywnych relacji między ludźmi, powstaje w toku zmian stosunków między osobami, ułatwiających działanie – wszystko co je utrudnia, atakując normy i zobowiązania, będzie zasoby kapitału umniejszać bądź niweczyć.

W świetle powyższych uwag problem, który chcę przedstawić można ująć następująco: czy i z jakim natężeniem występują w szkole zjawiska blokujące tworzenie się kapitału społecznego? Jakie zróżnicowania możemy zaobserwować w przejawach społecznej dezorganizacji związanych z poszczególnymi płaszczyznami kapitału? Jakie działania naprawcze można zaproponować?

W ujęciu bardziej szczegółowym trzeba zacząć od pytania o relację między nauczycielem a uczniem. Relacja ta, zasadzająca się na hierarchii i swoistym podporządkowaniu dziecka, warunkuje wręcz procesy edukacyjne: „wychowawca poświęca się wychowankowi nie dlatego, że tenże reprezentuje w jego oczach aktualnie wyższą niż on sam wartość. Przeciwnie, w granicach stosunku wychowawczego jego osoba jest wyższą wartością społeczną niż osoba wychowanka, gdyż występuje on tam jako pełny członek grupy, wychowanek zaś tylko jako kandydat na członka”¹⁰. Jeśli zatem ten szczególny układ, zakładający minimum autorytetu i poszanowania kadry pedagogicznej przez uczniów, nie zostanie uaktywniony – wszystkie inne poczynania nauczyciela trafić muszą w próżnię. W kolejnym pytaniu, wkraczamy w sferę „weksli” zobowiązań. Nie ulega wątpliwości, że do elementarnych wartości tworzących owe weksle należą uczciwość i opieka nad słabszym. Uzasadnione jest przeto pytanie o kradzieże na terenie szkoły oraz

⁹ F. Fukuyama, *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 1997.

¹⁰ F. Znaniecki, *Socjologia wychowania*, PWN, Warszawa 1973.

zasięg mobbingu. Z kolei poziom wandalizmu można uznać za wskaźnik poziomu troski o dobro wspólne w badanym środowisku. Przestrzeganie norm ilustrują odpowiedzi na pytanie o ogólny poziom dyscypliny w szkole oraz zasięg takich czynów jak pijaństwo i nikotynizm.

Aby zdiagnozować badane zjawisko skonstruowano test projekcyjny, w którym postawiono uczniom pytania o obecność w życiu szkoły rozmaitych sytuacji, ujmujących wyżej wyszczególnione zachowania. Wzór narzędzia zamieszczono w aneksie. Ankiętę audytoryjną przeprowadzono w czerwcu 2008 r. w wybranych losowo gimnazjach Poznania, po jednym z każdej dzielnicy. Na Jeźycach było to gimnazjum nr 62, na Grunwaldzie – nr 54, na Wildzie – nr 40, na Łazarzu – nr 33, na Ratajach – nr 24 i na Piątkowie – nr 12. Badaniami objęto uczniów klas drugich: jest to czas, gdy dziecko zatraciło już świeżą pamięć doświadczeń ze szkoły podstawowej a zarazem jego oglądu sytuacji jeszcze nadmiernie nie modyfikuje konieczność starania się o przejście do kolejnych szczebli kształcenia.

Populacja klas drugich w badanych placówkach liczy 1083 uczniów. Ankiętą audytoryjną objęto po jednej lub po dwie klasy w w/w szkołach – zależnie od wielkości danego gimnazjum. W ten sposób uzyskano 171 ankiet. Po odrzuceniu, z różnych względów, 8 kwestionariuszy – do dalszej analizy przeznaczono 163 ankiety, co obejmuje 15% populacji. Ze względu na konieczność ograniczenia objętości tego opracowania, w artykule niniejszym prezentuję wyniki stanowiące sumę odsetków wskazań poszczególnych zachowań w badanych szkołach, nie omawiając szczegółowo sytuacji w każdej z nich.

Blokady subkategorii kapitału społecznego – pełen zakres częstotliwości

Zacznijmy od prezentacji zebranego materiału. Tabela 1 ujmuje sygnalizowane przez uczniów sytuacje stanowiące negatywne miary kapitału społecznego w pełnym profilu czasowym oraz zakresie kategorii. W tabeli pominięto – dla zwięzłości wywodu – najliczniej występującą kategorię „wcale”.

Tabela 1. Odsetki badanych wskazujących poszczególne typy sytuacji*

Częstotliwość	Typ sytuacji													
	1		2		3		4		5**		6**		7**	
	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%
Codziennie	35	21,47	70	42,94	18	11,04	16	9,81	9	5,52	53	32,74	73	44,78
Kilka razy w tygodniu	32	19,63	33	20,24	13	7,97	19	11,65	-	-	-	-	-	-
Kilka razy w miesiącu	24	14,72	22	13,49	17	10,42	14	8,58	10	6,13	19	11,65	21	12,88
Raz na 2-3 miesiące	22	13,49	14	8,58	12	7,36	23	14,11	6	3,68	4	2,45	4	2,45
Razem	113	69,32	139	85,25	60	36,80	72	44,17	25	15,33	76	46,62	98	60,12
Rangi	2		1		6		5		7		4		3	

*Dane w tabeli podlegają tylko rangowaniu, gdyż poszczególni badani mogli wskazywać kilka typów sytuacji równocześnie.

** Częstotliwości w tych kolumnach ustawione są w kolejności wierszy ujętych w narzędziu badawczym

Legenda:

sytuacja 1 – wadliwa relacja nauczyciel-uczeń

sytuacja 2 – brak dyscypliny

sytuacja 3 – znęcanie się nad słabszym

sytuacja 4 – wandalizm

sytuacja 5 – kradzieże

sytuacja 6 – pijaństwo

sytuacja 7 – nikotynizm

Zauważmy na wstępie, że analizowane sytuacje nie zawierają kategorii klas bez desygnatów. Innymi słowy, kapitał społeczny blokowany jest istotnie na wszystkich polach ujętych narzędziem badawczym.

Trzy typy zmiennych: brak dyscypliny, nieposzanowania nauczyciela i nikotynizm – obejmują zdecydowanie więcej, niż połowę badanych. Kolejna ranga przypada pijaństwu, następnie są wandalizm i znęcanie się nad słabszym, sygnalizowane przez niemal połowę uczniów. Najniższą rangę uzyskały kradzieże. Te ostatnie reprezentowane są najmniej licznie – ale i tak wskazuje na nie, z różną częstotliwością, ponad 15% populacji.

Dominuje sytuacja 2, której treścią są takie zachowania, które mówiąc kolokwialnie możemy określić jako „luz”: opuszczanie poszczególnych lekcji, nagminne spóźnienia, wagary, nie przynoszenie podręczników, nie odrabianie zadań domowych, opuszczanie podczas przerw terenu szkoły, itp. W połączeniu z wyraźnym lekceważeniem nauczyciela – wysoka ranga zachowań ujmujących ordynarne odzywanie się do wychowawców, okazywane im brak szacunku i pogarda – generuje to warunki, w których trudno sobie wyobrazić efektywnie przebiegające procesy edukacyjno-wychowawcze. Już raczej można mówić o klimatach bezprawia jeśli bezprawiem

nazwiemy „każde odejście od wcześniej ustalonych i podanych do ogólnej wiadomości pryncypiów”¹¹. W sytuacji wyraźnie widocznego bałaganu i neutralizacji możliwości wychowawczego wpływu dorosłych wzajemne węzły zobowiązań między nauczycielami a uczniami nie mają zbyt korzystnych warunków rozwoju, postrzegane są bowiem jako naruszanie solidarności grupowej. Uwaga ta dotyczy również warunków wzajemnej pomocy między samymi uczniami. Próżnia wychowawcza nie służy ich solidarności i uczciwości. Zebrany materiał dowodzi, że wartości te naruszane są zarówno poprzez atak na osoby jak i na mienie. Niemala część populacji doznaje przemocy w postaci dręczenia i straszenia, naruszana jest także norma uczciwości. Słabszy i młodszy wśród rówieśników nie budzi odruchu opieki i pomocy a raczej bywa przedmiotem eksploatacji i źródłem niemoralnych korzyści.

Poziom rozsądnej troski o dobro wspólne, za którego negatywną miarę można uznać wandalizm, plasuje się w połowie stawki. Jego obecność odnotowuje prawie co drugi uczeń. Przejawy wandalizmu w postaci niszczenia książek z biblioteki szkolnej czy dewastacji pomocy naukowych bezpośrednio uderzają w materialny potencjał informacyjny szkoły, ograniczając szanse edukacyjne zwłaszcza dzieci z biedniejszych rodzin. Z kolei agresja skierowana przeciwko wszystkiemu, na czym można coś wyrzezać, nasmarować czy napisać flamastrem a także dewastacja sanitariatów i toalet znacząco dewastując kulturę bycia i obyczaju wzmocniają zarazem negatywny potencjał informacyjny grup rówieśniczych, gdyż akty niszczycielstwa objęte są zazwyczaj złą milczeniem. Jej przełamanie bywa dla śmiałka niemiłe – a w realiach dzisiejszej szkoły może też okazać się wręcz niebezpieczne.

Normatywną sferę kapitału badano poprzez projekcje okoliczności, w których w szkole pojawia się alkohol, uwzględniając dyskoteki i wycieczki szkolne. Pytano też o palenie papierosów. Obie normy okazały się być lekceważone przez znaczącą część populacji. W całokształcie zachowań dewiacyjnych uplasowały się na wysokim miejscu trzecim i czwartym, stanowiąc niejako ilustrację luzu i braku właściwej reakcji społeczeństwa wychowującego. Kontakty z alkoholem na dyskotekach i wycieczkach szkolnych sygnalizuje niemal połowa badanych, co wskazuje na szkołę jako na miejsce, jeśli nie inicjacji alkoholowej – to w każdym razie takie, gdzie spożycia nie zauważy społeczność dorosłych, a jak nawet zauważy to nic z tego nie wynika. Jednak – co może być zaskoczeniem – liderem wśród gimnazjalistów okazał się nikotynizm a nie kontakty z alkoholem. Nikotynizmu w odniesieniu do dorosłych, na tle skali patologii istniejących w naszym kraju, nie można oceniać jako zagrożenia szczególnie groźnego. Jednak w odniesieniu do młodzieży sprawa nabiera innego wymiaru. Po pierwsze, dowodzi lekceważenia szeregu norm takich jak norma poszanowania zdrowia – świadomość szkodliwości palenia jest dziś powszechna – czy posłuszeństwa wobec nakazów dorosłych. Po drugie, palenie papierosów ma także,

¹¹ A. Nalaskowski, *Niepokój o szkołę*, Impuls, Kraków 1995, s. 153.

jak dowodzi literatura przedmiotu w zakresie uzależnień¹², charakter inicjacyjny w odniesieniu do innych, stopniowo coraz groźniejszych substancji uzależniających. W odniesieniu do środowiska gimnazjalistów bywa ono także powodem czynów o charakterze rozbojów, bowiem nierzadko właśnie na papierosy zabiera się młodszym uczniom pieniądze czy nakazuje w określonym terminie – jak to ujął jeden z uczniów – „dostarczyć wujowi fajki”.

Spojrzenie na warunki tworzenia się kapitału społecznego szkoły tylko przez pryzmat zmiennych ujmujących sumarycznie różne zakresy częstotliwości może być jednak mylące. Konieczne jest uwzględnienie czynnika czasu, gdyż inne warunki stwarza fakt pojawiania się określonych zjawisk sporadycznie, inne zaś gdy stają się one codziennością.

Blokady subkategorii kapitału społecznego – horyzont codzienności

Poniżej prezentuję osobno dane stanowiące część wyników przedstawionych wyżej. Oddzielają one czyny dostrzegane jako najbardziej rozpowszechnione od pozostałych. Przypatrzmy się zatem badanym zjawiskom z uwzględnieniem tylko kategorii „zdarza się prawie codziennie” oraz „kilka razy w tygodniu”.

Tabela 2. Sytuacje wskazywane z największą częstotliwością*

Częstotliwość	Typ sytuacji													
	1		2		3		4		5		6		7	
	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%
Codziennie	35	21,47	70	42,97	18	11,04	16	9,81	9	5,52	53	32,74	73	44,78
Kilka razy w tygodniu	32	19,63	33	20,24	13	7,97	19	11,65	10	6,13	19	11,65	21	12,88
Razem	67	41,10	103	63,18	31	19,01	35	21,46	19	11,65	72	44,39	94	57,66
Rangi	4		1		6		5		7		3		2	

*Legenda i pozostałe uwagi metodologiczne – jak w tabeli 1

Analiza prowadzona z tej perspektywy pozwala dostrzec, że wyróżnione zjawiska są zwykłą codziennością szkoły. Także i w tych najwyższych częstotliwościach

¹² T. Dimoff, S. Carper, *Jak rozpoznać czy dziecko sięga po narkotyki*, Elma Books, Warszawa 1993; B. Hołyst, *Wiktymologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997; R. Maxwell, *Dzieci Alkohol Narkotyki*, GWP, Gdańsk 1994.

nie znajdujemy klas bez desygnatów. Kolejność rang przodujących kategorii – z jednym wyjątkiem – zmienia się niewiele, jakkolwiek ich odsetki obniżają się w odniesieniu do czterech pierwszych zmiennych o średnio 22,7%. Odsetki sygnalizujące kradzieże, pijaństwo i nikotynizm spadają tylko nieznacznie, średnio po 3%. Jedyną bardziej znacząca zmiana kolejności rang wynika ze spadku rangi sytuacji 1, która teraz plasuje się w środku skali. Jakkolwiek jednak codzienność szkoły wygląda mniej dramatycznie niż analizowane zjawiska oglądane w dłuższej perspektywie czasowej, to i tak zauważamy, że z wyróżnionymi elementami blokady kapitału społecznego w szkole nie zetknęła się mniejszość uczniów. W kluczowych typach sytuacji, konstytuujących fundament społeczeństwa wychowującego, jakimi są relacje nauczyciel – uczeń na tle ogólnej atmosfery wychowawczej – ta mniejszość nie sięga nawet 15%.

Przechodząc do poszczególnych płaszczyzn kapitału możemy stwierdzić, że wszystkie one naruszane są na co dzień, jakkolwiek widzimy zróżnicowania w odsetkach badanych wskazujących na poszczególne czyny. Najliczniejsza pozostaje sfera bałaganu. Jej odsetki są niemal identyczne ze wskazaniami na nikotynizm, co może być postrzegane jako swoiste ukoronowanie wszechobecnego w szkole „luzactwa” i ignorowania dorosłych. Rozpowszechnieniu palenia, które – jak widzimy – stało się normą wśród znaczącej części bardzo przecież młodych ludzi, towarzyszy tolerancja dla pijaństwa, także sytuującego się w górnych przedziałach rankingowych. W połączeniu z obserwowanym przez prawie połowę uczniów codziennie, czy prawie codziennie, brakiem nauczycielskiego autorytetu musi to dawać efekt w postaci zaniku kapitału społecznego. Dewastujące jego zasoby nikotynizm i pijaństwo, możemy uznać za jedne z bardziej alarmujących deficytów normatywnych w badanych środowiskach. Znamienne, że śladowo tylko reprezentowana jest kategoria tych, którzy w swoich szkołach czyny takie odnotowują sporadycznie. Czyli prawie cały zakres tych subkategorii wyczerpują zachowania mające miejsce codziennie lub kilka razy w tygodniu. Rzecz cała nie wygląda aż tak alarmująco jeśli weźmiemy pod uwagę, że najwięcej, bo 53,38% uczniów odpowiedziało „wcale”. Lecz tak ostra polaryzacja może też sygnalizować rozwijające się uzależnienia: „milcząca większość” się nie angażuje, ale dostrzega tych, co czynią to codziennie.

Jeśli chodzi o płaszczyznę weksli zobowiązań wzajemnych to w krótszej perspektywie czasowej prezentuje się ona lepiej, niż widziana na przestrzeni miesięcy. Jednak i tak objęte tą kategorią drastyczne zachowania wobec siebie nawzajem odnotowuje przeszło 19 % populacji, czyli praktycznie co piąty uczeń. Pytanie, jak dalece może tu pomóc nauczyciel, skoro prawie połowa badanych odnotowuje, że nauczycieli nagminnie traktuje się ordynarnie, lekceważąco i z pogardą – pozostaje pytaniem retorycznym.

Rejestracja wandalizmu, przyjętego jako negatywny wskaźnik poczucia bycia u siebie i rozsądnej troski o dobro wspólne, spada o połowę w kontekście całej kategorii

częstotliwości – ale nie ulega wątpliwości, że nasze poczucie bezpieczeństwa zakłócają raczej drobne, codzienne uciążliwości, niż spektakularne niszczycielstwo od czasu do czasu. W tym względzie możemy zresztą przywołać, przez analogię, doświadczenia amerykańskie z Nowego Yorku, które pokazały, że znaczącą poprawę sytuacji przynosi zwalczanie właśnie owych drobnych, uporczywych naruszeń ładu i porządku każdego dnia a nie ostre, akcyjne wkraczanie wówczas, gdy sytuacja już wymknie się spod kontroli¹³.

Kradzież, która jest naruszeniem budującej kapitał normy uczciwości odnotowywana była najrzadziej, zajmując najniższą rangę. Niewysokie odsetki tej kategorii są zbliżone w całym zakresie odnotowywanych częstotliwości co może przemawiać na rzecz tezy, że w szkołach funkcjonują niewielkie, lecz jednak rzutujące na niszczenie kapitału społecznego grupki amatorów cudzego mienia. Zjawisko to musi szczególnie niepokoić jeśli uświadomimy sobie z jak młodymi ludźmi mamy do czynienia.

Uwagi końcowe i sugestie pedagogiczne

Przeprowadzone badania wykazały, że dzisiejsza szkoła nie odbudowuje kapitału społecznego, którego dotkliwy deficyt odczuwamy jako społeczeństwo – a raczej przyczynia się do jego dalszego rozkładu. Warunki, w których funkcjonuje latami młode pokolenie w klimacie bezprawia, z wycofującym się i lekceważonym nauczycielem jako reprezentantem społeczeństwa wychowującego, nikłymi możliwościami rozwoju na szerszą skalę weksli pozytywnych zobowiązań, z wandalizmem wypływającym z braku identyfikacji ze środowiskiem, w którym niemała część populacji nie odczuwa żadnej troski o dobro wspólne, zaś informacja służy raczej budowaniu złej solidarności, niż budowaniu więzi, z nagminnym łamaniem norm moralnych i obyczajowych – nie niosą wielkich nadziei na przyszłość, jeśli stan rzeczy w krótkim czasie nie ulegnie zmianie.

Powstaje pytanie od czego zacząć uzdrawianie sytuacji. Obok zmian organizacyjnych, których przedstawienie, choćby w zarysie, przekraczałoby znacznie ramy tego opracowania – najważniejszą zmianą wydaje się być, przede wszystkim, zmiana samej filozofii edukacji, która musi dążyć do likwidacji wszechogarniającego luzu i do wzmocnienia roli wychowawców. Badania dowodzą, że te właśnie czynniki w głównej mierze są odpowiedzialne za rozkład kapitału społecznego. Należy odejść od przekonania, że w szkole ma być ciekawie, partnersko, demokratycznie,

¹³ G.L. Kelling, C.M. Coles, *Wybite szyby*, Media Rodzina, Poznań 2000.

„na luzie” i możliwie bezstresowo. Oczekiwania takie do końca spełnione być nie mogą, gdyż proces wychowania bez różnych nieprzyjemności, zarówno dla wychowawcy jak i wychowanka obyć się nie może. Hierarchia właściwa szkole i jej funkcja rzeczowyści zawsze sytuują wychowanka w pozycji niższej, niż nauczyciela i to ten ostatni – a nie uczeń – egzekwuje, napomina, ocenia czy karci. I musi tak robić – w przeciwnym wypadku rola jego będzie zbędna. Władzę swą powinien jednak sprawować umiejętnie. Umiejętność sprawowania władzy jest trudną sztuką, której jednakże można się nauczyć. W tym zakresie nieocenioną pomocą może nam służyć klasyka pedagogiczna a zwłaszcza prace Jacka Woronieckiego¹⁴. Jego niewielka książeczka „Umiejętność rządzenia i rozkazywania” powinna stać się lekturą obowiązkową każdego wychowawcy i organizatora oświaty. Są też prace Abramowskiego, Hessena, Kunowskiego, Znanińskiego... Stamtąd należy czerpać inspiracje, dopasowane do naszej tradycji. Bezkrytyczne przeniesienie na polski grunt postmodernistycznych wzorców powstałych w innych warunkach kulturowych może zaowocować tylko dalszym zanikiem kapitału społecznego.

Literatura

- Coleman J.S., *Social Capital in the Creation of Human Capital*, American Journal of Sociology 1988, Volume 94 Supplement.
- De Soto H., *Tajemnica kapitału. Dlaczego kapitalizm triumfuje na Zachodzie a zawodzi gdzie indziej*, Fijorr Publishing, Warszawa 2002.
- Dimoff T., Carper S., *Jak rozpoznać czy dziecko sięga po narkotyki*, ElmaBooks, Warszawa 1993.
- Fukuyama F., *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Hołyst B., *Wiktymologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Kochanowski J., *Przywracanie sensu*, Rzeczpospolita, 9 października 2001.
- Kelling G.L., Coles C.M., *Wybite szyby*, Media Rodzina, Poznań 2000.
- Maxwell R., *Dzieci Alkohol Narkotyki*, GWP, Gdańsk 1994.
- Nalaskowski A., *Niepokój o szkołę*, Impuls, Kraków 1995.
- Sowell T., *Ekonomia stosowana*, Fijorr Publishing, Warszawa 2004.
- Woroniecki J., *Umiejętność rządzenia i rozkazywania*, TUM, Wrocław 1992.
- Znaniński F., *Socjologia wychowania*, PWN, Warszawa 1973.

¹⁴ J. Woroniecki, *Umiejętność rządzenia i rozkazywania*, TUM, Wrocław 1992.

Maria Dąbrowska-Bąk

Szkoła w świetle koncepcji kapitału społecznego

Streszczenie

Artykuł jest próbą zastosowania koncepcji kapitału społecznego do przedstawienia problemów szkoły. Po krótkiej prezentacji form tego zjawiska, jego stan analizowany jest następnie poprzez miary negatywne, tj. różnego typu przejawy demoralizacji. Jak się okazuje – w szkole występuje znaczący deficyt kapitału społecznego. Artykuł kończy sugestie pedagogiczne.

Słowa kluczowe: *kapitał: reprezentacja niewidzialnego potencjału, zamkniętego w różnorodnych zasobach, kapitał fizyczny: zasoby materialne oparte na własności, kapitał ludzki: zdolności i predyspozycje jednostek, kapitał społeczny: potencjał pozytywnych relacji między ludźmi, zobowiązania, oczekiwania, normy: płaszczyzny kapitału społecznego, zachowania dewiacyjne: negatywne miary kapitału społecznego, szkoła: instytucja wychowania bezpośredniego, główna agenda socjalizacyjna społeczeństwa wychowującego.*

Szkoła w świetle koncepcji kapitału społecznego

Abstract

In this paper the notion of social capital is used to analyse the problems of the school. After a brief explanation of the notion, it is presented by means of the so-called negative measures, that is various ways the demoralization manifests itself at school. As it turns out, this institution is characterized by a considerable shortage of social capital. Pedagogical suggestions concerning the problem described conclude the paper.

Key words: *capital: representation of invisible potential embedded in different resources, physical capital: material resources based upon possession, human resources: capabilities and predispositions of the individual, social resources: potential of positive interpersonal relations, commitments, expectations, standards: social resources levels, deviant behaviour patterns: negative levels of social resources, school: direct education and upbringing institution, major socialization institution of educating society.*

ANEKS

Szkoła w projekcji uczniów

Dzień dobry!

Mamy do Ciebie prośbę. Chcielibyśmy, abyś wziął udział w naszych badaniach. W ankiecie przedstawiamy Ci kilka wymyślonych sytuacji, które mogłyby się zdarzyć w każdej szkole. Czy zdarzyły się także w Twojej? Pod każdym zdaniem jest kilka odpowiedzi. Podkreśl, prosimy, tę odpowiedź, którą wybierzesz. Nigdzie nie wpisuj swego imienia i nazwiska. Zaznacz tylko na końcu czy jesteś chłopakiem czy dziewczyną.

Sytuacja 1

Część uczniów bardzo niegrzecznie, wręcz ordynarnie odnosi się do nauczycieli, widać też lekceważenie i pogardę

- zdarza się to prawie codziennie
- kilka razy w tygodniu
- kilka razy w miesiącu
- raz na 2/3 miesiące
- rzadziej
- wcale

Sytuacja 2

W szkole panuje swobodna atmosfera: uczniowie często spóźniają się na lekcje, opuszczają poszczególne godziny, nie przynoszą zeszytów i zadań domowych, wychodzą na przerwach poza obręb szkoły, itd.

- zdarza się to prawie codziennie
- kilka razy w tygodniu
- kilka razy w miesiącu
- raz na 2/3 miesiące
- rzadziej
- wcale

Sytuacja 3

Na szkolnych przerwach starsi uczniowie dręczą uczniów słabszych i z młodszych klas, np. wyśmiewają zabierają pieniądze, straszą,

- zdarza się to prawie codziennie
- kilka razy w tygodniu
- kilka razy w miesiącu
- raz na 2/3 miesiące
- rzadziej
- wcale

Sytuacja 4

W szkole stale giną pomoce naukowe, niszczy się książki z biblioteki szkolnej, rysuje po ścianach, psuje ławki,, dewastuje toalety.

- zdarza się to prawie codziennie
- kilka razy w tygodniu
- kilka razy w miesiącu
- raz na 2/3 miesiące
- rzadziej
- wcale

Sytuacja 5

W szkole giną uczniom różne przedmioty, kradnie się wartościowe wyposażenie szkoły, a także komórki, kurtki, czapki uczniów.

- zdarza się to często
- zdarza się to niekiedy
- zdarza się to sporadycznie
- wcale

Sytuacja 6

Wiadomo, że na dyskotekach organizowanych przez szkołę, a czasem i na wycieczkach, ukradkiem pije się piwo a bywa, że i wino lub nawet mocniejsze alkohole.

- praktycznie na każdej imprezie
- prawie na każdej
- sporadycznie
- wcale

Sytuacja 7

Wszyscy znają w szkole miejsca, które służą za „palarnię”, gdyż niektórzy uczniowie palą papierosy i robią to także w szkole.

- praktycznie na każdej przerwie
- prawie na każdej
- sporadycznie
- wcale

Jesteś: dziewczyną
 chłopakiem

Bardzo dziękujemy za pomoc!

Jerzy T. Marcinkowski, Andrzej Kaniewski,
Marzena Binczycka-Anholcer, Daniel Zielonka
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu, Katedra Medycyny Społecznej

Ewa Modrzejewska
Szpital w Puszczykowie, Oddział Neurochirurgiczny

E – learning: aktualne opinie

Nauczanie na odległość to forma edukacji, której korzenie sięgają odległej przeszłości. Początki kształcenia na odległość datuje się na koniec XVIII wieku, kiedy to pojawiły się pierwsze kursy korespondencyjne na niektórych amerykańskich uniwersytetach. Dalszy rozwój nastąpił wraz z upowszechnieniem się radia, telewizji oraz komputerów osobistych¹.

Wraz z nadejściem ery Internetu nastąpił lawinowy wzrost ośrodków zajmujących się kształceniem zdalnym, a e – learning stał się najbardziej zaawansowaną technologicznie formą edukacji².

Pomimo 300 letniego rysu historycznego e-learning pozostaje jedną z najnowszych form edukacji. Definiuje się ją jako „system edukacyjny, czyli całość instytucji, osób i czynności, a więc instytucje, prawo, metodykę nauczania, proces nauczania oraz jego organizację i wreszcie relacje między uczestnikami tego procesu-które prowadzą do zdobycia przez studenta nowej wiedzy, umiejętności i kompetencji przy użyciu nowoczesnych technologii informacyjnych”³.

Bardziej precyzyjnie definiuje e-learning M. Hyla, zdaniem autora są to „wszelkie działania wspierające proces szkolenia wykorzystujące technologie informatyczne”⁴.

¹ J. Mischke, *Dylematy współczesnej edukacji: nauczanie tradycyjne czy zdalne?*, w: M. Tanaś (red.), *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Warszawa-Kraków 2004, s. 46.

² A. Pietrzak, *Metody i narzędzia kształcenia na odległość*, 2007, <http://pieczoczka.ovh.org>.

³ J. Mischke, *Dylematy współczesnej edukacji: nauczanie tradycyjne czy zdalne?*

⁴ M. Hyla, *Przewodnik po e-learningu*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005, s. 19.

Przeciwstawne e-learningowi jest nauczanie tradycyjne oraz problem solving learning, charakteryzujące się tym, że w procesie dydaktycznym występuje jedność miejsca i czasu pobytu uczestników, a prowadzony jest on klasycznymi metodami dydaktycznymi z zachowaniem reguł instytucji organizującej proces⁵.

Przypuszcza się, że dalszy rozwój e-learningu będzie szybki i dynamiczny w związku z powszechnie prezentowanymi w piśmiennictwie zaletami, głównie ekonomicznymi jak redukcja kosztów związanych z wynajęciem sal wykładowych, mniejsza liczba wykładowców oraz minimalizacja kosztów ponoszonych przez uczących się (wyeliminowanie kosztów podróży, zakwaterowania). Podkreśla się również względy logistyczne, jak możliwość nauki w dowolnym czasie i miejscu, dowolne tempo i liczba godzin przeznaczanych na naukę, czy psychologiczne, jak redukcja napięcia psychicznego związanego z uczestnictwem w zajęciach. Powyższe zalety prawdopodobnie będą miały wpływ na wzrost zainteresowania tą formą edukacji wśród potencjalnych odbiorców⁶.

Jednakże pamiętając o korzyściach wynikających z nauczania przez internet należy również pamiętać o towarzyszących temu procesowi zagrożeniach. W związku z powyższym celowe i zasadne wydaje się zastanowienie nad możliwymi wadami tej formy edukacji w procesie kształcenia⁷.

E-learning – wady, niedoskonałości, zagrożenia. E-learning nie jest rozwiązaniem idealnym, posiada szereg wad, które można podzielić na dotyczące organizacji oraz odnoszące się do osoby szkolonej. Spośród wad organizacji nauczania najistotniejsze to konieczność posiadania odpowiedniej infrastruktury informatycznej, a co za tym idzie wysokie koszty związane z zaprojektowaniem i budową systemu informatycznego⁸. Natomiast z pośród wad dotyczących ucznia w systemie e-learningu w pierwszej kolejności należałoby wymienić zużycie interakcji z innymi uczestnikami, brak więzi między nimi nabywanej w drodze wspólnych doświadczeń, brak osobistego kontaktu z innymi uczącymi się, nauczycielami (izolacja), brak wsparcia grupy. Należy podkreślić również obecność narzuconego schematu nauczania, a także problem z wewnętrzną motywacją i samodyscypliną nieobecną szczególnie u małych dzieci, a tak bardzo ważną w przypadku samokształcenia⁹.

⁵ A.K. Stanisławska, *Uczyć się w Internecie. Kilka wybranych problemów z metodyki zdalnego nauczania*, IN Konferencja Naukowa MEDIA I EDUKACJA, Poznań 2002.

⁶ D. Clark, *Psychological myths in e-learning*, *Med Teach*, 2002, Nov. 24(6):598-604; *Innowacyjne formy nauki*, 2007, <http://mainus.edu.pl/cms/page44.html>; P. Sancho, R. Corral, T. Rivas, M.J. González, A. Chordi, C. Tejedor, *A blended learning experience for teaching microbiology*, *American Journal of Pharmaceutical Education*, 2006, Oct. 15;70(5):120; *Zalety i wady e-learningu*, <http://www.mynetwork.pl/informacje-e-learning-zalety.php>.

⁷ A. Hankała, *Psychologiczne i społeczne zagrożenia związane z zastosowaniem mediów i technologii*, w: M. Tanaś (red.), *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Warszawa-Kraków 2004, s. 72-73.

⁸ *Zalety i wady e-learningu*.

⁹ *Innowacyjne formy nauki; Zalety i wady e-learningu*.

Obecnie podkreśla się również istotne wady e-learningu w edukacji dorosłych. Podstawę tych uzasadnionych zastrzeżeń stanowi rozbieżność pomiędzy celami nauczania dorosłych, a możliwościami form kształcenia dostarczanych drogą internetową. Wymienia się cechy e-learningu takie jak koncentracja jedynie na pamięciowym opanowaniu materiału, który nie podlega przedyskutowaniu w grupie, co hamuje rozwój intelektualny jednostki, ogranicza możliwość zapoznania się z innymi opiniami¹⁰. E-learning to metoda, w której nie ma możliwości spierania się z wykładownicą, dająca jedynie możliwość biernego opanowania materiału, co dla dorosłych inteligentnych uczniów jest mało atrakcyjną formą edukacji¹¹.

Zdecydowanie lepiej funkcjonujemy w relacjach z innymi uczniami, obecność grupy osób sprzyja motywacji i dyscyplinie, inni uczący się stanowią punkt odniesienia dla oceny postępów, co w konsekwencji podwyższa efektywność nauki¹².

A. Hankała w drodze analizy interakcji pedagogicznych w nauczaniu i uczeniu się na odległość z perspektywy psychologii wyodrębnił również szereg zagrożeń wynikających z nowej formy edukacji¹³. Zdaniem autora komunikowanie i uczenie się za pośrednictwem sieci komputerowych:

- **Zubaża interakcje** na skutek nie udostępniania partnerom informacji niewerbalnych o przeżywanych przez partnerów interakcji emocjach.
- **Redukuje wskazówki społeczne i normatywne**, które regulują i usprawniają interakcje społeczne.
- **Sprzyja występowaniu efektu polaryzacji grupowej**, polega on na przejawianiu tendencji do podejmowania decyzji, które wyrażają stanowiska bardziej skrajne niż początkowo przyjmowane przez członków grupy. Efekt ten występuje w wyniku redukcji wskazówek społecznych i normatywnych dotyczących oznak przywództwa, statusu, władzy jak również w wyniku depersonalizacji polegającej na utracie poczucia indywidualności i tożsamości.
- **Zakłóca dynamikę przebiegu interakcji** pomiędzy nauczycielem i uczniem, w przypadku komunikacji asynchronicznej płynność bezpośredniej interakcji zaburza brak sprzężenia zwrotnego, synchronicznej natomiast zjawisko tzw. „przesunięcie w czasie”.
- **Zaburza funkcje kierowania przebiegiem interakcji**, w trakcie rozmowy wskazówki głosowe tj. zmiana wysokości głosu, dłuższa pauza, a także

¹⁰ R. Muirhead, *E-learning: Is This Teaching at Students or Teaching With Students*, Nurs Forum, 2007, Oct-Dec;42(4):178-84.

¹¹ Tamże.

¹² *Innowacyjne formy nauki*.

¹³ A. Hankała, *Interakcje pedagogiczne w nauczaniu na odległość z perspektywy psychologii*, w: M. Tanaś (red.), *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Warszawa-Kraków 2004, s. 17-27.

zmiany w zachowaniu ułatwiają sprawną wymianę ról w rozmowie, brak ich zaburza przebieg interakcji.

- **Deformuje obraz partnera interakcji** w wyniku braku kontaktu osobistego.
- **Wykształca u niektórych osób uczących się poczucie alienacji**, czyli subiektywne poczucie wyobcowania, lub oddzielenia od innych, również od rzeczywistości. Może się ono przejawiać bezradnością, poczuciem obcości wobec własnej osoby jak również wobec innych.
- **Powoduje utratę poczucia własnej indywidualności i tożsamości (depersonalizacja)**. Depersonalizacja sprawia, iż zostaje przerwany bezpośredni związek pomiędzy działaniami jednostki a konsekwencjami tych działań. Anonimowość towarzysząca depersonalizacji może powodować u niektórych osób osłabienie mechanizmów kontroli wewnętrznej i prowadzić do przejawiania przez komunikujących się postaw społecznie niepożądanych z zachowaniami agresywnymi włącznie¹⁴.

Oprócz wyżej wymienionych wad i zagrożeń przeciwnicy tej formy edukacji wskazują, że jest ona również mało przydatna w przypadku takich dziedzin jak np. medycyna, psychoterapia a także takich, w których zdobywa się umiejętności praktyczne, ponieważ nie można się ich nauczyć przez internet¹⁵.

Reasumując powyższe ustalenia można przypuszczać, że zalety e-learningu takie jak np. redukcja kosztów, standaryzacja wiedzy, centralizacja procesu nauczania, wygoda realizacji szkoleń, dostępność właściwie w każdej chwili, a także łatwość modyfikacji treści i jej natychmiastowej dystrybucji przyniosą w najbliższym czasie tej formie edukacji jeszcze większą popularność¹⁶.

Zważywszy jednak na istniejące wady e-learningu, a także zagrożenia wynikające ze stosowania technologii informatycznej można przypuszczać, że również często ta forma edukacji będzie odrzucana zarówno przez uczących się jak i nauczających na rzecz kształcenia tradycyjnego (stacjonarnego) oraz jego najnowszych form jak problem solving learning stanowiącego formę intelektualnie bardzo atrakcyjną.

¹⁴ Tamże; M. Tanaś, *Dydaktyczne granice użyteczności komputerów*, w: M. Tanaś (red.), *Technologia informacyjna w procesie dydaktycznym*, Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 2005, s. 29-30.

¹⁵ A. Hankała, *Psychologiczne i społeczne zagrożenia związane z zastosowaniem mediów i technologii*, s. 72-73; Sancho P., Corral R., Rivas T., González M.J., Chordi A., Tejedor C., *A blended learning experience for teaching microbiology*.

¹⁶ M. Plebańska, *Wywiad: W którym kierunku zmierza e - learning?*, 2007, <http://www.mbiz-nes.pl/index.php?s=14445>.

Literatura

- Clark D., *Psychological myths in e-learning*, Med Teach, 2002, Nov; 24(6):598-604.
- Hankała A., *Interakcje pedagogiczne w nauczaniu na odległość z perspektywy psychologii*, w: M. Tanaś (red.), *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Warszawa-Kraków 2004.
- Hankała A., *Psychologiczne i społeczne zagrożenia związane z zastosowaniem mediów i technologii*, w: M. Tanaś (red.), *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Warszawa-Kraków 2004.
- Hyla M., *Przewodnik po e-learningu*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.
- Innowacyjne formy nauki*, 2007, <http://mainus.edu.pl/cms/page44.html>.
- Łaszczyk J., *Zadania kształcenia i edukacja zdalna*, w: *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, red. M. Tanaś, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Warszawa-Kraków 2004.
- Mischke J., *Dylematy współczesnej edukacji: nauczanie tradycyjne czy zdalne?*, w: M. Tanaś (red.), *edagogika @ środki informatyczne i media*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Warszawa-Kraków 2004.
- Muirhead R., *E-learning: Is This Teaching at Students or Teaching With Students*, Nurs Forum, 2007, Oct-Dec;42(4):178-84.
- Padalino Y, Peres H.H., *E-learning: a comparative study for knowledge apprehension among nurses*, Rev Lat Am Enfermagem, 2007, May-Jun;15(3):397-403.
- Pietrzak A., *Metody i narzędzia kształcenia na odległość*, 2007, <http://pieczoczka.ovh.org>.
- Plebańska M., *Wywiad: W którym kierunku zmierza e - learning?*, 2007, <http://www.mbiznes.pl/index.php?s=14445>.
- Sancho P., Corral R., Rivas T., González M.J., Chordi A., Tejedor C., *A blended learning experience for teaching microbiology*, American Journal of Pharmaceutical Education, 2006, Oct. 15;70(5):120.
- Stanisławska A.K., *Uczyć się w Internecie. Kilka wybranych problemów z metodyki zdalnego nauczania*, IN Konferencja Naukowa MEDIA I EDUKACJA, Poznań 2002.
- Tanaś M., *Dydaktyczne granice użyteczności komputerów*, w: M. Tanaś (red.), *Technologia informacyjna w procesie dydaktycznym*, Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 2005.
- Zalety i wady e-learningu*, <http://www.mynetwork.pl/informacje-e-learning-zalety.php>.

Jerzy T. Marcinkowski, Andrzej Kaniewski, Marzena Binczycka-Anholcer,
Daniel Zielonka, Ewa Modrzejewska

E – learning: aktualne opinie

Streszczenie

Wydaje się być oczywistym iż znaczenie nauczania przez Internet będzie wzrastać. Jakkolwiek korzyści płynące z nauczania przez Internet są liczne, można mieć pewne zastrzeżenia do tej metody nauczania. Z tego powodu istotne jest aby przeanalizować możliwości uniknięcia wad e-learningu. Największym problemem jest dehumanizacja nauczania z powodu braku bezpośredniego kontaktu nauczyciela z uczniem. Powyżej wymieniony problem ma kluczowe znaczenie w nauczaniu w zawodach w których bezpośredni kontakt z drugą osobą jest podstawą wykonywanej pracy – takich jak zawody medyczne, w szczególności praca lekarza (komunikacja: lekarz – pacjent).

Słowa kluczowe: wiedza praktyczna, nauczanie problemowe, e-learning, Internet.

E – LEARNING: current opinions

Abstract

It is clear that the significance of the Internet in teaching (and in the future occupation) will be growing. Although, benefits of teaching through Internet are numerous, some disadvantages occur as well. Therefore, it is crucial to analyze all possibilities of avoiding those drawbacks. The most important issue is not to make direct contact between students and tutors peripheral, which could lead to dehumanization of the teaching. The last aspect needs special attention especially on all courses educating for such jobs, where interpersonal contacts have enormous meaning – which includes medical occupations, and especially doctors (communication: doctor – patient).

Key words: practical knowledge, problem solving learning, e-learning, internet.

Zbigniew Ostrach

Politechnika Radomska

Rola i zadania dyrektora współczesnej szkoły

Często we współczesnej polskiej rzeczywistości zakłada się, że gdy ktoś obejmuje stanowisko dyrektora szkoły, wówczas jego rola skupia się przede wszystkim na kierowaniu procesem nauczania i uczenia osób, które do tej szkoły uczęszczają. Jednak dyrektor w dalszym ciągu pozostaje osobą, która również podlega procesom wielostronnego kształcenia i dlatego zjawisko to jest obustronne. Objęte przez niego stanowisko wiąże się z koniecznością uczenia się jak kierować, zarządzać placówką w każdym jej obszarze i na każdym etapie funkcjonowania¹.

Działania podejmowane przez dyrektora placówki oświatowej, jego decyzje, postawy i zachowania bardzo istotnie wpływają na funkcjonowanie szkoły, jej rozwój i sukces. Oczywiście nie jest on całkowicie odpowiedzialny za efekty, ponieważ te zależne są również od wielu innych czynników i warunków, w jakich przychodzi mu zarządzać. Złe zarządzanie prawie zawsze skutkuje porażką czy też zmniejszeniem pożądanych efektów. Niestety jego praca we współczesnych niestabilnych czasach jest trudna pod wieloma względami. Prawo oświatowe w ostatnich latach podlega dynamicznym zmianom, zmieniają się również jego priorytety. Pełnienie funkcji przez dyrektora szkoły jest procesem złożonym, podlega on bowiem z jednej strony pracodawcy – organowi prowadzącemu, czyli jednostce samorządu terytorialnego, a z drugiej – nadzorowi sprawowanemu przez pedagogicznego kuratora oświaty, gdyż to rząd poprzez subwencję oświatową finansuje szkołę. Zgodność celów obu tych instytucji z pewnością ułatwiła by bardzo funkcjonowanie dyrektora, jednak w każdym państwie interesy władzy centralnej i lokalnej są zwykle nieco rozbieżne².

¹ J. Jones, *Nowo powołany dyrektor szkoły jako przodujący uczeń*, tłum. D. Elsner „Dyrektor Szkoły” 2008, nr 1, s. 16-18.

² K. Stróżyński, *Działanie w sytuacjach trudnych*, „Dyrektor Szkoły” 2007, nr 6, s. 10.

Dyrektor stoi na czele każdej placówki oświatowej, a jego zadania, funkcje, obowiązki i prawa, określają liczne akty prawne. Do najważniejszych z nich zaliczyć należy:

- ustawę z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty³,
- ustawę z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta Nauczyciela⁴,
- ustawę z dnia 26 kwietnia 1974 r. Kodeks pracy⁵,
- i wiele rozporządzeń.

Jedno z rozporządzeń Ministra Edukacji Narodowej i Sportu określa wymagania, jakie musi spełniać osoba starająca się o objęcie stanowiska dyrektora placówki oświatowej⁶. Zgodnie z treścią paragrafu pierwszego rozporządzenia, stanowisko dyrektora przedszkola, szkoły i placówki może zostać powierzony mianowanemu lub dyplomowanemu nauczycielowi, który:

- ma skończone wyższe studia magisterskie,
- posiada przygotowanie pedagogiczne i kwalifikacje do objęcia stanowiska dyrektora,
- ukończył studia wyższe lub podyplomowe z zakresu zarządzania,
- posiada co najmniej pięcioletnie doświadczenie w pracy pedagogicznej na stanowisku nauczyciela lub pracy dydaktycznej jako nauczyciel akademicki,
- nie ma przeciwwskazań zdrowotnych do objęcia stanowiska kierowniczego,
- nie był karany dyscyplinarnie za przestępstwa popełnione umyślnie i nie toczy się przeciwko niemu żadne postępowanie karne,
- nie ma zakazu pełnienia funkcji kierowniczych związanych z dysponowaniem środkami publicznymi⁷.

Podobne obwarowania dotyczą również stanowiska wicedyrektora. W rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 maja 2001 r. w sprawie ramowych statutów publicznego przedszkola i szkół publicznych wskazuje się, że stanowisko wicedyrektora tworzy się wówczas, gdy w szkole jest co najmniej 12 oddziałów lub gdy o taki etat złoży wniosek dyrektor, a organ prowadzący szkołę wyrazi zgodę na jego utworzenie⁸.

³ Dz.U. z dn. 25 października 1991 r. Nr 95, poz. 425 z późn. zm.

⁴ Dz.U. z 2006 Nr 97, poz. 674 z późn. zm. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dn. 17 maja 2006 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Karta Nauczyciela.

⁵ Dz.U. z 1998 Nr 21, poz. 94 z późn. zm. Obwieszczenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 grudnia 1997 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Kodeks pracy.

⁶ Rozporządzenie MENiS w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać osoba zajmująca stanowisko dyrektora oraz inne stanowisko kierownicze, w poszczególnych typach szkół i placówek z dnia 6 maja 2003 r., Dz.U. z 2003 r. Nr 89, poz. 826. z późn. zm.

⁷ Art. 1 rozporządzenia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać osoba zajmująca stanowisko kierownicze, w poszczególnych typach szkół i placówek z dnia 6 maja 2003 roku, Dz.U. z 2003 r. Nr 89, poz. 826 z późn. zm.,

⁸ Rozporządzenie z dnia 21 maja 2001 r. w sprawie ramowych statutów publicznego przedszkola i szkół publicznych, Dz.U. z 2001 r. Nr 61, poz. 624 z późn. zm.

Pełnienie funkcji dyrektora szkoły jest specyficznym i wyjątkowym zadaniem, bardzo ważnym z punktu społecznego. Z tego też względu osoba, która chce objąć to stanowisko, musi przejść proces rekrutacji nieco inny niż w przypadku tradycyjnej posady. W jednym z rozporządzeń wydanych przez ministra edukacji, ukazany jest proces wybierania osoby na stanowisko dyrektora. Mowa tu o rozporządzeniu w sprawie regulaminu konkursu na stanowisko dyrektora szkoły lub placówki i trybu pracy komisji konkursowej⁹.

Konkurs na stanowisko dyrektora placówki oświatowej ogłaszany jest przez organ, który prowadzi szkołę. Jego ogłoszenia dokonuje się w co najmniej jednym z ogólnowojewódzkich dzienników oraz w prasie lokalnej¹⁰.

Proces rekrutacji odbywa się od oceny przez komisję formalnej strony ofert złożonych przez kandydatów. Sprawdza się, czy dokumenty zostały złożone w terminie i czy dołączone są do nich wszystkie wymagane w konkursie załączniki, z których można wnioskować, że osoba kandydata spełnia określone w ogłoszeniu wymagania. Wszelkie oferty, złożone po terminie, niekompletne i wskazujące na brak odpowiednich kwalifikacji, zostają odrzucone. Dopuszczeni kandydaci na stanowisko dyrektora są o tym fakcie informowani przez przewodniczącego komisji. On też informuje o niedopuszczeniu do dalszego etapu postępowania w ciągu trzech dni oraz o przyczynach odrzucenia oferty¹¹.

Kolejny etap postępowania konkursowego to merytoryczna ocena kandydatów, a przede wszystkim ocena jego koncepcji odnośnie do działania i rozwoju szkoły. Z kandydatem przeprowadza się również rozmowę. Po tych czynnościach komisja dokonuje wyboru kandydata na stanowisko dyrektora w tajnym głosowaniu. Członkowie komisji mają do dyspozycji po jednym głosem. Konkurs zostaje zakończony wówczas, gdy jeden z kandydatów uzyska bezwzględną większość głosów. Jeśli żaden z kandydatów nie uzyska wymaganej liczby głosów, organizuje się drugie głosowanie, do którego dopuszczeni są ci kandydaci, którzy wcześniej uzyskali największą liczbę głosów. W tej turze konieczne jest również uzyskanie przez kandydata bezwzględnej większości głosów¹².

Po rozstrzygnięciu konkursu sporządza się protokół, który musi zostać podpisany przez członków komisji uczestniczących w głosowaniu. Przewodniczący informuje o rozstrzygnięciu konkursu wszystkich kandydatów. Ci mogą w terminie 7 dni zgłosić sprzeciw do organu prowadzącego szkołę, jeśli uznają, że zostały naruszone przepisy dotyczące konkursu¹³.

⁹ Rozporządzenie z dnia 23 października 2003 r. w sprawie regulaminu konkursu na stanowisko dyrektora szkoły lub placówki i trybu pracy komisji konkursowej, Dz.U. z 2003 r. Nr 189, poz. 1855.

¹⁰ Tamże.

¹¹ Tamże.

¹² Tamże.

¹³ Tamże.

Kandydat po rozstrzygnięciu konkursu zostaje dyrektorem danej placówki oświatowej. Staje na jej czele i zarządza wieloma obszarami jej funkcjonowania. Karta Nauczyciela w swej treści wskazuje, że dyrektor, jako osoba kierująca szkołą, reprezentuje ją na zewnątrz, a ponadto jest on przełożonym służbowym wszystkich pracowników szkoły i przewodniczącym rady pedagogicznej. Jednym z głównych obowiązków dyrektora jest opieka nad dziećmi oraz młodzieżą, która pobiera naukę w kierowanej przez niego placówce¹⁴. W dalszej części omawiany akt wymienia sprawy, za które dyrektor ponosi odpowiedzialność:

- dydaktyczny i wychowawczy poziom szkoły,
- realizacja zadań zgodnie z uchwałami rady pedagogicznej i rady szkoły, podjętymi w ramach ich kompetencji stanowiących, oraz zarządzeniami organów nadzorujących szkołę,
- tworzenie warunków do rozwijania samorządnej i samodzielnej pracy uczniów i wychowanków,
- zapewnienie pomocy nauczycielom w realizacji ich zadań i ich doskonaleniu zawodowym,
- zapewnienie w miarę możliwości odpowiednich warunków organizacyjnych do realizacji zadań dydaktycznych i opiekuńczo-wychowawczych¹⁵.

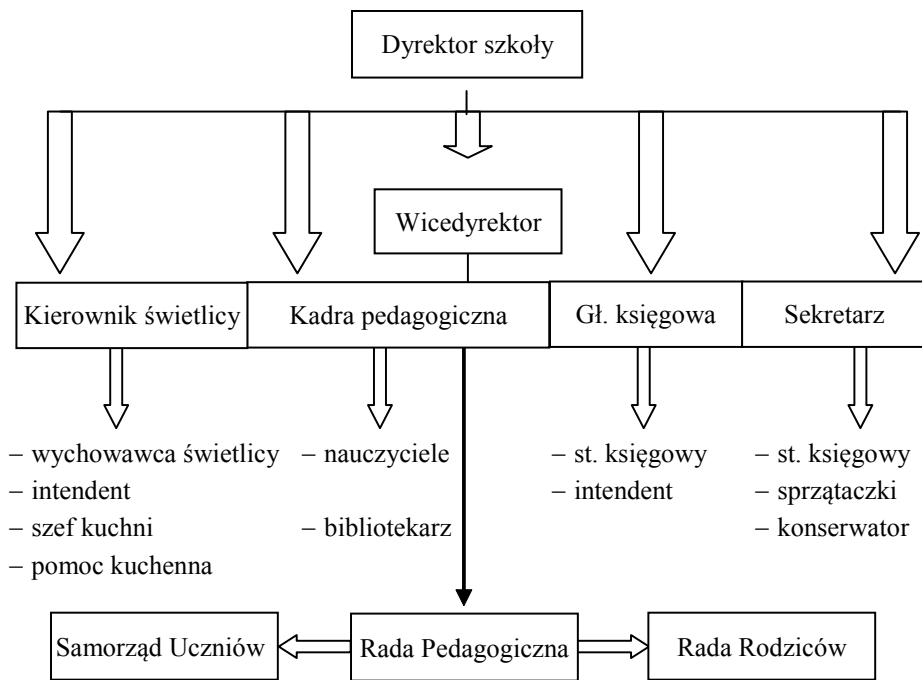
Dla efektywności i sprawności podejmowanych działań, jak w każdej organizacji konieczne jest ustalenie i obowiązywanie właściwej struktury organizacyjnej. Mówiąc o strukturze formalnej organizacji, należy mieć na myśli wskazane przepisami relacje, jakie występują między ludźmi, a które mają swoje źródło w regulaminach i wewnętrznych przepisach każdej firmy¹⁶. W przypadku szkoły na czele tej struktury znajduje się dyrektor, któremu podlegają wicedyrektor, kierownik świetlicy, kadra pedagogiczna, główna księgową i sekretarz.

Poniżej przedstawiona została w sposób graficzny struktura organizacyjna typowej placówki oświatowej.

¹⁴ Art. 7.1 ustawy z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta Nauczyciela, Dz.U. z 2006 r. Nr 97, poz. 674.

¹⁵ Tamże, pkt 2.

¹⁶ K. Doktor, *Przedsiębiorstwo przemysłowe. Studium socjologiczne zakładów przemysłu metalowego* H. Cegielskiego, Książka i Wiedza, Warszawa 1964, s. 64

Wykres 1. Struktura organizacyjna szkoły

Źródło: Opracowanie własne.

Współczesna szkoła jest miejscem nie tylko nauki, ale także wychowania, dlatego właśnie wymaga rozsądnego, sprawnego, efektywnego i sumiennego zarządzania. Istotną rolę w tym procesie odgrywa również wspólne działanie wszystkich organów szkoły oraz organizacji pozaszkolnych. Znaczący wpływ na rozwój kulturalny i intelektualny ma współpraca dyrektora szkoły, nauczycieli, rodziców oraz uczniów.

Dla dobrego zarządzania konieczne jest posiadanie przez dyrektora specyficznych kwalifikacji oraz zdolności i umiejętności, jak również wysokiej kultury osobistej i wiedzy z zakresu zarządzania. Dyrektor musi być ponadto dobrym menedżerem. Wszystkie te elementy odgrywają znaczącą rolę w całym procesie kształcenia¹⁷. Gwarancją efektywności zarządzania jest również dobra komunikacja, twórcze przywództwo i właściwy sposób motywowania pracowników. Profesjonalne zarządzanie jest środkiem do uzyskiwania systematycznych i dobrych wyników¹⁸.

¹⁷ E. Wychorska, *Zadania dyrektora placówki oświatowej*, Suwalski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Suwałki 2004, s. 6.

¹⁸ J. Pielachowski, *Organizacja i zarządzanie oświatą i szkołą*, Wydawnictwo Naukowe PWN, wyd. 3 zaktualizowane, Poznań 2003, s. 57.

Dyrektor zarządza następującymi obszarami w placówce oświatowej:

1. Jako przedstawiciel organu zarządzającego szkołą.
Do zadań dyrektora w tym zakresie należy kierowanie działalnością placówki oświatowej i reprezentowanie jej na zewnątrz. Dyrektor pełniąc powyższą rolę, sprawuje również opiekę nad uczniami. Zarządzając musi podejmować różne decyzje, między innymi dotyczące wcześniejszego przyjęcia do szkoły czy też w kwestii odroczenia obowiązku szkolnego. Jego decyzje dotyczą również spraw odnoszących się bezpośrednio do uczniów, takich jak przeniesienie kogoś z nich do innej szkoły czy przydzielenia indywidualnego toku nauczania ds. W powyższej roli dyrektor ma również w obowiązku sprawowanie nadzoru pedagogicznego nad szkołą i dbanie o poziom dydaktyczny oraz wychowawczy, ponosi bowiem za niego odpowiedzialność. W zakresie jego kompetencji znajduje się możliwość wydawania zgody na działanie w placówce stowarzyszeń i organizacji o charakterze wychowawczym¹⁹.
2. Jako przewodniczący Rady Pedagogicznej.
Na tym gruncie dyrektor przygotowuje i prowadzi zebrania Rady Pedagogicznej oraz wykonuje uchwały Rady Szkoły oraz Rady Pedagogicznej.
3. Jako pracodawca.
Dyrektor ma obowiązek wykonywanie typowych czynności w zakresie stosunku pracy, a więc zatrudniania i zwalniania pracowników szkoły. Realizuje ponadto wszystkie inne czynności wynikające ze stosunku pracy. Pełni on rolę przełożonego w stosunku do swoich pracowników²⁰. Jest odpowiedzialny za przygotowanie regulaminu szkolnego, a także planu urlopów i pracy szkoły. Tworzy zakładowy fundusz świadczeń socjalnych i opracowuje jego regulamin. Do jego obowiązków, jako pracodawcy, należy zapewnienie doskonalenia zawodowego dla nauczycieli szkoły oraz innych jej pracowników i dokonywanie systematycznej oceny pracy kadry pedagogicznej zatrudnionej w zarządzanej przez niego placówce oświatowej. Może również przyznawać nagrody i wymierzać kary porządkowe pracownikom szkoły²¹.
Do kompetencji dyrektora jako kierownika, należy opracowywanie i zatwierdzanie rocznego planu finansowego. Ma on obowiązek organizowania administracji oraz obsługi finansowej i gospodarczej szkoły. Ponadto dyrektor ponosi odpowiedzialność za odpowiednie gospodarowanie mieniem placówki oświatowej i zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy oraz nauki dla uczniów, nauczycieli i innych pracowników szkoły. Za przestrzeganie przepisów bhp dyrektor odpowiada przed organem prowadzącym²².

¹⁹ E. Wychorska, *Zadania dyrektora...*, s. 12.

²⁰ S. Wlazło, *Teoria a praktyka kierowania szkołą*, „Dyrektor Szkoły” 2002, nr 7-8, s. 23

²¹ E. Wychorska, *Zadania dyrektora...*, s. 12.

²² Tamże.

W okresie kiedy oświata przechodzi wiele zmian i unowocześnień, pełnienie przez dyrektora wszystkich powyższych ról i zarządzanie różnymi obszarami wymaga od niego profesjonalizmu i dobrej organizacji pracy. Zarządzanie obejmuje również sprawowanie przez dyrektora nadzoru pedagogicznego, którego istota polega na działaniu ukierunkowanym na ciągle doskonalenie procesu kształcenia, rozwój szkolnictwa, jak również uczniów i nauczycieli. Dla osiągnięcia tych celów konieczne jest opracowywanie przez dyrektora szkoły standardów mierzenia jakości jej pracy oraz zaplanowanie i przeprowadzanie takich badań²³. Mierzeniu powinny podlegać poszczególne obszary działania placówki. Dyrektor określa plan i zasady hospitacji oraz prowadzi bieżącą dokumentację z prowadzonego nadzoru pedagogicznego, jak również z mierzenia jakości pracy szkoły. Raz na pięć lat dyrektor powinien sporządzać z tej działalności raport²⁴.

W obszarze jego bezpośredniego zarządzania pozostaje również planowanie wydatków, uczestniczy bowiem w ustalaniu preliminarza wydatków²⁵.

W badaniu przeprowadzonym przez Sopocką Pracownię Badań Społecznych pt. „Wizerunek dyrektora polskiej szkoły 2002”²⁶, dyrektorom, którzy wzięli w nim udział, pełnienie tej funkcji kojarzy się z ogromną odpowiedzialnością za szkołę, którą zarządzają. W pierwszej kolejności szkoła to dla nich uczniowie, nauczyciele, inni pracownicy i sam budynek. Dopiero później wymieniają kwestie bycia szefem, wykonywanie funkcji reprezentowania szkoły i budowania jej wizerunku. Oto kilka ich opinii:

„Czuję się odpowiedzialny za młodzież, za uczniów, za grupę pracowników, nauczycieli, którą kieruję. Chcę tym ludziom pomagać, jak mogę, w sytuacjach losowych, trudnych, kiedy do mnie się zwrócą o pomoc”²⁷,

„Muszę mieć oko na wszystko, bo dyrektor jest od przeciekającej rynny, od dydaktyki, od pieców, które nie grzeją w kotłowni, a nawet od włamań”²⁸.

Czynności, jakich podejmuje się dyrektor w toku swojej pracy, możemy podzielić na kierownicze i niekierownicze. Do pierwszej grupy zaliczyć można opracowywanie i podejmowanie decyzji o charakterze kadrowym, administracyjnym i finansowym, a także decyzje odnoszące się do planowania rozwoju instytucji i uczestniczenia w obradach różnych grup²⁹. Czynności te obejmują:

- tworzenie dokumentów wewnętrznych,

²³ R. Szubański, *Nadzór pedagogiczny sprawowany przez dyrektora szkoły*, Wydawnictwo Szkolne PWN, wyd. 2, Warszawa, Łódź, 2000, s. 48.

²⁴ J. Pielachowski, *Organizacja i zarządzanie...*, s. 87.

²⁵ S. Sławiński, *Nowa rola dyrektorów*, „Dyrektor Szkoły” 2002, nr 2, s. 30.

²⁶ S. Więśław, *Wizerunek dyrektora polskiej szkoły 2002 – omówienie wyników badań*, „Biuletyn Informatyczny. Informatyka dla szkoły” 2/2002(37), s. 42-51.

²⁷ Opinia jednego z dyrektorów biorących udział w badaniu, w: S. Więśław, *Wizerunek dyrektora...*, s. 46.

²⁸ Tamże.

²⁹ J. Pielachowski, *Organizacja i zarządzanie...*, s. 93.

- analizowanie informacji zewnętrznej i wewnętrznej,
- dyżur kierowniczy, przyjmowanie interesantów,
- odpowiedzi na korespondencję, telefony, współpraca z mediami,
- nadzorowanie prac remontowych i adaptacyjnych,
- korespondencja urzędowa i sprawozdawczość,
- integracja zespołu, doskonalenie jego pracy³⁰.

Do działań niekierowniczych zaliczyć można osobiste czynności dydaktyczne, jak również przygotowanie się do zajęć i wypoczynek regeneracyjny³¹.

Kwestie formalne i prawne to podstawa funkcjonowania każdej organizacji, w tym także placówki oświatowej. Istotne, społeczne znaczenie szkolnictwa w życiu każdego obywatela i całego społeczeństwa nakłada na osobę zarządzającą placówką dużą odpowiedzialność za efekty kształcenia i funkcjonowania szkoły. W związku z tym sam fakt spełniania przez nią wymagań merytorycznych nie jest jedyną kwestią odnoszącą się do osoby dyrektora szkoły. Bardzo ważne są również jego cechy osobowościowe. Dyrektor to taki człowiek, który przede wszystkim umie przetrwać kryzys, który mimo braku pieniędzy potrafi utrzymać szkołę przy życiu. Jednak dzisiaj potrzebny jest dyrektor innowacyjny, zdolny nie tylko do utrzymania placówki, ale przede wszystkim do jej rozwijania i unowocześniania. Powinien on reprezentować typ pedagoga menedżera, organizatora placówki oświatowej, zdolnego do samodzielnego, twórczego sprawowania nadzoru pedagogicznego, do tworzenia autorskich oryginalnych koncepcji, doskonalących funkcjonowanie placówki³².

Można więc powiedzieć, że dobrego dyrektora powinny charakteryzować takie cechy, jak:

- odpowiedni temperament,
- zdolność zdobywania pozycji w środowisku,
- umiejętności organizacyjne,
- cechy i zdolności przywódcze,
- umiejętność nawiązywania kontaktów,
- zdolności twórcze,
- chęć nauczania i uczenia się³³.

Kiedy kilka lat temu, Sopocka Pracownia Badań Społecznych przeprowadziła badania pt. „Wizerunek dyrektora polskiej szkoły 2002”³⁴, za jeden z głównych celów postawiła sobie m.in. scharakteryzowanie dyrektorów szkół oraz określenie ich postaw wobec szkoły i wykonywanego zawodu. Jedno z pytań dotyczyło

³⁰ Tamże, s. 93.

³¹ Tamże.

³² L. Gawrecki, *Dyrektor szkoły – pedagog i menadżer*, „Dyrektor szkoły” 1994, nr 4, s. 7.

³³ I. Lubimow-Murzyńska, *Dyrektor szkoły ponadpodstawowej w systemie edukacji*, w: II Konferencja Naukowa Instytutu Zarządzania WSPTK, Zielona Góra 1998, s. 17.

³⁴ S. Więśław, *Wizerunek dyrektora...*

cech osobowościowych, jakie powinna posiadać osoba piastująca to stanowisko. Pojawiały się takie cechy, jak: uczciwość, wiarygodność, komunikatywność, inspiracje do działania, otwartość, skuteczność w działaniu, czy też pozytywny stosunek do ludzi³⁵, nie pojawiły się natomiast: inteligencja, bystrość, chęć uczenia się. Można więc wnioskować, że dyrektorem może być osoba, która zna zasady dobrej organizacji pracy i potrafi komunikować się z innymi, jest pracowita i sumienna. Poniżej przedstawione zostały opinie dyrektorów biorących udział w badaniu:

„Dyrektorem jest się po to, żeby nieść coś, pomagać [...]. [Dyrektor] musi być komunikatywny, mądry wiedzą, mądry doświadczeniem i powinien mieć pewien dystans do tego co robi”³⁶,

„Operatywny, kompetentny – to przede wszystkim, mający predyspozycje do takiej typowo organizacyjnej pracy”³⁷.

Dyrektorzy szkół organizując pracę całej placówki, obok procesu kształcenia, wychowania nie zapominają o zapewnieniu bezpieczeństwa na terenie szkoły oraz uczeniu dzieci i młodzieży dbania o otoczenie, środowisko, rośliny i zwierzęta.

Uchwała Rady Ministrów z 7 listopada 2006 r. w sprawie zapewnienia bezpiecznych warunków nauki i opieki oraz przeciwdziałania przemocy nakłada na szkoły i placówki oświatowe nowe obowiązki, jak na przykład powoływanie szkolnych koordynatorów ds. bezpieczeństwa³⁸. Przed dyrektorami stają więc nowe wyzwania. W celu ich realizacji niejednokrotnie szkoły same organizują i wykonują programy mające zapewnić uczniom większe bezpieczeństwo. Prowadzi się w tym celu kampanie, akcje oraz działania profilaktyczne. Bardzo ważne jest dokonywanie oceny bieżącej sytuacji szkoły w zakresie bezpieczeństwa i ukazywanie jej słabych i mocnych stron na tym gruncie. Dyrektor jest osobą, która ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo swoich uczniów, dlatego w jego gestii powinno być podjęcie możliwie wszystkich, różnorodnych działań by zapobiec występowaniu agresji w szkole. Jest to oczywiście zadanie bardzo trudne w dzisiejszych czasach. Coraz częściej słyszy się bowiem o dewiacjach, niewłaściwych społecznie zachowaniach młodych ludzi na terenie szkoły, czy poza nią, w stosunku do swoich kolegów i koleżanek. Dużą wagę należy więc przykładąć do zachowania równowagi w wychowaniu. Dyrektor powinien zapewnić udział uczniów w tworzeniu norm. Powinien on ukierunkować swoje zadania na kreatywność swoją i uczniów, krytyczne myślenie, odpowiedzialność i rzetelność³⁹.

³⁵ Tamże, s. 45.

³⁶ Opinia jednego z dyrektorów biorących udział w badaniu ukazana w: S. Więśław, *Wizerunek dyrektora...*, s. 45.

³⁷ Tamże.

³⁸ Uchwała Nr 186/2006 Rady Ministrów z dnia 7 listopada 2006 r. w sprawie działań administracji rządowej przeciwko przemocy w szkołach i placówkach oświatowych.

³⁹ D. Ślepowron-Korwin, *Głos w dyskusji o agresji w szkole*, „Dyrektor Szkoły” 2007, Nr 11, s. 29-30.

Dyrektor powinien organizować działania związane z ochroną środowiska, dbaniem o otaczający uczniów świat, dzięki czemu uczyć się będą szacunku do przyrody i odpowiedzialności za stan środowiska. Współdziałanie szkół w organizowanych akcjach na rzecz ochrony środowiska jest wyrazem troski zarówno dyrektora, pedagogów, jak i uczniów, ich stosunku do tego ważnego dla całego społeczeństwa zagadnienia. Stan środowiska i sposób, w jaki młodzież i dorośli zachowują się często przebywając w miejscach publicznych, w lasach, w parkach jest zaskakująca. Organizacja i współdziałanie w działaniach na rzecz środowiska powinny być jednym z zadań dyrektora szkoły realizowanych w sposób efektywny i skuteczny.

Reasumując powyższe rozważania można powiedzieć, że osoba zajmująca stanowisko dyrektora placówki oświatowej, ze względu na szeroki zakres obowiązków i zadań do zrealizowania, powinna być wszechstronnie doświadczona, posiadać zdolności rozwiązywania różnorodnych problemów i nawiązywania kontaktów. Szkoła jest najważniejszym ogniwem systemu edukacyjnego. Współcześnie, gdy wokół szkoły, edukacji, kształcenia i wychowania młodych ludzi krąży wiele pytań, kontrowersji i zmian, od dyrektora wymaga się wysokiego profesjonalizmu. On bowiem pełni w placówce bez wątpienia najważniejszą rolę. Odgrywa kluczową rolę we wszelkich reformach systemu edukacji, gdyż dotarcie do grona pedagogicznego, uczniów i rodziców nie byłoby możliwe bez podmiotu, który planuje, organizuje, kieruje, nadzoruje i reprezentuje szkołę. Odpowiednia komunikacja, przywództwo i motywacja stosowana przez dyrektora stanowią gwarancję powodzenia każdej placówki oświatowej. Dzisiejsza rzeczywistość wymaga od dyrektorów szkół gotowości na przemiany i sprostanie im. To do nich kieruje się dziś wszystko to co nowe i twórcze w procesie kształcenia i wychowania⁴⁰.

Literatura

- Doktór K., *Przedsiębiorstwo przemysłowe. Studium socjologiczne zakładów przemysłu metalowego H. Cegielskiego*, Książka i Wiedza, Warszawa 1964.
- Gawrecki L., *Dyrektor szkoły – pedagog i mene4dżer*, „Dyrektor Szkoły” 1994 nr 10.
- Jones J., *Nowo powołany dyrektor szkoły jako przodujący uczeń*, tłum. Elsner D., „Dyrektor Szkoły” 2008, nr 1.
- Lubimow-Murzyńska I., *Dyrektor szkoły ponadpodstawowej w systemie edukacji*, w: II Konferencja Naukowa Instytutu Zarządzania WSPTK, Zielona Góra 1998.
- Pielachowski J., *Organizacja i zarządzanie oświatą i szkołą*. Wydawnictwo Naukowe PWN, wyd. 3, zaktualizowane, Poznań 2003.

⁴⁰ E. Wychorska, *Zadania dyrektora...*, s. 6.

- Ślawiński S., *Nowa rola dyrektorów*. „Dyrektor Szkoły”, 2002, nr 2.
- Stróżyński K., *Działanie w sytuacjach trudnych*, „Dyrektor Szkoły” 2007, nr 6.
- Szubański R., *Nadzór pedagogiczny sprawowany przez dyrektora szkoły*. Wydawnictwo Szkolne PWN, wyd. 2, Warszawa – Łódź, 2000.
- Ślepowron-Korwin D., *Głos w dyskusji o agresji w szkole*, „Dyrektor Szkoły” 2007, nr 11.
- Wlazło S., *Teoria a praktyka kierowania szkołą*, „Dyrektor Szkoły” 2002, nr 7-8.
- Więśław S., *Wizerunek dyrektora polskiej szkoły 2002 – omówienie wyników badań*, Biuletyn Informatyczny 2/2002(37).
- Wychorska E., *Zadania dyrektora placówki oświatowej*, Suwalski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Suwałki 2004.

Akty prawne

- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty, Dz.U. z dnia 25 października 1991 r. Nr 95, poz. 425 z późn. zm.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Karta Nauczyciela, Dz.U. z 2006r. Nr 97, poz. 674 z późn. zm.
- Obwieszczenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 grudnia 1997 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Kodeks pracy. Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późn. zm.
- Rozporządzenie w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać osoba zajmująca stanowisko dyrektora oraz inne stanowisko kierownicze, w poszczególnych typach szkół i placówek z dnia 6 maja 2003 roku, Dz.U. z 2003 r. Nr 89, poz. 826 z późn. zm.,
- Rozporządzenie MEN w sprawie ramowych statutów publicznego przedszkola oraz publicznych szkół, z dnia 21 maja 2001 roku, Dz.U. z 2001 r. Nr 61, poz. 624, z późn. zm.
- Rozporządzenie MENiS z dnia 23 października 2003 r. w sprawie regulaminu konkursu na stanowisko dyrektora szkoły lub placówki i trybu pracy komisji konkursowej, Dz.U. z 2003 r. Nr 189, poz. 1855.
- Uchwała Nr 186/2006 Rady Ministrów z dnia 7 listopada 2006 r. w sprawie działań administracji rządowej przeciwko przemocy w szkołach i placówkach oświatowych.

Zbigniew Ostrach

Rola i zadania dyrektora współczesnej szkoły

Streszczenie

Działania podejmowane przez dyrektora placówki oświatowej, jego decyzje, postawy i zachowania bardzo istotnie wpływają na funkcjonowanie szkoły, jej rozwój i sukces. Pełnienie funkcji dyrektora szkoły jest specyficznym i wyjątkowym zadaniem, bardzo ważnym

z punktu społecznego. Dzisiejsza rzeczywistość wymaga od dyrektorów szkół gotowości na przemiany i sprostanie im.

Słowa kluczowe: *współczesne szkolnictwo, zadania dyrekcji, rola dyrekcji.*

The Role and Tasks of the Headmaster in Contemporary School

Abstract

Any actions undertaken by the head of educational unit, his or her decisions, attitude and behaviour increasingly influence the school functioning, its development and success. The school headmaster's post is a unique and specific task, very important and perceived by the society. Our today's reality demands openness towards constant changes from the governer to fulfill the challenges.

Key words: *Contemporary school, tasks of the headmaster, role of the headmaster.*

Efektywność i skuteczność procesu kształcenia i ich pomiar w dydaktyce ergonomii i bezpieczeństwa pracy na przykładzie badań własnych w szkole wyższej

Czy i jak badać efektywność i skuteczność procesu kształcenia?

Ewaluacja procesu kształcenia jest procesem, który poprzez zbieranie informacji o poziomie i uzyskiwanych efektach pomaga nauczycielowi podjąć decyzję o dalszym stosowaniu metod nauczania lub o ich zmianie. W procesie tym uzyskujemy możliwość przeprowadzenia oceny wyników nauczania. Jednak podstawowym zadaniem ewaluacji jest opisanie rezultatów końcowych kształcenia oraz oceny pracy nauczyciela. Pomiarowi i ocenie podlegają wszystkie procesy edukacyjne, zarówno te teoretyczne, jak i podejmowane działania praktyczne. W wyniku ewaluacji uzyskujemy dogłębną diagnozę sytuacji, co pozwala ocenić stan aktualny i zdecydować o kierunkach działań korygujących.

Badania nad efektywnością procesu kształcenia w praktyce pedagogiki metrologicznej nie należą do łatwych. Badacz powinien pamiętać o tym, że interesuje nas nie tylko to, ile wiedzy posiada uczeń i jak umie się nią posługiwać w praktyce, ale równie ważne jest poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, jak rozumie przyswojoną wiedzę, jak w wyniku jej opanowania rozwinął swoje umiejętności praktycznego działania, samodzielność w samokształceniu czy też możliwości dobrej adaptacji w społeczeństwie wiedzy i pracy.

Każdy nauczyciel powinien poznawać efekty własnej pracy dydaktycznej. Po to, aby mógł on w sposób racjonalny przeprowadzić modernizację i unowocześnianie procesu kształcenia i jak pisze K. Denek: „Konieczność oceniania postępów, jakie czynią uczniowie w nauce i ustalania efektywności procesu kształcenia wynika z samej istoty badań nauk o edukacji. Są one syntetyczną próbą określania szeroko pojętych czynników i skutków pracy dydaktyczno-wychowawczej. Badania dotyczące efektywności tkwią immanentnie w rozważaniach modelowych

procesu kształcenia. Konstruuje się je z celów nauczania-uczenia się i działalności dydaktyczno-wychowawczej skierowanej na efektywne ich osiągnięcie”¹.

Gdy mówimy o efektywności procesu kształcenia, mamy na uwadze stopień i zakres, w jakim proces kształcenia spełnia zadania, które mu zostały postawione, ocenę środków, jakie w realizacji tych zadań są użytkowane oraz możliwości osiągnięcia coraz lepszych wyników nauczania. Terminem efektywności procesu kształcenia staramy się określać uzyskiwane w procesie dydaktycznym przez uczących się rezultaty. Najprostszym tego obrazem są oceny szkolne, które nie zawsze są całkowicie miarodajne i obiektywne. Często badacze używają zamiennie różnych określeń dla wyrażenia efektywności procesu kształcenia. W tym celu posługują się najczęściej takimi określeniami, jak skuteczność, sprawność, ekonomiczność, wyniki, wydajność i postępy w nauce, efekty i osiągnięcia. Używane określenia w badaniach ewaluacyjnych mają swoje odbicie w przyjmowanej metodologii badań, a tym samym w metodologii pedagogicznej. Najczęściej efektywność procesu kształcenia wiążemy z ilością opanowanego materiału przez uczącego się w stosunku do określonego przedziału czasowego. Zdaniem J. Gniteckiego pełna efektywność działań wyraża się liczbą 1, co oznacza, że wszystkie czynności podjęte w celu realizacji zadania są czynnościami efektywnymi. W przypadku, gdy wartość ilorazu jest większa od 1, mówimy wtedy o małej efektywności działania (E_f). Jeżeli więc $E_f = 1$, to istnieje pełna efektywność działania². Należy pamiętać jednak o tym, że efektywne działania nie są tożsame z działaniami skutecznymi, gdyż skuteczność edukacyjna jest elementem składowym efektywności kształcenia. Skuteczność kształcenia jest więc „stosunkiem między osiągniętym wynikiem a zamierzonym celem”³. Zdaniem T. Kotarbińskiego „postępuje skutecznie, kto czyni tak, że skutkiem jego działań powstaje wynik zamierzony”⁴. Skutecznym nazywamy działanie, które prowadzi do skutku zamierzonego jako cel.

¹ K. Denek, *Ocenianie szkolne w kontekście określania efektywności kształcenia zorientowanego na jego jakość*, w: K. Wenta, W. Zeidler (red.), *Diagnoza pedagogiczno-psychologiczna wobec zagrożeń transformacji*, Szczecin 2003, s. 12.

² Por. J. Gnitecki, *Metodologiczne problemy pedagogiki prakseologicznej*, Zielona Góra 1996, s. 156.

³ K. Denek, J. Gnitecki, I. Kuźniak, R. Meller, *Pomiar i ocena osiągnięć szkolnych*, Zielona Góra 1977, s. 114.

⁴ T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, wyd. VII, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Lódź 1982, s. 372.

Cel i przebieg przeprowadzonych badań

Celem przeprowadzonych badań własnych był pomiar efektywności i skuteczności procesu kształcenia studentów na kierunku studiów *edukacja techniczno-informatyczna*, z przedmiotu *techniczne bezpieczeństwo pracy*.

Założono, iż ustalenie aktualnego stanu przygotowania przyszłych absolwentów do bezpiecznej pracy zawodowej oraz dydaktycznej w zakresie ergonomii w gospodarce pozwoli na postawienie diagnozy dotyczącej niedomagań w realizacji prowadzonego przedmiotu kształcenia oraz może stanowić materiał poznawczy do zarządzania zmianami.

Główną technikę badań w zastosowanej metodzie sondażu diagnostycznego stanowiła ankieta i test dydaktyczny, tak skonstruowany, aby możliwe było zbieranie informacji o tym, w jakim stopniu studenci zostali przygotowani do roli zawodowej nauczyciela przedmiotów technicznych i nauk o pracy w toku studiów wyższych. Przyjęta technika badawcza umożliwiła przeprowadzenie dokładnego i obiektywnego pomiaru osiągnięć badanych studentów, przy uwzględnieniu dwóch poziomów celów poznawczych, tj. wiadomości i umiejętności. Cele te ujęto w czterech kategoriach. Tworzą je kolejno: zapamiętanie wiadomości, zrozumienie wiadomości, wykorzystanie wiadomości w sytuacjach typowych, wykorzystanie wiadomości w sytuacjach problemowych. Zapamiętanie wiadomości obejmuje takie czynności studenta, jak: zapamiętanie faktów, pojęć, reguł, dat, teorii, zależności. Zrozumienie wiadomości związane jest z ich podziałem na mikroinformacje w określonej kolejności, z przedstawieniem ich w innej postaci, jak: zestawienie, uporządkowanie, streszczenie, powiązanie z innymi wiadomościami. Wykorzystanie wiadomości w sytuacjach typowych związane jest z wykorzystaniem ich w praktycznej działalności według podanych wzorów. Natomiast wykorzystanie wiadomości w sytuacjach problemowych polega na dostrzeganiu, formułowaniu i rozwiązywaniu problemów oraz na opracowaniu planu postępowania i dokonywania analizy i syntezy nowych wiadomości oraz włączaniu ich w system już zdobytych.

W wyniku przeprowadzonej analizy przedmiotowych i programowych treści nauczania, przedmiotu *techniczne bezpieczeństwo pracy*, w teście podzielono je na trzy grupy. Pierwsza zawierała 4 zadania wielokrotnego wyboru oraz jedno na dobieranie treści programowych i obejmowała wiadomości i umiejętności, które studenci powinni poznać i rozumieć. Druga zawierała 12 zadań wielokrotnego wyboru i obejmowała wiadomości i umiejętności, które studenci powinni opanować oraz stosować w sytuacjach typowych – według podanych uprzednio algorytmów. Osiem zadań odzwierciedlało wiadomości i umiejętności, które studenci powinni zastosować w sytuacjach problemowych – wartościowania zjawisk i przedmiotów według przyjętych kryteriów. Dla każdego zakresu treści programowych przyporządkowano zadania według taksonomii celów nauczania, co znalazło odzwierciedlenie

w postaci planu testu ukazującego kolejny zakres treści materiału, udział procentowy, liczbę zadań testowych oraz numery tych zadań. Przygotowano także kartę odpowiedzi, klucz odpowiedzi i punktowania oraz instrukcję dla rozwiązującego test.

Badania przeprowadzono na Wydziale Mechanicznym w Instytucie Edukacji Techniczno-Informatycznej Uniwersytetu Zielonogórskiego w roku akademickim 2005/2006. Objęto nimi studentów studiów niestacjonarnych z drugiego roku studiów uzupełniających magisterskich dla inżynierów. Badani byli studentami specjalności *ergonomia w gospodarce*. Badania wstępne przeprowadzono przed rozpoczęciem kursu przedmiotowego, natomiast końcowe na zakończenie kursu przedmiotowego – semestru. Badań dystansowych nie przeprowadzono ze względu na zakończenie studiów przez tę grupę studentów.

Badania początkowe – przed kursem przedmiotowym

Wyniki pomiaru stanu wiedzy, według jej poziomów niezbędnych do wyliczeń efektywności procesu kształcenia dla 49 badanych studentów w badaniach początkowych przed kursem przedmiotowym, przedstawiały się w sposób następujący: stopień rozumienia wiedzy osiągnięto w wysokości 54% (530 pkt na 980 punktów możliwych do uzyskania). Zastosowanie wiedzy w sytuacjach typowych osiągnięto w 67% (1634 pkt na 2450 punktów możliwych do zdobycia). Zastosowanie wiedzy w sytuacjach problemowych osiągnięto w 60% (884 pkt na 1470 punktów możliwych do uzyskania). Stąd też szacowany poziom wiedzy ogólnej studentów wyniósł 62% (3048 pkt na 4900 punktów możliwych do zdobycia). Każdy student mógł otrzymać za dobrze rozwiązany test łącznie 100 punktów.

Badania końcowe – po kursie przedmiotowym

Wyniki pomiaru stanu wiedzy, według jej poziomów niezbędnych do wyliczeń efektywności procesu kształcenia dla 47 badanych studentów w badaniach końcowych po kursie przedmiotowym, przedstawiały się w sposób następujący: stopień rozumienia wiedzy osiągnięto w wysokości 90% (848 pkt na 940 punktów moż-

liwych do uzyskania). Zastosowanie wiedzy w sytuacjach typowych osiągnięto w 98% (2298 pkt na 2350 punktów możliwych do zdobycia). Zastosowanie wiedzy w sytuacjach problemowych osiągnięto w 87% (1226 pkt na 1410 punktów możliwych do uzyskania). Stąd też szacowany poziom wiedzy ogólnej studentów wyniósł 93% (4372 pkt na 4700 punktów możliwych do zdobycia). Każdy student mógł otrzymać za dobrze rozwiązany test łącznie 100 punktów. Różnica w liczbie badanych studentów w pomiarze początkowym a końcowym wynika z tzw. „migracji” osób studiujących.

Ocena efektywności i skuteczności procesu kształcenia w badaniach

Do wyznaczenia efektywności procesu kształcenia oraz syntetycznego wskaźnika skuteczności nauczania za pomocą testu dydaktycznego posłużono się wskaźnikami: stopnia rozumienia wiedzy (W_R), operatywności wiedzy w sytuacjach typowych (W_T), operatywności wiedzy w sytuacjach problemowych [W_P] oraz zakresu wiedzy ogólnej (W_O).

Uzyskane wyniki badań przyjęte do dalszej analizy i obliczeń:

Określenie analitycznego wskaźnika zrozumienia wiedzy (W_R):

848 – stopień rozumienia wiedzy w badaniach końcowych,

530 – stopień rozumienia wiedzy w badaniach początkowych,

47 / 49 – liczba studentów w grupie końcowej i początkowej,

$$W_{(K)} = \frac{R_{(K)}}{n}, \quad W_{(P)} = \frac{R_{(P)}}{n}, \quad W_R = \frac{W_{(K)}}{W_{(P)}} - 1,$$

$$W_{(K)} = \frac{848}{47} = 18,04 \quad W_{(P)} = \frac{530}{49} = 10,81 \quad , \quad W_R = \frac{18,04}{10,81} - 1 = 0,668 \quad .$$

Określenie analitycznego wskaźnika operatywności wiedzy w sytuacjach typowych (W_T):

2298 – operatywność wiedzy w sytuacjach typowych w badaniach końcowych,

1634 – operatywność wiedzy w sytuacjach typowych w badaniach początkowych,

47 / 49 – liczba studentów w grupie końcowej i początkowej,

$$W_{(K)} = \frac{O_{T(K)}}{n}, \quad W_{(P)} = \frac{O_{T(P)}}{n}, \quad W_T = \frac{W_{(K)}}{W_{(P)}} - 1,$$

$$W_{(K)} = \frac{2298}{47} = 48,89, \quad W_{(P)} = \frac{1634}{49} = 33,34, \quad W_T = \frac{48,8}{33,35} - 1 = 0,466.$$

Określenie analitycznego wskaźnika operatywności wiedzy w sytuacjach problemowych (W_p):

1226 – operatywność wiedzy w sytuacjach problemowych w badaniach końcowych,

884 – operatywność wiedzy w sytuacjach problemowych w badaniach początkowych,

47 / 49 – liczba studentów w grupie końcowej i początkowej,

$$W_{(K)} = \frac{O_{P(K)}}{n}, \quad W_{(P)} = \frac{O_{P(P)}}{n}, \quad W_P = \frac{W_{(K)}}{W_{(P)}} - 1,$$

$$W_{(K)} = \frac{1226}{47} = 26,08, \quad W_{(P)} = \frac{884}{49} = 18,04, \quad W_P = \frac{26,08}{18,04} - 1 = 0,445.$$

Określenie analitycznego wskaźnika (W_o) dla zakresu wiedzy ogólnej:

4372 – zakres wiedzy ogólnej w badaniach końcowych,

3048 – zakres wiedzy ogólnej w badaniach początkowych,

47 / 49 – liczba studentów w grupie końcowej i początkowej,

$$W_{(K)} = \frac{W_i(K)}{n}, \quad W_{(P)} = \frac{W_i(P)}{n}, \quad W_i = \frac{W_{(K)}}{W_{(P)}} - 1.$$

$$W_{(K)} = \frac{4372}{47} = 93,02, \quad W_{(P)} = \frac{3048}{49} = 62,20, \quad W_i = \frac{93,02}{62,20} - 1 = 0,495.$$

Mając określone wskaźniki z poszczególnych poziomów wiedzy, oszacowano końcową efektywności procesu kształcenia wyrażoną w procentach

$$E = \sqrt{0,495} * 100\% = 70\%.$$

Przedmiotowa w badaniach, semestralna efektywność procesu kształcenia z przedmiotu *techniczne bezpieczeństwo pracy* wyniosła 70%.

Obliczenie syntetycznego wskaźnika skuteczności nauczania⁵:

$$S_W = \frac{W_R + W_T + W_P}{3}, \quad S_W = \frac{0,668 + 0,466 + 0,445}{3} = 0,526.$$

Obliczona wartość syntetycznego wskaźnika skuteczności nauczania (0,526) uwzględnia dynamiczność struktury przyswajania wiedzy w czasie, w którym ją badano, przy uwzględnieniu zastosowanych form, metod i środków nauczania. Uzyskana wartość wskazuje na osiągnięcie dobrej skuteczności nauczania.

Sposób oceny trwałości wiedzy w badaniach dystansowych (wprowadzenie teoretyczne)

Dla sprawdzenia trwałości wiedzy korzystamy z uzyskanych wyników dla grupy studentów w badaniach końcowych według poniższych wzorów:

$$S_{S1} = \frac{W_R}{C_R} * 100\%, \quad S_{S2} = \frac{W_T}{C_T} * 100\%, \quad S_{S3} = \frac{W_P}{C_P} * 100\%, \quad S_{S4} = \frac{W_O}{C_O} * 100\%.$$

Następnie, po przeprowadzeniu badań dystansowych, obliczamy jak wyżej według wzoru:

$$S_{SX} = \frac{W_X}{C_X} * 100\%.$$

Trwałość wiedzy w grupie badanych studentów, po odbytych kursie przedmiotowym wyrażamy ilorazem stosunków arytmetycznych wyników uzyskanych w odniesieniu do skuteczności kształcenia podczas badań dystansowych i końcowych⁶:

$$T_R = \frac{W_{O(D)}}{C_{O(K)}} * 100\%,$$

⁵ Por. K. Denek. *Pomiar efektywności kształcenia w szkole wyższej*, Warszawa 1980, s. 197.

⁶ Por. M. Rybakowski, *Préparation des futurs enseignants d'éducation technologique a la mise en œuvre du programme concernant la prévention routière (dans l'éducation technologique générale en Pologne)*, ÉDUCATION TECHNOLOGIQUE, 2004, nr 26, accompagné du CD-rom: Finalités et évaluations en éducation technologique – Colloque_AEET_rybakowski.

gdzie:

$W_{O(D)}$ – stan posiadanej wiedzy ogólnej w badaniach dystansowych,

$W_{O(K)}$ – stan posiadanej wiedzy ogólnej w badaniach końcowych.

Sprawdzenia całości analiz i obliczeń możemy dokonać poprzez wyliczenie ubytku wiedzy ogólnej wśród badanych studentów według wzoru:

$$U = \frac{S_{S4(K)} - S_{S4(D)}}{N} * 100\% ,$$

gdzie:

$S_{S4(K)}$ – skuteczność nauczania w badaniach końcowych,

$S_{S4(D)}$ – skuteczność nauczania w badaniach dystansowych,

N – ogół badanych studentów.

Konkluzje końcowe

Badania efektywności i skuteczności procesu kształcenia wynikają z istoty kształcenia, która jako działalność planowa, zmierzająca w sposób świadomy do określonego celu, zawsze wymaga sprawdzania, w jakim stopniu cel ten został osiągnięty. Zaprezentowane badania własne (w ograniczonej formie) nad efektywnością procesu kształcenia i możliwości jego pomiaru, na przykładzie prowadzonego przedmiotu studiów *techniczne bezpieczeństwo pracy*, wskazują na szerokie możliwości ich stosowania w metrologii pedagogicznej ergonomii i bezpieczeństwa pracy. Jest to bowiem dokładny, efektywny i kształcący sposób poznawania i analizy skuteczności prowadzonych zajęć dydaktycznych ze studentami szkoły wyższej. Uzyskiwane wyniki badań mają wpływ na praktykę edukacyjną i są jednym z czynników determinujących podnoszenie poziomu kształcenia, a tym samym uzyskiwanych wyników pracy studentów. Przeprowadzane pomiary dydaktyczne obrazują w sposób miarodajny rezultaty konkretnych poszukiwań teoretycznych, metodologicznych, dydaktycznych oraz merytorycznych w zakresie przedmiotów studiów w uczelni wyższej. Przedstawione badania dotyczące efektywności i skuteczności procesu kształcenia są niezmiernie przydatne, a nawet niezbędne dla osób podejmujących decyzje w dziedzinie planowania i programowania pracy szkół, a nawet systemów kształcenia. Uzyskane dzięki badaniom informacje o skuteczności i efektywności podejmowanych przez nauczyciela czynności dydaktycznych, ocenianych nie tylko całościowo, ale również z podziałem na poszczególne ich komponenty, mogą posłużyć władzom szkolnym do bieżącego przeprowadzania

analiz i ocen procesów kształcenia, a w tym ocen pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich.

Literatura

- Denek K., *Ocenianie szkolne w kontekście określania efektywności kształcenia zorientowanego na jego jakość*, w: K. Wenta, W. Zeidler (red.), *Diagnoza pedagogiczno-psychologiczna wobec zagrożeń transformacji*, Szczecin 2003.
- Denek K., *Pomiar efektywności kształcenia w szkole wyższej*, Warszawa 1980.
- Denek K., Gnitecki J., Kuźniak I., Meller R., *Pomiar i ocena osiągnięć szkolnych*, Zielona Góra 1977.
- Gnitecki J., *Metodologiczne problemy pedagogiki prakseologicznej*, Zielona Góra 1996.
- Kotarbiński T., *Traktat o dobrej robocie*, wyd. VII, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Lódź 1982.
- Rybakowski M., *Préparation des futurs enseignants d'éducation technologique a la mise en œuvre du programme concernant la prévention routière (dans l'éducation technologique générale en Pologne)*, ÉDUCATION TECHNOLOGIQUE, 2004, nr 26, accompagné du CD-rom: Finalités et évaluations en éducation technologique – Colloque_AEET_rybakowski.

Marek Rybakowski

Efektywność i skuteczność procesu kształcenia i ich pomiar w dydaktyce ergonomii i bezpieczeństwa pracy na przykładzie badań własnych w szkole wyższej

Streszczenie

W artykule przedstawiono wyniki badań nad efektywnością i skutecznością procesu kształcenia z przedmiotu techniczne bezpieczeństwo pracy, tej samej grupy studentów studiów magisterskich dla inżynierów, specjalności ergonomii w gospodarce. Badania wstępne przeprowadzono przed rozpoczęciem kursu przedmiotowego, natomiast końcowe na zakończenie kursu przedmiotowego – semestru. Przedmiotowa w badaniach, semestralna efektywność procesu kształcenia z przedmiotu techniczne bezpieczeństwo pracy wyniosła 70%, a wyliczony syntetyczny wskaźnik skuteczności nauczania = 0,526.

Słowa kluczowe: efektywność i skuteczność procesu kształcenia, ewaluacja w ergonomii.

The effectiveness of educational process and its survey in didactic of ergonomics and work safety on the example of author's own research in academies

Abstract

The article presents the results of the research on the effectiveness of educational process regarding the subject called the technical work safety. The research concerns one group of students of technical engineering (postgraduate studies) and ergonomics in economy. The research took place on the particular stages of the students' education – starting with initial research before the start of the course and the final research after the course's end. The effectiveness of educational process in technical work safety equals 70% in one term and the rate of teaching efficiency equals 0,526.

Key words: *effectiveness and efficiency of teaching/educational process; evaluation in ergonomics.*

Ewa Roman

Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania w Poznań

Streetworking – społeczna odpowiedzialność wobec kapitału dzieci i młodzieży

Streetwork¹ (*outreach*), w dosłownym tłumaczeniu to *praca na ulicy, praca uliczna, metoda dotarcia z zewnątrz*. Jest to specyficzny sposób, metoda mająca na celu dotarcie do konkretnej grupy odbiorców poprzez bezpośrednie spotkanie w miejscach najczęściej przez nich odwiedzanych. **Streetwork** jest formą pracy socjalnej polegającą na pracy z podopiecznymi w ich środowisku. W Polsce metodą streetworkingu zajmuje się niewiele organizacji, ale już dostrzeżono ogromne korzyści wynikające ze specyfiki tej metody².

W naszym kraju **streetworkerzy** pracują: w środowiskach narkomanów, prostytutek, osób bezdomnych, a także na ulicach z dziećmi. Metoda ta jest innowacyjna, ponieważ w porównaniu z innymi charakteryzuje się ideą bezpośredniego docierania do grup docelowych. **Streetworkerzy** nawiązują kontakt z podopiecznymi w ich własnym środowisku. Pracują zatem często na ulicach, dworcach kolejowych, w parkach, na terenach ogródków działkowych, wszędzie tam gdzie mogą przebywać osoby potrzebujące pomocy. To, w jakiej formie i w jaki sposób streetworker będzie pomagał, zależy od specyfiki grupy odbiorców, ich środowiska i potrzeb. Często bywa tak, że ludzie nie chcą, bądź nie umieją korzystać z pomocy instytucjonalnej. Najczęściej żywią różnorodne obawy, nie mają zaufania, boją się. Dlatego też streetworker powinien dostosować swoją pomoc do danej grupy docelowej.

Najważniejszym zadaniem **streetworkera**, bez względu na to w jakim środowisku pracuje, są działania prowadzące do zmiany dotychczasowego trybu życia podopiecznego. Jest to wyzwanie wymagające ze strony pracownika ulicy ogromnej cierpliwości i wyrozumiałości, a także znajomości konkretnych roz-

¹ Street – ulica, work – praca; outreach – reach – docierać, out – na zewnątrz.

² A. Walendziak, *Streetwork jako forma pracy socjalnej*, Warszawa 2005, s. 35.

wiązań w zakresie danego problemu. Pomoc tego typu jest celem długofalowym, wymagającym ogromnego zaangażowania, siły i otwartości. Idea *streetworkingu* znakomicie wpisuje się w politykę redukcji szkód (ang. *harm reduction*), który zakłada, że pewne szkodliwe zjawiska społeczne, takie jak np.: **używanie narkotyków, zachowania seksualne związane z ryzykiem zakażenia STI³, świadczenie usług seksualnych, nielegalne imigrancstwo, życie na ulicy**, trwale występują w społeczeństwie i nie da się ich całkowicie wyeliminować⁴.

Początek *streetworkingu* miał miejsce w latach 50 – tych ubiegłego stulecia⁵. W 1953 r w Niemczech Zachodnich w Hamburgu powstały pierwsze programy skierowane do osób prostytuujących się, uzależnionych od narkotyków oraz homoseksualistów. Działania miały na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się chorób przenoszonych drogą płciową. Pracownicy socjalni hamburskiego Centrum Poradnictwa rozpoczęli pracę na ulicy, w środowiskach swoich podopiecznych. Po kilku latach bardzo podobne projekty zastosowano w Stanach Zjednoczonych, gdzie grupę odbiorców stanowili ludzie mieszkający w biednych dzielnicach Chicago, a w szczególności trudna młodzież pochodząca ze slumsów. Podstawą działań było przekonanie, że ubóstwo jest wynikiem niesprawiedliwej i wadliwej struktury społecznej i prawnej. Autorką projektu, dostrzegającą głęboką zmianę systemu społecznego i prawny zapis legalizujący nowe metody pracy, była Jane Adams. Z czasem pojawiło się więcej projektów i programów alternatywnych w odniesieniu do starego systemu pomocy społecznej⁶.

Praca *streetworkera* wiąże się z wieloma wyzwaniem. Aby efektywnie pracować w danym środowisku pracownik uliczny powinien posiadać określone cechy osobiste. Przede wszystkim powinien umieć nawiązywać kontakt z podopiecznymi, co wiąże się z postawą pełną zrozumienia i akceptacji sytuacji, w której znajduje się osoba potrzebująca pomocy. Streetworker musi więc być otwarty, cierpliwy i budzący zaufanie. Musi wystrzegać się zatem oceniania sytuacji podopiecznych, powinien pomagać, uczyć, ale nie moralizować. Jednym z najważniejszych zadań streetworkera jest zbudowanie więzi z podopiecznym, więzi opartej na ciągłej chęci kontaktu. Osoba, której się pomaga, musi czuć wsparcie i akceptację jej decyzji życiowych przez „pracownika ulicy”. Jeśli zadaniem streetworkera jest praca z określoną grupą, powinien on również wzmacniać jej integrację. Grupa nie może traktować go jak intruza, dlatego we wchodzeniu w ustalone już struktury i hierarchie panujące w danym środowisku ważne jest odpowiednie wycucie.

Streetworkerzy działają zazwyczaj z określonym programem pomocowym skierowanym do danej grupy. W takim wypadku ich praca przybiera formę kon-

³ STI (sexually transmitted diseases) – infekcje przenoszone drogą kontaktów seksualnych.

⁴ M. Zygałło, *Redukcja szkód – jako odpowiedź na problemy narkomanii*, Warszawa 1998.

⁵ D. Rybczyńska, *Wybrane zagadnienia pracy socjalnej*, Zielona Góra 1996.

⁶ J. Dec, *Streetworking – poradnictwo dla osób z grup marginalizowanych*, w: M. Beisert (red.), *Poradnictwo i edukacja seksualna*, Poznań 2005.

kretnych, zorganizowanych działań. Tego typu akcje w Polsce prowadzone są między innymi w związku z pracą z osobami świadczącymi usługi seksualne, z uzależnionymi od narkotyków, w działaniach z zakresu prewencji chorób przenoszonych drogą płciową – HIV, AIDS.

Wszelka aktywność „pracowników terenowych” jest ukierunkowana na budowanie kontaktu, uświadamianie możliwości i tworzenie inicjatyw w zakresie pomocy. Aby wszystkie te działania mogły odnosić zamierzony skutek, niezbędne jest wewnętrzne przekonanie streetworkera o słuszności jego własnych działań. Często praca tego typu wymaga wielokrotnie powtarzanych działań i gestów, które dopiero po bardzo długim czasie przynoszą pierwsze oznaki chęci współpracy ze strony osób potrzebujących. Ale to właśnie dzięki tej wytrwałości i cierpliwości praca ta może przynieść poczucie spełnienia. Wyłącznie osobowościowe predyspozycje nie wystarczą jednak, aby osiągać sukcesy i dobrze funkcjonować w marginalizowanych społecznie środowiskach.

Praca *streetworkera*, aby przynosiła efekty, musi być poparta rozległą wiedzą, m.in. z zakresu pedagogiki, psychologii, socjologii, pomocy socjalnej, edukacji zdrowotnej, a nawet prawa. Pracownik ulicy, przebywając w środowiskach narażonych na patologie musi być odważny i silny emocjonalnie. Osobom charyzmatycznym łatwiej jest stać się postacią atrakcyjną dla ludzi, wśród których pracuje. A nie są to środowiska łatwe – pełno w nich osób zagubionych, w kryzysie, pogrążonych w nałogach oraz ofiar zwykłych losowych przypadków.

Pierwsze kroki *streetworkera* na danym terenie to błędzenie po omacku. Podstawowym i początkowym działaniem jest **diagnoza sytuacji, problemu**, któremu chcemy zaradzić bądź zmniejszyć negatywne jego skutki. W diagnozie zawiera się również analiza możliwości i zasobów osób, organizacji lub instytucji będących wykonawcami projektu⁷.

Pracownik ulicy najczęściej zaczyna od przyjrzenia się osobom potrzebującym oraz obserwacji terenu, na którym ma pracować. W tych początkowych momentach, kiedy nawiązanie pierwszego kontaktu jest najtrudniejsze, streetworker musi wykazać się ogromnym wyczuciem i cierpliwością. Musi umieć, nie naruszając wyznaczonych granic, przeniknąć do wnętrza danego środowiska. Po jakimś czasie pracownik zaczyna być rozpoznawalny i wówczas, jeśli sam zostanie zaakceptowany a jego intencje dobrze odczytane, co zwiększa szansę na nawiązanie współpracy z danym środowiskiem.

⁷ B. Leopold, E. Steffan, *Prewencja w zakresie HIV/AIDS oraz STD a granice międzynarodowe*, Berlin 1995.

Spoleczna odpowiedzialność

Spoleczna odpowiedzialność jest procesem, w ramach którego instytucje zarządzają swoimi relacjami z różnorodnymi interesariuszami mogącymi mieć faktyczny wpływ na powodzenie dzieci i młodzieży w przyszłej działalności. Zatem należy to traktować jako inwestycję, a nie jako koszt.

Kung akcentuje, że etyka odpowiedzialności bierze pod uwagę skutki naszego działania lub zaniechania działania⁸. Taki sposób rozumienia odpowiedzialności społecznej można skojarzyć z koncepcją Hansa Jonasa, który rozróżnił dwa rodzaje odpowiedzialności: „ex post”, czyli odpowiedzialność za to, co uczynione i odpowiedzialność „prewencyjną” – za to, co do uczynienia. Natomiast idea społecznej odpowiedzialności w ujęciu Davisa i Blomstroma ma wymiar praktyczny. Wskazuje ona na potrzebę harmonizowania korzyści społecznych, przy podejmowaniu decyzji.

Modele społecznej odpowiedzialności: *after profit* i *before profit obligation*

W literaturze przedmiotu spotykamy dwa podstawowe modele społecznej odpowiedzialności: *after profit obligation* i *before profit obligation*.

Twórcą modelu *after profit obligation* jest A.B. Carroll⁹, który wyróżnia 4 stopnie odpowiedzialności: ekonomiczną, prawną, etyczną i filantropijną.

Poszczególnym rodzajom odpowiedzialności (przedsiębiorstwa) odpowiadają różne oczekiwania ze strony społeczeństwa. I tak społeczeństwo wymaga (od przedsiębiorstwa) odpowiedzialności ekonomicznej i prawnej, oczekuje odpowiedzialności etycznej i odpowiedzialności filantropijnej.

Jak widać u podstaw społecznej odpowiedzialności leży **odpowiedzialność ekonomiczna**, na której wspierają się pozostałe rodzaje odpowiedzialności społecznej. **Odpowiedzialność prawna** usytuowana jest na wyższym szczeblu, gdyż przedsiębiorstwa dążąc do zysku mają obowiązek działać w granicach prawa. To właśnie prawo ma być płaszczyzną odniesienia dla działania menadżerów. Na kolejnym szczeblu Carroll usytuowała **odpowiedzialność moralną** (etyczną). Wskazuje ona na konieczność działania w sposób sprawiedliwy, *należyty w obszarze wolnym od regulacji prawnych*.

⁸ H. Kung, *Pokój na świecie – światowe religie – światowy ethos*, w: J. Sekuła (red.), *Idea etyczności globalnej*, Siedlce 1999, s. 386.

⁹ A.B. Carroll, *Business and Society, ethics and Stakeholder Management*, 1993, s. 31.

Przy takim definiowaniu etycznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa „*poziom odpowiedzialności moralnej zależy od tego, co ludzie w danym społeczeństwie uważają za godziwe sprawiedliwe, należyte*”.

Duże znaczenie ma tu również „etyka podmiotu” – osoby podejmującej decyzje oraz działania w przedsiębiorstwie. Oznacza to, że „*o zakresie i poziomie odpowiedzialności społecznej przedsiębiorstwa decyduje klimat etyczny społeczeństwa, wiedza profesjonalna i sumienie menadżerów i pracowników, wspomagane przez kodeksy etyczne przedsiębiorstwa oraz inne instytucje społeczne*”¹⁰.

Na szczycie swojej piramidy dotyczącej odpowiedzialności społecznej Carroll umieszcza odpowiedzialność filantropijną, która czyni z korporacji instytucję obywatelską dzięki poświęceniu części zasobów przedsiębiorstwa na rzecz społeczeństwa celem udzielenia konkretnej pomocy.

Do sformułowania modelu modelu *before profit obligation* przyczynili się Y.Ch. Kang i D.J. Wood. Ten model charakteryzuje się uznaniem pierwszeństwa wartości moralnych przed innymi wartościami i opiera się na 3 przesłankach, które warto tu przytoczyć.

- 1) Dzisiejsze społeczeństwa składają się z funkcjonalnie współzależnych i płynnych struktur społecznych, a nie trwale wyodrębnionych jednostek, których działanie miałyby opierać się na funkcjach wynikających ze sztywnego podziału.
- 2) Korporacje są zobowiązane do przestrzegania zakazów i nakazów moralnych społecznych na każdym etapie swej działalności. „*Zysk osiągnany bez przestrzegania istniejących norm to zysk moralnie nieusprawiedliwiony, dlatego też korporacje, przedsiębiorstwa powinny podlegać zewnętrznemu mechanizmowi kontroli społecznej*”¹¹.
- 3) Na istnienie zasługują jedynie takie korporacje, które spełniają oczekiwania społeczne (o charakterze moralnym i wykonalne).

Podstawowa różnica pomiędzy modelami *after profit* i *before profit obligation* polega na tym, że w modelu Carroll zakłada się, istnienie wyłącznie wyboru między zyskiem a ryzykiem, natomiast w drugim modelu istnieje swoboda wyboru i odpowiedzi w obszarze celów a nie tylko w kwestii metod i środków ich realizacji.

¹⁰ M. Raybak, *Etyka menadżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 31.

¹¹ Tamże, s. 32.

Po pierwsze metodologia

Można by rzec, że pierwsza była metodologia. Streetworking wywodzi się z metody *outreach*, czyli sięgania poza. Należy to rozumieć jako sięganie, wychodzenia poza gabinet, poza mury instytucji do człowieka, który z różnych powodów nie korzysta z pomocy w konwencjonalny sposób. Celem głównym streetworkingu jest polepszenie sytuacji życiowej klienta, przy aktywnym współudziale samego zainteresowanego. Głównym narzędziem w pracy z człowiekiem jest osoba pomagacza.

Od beneficjenta zależy czy będzie chciał z nami nawiązać kontakt. Działania wykonywane przez streetworkera nie polegają jedynie na kontakcie z osobami, ale także na pisaniu sprawozdań, kontaktach z pracownikami referatu do spraw osób bezdomnych, szpitalami, opiekunami w placówkach, własnymi szefami... tworzy to całą sieć połączeń od których praca streetworkera zależy, bądź którą napędza streetworker.

Metodyka pracy streetworkierskiej jest określona przez cel, jaki zamierzamy osiągnąć, typ odbiorcy i stopień jego dezintegracji ze społecznością oraz potrzeby grupy docelowej. Dlatego bardzo ważna jest realizacja projektu zaplanowanego według określonego schematu z ogólnie obowiązującymi zasadami pracy socjalnej.

Etapy postępowania:

I krok – Diagnoza sytuacji: problem, któremu chcemy zaradzić, bądź zmniejszyć negatywne skutki jego obecności. Tutaj dokonywana jest charakterystyka i opis grupy docelowej, jej potrzeby. Wiąże się to z koniecznością dotarcia do grupy docelowej, zdobycia jej zaufania, poznanie potrzeb członków, ich oczekiwań i możliwości ich zaspokojenia. Można do współpracy zaprosić np. *liderów* poprzez przedstawienie swoich pomysłów i zapytać o radę. Osoby te można przygotować do pełnienia w przyszłości roli edukatorów. W diagnozie trzeba uwzględnić analizę możliwości i zasobów osób, organizacji i instytucji, które będą wykonawcami projektu.

II krok – Przygotowanie realizatorów zadań: osobom nowym, sporo uwagi i czasu należy poświęcić na określenie motywacji do pracy, nabycie umiejętności niezbędnych do pracy z grupami wykluczonymi i marginalizowanymi. Ten proces ma charakter permanentny, przez cały czas realizacji projektu.

III krok – zaplanowanie działań: opracowanie harmonogramu, wybór metody pracy, podział zadań i obowiązków, poszukiwanie partnerów do współpracy. Im będzie ono dokładnie przemyślane, tym większa szansa na powodzenie realizacji.

Te trzy kroki są wprowadzeniem do pracy streetworkera. Następnie można rozpocząć właściwe działania w środowisku. Kolejne etapy pracy dotyczą:

- wzmocnienia, doksztalcania i motywowania zespołu,
- podejmowania działań interwencyjnych oraz interwencji kryzysowych,
- superwizji, ewaluacji i kontroli pracy streetworkerów¹².

¹² J. Dec, *Streetworking – poradnictwo dla osób z grup marginalizowanych*, w: M. Beisert (red.), *Poradnictwo i edukacja seksualna*, Poznań 2005.

Streetwork wśród dzieci (ulicy)

Dzieci ulicy – kim są?

Dzieci Ulicy spędzają praktycznie cały czas na ulicy. W domu właściwie tylko nocują. Na ulicy znajdują („załatwiają”) wszystko – od pieniędzy począwszy, a na żywności, zabawkach i ubraniach skończywszy. Nie znają wartości pieniądza i rzeczy. Znajdują przyjemność w niszczeniu mienia. Często są członkami nieformalnych grup dziecięcych, gdzie obowiązuje „kult siły”, wdają się w bójki lub napady na przypadkowych ludzi. „Zarabiają” głównie żebrząc i kradnąc. Zdobytymi towarami handlują między sobą lub na bazarach. Część dzieci eksperymentuje z alkoholem, klejami i używkami, gdyż brak zajęć i opieki, sprawia, że staje się to atrakcyjną formą spędzania czasu. Prawie wszystkie dzieci ulicy mają poważne kłopoty w szkole z powodu wagarów, agresji i niskich możliwości intelektualnych spowodowanych zaniedbaniem wychowawczym. Powielają styl życia swoich rodziców, stając się marginesem społecznym. Brak prawidłowych wzorców w rodzinie powoduje, że dzieci nie potrafią nawiązywać bliskich i konstruktywnych relacji z rówieśnikami.

Dzieci ulicy to dzieci poniżej osiemnastego roku życia, które przez krótszy lub dłuższy czas żyją w środowisku ulicznym. Przenoszą się z miejsca na miejsce, nawiązując kontakt z grupą rówieśniczą lub innymi osobami na ulicy. Oficjalny adres tych dzieci to adres rodziców lub jakiejś instytucji socjalnej. Mają słaby lub żaden kontakt z rodzicami, przedstawicielami szkół i instytucji wspomagających, które są za nie odpowiedzialne.

(Definicja przyjęta przez Radę Europy, cytowana przez Rzecznika Praw Dziecka)

Kategorie młodzieży zagrożonej (wg Banku Światowego 2002)

Młodzież w pierwszej grupie ryzyka – jest wciąż jeszcze przywiązana do rodziny, szkoły i społeczności, ale z powodu biedy lub innych czynników jej sytuacja może być w przyszłości zagrożona.

Młodzież w drugiej grupie ryzyka – ma słabsze więzy ze społecznością i jest już narażona na pewne konkretne ryzyko (np. porzucenie szkoły, wykorzystywanie, praca dzieci).

Młodzież w trzeciej grupie najwyższego ryzyka – to ci, dla których jedno bądź więcej z wymienionych powyżej zagrożeń stało się realne. Ich więzy ze społeczeństwem i rodzina są poważnie osłabione lub zostały zerwane.

Zarabiają na życie żebrząc, odprowadzając wózki przy supermarketach, myjąc szyby samochodowe lub kradnąc. Zazwyczaj piją alkohol i wachają klej. Mają od kilku do kilkunastu lat. Mówi się o nich dzieci ulicy, bo wychowuje je ulica.

W terminologii międzynarodowej wśród dzieci ulicy wyróżnia się kilka kategorii:

- **street working children** – dzieci, które pracują na ulicy, ale utrzymują kontakt z rodziną i zazwyczaj wracają tam na noc;
- **street living children** – dzieci, które mieszkają i pracują na ulicy i prawie nie utrzymują kontaktu z rodziną;
- **children at risk** – dzieci, których warunki życia dalekie są od postanowień Konwencji o Prawach Dziecka; ciężko pracują lub przebywają w więzieniach.

Biorąc pod uwagę realia polskie oraz innych krajów postkomunistycznych, definicję dzieci ulicy trzeba poszerzyć o te, które większość swojego życia spędzają na ulicy i dla których ulica jest głównym środowiskiem życia. Takie dzieci często nie wykraczają poza tzw. normę określaną przez placówki oświatowe, śpią w domach swoich rodziców czy opiekunów, ale nie znajdują tam żadnego wsparcia emocjonalnego. Przebywają więc na ulicy nie tylko z poczucia nudy i braku alternatywnych zajęć, ale z powodu życiowej konieczności.

Niedawno obejrzałam film dokumentalny pod tytułem „*Children underground*”. Opowiadał o dzieciach rumuńskich, których domem jest stacja metra w Bukareszcie. Dzieci ulicy ściągają tu z całego kraju, szczególnie zimą, bo w grupie w dużym mieście łatwiej jest przeżyć. Nie chodzą do szkoły, wiele z nich nie umie czytać ani pisać. Popołniają drobne przestępstwa, są ofiarami przemocy. Większość z nich wacha klej, farby, lakier samochodowy. Tworzą grupy, na czele których stoi „boss”, nadzorujący dany obszar miasta lub jedną ze stacji metra. Każdy członek grupy musi płacić bossowi haracz. Jedno ładnie wyglądające dziecko, może wyżebrać dziennie 500 tys. lei (ok. 20 dolarów). Bochenek chleba kosztuje 5 tys. lei, litr mleka 6 tys., a hot dog 10,5 tys. Do żebrania wystawiają najmłodszych. Wiadomo – nastolatki, który śmierdzi papierosami i lakierem samochodowym, nikt nie da forsy. A kilkuletniej dziewczynce, przycupniętej w kucki przed kościołem i patrzącej wielkimi, głodnymi oczami, każdy wrzuci parę groszy. Większość pieniędzy zabiera boss w zamian za ochronę, miejsce do spania i jedzenie. Każdy boss ma swoich szpiegów, więc trudno go oszukać. Im starsze i brzydsze staje się dziecko, tym mniej przynosi pieniędzy i jest gorzej traktowane.

Liczba dzieci ulicy w Rumunii jest na pewno wyższa niż w Polsce. Choć dokładnych danych na ten temat nie ma. Krajowy Komitet Wychowania Resocjalizującego szacuje, że tylko w Warszawie jest ich około 15 tysięcy.

Mówi się, że dzieci ulicy to „produkt” transformacji politycznej i ustrojowej, która doprowadziła do zubożenia społeczeństwa. Ludzie czują się zagubieni i nie potrafią przystosować do nowych warunków, tracą pracę i trudno im znaleźć inną.

Bieda sprzyja zaś powstawaniu różnych patologii, między innymi powoduje, że coraz więcej dzieci próbuje wyżywić się na ulicy. Z tego procesu Polska otrząsała się szybciej niż Rumunia. Kiedy w 2000 roku średni dochód na mieszkańca Rumunii utrzymywał się na poziomie 46 dolarów, w Polsce było to 487. Nie bez znaczenia jest również fakt, że ludność Polski jest dość jednolita – mamy zaledwie kilka mniejszości narodowych. W Rumunii jest inaczej, zwłaszcza jeśli uwzględnimy Cyganów, których styl życia jest szczególny i dla których żebranie oraz posługiwanie się w tej profesji dziećmi, jest tradycyjnym sposobem zarabiania na życie. Jednak mimo tych różnic ani Polska, ani Rumunia nie radzą sobie z problemem dzieci ulicy. A problem ten będzie niewątpliwie narastał.

Jest to jednak zjawisko również na skalę światową, dotyczy zarówno bogatych europejskich stolic, jak i Bukaresztu, Sofii, Bogoty, Nairobi, Rio de Janeiro czy Warszawy. Z danych międzynarodowych wynika, że na ulicach światowych metropolii przebywa dziś sto milionów włóczących się dzieci w wieku od kilku do kilkunastu lat. Różnica polega na tym, jak radzą sobie z tym problemem poszczególne państwa i jak władze tych państw traktują dzieci ulicy. W wielu krajach są one aresztowane za włóczęgostwo, trafiają do więzień, gdzie przebywają dorośli przestępcy. Często są tam bite, torturowane, gwałcone. Przykładem państw, które w sposób bardzo brutalny traktują swoich „uliczników” jest Brazylia i Gwatemala. W latach 90. dochodziło tam nawet do mordowania dzieci przez funkcjonariuszy policji.

W grupie raźniej

Dzieci ulicy żyją z reguły w grupach, bo wtedy łatwiej jest im przetrwać. Mają swój kodeks moralny: nie kapować, nie okradać swoich, dzielić się żarciem i forszą. Za trzy przewinienia wypada się z grupy. Można wtedy przychodzić na wspólny nocleg, ale nie dostanie się ani jedzenia, ani papierosa i nikt komuś takiemu nie pomoże, jeśli będzie mu się działa krzywda. Twierdzą, że w grupie jest bezpieczniej i weselej. Ktoś przychodzi, ktoś odchodzi, niektórzy znikają na zawsze... Najbardziej ryzykują ci, którzy działają w pojedynkę, wtedy często padają ofiarą pedofilii albo przydarza im się inne nieszczęście.

Spią w piwnicach, na klatkach schodowych, pod mostem, na rurach z ciepłą wodą, w opuszczonych fabrykach albo na terenie ogródków działkowych. Niektóre na noc wracają do swoich domów. Czasem łapie ich policja i odwozi do pogotowia opiekuńczego, z którego często rodzice nie chcą ich nawet odbierać. Wtedy idą do domu dziecka albo do poprawczaka, skąd też po jakimś czasie uciekają. Większość z nich jest znana i policji, i personelowi pogotowia opiekuńczych.

Otwarty dom

Ponieważ system pomocy społecznej nawet w najmniejszym stopniu nie jest w stanie sprostać temu problemowi, lukę próbują wypełnić organizacje pozarządowe. W Polsce istnieje ponad 20 tysięcy organizacji zajmujących się pracą na rzecz dzieci. Jednak szacuje się, że w Warszawie obejmują one swoją opieką tylko około 4 tysięcy dzieci. Oznacza to, że ponad 10 tysięcy, którym potrzebna jest pomoc, nie uzyskuje jej.

Fundacja króla Baudouina

Organizacją, która przed czterema laty zainicjowała program „Dzieci ulicy” w Polsce, jest belgijska Fundacja króla Baudouina. Jest to program skierowany do krajów Europy Środkowo-Wschodniej. W tej chwili obejmuje, oprócz Polski, Rumunię, Litwę, Łotwę, Estonię, Bułgarię, Czechy, Macedonię, Słowację i Węgry.

Program ma na celu poprawę sytuacji życiowej dzieci ulicy, stworzenie sieci współpracujących ze sobą organizacji, wypracowanie modelu pracy z dziećmi w ich środowisku, monitorowanie skali zjawiska, wywieranie wpływu na instytucje państwowe i samorządowe, by te podejmowały więcej działań na rzecz dzieci ulicy oraz udrażliwianie społeczeństwa na ten problem. W Polsce program „Dzieci ulicy” koordynowany jest przez Fundację dla Polski. Podstawową formą działalności Fundacji jest udzielanie dotacji organizacjom, które posiadają w swoim zespole doświadczonych pedagogów i psychologów gotowych pracować z dziećmi w każdych warunkach: na ulicy, podwórkach, dworcach kolejowych. Pieniądze na granty pochodziły dotychczas z Fundacji króla Baudouina, Fundacji im. Stefana Batorego oraz Fondation de France. Mogą być przeznaczone na wyposażenie hosteli dla dzieci, opłacenie specjalistów prowadzących zajęcia z dziećmi, wycieczki, zakup rzeczy niezbędnych do prowadzenia zajęć.

Aby uzyskać dotację organizacja musi prowadzić przynajmniej dwie z czterech form pracy z dziećmi: **światlicę, hostel, pracę z rodziną lub streetworking**. Dodatkowo musi to być organizacja już sprawdzona, a więc taka, która pracuje z dziećmi przynajmniej dwa lata, a jej personel stanowią osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i wykształcenie. Ważnym kryterium jest również to, aby organizacja działała w oparciu o współpracę z lokalnymi instytucjami pomocy dziecku i władzami samorządowymi.

Najtrudniejszą metodą pracy z dziećmi jest *streetworking* – praca na ulicy

Streetworker – ma na celu wypatrzeć wałęsające się po ulicach dzieci, zdobyć ich zaufanie i zaprzyjaźnić się z nimi. Dopiero potem może proponować dzieciom alternatywne sposoby spędzania wolnego czasu i próbować nakłonić je, aby przyszły do świetlicy. Z założenia **streetworker** nie posiada własnego biura, spotyka się z dziećmi w podwórkach, na dworcu, pod sklepem czy w piwnicy. Czasem odwiedza domy dzieciaków. Jest to właściwie praca wykonywana przez całą dobę. Dzieci wiedzą, gdzie mieszka streetworker i kiedy mają ochotę pogadać, nawet o północy potrafią wyciągnąć opiekuna z łóżka.

Hostel to miejsce czynne całą dobę. W sytuacjach kryzysowych dzieci mogą tu spędzić noc albo kilka dni. Pracownicy hostelu są przygotowani do tego, aby w każdej chwili przeprowadzić interwencję w rodzinie. Mają dobry kontakt z policją i sądem rodzinnym.

Świetlica musi być otwarta codziennie, najlepiej od 13.00 do 20.00. Każda dobra świetlica zapewnia dzieciom posiłki, pomoc w odrabianiu lekcji, gry, zabawy, organizuje wycieczki i obozy letnie. Powinna też prowadzić zajęcia socjoterapeutyczne.

Praca z rodziną zaczyna się od krótkich kontaktów telefonicznych, potem dopiero wizyt w domach dzieci. Najważniejsze jest, aby rodzice zaczęli interesować się dziećmi i uwierzyli, że są w stanie im pomóc.

Zobaczyć, czego nie widać

Zdecydowana większość ludzi, którzy rano pędzą do pracy, a wieczorem do domu, nie zauważa ich. W oczy rzucają się jedynie dzieci rumuńskie, od których wszyscy próbują się opędzić.. Stoją w grupach, palą papierosy, piją piwo. Z reguły któreś jest na ucieczce z domu i mieszka w piwnicy. Wtedy pozostałe przynoszą mu jedzenie. Zazwyczaj jednak mieszkają w okolicy, chodzą do pobliskiej szkoły. Ale są też przyjezdne z innych dzielnic. Wszystko to dzieje się niemal pod oknami kuratorium oświaty.

Dzieci ulicy ukrywają się ponieważ wstydzą się tego, jak żyją. Ukrywają się również przed policją. Większość z nich wiele razy lądowała w pogotowiu opiekuńczym i to nie jest ich ulubione miejsce.

Dla rodzin, z których dzieci pochodzą, służby socjalne oraz placówki oświatowe mają raczej skąpą, żeby nie powiedzieć – żadną ofertę pomocy. Metody, które stosują, charakteryzują się dużą restrykcyjnością. Mechanizm zawsze jest ten sam: dzieciak zaczyna uciekać z domu, przestaje chodzić do szkoły, włóczy się,

pali, pije alkohol, więc szkoła lub pomoc społeczna kieruje sprawę do sądu. Sąd daje kuratora, który raz, dwa razy w miesiącu odwiedza rodzinę. Trudno tu mówić o rzeczywistym wpływie kuratora na sytuację dziecka i rodziny. Te wizyty to raczej inspekcje. Jeżeli nic się nie zmienia, a z reguły nie zmienia się, bo rodzina dotychczas nie uzyskała przecież żadnej pomocy, wówczas sprawa wraca do sądu i to on umieszcza dziecko w placówce. Albo w poprawczaku, jeżeli uzna, że stopień demoralizacji dziecka jest wysoki, albo w domu dziecka, jeżeli przeważy pogląd, że to rodzice nie wywiązują się należycie z rodzicielskich obowiązków. Tak czy inaczej dziecko kolejny raz doświadcza kary i tym bardziej nie ma motywacji do tego, aby zmienić swoje życie. Przy pierwszej nadarzającej się okazji ucieka z placówki i wtedy dotarcie do niego z pomocą jest niemal niemożliwe. Zaś podstawowy problem pozostaje wciąż nie rozwiązany. Bo przecież powodem tego, że dzieciak żył na ulicy, była bieda panująca w jego domu, przemoc, brak zainteresowania ze strony rodziców, alkoholizm, itd.

„**Ulica nie jest dla dzieci**” – tak głosiło hasło kampanii przygotowanej w mediach przez Fundację dla Polski. I choć trudno nawet marzyć, że uda nam się sprawić, aby dzieci przestały żyć na ulicy, to powinniśmy spróbować ograniczyć ten problem. Aby tak się stało, musimy sobie uświadomić jego wagę.

Literatura

- Bank Światowy – *Street Children: Promising Practices and Approaches*, Elena Volpi, World Bank Institute, 2002.
- Carroll A.B., *Business and Society, ethics and Stakeholder Management*, 1993.
- Dec J., *Streetworking – poradnictwo dla osób z grup marginalizowanych*, w: M. Beisert (red.), *Poradnictwo i edukacja seksualna*, Poznań 2005.
- Kung H., *Pokój na świecie – światowe religie – światowy ethos*, w: J. Sekuła (red.), *Idea etyczności globalnej*, Siedlce 1999.
- Leopold B., Steffan E., *Prewencja w zakresie HIV/AIDS oraz STD a granice międzynarodowe*, Berlin 1995.
- Raybak M., *Etyka menadżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- Rybczyńska D., *Wybrane zagadnienia pracy socjalnej*, Zielona Góra 1996.
- Walendziak A., *Streetwork jako forma pracy socjalnej*, Warszawa 2005.
- Zygadło M., *Redukcja szkód – jako odpowiedź na problemy narkomanii*, Warszawa 1998.

Ewa Roman

Streetworking – społeczna odpowiedzialność wobec kapitału dzieci i młodzieży

Streszczenie

W dominującej filozofii neoliberalnej rywalizacji, kultu rzeczy i posiadania nie ma miejsca dla małych dramatów, małych dzieci dla których największym dramatem jest ubóstwo uczuć i ubóstwo w relacje międzyludzkie. Dlatego to nie środki i nawet nie kompetencje wychowawcze stanowią o doniosłości pracy asystentów ulicznych, lecz ich przeświadczenie, że służą dobru dziecka, że ratując konkretne dziecko ratują ludzki humanitaryzm.

Współczesność naznaczona jest wieloma nowymi wyzwaniem, wobec których stają całe społeczeństwa, narody, zbiorowości, ale także, samotna borykająca się z życiem jednostka. Przywołując koncepcję U. Becka nabywamy pewności w postrzeganiu mechanizmów współczesnego świata jako tego, który charakteryzuje się wzmożoną ilością przeszerzeni ryzyka. Zaliczyć do niego można zarówno ryzyko śmierci, jak i ryzyko życia

Zjawisko opuszczonego dziecka to problem nie tylko krajów skrajnie ubogich. To zjawisko znane jest krajom średnio rozwiniętym, i krajom bardzo bogatym – USA, Kanada, Szwajcaria. Te dzieci wchodzi w sferę symbolicznej obcości. Człowiek okaże zainteresowanie, zrozumienie, wyrazi chęć pomocy. Powinien to być streetworker przedstawiciel państwa, systemu, społeczeństwa. Bo państwu nie wolno być obojętnym na los opuszczonych i zagubionych dzieci.

Słowa kluczowe: *streetworking – praca na ulicy, dzieci ulicy – kim są, zagrożona młodzież – modele, odpowiedzialność społeczna – prawna, ekonomiczna, moralna.*

Streetworking – Social responsibility in regards to child and youth capital

Abstract

In the dominant philosophy of neo-liberal competition, and in the cult of materialism and possession, there is no room left for small dramas- for small children whose largest drama is the paucity of feelings and interpersonal relations. Therefore, it is not necessarily the means, nor the pedagogical competency, that underlie the importance of street workers; rather, it is the conviction that in working for the child's good they help not only save a particular child but also preserve human humanitarianism.

Today we are marked by many new challenges, which whole societies, nations, and communities are called to face. The individual also wrestles with this reality. Recalling U. Beck's conceptions, we gain the confidence to remark that the mechanisms of this contemporary world are characterized by increased risk. To this we can add the risk of death and the risk associated with life.

Neglected children are present beyond the borders of the third world. They exist in middle and high-income countries- in the USA, Canada, and Switzerland. These children enter a symbolic 'otherness'. People show them interest, understanding, and a desire to help. This is the role of the streetworker: a representative of the state, system, and society. The state cannot be indifferent to the fate of abandoned or neglected children.

Key words: *streetworking: work on the street, street children: who they are, at-risk-youth: models, social responsibility: judicial, economic, moral.*

Barbara Skałbania

Politechnika Radomska

Wybrane konteksty wychowania dzieci i młodzieży w obszarze polityki społecznej

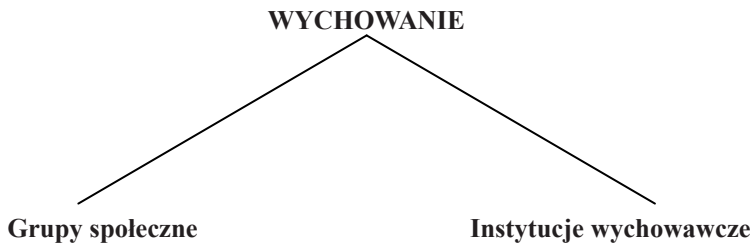
Teoretyczne podstawy wychowania w aspekcie społecznym

Dokonujące się zmiany w społeczeństwie, widoczne we wszystkich dziedzinach życia, coraz bardziej dotyczą aspektu wychowania młodego pokolenia. Dotychczasowe tradycyjne metody wychowawcze ustępują miejsca nowatorskim, czasem eksperymentalnym sposobom wychowawczym, co podyktowane jest rozwojem nauki i zmieniającą się rzeczywistością społeczno-ekonomiczną, w jakiej żyją i wychowują się młodzi ludzie. Zdefiniowanie pojęcia „wychowanie” budzi wiele emocji i kontrowersji wśród teoretyków problemu, jak i osób zajmujących się wychowaniem od strony praktycznej (nauczycieli, wychowawców czy rodziców). Indywidualne doświadczenia i wiedza pozwalają na sformułowanie własnej definicji wychowania, która rozumiana jest jako forma oddziaływania zmierzająca do osiągnięcia określonego celu. Cele wychowania, podobnie jak ideały wychowawcze, zmieniały się pod dyktando ducha czasów i potrzeb społecznych. Bez względu na ujęcie definicyjne, podmiotem wychowania jest człowiek ze swoimi potrzebami i dążeniami, a nadrzędnym celem wychowawczym – przygotowanie go do czynnego, pełnego udziału w życiu społecznym. Jak słusznie zauważa I. Łukasik, sensem oddziaływań wychowawczych jest „zrozumienie, na czym polega umoralnienie wychowanka i budowanie osobowości moralnej”¹. Związek procesu wychowania z kształtowaniem osobowości moralnej podkreślają zwolennicy pedagogiki filozoficzno-normatywnej, której przedstawicielem jest K. Kotłowski. Jego zdaniem wychowanie to proces integracji człowieka wokół wartości zgodnie z prawidłowościami, które z jednej strony wyznaczają fazy jego rozwoju psychofizycznego,

¹ I. Łukasik, *Teoretyczne podstawy oddziaływań wychowawczych*, w: M. Łobocki (red.), *Kształtowanie umiejętności wychowawczych*, Lublin 2002, s. 81-117.

a drugiej zaś sama natura wartości i ich hierarchia. Działalność wychowawcza jest zatem działaniem zmierzającym do rozwoju osobowości przez włączanie dziecka w świat uznawanych przez społeczeństwo wartości².

Osobowość człowieka jest kształtowana w wyniku przynależności do określonych grup społecznych co czyni proces wychowania zjawiskiem społecznym, uzależnionym od systemu organizacji i funkcjonowania społeczeństwa. Zdaniem F. Znanieckiego w proces wychowania zaangażowane są zarówno grupy wychowujące (rodzina, rówieśnicy), jak też instytucje wychowawcze (szkoła, mass media), które realizują działalność wychowawczą w sposób planowy i zamierzony.



Rys. 1. Czynniki procesu wychowawczego według koncepcji F. Znanieckiego

Analiza czynników warunkujących efekty wychowawcze pokazuje społeczny kontekst wychowania. Zarówno grupa społeczna, jak i instytucja są pojęciami z zakresu socjologii, a proces wychowawczy jest „komponentem ogólnego rozwoju społecznego, którego podstawową funkcją jest przekazywanie kultury z pokolenia na pokolenie oraz przygotowanie dorastających pokoleń do czynnego i twórczego uczestnictwa w dynamice postępu społeczno-kulturalnego”³. Społeczny kontekst wychowania dość mocno akcentuje H. Radlińska, która definiuje wychowanie jako: „wszelkie działania, które uznane zostaną za takie przez wychowawców i wychowywanych. Stanowią one siły społeczne dynamizowane przez swoją wielokrotność i związek z przeszłością oraz przyszłością”⁴. Istotne znaczenie ma zatem wpływ środowiska wychowawczego dziecka, które kształtuje wartości, zachowania i postawy. Proces wychowania realizuje się w środowisku rodzinnym szkolnym i rówieśniczym. Diagnozując środowisko wychowawcze, analizie poddawane są czynniki warunkujące rezultaty wychowawcze. W. Mikołajewicz zalicza do nich: grupę warunków osobowych jednostek oraz warunki materialne i organizacyjne przebiegu procesu wychowawczego. Diagnozie podlegają więc czynniki mające istotne znaczenie z punktu widzenia potrzeb wychowawczych⁵. Wychowanie, rozumiane w kategorii procesu, możemy określić jako działania

² Tamże, s. 118.

³ S. Kowalski, *Socjologia wychowania w zarysie*, Warszawa 1979, s. 16.

⁴ W. Mikołajewicz, *Praca socjalna jako działanie wychowawcze*, Katowice 1999.

⁵ E. Lisowska, *Wprowadzenie do diagnozowania pedagogicznego*, Kielce 2005, s. 29.

społeczne, które realizowane są przez określone grupy społeczne, których celem jest pełne uspołecznienie i przygotowanie do udziału w społeczeństwie. Takie ujęcie wychowania wskazuje na silny związek z organizacją życia społecznego i winno stanowić przedmiot działalności w sferze polityki społecznej, uwzględniając aktualne potrzeby, jak i cel wychowawczy.

Coraz częściej jednak wychowanie jako ciąg zamierzonych i niezamierzonych oddziaływań nie przynosi oczekiwanych rezultatów, co budzi uzasadniony niepokój wychowawców i całego społeczeństwa i zmusza do głębokiej refleksji. Wychowanie jako urabianie, wychowanie jako towarzyszenie na drodze rozwoju i wychowanie jako dawanie pełnej autonomii i samodzielności to hasła wybranych koncepcji wychowawczych na przestrzeni ostatnich lat. Efekty wdrożonych rozwiązań wychowawczych pokazują, iż nie wszystkie teorie okazały się jednakowo słuszne w obszarze osiągniętych celów, co stało się przyczyną dalszych poszukiwań właściwej drogi dla przebiegu procesu wychowania. Dzisiaj już nie podlega dyskusji znaczenie roli rodziny w procesie rozwoju i wychowania dziecka. Poznawanie otoczenia, kształtowanie podstawowych umiejętności i zachowań, przekazywanie określonych wartości to podstawowe zadania najbliższego środowiska rodzinnego, które są kontynuowane i utrwalane przez przynależność jednostki do kolejnych środowisk wychowawczych. Działania rodziny i innych środowisk wychowujących winny być wspierane i rozwijane przez grupy i instytucje społeczne, które partycypują w realizacji celów wychowawczych. Wychowanie jako priorytetowe zadanie znalazło swoje umocowanie w podstawowych aktach prawnych nakładając określone obowiązki na jednostki administracji rządowej i samorządowej. Teoretyczne uregulowania kwestii wychowania często pozostają w sferze zapisów prawnych, bez możliwości zastosowania takich rozwiązań w praktyce, albo też realizowane są sporadycznie, okazjonalnie, bez zapewnienia warunków ich pełnej skuteczności (akcyjność wdrażanych programów profilaktycznych).

Cele i zadania polityki społecznej w zakresie wychowania

W literaturze przedmiotu spotykamy różne ujęcia i rozumienie terminu polityka społeczna. J. Auleytner definiuje pojęcie w sposób następujący: Polityka społeczna: „[...] to działanie państwa i samorządowych organizacji pozarządowych, których celem jest wyrównywanie szans życiowych grup społeczeństw ekonomicznie i socjalnie najuboższych. Celem polityki społecznej jest m.in. wychowanie przyszłych pokoleń oraz formy wspierania rodzin nie tylko ubogich i nie tylko materialnego

ze strony osób i instytucji⁶. Polityka społeczna obejmuje działania zmierzające do optymalizacji procesu wychowania z uwzględnieniem środowisk wychowujących z ukierunkowaniem na rodzinę jako podstawowe środowisko wychowawcze. Zadania polityki społecznej obejmują kompensację, pomoc, ratownictwo, wsparcie i opiekę.

Kompensacja „to złożony proces uzupełniania, wyrównywania braków oraz zastępowania deficytów rozwojowych, narządów i przystosowywania się na innej, możliwej drodze”⁷.

Pomoc w ujęciu pedagogiki to: „dopomożenie podopiecznemu w uruchamianiu jego własnych, potencjalnych możliwości, z których istnienia może on nie zawsze zdawać sobie sprawę. W konsekwencji pomoc ma wzmocnić kompetencje rozwiązywania własnych problemów”⁸.

Ratownictwo zdaniem H. Radlińskiej – jest: formą doraźnej reakcji społecznej w razie nagłego nieszczęścia dotyczącego jednostki lub klęski pewnej zbiorowości społecznej⁹.

Wsparcie – „wspieranie jako proces stanowi niezbywalny atrybut metody o charakterze interakcyjnej, przybierającej postać indywidualną [...] lub grupową [...]”¹⁰.

Opieka to „czynności świadczone w tych wszystkich sytuacjach życiowych, w których ludzie nie umieją albo nie mają dostatecznych warunków i zasobu sił, aby samodzielnie zaspokoić swoje potrzeby psychofizyczne, chociaż w podstawowym zakresie”¹¹.

Zagrożenia współczesnej rodziny związane z niewypełnieniem przypisanych funkcji i zadań, określane mianem dysfunkcyjności, negatywnie wpływają na przebieg procesu wychowawczego i przyczyniają się do jego deformacji. Zadaniem pomocy społecznej jest umożliwienie osobom i rodzinom przezwyciężenia trudnych sytuacji życiowych, w których się znalazły i same nie są w stanie sobie poradzić. Działania pomocy społecznej zmierzają do usamodzielnienia osób i rodzin oraz ich integracji ze środowiskiem. Jednym z zadań pomocy społecznej jest udzielanie wsparcia w sytuacji bezradności w sprawach opiekuńczo-wychowawczych. Zagrożeniem procesu wychowawczego jest jego dysfunkcjonalność, będąca udziałem osób dorosłych, przeobrażeń ustrojowych i gospodarczych, niekontrolowanego wpływu mediów, co wymaga pełnej koordynacji podejmowanych działań na rzecz integracji środowisk wychowawczych w zakresie odbudowania wartości i norm, ochrony przed demoralizacją oraz zapewnienia bezpieczeństwa dziecku i rodzinie. Rodzina realizuje zadania w zakresie opieki

⁶ J. Aulytner, *Polityka społeczna czyli ujarzmianie chaosu socjalnego*, WSP TWP, Warszawa 2002.

⁷ D. Lalak, T. Pilch, *Elementarne pojęcia pedagogiki społecznej i pracy socjalnej*, Warszawa 1999.

⁸ Tamże, s. 196.

⁹ Tamże, s. 227.

¹⁰ Tamże, s. 338.

¹¹ W. Pomykało, *Encyklopedia pedagogiczna*, Warszawa 1997, s. 479.

i wychowania we współpracy z innymi instytucjami, które zajmują się tą problematyką w szerokim jej rozumieniu. Należą do nich: agendy rządowe, organizacje samorządowe i pozarządowe, instytucje oświatowe oraz inne mające w centrum zainteresowań rodzinę i jej funkcjonowanie społeczne. Proces socjalizacji, dokonujący się w rodzinie, wymaga wsparcia ze strony instytucji, zwłaszcza w rodzinach z grupy podwyższonego ryzyka. Podstawowe zadania w zakresie realizacji procesu socjalizacji w rodzinie obejmują:

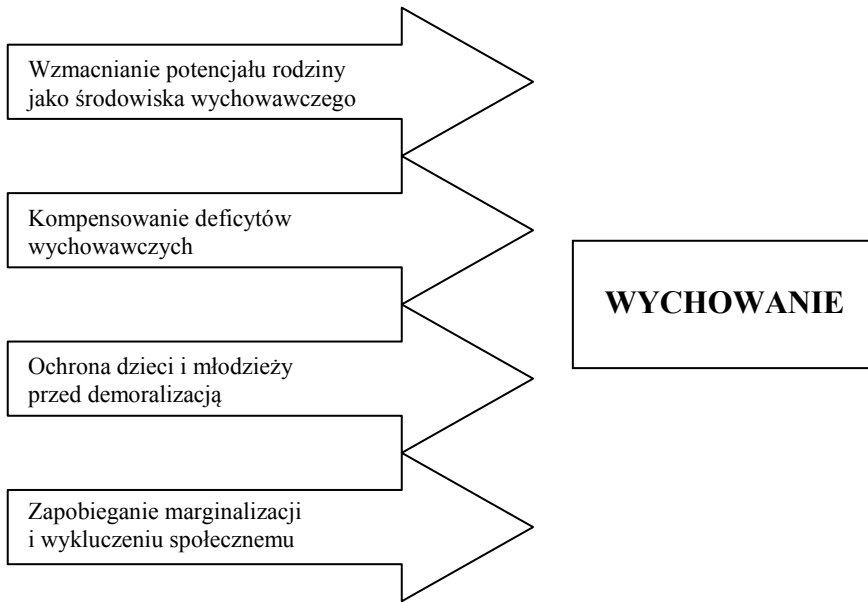
- a) stworzenie warunków bezpiecznego i wolnego od zagrożeń przebywania dziecka,
- b) ochronę przed demoralizacją, uzależnieniem, przemocą,
- c) tworzenie warunków dostępu do korzystania z dóbr kultury,
- d) rozpoznawanie i zapobieganie niekorzystnym wpływom wychowawczym.

Według R. Juras: „bezpośrednimi zagrożeniami stwarzającymi rodzinę ryzyka są: ubożenie społeczeństwa, bezrobocie, rozłąki zagraniczne, czyli zawodowe emigracje czasowe, liberalizacja poglądów w dziedzinie etycznej, a także traktowanie rodziny jako ściśle prywatnej”¹². Rozwój społeczny wpływa na kondycję rodziny, która znajduje się w stanie kryzysu wynikającego z braków materialnych, deficytów emocjonalnych czy problemów wychowawczych. Dotyczy to wybranych elementów funkcjonowania rodziny, takich jak: struktura, sytuacja materialna i zdrowotna, warunki mieszkaniowe, poziom intelektualny i wykształcenie rodziców, rodzaj więzi uczuciowej między członkami rodziny, co w konsekwencji prowadzi do poczucia osamotnienia dziecka. J. Izdebska określa stan odczuć dziecka w rodzinie ryzyka w słowach: „Dom rodzinny przestaje być dla dziecka miejscem miłości, opieki, codziennych spotkań i relacji z najbliższymi osobami, poznawania norm moralno-społecznych, wiedzy o świecie, określonego systemu wartości”¹³. W tej sytuacji konieczne jest wspomaganie funkcjonowania rodziny ze strony sieci instytucji i osób, obejmujące działania diagnostyczne, profilaktyczne i terapeutyczne.

Polityka społeczna państwa powinna zawierać działania zarówno skierowane do rodzin prawidłowo funkcjonujących, jak i do rodzin znajdujących się w grupie ryzyka.

¹² B. Matyjas (red.), *Problemy teorii i praktyki opiekuńczej*, Kielce 2005, s. 62.

¹³ Tamże, s. 65.



Rys 2. Obszary koncentracji działań społecznych w obszarze wychowania

Priorytetową sprawą jest wzmacnianie środowiska rodzinnego poprzez oferowane rozwiązania prawne, formy pomocy długofalowej i doraźnej, tworzenie warunków sprzyjających psychospołecznemu funkcjonowaniu rodziny. Propagowanie polityki prorodzinnej nie może ograniczać się do haseł, ale powinno opierać się na konkretnych programach i pracy ośrodków w obszarze makro- i mikrosystemu, których celem jest pomoc i wsparcie rodzin. Ogniwem łączącym rodzinę z jednostkami samorządu lokalnego winna być szkoła, jako instytucja wychowująco-nauczająca. Działania wspomagające proces wychowawczy realizowany na terenie szkoły winny obejmować zarówno uczniów, nauczycieli, jak i ich rodziców.

W obszarze działań zmierzających do wzmacniania potencjału rodziny podejmowane są zadania z zakresu budowania sieci poradnictwa rodzinnego i edukacji dla rodziców, pozyskiwania rodzin zastępczych w celu zapewnienia opieki dzieciom pozbawionym naturalnych warunków wychowania. Dość często podejmowane są zadania ukierunkowane na wsparcie rodzin z problemem uzależnienia poprzez tworzenie grup wsparcia oraz oferowanie form pomocy i opieki specjalistycznej. Działania dotyczące kompensacji deficytów wychowawczych skierowane do rodzin mniej wydolnych wychowawczo, obejmują treningi i warsztaty rozwijania umiejętności wychowawczych, uświadomienia znaczenia zagrożeń i sposobów postępowania w przypadku zachowań problemowych dzieci. Realizacja tych zadań pozostaje w kompetencji instytucji oświatowych, poradni specjalistycznych. Polityka społeczna obejmuje działania na rzecz tworzenia ośrodków wsparcia,

światlic o charakterze socjoterapeutycznym czy środowiskowym, gdzie udzielana jest fachowa, specjalistyczna pomoc dzieciom, młodzieży i rodzinie. Istotną rolę odgrywają samorządy lokalne, które diagnozują sytuację wychowawczą i organizują formy interwencji środowiskowej oraz instytucje pozarządowe działające na rzecz dziecka ze specjalnymi potrzebami rozwojowymi.

Kolejny obszar działań społecznych dotyczy ochrony dzieci i młodzieży przed demoralizacją. Inicjatywa państwa doprowadziła do wprowadzenia obowiązkowo do szkół programów profilaktyki i wychowania, ze szczególnym uwzględnieniem profilaktyki uzależnień. Kilkuletnia praktyka pokazała małą skuteczność wdrażanych programów, gdyż problem uzależnień i zachowań problemowych wciąż wykazuje tendencję wzrostową w grupie młodzieży szkolnej. Nasilające się problemy dzieci i młodzieży wymusiły zwiększenie liczby placówek realizujących profesjonalne formy pomocy socjoterapeutycznej i resocjalizacyjnej oraz poszerzenie placówek pełniących funkcje pogotowia rodzinnego. Powołanie i utrzymanie tych placówek jest zadaniem samorządu lokalnego.

Uwaga teoretyków wychowania koncentruje się na działaniach związanych z opracowywaniem i wdrażaniem programów profilaktycznych adresowanych do różnych grup dzieci i młodzieży. Niepokoi fakt pewnej akcyjności realizowanych programów, które wprowadzane są doraźnie w wyniku zaistniałego niekorzystnego zjawiska wychowawczego. Brak systematycznych oddziaływań profilaktyczno-diagnostyczno-terapeutycznych przyczynia się do zwiększenia liczby problemów wychowawczych we wszystkich typach szkół.

Charakterystyka wybranych instytucji wsparcia i pomocy w realizacji procesu wychowawczego

W związku z reformą administracyjną z roku 1999 powiaty przyjęły obowiązek realizacji polityki społecznej w zakresie m.in. edukacji i polityki prorodzinnej, mającej na celu pomoc rodzinie w wychowywaniu dzieci i młodzieży. Nastąpił podział zadań, gminy odpowiadają za zabezpieczenie podstawowych potrzeb rodzin i dzieci zamieszkujących na ich terenie, system wsparcia i poradnictwa specjalistycznego pozostał w kompetencji starosty, a nadzór nad realizacją zadań mają przedstawiciele wojewody. W tym okresie powołano do życia powiatowe centra pomocy rodzinie (PCPR), które jest zadaniem własnym powiatu. Zasadniczym celem działania instytucji jest udzielanie pomocy rodzinie w realizacji zadań opiekuńczo-wychowawczych. Szczegółowy zakres zadań określa ustawa

z dnia 29 listopada 1990 r. oraz ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej. Do zadań PCPR należy m.in.:

- prowadzenie specjalistycznego poradnictwa,
- organizowanie opieki w rodzinach zastępczych,
- zapewnienie opieki i wychowania dzieciom pozbawionym naturalnej rodziny (powoływanie placówek opiekuńczo-wychowawczych i programów pomocowy),
- pomoc w usamodzielnianiu się oraz integracji ze środowiskiem osobom opuszczającym placówki opiekuńczo-wychowawcze.

Ważnym zadaniem PCPR jest sprawowanie nadzoru nad placówkami opiekuńczo-wychowawczymi oraz działalnością domów pomocy społecznej.

System pomocy społecznej oparty jest na działalności ośrodków pomocy społecznej, które stanowią fundament dla realizacji zadań pomocowych wyznaczonych gminie. Wśród licznych zadań znajduje się zapis świadczący o konieczności tworzenia gminnego systemu profilaktyki i opieki nad dzieckiem i rodziną, opracowywania i wdrażania programów profilaktycznych oraz udzielaniu specjalistycznego wsparcia osobom potrzebującym. Pomoc społeczna oferowana jest osobom, które wykazują bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych, młodzieży, która wykazuje trudności przystosowawcze po opuszczeniu placówki opiekuńczej.

W obszarze pomocy rodzinie w wypełnianiu funkcji wychowawczej i opiekuńczej istotną rolę pełnią poradnie rodzinne udzielające specjalistycznego poradnictwa. W ramach poradnictwa rodzinnego wyróżnia się poradnictwo wychowawcze, które obejmuje sprawy związane z wychowaniem dzieci i młodzieży. Jest to forma pomocy adresowana do rodzin mających problemy w procesie wychowywania dziecka.

Wspomaganie wychowawczej funkcji rodziny stanowi jedno z wielu zadań poradni psychologiczno-pedagogicznej, funkcjonującej w obszarze oświatowym. Celem działań poradni jest udzielanie rodzicom i nauczycielom pomocy związanej z wychowywaniem i kształceniem dzieci i młodzieży. Specjaliści zatrudnieni w tych placówkach realizują zadania z zakresu profilaktyki uzależnień i innych problemowych zachowań oraz prowadzą formy terapii i wspomaganie wychowawczej funkcji rodziny. Powyższe zadania realizowane są przez diagnozę, terapię, psychoedukację, rehabilitację, doradztwo, mediację, interwencję w środowisku ucznia, działalność profilaktyczną i informacyjną.

„Skuteczność poradnictwa oferującego specjalistyczną pomoc dziecku zależy w dużej mierze od zaangażowania się w ten proces najbliższych dziecku osób, czyli rodziców bądź innych opiekunów, nauczycieli, pracowników socjalnych czy nawet rówieśników”¹⁴.

Oferta pomocy poradni skierowana jest do dzieci, młodzieży, nauczycieli, wychowawców i rodziców. Jak pokazują dane dotyczące form pracy poradni,

¹⁴ D. Kowalczyk, *Poradnie psychologiczno-pedagogiczne*, w: J. Bągiel, S. Badora (red.), *Formy opieki, wychowania i wsparcia*, Opole 2005.

najczęściej stosowaną formą pomocy udzielanej nauczycielom, rodzicom i wychowawcom przez pracowników poradni psychologiczno-pedagogicznej były: konsultacje, warsztaty, prelekcje i wykłady, treningi¹⁵. W grupie form pomocy adresowanej do nauczycieli i wychowawców są: grupy wsparcia, mediacje między nauczycielami i rodzicami, warsztaty umiejętności wychowawczych. Rodzice mogą skorzystać z następujących form pomocy specjalistycznej: grupy wsparcia, punkty konsultacyjne, systemowe terapie, spotkania indywidualne i grupowe, konsultacje wychowawcze, zajęcia instruktażowo-edukacyjne, warsztaty i treningi rozwijania umiejętności wychowawczych.

Pomoc rodzinom niewydolnym wychowawczo zapewniają świetlice środowiskowe, w których podejmowane są działania opiekuńcze, wychowawcze, profilaktyczne, diagnostyczno-terapeutyczne uwzględniające dziecko i jego rodzinę, umiejscowionych w środowisku lokalnym. Jest to placówka wsparcia dziennego, której zadaniem jest wspieranie rodziny wychowującej dziecko zagrożone demoralizacją, uzależnieniem czy przestępczością. Świetlice środowiskowe prowadzą działalność socjalno-wychowawczą i profilaktyczno-terapeutyczną. W ramach działalności świetlicy przeprowadza się diagnozę i podejmuje określone działania terapeutyczne, psychoterapeutyczne czy socjoterapeutyczne, wyznaczone potrzebami wychowanków. Oddziaływania psychoterapeutyczne polegają na uświadomieniu jednostce konieczności uaktywnienia w procesie dążenia do zmiany, budowaniu pozytywnego wizerunku własnej osoby i opanowania strategii radzenia sobie z problemami. Oddziaływania o charakterze socjoterapeutycznym mają na celu dostarczenie dziecku doświadczeń wpływających na zmianę prezentowanych dotychczas wzorców zachowania. Zadaniem prowadzonej w świetlicy terapii pedagogicznej jest usprawnianie rozwoju psychoruchowego, pokonywania trudności w uczeniu się. „Praca socjalno-wychowawcza świetlicy realizowana jest przez udzielanie pomocy w sytuacji kryzysowej, prowadzenie zajęć socjoterapeutycznych w przypadku dzieci z zaburzeniami zachowania, organizowanie pomocy w nauce, realizowanie indywidualnych programów korekcyjnych, pomoc socjalną czy organizowanie czasu wolnego”¹⁶.

„Świetlica środowiskowa, ciągle jeszcze niedoceniana placówka opiekuńczo-wychowawcza, może być takim miejscem, gdzie siły i wartości tkwiące w jednostkach, grupach i instytucjach mogłyby być aktywizowane w celu spożytkowania ich dla dobra osobistego ludzi i otaczającej rzeczywistości”¹⁷. Jednak rzeczywistość pokazuje bardzo praktyczną stronę działalności świetlic środowiskowych, która sprowadza się do zapewnienia pomocy konkretnej, materialnej, ograniczając swoją ofertę z uwagi na słabą kondycję finansową.

¹⁵ U. Olesińska, *Poradnictwo psychologiczno-pedagogiczne w okresie reformy systemu edukacji*, w: K. Ostrowska (red.), *Psychologia praktyczna w systemie oświaty*, CMPPP, Warszawa 1999, s. 18-34.

¹⁶ Tamże, s. 224-225.

¹⁷ Tamże, s. 225.

Wzrastająca liczba patologii wśród dzieci i młodzieży nakłada obowiązek powoływania instytucji wspomagających środowisko rodzinne i szkolne w wypełnianiu funkcji opiekuńczo-wychowawczej. Nadrzędnym celem tego typu placówek jest właściwa organizacja czasu wolnego, pomoc we wszechstronnym rozwoju jednostki, z uwzględnieniem jej indywidualnych potrzeb i predyspozycji. Obserwujemy większe zapotrzebowanie na świetlice o charakterze socjoterapeutycznym, które powstają zwłaszcza w środowiskach o dużym stopniu zagrożenia (alkoholizm, narkomania, przemoc, przestępczość). Uregulowania prawne dotyczące funkcjonowania wyżej wymienionych placówek zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Polityki Społecznej z dnia 14 lutego 2005 r. i zaliczane do placówek wsparcia dziennego.

Zdaniem K. Sawickiej, socjoterapia rozumiana jest jako metoda leczenia zaburzeń zachowania i niektórych zaburzeń emocjonalnych u dzieci i młodzieży traktowana [...] jako forma pomocy psychologicznej pośrednia między psychoterapią a psychoedukacją i treningiem interpersonalnym¹⁸. W ramach oddziaływań socjoterapeutycznych realizowane są cele edukacyjne, terapeutyczne i rozwojowe¹⁹.

Do głównych zadań świetlic socjoterapeutycznych należy:

- wspieranie rodzin w wypełnianiu podstawowych funkcji,
- zapewnienie pomocy rodzinom i dzieciom sprawiającym problemy wychowawcze, zagrożonym demoralizacją, przestępczością lub uzależnieniami,
- utrzymywanie współpracy ze szkołą, ośrodkiem pomocy społecznej i innymi instytucjami zakresie rozwiązywania problemów wychowawczych (Dz.U. z 2005, nr 37, poz. 331).

Powyższe zadania realizowane są w następujących formach zajęć świetlicowych: terapeutyczne, kompensacyjne, wychowawcze, edukacyjne, profilaktyczne, relaksacyjne.

Pracownicy świetlic socjoterapeutycznych (wychowawcy, pracownicy socjalni, pedagodzy, psycholodzy, psychoterapeuci) współpracują z innymi instytucjami i organizacjami, takim jak: Gminna Komisja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Ośrodek Pomocy Społecznej, pedagodzy szkolni, kuratorzy rodzinni, policja.

Kolejną instytucją wsparcia dziennego organizowaną i prowadzoną w ramach pomocy społecznej, przez jednostki samorządu terytorialnego, jest ognisko wychowawcze, którego zasady funkcjonowania zawiera ustawa o pomocy społecznej. Próba zdefiniowania pojęcia pokazuje, że: „jest to miejsce, które jest źródłem celowych, zorganizowanych oddziaływań, mających wpływ na wychowanie i nauczanie osób w nim przebywających. Najczęściej ich zadaniem jest wspieranie w ramach działań profilaktyczno-opiekuńczych funkcji opiekuńczo-wychowawczych rodziny²⁰. Aktu-

¹⁸ K. Sawicka (red.), *Socjoterapia*, CMPPP, Warszawa 1999.

¹⁹ Tamże.

²⁰ D. Lalak, T. Pilch, *Elementarne pojęcia pedagogiki społecznej i pracy socjalnej*, Warszawa 1999, s. 157.

alnie w naszym kraju funkcjonuje ponad 260 tego typu placówek. Są one placówkami opiekuńczo-wychowawczymi działającymi w otoczeniu dziecka, których działania oparte są na ścisłej współpracy z rodzicami. Środowiskowe ogniska wychowawcze funkcjonują przy oddziałach TPD, a ich zadania obejmują:

- pomoc dziecku w nauce,
- wspieranie rozwoju dziecka, w tym jego uzdolnień,
- wdrażanie dzieci do przestrzegania zasad współżycia społecznego,
- kształtowanie prawidłowego stosunku do nauki i pracy,
- podnoszenie poziomu kultury osobistej,
- eliminowanie zaburzeń zachowania, agresji, przemocy i wulgarności,
- podtrzymywanie emocjonalnej więzi dziecka z rodziną,
- organizowanie pomocy materialnej,
- współpracę z rodziną wychowanka w rozwiązywaniu spraw wychowawczych,
- animowanie środowiskowej działalności na rzecz dziecka i jego rodziny²¹.

W społecznym procesie wspomaganiania wychowania istotną rolę odgrywa praca wolontarystyczna, która współcześnie określana jest jako dobrowolna, bezpłatna, świadoma i ochotnicza działalność na rzecz innych. Prospołeczne zachowania ludzi wynikają z ich wewnętrznej potrzeby i motywacji. Wolontariusze pracują we wszystkich dziedzinach życia społecznego, niosąc wsparcie, pomoc osobom jej potrzebującym. Praca wolontariuszy stanowi podstawowy aspekt w działalności organizacji pozarządowych, niekiedy będąc alternatywą dla służb społecznych. Powołanie centrów wolontariatu przyczyniło się do szybkiego rozwoju tej formy pomocy społecznej, która w większości dotyczy spraw wychowania i zapewnia profesjonalną opiekę nad osobami, które znajdują się w trudnej sytuacji życiowej. Wolontariat w szkole, domu opieki społecznej, placówkach opiekuńczo-wychowawczych czy szpitalu pozwala na zaspokojenie specyficznych potrzeb osób w różnym wieku i z różnymi problemami. Istniejące prawne regulacje stwarzają możliwości zatrudniania wolontariuszy w placówkach służby zdrowia, oświatowych, instytucjach społecznych. Prawa i obowiązki osób pracujących w wolontariacie określa Ustawa o działalności pożytku publicznego i wolontariacie. W Polsce zarejestrowanych jest 45 891 stowarzyszeń i 7210 fundacji, w których pracuje około 5,4 mln dorosłych Polaków²².

Zgodnie z artykułem 42 Ustawy, ze świadczeń wolontariuszy korzystać mogą:

- organizacje pozarządowe,
- stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego,
- podmioty kościelne prowadzące działalność pożytku publicznego,

²¹ R. Stojeczka-Zuber, *Ognisko wychowawcze*, w: J. Brągiel., S. Badora (red.), *Formy opieki, wychowania i wsparcia*, Opole 2005, s. 242.

²² M. Gumkowska, J. Herbst, *Wolontariat, filantropia i 1% – raporty z badań*, Stowarzyszenie Klon/Jawor, Warszawa 2004.

- organy administracji publicznej i ich jednostki organizacyjne z wyłączeniem prowadzonej przez te podmioty działalności gospodarczej.

Działania społeczne winny zmierzać do poprawy warunków pracy wolontariuszy, ich profesjonalnego przygotowania do pełnienia tej misji społecznej oraz pozyskiwania nowych osób do pracy w tym charakterze.

Zaprezentowane w artykule instytucje i organizacje wspierające proces wychowania nie wyczerpują możliwości społecznych w tym zakresie. Zmiany ustrojowe wskazują na konieczność rozwijania wszelkich form pomocowych, których celem jest wspieranie środowisk wychowawczych i zapewnienie prawidłowych warunków do wychowywania dzieci i młodzieży.

Ważne jest, aby praca tych organizacji, instytucji czy grup społecznych była efektywna, odpowiadała potrzebom społecznym i nie ograniczała się do raportów, sprawozdań czy statystyk obejmujących ilość udzielanych porad. Sprzyjająca polityka państwa, stosowne rozwiązania prawne i organizacyjne, dbałość o kształcenie profesjonalistów zapewni wysoki standard pomocy i wsparcia w obszarze wychowania.

Proponowane kierunki działań w zakresie wspomagania procesu wychowania

1. Zwiększenie nakładów finansowych na placówki świadczące pomoc i wsparcie rodzinie i innym środowiskom wychowawczym (tworzenie etatów w poradniach psychologiczno-pedagogicznych, zatrudnianie pedagogów i pedagogów rodzinnych w szkole, organizowanie dodatkowych zajęć pozalekcyjnych dla dzieci i młodzieży, podnoszenie kwalifikacji specjalistów).
2. Stosowne regulacje prawne z zakresu pomocy materialnej, emocjonalnej i instrumentalnej rodzinie, możliwe do praktycznej realizacji.
3. Uruchamianie sieci placówek wsparcia dziennego (świetlice socjoterapeutyczne i środowiskowe) oraz form opieki zastępczej.
4. Wspieranie organizacji i stowarzyszeń działających na rzecz wychowania.
5. Stwarzanie nauczycielom i wychowawcom możliwości podejmowania szkoleń i kursów z zakresu problematyki wychowawczej poprzez finansowanie ich udziału.
6. Koordynowanie działań na rzecz wychowania i integracji społecznej w środowisku lokalnym:
 - wykorzystanie bazy szkół dla organizacji czasu wolnego dzieci i młodzieży,
 - organizowanie imprez i uroczystości integrujących społeczność lokalną,
 - powoływanie klubów osiedlowych oferujących zajęcia ogólnowychowawcze.

7. Bardziej skuteczne nadzorowanie realizacji zadań wychowawczych przez placówki oświatowe.
8. Zaniechanie powszechnych działań przedstawiających rodziny wielodzietne jako rodziny dysfunkcyjne.
9. Ograniczenie emisji programów ukazujących zachowania antyspołeczne, agresję na rzecz propagowania programów promujących wartości wychowawcze i uświadamiające zagrożenia związane z uzależnieniami.

Literatura

- Auleytner J., *Polityka społeczna czyli ujarzmianie chaosu socjalnego*, WSP TWP, Warszawa 2002.
- Gumkowska M., Herbst J., *Wolontariat, filantropia i 1% – raporty z badań*, Stowarzyszenie Klon/Jawor, Warszawa 2004.
- Kowalski S., *Socjologia wychowania w zarysie*, Warszawa 1979.
- Lalak D., Pilch T., *Elementarne pojęcia pedagogiki społecznej i pracy socjalnej*, Warszawa 1999.
- Lisowska E., *Wprowadzenie do diagnozowania pedagogicznego*, Kielce 2005.
- Łukasik I., *Teoretyczne podstawy oddziaływań wychowawczych*, w: M. Łobocki (red.), *Kształtowanie umiejętności wychowawczych*, Lublin 2002.
- Matyjas B. (red.), *Problemy teorii i praktyki opiekuńczej*, Kielce 2005.
- Mikołajewicz W., *Praca socjalna jako działanie wychowawcze*, Katowice 1999.
- Olesińska U., *Poradnictwo psychologiczno-pedagogiczne w okresie reformy systemu edukacji*, w: K. Ostrowska (red.), *Psychologia praktyczna w systemie oświaty*, CMPPP, Warszawa 1999.
- Pomykało W., *Encyklopedia pedagogiczna*, Warszawa 1997.
- Stojecka-Zuber R., *Ognisko wychowawcze*, w: J. Brągiel, S. Badora (red.), *Formy opieki, wychowania i wsparcia*, Opole 2005.

Akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Polityki Społecznej z dnia 14 lutego 2005 r. w sprawie placówek opiekuńczo-wychowawczych (Dz.U. z 2005, nr 37, poz. 331).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 1 września 2000 r. w sprawie placówek opiekuńczo-wychowawczych (Dz.U. 2000, nr 80, poz. 900).
- Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz.U. 2004, nr 64, poz. 593).
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz.U. nr 96, poz. 873 z późn. zmianami).

Barbara Skalbania

Wybrane konteksty wychowania dzieci i młodzieży w obszarze polityki społecznej

Streszczenie

Wychowanie jako rodzaj działalności społecznej realizuje się w środowiskach wychowawczych, do których zaliczamy grupy społeczne i instytucje wychowujące. Polityka społeczna winna zmierzać do optymalizacji warunków wychowania przez opiekę, wsparcie i pomoc realizacji zadań opiekuńczo-wychowawczych. Wspieranie rodziny, powoływanie i wspomaganie ośrodków dziennego pobytu dla dzieci i młodzieży to priorytetowe zadanie w skali makro i mikrosystemu. Większość rozwiązań w zakresie opieki i wychowania to zadania samorządu lokalnego, które są wspierane przez działalność sektora rządowego i pozarządowego (organizacje, stowarzyszenia). Istotną rolę odgrywa działalność wolontarystyczna.

Słowa kluczowe: *wychowanie dzieci, polityka społeczna.*

Selected contexts concerning the upbringing of children and teenagers in the area of social policy

Abstract

Upbringing as a kind of social activity is realized in educational environments in to which we may include social groups and child care and educational institutions. Social policy ought to lead to the optimization of upbringing conditions through care, support and assistance in realization of childcare and education assignments. Supporting family, establishing and supporting daytime care centres for children and teenagers, there are the priority tasks on a macro and a micro system scale. The majority of solutions concerning care and upbringing come under the local governments administration and are supported by the activity of the governmental and non-governmental sector (associations, organization). The activity of volunteers plays an important role as well.

Key words: *upbringing of children, social policy.*

Część III

Demograficzne uwarunkowania rozwoju lokalnego

Maria Chromińska

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Przeobrażenia w wielkości i strukturze urodzeń na wsi w Polsce i w województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Wprowadzenie

Cechą współczesnego rozwoju ludnościowego jest zaawansowana modernizacja demograficzna¹ społeczeństwa. W następstwie procesu przejścia demograficznego płodność naturalna została zastąpiona płodnością regulowaną, wskutek czego liczba dzieci w rodzinie oraz odstępów genetycznych między kolejnymi urodzeniami są coraz bardziej uzależnione od postaw prokreacyjnych rodziców. Reprodukcję nowoczesną charakteryzuje niska i dość stabilna umieralność, długie przeciętne trwanie życia, niska i względnie stabilna rozrodczość oraz niska dzietność².

Obserwowane ostatnio w Polsce zmiany płodności mają przebieg analogiczny do zauważonych wcześniej w krajach Europy Zachodniej i Północnej. Wyraźne zmniejszenie dynamiki demograficznej wynika ze spadku płodności i małżeńskości³. Zmniejszenie urodzeń żywych na wsi w Polsce w latach 1999-2006 (przyjmując 1999 = 100) wynosi 17 585, tj. 10,1% urodzeń, a w województwie wielkopolskim 166, czyli tylko 1%. W skali kraju występuje zróżnicowanie w ujęciu regionalnym.

W związku z tym, celem opracowania jest rozpoznanie:

- wielkości, struktury i zmian urodzeń na wsi według kategorii,
- struktury i zmian urodzeń żywych na wsi według kolejności,

¹ Por. S. Borowski, *Regiony reprodukcji ludności w Polsce Ludowej*, PWN, Warszawa-Poznań 1989, pracę do druku przygotował S. Wierchosławski, s. 3.

² M. Okólski, *Spojrzenie poza teorię przejścia demograficznego*, w: *Teoria przejścia demograficznego*, PWE, Warszawa 1990, s. 19.

³ I.E. Kotowska, *Drugie przejście demograficzne i jego uwarunkowania*, w: I.E. Kotowska (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*, SGH, Warszawa 1999, s. 26.

- struktury i zmian urodzeń żywych według wieku matki,
- zmian we współczynnikach płodności,
- zmian w wybranych syntetycznych miarach reprodukcji ludności.

Zakres czasowy opracowania obejmuje lata 1999-2006. Wybór okresu badań uzależniony był od nowego podziału administracyjnego kraju, który obowiązuje od 1.01.1999 r. Uwagę badawczą skoncentrowano na Polsce i województwie wielkopolskim. Źródłem informacji były dane dotyczące urodzeń na wsi zawarte w Rocznikach Demograficznych z lat 2000-2007. W pracy nie podjęto próby wyodrębnienia czynników wpływających na zmniejszenie urodzeń. Będzie to przedmiotem dalszych opracowań.

Struktura i zmiany w liczbie urodzeń na wsi

Celem jest rozpoznanie struktury i zmian w liczbie urodzeń na wsi w badanym województwie w porównaniu z Polską w ujęciu dynamicznym.

Analiza liczby urodzeń ukazała, że w badanych latach obserwuje się ich zmniejszenie z roku na rok, z wyjątkiem roku 2006, w którym obserwuje się wzrost urodzeń na wsi w Polsce o 3061 tys., a w województwie wielkopolskim o 891 w relacji do 2005 r. (tab. 1).

Przyjmując 1999 = 100, zauważono w województwie wielkopolskim w latach 2000-2006 spadek w obszarze zmienności 1,0-8,9%. Największe zmniejszenie zaobserwowano w latach 2002-2004, wynoszące w przedziale 7,9-8,9%. Najmniejszy spadek zanotowano w roku 2006, który kształtuje się na poziomie 1%. Podobne rezultaty uzyskano dla Polski, jednak z większą intensywnością, np. w latach 2002-2004 w obszarze zmienności 10,1-13,0%, a w roku 2006 zmniejszenie o 10,1% w relacji do 1999 r. (tab. 1).

Dalszą analizą objęto strukturę urodzeń żywych na wsi z podziałem na małżeńskie i pozamałżeńskie.

Rezultaty badania ujawniły, iż w województwie wielkopolskim udział urodzeń żywych w urodzeniach ogółem kształtuje się w granicach 99,3-99,6%, a w Polsce od 2002 r. utrzymuje się na niezmiennym poziomie wynoszącym 99,5%.

Interesujące jest zobrazowanie udziału urodzeń pozamałżeńskich w ogólnej liczbie żywych urodzeń. Udział tej kategorii urodzeń wykazuje tendencję rosnącą zarówno w Polsce⁴, jak i w województwie wielkopolskim. Zaobserwowano z roku

⁴ Por. E. Gołata, *Płodność i małżeństwo w Polsce w okresie transformacji społeczno-gospodarczej*, „Studia Demograficzne” 1995, nr 3/121, s. 98.

na rok wzrost udziału, i tak w Polsce z 8,4% w 1999 r. do 14,9% w 2006 r., a w województwie wielkopolskim z 6,6% do 15,8%.

Tabela 1. Urodzenia żywe na wsi według kategorii w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Urodzenia żywe				Przyrosty	
	ogółem	w % ogółu urodzeń	małżeńskie	pozamałżeńskie	absolutny w osobach	względny w %
			w odsetkach			
Polska ogółem						
1999	173829	99,4	91,6	8,4	.	.
2000	170020	99,4	91,2	8,8	-3809	-2,2
2001	162497	99,4	90,3	9,7	-11332	-6,5
2002	156331	99,5	89,3	10,7	-17498	-10,1
2003	151489	99,5	88,1	11,9	-22340	-12,9
2004	151233	99,5	87,0	13,0	-22596	-13,0
2005	153183	99,5	85,7	14,3	-20646	-11,9
2006	156244	99,5	85,1	14,9	-17585	-10,1
Województwo wielkopolskie						
1999	17360	99,3	93,4	6,6	.	.
2000	16842	99,5	92,7	7,3	-518	-3,0
2001	16468	99,5	91,4	8,6	-892	-5,1
2002	15991	99,6	90,7	9,3	-1369	-7,9
2003	15819	99,4	89,3	10,7	-1541	-8,9
2004	15942	99,5	87,7	12,3	-1418	-8,2
2005	16303	99,6	85,2	14,8	-1057	-6,1
2006	17194	99,5	84,2	15,8	-166	-1,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Roczników Demograficznych GUS za lata 2000-2007. Obliczenia wykonano w Centrum Badań nad Rodziną AE w Poznaniu.

Rekapitułując, stwierdzono w analizowanych latach zmniejszenie liczby urodzeń o źródnicowanym natężeniu (przyjmując 1999 = 100). Obszar zmienności dla liczby urodzeń żywych na wsi w Polsce znajdował się w przedziale 3809-22 596, a dla województwa 166-1541.

Struktura i dynamika urodzeń żywych według kolejności

Zgodnie z celem opracowania, podjęto próbę odpowiedzi na następujące pytania:

- Jaka jest struktura urodzeń według kolejności?
- Czy nastąpiły zmiany w strukturze urodzeń według kolejności w latach 1999-2006?
- Czy występują różnice w strukturze urodzeń według kolejności w Polsce i w województwie wielkopolskim?

Numer kolejny urodzenia oznacza, którym z kolei dzieckiem urodzonym przez matkę jest dany noworodek. Bierze się pod uwagę wszystkie dotychczas żywo urodzone dzieci⁵.

Z analizy wynika, że w badanym okresie 1999-2006 zauważono zmiany w strukturze urodzeń żywych na wsi według kolejności zarówno w Polsce, jak i w województwie wielkopolskim. Zanotowano wzrost odsetka urodzeń dzieci pierwszej i drugiej kolejności oraz zmniejszenie liczby urodzeń trzeciej i dalszej kolejności (tab. 2).

W toku dalszych badań zwrócono uwagę na ewolucję kolejnych urodzeń. Udział urodzeń pierwszych na wsi w ogólnej liczbie urodzeń w latach 1999-2006 w badanym województwie kształtował się w przedziale 43,3-48,8%, a w Polsce o niższej intensywności znajdującej się w granicach 41,0-46,8%.

Tabela 2. Urodzenia żywe na wsi według kolejności urodzenia na wsi w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Ogółem	Kolejność urodzenia dziecka u matki*					
		1	2	3	4	5	6 i dalsze
w odsetkach							
Polska ogółem							
1999	173814	41,0	29,5	15,2	7,1	3,4	3,8
2000	170013	42,1	29,9	14,5	6,7	3,2	3,6
2001	162488	42,4	30,3	14,2	6,5	3,1	3,5
2002	156317	43,0	30,7	13,9	6,1	3,0	3,3
2003	151481	44,6	30,8	13,1	5,7	2,7	3,1
2004	151228	45,2	31,2	13,0	5,4	2,4	2,8
2005	153179	46,1	31,9	12,6	4,9	2,2	2,3
2006	156244	46,8	32,4	12,2	4,6	1,9	2,1
Województwo wielkopolskie							
1999	17359	43,3	93,4	14,5	6,6	2,8	3,1
2000	16842	43,9	92,7	13,6	6,0	2,8	2,9

⁵ J.Z. Holzer, *Demografia*, PWE, Warszawa 2003, s. 190.

cd. tabeli 2.

2001	16468	44,3	91,4	13,5	6,0	2,8	2,6
2002	15989	45,0	90,7	13,1	5,4	2,5	3,0
2003	15819	46,2	89,3	12,4	5,1	2,3	2,5
2004	15942	46,9	87,7	12,3	4,8	2,1	2,2
2005	16303	48,1	85,2	11,7	4,2	1,7	1,6
2006	17194	48,8	84,2	11,4	4,1	1,6	1,6

* W podziale według kolejności urodzenia dziecka nie uwzględniono urodzeń o niestabilnej kolejności urodzenia.

Źródło: Jak w tabeli 1.

Odsetek urodzeń drugich w województwie wielkopolskim znajduje się w przedziale 29,7-32,5%, a w Polsce zanotowano niewielkie różnice w porównaniu z badanym województwem. Badany udział wynosi 29,5-32,4%.

Efekty badań ujawniły systematyczny spadek udziału urodzeń trzecich i dalszych w ogólnej liczbie urodzeń żywych na wsi. Udział urodzeń trzecich w województwie spadł z 14,5 do 11,4%, czwartych z 6,6 do 4,1%, piątych z 2,8 do 1,6%, szóstych i dalszych – z 3,1 do 1,6%. Dla Polski zauważono wyższą intensywność w porównaniu z badanym województwem. Zmniejszenie przedstawiało się następująco: urodzeń trzecich z 15,2% w roku 1999 do 12,2% w roku 2006, czwartych – z 7,1 do 4,6%, piątych – z 3,4 do 1,9%, szóstych i dalszych z 3,8 do 2,1%.

Interesujące jest rozpoznanie udziału urodzeń danej kolejności do urodzeń poprzedniej kolejności (tab. 3).

W województwie wielkopolskim udział urodzeń drugiej kolejności do urodzeń pierwszej kolejności mieści się w przedziale 68,7 do 66,7%, trzeciej do drugiej kolejności – 48,9 do 35,1%, czwartej do trzeciej kolejności – 45,6 do 36,2% i piątej do czwartej kolejności – 42,6 do 38,7%.

Tabela 3. Udział urodzeń żywych danej kolejności do urodzeń poprzedniej kolejności na wsi w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Udział urodzeń danej kolejności do urodzeń poprzedniej kolejności* w %			
	2	3	4	5
Polska ogółem				
1999	71,94	51,46	47,01	48,13
2000	70,85	48,47	46,38	47,47
2001	71,50	46,96	45,64	47,32
2002	71,42	45,11	44,26	49,07
2003	68,98	42,45	43,44	48,16
2004	69,04	41,60	41,27	44,80

cd. tabeli. 3.

2005	69,13	39,54	39,06	44,56
2006	69,23	37,53	38,25	41,93
Województwo wielkopolskie				
1999	68,71	48,86	45,60	42,56
2000	70,33	43,99	44,62	45,98
2001	69,36	43,85	44,48	46,05
2002	68,86	42,05	41,55	46,77
2003	68,13	39,32	41,25	44,55
2004	67,54	38,91	38,66	44,08
2005	67,96	35,95	35,56	41,26
2006	66,66	35,09	36,16	38,65

* W podziale według kolejności urodzenia dziecka nie uwzględniono urodzeń o niestalonej kolejności urodzenia.

Źródło: Jak w tabeli 1.

Porównując uzyskane wyniki z rezultatami dla Polski stwierdzono dla Polski wyższe udziały poszczególnych kolejności urodzeń (tab. 3). Udział urodzeń drugiej kolejności do urodzeń pierwszej kolejności znajdował się w przedziale 71,9 do 69,2%, trzeciej do drugiej kolejności 51,5 do 37,5%, czwartej do trzeciej kolejności – 47,0 do 38,3%, piątej do czwartej kolejności – 48,1 do 41,9%.

Kolejno przypatrzone są dynamice liczby urodzeń żywych według kolejności w latach 1999-2006, przyjmując jako podstawę porównań 1999 rok. Z badań wynika zróżnicowanie dynamiki kolejności urodzeń zarówno w Polsce, jak i w województwie wielkopolskim. Dynamika spadku następuje we wszystkich badanych kolejnościach, z wyłączeniem dla Polski urodzeń pierwszej kolejności w latach 2000 i 2006, a dla województwa wielkopolskiego w latach 2005 i 2006 (tab. 4). Największe zmniejszenie zanotowano w czwartych i dalszych kolejnościach.

Efekty badań ujawniły, iż kolejność urodzeń pierwszych dla Polski zmalała w obszarze zmienności 0,8-5,6%, a dla województwa wielkopolskiego w granicach 0,3-4,1%. Kolejność urodzeń drugich zmalała dla Polski w obszarze zmienności 0,9-8,9%, trzecich – 28-6,6%, czwartych – 7,9-41,4%, piątych – 9,2-49,0%, szóstych i dalszych – 8,3-49,7%. Odpowiednio dla województwa wielkopolskiego: 0,3-4,1%; 3,9-1,8%; 9,3-24,0%; 11,2-40,7%; 4,1-44,0%; 10,3-48,5%.

Tabela 4. Dynamika urodzeń żywych według kolejności urodzenia na wsi w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Ogółem	Kolejność urodzenia dziecka u matki*					
		1	2	3	4	5	6 i dalsze
		Rok 1999 = 100					
Polska ogółem							
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	97,8	100,7	99,1	93,4	92,1	90,8	91,7
2001	93,5	96,7	96,1	87,7	85,2	83,8	85,2
2002	89,9	94,4	93,8	82,2	77,4	78,9	76,4
2003	87,2	95,0	91,1	75,1	69,4	69,5	69,5
2004	87,0	96,0	92,2	74,5	65,4	60,9	64,0
2005	88,1	99,2	95,3	73,2	60,8	56,3	53,6
2006	89,9	102,6	98,7	72,0	58,6	51,0	50,3
Województwo wielkopolskie							
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	97,0	98,4	100,8	90,7	88,8	95,9	89,7
2001	94,9	97,3	98,2	88,1	86,0	93,0	81,3
2002	92,1	95,9	96,1	82,7	75,4	82,8	89,7
2003	91,1	97,4	96,6	77,7	70,3	73,6	74,1
2004	91,8	99,7	98,0	78,0	66,1	68,5	64,7
2005	93,9	104,4	103,3	76,0	59,3	57,5	48,7
2006	99,0	111,7	108,3	77,8	61,7	56,0	51,5

Źródło: Jak w tabeli 1.

Rekapitulując, stwierdzono istotną zmianę struktury urodzeń zarówno w Polsce, jak i w województwie wielkopolskim. Zmalał znacznie udział urodzeń o wyższych numerach, a w województwie wielkopolskim w latach 2005 i 2006 wzrost kolejności urodzeń pierwszych i drugich.

Struktura urodzeń i dynamika urodzeń żywych według wieku rozrodczego kobiet

Interesujące jest rozpoznanie struktury i zmian w strukturze wieku rozrodczego kobiet. Efekty analizy ujawniły w Polsce i w województwie wielkopolskim zróżnicowanie rozkładu urodzeń żywych na wsi w latach 1999-2006. Już S. Borowski⁶ na podstawie wyników badań z lat 1950-1972 stwierdził duże zróżnicowanie płodności w Polsce według wieku. Rozkład charakteryzuje się asymetrią prawostronną. W latach 1999-2001 zarówno w Polsce, jak i w badanym województwie dominująca liczba urodzeń żywych na wsi przypada na matki w wieku 20-24 lat (ogółem 34,4-36,6%, w województwie 35,7-38,4%) (tab. 5), a od roku 2001 na matki w wieku 25-29 lat (ponad 30%). Udział urodzeń żywych w obu grupach wynosi zarówno w Polsce, jak i w województwie ponad 60%.

Tabela 5. Urodzenia żywe na wsi w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Ogółem Total	Wiek matki							
		19 lat i mniej	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 lat i więcej	Mediana wieku matek
w odsetkach									
Polska ogółem									
1999	173829	7,2	36,6	31,3	15,3	7,5	2,0	0,1	25,99
2000	170020	7,3	35,8	32,4	15,3	7,2	1,9	0,1	26,06
2001	162497	7,1	34,4	33,2	16,0	7,2	2,0	0,1	26,28
2002	156331	7,2	32,8	34,1	16,6	7,3	1,9	0,1	26,46
2003	151489	6,9	32,4	34,3	17,1	7,2	2,0	0,1	26,56
2004	151233	6,2	31,4	35,0	18,1	7,3	1,9	0,1	26,77
2005	153183	5,9	30,3	35,6	19,0	7,3	1,8	0,1	26,94
2006	156244	6,0	29,6	35,3	20,0	7,3	1,7	0,1	27,04
Województwo wielkopolskie									
1999	17360	7,2	38,4	31,8	14,1	6,7	1,7	0,1	25,69
2000	16842	7,1	37,6	32,9	14,1	6,6	1,6	0,1	25,80
2001	16468	7,3	35,7	33,7	15,1	6,3	1,8	0,1	26,03
2002	15991	7,1	34,4	34,4	15,6	6,6	1,8	0,1	26,24
2003	15819	6,8	32,9	35,5	16,2	6,7	1,8	0,1	26,45
2004	15942	5,9	31,5	36,6	17,6	6,5	1,8	0,1	26,71

⁶ S. Borowski, *Szkice z teorii reprodukcji płodności*, Prace wybrane zebrali i wstępem zaopatrzył S. Wierzechosławski, Ossolineum, PAN, Warszawa 1983, s. 414.

cd. tabeli 5.

2005	16303	5,9	31,1	36,6	18,0	6,8	1,5	0,1	26,78
2006	17194	5,7	29,5	37,2	19,5	6,5	1,6	0,0	26,99

Źródło: Jak w tabeli 1.

Struktura urodzeń żywych według wieku kobiet w latach 1999-2006 przedstawia się następująco:

- w Polsce: udział urodzeń żywych przez kobiety w wieku 19 lat i mniej kształtowała się w przedziale 7,2-5,9%, w wieku 20-24 lat – 36,6-29,6%, w wieku 25-29 lat – 31,3-35,6%, w wieku 30-34 lat – 15,3-20%, w wieku 35-39 lat ponad 7%, 40-44 lat – około 2% oraz 45 lat i więcej zaledwie 0,1%;
- w badanym województwie: w wieku 19 lat i mniej udział wynosił 7,2-5,7%, w wieku 20-24 lat – 38,4-29,5%, w wieku 25-29 lat – 31,8-37,2%, w wieku 30-34 lat – 14,1-19,5%, w wieku 35-39 lat ponad 6%, w wieku 40-44 lat – około 2% oraz 45 lat i więcej tylko 0,1%.

Natężenie urodzeń według wieku w badanych zbiorowościach charakteryzowało się zróżnicowaniem do wieku kobiet 35-39 lat, a od wieku kobiet 40 lat i więcej było podobne.

Mediana wieku kobiet rodzących zarówno w Polsce, jak i w województwie wielkopolskim w badanym okresie wzrosła ponad rok. W roku 1999 mediana wieku kobiet w Polsce wynosiła 25,99 lat, a w 2006 roku – 27,04 lat. Odpowiednio w badanym województwie 25,69 lat i 26,99 lat (tab. 5).

W toku dalszych badań przypatrzono się dynamice wieku kobiet rodzących, przyjmując 1999=100 (tab. 6). Badania ujawniły zmniejszenie liczby kobiet rodzących w grupach wieku 19 lat i mniej, 20-24, 25-44 lat, zarówno w Polsce, jak i w badanym województwie, przy czym niższe w województwie. Zmniejszenie w poszczególnych grupach wieku kształtuje się następująco:

- w Polsce: 19 lat i mniej w przedziale 2,2-28%, 20-24 lat w granicach 5,4-27,2%, 25-29 lat w obszarze zmienności 0,9-2,9%, 30-34 lat – ponad 2%, 35-39 lat w granicach 5,2-15,5%, 40-44 lat w obszarze zmienności 6,0-22%;
- w województwie: 19 lat i mniej w obszarze zmienności 5,4-25,6%, 20-24 lat w przedziale 4,8-24,5%, 35-39 lat w granicach 2,9-10,4%.

Z badań ponadto wynika wzrost kobiet rodzących dzieci w Polsce w latach 2004-2006 w grupach wieku 30-34 lat, a w województwie wielkopolskim w grupach wieku: 25-29 lat i 20-34 lat (tab. 6).

Tabela 6. Dynamika urodzeń żywych na wsi w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Ogółem Total	Wiek matki						
		19 lat i mniej	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 lat i więcej
w odsetkach								
Polska ogółem								
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	97,8	98,8	95,8	101,0	97,9	93,8	95,0	100,0
2001	93,5	92,0	87,8	99,1	97,8	90,1	92,7	109,0
2002	89,9	89,7	80,7	97,8	97,5	87,4	88,1	102,1
2003	87,1	83,6	77,1	95,4	97,5	84,5	85,3	101,4
2004	87,0	75,1	74,6	97,1	103,0	84,7	83,8	104,1
2005	88,1	72,0	73,0	100,0	109,7	85,4	80,8	106,2
2006	89,9	74,2	72,8	101,2	117,5	88,0	78,0	97,2
Województwo wielkopolskie								
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	97,0	94,6	95,2	100,5	96,4	96,1	92,4	100,0
2001	94,9	95,3	88,4	100,5	101,2	89,6	101,7	110,0
2002	92,1	90,1	82,5	99,7	101,8	90,6	99,7	170,0
2003	91,1	85,5	78,1	101,7	104,1	90,9	100,3	170,0
2004	91,8	74,4	75,5	105,7	114,0	89,8	97,3	100,0
2005	93,9	76,3	76,0	108,2	119,7	96,1	83,5	100,0
2006	99,0	78,0	76,1	115,9	136,0	97,1	94,2	70,0

Źródło: Jak w tabeli 1.

Analiza danych wskazuje na zróżnicowanie wieku rodzących kobiet i ich zmian. W badanym okresie w Polsce zanotowano wzrost udziału kobiet rodzących dzieci w wieku 25-29 lat i 30-34 lat oraz zmniejszenie odsetka kobiet rodzących dzieci w wieku 19 lat i mniej oraz 20-24 lat. Podobną prawidłowość zauważono w województwie wielkopolskim. Wyniki badań ujawniły również zróżnicowaną dynamikę urodzeń żywych na wsi według wieku matki w latach 1999-2006, przyjmując 1999 = 100. Największe zmniejszenie urodzeń żywych przez matki zaobserwowano w wieku 20-24 oraz 19 lat i mniej. Wniosek ten dotyczy również województwa wielkopolskiego.

Struktura i zmiany w płodności kobiet i współczynnikach reprodukcji ludności

W dalszej części opracowania podjęto próbę odpowiedzi na następujące pytania: 1) jaka jest struktura urodzeń żywych na 1000 kobiet w wieku rozrodczym? 2) czy nastąpiły zmiany w wybranych syntetycznych miarach reprodukcji ludności?

W analizie posłużono się następującymi współczynnikami:

- ogólnym współczynnikiem płodności i współczynnikami grupowymi,
- współczynnikiem dzietności ogólnej, współczynnikiem reprodukcji brutto,
- współczynnikiem dynamiki demograficznej⁷.

Tabela 7. Urodzenia żywe na 1000 kobiet w wieku rozrodczym i współczynniki reprodukcji ludności na wsi w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Płodność – urodzenia żywe na 1000 kobiet w wieku								Współczynniki		
	15-49	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	dzietności ogólnej	reprodukcji brutto	dynamiki demograficznej
Polska ogółem											
1999	48,0	19,8	109,0	106,2	58,8	27,1	6,9	0,3	1,640	0,799	1,102
2000	46,6	19,3	103,5	104,2	57,5	26,0	6,5	0,3	1,587	0,773	1,135
2001	44,2	17,9	94,2	99,7	56,7	25,4	6,4	0,3	1,502	0,729	1,101
2002	43,1	17,4	90,3	102,8	55,9	25,0	6,2	0,3	1,488	0,725	1,072
2003	41,5	16,5	83,2	99,2	54,8	24,3	6,1	0,3	1,421	0,689	1,018
2004	41,1	15,1	77,6	99,9	56,6	24,4	6,1	0,3	1,400	0,681	1,029
2005	41,3	14,8	73,7	101,5	59,0	24,4	6,0	0,3	1,399	0,682	1,029
2006	42,0	15,4	72,1	101,7	62,0	24,9	5,8	0,3	1,409	0,686	1,060
Województwo wielkopolskie											
1999	48,0	20,0	115,0	107,5	54,6	24,4	5,7	0,2	1,637	0,800	1,217
2000	46,2	18,7	108,2	105,3	52,3	24,1	8,3	0,2	1,571	0,763	1,247
2001	44,8	18,7	99,4	102,7	53,7	22,7	5,8	0,2	1,517	0,735	1,247
2002	43,8	17,5	94,7	103,7	54,2	23,4	8,8	0,4	1,497	0,725	1,239
2003	42,9	16,8	86,9	104,2	53,5	23,6	6,0	0,3	1,455	0,697	1,209
2004	42,8	15,0	81,3	106,3	56,8	23,3	5,9	0,2	1,442	0,703	1,225
2005	43,4	15,6	79,7	106,5	57,4	24,7	5,2	0,2	1,446	0,701	1,248
2006	45,4	16,1	78,3	112,3	63,1	24,5	5,9	0,1	1,499	0,718	1,300

Źródło: Jak w tabeli 1.

⁷ Pojęcia i technikę obliczeń można znaleźć w: J.Z. Holzer, *Demografia*, PWE, Warszawa 2003, s. 180-260.

Przypatrując się współczynnikom płodności na wsi w Polsce i w województwie wielkopolskim, które określają całkowitą płodność kobiet, stwierdzono ich zmniejszenie w latach 1999-2006 (tab. 7) dla Polski z 48,0 w roku 1999 do 42,0 w roku 2006. Odpowiednio dla województwa z 48,8 do 45,4. W roku 2006 zauważono wzrost współczynnika urodzeń w relacji do 2005. Podobna prawidłowość dotyczy Polski i województwa. Spadek cząstkowych współczynników płodności zaobserwowano w następujących grupach wieku rozrodczego:

- Polska: w wieku 15-19 lat (19,8-15,4) w latach 1999-2005. W roku 2006 zanotowano wzrost; w wieku 20-24 lat w przedziale 94,2-72,1 w latach 2001-2006, z wyłączeniem lat 1999-2000; w wieku 25-29 lat zaobserwowano zróżnicowanie. W latach 2001, 2003, 2004 zanotowano bardzo małe zmniejszenie. Natomiast w latach 1999, 2000, 2005, 2006 współczynniki charakteryzowały się wartością powyżej 100. Najniższe wartości współczynników płodności zanotowano w wieku 15-19 lat i 40 i więcej lat (tab. 7).

Podobne prawidłowości dotyczą zbiorowości województwa wielkopolskiego, ale ze zróżnicowaną intensywnością. W grupie wieku 25-29 lat urodzenia żywe na 1000 kobiet znajdują się w przedziale 102,7-112,3.

Analizując poziomy współczynnika dzietności, stwierdzono w Polsce systematyczne zmniejszenie w latach 1999-2005 z 1,640 w roku 1999 do 1,399 w 2005 r. oraz wzrost w 2006 r. w relacji do 2005 r. do 1,409. Analogiczny wniosek dotyczy województwa wielkopolskiego, ale z odmiennym natężeniem. W 1999 r. współczynnik dzietności ogólnej wynosił 1,637, a w 2006 r. – 1,499 (tab. 7). Poziom tego współczynnika w badanych latach zarówno dla Polski, jak i województwa nie zapewnia już prostej zastępowalności pokoleń.

Analizowano również poziomy współczynników reprodukcji brutto i dynamiki demograficznej.

W latach 1999-2005 zmalały współczynniki reprodukcji brutto zarówno w Polsce, jak i w badanym województwie. W roku 2006 zanotowano wzrost współczynnika reprodukcji w stosunku do 2005. Współczynniki reprodukcji brutto dla Polski znajdowały się w przedziale 0,799-0,686, dla badanego województwa w obszarze zmienności 0,800-0,718.

Przypatrując się wartości współczynników dynamiki demograficznej stwierdzono, że ich wartość w badanych latach zarówno w Polsce, jak i w województwie przyjmują wartości powyżej 1, ale nie przekraczają wartości 2,0. Gdy roczna liczba urodzeń przekracza 1,0, oznacza, że roczna liczba urodzeń daje określoną nadwyżkę liczby urodzeń nad zgonami.

Tabela 8. Dynamika urodzeń żywych na 1000 kobiet w wieku rozrodczym i współczynników reprodukcji ludności na wsi w Polsce i województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Lata	Płodność – urodzenia żywe na 1000 kobiet w wieku								Współczynniki			
	15-49	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	dziętności ogólnej	reprodukcji brutto	dynamiki demograficznej	
	Rok 1999 = 100											
	Polska ogółem											
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
2000	97,1	97,5	95,0	98,1	97,8	95,9	94,2	100,0	96,8	96,7	103,0	
2001	92,1	90,4	86,4	93,9	96,4	93,7	92,8	100,0	91,6	91,2	99,9	
2002	89,8	87,9	82,8	96,8	95,1	92,3	89,9	100,0	90,7	90,7	97,3	
2003	86,5	83,3	76,3	93,4	93,2	89,7	88,4	100,0	86,6	86,2	92,4	
2004	85,6	76,3	71,2	94,1	96,3	90,0	88,4	100,0	85,4	85,2	93,4	
2005	86,0	74,7	67,6	95,6	100,3	90,0	87,0	100,0	85,3	85,4	93,4	
2006	87,5	77,8	66,1	95,8	105,4	91,9	84,1	100,0	85,9	85,9	96,2	
	Województwo wielkopolskie											
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
2000	96,3	93,5	94,1	98,0	95,8	98,8	93,0	100,0	96,0	95,4	102,5	
2001	93,3	93,5	86,4	95,5	98,4	93,0	101,8	100,0	92,7	91,9	102,5	
2002	91,3	87,5	82,3	96,5	99,3	95,9	101,8	200,0	91,4	90,6	101,8	
2003	89,4	84,0	75,6	96,9	98,0	96,7	105,3	150,0	88,9	87,1	99,3	
2004	89,2	75,0	70,7	98,9	104,0	95,5	103,5	100,0	88,1	87,9	100,7	
2005	90,4	78,0	69,3	99,1	105,1	101,2	91,2	100,0	88,3	87,6	102,5	
2006	94,6	80,5	68,1	104,5	115,6	100,4	103,5	50,0	91,6	89,8	106,8	

Źródło: Jak w tabeli 1.

W latach 1999-2006 wartości współczynników dla Polski kształtują się w przedziale 1,102 do 1,060, a dla województwa wartości nieco wyższe, mieszczące się w granicach 1,217-1,300.

Kolejno przypatrzone się dynamice badanych współczynników zarówno dla Polski, jak i województwa w latach 1999-2005, przyjmując 1999 = 100 (tab. 8). Wyniki analizy ujawniły większe zmniejszenie współczynnika urodzeń żywych na 1000 kobiet w wieku rozrodczym w Polsce niż w województwie wielkopolskim. W Polsce spadek współczynnika w latach 2000-2006 kształtował się w przedziale 2,9-13,5%, a w województwie 3,7-10,8%. Analogiczna prawidłowość dotyczy pięcioletnich współczynników płodności, jednak ze zróżnicowaną intensywnością.

Najmniejszy spadek współczynnika płodności zarówno w Polsce, jak i w województwie zauważono w grupie wieku 25-29 lat, 30-34 lat i 35-39 lat, z wyłączeniem lat 2005 i 2006 dla Polski w grupie wieku 30-34 lat oraz w województwie w latach 2004-2006 w wieku 30-34 lat i w latach 2005-2006 w grupie wieku 35-39 lat.

Współczynniki dzietności ogólnej w Polsce w latach 1999-2006 w relacji do 1999 r. zmniejszyły się w granicach 9,3-14,7%, a w województwie 7,7-12%.

Kolejno współczynniki reprodukcji brutto zmalały w badanym okresie w Polsce w granicach 3,3-14,1%, a w województwie w przedziale 4,6-12,2%.

Interesujące jest również zwrócenie uwagi na zmiany współczynników dynamiki demograficznej. W Polsce analizowane współczynniki zmalały w latach 2001-2006 w przedziale 0,1-7,6%. Wyniki analizy dla badanego województwa ujawniły odmienną prawidłowość. Współczynniki charakteryzowały się wzrostem w latach 1999-2006, z wyłączeniem 2003 r. Wzrost wynosił w przedziale 0,7-6,8%.

Reasumując, stwierdzono zróżnicowanie ogólnego współczynnika płodności i współczynników grupowych w badanych zbiorowościach. W obu populacjach zauważono ich zmniejszenie, ale z odmienną intensywnością. Podobne wnioski można odnieść do współczynników dzietności ogólnej, reprodukcji brutto i współczynników dynamiki demograficznej, z wyłączeniem współczynników dynamiki demograficznej dla lat 2000-2003 i 2004-2006 dla województwa wielkopolskiego. W badanym województwie w wymienionych latach wystąpił wzrost.

Uwagi końcowe

Charakterystyczną cechą przemian demograficznych w Polsce jest spadek płodności⁸. Jest to długotrwały proces trwający od połowy lat pięćdziesiątych lub wcześniejszych. Okres transformacji radykalnie nasilił i przyspieszył te zmiany. Zmiany dotyczyły również środowiska wiejskiego.

Z przeprowadzonych badań w latach 1999-2006 dla Polski i województwa wielkopolskiego dotyczących rozpoznania struktury i zmian urodzeń według kategorii, kolejności urodzeń, wieku kobiet, zmian rozkładów cząstkowych współczynników płodności, współczynników dzietności teoretycznej, reprodukcji brutto i dynamiki demograficznej można wyciągnąć następujące wnioski: zmniejszenie liczby urodzeń; wzrost udziału urodzeń pozamałżeńskich w ogólnej liczbie urodzeń; zmiany w strukturze urodzeń żywych według kolejności urodzeń. Zaobserwowano wzrost urodzeń pierwszej i drugiej kolejności oraz zmniejszenie urodzeń

⁸ Por. E. Frątczak, *Zmiany płodności*, w: I.E. Kotowska (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce...*, s. 153.

trzeciej i dalszych kolejności; przesunięcie się dominującej liczby urodzeń przez matki w wieku 20-24 lat na wiek 25-29 lat; spadek wartości ogólnego współczynnika dzietności i współczynnika reprodukcji brutto.

Literatura

- Borowski S., *Regiony reprodukcji ludności w Polsce Ludowej*, PWN, Warszawa-Poznań 1989.
- Borowski S., *Szkice z teorii reprodukcji płodności*, Prace wybrane zebrał i wstępem zaopatrzył S. Wierzechosławski, Ossolineum, PAN, Warszawa 1983.
- Frątczak E., *Zmiany płodności*, w: I.E. Kotowska (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*, SGH, Warszawa 1999.
- Gołata E., *Płodność i małżeństwo w Polsce w okresie transformacji społeczno-gospodarczej*, „Studia Demograficzne” 1995, nr 3/121.
- Holzer J.Z., *Demografia*, PWE, Warszawa 2003.
- Kotowska I.E., *Drugie przejście demograficzne i jego uwarunkowania*, w: I.E. Kotowska (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*, SGH, Warszawa 1999;
- Okólski M., *Spojrzenie poza teorię przejścia demograficznego*, w: *Teoria przejścia demograficznego*, PWE, Warszawa 1990.

Maria Chromińska

Przeobrażenia w wielkości i strukturze urodzeń na wsi w Polsce i w województwie wielkopolskim w latach 1999-2006

Streszczenie

Głównym celem opracowania było rozpoznanie wielkości, struktury i dynamiki urodzeń na wsi w Polsce i w województwie wielkopolskim według cech demograficznych oraz w poziomach syntetycznych miar reprodukcji ludności oraz w ich zmianach. Zakres czasowy artykułu obejmuje lata 1999-2006. Źródłem informacji były dane dotyczące urodzeń na wsi zawarte w Rocznikach Demograficznych GUS z lat 2000-2007.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono: zmniejszenie liczby urodzeń; wzrost udziału urodzeń pozamałżeńskich w ogólnej liczbie urodzeń; zmiany w strukturze

urodzeń żywych według kolejności urodzeń. Zaobserwowano wzrost urodzeń pierwszej i drugiej kolejności oraz zmniejszenie urodzeń trzeciej i dalszych kolejności; zmiana dominującej liczby urodzeń przez matki w wieku 20-24 lat na wiek 25-29 lat; spadek wartości ogólnego współczynnika dzietności i współczynnika reprodukcji brutto.

Słowa kluczowe: struktura urodzeń, urodzenia na wsi, województwo wielkopolskie.

Changes in birth rate and structure in the rural areas in Poland and Wielkopolska province in 1999-2006

Abstract

The main aim of the paper is to define the rate, structure and dynamics of birth in the rural areas in Poland and in Wielkopolska province according to some demographic features and levels of synthetic measures of reproduction among people and changes thereof. The time span of the paper comprises the period of 1999-2006. The source of data was information contained in Demographic Yearbook published by Central Statistical Office in 2000-2007.

The research proved a decrease in birth rate; increase in extramarital births compared to birth at large; changes in the structure of live births depending on birth order. An increase of the first and second orders and a decrease in third and further orders have been observed; a shift in the age of mothers at delivery from 20-24 to 25-29 has been observed; a decrease in a general fertility rate and gross reproductive factor.

Key words: birth structure, births in the rural area, Wielkopolska province

Walentyna Ignaczyk

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Postawy rodzinne młodzieży akademickiej

Wprowadzenie

Przemiany systemowe wyzwoliły czynniki sprzyjające akceleracji zmian w tradycyjnym systemie wartości społeczeństwa polskiego. Do potencjalnych czynników kryzysogennych można zaliczyć:

- sytuację materialną naszego społeczeństwa, w którym zwiększyła się skala nierówności społecznych, przyczyniając się do istotnego zróżnicowania dochodów,
- sytuację na rynku pracy, która miała negatywny wpływ na poziom życia wielu rodzin,
- ujawnienie się postaw konsumpcyjnych,
- otwarcie na kulturę społeczeństw Europy Zachodniej i Północnej o odmiennym stylu życia i liberalizacji zachowań,
- laicyzację świadomości, która powoduje erozję tradycyjnego systemu wartości rodzinnych.

Dotychczasowe efekty badań¹ uprawniają do sformułowania hipotezy, że w obecnej fazie przemiany systemu wartości rodzinnych społeczeństwa polskiego kształtują czynniki zewnętrzne, wśród których dominujące znaczenie ma czynnik gospodarczy.

Nasuwa to pytanie: jaki będzie zakres i siła oddziaływania wyróżnionych czynników na ewolucję systemu wartości naszego społeczeństwa i kształtowanie

¹ B. Balcerzak-Paradowska, *Rodzina i jej polityka rodzinna na przełomie wieków*, IPiSS, Warszawa 2004, s. 335; W. Warzywoda-Kruszyńska (red.), *Rodzina w zmieniającym się społeczeństwie polskim*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004, s. 23-49; W. Ignaczyk, *Postawy małżeńskie i prokreacyjne młodzieży stanu wolnego – studium statystyczno-demograficzne*, ISiD, SGPiS, Monografie i Opracowania, Warszawa 1990, 8/305, s. 296; W. Ignaczyk, *System wartości rodzinnych młodzieży końca XX wieku*, Centrum Badań nad Rodziną, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2002, s. 338.

się modelu rodziny polskiej? W pytaniu tym zawarty jest problem badawczy, który wymaga określenia celów badawczych i sformułowania pytań szczegółowych.

Za szczególnie ważne uznano próbę rozpoznania, jaki system wartości ukształtowało młode pokolenie Polaków pod wpływem przemian społeczno-gospodarczych i oddziaływania wielorakich czynników zewnętrznych na jednostkę i rodzinę.

Proces poznania systemu wartości i postaw nie jest łatwy i jako przedmiot badawczy stanowi problem kontrowersyjny wśród socjologów i demografów², gdyż postawy dotyczą osobistych kwestii życia jednostek i jej wyborów. Równocześnie, ponieważ postawy są oparte na kryteriach aksjologicznych, prawidłowy pomiar statystyczny postaw i ocen wartościujących będzie zawsze utrudniony. W procesie badania obserwację systemu wartości młodzieży wykonano poprzez wywiad, gdyż jak dotąd, jego rozpoznanie jest możliwe jedynie poprzez werbalną identyfikację opinii.

Przedmiotem badania, którego wybrane efekty w artykule prezentuję, była młodzież akademicka środowiska poznańskiego. Przystępując do badania hipotetycznie założono, że młodzież współtworząc w przyszłości obraz demograficzny kraju w swych zachowaniach będzie odzwierciedlać tradycyjny lub nietradycyjny system wartości rodzinnych. W realizowanym badaniu dominował aspekt demograficzny, gdyż autorkę interesuje system wartości rodzinnych ze względu na perspektywy społeczeństwa polskiego w aspekcie potencjalnych zachowań badawczych.

Identyfikację kierunku przemian w systemie wartości badanej młodzieży należy uznać za ważną, gdyż gwałtowny spadek urodzeń usytuował Europę w stadium przejścia demograficznego mającego cechy dramatu, ze względu na spadek płodności poniżej progu zastępowalności pokoleń³. Także w Polsce trwa proces depopulacji, gdyż współczynnik dzietności z poziomu 2,28 w 1980 r. już w 2005 r. wyniósł tylko – 1,24⁴. Uważa się, że źródłem takiego kierunku zachowań demograficznych są przemiany form życia rodzinnego zmierzające do dezintegracji rodziny i przewartościowań w zakresie norm społecznych dotyczących małżeństwa i rodziny.

Celem artykułu było ukazanie wybranych efektów szerszego badania systemu wartości i postaw młodzieży⁵, w tym akademickiej⁶, która przebywając w środowisku

² S. Wierchosławski, *Rodzina w okresie transformacji*, w: P. Kryczka (red.), *Rodzina w zmieniającym się społeczeństwie*, KUL, Lublin 1997, s. 89-108; W. Ignatczyk, *Postawy małżeńskie ...*; W. Ignatczyk, *System wartości ...*

³ D.J. Van de Kaa, *Europe's Second Demographic Transition*, Population Bulletin 1987, nr 42; R. Lesthaeghe, *The Second Demographic in Western Countries: an Interpretations*, IPD – Working Paper 1991, nr 2.

⁴ I.E. Kotowska (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*, Monografie i Opracowania, SGH, Warszawa 1999, s. 9-35.

⁵ W. Ignatczyk, *Postawy małżeńskie ...*; W. Ignatczyk, *System wartości ...*

⁶ *Efekty badań z lat 2002-2003*, w: W. Ignatczyk, *Postawy młodzieży akademickiej miasta Poznania wobec instytucji małżeństwa*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, rok LXVII, z. 4. 2005; W. Ignatczyk, *Determinanty wzorca postaw prokreacyjnych młodzieży akademickiej*, Zeszyt Naukowy nr 100, Wyd. AE Poznań, 2007, s. 27-42.

wielkomięskim, z dala od środowiska swego pochodzenia, może kształtować liberalny system wartości rodzinnych i skłaniać się do zachowań nietradycyjnych.

Obserwację przeprowadzono w latach 2005-2007 wśród młodzieży akademickiej państwowych i niepublicznych uczelni poznańskich techniką samoobserwacji, wykorzystując autorski kwestionariusz ankietowy „Młodzież”. Badanie było niewyczerpujące. Obserwacją objęto studentów trybu dziennego uzyskując 1425 kwestionariuszy ankietowych, z czego po kontroli formalno-merytorycznej do przetworzenia zakwalifikowano 1398. W artykule prezentujemy efekty związane z diagnostycznym nurtem badania, koncentrując uwagę badawczą na identyfikacji prospektywnego modelu rodziny, którego głównymi elementami są: wzorzec postaw małżeńskich i wzorzec postaw prokreacyjnych. W artykule ukazano rezultaty identyfikacji wzorca postaw małżeńskich. Efekty badania wzorca postaw prokreacyjnych zostaną ukazane odrębnie.

Charakterystyka zbiorowości

Badana populacja młodzieży akademickiej środowiska poznańskiego była zróżnicowana ze względu na cechy demo-społeczne (tab. 1). Wśród respondentów objętych obserwacją było 66,8% młodzieży żeńskiej, wśród której dominowała młodzież w wieku 20-24 lat (94,4%). Udział młodszej młodzieży i starszej okazał się znikomy (3,15-4,14%). Forma własności uczelni w której młodzież studiowała, była zróżnicowana. Wykorzystując kryterium podziału uczelni na państwowe i niepubliczne okazało się, że dominowała młodzież uczelni państwowych (67,7%). Z kolei identyfikacja jej stosunku do pracy ukazała, że pracuje na stałe i dorywczo łącznie około 22% badanych. Subiektywnie oceniając sytuację materialną rodziny pochodzenia respondenci uznali, że ich rodziny są dobrze (48,7%) lub średnio (37,9%) sytuowane. Badana młodzież pochodziła z rodzin o modelu dzietności $i = 1, 2, 3$, lub 4 i więcej dzieci, przy czym dominującym modelem okazał się model o $i = 2$ dzieci (50,7%) przy $\bar{x} = 2,34$, $M_e = 2$ i $\sigma = 1,01$. Natomiast dzietność rodziny pochodzenia ich rodziców była wyższa: w rodzinach ojców: $\bar{x} = 3,2$, $M_e = 3,0$, $M_o = 2$, $s = 1,72$, a w rodzinach matek: $\bar{x} = 3,14$, $M_e = 3,0$, $M_o = 2$, $s = 1,78$. Otrzymane dane wyraźnie ukazują kierunek przemian w realizowanym modelu dzietności rodzin polskich.

Tabela 1. Młodzież akademicka według wybranych cech demo-społecznych moment krytyczny obserwacji – 31 grudnia 2006 r.

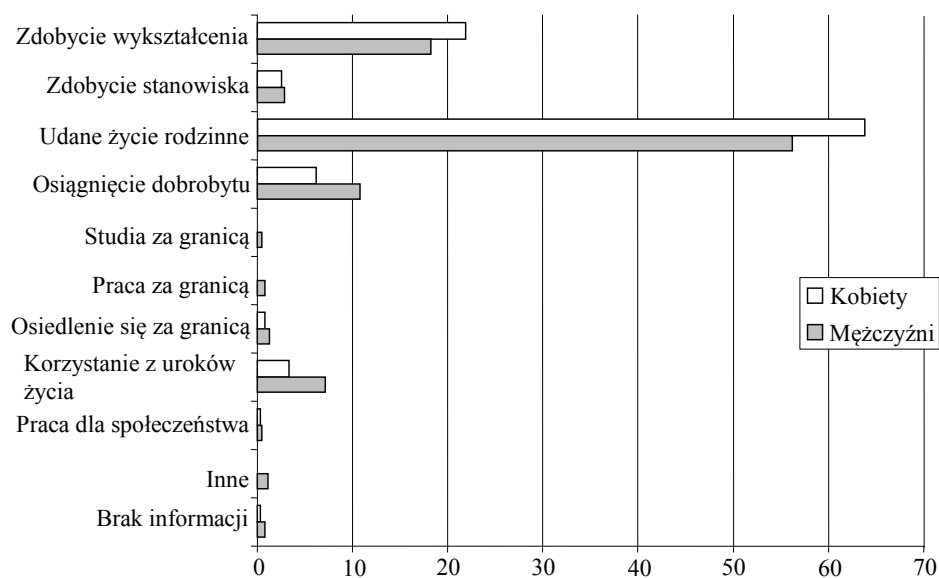
Wyszczególnienie	Liczba respondentów			W procentach		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
	1. Wiek w latach					
Ogółem	1398	465	933	100,0	100,0	100,0
19 i mniej	44	9	35	3,2	1,9	3,8
20 –24	1296	439	857	92,6	94,4	91,8
25 i więcej	58	17	41	4,2	3,7	4,4
	2. Forma własności uczelni					
Państwowa	919	326	593	65,7	70,1	63,6
Społeczna	478	139	339	34,3	29,9	36,4
Ogółem	1397	465	932	100,0	100,0	100,0
	3. Stosunek do pracy					
Tylko uczy się	1086	360	726	77,7	77,4	77,8
Uczy się i pracuje						
- na stałe	154	47	107	11,0	10,7	11,5
- dorywczo	154	55	99	11,3	11,9	10,7
Ogółem	1394	465	933	100,0	100,0	100,0
	4. Sytuacja materialna					
Bardzo dobra	118	53	65	8,5	11,4	6,9
Dobra	681	231	450	48,8	49,7	48,3
Średnia	531	162	369	37,9	34,8	39,5
Zła	55	17	38	3,9	3,7	4,1
Brak informacji	13	2	11	0,9	0,4	1,2
Ogółem	1398	465	933	100,0	100,0	100,0
	5. Liczba dzieci w rodzinie					
Jedno	215	66	149	15,4	14,2	15,8
Dwoje	709	264	445	50,8	56,8	47,7
Troje	335	101	234	23,9	21,7	25,2
Czworo i więcej	139	34	105	9,9	7,3	11,3
Ogółem	1398	465	933	100,0	100,0	100,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów uzyskanych z obserwacji postaw i systemu wartości młodzieży akademickiej, na podstawie kwestionariusza ankietowego „Młodzież: System wartości rodzinnych” (badania własne Centrum Badań nad Rodziną oraz Katedry Metod Statystycznych AE).

Gros respondentów określiło się jako wierzący (87,9%) o różnym stopniu zaangażowania, a 42,7% badanych wskazało że są wierzący lecz mało praktykujący. Jest to czynnik, który może modyfikować system wartości młodzieży, lecz wpływu jego w tym artykule, ze względu na ramy, nie wykazano.

Cele i wartości życiowe młodzieży

Uznawany system wartości w dużym stopniu determinuje plany życiowe młodego człowieka. Ocena preferencji młodzieży uznanych za najważniejsze wykazała, że najważniejszym celem życiowym okazało się udane życie rodzinne (56,1% – mężczyźni, 63,9% – kobiety) (rys. 1). Na drugim miejscu respondenci wskazali zdobycie wykształcenia (18,3%-22,0%). Za ważny cel życiowy uznano również bardzo dobrą sytuację materialną (6,2%-10,8%). Natomiast pozostałe wartości jako cele życiowe były dla młodzieży mało znaczące.



Rys. 1. Cele życiowe

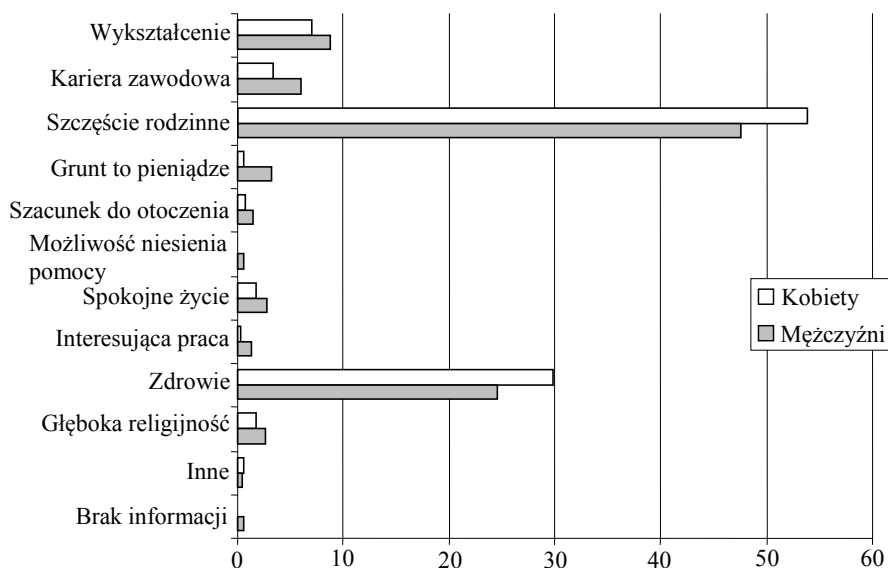
Źródło: Jak w tabeli 1.

Z kolei próba rozpoznania hierarchii wartości młodzieży akademickiej wykazała że najwyższą cenioną wartością jest szczęście rodzinne (47,5-53,9%) oraz zdrowie (24,5-29,9%) – rys. 2.

W wyborach młodzieży szczęście rodzinne jako wartość ceniona najwyższej dominuje od lat⁷, lecz wybór zdrowia jako bardzo ważnej wartości ujawniły badania ostatnich lat⁸. Można uznać, że stanowi to efekt obserwowanej trudnej sytuacji w służbie zdrowia oraz uświadomienie sobie przez młodych znaczenia zdrowia jako wartości.

⁷ W. Ignatczyk, *Postawy małżeńskie...*; W. Ignatczyk, *System wartości...*

⁸ W. Ignatczyk, *Postawy młodzieży akademickiej...*



Rys. 2. Hierarchia wartości

Źródło: Jak w tabeli 1.

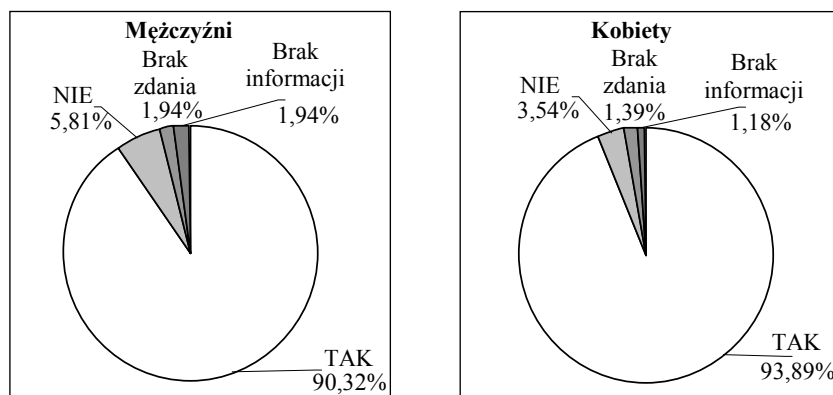
W procesie badania dokonano także weryfikacji hipotezy, że młodzież ceni sobie wyżej życie rodzinne niż karierę zawodową. Efekty badania potwierdziły hipotezę. Wybory respondentów były jednoznaczne: dla 80,5% studentów założenie rodziny jest wartością bardziej cenioną od zrobienia kariery (14,6%). Natomiast nikły odsetek badanych wskazał, że obie wartości są jednakowo ważne (2,0%). Uzyskane wyniki badania pozwalają na stwierdzenie, że postawy młodzieży akademickiej są zróżnicowane. Wśród różnorodnych wybieranych wartości na odczucie sensu życia składają się miłość, szczęście rodzinne, sukces zawodowy i zdrowie.

Wzorzec postaw matrymonialnych

Wzorzec postaw matrymonialnych stanowi podstawowy element modelu rodziny, a jego symptomami są: stosunek do małżeństwa i planowany wiek zawarcia związku małżeńskiego.

Badanie wykazało, że 90,3% studentów oraz 93,9% studentek ma pozytywną postawę wobec instytucji małżeństwa (rys. 3). Zdecydowaną negację instytucjonalnej formy związku małżeńskiego wykazało 5,8% studentów i 3,5% studentek.

Z kolei analiza preferowanego wieku zawarcia związku małżeńskiego pozwoliła ustalić, że koncentracja zamierzeń studentów i studentek skupiona została na przedziale 25-29 lat i jest podobna do zamierzeń deklarowanych przez młodzież męską w latach 80. i 90. XX wieku w badaniu 2003 r. Tak utrwalone postawy można uznać za prawidłowość demograficzną.



Rys. 3. Postawa wobec zawarcia związku małżeńskiego

Źródło: jak w tabeli 1.

Natomiast wśród młodzieży żeńskiej zauważalna jest ewolucja postaw, gdyż nastąpiło przesunięcie koncentracji zamierzeń z przedziału 20-24 na 25-29 lat (tab. 2). Przesunięcie koncentracji zamierzeń w subpopulacji żeńskiej zauważono już w badaniu 2003 r.⁹, a na planowany wiek zawarcia związku miała wpływ ocena przypisywana karierze zawodowej. Młodzież uznająca za najwyższą karierę zawodową przesuwiała decyzję zawarcia związku na wiek po 29 roku życia (40,3% mężczyzn, 22,4% kobiet) (tab. 3).

Tabela 2. Planowany wiek zawarcia związku małżeńskiego

Planowany wiek zawarcia związku małżeńskiego	Mężczyźni	Kobiety
24 i mniej	10,5	20,1
25-29	62,4	67,2
30 i więcej	15,9	5,6
Nie wie	6,4	3,2
Brak informacji	4,8	3,9
Razem	100,0	100,0

Źródło: jak w tabeli 1.

⁹ W. Ignatczyk, *Postawy rodzinne młodzieży akademickiej*, w: W. Ignatczyk (red.), *Przyczynki do badania zjawisk demograficzno-ekonomicznych*, Zeszyt Naukowy 68, AE Poznań, 2006.

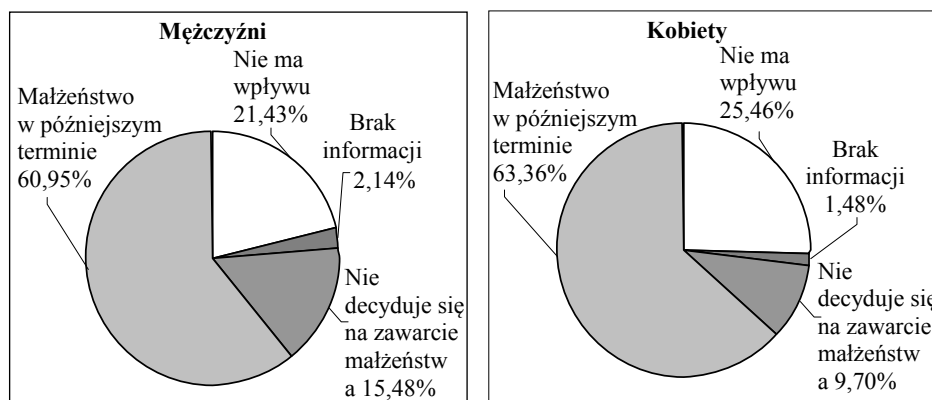
Tabela 3. Kariera czy rodzina a planowany wiek zawarcia małżeństwa

Wartość	Planowany wiek zawarcia związku w latach			
	do 24	25-29	30 i więcej	brak informacji
	Mężczyźni			
Ważniejsza rodzina	81,8	77,1	56,7	74,1
Ważniejsza kariera zawodowa	11,4	19,9	40,3	22,2
Jednakowo ważne	-	0,8	2,9	3,7
	Kobiety			
Ważniejsza rodzina	90,9	83,2	69,4	75,0
Ważniejsza kariera zawodowa	5,1	11,5	22,5	14,3
Jednakowo ważne	2,8	1,8	2,0	-

Źródło: Jak w tabeli 1.

Wprawdzie postawy małżeńskie młodzieży akademickiej są pozytywne, lecz realizacji tych planów zagrażają niekorzystne warunki związane z przemianami systemowymi i możliwością oddziaływania II przejścia demograficznego, które mogą stać się przyczyną rozbieżności między postawami a zachowaniami, i tym samym pogłębieniem się erozji w tradycyjnym systemie wartości. Efekty badania wykazują, że młodzież będąc w trudnej sytuacji materialnej będzie skłonna podjąć decyzję o odroczeniu w czasie realizacji planów małżeńskich lub rezygnacji z zawarcia związku małżeńskiego w formie instytucjonalnej. Jedynie 21,4% respondentów i 25,5% respondentek stwierdziło, że nie zmieni swych planów, a aż 60,9-63,4% było zdecydowanych odroczyć w czasie zawarcie związku. Ponadto 9,7%-15,5% badanych wyraziło opinię, że zrezygnuje z planów matrymonialnych (rys. 4).

Na szczególną uwagę zasługują rezultaty badania opinii respondentów o możliwym wpływie trudnej sytuacji społeczno-gospodarczej kraju na plany matrymonialne (tab. 4). Są to opinie bardziej restrykcyjne niż młodzieży lat 80. i 90. końca XX wieku. Można uznać, że młodzież studiująca jest bardzo wymagająca, oczekująca dobrych warunków dla realizacji swych planów. Badanie wykazało, że wobec trudnej sytuacji społeczno-gospodarczej kraju aż 79,6-82,7% badanych byłoby skłonnych do odroczenia w czasie zawarcia związku formalnego.



Rys. 4. Opinia o wpływie trudnej sytuacji materialnej na decyzje matrymonialne

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 4. Opinia młodzieży akademickiej o wpływie sytuacji społeczno-ekonomicznej na decyzję o zawarciu związku małżeńskiego

Postawy	Obecne warunki społeczno-ekonomiczne							
	mają wpływ	nie mają wpływu	brak informacji	ogółem	mają wpływ	nie mają wpływu	brak informacji	ogółem
	Mężczyźni				Kobiety			
1. Niechęć do zawarcia związku małżeńskiego	69,3	27,3	3,4	100,0	73,3	25,3	1,4	100,0
2. Odraczenie w czasie decyzji małżeńskiej	79,6	16,3	4,1	100,0	82,7	14,9	2,4	100,0

Źródło: Jak w tabeli 1.

Uwzględniając fakt, że plany matrymonialne młodzieży koncentrują się na wieku 25-29 lat, przesunięcie ich realizacji byłoby niekorzystne dla zachowań prokreacyjnych, które w takiej sytuacji mogą okazać się „oszczędne” lub antynatalistyczne. Otrzymane efekty badania postaw młodzieży akademickiej pozwalają na stwierdzenie, że istnieje realne niebezpieczeństwo zachowań rozbieżnych z preferencjami młodzieży oraz zachowań nietradycyjnych dla kultury polskiej przejawiających się w tworzeniu związków nieinstytucjonalnych. Prekursorami takich zachowań może stać się ta część młodzieży akademickiej (48,9-52,5% respondentów uznało pożycie w konkubinacie za dozwolone), która w badaniach opinii wykazała liberalny stosunek do tzw. zachowań nietradycyjnych (tab. 5).

Tabela 5. Postawa młodzieży akademickiej wobec zachowań nietradycyjnych

Zachowanie	Ocena <i>i</i> -tego zachowania					ogółem
	dozwolone	niedozwolone	to zależy	brak zdania	brak informacji	
	Mężczyźni					
1. Współzycie intymne rówieśników	73,9	3,7	18,1	3,9	0,4	100,0
2. Współzycie w narzeczeństwie	81,1	7,1	9,9	1,5	0,4	100,0
3. Pożycie w konkubinacie	52,4	12,5	20,9	13,5	0,7	100,0
4. Rozwód	35,5	14,8	43,2	5,6	0,9	100,0
5. Zdrada małżeńska	4,9	78,5	13,1	2,8	0,7	100,0
6. Przerwanie ciąży	14,8	49,5	30,8	3,9	1,0	100,0
7. Stosowanie środków antykoncepcyjnych	81,5	3,9	11,8	2,1	0,7	100,0
	Kobiety					
1. Współzycie intymne rówieśników	66,8	3,9	22,7	6,1	0,5	100,0
2. Współzycie w narzeczeństwie	79,4	5,1	12,2	2,7	0,6	100,0
3. Pożycie w konkubinacie	48,9	14,7	23,5	11,6	1,3	100,0
4. Rozwód	36,8	15,2	44,1	3,3	0,6	100,0
5. Zdrada małżeńska	2,0	86,9	7,8	2,5	0,8	100,0
6. Przerwanie ciąży	7,1	56,6	33,5	2,1	0,7	100,0
7. Stosowanie środków antykoncepcyjnych	78,9	3,1	14,6	2,8	0,6	100,0

Źródło: Jak w tabeli 1.

Uwagi końcowe

System wartości rodzinnych dotyczy intymnej sfery życia jednostki, a przyjmowanie określonego systemu w dużej mierze zdeterminowane jest osobowością jednostki, jej filozofią życia i ideami życiowymi. Na kształtowanie się określonego systemu wartości także mają wpływ procesy zachodzące w społeczeństwie, w którym dana jednostka żyje. Wpływ różnorodnych czynników sprawia, że identyfikacja systemu wartości jednostki grup społecznych nie jest przedsięwzięciem łatwym. Generalnie, z punktu widzenia demografii, próba identyfikacji systemu

wartości, zwłaszcza młodego pokolenia jest ważna, gdyż jest przydatna do hipotetyzowania zachowań rodzinnych (mażeńskich i prokreacyjnych) bez uciekania się do bardzo często zawodzącej metody ekstrapolacji w mikrostrukturach ludnościowych. Wydaje się, że z dużą dozą prawdopodobieństwa można przyjąć, iż przyszłe zachowania młodzieży w dużej mierze będą zbieżne z jej preferencjami.

W badaniu wykazano, że młodzież badaną, podobnie jak młodzież lat 80. i 90. XX wieku, kształtuje system wartości o tzw. orientacji jednostkowej poszerzony na rodzinę. W porządku rangowym wartości uznanych za ważne dla młodzieży najważniejszym okazała się rodzina. Tym samym została potwierdzona teza sformułowana w poprzednich moich badaniach, że proces przemian systemowych nie dyferencjonuje istotnie systemu wartości rodzinnych młodzieży.

Wzorzec postaw mażeńskich ukazuje postawy młodzieży wyrosłe na gruncie wartości tradycyjnych w kulturze polskiej, który należy traktować jako fenomen w kontekście przemian obserwowanych w zakresie małżeństwa w krajach Europy Zachodniej i Północnej. W preferencjach młodzieży dominuje akceptacja instytucjonalnej formy małżeństwa przy rosnącej liberalizacji opinii wobec form nieinstytucjonalnych. Ujawnione u części młodzieży postawy o znamionach antywartości w stosunku do tradycyjnego systemu wartości wydają się być efektem obniżenia się jakości życia znacznej części społeczeństwa polskiego, procesów dezintegracji rodziny oraz zeświecczenia społeczeństwa, głównie w środowisku miejskim, w którym kształtowane są liberalne postawy wobec zachowań nietradycyjnych. Sądzić można, że realizacji pozytywnych postaw mażeńskich zagrażają czynniki związane z przemianami kształtującymi trudną sytuację egzystencjonalną jednostek i rodzin. Dlatego usprawiedliwiona staje się hipoteza, że w obliczu trudnej sytuacji ekonomicznej część młodzieży może kształtować wzorzec postaw mażeńskich odmienny od preferowanego. Znajdzie to odzwierciedlenie w dalszym spadku i tak już niskiego współczynnika małżeńskości.

W celu zapobieżenia pogłębiania się erozji tradycyjnego systemu wartości rodzinnych niezbędne jest uruchomienie mechanizmów (właściwa polityka społeczna i antynatalistyczna)¹⁰, które spowodują, że zachowania rodzinne młodzieży nie będą ewaluowały w kierunku zachowań nietradycyjnych w kulturze polskiej i nie pogłębią trudnej sytuacji demograficznej kraju.

¹⁰ B. Balcerzak-Paradowska, *Rodzina i jej polityka...*

Literatura

- Balcerzak-Paradowska B., *Rodzina i jej polityka rodzinna na przełomie wieków*, IpiSS, Warszawa 2004; W. Warzywoda-Kruszyńska (red.), *Rodzina w zmieniającym się społeczeństwie polskim*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004.
- Ignaczyk W., *Postawy młodzieży akademickiej miasta Poznania wobec instytucji małżeństwa*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, rok LXVII, z.4. 2005.
- Ignaczyk W., *Postawy małżeńskie i prokreacyjne młodzieży stanu wolnego – studium statystyczno-demograficzne*, ISiD, SGPiS, Monografie i Opracowania, 8/305, Warszawa 1990.
- Ignaczyk W., *System wartości rodzinnych młodzieży końca XX wieku*, Centrum Badań nad Rodziną, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2002.
- Ignaczyk W., *Postawy rodzinne młodzieży akademickiej*, w: W. Ignaczyk (red.), *Przyczynki do badania zjawisk demograficzno-ekonomicznych*, Zeszyt Naukowy 68, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2006.
- Ignaczyk W., *Determinanty wzorca postaw prokreacyjnych młodzieży akademickiej*, Zeszyt Naukowy nr 100, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2007.
- Kotowska I.E. (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*, Monografie i Opracowania, SGH, Warszawa 1999.
- Wierchosławski S., *Rodzina w okresie transformacji*, w: P. Kryczka (red.), *Rodzina w zmieniającym się społeczeństwie*, KUL, Lublin 1997.
- Van de Kaa D.J., *Europe's Second Demographic Transition*, Population Bulletin 1987, nr 42; R. Lesthaeghe, *The Second Demographic in Western Countries an Interpretations*, IPD – Working Paper 1991, nr 2.

Walentyna Ignaczyk

Postawy rodzinne młodzieży akademickiej

Streszczenie

Artykuł zawiera prezentację wybranych rezultatów badania przeprowadzonego w latach 2005-2007 wśród młodzieży akademickiej środowiska poznańskiego, dotyczących próby identyfikacji jej systemu wartości rodzinnych.

Rezultaty badania potwierdziły tezę, że młodzież polska nadal ma postawy akceptujące instytucjonalną formę związku małżeńskiego, w swych wyborach preferuje życie rodzinne nad karierą zawodową, lecz równocześnie ujawnia pogłębiający się liberalny stosunek do nieinstytucjonalnych zachowań, obcych kulturze polskiej. W wyborach młodzieży dotyczących decyzji małżeńskich dominuje aspekt emocjonalny i materialny.

Niepokojącym objawem mogącym mieć wpływ na zachowania rodzinne są bardzo restrykcyjne opinie młodzieży akademickiej, iż warunki bytowe wynikające z trudnej sytuacji społeczno-ekonomicznej kraju mogą stać się przyczyną zachowań rozbieżnych z obecnymi jej postawami. Postawy takie ujawniają pogłębiającą się erozję w tradycyjnym systemie wartości rodzinnych, która w dużym stopniu będzie wpływać na dalsze pogorszenie się sytuacji demograficznej kraju.

Słowa kluczowe: *młodzież akademicka, system wartości rodzinnych, postawy małżeńskie, erozja tradycyjnego systemu wartości.*

Student attitudes towards a family

Abstract

The article presents the results of studies carried out in the years 2005-2007 among students of the Poznań academic environment and concerning their attitudes towards the system of family values.

The results of these studies confirm the thesis that young people in Poland still accept the institutional form of marriage, put family life before professional career but at the same time one can observe a more and more liberal attitude of the young people towards non-institutional behaviour; strange to the Polish culture. As regards decisions to get married, emotional, material aspects dominate. A disturbing symptom which can influence attitudes towards a family is very restrictive opinions of the students that material conditions resulting from a difficult socio-economic situation of the country can become the reason for behaviours divergent from their current attitudes. Such attitudes show deeper and deeper erosion of the traditional system of family values which to a high extent will influence further worsening of the demographic situation in the country.

Key words: *students of the academic environment, system of family values, marital attitudes, erosion of the traditional system of values.*

Barbara Kalinowska

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Modele rodziny i polityka rodzinna wobec pracy kobiet w Polsce

Wprowadzenie

Kobiety na terenach Polski zaczęły aktywizować się zawodowo na bardziej powszechną skalę około połowy XIX w. Sprzyjające temu warunki, a więc gwałtownie rozwijający się przemysł, a także tanieość kobiecej siły roboczej w powiązaniu z niskim poziomem zarobków mężczyzn, wpływały na szybkie rozpowszechnianie się pracy kobiet poza domem.

Uzyskanie przez polskie kobiety pełni praw wyborczych tuż po zakończeniu I wojny światowej, a także coraz większej samodzielności finansowej i osobistej, znacząco wzmocniły pozycję społeczno-zawodową kobiet. Stopniowe zwiększanie wolności kobiet poprzez kolejne zmiany w prawodawstwie polskim na przestrzeni XX w. poczynając od roku 1918 poprzez okres po II wojnie światowej i wreszcie po roku 1989 oraz przed wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej etapami rozszerzały możliwości kobiet, m.in. w kwestii zdobywania wykształcenia i budowania coraz lepszego ich kapitału ludzkiego.

Zmiany wolności osobistej kobiet oraz ich sytuacji na rynku pracy nie pozostały też bez wpływu na przekształcanie się modelu rodzin polskich i wraz z tym pojawianie się i rozwój polityki rodzinnej.

Celem opracowania jest przedstawienie zmian modelu rodzin w Polsce pod wpływem stopniowej aktywizacji zawodowej kobiet oraz prezentacja możliwości polityki rodzinnej jako instrumentu, który ma m.in. służyć łagodzeniu konfliktu życia zawodowego z rodzinnym, a także wspierania rodzin w podejmowaniu decyzji prokreacyjnych.

Biorąc pod uwagę fakt, że podstawą zmian modelu rodzin było podejmowanie przez kobiety pracy poza domem, w pierwszej kolejności zostaną tu przedstawione procesy aktywizacji zawodowej kobiet oraz problemy z nimi związane, takie jak

nierówności płacowe czy bezrobocie wśród kobiet. W dalszej części zaprezentowane będą modele rodziny, jakie ukształtowały się na przestrzeni dziejów nie tylko w Polsce, oraz powstające pod wpływem nowo pojawiających się potrzeb w tej materii instrumenty uprawianej polityki rodzinnej.

Praca zawodowa kobiet poza domem w ujęciu retrospektywnym

Aktywizacja zawodowa kobiet była jedną z podstawowych determinant przemian w funkcjonowaniu rodziny, a także w pojawieniu się i rozszerzaniu społecznych funkcji polityki państwa. W połowie XIX w. – gdy gwałtownie rozwijający się przemysł potrzebował rąk do pracy, kobiety masowo zaczęły pracować zawodowo poza domem. Relatywnie tańsza kobieca siła robocza (płaca kobiet osiągała w tym okresie około 50% płacy mężczyzn) była dodatkowym czynnikiem ułatwiającym wchodzenie kobiet na rynek pracy. Ważną przyczyną aktywizacji zawodowej kobiet były także niedostateczne zarobki mężczyzn¹.

Po I wojnie światowej, mimo istotnych zmian prawnopolitycznych w kierunku wzmocnienia statusu kobiet, zakres dyskryminacji płacowej kobiet był nadal znaczący. Kobiety w tym okresie osiągały przeciętnie około 60% zarobków mężczyzn². Liberalizacja prawa pozwoliła jednak na znaczne rozszerzenie swobody obywatelskiej kobiet, a także utrwaliła nieodwracalne i trwałe zmiany obyczajowe, polegające m.in. na zmianie stosunku społeczeństwa do pracy zawodowej kobiet³, co nie pozostało bez wpływu na dalsze procesy stopniowej transformacji modelu rodziny. Kobiety miały też coraz większe możliwości w zakresie zdobywania i rozwijania swojego kapitału ludzkiego.

Po roku 1945 Polska znalazła się w szczególnie trudnych warunkach, charakterystycznych dla gospodarki znajdującej się w odbudowie z powojennych zniszczeń. Nie bez znaczenia był tu również fakt braku dostatecznej ilości męskich zasobów pracy i konieczność poszukiwania innych źródeł zatrudnienia. Ustrój gospodarki centralnie zarządzanej, pomimo wielu swoich istotnych wad i niesprawdzalności funkcjonalnej, przyniósł paradoksalnie wiele korzystnych

¹ B. Kalinowska, M. Knapińska, *Liberalizm a sytuacja zawodowa kobiet w warunkach transformacji gospodarczej w Polsce*, w: W. Jarmolowicz, M. Ratajczak (red.), *Liberalizm we współczesnej gospodarce*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008, s. 249.

² J. Waluk, *Płaca i praca kobiet w Polsce*, Książka i Wiedza, Warszawa 1965, s. 15.

³ D. Kałwa, *Modele kobiety aktywnej zawodowo w Polsce międzywojennej*, w: A. Żarnowska, A. Szwarz (red.), *Kobieta i praca – wiek XIX i XX*, Wydawnictwo DiG, Warszawa 2000, s. 317.

zmian, szczególnie w odniesieniu do możliwości podejmowania decyzji o rozpoczęciu bądź kontynuacji pracy, i to niezależnie od stanu cywilnego⁴.

W tym okresie, a więc po II wojnie światowej, udział kobiet w ogólnym zatrudnieniu wykazywał stałą tendencję rosnącą, nieznacznie wyprzedzając ogólny wzrost zatrudnienia. W roku 1950 kobiety stanowiły 30,6% ogółu zatrudnionych, w 1955 – 32%, w 1960 – 32,8%, w 1970 – 39,4%, natomiast w 1974 – już 42,1%⁵.

Warto podkreślić, że istotne znaczenie w procesach aktywizacji zawodowej kobiet miały akcje propagandowe, podejmowane zwłaszcza w pierwszych latach istnienia PRL. Akcje te zmierzały do zachęcenia kobiet do jak najpełniejszego ich udziału w życiu politycznym i społecznym, zwłaszcza gdy władze gospodarcze uznały to za konieczność. Dotkliwy brak rąk do pracy w tym okresie doprowadził do tego, że pracę ogłoszono jako jedną z podstawowych wartości socjalizmu i – w ramach propagandy – jako element wyzwolenia kobiety spod dominacji mężczyzny. Poniekąd można też i zaznaczyć, że władze propagowały więc zmianę modelu rodziny. Obserwowane w latach 1950-1953 nasilenie działań propagandowych i jednoczesna stagnacja płac realnych prowadziły istotnie do faktycznego wzrostu aktywizacji zawodowej kobiet⁶.

Ogólnie można skonstatować, iż w okresie PRL znacząco zmieniły się wskaźniki aktywności zawodowej kobiet. Zwiększanie podaży siły roboczej odbywało się przede wszystkim przez aktywizowanie kobiet zamężnych.

Pomimo osobliwości, jaką był brak zjawiska bezrobocia na polskim rynku pracy, warto podkreślić, że od roku 1955 kobiety miały gorsze możliwości w znalezieniu miejsca zatrudnienia, z racji uznania ich subpopulacji za „kłopotliwego” pracownika z wielu powodów, m.in. ze względu na istniejącą już w tym okresie prawną ochronę macierzyństwa i pracy kobiet, a także na absencje spowodowane opieką nad chorymi członkami rodziny⁷.

Już w tym okresie zatrudnione kobiety charakteryzowały się relatywnie wyższym poziomem wykształcenia niż zatrudnieni mężczyźni, jednak nie miało to przełożenia na ich – niestety – w dalszym ciągu przeciętnie niższe niż wśród mężczyzn wynagrodzenia⁸. Wyższy kapitał ludzki kobiet nie miał więc niestety stosownego odzwierciedlenia w systemach płacowych rozpatrywanych według kryterium płci pracownika.

Przekształcenia ustrojowe w Polsce, jakie nastąpiły po roku 1989, istotnie wpłynęły na ogólną sytuację gospodarczą, a w tym szczególnie na funkcjonowanie

⁴ B. Kalinowska, M. Knapińska: *Liberalizm...*, s. 250.

⁵ R. Wieruszewski, *Równość kobiet i mężczyzn w Polsce Ludowej*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1975, s. 107; Z. Dach, *Praca zawodowa kobiet w Polsce w latach 1950-1972 i jej aspekty ekonomiczno-społeczne*, Książka i Wiedza, Warszawa 1976, s. 70.

⁶ R. Wieruszewski: *Równość...*, s. 111.

⁷ I. Reszke, *Nierówności płci w teoriach. Teoretyczne wyjaśnienia nierówności płci w sferze zawodowej*, IFiS PAN, Warszawa 1991, s. 132-134.

⁸ B. Kalinowska, M. Knapińska, *Liberalizm...*, s. 255.

rynku pracy⁹. Odejście od – nierealnego dla gospodarki rynkowej – postulatu pełnego zatrudnienia doprowadziło do pojawienia się na szerszą skalę jawnego bezrobocia, które niestety w większym stopniu dotknęło subpopulacji kobiet aniżeli mężczyzn¹⁰.

Na przełomie XX i XXI w. obserwowaliśmy w Polsce wiele istotnych zmian prawnych – poczynając od Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej¹¹ aż po kolejne nowelizacje Kodeksu pracy¹², które wzmocniły status ekonomiczno-społeczny kobiet zarówno w sferze zawodowej, jak i rodzinnej.

Wśród ważnych problemów polskiego rynku pracy po roku 1989 można wskazać na bezrobocie długotrwałe, a więc poszukiwanie pracy przez okres ponad jednego roku. Często zdarza się bowiem, że osoby takie – dzięki rozbudowanemu aparatowi opieki społecznej – przyzwyczajone są do życia bez pracy i otrzymywaniu świadczeń socjalnych. Można wśród nich dostrzec zjawisko tzw. wyuczonej bezradności. Do takich m.in. osób skierowane są specjalne programy aktywnej polityki rynku pracy, dzięki którym możliwa jest ich stopniowa (re)aktywizacja zawodowa¹³.

Niepewność na rynku pracy nie pozostała bez wpływu również na obecną sytuację demograficzną w Polsce, która z kolei warunkuje przyszłe „uzupełnianie” pokoleń oraz kształtowanie się poziomu zasobów pracy w dalszej perspektywie. Już w 1994 r. można było dostrzec symptomy obniżenia płodności kobiet oraz zmian rozkładu urodzeń według wieku matki (z grupy 20-24 lat do grupy 25-29 lat)¹⁴, które uwidoczniły się znacznym spadkiem przeciętnej dzietności kobiet. Współczynnik dzietności w Polsce, a więc przeciętna liczba dzieci przypadająca na jedną kobietę w wieku 15-49 lat, spadł bowiem z 2,08 w 1989 r. do 1,22 w 2003 r.¹⁵

Procesy doskonalenia przez kobiety swojego kapitału ludzkiego opóźniły moment podejmowania decyzji o prokreacji. Wyraźnie widoczne jest też w Polsce występowanie zjawiska późnego macierzyństwa¹⁶, które też miało swój wpływ na ogólne obniżenie wskaźnika dzietności kobiet.

Warto jednak podkreślić, że Polki umiały przy tym wykorzystać dane im szanse w możliwości zdobywania coraz to lepszego wykształcenia. W latach 90.

⁹ W. Jarmołowicz, B. Kalinowska, *Praca i płaca kobiet w polskiej literaturze powojennej – rozwój badań i poglądów*, w: H. Januszek (red.), *Praca w perspektywie ekonomicznej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2006, s. 125-142.

¹⁰ B. Kalinowska-Nawrotek, *Dyskryminacja kobiet na polskim rynku pracy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2005, s. 45-57.

¹¹ B. Kalinowska-Nawrotek, *Dyskryminacja...*, s. 19-26.

¹² Tamże, s. 101-104.

¹³ W. Jarmołowicz, M. Knapińska, *Polityka państwa na rynku pracy w warunkach transformacji i integracji gospodarczej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2005, s. 159-172.

¹⁴ I.E. Kotowska, M. Podgrodzka, *Dyskryminacja kobiet na rynku pracy*, „Kobieta i biznes” 1994, nr 2-3, s. 29-35.

¹⁵ I.E. Kotowska, *Nowy model rodziny*, „Akademia” 2005, nr 2(2), s. 4-7.

¹⁶ B. Budrowska, D. Duch-Krzyszczak, A. Titkow, *Bariery awansu kobiet*, w: A. Titkow (red.), *Szklany sufit. Bariery i ograniczenia karier kobiet*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2003, s. 174.

w dalszym ciągu liczba pracujących kobiet z wykształceniem co najmniej średnim była wyższa od analogicznej liczby pracujących mężczyzn¹⁷. Co więcej, na skutek wydłużającego się procesu kształcenia (szczególnie wśród kobiet), w roku 2005 liczba zatrudnionych kobiet z wykształceniem wyższym przewyższała liczbę zatrudnionych mężczyzn o tym samym poziomie wykształcenia. I tak liczba kobiet w tej grupie wyniosła 1760 tys., co stanowiło ponad 27% pracujących kobiet, natomiast liczba i udział mężczyzn analogicznie: 1377 tys. i 17%¹⁸.

Modele rodziny

Wraz ze zmieniającym się statusem społeczno-ekonomicznym kobiet oraz ich sytuacją zawodową oraz rodzinną i osobistą, przekształcaniom podlegał również model rodziny, w której funkcjonowały.

Biorąc pod uwagę takie kryteria przemian, jak m.in.: cele rodziny, rola kobiet w rodzinie i relacje płci, znaczenie kariery zawodowej dla stosunków rodzinnych, a także małżeństwo jako formalna podstawa rodziny czy też rola i znaczenie dzieci w rodzinie, można zaprezentować klasyfikację idealizacyjnych modeli rodziny, które kształtowały się na różnych etapach rozwoju społeczno-gospodarczego i w poszczególnych jego okresach. Warto zauważyć, że kolejne modele rodziny wyrastały z poprzednich, jednak często zdarzało się, że pojawienie się nowego modelu rodziny nie unicestwiała funkcjonowania poprzedniego jej typu¹⁹.

Pierwszy model to **rodzina przednowoczesna, samowystarczalna** (α), rozpatrywana jednak w perspektywie historycznej. Rodzina ta była „biedna”, duża, wieloosobowa, skupiająca pod jednym dachem kilka pokoleń, dla których najważniejszymi wartościami były: poszanowanie władzy, religia, naród i przynależność do grupy, które to wartości wpajane były młodszemu pokoleniu w sposób autorytarny²⁰.

Rodzina taka była skupiona na realizacji przedsięwzięć związanych z przetrwaniem. Wszyscy musieli działać i pracować, aby przeżyć. Rodzina przednowoczesna – jak to określił A. Toffler – stanowiła połączenie brygady produkcyjnej, szkoły, szpitala polowego, żłobka i domu starców. Rodzina taka miała charakter

¹⁷ B. Kalinowska-Nawrotek, *Dyskryminacja...*, s. 33-34.

¹⁸ Obliczenia własne na podstawie: *Rocznik Statystyczny Pracy 2006*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2006, s. 198, tab. 12(21).

¹⁹ W. Tyc, *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania transformacji rodziny*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2007, s. 123-127.

²⁰ Tamże, s. 127-128.

wspólnot, która pracowała pod kierunkiem ojca – głowy rodziny – będącego zarazem właścicielem „instytucji pracy”²¹.

Warsztat pracy był przy tym ściśle zespolony z rodziną, stąd przewaga funkcji produkcyjnej rodziny nad jej funkcją konsumpcyjną. Większość dóbr była wytwarzana wewnątrz gospodarstwa domowego – poczynając od produkcji żywności i odzieży aż po socjalizację dzieci i opiekę nad innymi członkami rodziny. Dobra rynkowe traktowane były tu jako dobra luksusowe, na które stać było niewiele.

W tym modelu rodziny państwo i społeczno-ekonomiczne podsystemy funkcjonalne nie odgrywały żadnej roli, dlatego dzieci reprezentowały ducha polityki ubezpieczeniowej, zapobiegając ubóstwu rodziców w okresie starości. Im więcej dzieci miało małżeństwo, tym bardziej prawdopodobna stawała się możliwość opieki nad rodzicami w ich ostatnich latach²².

Kolejnym modelem, charakterystycznym w szczególności dla epoki przemysłowej była **rodzina tradycyjna, patriarchalna** (β). Była to rodzina jedno- lub wielopokoleniowa, biedna lub o niskich dochodach, która skupiała pod jednym dachem rodziców, dzieci oraz dziadków. Najważniejszymi wartościami były tu: przynależność do grupy, religia oraz dobra materialne i pieniądze.

Celem tego typu rodziny jest jej utrzymanie dzięki zaspokojeniu podstawowych potrzeb materialnych jej członków, posiadaniu i wychowaniu dzieci oraz dbałości o więzi osobowe. Praca zawodowa oddzielona jest tu od rodziny, choć zadania produkcyjne członków rodziny w zakresie wytwarzania dóbr rodzinnych są związane z rolami rodzinnymi. Z racji wykonywania pracy zawodowej i osiągania z niej dochodów przez ojca w fabryce lub biurze, a więc poza domem, życie rodzinne koncentruje się wokół matki (żony), gdyż to ona z racji ciągłego przebywania w domu przejmuje kontrolę i doraźne kierowanie rodziną²³. Jest to więc model rodziny, w której kobieta nie podejmuje pracy zawodowej poza domem.

Warto zauważyć, że model ten – z pewnymi modyfikacjami – można również spotkać i w obecnym czasie w sytuacji, gdy mąż i żona wspólnie podejmują decyzję o tzw. „tradycyjnym” podziale ról w rodzinie, co pozwala na możliwość rezygnacji z korzystania z instytucjonalnej opieki nad dziećmi, oferowanej przez państwo.

Odmianą rodziny tradycyjnej jest **rodzina posttradycyjna**, określana też mianem **kulturowej nierówności płci** (γ), której specyfikę determinuje uczestnictwo kobiet w rynku pracy. Powstanie tego typu rodziny prowadzi do stopniowego uniezależnienia kobiet i jest początkiem korozji patriarchy jako dominującej formy organizacji życia rodzinnego. Model ten jest charakterystyczny zarówno dla rozwiniętej epoki przemysłowej, jak i dla epoki poprzemysłowej²⁴. Jest to więc taki model rodziny, który pojawił się wraz z wejściem kobiet na rynek pracy.

²¹ Tamże, s. 128.

²² W. Tyc, *Ekonomiczne...*, s. 129.

²³ Tamże, s. 135.

²⁴ Tamże, s. 141.

Rodzina ta mieszka pod jednym dachem, jednak nie jest już biedna, ale średnio zamożna. Najważniejszymi wartościami są tu: przynależność do grupy, religia, dobra materialne i pieniądze. Ważną też rolę odgrywają: wykształcenie, zawód, kwalifikacje, nauka oraz uznanie i status społeczny.

W modelu tym żona i mąż pracują zawodowo, co prowadzi do dywersyfikacji ryzyka utraty dochodów rodziny. Choć praca zawodowa jest oddzielona od rodziny, to role społeczne i obowiązki w zakresie wytwarzania dóbr w sferze rodziny nie ulegają zasadniczym zmianom. Oznacza to, że kobieta, pracując zawodowo, w dalszym ciągu wypełnia większość funkcji rodzinnych, związanych z rodziną i domem.

Wzrasta tu wpływ polityki państwa na funkcjonowanie rodziny. Można zaobserwować zwiększenie zakresu i skali produkcji dóbr publicznych przy jednoczesnym przeniesieniu wielu funkcji rodziny na instytucje podsystemów społeczno-ekonomicznych, co w głównej mierze dotyczy nauczania i wychowania w żłobkach, przedszkolach i szkołach, rozwoju systemu opieki zdrowotnej oraz opieki społecznej²⁵.

Rodzina nowoczesna, nazywana także rodziną **konfliktu karier współmałżonków** (δ), to z kolei model rodziny specyficzny dla epoki postindustrialnej, stanowiący swego rodzaju kontynuację rodziny posttradycyjnej poprzez rozwinięcie narastających w niej konfliktów i sprzeczności. Źródłem tych sprzeczności jest dominacja czynnika ekonomicznego nad kulturowym.

Rodzina nowoczesna to mała i bogata rodzina miejska, „skoncentrowana na dorosłych”. W rodzinie tej oboje małżonkowie pracują zawodowo, jednak nie tylko dla osiągnięcia dochodu, lecz z powodu chęci realizacji kariery zawodowej zarówno przez męża, jak i przez żonę. Dzieci – podobnie jak rodzice – uczestniczą w „wyścigu szczurów” i poświęcają swój czas na edukację i inne formy doskonalenia się. Prowadzi to do sytuacji, w której zarówno rodzice, jak i dzieci większość czasu spędzają poza domem. Rodzina tego rodzaju nie jest już „małą fabryką”, jak w przypadku rodziny samowystarczalnej, lecz raczej noclegownią dla członków rodziny.

Najważniejszymi uznawanymi wartościami stają się: kariera i możliwość samorealizacji. Praca zawodowa kobiety staje się natomiast normą kulturową, którą umacnia emancypacja kobiet. Mąż i żona pracują poza domem i uzyskują osobne dochody. Zmiany relacji płci zmieniają także pozycje członków rodziny oraz skłaniają do poszukiwania własnych oryginalnych rozwiązań życiowych. Efektem jest korozja małżeństwa i w konsekwencji też rozluźnienie struktury rodziny. Co więcej, popularne staje się wspólne zamieszkiwanie bez formalnego związku, często na próbę. Podstawą trwałości związku małżeńskiego opartego na równości płci staje się przede wszystkim przestrzeganie umowy małżeńskiej (kontraktu), a odstępstwa od niej stają się przyczyną rozwodu²⁶.

²⁵ W. Tyc, *Ekonomiczne...*, s. 142.

²⁶ Tamże, s. 148-151.

Rodzina ponowoczesna (ϕ) stanowi swego rodzaju granicę ekonomicznej transformacji rodziny i konceptualne rozwinięcie zdominowanej ekonomicznie rodziny nowoczesnej. Jest to taka rodzina, w której „medium pieniądza” stanowi podstawowy środek do realizacji wszystkich zadań i osiągnięcia celów życiowych, a także cel sam w sobie. Dobra materialne są uznawane za jedyną i sprawdzalną wartość dostatku i uznania społecznego.

Charakterystycznym zjawiskiem dla rodziny ponowoczesnej jest indywidualizm i egocentryzm postaw jej członków. Najważniejsza staje się możliwość własnej samorealizacji w rodzinie, rodzina zaś jest wyłącznie „dodatkiem” do własnych spraw życiowych. Rodzina staje się więc stowarzyszeniem składającym się ze zatowarzyszonych, samowystarczalnych jednostek świadczących sobie wzajemnie płatne usługi, a w sensie społecznym tworem opartym na umowie, wyrachowaniu i racjonalnej więzi.

Rola rodziny w tym modelu systematycznie maleje, a jedynym argumentem przemawiającym za ochroną rodziny pozostaje dobro dziecka, pod warunkiem, że rodzina je posiada. Dzieci są wychowywane jednak głównie poza rodziną, gdyż pracujący w elastycznym systemie pracy rodzice nie mają czasu zająć się nimi. Wzrasta niepewność związana z posiadaniem rodziny, co zniechęca do jej zakładania oraz do prokreacji²⁷. W. Tyc – przedstawiając wizję rodziny ponowoczesnej – zadaje dość istotne pytania o dalsze losy rodziny oraz gdzie jest kres tych przemian.

Instrumenty polityki rodzinnej

Stopniowe włączanie się kobiet w rynek pracy, a więc ich aktywizacja zawodowa oraz przekształcający się wraz z tymi procesami model rodziny wykreowały nowe potrzeby w zakresie polityki społecznej państwa, a w szczególności polityki rodzinnej. Obserwacja problemów kobiet na polskim rynku pracy w powiązaniu z niepokojącym spadkiem ich dzietności prowadzi do wniosku, iż konieczne jest podjęcie konkretnych działań na rzecz poprawy tej sytuacji.

Podstawowym zadaniem jest przede wszystkim podjęcie takich posunięć ze strony państwa, które w sposób bezpośredni lub pośredni²⁸ pomogłyby rodzinom w łagodzeniu konfliktu pomiędzy życiem zawodowym i osobistym, który jest jednocześnie istotną barierą przy podejmowaniu decyzji o prokreacji zarówno przez kobiety, jak i przez mężczyzn.

²⁷ W. Tyc: *Ekonomiczne...*, s. 156-157.

²⁸ J. Orczyk, *Polityka społeczna. Uwarunkowania i cele*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008, s. 194.

Warto przy tym zaznaczyć, że wszelkie działania ze strony państwa powinny opierać się na zasadzie subsydiarności. Działania te powinny więc mieć charakter głównie pomocniczy wobec rodziny, zgodnie ze stwierdzeniem: „tyle państwa, na ile to konieczne, tyle społeczeństwa, na ile to możliwe”.

W zależności od celów polityki rodzinnej można rozpatrywać różne formy działań, które służą realizacji określonego dążenia państwa zarówno w skali makro-, jak i mikroekonomicznej.

Mając na uwadze cel polityki rodzinnej, jakim jest zwiększanie dzietności rodzin, można wskazać tu przede wszystkim na świadczenia społeczne – zarówno pieniężne, jak i w naturze (rzeczowe oraz usługi społeczne), a także na ulgi w systemie podatkowym na dzieci²⁹.

Instrumentami, które mają służyć pomocy rodzinom w czynieniu inwestycji w kapitał ludzki, a więc zarówno w utrzymaniu, jak i wychowaniu dzieci, są – obok tu już wcześniej wymienionych – pośrednie działania polityki rodzinnej, jakimi są edukacja, usługi zdrowotne, usługi kulturalne oraz wypoczynkowe.

W kolejnej grupie instrumentów polityki rodzinnej, której zasadniczym celem jest ułatwianie godzenia obowiązków zawodowych z rodzinnymi, są dodatkowo rozwiązania dotyczące uprawnień pracowniczych zagwarantowanych w prawie pracy, w kwestii czasu i organizacji pracy³⁰.

Biorąc pod uwagę rozwiązania stosowane w innych krajach można wskazać na te, które mogłyby wpłynąć na choćby częściową poprawę sytuacji – zarówno w kwestii podwyższania dzietności kobiet, współdziałania państwa na rzecz podnoszenia kapitału ludzkiego w społeczeństwie już na etapie socjalizacji dzieci, jak i ułatwiania godzenia aktywności zawodowych z rodzinnymi.

Wśród świadczeń społecznych ważną rolę odgrywają zasiłki rodzinne. Instrument ten spełnia przy tym wiele funkcji. Funkcja dochodowa zasiłku rodzinnego polega na uzupełnianiu dochodów rodziny. Funkcja kompensacyjna może rekompensować z jednej strony wydatki związane przede wszystkim z posiadaniem dzieci, z drugiej – utracone dochody, np. z tytułu przebywania na urlopie macierzyńskim bądź wychowawczym. Funkcja redystrybucyjna zasiłku rodzinnego przejawia się w korygowaniu podziału PKB na rzecz rodzin poprzez dokonywanie transferu części dochodów, np. od osób bezdzietnych na rzecz rodzin wychowujących dzieci. Funkcja egalitaryzująca ma na celu łagodzenie dysproporcji w poziomie życia różnych grup rodzin. Funkcja stymulująca z kolei polega na kierowaniu spożyciem zgodnie z kierunkami uznanymi za ważne ze społecznego punktu widzenia lub na oddziaływaniu na określone postawy i zachowania społeczne, np. na postawy prokreacyjne lub postawy kobiet wobec pracy zawodowej³¹.

²⁹ B. Balcerzak-Paradowska, *Rodzina i polityka rodzinna na przełomie wieków*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2004, s.141-145.

³⁰ Tamże, s. 145.

³¹ B. Balcerzak-Paradowska, *Rodzina...*, s. 141-142.

Interesującymi możliwościami ze strony państwa jest kreowanie warunków opodatkowania łącznego przez małżonków, czy przez osoby żyjące w konkubinacie. Ta druga ewentualność jak do tej pory nie jest niestety – pomimo podjętych na ten temat rozmów – możliwa do realizacji w Polsce.

Wyróżnić tu można przy tym w pierwszej kolejności dzielenie łącznego dochodu małżonków, kiedy to podmiotem opodatkowania jest para małżeństwa (ewentualnie para żyjąca w konkubinacie) albo poprzez wykorzystanie dwóch skal podatkowych, albo poprzez sumowanie dochodu pary, a następnie dzielenia go przez dwa. W przypadku funkcjonowania modelu rodziny tradycyjnej wystąpi tzw. „efekt rozczepienia”.

Drugą z kolei opcją jest rozczepianie dochodu oparte na rodzinie, która to metoda realizowana jest przy zastosowaniu tzw. ilorazu rodzinnego, co ma swoje konsekwencje w tym, że dochód gospodarstwa domowego jest dzielony przez liczbę członków rodziny. Jeżeli więc w rodzinie są dzieci, to każdemu członkowi rodziny zagwarantowana jest redukcja podatku bez względu na sytuację zawodową matki³².

Innymi sposobami opodatkowania rodziny jest opodatkowanie indywidualne bądź też opcjonalne. Pierwsza ewentualność wiąże się najczęściej z tym, że model rodziny tradycyjnej nie jest „nagradzany” obniżeniem obciążeń podatkowych. Z kolei opodatkowanie opcjonalne polega na tym, że małżonkowie (partnerzy) mają możliwość wyboru jednej z wcześniej przedstawionych tu opcji³³.

Uwzględniając transformację rodziny od posttradycyjnej po nowoczesną (ewentualnie ponowoczesną) oraz stale rosnące wymogi rynku pracy w Polsce po 1989 r., istotną dziedziną działań polityki rodzinnej jest łagodzenie konfliktu praca-dom.

Jedną z ważnych propozycji, mających na celu osiągnięcie równowagi między życiem zawodowym i rodzinnym, jest uelastycznienie zatrudnienia kobiet, które może się przejawiać m.in. w promowaniu elastycznych form zatrudnienia i organizacji pracy wśród pracodawców, a także wśród samych kobiet – potencjalnych beneficjentek tego rodzaju zatrudnienia. Poprawa elastyczności zatrudnienia przy organizacji stanowiska pracy w znaczący sposób może zwiększać szanse na wzrost poziomu zatrudnienia kobiet, a więc i polepszenia sytuacji rodzin.

Wśród elastycznych form zatrudnienia wymienić należy przede wszystkim samozatrudnianie pracowników w miejsce zatrudnienia najemnego. W Polsce wykorzystanie tej formy jest dość znaczne – choćby w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej. Niestety, ten wzrost zainteresowania tą formą organizacji pracy wynika dość często z niezwykle wysokich kosztów pracy w naszym kraju i chęci ich unikania przez pracodawców, którzy wymuszają na pracownikach ich samozatrudnianie. Praca na własny rachunek jest więc często krytykowana, m.in. właśnie za jej pewną fikcyjność. Jednak można tu dopatrywać się także dodatkowej okazji zatrudnienia dla kobiet.

³² P. Michoń, *Praca matek w polityce krajów Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008, s. 70-71.

³³ P. Michoń, *Praca...*, s. 71.

Formą organizacji pracy, która w szczególności może być wykorzystywana przez osoby, chcące łagodzić konflikt praca-dom, jest – wprowadzona do Kodeksu pracy w 2007 r., choć jeszcze w Polsce stosunkowo rzadko wykorzystywana w przeciwieństwie do krajów Europy Zachodniej³⁴ – praca w domu i telepraca. Są to takie formy pracy, w których miejsce ich realizacji jest wyznaczone przez pracownika, przy czym nie jest to z reguły zakład pracy. Pracownik wykonuje tu określone zadania i rozliczany jest z nich przez pracodawcę, lecz pozostaje zarazem poza jego bezpośrednią kontrolą, co pozwala pracownikowi m.in. na ograniczenie kosztów dojazdów. Zarówno praca w domu, jak i telepraca, mogą mieć nawet międzynarodowy zasięg i duże znaczenie przy promowaniu równych szans kobiet i mężczyzn na rynku pracy³⁵. Umożliwia się tu bowiem pracownikom korzystniejsze rozwiązania w kwestii opieki nad dziećmi, a także zmniejszenie absencji chorobowej, co daje szansę na zwiększenie wydajności pracy³⁶. Praca w domu oraz telepraca stwarzają także możliwość zatrudnienia i zarobkowania osobom, które – ze względów zdrowotnych lub rodzinnych – nie mogą opuszczać swojego mieszkania, np. osobom korzystającym z urlopu wychowawczego, a także osobom niepełnosprawnym.

Do czasu wprowadzenia telepracy do polskiego Kodeksu pracy przeważał pogląd, iż forma ta pozwala zwłaszcza na obniżenie kosztów funkcjonowania zakładów pracy, m.in. poprzez ograniczenie niezbędnej powierzchni biurowej, a także na możliwość zwiększenia liczby pracowników przy tej samej powierzchni biurowej. Jednak obserwując polskie rozwiązanie prawne instytucji telepracy, można nabrać wątpliwości co do obniżania kosztów poprzez stosowanie tej właśnie formy organizacji pracy. Pracodawca, zgodnie z polskim Kodeksem pracy, ma bowiem obowiązek dostarczenia telepracownikowi niezbędnego sprzętu, pokrycia kosztów instalacji tego sprzętu, jego serwisu i konserwacji, a także jest zobowiązany do zapewnienia pomocy technicznej, niezbędnych szkoleń i ubezpieczeń³⁷. Można więc odnieść wrażenie, że instytucja telepracy w Kodeksie pracy jest wręcz przeregulowana.

Inną jeszcze formą zatrudnienia, która nie jest jeszcze uregulowana w polskim Kodeksie pracy *explicite*, jest tzw. dzielenie pracy. Ten rodzaj pracy polega na zatrudnieniu dwóch lub większej liczby pracowników na stanowisku pracy przewidzianym przez pracodawcę dla jednego pracobiorcy. Forma ta może być wykorzystywana szczególnie w okresach słabszej koniunktury³⁸.

³⁴ F. Małysz, *Różne formy zatrudnienia – cz. II. Nietypowe formy zatrudnienia*, Biblioteczka Pracownicza, Warszawa 2006, s. 184.

³⁵ E. Kryńska (red.), *Stymulacja ruchliwości pracowniczej. Metody i instrumenty*, Instytut Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2001, s. 35.

³⁶ A. Pyszczak, *Czy teleaktywność to szansa na pracę?* w: L. Machol-Zajda (red.), *Elastyczne formy zatrudnienia sposobem na efektywność firm*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2001, s. 90.

³⁷ Dz.U. 2007, Nr 181, poz. 1288.

³⁸ J. Górska, *Alternatywne formy zatrudnienia – możliwości i ograniczenia*, w: J. Orczyk (red.), *Dylematy zatrudnienia w warunkach postępującej integracji Polski z Unią Europejską*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2001, s. 176-177.

Odmianą „dzielenia pracy” jest redukcja godzin pracy pracowników w celu uniknięcia masowych zwolnień³⁹, stosowana w polskich przedsiębiorstwach szczególnie w okresach spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego, a więc i zmniejszonego poziomu produkcji.

Wśród programów zmierzających do „podzielenia” się istniejącą pracą, szczególnym rodzajem jest rotacja pracowników, która polega na zatrudnianiu na zastępstwo i to na krótki okres jako rodzaj praktyki zawodowej – osób bezrobotnych nie posiadających doświadczenia zawodowego. Chodzi tu o to, aby tzw. stali pracownicy, zatrudnieni na tych samych stanowiskach mogli – w tym samym czasie – wziąć udział w programach szkoleniowych. Rotacja zatrudnienia stosowana jest m.in. w wysoce produktywnych przedsiębiorstwach japońskich⁴⁰.

Forma organizacji pracy, jaką jest rotacja zatrudnienia, może zapobiegać nadmiernemu zmęczeniu, więc zalecana jest przez Parlament Europejski w zatrudnieniu kobiet ciężarnych. Program ten pozwala też na zachowanie ciągłości pracy oraz odciąża kobiety od pewnej części obowiązków, minimalizując koszty wprowadzania nowego pracownika do firmy⁴¹. Praktyka taka może ułatwiać powrót na rynek pracy osób biernych zawodowo, które zajmowały się wyłącznie domem, a więc może służyć przekształcaniu się modelu rodziny z tradycyjnej w posttradycyjną i nowoczesną. Rotacja zatrudnienia może jednocześnie być pomocna w zwiększaniu zatrudnienia kobiet długotrwale bezrobotnych.

Konkluzje

Począwszy już od połowy XIX w. procesy aktywizacji zawodowej kobiet pociągnęły za sobą wiele zmian, obserwowanych w społeczeństwie. Wiele istotnych przemian w funkcjonowaniu rodzin oraz podejściu państwa do kwestii społecznych nastąpiło już w samym XX w. Biorąc pod uwagę rzeczywistość polskiej gospodarki, zauważalny przełom w funkcjonowaniu kobiet jako pracowników i szerszej rodzin nastąpił po roku 1989, kiedy to konflikt pomiędzy pracą a rodziną nabrał zupełnie innego charakteru niż w systemie gospodarki centralnie zarządzanej. Dodatkowo proces akcesji naszego kraju do Unii Europejskiej przyspieszył

³⁹ *Stymulacja ruchliwości...*, s. 34.

⁴⁰ B. Piotrowski, *Job Rotation – Zatrudnienie rotacyjne*, w: L. Machol-Zajda (red.), *Elastyczne formy zatrudnienia sposobem na efektywność firm*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2001, s. 97-124.

⁴¹ E. Lisowska, *Women at Home and at Work – a Role Conflict*, w: E. Lisowska, E. Masłyk-Musiał (red.), *Women in the Business World*, M. Curie-Skłodowska University Press, Lublin 1997, s. 65.

wprowadzenie wielu regulacji prawnych, które w wyraźnym stopniu poprawiły status ekonomiczno-społeczny kobiet i nadały problemowi godzenia życia zawodowego z rodzinnym nieco wyższej niż dotychczas rangi.

Trudności ze znalezieniem miejsca zatrudnienia, eskalacja bezrobocia, w tym w znacznej mierze długookresowego i wśród kobiet zarówno na początku lat dziewięćdziesiątych, jak i w okresie okołookresyjnym, a także konieczność aktywizacji zawodowej tak mężczyzn, jak i kobiet z powodu wciąż niskiego poziomu wynagrodzeń, rodzą potrzebę podejmowania przez państwo działań na szeroką skalę.

Warto zaznaczyć, że polepszanie sytuacji zawodowej kobiet prowadzi również do poprawy położenia rodzin i przede wszystkim prowadzi na ogół do przyspieszania decyzji o prokreacji, koniecznych z punktu widzenia długookresowej polityki państwa. Obok działań makroekonomicznych, mających na celu poprawę koniunktury i przyspieszanie tempa wzrostu gospodarczego bez jednoczesnej jego fetyszyzacji, niezwykle istotne jest zastosowanie instrumentów polityki rodzinnej, zmierzających m.in. do zwiększania dzietności rodzin, pomocy rodzinom w utrzymaniu i wychowaniu dzieci, jak i ułatwiania godzenia obowiązków zawodowych z rodzinnymi – zarówno przez kobiety, jak i przez mężczyzn.

Literatura

- Crowder D., Crowder R., *Tworzenie stron WWW, Biblia*, Helion, Gliwice 2002.
- Balcerzak-Paradowska B., *Rodzina i polityka rodzinna na przełomie wieków*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2004.
- Budrowska B., Duch-Krzystoszek D., Titkow A., *Bariery awansu kobiet*, w: A. Titkow (red.), *Szklany sufit. Bariery i ograniczenia karier kobiet*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2003.
- Dach Z., *Praca zawodowa kobiet w Polsce w latach 1950-1972 i jej aspekty ekonomiczno-społeczne*, Książka i Wiedza, Warszawa 1976.
- Dz.U. 2007, Nr 181, poz. 1288.
- Górska J., *Alternatywne formy zatrudnienia – możliwości i ograniczenia*, w: J. Orczyk (red.), *Dylematy zatrudnienia w warunkach postępującej integracji Polski z Unią Europejską*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2001.
- Jarmołowicz W., Kalinowska B., *Praca i płaca kobiet w polskiej literaturze powojennej – rozwój badań i poglądów*, w: H. Januszek (red.), *Praca w perspektywie ekonomicznej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2006.
- Jarmołowicz W., Knapieńska M., *Polityka państwa na rynku pracy w warunkach transformacji i integracji gospodarczej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2005.
- Kalinowska B., Knapieńska M., *Liberalizm a sytuacja zawodowa kobiet w warunkach transformacji gospodarczej w Polsce*, w: W. Jarmołowicz, M. Ratajczak (red.), *Liberalizm we współczesnej gospodarce*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008.
- Kalinowska-Nawrotek B., *Dyskryminacja kobiet na polskim rynku pracy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2005.

- Kałwa D., *Modele kobiety aktywnej zawodowo w Polsce międzywojennej*, w: A. Żarnowska, A. Szwarc (red.), *Kobieta i praca – wiek XIX i XX.*, Wydawnictwo DiG, Warszawa 2000.
- Kotowska I.E., Podgrodzka M., *Dyskryminacja kobiet na rynku pracy*, „Kobieta i biznes” 1994, nr 2-3.
- Kotowska I.E., *Nowy model rodziny*, „Akademia” 2005, nr 2(2).
- Kryńska E. (red.), *Stymulacja ruchliwości pracowniczej. Metody i instrumenty*, Instytut Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2001.
- Małysz F., *Różne formy zatrudnienia – cz. II. Nietypowe formy zatrudnienia*, Biblioteczka Pracownicza, Warszawa 2006.
- Michoń P., *Praca matek w polityce krajów Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008.
- Orczyk J., *Polityka społeczna. Uwarunkowania i cele*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008.
- Piotrowski B., *Job Rotation – Zatrudnienie rotacyjne*, w: L. Machol-Zajda (red.), *Elastyczne formy zatrudnienia sposobem na efektywność firm*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2001.
- Pyszczak A., *Czy teleaktywność to szansa na pracę?* w: L. Machol-Zajda (red.), *Elastyczne formy zatrudnienia sposobem na efektywność firm*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2001.
- Reszke I., *Nierówności płci w teoriach. Teoretyczne wyjaśnienia nierówności płci w sferze zawodowej*, IFiS PAN, Warszawa 1991.
- Rocznik Statystyczny Pracy 2006*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2007.
- Tyc W., *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania transformacji rodziny*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2007.
- Waluk J., *Płaca i praca kobiet w Polsce*, Książka i Wiedza, Warszawa 1965.
- Wieruszewski R., *Równość kobiet i mężczyzn w Polsce Ludowej*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1975.

Barbara Kalinowska

Modele rodziny i polityka rodzinna wobec pracy kobiet w Polsce

Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest problematyka pracy kobiet w Polsce, stopniowej transformacji modelu rodziny oraz przemian polityki rodzinnej. Opracowanie składa się z czterech części: wprowadzenia, przedstawienia pracy zawodowej kobiet poza domem w ujęciu retrospektywnym, modeli rodziny, instrumentów polityki rodzinnej oraz konkluzji. W opracowaniu podnosi się przede wszystkim kwestie wpływu podejmowanej przez kobiety pracy poza domem na zmiany społeczne, jakie dokonały się w modelu rodziny. Zwrócono tu także uwagę na potrzebę ciągłej modyfikacji podejścia państwa wobec nowych wyzwań,

jakimi są m.in. niska dzietność kobiet w Polsce oraz problem godzenia życia zawodowego z rodzinnym.

Słowa kluczowe: *Kobieta, rodzina, polityka rodzinna.*

The Family Models and Policy Against Female Labour in Poland

Abstract

The main subject of the article is the problem of female labour in Poland, progressive transformation of family model and changes in the family policy as well. The article is divided into four parts: introduction, economic female labour beyond home in the retrospective view, family models, instruments of family policy and conclusions. In the article the problems of influence of the female work beyond home on the social changes, that happened in the family models, are described. The necessity of everlasting modification of the government attitude towards new challenges as low fertility in Poland and achieving the work-family balance was also considered.

Key words: *Woman, family, family policy.*

Dorota Kopczyńska

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Przestrzenne zróżnicowanie procesu rozpadu małżeństw w Polsce

Wprowadzenie

Rozwój cywilizacyjny, będący nośnikiem nowoczesności i postępu, w sposób pośredni wpływa destabilizująco na współczesne rodziny poprzez zmianę systemu norm, radykalne przewartościowanie postaw społecznych i liberalizację poglądów. Przemiany te polegają m. in. na akceptacji i tolerancji wobec zjawiska rozwodów, które w konsekwencji determinują wzrost natężenia rozpadu małżeństw.

W Polsce obserwuje się zróżnicowanie skali i natężenia procesów destabilizacji związków małżeńskich w przekroju terytorialnym. Hipotetycznie można przyjąć, iż procesy te z największą intensywnością zachodzą w regionach charakteryzujących się jednocześnie wysokim stopniem urbanizacji oraz wysokim odsetkiem ludności utrzymującej się ze źródeł pozarolniczych. Ponadto, wzmożona ruchliwość społeczna, wywołana procesami urbanizacji i uprzemysłowienia, powoduje przenikanie miejskich wzorców zachowań także do obyczajowości ludności wiejskiej i silną erozję tradycyjnego systemu wartości na wsi.

Jednocześnie obserwuje się, że procesy destabilizacji małżeństw z największym natężeniem przebiegają w województwach na Ziemiach Zachodnich i Północnych kraju. Przypuszcza się, że na większe rozpowszechnienie rozwodów w tych regionach Polski poważny wpływ ma imigracyjna geneza populacji zamieszkującej te ziemie. Żywioł napływowy jest bowiem bardziej podatny na dezintegrację pożycia małżeńskiego niż element zasiedziały¹.

Celem analizy, której wyniki zaprezentowano w niniejszym opracowaniu, była identyfikacja regionów Polski (grup pewnych województw), które charakteryzują się

¹ E. Rosset, *Bilans reprodukcji ludności na Ziemiach Zachodnich i Północnych*, „Studia nad zagadnieniami gospodarczymi i społecznymi Ziem Zachodnich”, nr 6, Instytut Zachodni, Poznań 1970, s. 65.

wewnętrznym podobieństwem ze względu na poziom dezintegracji małżeństw wyrażony wskaźnikiem natężenia rozwodów oraz czynników determinujących te procesy. Klasyfikacji województw dokonano na podstawie optymalnie dobranej zbioru zmiennych (cech) diagnostycznych. Wykorzystano w tym celu różnorodne zmienne społeczno-ekonomiczne i demograficzne cechujące makrootoczenie, kreujące pewne procesy życia małżeńskiego oraz mające znaczenie dla mechanizmu kształtowania się regionalnych współczynników rozwodów. Narzędziem wykorzystanym do segmentacji województw była analiza skupień – jedna z metod taksonomicznych.

Badanie zostało przeprowadzone w oparciu o dane z 2006 r. oraz uzupełniającą z 2002 r. Źródłem danych były roczniki statystyczne województw, Rocznik Demograficzny GUS z 2007 r., internetowa baza Bank Danych Regionalnych² GUS oraz raport z wyników NSP z 2002 r.

Spoleczno-ekonomiczne i demograficzne uwarunkowania procesu dezintegracji małżeństw

Wewnętrzne procesy dokonujące się w związkach małżeńskich, w rodzinach, jak też ich zewnętrzne interakcje, z uwagi na swoją złożoność wymagają wielostronnych i interdyscyplinarnych dociekań badawczych³. Przeobrażenia dokonujące się w rodzinie odzwierciedlają bowiem zmiany zachodzące w społeczeństwie, będąc odbiciem takich procesów społeczno-gospodarczych, jak: industrializacja, urbanizacja, ruchliwość przestrzenna ludności, zmiana ról i pozycji kobiet, przemiany obyczajowe związane ze zmianą hierarchii wartości i stylu życia.

Istnieje wiele różnych klasyfikacji determinant rozwodów. W niniejszej pracy wykorzystano klasyfikację zaproponowaną przez M. Wieczorek, która wyróżnia trzy grupy determinant procesu destabilizacji związków zgodnie ze sposobem ich oddziaływania:

- 1) czynniki ogólnoośrodkowe – mające swe źródło w określonych procesach społeczno-ekonomicznych i demograficznych zachodzących w kraju;
- 2) czynniki pośredniczące – związane ze sferą zjawisk psychokulturowych, wynikające z faktu istnienia określonego systemu norm, modyfikowanego przez indywidualne postawy i poglądy ludzi;

² Dostęp 01.07.2008, http://www.stat.gov.pl/bdr_n/app/strona.indeks2.

³ Por. m.in.: S. Wierchosławski, *Wielodyscyplinarność i interdyscyplinarność badań zjawisk demograficznych*, „Studia Demograficzne” 1988, nr 4, s. 45; M. Wieczorek, *Demograficzne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwodów w Polsce*, „Monografie i Opracowania”, nr 325, SGPiS, Warszawa 1990, s. 24-25.

3) czynniki behawioralne – wynikające z pewnych zachowań ludzi, bezpośrednio sprzyjające rozpadowi małżeństw, np. niewierność⁴.

W analizie, której rezultaty zaprezentowano poniżej, uwzględniono jedynie ogólniśrodkowe uwarunkowania procesu destabilizacji małżeństw, które składają się na pierwszą grupę determinant. W związku z powyższym analiza została przeprowadzona w ujęciu makro, a więc w odniesieniu do całej populacji, a nie poszczególnych małżeństw zagrożonych dezintegracją.

Punktem wyjścia analizy było wyodrębnienie właściwych czynników wpływających na poziom oraz terytorialne zróżnicowanie (na poziomie NTS2) procesu rozpadu małżeństw w Polsce. Do zbioru potencjalnych zmiennych diagnostycznych włączono 19 wskaźników charakteryzujących różnorodne elementy szeroko rozumianego środowiska społeczno-ekonomicznego i demograficznego (makrootoczenia) województw, które oddziałują na zachowania ludzi sprzyjające destabilizacji związków małżeńskich. Wszystkie zmienne (cechy) uwzględnione w badaniu przedstawiono w tabeli 1.

Kolejnym krokiem analizy była selekcja potencjalnych zmiennych diagnostycznych ze względu na poziom ich zróżnicowania w ujęciu przestrzennym⁵. W celu eliminacji zmiennych *quasi*-stałych wykorzystano klasyczny współczynnik zmienności, wyrażony wzorem:

$$V(X_j) = \frac{S(X_j)}{\bar{X}_j}$$

Ze zbioru potencjalnych zmiennych diagnostycznych usunięto te, dla których wartość współczynnika zmienności nie przekraczała założonego poziomu 10%. W ten sposób wyeliminowano pięć zmiennych: X_2 , X_4 , X_5 , X_8 , X_{14} . Uznano, że cechy te nie wykazywały dostatecznej zmienności przestrzennej, nie były nośnikami informacji różnicującej badane województwa, a przez to okazały się nieznaczące z punktu widzenia celu badania.

Tabela 1. Zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych i wskaźniki ich zmienności przestrzennej (NTS2)

Zmienne	$V(X_j)$ [%]
X_1 Separacje na 100 tys. ludności	26,1
X_2 Małżeństwa na 1000 ludności	4,0
X_3 Bilans małżeństw (różnica między małżeństwami zawartymi i rozwiązanymi) na 1000 ludności *	68,3

⁴ M. Wieczorek, *Demograficzne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania...*, s. 39-40.

⁵ Wartości zmiennych wyrażonych na skali interwałowej (bilans małżeństw, saldo migracji) poddano uprzednio unitaryzacji, zgodnie ze wzorem przedstawionym w punkcie 3 niniejszego opracowania.

cd. tabeli 1.

X_4	Odsetek rozwodów w miastach wśród ogólnej liczby rozwodów **	8,8
X_5	Mediana wieku kobiet wstępujących w pierwsze związki małżeńskie	1,2
X_6	Nowozamężne niepełnoletnie kobiety (poniżej 18 lat) na 1000 zawartych małżeństw	37,4
X_7	Odsetek kobiet rozwiedzionych wstępujących w ponowne związki małżeńskie wśród ogólnej liczby nowozamężnych kobiet	27,1
X_8	Odsetek matek samotnie wychowujących dzieci wśród ogólnej liczby rodzin w gospodarstwach domowych	8,0
X_9	Odsetek związków partnerskich (kohabitacji) wśród ogólnej liczby rodzin w gospodarstwach domowych	44,6
X_{10}	Odsetek ludności pozostającej w związkach partnerskich (kohabitacja) w miastach wśród ogółu kohabitującej ludności	13,3
X_{11}	Odsetek ludności z wykształceniem wyższym wśród ogólnej liczby ludności w wieku 15 lat i więcej	14,2
X_{12}	Odsetek ludności z wykształceniem podstawowym nieukończonym lub bez wykształcenia szkolnego wśród ogólnej liczby ludności w wieku 15 lat i więcej	27,1
X_{13}	Odsetek ludności zamieszkałej w miastach wśród ogólnej liczby ludności (wskaźnik urbanizacji) ***	16,8
X_{14}	Odsetek kobiet aktywnych zawodowo wśród ogólnej liczby kobiet w wieku produkcyjnym (wskaźnik aktywności zawodowej kobiet)	4,9
X_{15}	Odsetek pracujących w sektorze pozarolniczym wśród ogólnej liczby ludności pracującej	11,2
X_{16}	Przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę w zł	11,3
X_{17}	Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 zawartych małżeństw	37,6
X_{18}	Saldo migracji wewnętrznych na pobyt stały w miastach na 1000 ludności	56,8
X_{19}	Ludność czasowo nieobecna w związku z wyjazdem za granicę na okres ponad 3 miesiące na 1000 ludności ****	65,0

* po uwzględnieniu salda migracji zagranicznych i wewnętrznych osób pozostających w stanie małżeńskim

** według miejsca zamieszkania osoby wnoszącej powództwo

*** według faktycznego miejsca zamieszkania – stan na 31.12

**** osoby, które zgłosiły wyjazd na pobyt czasowy za granicę w ewidencji ludności

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych na poziomie NTS2 za 2006 r. pochodzących z internetowej bazy Bank Danych Regionalnych GUS (zmiennne $X_2, X_4, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}$), roczników statystycznych województw z 2007 r. (X_7), Rocznika Demograficznego GUS z 2007 r. ($X_1, X_3, X_5, X_6, X_{18}, X_{19}$) oraz danych za 2002 r. z NSP ($X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}$).

Ważnym kryterium doboru zmiennych do analizy skupień jest założenie o braku współliniowości. Występuje ona w przypadku, gdy zmienne diagnostyczne są ze sobą mocno skorelowane, co oznacza, że są nośnikami podobnych informacji. Występowanie współliniowości w analizie taksonomicznej może utworzyć nierzeczywisty układ skupień, ponieważ współliniowe zmienne mogą mieć większy wpływ na miary odległości⁶.

⁶ A. Stanisław, *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Analizy wielowymiarowe*, t. 3, StatSoft Inc., Kraków 2007, s. 161.

W tych warunkach konieczna była eliminacja cech powielających informację, która stanowiła ostatni etap doboru zmiennych do prezentowanego badania. Wyznaczono macierz korelacji pomiędzy wszystkimi parami zmiennych (tabela 2). Przyjęto, iż w przypadku identyfikacji zbyt wysokiej wartości współczynnika korelacji pomiędzy daną parą zmiennych należy dokonać wyboru reprezentanta, kierując się przesłankami natury merytorycznej. Arbitralnie przyjęto wartość progową⁷ współczynnika korelacji na poziomie $r^*=0,7$.

Tabela 2. Macierz korelacji zmiennych diagnostycznych

	X_1	X_3	X_6	X_7	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{15}	X_{16}	X_{17}	X_{18}	X_{19}
X_1	1,0	-0,1	-0,6	0,2	0,1	0,5	-0,1	-0,3	0,5	0,5	0,2	0,2	0,3	0,0
X_3		1,0	0,1	-0,6	-0,5	-0,2	0,4	-0,5	-0,5	-0,3	0,0	0,4	0,2	-0,2
X_6			1,0	-0,6	-0,6	-0,3	-0,1	0,3	-0,6	<u>-0,7</u>	-0,5	-0,5	-0,4	0,1
X_7				1,0	<u>0,9</u>	0,4	0,2	0,1	0,9	<u>0,8</u>	0,6	0,3	0,3	0,0
X_9					1,0	0,1	0,1	0,0	0,7	0,7	0,5	0,3	0,3	0,0
X_{10}						1,0	0,4	0,0	0,6	0,6	0,6	0,3	0,5	-0,2
X_{11}							1,0	0,0	0,2	0,2	0,8	0,8	0,8	-0,4
X_{12}								1,0	0,0	-0,1	0,1	-0,2	0,1	0,2
X_{13}									1,0	0,8	0,7	0,3	0,4	-0,2
X_{15}										1,0	0,6	0,4	0,5	0,1
X_{16}											1,0	<u>0,7</u>	0,8	-0,4
X_{17}												1,0	0,9	-0,3
X_{18}													1,0	-0,2
X_{19}														1,0

Źródło: Jak w tabeli 1.

Przeprowadzona procedura doprowadziła do eliminacji następujących zmiennych: X_9 , X_{11} , X_{13} , X_{18} . W trakcie merytorycznej weryfikacji otrzymanych wartości współczynników korelacji, stwierdzono, że duża korelacja pomiędzy parami zmiennych: $(X_6; X_{15})$, $(X_7; X_9)$, $(X_7; X_{15})$, $(X_{16}; X_{17})$ była pozorna, gdyż nie znalazła logicznego uzasadnienia. Ostatecznie do zbioru zmiennych diagnostycznych, stanowiącego podstawę dalszej analizy taksonomicznej, zakwalifikowano następujący zestaw 10 cech: X_1 , X_3 , X_6 , X_7 , X_{10} , X_{12} , X_{15} , X_{16} , X_{17} , X_{19} .

W tym miejscu należy wnieść uwagę natury metodycznej: w niniejszym opracowaniu zamiennie użyto pojęć „małżeństwo” i „rodzina”, mając jednak świadomość różnic zachodzących między nimi. Uproszczenie to wynika stąd, że przedmiotem badania była identyfikacja oraz przestrzenne zróżnicowanie czynników destabilizujących podstawową mikrostrukturę społeczną, bez uwzględniania jej wewnętrznej struktury.

⁷ Za: E. Nowak, *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PAN, Warszawa 1990.

Segmentacja województw na podstawie analizy skupień

Analiza skupień (ang. *cluster analysis*) jest wielowymiarową metodą statystyczną, zaliczaną do grupy technik taksonomicznych. Podstawową ideą analizy skupień jest podział n obiektów wielocechowych:

$$\Omega = \{ O_1, O_2, O_3, \dots, O_n \}$$

na pewną (ustaloną lub nieustaloną z góry) liczbę rozłącznych, jednorodnych grup. W wyniku grupowania powstają zbiory (skupienia, klastry) obiektów najbardziej do siebie podobnych ze względu na wyróżniony zestaw zmiennych, a jednocześnie maksymalnie różniących się od obiektów znajdujących się w pozostałych skupieniach.

Klasyczna analiza skupień opiera się na miarach odległości (niepodobieństwa) obiektów. Tym samym skupienia tworzą obiekty leżące blisko siebie, a jednocześnie daleko od obiektów tworzących inne skupienia. Z całej gamy miar odległości najpopularniejszą i najczęściej stosowaną jest odległość euklidesowa. Odległość między dwoma obiektami lub centrami skupień X_i i X_j obliczana jest na podstawie wzoru:

$$D(i, j) = \sqrt{\sum_{k=1}^m (X_k - X_k)^2},$$

gdzie m – liczba zmiennych (wymiar przestrzeni).

Ponieważ zmienne wyrażone są w różnych jednostkach oraz reprezentują różny rząd wielkości, przed przystąpieniem do obliczania miar odległości należy poddać wszystkie zmienne normalizacji. Wartości poszczególnych zmiennych (X_j) zakwalifikowanych do badania zostały przekształcone w następujący sposób (tutaj unitaryzacja):

$$X'_j = \frac{X_j - \min(X_j)}{\max(X_j) - \min(X_j)},$$

gdzie $\min(X_j)$ oraz $\max(X_j)$ oznaczają odpowiednio najmniejszą i największą wartość zmiennej X_j . W wyniku odpowiednich przekształceń otrzymano unormowane wartości zmiennych z przedziału $[0,1]$, z zachowaniem zróżnicowanej wariancji cech.

Po odpowiednim przetworzeniu zmiennych diagnostycznych przystąpiono do wyboru algorytmu grupowania. Wyróżnia się dwa zasadnicze typy algorytmów: hierarchiczne i niehierarchiczne. Hierarchiczne metody aglomeracyjne polegają na sekwencyjnym łączeniu najbardziej do siebie podobnych obiektów w kolejne skupienia. Wyniki takiego grupowania prezentowane są w postaci dendrogramu

(drzewa połączeń), który ilustruje kolejne połączenia skupień coraz to wyższego rzędu. Uzyskana hierarchia pozwala na określenie wzajemnego położenia skupień i obiektów w nich zawartych⁸.

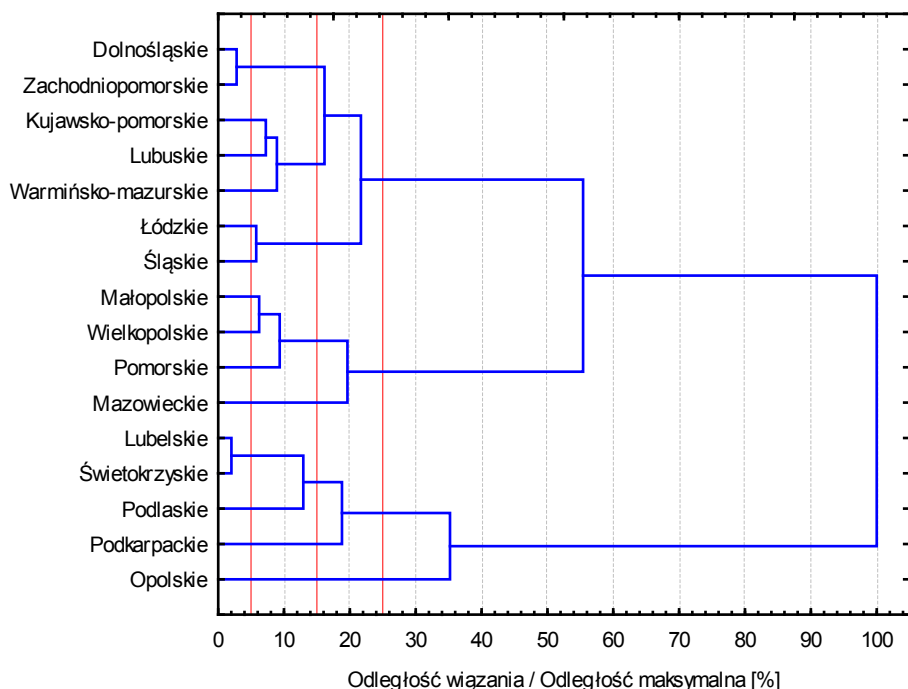
W prezentowanej analizie wykorzystana została hierarchiczna metoda Warda. O wyborze metody Warda zdecydowała jej tendencja do tworzenia stosunkowo dużej liczby mało licznych klastrów. Cecha ta okazała się użyteczna z punktu widzenia domniemanego znacznego zróżnicowania procesów dezintegracji rodzin w Polsce w ujęciu terytorialnym.

Metoda Warda zmierza do minimalizacji sumy kwadratów odchyłeń wewnątrz skupień. Odległość między dwoma skupieniami ustalana jest jako różnica pomiędzy sumami kwadratów odchyłeń odległości poszczególnych obiektów od środków ciężkości skupień, do których obiekty te należą⁹.

Ilustracją graficzną zastosowanej procedury hierarchicznego poszukiwania skupień województw jest dendrogram zaprezentowany na rys. 1. Na osi poziomej wykresu odłożone zostały odległości wiązań (jako odsetek odległości maksymalnej). Pionowa linia wyznaczająca poziom 5% odległości maksymalnej pozwoliła wyróżnić dwie pary obiektów najbardziej podobnych do siebie, mianowicie województwo lubelskie ze świętokrzyskim oraz dolnośląskie z zachodniopomorskim. Osłabienie kryterium podobieństwa do 15% odległości maksymalnej pozwoliło na wyodrębnienie większych skupień obiektów, jednak bardziej różniących się od siebie. Również na tym poziomie agregacji województwa dolnośląskie i zachodniopomorskie pozostały w odrębnym skupieniu. Kolejne wiązanie utworzyło skupienie województw: kujawsko-pomorskiego, lubuskiego i warmińsko-mazurskiego. Obydwa skupienia sąsiadowały ze sobą, w związku z czym można przypuszczać, że zawierały obiekty o względnie zbliżonym poziomie analizowanych cech. Ponadto struktura drzewa wskazała na uformowanie się również innych skupień. Trzeci klasterek skupił województwa: łódzkie i śląskie; czwarty klasterek: małopolskie, wielkopolskie i pomorskie, piąty: lubelskie, świętokrzyskie i podlaskie. Na tym etapie agregacji dwa obiekty najbardziej odstające od pozostałych nie weszły w skład żadnej z grup.

⁸ G. Harańczyk, *Analiza skupień na przykładzie segmentacji nowotworów*, [on line] StatSoft Inc., Kraków 2005 [dostęp 01.07.2008], s. 77-78, <http://www.statsoft.pl/czytelnia/medyczne/wprowmedyczne.html>.

⁹ Metoda Warda do oszacowania odległości między skupieniami wykorzystuje podejście analizy wariancji. Por.: *Elektroniczny Podręcznik STATISTICA PL*, [on line] StatSoft Inc., Kraków 2006 [dostęp 01.07.2008], <http://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html>.



Rys. 1. Wyniki analizy skupień metodą Warda dla kwadratowej odległości euklidesowej

Źródło: Jak w tabeli 1. Obliczeń dokonano za pomocą pakietu *STATISTICA 8.0* firmy StatSoft Inc.

Graniczny poziom odległości między łączonymi klastrami, który wskazał docelową liczbę skupień, określono na poziomie 25% odległości maksymalnej. Jak widać na rys. 1, poziom ten pozwolił na wyodrębnienie trzech skupisk oraz jednego obiektu odbiegającego (ang. *outlier*). Obiektem tym było województwo opolskie, które zdecydowanie różniło się od innych pod kątem analizowanych cech. Z kolei duże podobieństwo zaobserwowano między następującymi grupami województw:

Grupa 1: dolnośląskie, zachodniopomorskie, kujawsko-pomorskie, lubuskie, warmińsko-mazurskie, łódzkie, śląskie,

Grupa 2: małopolskie, wielkopolskie, pomorskie, mazowieckie,

Grupa 3: lubelskie, świętokrzyskie, podlaskie, podkarpackie.

W celu sprawdzenia trafności otrzymanych skupień w badaniu został wykorzystany także algorytm z grupy metod niehierarchicznych – procedura *k*-średnich. Wymaga ona ustalenia *a priori* liczby skupień. Algorytm ten polega na przenoszeniu obiektów ze skupienia do skupienia, mając na celu minimalizację zmienności wewnątrz skupień i maksymalizację zmienności między skupieniami¹⁰. W efekcie

¹⁰ G. Harańczyk, *Analiza skupień...*, s. 79-86.

powstaje rozbitcie, w którym żadne skupienie nie jest podzbiorem innego (klastry nie są uszeregowane hierarchicznie).

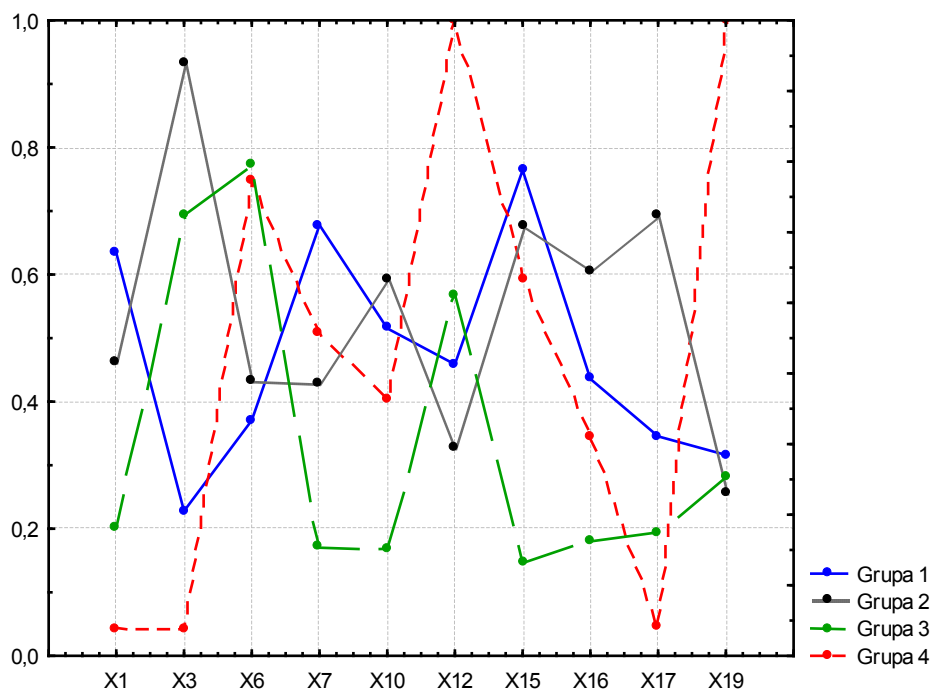
Wyniki grupowania otrzymane metodą k -średnich przy założonej liczbie czterech klastrów potwierdziły wyniki poprzednio przeprowadzonej analizy. Otrzymano bowiem identyczne skupiska obiektów jak w przypadku metody hierarchicznej, mianowicie trzy duże skupienia (grupa 1, 2, 3) oraz jeden obiekt odstający (województwo opolskie reprezentujące grupę 4).

W celu interpretacji wyników grupowania metodą k -średnich wyznaczono średnie wartości analizowanych zmiennych (znormalizowanych w przedziale od 0 do 1) dla każdego skupienia i zaprezentowano je na rys. 2. Wykres średnich pozwolił oszacować, na ile poszczególne skupienia były od siebie różne pod kątem wyróżnionego zestawu cech.

Grupa pierwsza, skupiająca największą liczbę województw, charakteryzowała się wysokim natężeniem separacji (X_1) oraz bardzo niskim (tj. ujemnym – w liczbach rzeczywistych) bilansem małżeństw, co oznacza, że znacznie przeważały w tych województwach małżeństwa rozwiązane nad zawartymi (X_3). Relatywnie niski był udział małżeństw zawieranych przez niepełnoletnie kobiety w stosunku do ogólnej liczby zawartych małżeństw (X_6), natomiast wysoki udział kobiet rozwiedzionych wstępujących w ponowne związki małżeńskie (X_7). Zaobserwowane średnie wartości obydwu wyżej wymienionych zmiennych jednoznacznie wskazują na pewne przemiany obyczajowe zachodzące na obszarze województw grupy pierwszej, polegające na liberalizacji postaw wobec różnych form życia rodzinnego. Niski poziom cechy X_6 może pośrednio świadczyć o niewielkiej presji ze strony społeczeństwa na zawarcie małżeństwa przez niepełnoletnie dziewczęta spodziewające się dziecka. Najczęstszym bowiem motywem zawarcia małżeństwa przez osoby, które nie osiągnęły wieku matrymonialnego, jest nie zamierzona ciąża¹¹. Z drugiej strony, wysoki poziom cechy X_7 pozwala wnioskować o dużej tolerancji na „rynku matrymonialnym” wobec osób rozwiedzionych.

Wyróżniającą się w tym skupieniu województw cechą był także wysoki udział osób pracujących w sektorze pozarolniczym wśród ogółu ludności pracującej (X_{15}). Jak wykazano w początkowej fazie badania, cecha ta była silnie skorelowana ze wskaźnikiem urbanizacji. Można zatem wysunąć wniosek, że urbanizacja w tych regionach kraju miała duży wpływ na kreowanie stylu życia ludności oraz stymulowanie zachowań sprzyjających dezintegracji życia rodzinnego i małżeńskiego. Poza wymienionymi powyżej cechami pierwsza grupa województw nie wyróżniała się na tle innych skupień, przyjmując przeciętne wartości pozostałych zmiennych.

¹¹ M. Kuciarska-Ciesielska, G. Marciniak, J. Paradysz, *Rozpad małżeństw w Polsce – przyczyny i skutki*, „Studia i Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa 1993, s. 17.



Rys. 2. Wyniki analizy skupień metodą k -średnich – średnie wartości znormalizowanych zmiennych

Źródło: Jak w tabeli 1. Obliczeń dokonano za pomocą pakietu *STATISTICA 8.0* firmy StatSoft Inc.

Wśród województw znajdujących się w drugim skupieniu na uwagę zasługują wysoki (dodatni w liczbach rzeczywistych) bilans małżeństw (X_3), względnie wysoki odsetek związków partnerskich (kohabitacji) w miastach (X_{10}), niski odsetek osób z najniższym wykształceniem (X_{12}), wysoki poziom dochodów ludności (X_{16}), duża liczba mieszkań oddanych do użytku w stosunku do liczby małżeństw (X_{17}) oraz stosunkowo niski wskaźnik osób wyjeżdżających na pobyt czasowy za granicę (X_{19}). Jest to grupa dość zróżnicowana w sensie terytorialnym: obejmuje województwa zarówno południowej, centralnej, jak i północnej części kraju.

Wydaje się, że wspólnym kryterium, które wpłynęło na podobny poziom analizowanych cech w tych województwach, było istnienie na ich obszarze dużych, rozwiniętych i ważnych ośrodków miejskich oraz wynikające z tego faktu konsekwencje. W istocie, Warszawa, Kraków, Poznań i Gdańsk należą do czołówki największych miast w Polsce¹² i odgrywają kluczową rolę w danym regionie. Poza ważnymi funkcjami gospodarczymi miasta te pełnią także rolę największych ośrodków akademickich i kulturalnych w kraju. W województwach małopolskim, mazowieckim, pomorskim i wielkopolskim zaobserwowano w 2006 r. dodatnie saldo migracji, co zdecydowanie

¹² Według danych GUS na 01.01.2007 r.

wyróżniło je na tle innych jednostek terytorialnych¹³. Można wnioskować, że dodatni bilans małżeństw, czyli nadwyżka małżeństw zawartych nad rozwiązanymi (na skutek śmierci lub rozwodu), wynikał z dużej liczby ludzi młodych napływających do tych województw, kierujących się większymi możliwościami zdobycia dobrego wykształcenia, dobrze płatnej pracy, nowego mieszkania.

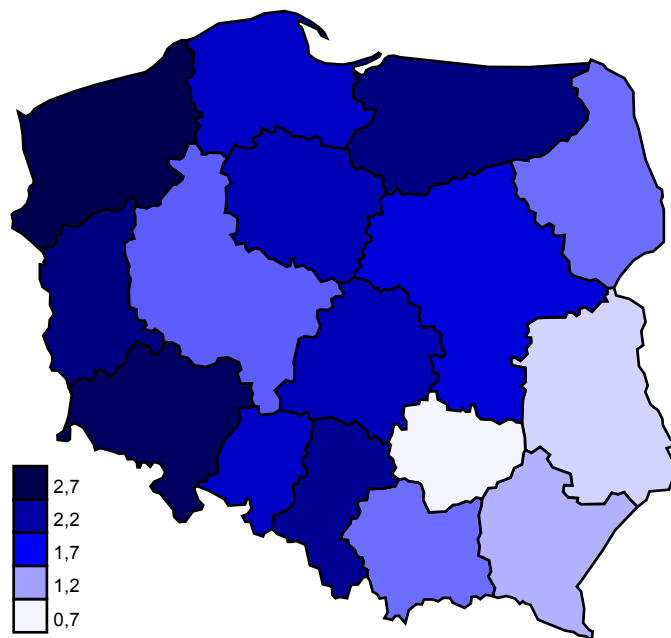
W trzecim skupieniu znalazły się województwa położone w południowo-wschodniej części kraju, które wyróżniały się z uwagi na bardzo niski poziom następujących zmiennych: natężenie separacji (X_1), odsetek kobiet rozwiedzionych wstępujących w ponowne związki małżeńskie (X_7), odsetek kohabitacji w miastach (X_{10}), odsetek pracujących w sektorze pozarolniczym (X_{15}), przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę (X_{16}) oraz liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 zawartych małżeństw (X_{17}). Jednocześnie zaobserwowano relatywnie wysoki udział małżeństw zawieranych za zgodą sądu przez niepełnoletnie kobiety (poniżej 18 lat) na 1000 zawartych małżeństw ogółem (X_6). Tak wyróżniony zestaw cech jest charakterystyczny dla regionów mało zurbanizowanych, zamieszkałych przez ludność o tradycyjnym systemie wartości, radykalnych poglądach w kwestiach dotyczących małżeństwa i rodziny, kultywującą stare tradycje i obyczaje, a przez to mniej podatną na nowe wzorce zachowań.

Natomiast trudno poddać jednoznacznej ocenie województwo opolskie (grupa czwarta), które przy założonym poziomie 25% odległości maksymalnej nie zostało zaklasyfikowane do żadnej z wyżej przedstawionych grup. Z uwagi jednak na bardzo niskie wartości zmiennych X_1 , X_{17} oraz wysokie wartości zmiennych X_6 , X_{12} obiekt ten wykazał największe podobieństwo do skupienia trzeciego. Osłabienie kryterium granicznej odległości między skupieniami do około 40% odległości maksymalnej pozwoliłoby na przyłączenie województwa opolskiego do grupy trzeciej.

Przestrzenne zróżnicowanie procesów rozpadu małżeństw – podsumowanie

Ostatni etap badania polegał na porównaniu wyników analizy skupień z rzeczywistym natężeniem rozwodów w ujęciu terytorialnym w roku 2006. Wskaźniki natężenia wyrażone przez stosunek liczby rozwodów do 1000 ludności ogółem przyjęto za miarę stopnia dezintegracji rodzin. Wartości tego wskaźnika w poszczególnych województwach były wyraźnie zróżnicowane, jako że wyznaczony dla nich współczynnik zmienności wynosił 31%. Zróżnicowanie to jest także widoczne na mapie województw zaprezentowanej na rys. 3.

¹³ Spośród pozostałych województw tylko w dolnośląskim odnotowano dodatnie saldo migracji w 2006 r.



Rys. 3. Rozwody na 1000 ludności w 2006 r. według województw

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z internetowej bazy Bank Danych Regionalnych GUS.

Porównanie zaprezentowanych na mapie współczynników rozwodów z wynikami analizy skupień prowadzi do następujących spostrzeżeń:

1. Najwyższe natężenie rozwodów w 2006 r. zaobserwowano w województwach zachodniopomorskim (2,7‰) i dolnośląskim (2,6‰). Ta sama para województw wykazała się największym podobieństwem badanych cech na tle innych obiektów skupienia pierwszego.
2. Wysoką częstością rozwodów, z przedziału od 2,1‰ do 2,4‰, charakteryzowały się kolejno województwa: kujawsko-pomorskie, łódzkie, śląskie, lubuskie i warmińsko-mazurskie. Wszystkie te obiekty zostały zakwalifikowane do skupienia pierwszego.
3. Drugie skupienie obejmowało województwa, w których wskaźnik natężenia rozwodów wahał się w granicach od 1,5‰ do 2,0‰ (z wyjątkiem województwa podlaskiego i opolskiego, które znalazły się w odrębnych skupieniach).
4. Najbardziej podobne do siebie obiekty skupienia trzeciego, tj. województwo lubelskie i świętokrzyskie, charakteryzowały się jednocześnie najniższą w skali kraju intensywnością występowania rozwodów (0,7-0,9‰). Wiązania wyższego rzędu pozwoliły na włączenie do skupienia trzeciego także województwa podkarpackiego i podlaskiego, cechujących się niskim stopniem dezintegracji małżeństw.

5. Stopa rozwodów w województwie opolskim była zbliżona do poziomu reprezentowanego przez obiekty wchodzące w skład drugiego skupienia. Analiza skupień wskazała jednak na większe podobieństwo tego obiektu do trzeciego klastru.

Zbieżność wyników analizy skupień, która umożliwiła pogrupowanie województw ze względu na różnorodne demospołeczne i gospodarcze uwarunkowania zachowań sprzyjających rozpadowi małżeństw, z faktyczną stopą rozwodów w poszczególnych regionach kraju była uderzająca. Praktyczne zastosowanie metod taksonomicznych pozwoliło zatem na potwierdzenie hipotezy o wyraźnym przestrzennym zróżnicowaniu stopnia destabilizacji małżeństw z uwagi na specyficzne regionalne uwarunkowania tych procesów. W tym kontekście należy podkreślić szczególne znaczenie procesów urbanizacyjnych. Zasięg oddziaływania nowoczesnej kultury miejskiej obejmuje coraz większe rzesze społeczeństwa, a szczególnie ludzi młodych. Anonimowość środowiska miejskiego, brak kontroli społecznej sprzyjają asymilacji nowych wzorców zachowań, przewartościowaniu postaw, a w konsekwencji tolerancji wobec rozwodów i nowych form życia rodzinnego (np. związki kohabitacyjne).

Należy również zwrócić uwagę na wyraźne dysproporcje pomiędzy województwami północno-zachodniej i południowo-wschodniej części kraju, które także w dużej mierze wynikają ze stopnia zurbanizowania tych regionów. Nie bez znaczenia w tym względzie jest czynnik historyczny związany z przesunięciem na zachód granic Polski po drugiej wojnie światowej oraz ruchem imigracyjnym ludności na obszar Ziemi Odzyskanych. Szczególna podatność ludności zamieszkującej obecnie północno-zachodni region kraju na procesy dezintegracji małżeństw jest wywołana imigracyjną genezą tej populacji, przemieszaniem kultur, obyczajów oraz zanikiem rodzimych tradycji¹⁴.

Terytorialne zróżnicowanie stopy rozwodów wskazuje na różnorodne uwarunkowania procesu rozpadu małżeństw i rodzin, tkwiące w zachodzących przeobrażeniach społeczno-ekonomicznych i ich konsekwencjach. Zaprezentowana tu analiza z pewnością nie wyczerpała tematu, a jedynie zasygnalizowała istotę problemu i w sposób ilościowy potwierdziła pewne hipotezy dotyczące oddziaływania makrootoczenia na procesy dezintegracji.

Literatura

- Elektroniczny Podręcznik STATISTICA PL*, [on line] StatSoft Inc., Kraków 2006 [dostęp 01.07.2008], <http://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html>.
- Harańczyk G., *Analiza skupień na przykładzie segmentacji nowotworów*, [on line] StatSoft Inc., Kraków 2005 [dostęp 01.07.2008], <http://www.statsoft.pl/czytelnia/medyczne/wprowmedyczne.html>.
- Kuciarska-Ciesielska M., Marciniak G., Paradysz J., *Rozpad małżeństw w Polsce – przyczyny i skutki*, „Studia i Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa 1993.

¹⁴ E. Rosset, *Demografia Polski. Reprodukcyjność ludności*, PWN, Warszawa 1975, s. 142, 144.

- Nowak E., *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PAN, Warszawa 1990.
- Rosset E., *Bilans reprodukcji ludności na Ziemiach Zachodnich i Północnych*, „Studia nad zagadnieniami gospodarczymi i społecznymi Ziemi Zachodnich”, nr 6, Instytut Zachodni, Poznań 1970.
- Rosset E., *Demografia Polski. Reprodukacja ludności*, PWN, Warszawa 1975.
- Stanisz A., *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Analizy wielowymiarowe*, t. 3, StatSoft Inc., Kraków 2007.
- Wieczorek M., *Demograficzne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwodów w Polsce*, „Monografie i Opracowania”, nr 325, SGPiS, Warszawa 1990.
- Wierchosławski S., *Wielodyscyplinarność i interdyscyplinarność badań zjawisk demograficznych*, „Studia Demograficzne” 1988, nr 4.

Dorota Kopczyńska

Przestrzenne zróżnicowanie procesu rozpadu małżeństw w Polsce

Streszczenie

Niniejszy artykuł ma charakter empiryczny. Prezentuje on rezultaty badania, którego celem była klasyfikacja województw w Polsce ze względu na poziom dezintegracji małżeństw oraz specyficzne regionalne uwarunkowania tego procesu. Wykorzystano w tym celu różnorodne czynniki społeczno-ekonomiczne i demograficzne, wpływające destabilizująco na współczesne rodziny, sprzyjające rozpadowi małżeństw. Praktyczne zastosowanie analizy skupień pozwoliło na potwierdzenie hipotezy o wyraźnym przestrzennym zróżnicowaniu procesu rozpadu małżeństw w Polsce i wyselekcjonowanie czterech grup województw.

Spatial Differentiation of Marriage Breakdown Process in Poland

Abstract

The current article is of empirical nature. It presents the results of the analysis aimed at the classification of voivodships in Poland on account of their marriage disintegration level and specific regional conditions. Therefore different socio-economic and demographic factors destructive to marriage and family were taken into consideration. Practical implementation of cluster analysis confirmed the hypothesis about intense spatial differentiation of marriage breakdown process in Poland as four different groups of voivodships were formed.

Marek Ręklewski

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Zmiany w wielkości i strukturze urodzeń w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006

Wprowadzenie

Urodzenia żywe są podstawowym elementem ruchu naturalnego odpowiedzialnym za bezpośrednie zmiany w stanie ludności. Poziom urodzeń jest wypadkową działania bardzo wielu różnorodnych czynników¹.

Rozważany problem jest bardzo ważny z punktu widzenia Państwa. Urodzenia są nierozzerwalnie powiązane z życiem gospodarczym każdego kraju. Obserwuje się silne związki zachodzące między rozwojem gospodarczym a rozwojem demograficznym².

Począwszy od roku 1991 w Polsce zmniejszył się odsetek ludności miejskiej i bezwzględny spadek liczby ludności miast od 1997 r. Przechodzenie do gospodarki rynkowej w Polsce w sferze politycznej, gospodarczej i społecznej oznaczało zmiany w warunkach życia ludności. W tym okresie gwałtownie spadała liczba urodzeń ogółem, zbliżając się do poziomu zgonów³.

Tendencje w ruchu naturalnym mieszkańców miast i wsi są zgodne z prawidłowościami opisywanymi przez teorię drugiego przejścia demograficznego, sformułowaną na podstawie doświadczeń krajów Europy Północnej i Zachodniej. Teoria ta opisuje zmiany procesów demograficznych, które wynikają ze zmian motywacji zakładania rodziny i posiadania dzieci.

¹ E. Grzelak-Kostulska, *Przemiany w strukturze i procesach demograficznych na obszarze kujawsko-pomorskim*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2002, s. 94-95.

² K. Zajac, A. Sokołowski, *Rozwój demograficzny a rozwój gospodarczy*, PWE, Warszawa 1987, s. 157-169.

³ J. Dybowska, *Elementy ruchu naturalnego mieszkańców miast w Polsce w latach 1990-2000*, w: J. Słodczyk (red.), *Przemiany demograficzne i jakość życia ludności miast*, Uniwersytet Opolski, Opole 2004, s. 61-69.

Istotą drugiego przejścia demograficznego jest spadek płodności⁴. Problem ten nie jest szczegółowo zbadany w ujęciu przestrzennym, dlatego podjęto próbę rozpoznania dynamiki, wielkości i struktury urodzeń według cech demograficznych w mieście i na wsi w województwie kujawsko-pomorskim. Za cechy demograficzne przyjęto:

- wielkości urodzeń,
- struktury urodzeń żywych według kolejności urodzenia dziecka przez matkę,
- struktury urodzeń żywych według wieku matki,
- współczynniki urodzeń, płodności, reprodukcji brutto, dynamiki demograficznej.

Zakres czasowy opracowania obejmuje lata 1999-2006, od momentu przeprowadzenia nowego podziału administracyjnego w Polsce. Analizę przeprowadzono w przekroju miejsca zamieszkania, tj. miasto, wieś. Materiał źródłowy zaczerpnięto z Roczników Demograficznych Głównego Urzędu Statystycznego z lat 2000-2007. W opracowaniu nie podjęto wyodrębnienia czynników, które wpływają na poziom urodzeń, i wpływu urodzeń na rozwój demograficzny w województwie.

Zmiany w liczbie urodzeń

Celem analizy jest rozpoznanie zmian w liczbie urodzeń według miejsca zamieszkania z podziałem na miasto i wieś w województwie kujawsko-pomorskim w badanym okresie w ujęciu dynamicznym.

W latach 1999-2006 w mieście i na terenach wiejskich analiza ukazała zmniejszenie liczby urodzeń. W roku 2002 w mieście urodziło się 11,3 tys. dzieci. Spadek urodzeń w roku 2004 w stosunku do 1999 r. wyniósł 0,9 tys., tj. 7,7% (tab. 1). W roku 2006 liczba urodzeń wzrosła o 0,6 tys. w relacji do 2003 r. i o 0,5 tys. w relacji do roku 2002. Natomiast przyjmując 1999 = 100 w 2006 r. zauważono spadek urodzeń o 0,3 tys. tj. o 2,5% (tab. 1).

Na terenach wiejskich największy spadek wielkości urodzeń zanotowano w 2004 r., wyniósł on w relacji do 1999 r., 1,0 tys., tj. o 10%. W 2006 r. liczba urodzeń wzrosła o 0,5 tys. w porównaniu z rokiem 2004 i o 0,4 tys. w porównaniu z latami 2002 i 2003. W roku 2006 w stosunku do roku 1999 nastąpił spadek liczby urodzeń na poziomie 0,5 tys., tj. o 5%.

Wyniki analizy ujawniły spadek natężenia urodzeń z różną częstotliwością. W zasadzie tendencja spadkowa w miastach i na wsi trwa do roku 2004, po czym w roku następnym notowany jest wzrost liczby urodzeń w relacji do roku 2004.

⁴ I.E. Kotowska, *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*, I.E. Kotowska (red.), SGH, Warszawa 1999, s. 26-33.

Wielkość urodzeń w latach 1999-2006 na terenach miejskich stanowi 55% (wieś = 45%) wszystkich urodzeń żywych całego województwa kujawsko-pomorskiego. Przez cały badany okres udział procentowy miasta do wielkości urodzeń ogółem się nie zmienił i jest stały. Zwiększenie natężenia urodzeń w tym okresie występuje w całej Polsce i ma miejsce zarówno wśród rodzin miejskich, jak i na wsi, z niewielką przewagą dla ludności miejskiej⁵.

Tabela 1. Urodzenia w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006

Lata	URODZENIA ŻYWE					
	w tys.	na 1000 ludności	Przyrost absolutny		Indeksy dynamiki	
			w tys.	na 1000 ludności	w %	na 1000 ludności
			Rok 1999 = 100		Rok 1999 = 100	
Ogółem						
1999	22,0	10,4	100,0	1,00	100,0	100,0
2000	21,6	10,4	-0,4	0,0	98,2	100,0
2001	21,1	10,0	-0,9	-0,4	95,9	96,1
2002	20,2	9,7	-1,8	-0,7	91,8	93,3
2003	20,2	9,7	-1,8	-0,7	91,8	93,3
2004	20,2	9,7	-1,8	-0,7	91,8	93,3
2005	20,5	9,9	-1,5	-0,5	93,6	95,2
2006	21,2	10,2	-0,8	-0,2	96,3	98,1
Miasta						
1999	12,1	9,3	100,0	1,0	100,0	100,0
2000	12,0	9,1	-0,1	-0,2	99,2	97,9
2001	11,8	9,1	-0,3	-0,2	97,6	97,9
2002	11,3	8,8	-0,8	-0,5	93,4	94,6
2003	11,2	8,8	-0,9	-0,5	92,3	94,6
2004	11,2	8,8	-0,9	-0,5	92,3	94,6
2005	11,4	8,9	-0,7	-0,4	94,2	95,7
2006	11,8	9,3	-0,3	0,0	97,5	100,0
Wies						
1999	9,9	12,2	100,0	1,0	100,0	100,0
2000	9,7	12,0	-0,2	-0,2	98,0	98,4
2001	9,3	11,5	-0,6	-0,7	94,0	94,3
2002	9,0	11,3	-0,9	-0,9	91,0	92,7
2003	9,0	11,3	-0,9	-0,9	91,0	92,7
2004	8,9	11,1	-1,0	-1,1	90,0	91,0
2005	9,2	11,4	-0,8	-0,8	93,0	93,4
2006	9,4	11,6	-0,5	-0,6	95,0	95,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Roczników Demograficznych z lat 2000-2007.

⁵ Informacje o rozwoju demograficznym Polski, Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych, dostępny w Internecie: <http://www.stat.gov.pl>.

Analizując współczynnik urodzeń w latach 1999-2006, stwierdzono również ich zmniejszenie. Współczynnik urodzeń żywych w mieście na 1000 ludności w latach 1999 i 2006 kształtował się na stałym poziomie 9,3‰, natomiast na wsi w 1999 r. był na poziomie 12,2‰, a w 2006 r. równy był 11,6‰. Spadek wyniósł 5% w relacji do 1999 r. Najwyższy spadek współczynnika urodzeń w porównaniu z rokiem 1999 zaobserwowany został dla miasta w latach 2002-2004, który wyniósł 8,8‰, tj. spadek o 5,4‰, natomiast dla wsi w roku 2004-11,1‰, tj. o 9%. Współczynniki urodzeń na wsi w badanym okresie odnotowują wyższe wartości w porównaniu z miastem czy nawet z całym województwem kujawsko-pomorskim.

Dynamika spadku w mieście (1999 = 100) w liczbie urodzeń w latach 1999-2006 kształtowała się w przedziale zmienności 0,8-6,7%, a dla wsi odpowiednio przedziale 2-10%. Natomiast zmniejszenie współczynnika urodzeń dla terenów miejskich zaobserwowano w obszarze zmienności 2,1-5,4%, a dla wsi w obszarze 1,6-9%.

Zmiany w strukturze urodzeń żywych według kolejności

Istotne przejawy zmian w natężeniu płodności leżą m.in. w strukturze urodzeń żywych według kolejności urodzenia. Rozpoznanie zmian struktury urodzeń żywych według kolejności jest interesujące z uwagi na ważną oznakę przemian wzorca płodności.

Tabela 2. Urodzenia żywe w województwie kujawsko-pomorskim według kolejności urodzenia dziecka u matki w latach 1999-2006

Lata	Ogółem	Kolejność urodzenia dziecka u matki						Przeciętna kolejność urodzenia
		1	2	3	4	5	6 i dalsze	
		W odsetkach						
		Ogółem						
1999	21884	47,3	30,1	12,3	5,3	2,5	2,6	1,93
2000	21510	49,0	30,1	11,6	4,9	2,0	2,5	1,89
2001	21019	49,0	30,2	11,6	4,6	2,2	2,4	1,88
2002	20143	49,9	30,3	11,1	4,4	2,2	2,1	1,85
2003	20134	50,9	30,5	10,6	4,2	2,0	1,9	1,82
2004	20068	51,3	30,8	10,3	4,0	1,8	1,9	1,80
2005	20456	51,4	31,5	10,2	3,6	1,7	1,6	1,78
2006	21142	51,2	32,1	10,5	3,6	1,3	1,4	1,76

cd. tabeli 2.

Miasta								
1999	12055	51,3	31,0	10,8	3,9	1,7	1,4	1,76
2000	11860	53,3	30,6	10,0	3,4	1,4	1,2	1,72
2001	11742	54,0	30,1	9,9	3,3	1,2	1,5	1,72
2002	11211	54,1	30,5	9,5	3,3	1,5	1,2	1,71
2003	11187	55,2	30,3	9,3	2,9	1,3	1,0	1,67
2004	11193	55,6	30,7	8,5	2,9	1,3	1,1	1,66
2005	11307	55,0	32,0	8,6	2,5	1,1	1,0	1,65
2006	11777	54,7	32,3	8,7	2,8	0,9	0,7	1,65
Wieś								
1999	9829	42,4	29,0	14,2	7,0	3,4	4,0	2,12
2000	9650	43,6	29,4	13,5	6,7	2,8	4,0	2,07
2001	9277	42,8	30,2	13,9	6,2	3,4	3,5	2,07
2002	8932	44,6	30,2	13,1	5,7	3,2	3,3	2,02
2003	8947	45,4	30,7	12,2	5,8	2,8	3,0	1,98
2004	8875	45,9	31,0	12,5	5,4	2,4	2,9	1,96
2005	9149	47,1	31,0	12,1	5,0	2,4	2,5	1,92
2006	9365	46,8	31,9	12,7	4,5	2,0	2,3	1,89

Źródło: Jak w tabeli 1.

Z analizy wynika, że w badanych latach 1999-2006 zaobserwowano zmiany w strukturze urodzeń w miastach i na wsi według kolejności (tab. 2). Zaobserwowano wzrost odsetka urodzeń dzieci pierwszej i drugiej kolejności oraz zmniejszenie liczby urodzeń trzeciej i dalszej kolejności. Przeciętna kolejność urodzenia dziecka wykazywała systematyczny spadek dla miasta w przedziale od 1,76 do 1,65 dzieci, a dla wsi 2,12-1,89 dzieci.

Udział urodzeń pierwszych w okresie 1999-2006 mieści się dla miasta w przedziale 51,3-55,6%, a dla wsi 42,4-47,1%. Niewielkim wahaniom podlega odsetek urodzeń drugich. W mieście odsetek drugiej kolejności mieści się w przedziale 30,1-32,3%, natomiast na terenach wiejskich 29,0-31,9%. Wyniki analizy ujawniły systematyczny spadek urodzeń trzecich i dalszych w ogólnej liczbie urodzeń żywych w miastach i na wsi. Udział urodzeń trzecich w mieście spadł z 10,8 do 8,5%, czwartych – z 3,9 do 2,5%, piątych – z 1,7 do 0,9%, szóstych – z 1,4 do 0,7%. Spadek urodzeń żywych na wsi kształtował się następująco: trzecie z 14,2 do 12,1%, czwarte z 7,0 do 4,5%, piąte z 3,4 do 2,0% , szóste i dalsze z 4,0 do 2,3%.

Tabela 3. Dynamika urodzeń żywych w województwie kujawsko-pomorskim według kolejności urodzenia dziecka u matki w latach 1999-2006

Lata	Ogółem	Kolejność urodzenia dziecka u matki						Przeciętna kolejność urodzenia
		1	2	3	4	5	6 i dalsze	
		1999 = 100						
Ogółem								
1999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2000	98,29	101,71	98,16	92,50	90,94	81,41	96,05	97,93
2001	96,05	99,66	96,25	90,83	83,09	84,94	89,41	97,40
2002	92,04	97,08	92,69	83,07	75,67	83,46	76,66	95,85
2003	92,00	98,96	93,16	79,47	72,04	73,98	68,40	94,30
2004	91,70	99,46	93,86	76,42	68,94	65,99	68,22	93,26
2005	93,47	101,67	97,74	77,35	63,33	63,75	60,32	92,23
2006	96,61	104,54	102,99	82,06	64,80	52,23	53,32	91,19
Miasta								
1999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2000	98,38	102,21	97,21	91,76	85,62	82,50	89,69	97,72
2001	97,40	102,60	94,67	89,15	82,02	70,50	106,06	97,72
2002	92,99	98,17	91,35	81,84	78,22	83,00	79,39	97,15
2003	92,79	99,91	90,74	80,30	67,65	73,50	66,06	94,88
2004	92,84	100,64	91,99	72,76	68,28	71,50	75,15	94,31
2005	93,79	100,51	96,54	74,76	59,61	62,00	66,06	93,75
2006	97,69	104,17	101,76	78,53	70,40	50,50	49,69	93,75
Wieś								
1999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2000	98,17	100,96	99,40	93,18	94,60	80,76	98,72	97,64
2001	94,38	95,29	98,31	92,39	83,81	93,49	82,39	97,64
2002	90,87	95,46	94,42	84,20	73,90	83,72	75,51	95,28
2003	91,02	97,52	96,32	78,67	75,07	74,26	69,38	93,39
2004	90,29	97,69	96,28	79,82	69,38	62,72	65,30	92,45
2005	93,08	103,38	99,29	79,75	65,74	64,79	57,90	90,56
2006	95,27	105,08	104,59	85,35	60,93	53,25	54,84	89,15

Źródło: Jak w tabeli 1.

Kolejno przypatrzone się dynamice liczby urodzeń żywych według kolejności w latach 1989-2006, przyjmując za podstawę porównań rok 1999 (1999 = 100; tab. 3). Analizując kolejność urodzeń pierwszej kolejności w mieście stwierdzono od roku 2000 systematyczny wzrost, z wyjątkiem lat 2002-2003. Wzrost znajdował się w przedziale zmienności 0,51-4,17%. Natomiast analizując urodzenia pierwsze na wsi, nastąpił spadek począwszy od 2001 r., z wyjątkiem lat 2000, 2005, 2006. Zmniejszenie to znalazło się w obszarze 2,31-4,71%.

Kolejność urodzeń drugich w mieście zmalała w przedziale zmienności z 2,79 do 9,26%, trzecich z 8,24 do 27,24%, czwartych z 14,38 do 40,39%, piątych z 17,0 do

49,50%, szóstych z 10,31 do 50,31%. Zmniejszenie kolejności urodzeń na wsi znajduje się w następujących przedziałach: drugie – 0,6-5,58%, trzecie – 6,84-21,33%, czwarte – 5,40-39,07%, piąte – 6,51-46,75%, szóste – 1,28-45,16%.

Przeciętna kolejność urodzenia dziecka zmniejszyła się w obszarze zmienności odpowiednio 2,28-6,25% (miasto), 2,36-10,85% (wieś); (tab. 3).

Podsumowując, stwierdzono istotną zmianę struktury urodzeń według kolejności. Zmalał udział zarówno w mieście, jak i na wsi urodzeń drugich i dalszych, a wzrosły urodzenia pierwszej kolejności.

Zmiany w strukturze wieku rozrodczego kobiet

Od roku 1984 w Polsce występuje ciągle i znaczący spadek liczby urodzeń. Jest powodowane z jednej strony obniżaniem się płodności kobiet, z drugiej zaś niekorzystnymi zmianami w strukturze kobiet będących w wieku rozrodczym, a zwłaszcza o najwyższej rozrodczości, czyli 20-29 lat⁶.

Na wielkość i strukturę urodzeń ma istotny wpływ wiek kobiety. Efekty analizy ujawniły zróżnicowanie rozkładu urodzeń żywych na obszarach miejskich i wiejskich według wieku matki w latach 1989-2006 (tab. 4). W latach 1999-2000 dominująca liczba urodzeń żywych w miastach przypada na matki w wieku 20-24 lat, a od roku 2001 na matki w wieku 25-29 lat. Natomiast w latach 1999-2003 dominująca liczba urodzeń żywych na wsi przypada na matki w wieku 20-24, a począwszy od roku 2004 na matki w wieku 25-29 lat. Udział urodzeń żywych w grupie matek 20-24 lat i 25-29 lat wynosi ponad 67% ogólnej liczby urodzeń żywych. Przesunięcie najwyższej płodności z grupy wieku 20-24 lata do grupy 25-29 lat jest wynikiem wyboru, jakiego coraz częściej dokonują ludzie młodzi, decydując się najpierw na osiągnięcie określonego poziomu wykształcenia oraz stabilizacji ekonomicznej, a dopiero potem założenie rodziny oraz jej powiększenie. Konsekwencją zmian zachowań prorodzinnych jest wydłużenie się zarówno średniego wieku rodzenia dziecka, jak i średniego wieku urodzenia pierwszego dziecka⁷.

Struktura urodzeń żywych według wieku kobiet w mieście przedstawia się następująco: udział urodzeń przez kobiety w wieku 19 lat i mniej w badanych latach kształtowała się w przedziale 6,0-8,6%, w wieku 20-24 lat – 24,0-34,7%, w wieku 25-29 lat – 32,8-39,1%, 30-34 lat – 15,6-22,9%, 35-39 lat – 6,2-7,0%, 40-44 lat – 1,4-2,0%, 45 lat i więcej – tylko 0,1%.

⁶ *Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2000-2001*, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2001, s. 51-52.

⁷ *Informacje o rozwoju demograficznym Polski*.

Tabela 4. Urodzenia żywe w miastach według wieku matki w latach 1999-2006

Lata	Ogółem	Wiek matki w latach						
		19 i mniej	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 lat i więcej
		W odsetkach						
Ogółem								
1999	21884	8,5	36,3	31,7	14,8	6,6	2,1	0,1
2000	21510	8,2	36,2	32,5	14,8	6,5	1,8	0,1
2001	21019	8,0	34,0	34,1	15,4	6,8	1,8	0,1
2002	20143	8,0	32,3	35,3	16,1	6,5	1,8	0,1
2003	20134	7,7	31,5	36,1	16,8	6,1	1,7	0,1
2004	20068	6,6	30,4	36,3	18,6	6,4	1,7	0,1
2005	20456	6,3	28,8	36,9	19,9	6,6	1,5	0,1
2006	21142	6,1	27,3	37,2	21,0	6,9	1,5	0,1
Miasta								
1999	12055	8,6	34,4	32,8	15,6	6,5	2,0	0,1
2000	11860	8,1	34,7	33,2	15,7	6,4	1,8	0,1
2001	11742	8,0	31,5	35,8	16,1	6,8	1,7	0,1
2002	11211	7,6	30,3	37,1	17,0	6,3	1,6	0,1
2003	11187	7,4	29,3	37,6	17,9	6,2	1,5	0,1
2004	11193	6,0	28,0	38,3	19,6	6,4	1,6	0,1
2005	11307	6,0	26,2	38,3	21,5	6,4	1,5	0,1
2006	11777	6,6	24,0	39,1	22,9	7,0	1,4	0,1
Wieś								
1999	9829	8,3	38,6	30,3	13,8	6,7	2,2	0,1
2000	9650	8,2	38,0	31,5	13,7	6,7	1,8	0,1
2001	9277	7,9	37,1	31,9	14,5	6,6	2,0	0,1
2002	8932	8,5	35,0	33,2	14,9	6,7	1,7	0,1
2003	8947	8,0	34,3	34,2	15,6	5,9	1,9	0,1
2004	8875	7,2	33,4	33,9	17,3	6,4	1,8	0,1
2005	9149	6,7	32,0	35,2	17,8	6,8	1,6	0,1
2006	9365	6,6	31,4	35,8	18,7	6,9	1,6	0,1

Źródło: Jak w tabeli 1.

Udział urodzeń przez kobiety według wieku na wsi kształtował się następująco: w wieku 19 i mniej – 6,6-8,3%, 20-24 lat – 31,4-38,6%, 25-29 lat – 30,3-35,8%, 30-34 lat – 13,7-18,7%, 35-39 lat – 5,9-6,9%, 40-44 lat – 1,6-2,2%, 45 lat i więcej równy 0,1%.

W dalszej części przypatrzono się dynamice wieku kobiet, przyjmując dla porównań rok 1999 = 100. W mieście badania ujawniły zmniejszenie liczby kobiet w grupach wieku: 19 i mniej, 20-24 lat, 35-39 lat, 40-44 lat, 45 lat i więcej, zwiększenie w grupach kobiet: 25-29 lat, 30-34 lat (tab. 5). Zmniejszenie w poszczególnych grupach wieku wynosi: 19 lat i mniej – 6,58-35,98%, 20-24 lat –

0,68-31-81%, 35-39 lat – 1,38-11,81%, 40-44 lat – 11,72-33,48%, 45 lat i więcej 8,34-75,0%. Zwiększenie kształtują się w następujących przedziałach: 25-29 lat – 5,21-9,59%, 30-34 lat – 0,26-43,06%. Na wsi występuje podobna sytuacja, gdyż zmniejszenie i zwiększenie liczby kobiet znajduje się w tych samych grupach wieku co w mieście. Spadek kształtuje się następujących obszarach zmienności: 19 lat i mniej – 2,93-25,0%, 20-24 lat – 3,46-23,06%, 35-39 lat – 1,07-18,78%, 40-44 lat – 19,45-33,8%, 45 lat i więcej od 12,5% do 50%. Wzrost zanotowany jest w granicach: 24-25 lat – 0,83-9,33%, 30-34 lat – 2,42-28,75%.

Tabela 5. Dynamika urodzeń żywych w miastach według wieku matki w latach 1999-2006

Lata	Ogółem	Wiek matki w latach						
		19 i mniej	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 lat i więcej
		1999 = 100,0						
Ogółem								
1999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2000	98,29	95,04	98,00	100,71	98,15	97,30	83,96	100,00
2001	96,05	90,13	89,90	103,39	99,60	98,06	84,62	80,00
2002	92,04	87,27	82,05	102,71	99,91	90,64	78,02	50,00
2003	92,00	83,50	79,96	104,73	104,56	85,03	76,26	75,00
2004	91,70	70,98	76,73	105,12	115,14	89,33	74,51	65,00
2005	93,47	69,74	74,14	108,92	125,22	93,28	67,47	75,00
2006	96,61	69,04	72,65	113,50	137,06	101,39	67,69	60,00
Miasta								
1999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2000	98,38	93,42	99,32	99,67	98,77	95,93	88,28	75,00
2001	97,40	90,90	89,14	106,42	100,26	98,62	84,10	91,66
2002	92,99	82,68	81,81	105,21	101,43	90,22	75,73	25,00
2003	92,79	80,56	79,09	106,32	106,10	88,19	72,38	50,00
2004	92,84	65,67	75,47	108,35	116,62	91,24	74,89	75,00
2005	93,79	65,57	71,56	109,59	129,26	91,87	68,61	66,66
2006	97,69	64,02	68,19	116,64	143,06	104,18	66,52	25,00
Wieś								
1999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2000	98,17	97,07	96,54	102,08	97,27	98,93	79,16	137,50
2001	94,38	89,14	90,71	99,36	98,67	94,04	85,18	62,60
2002	90,87	93,04	82,30	99,39	97,79	91,14	71,29	87,50
2003	91,02	87,19	80,90	102,61	102,42	81,22	80,55	112,50
2004	90,29	77,80	78,10	100,83	113,08	87,02	74,07	50,00
2005	93,08	75,00	76,94	108,02	113,63	94,96	66,20	87,50
2006	95,27	75,36	77,52	109,33	128,75	98,01	68,98	112,50

Źródło: Jak w tabeli 1.

Wyniki badania wskazują na zróżnicowanie struktury wieku rodzących kobiet i ich zmian. W badanym okresie w mieście zaobserwowano wzrost udziału kobiet rodzących dzieci w wieku 25-29 lat, 30-34 lat oraz zmniejszenie odsetka kobiet rodzących dzieci w wieku: 19 lat i mniej, 20-24 lat, 35-39 lat, 40-44 lat i 45 lat i więcej.

Wyniki analizy ujawniły zróżnicowaną dynamikę urodzeń żywych w miastach według wieku matki w latach 1999-2006. Od początku lat 90. w Polsce występują różnokierunkowe zmiany w strukturze kobiet w wieku rozrodczym (15-49 lat). Zmiany w strukturze wieku matki w ostatnich latach nie są przyczyną spadku liczby urodzeń, a nawet w znacznym stopniu osłabiają ich spadek.

Zmiany w płodności kobiet i współczynnikach reprodukcji ludności

W dalszej części opracowania podjęto próbę odpowiedzi na pytanie, czy nastąpiły zmiany we współczynnikach płodności i wybranych syntetycznych miarach reprodukcji ludności. W analizie posłużono się następującymi współczynnikami:

- współczynnikiem urodzeń,
- ogólnym współczynnikiem płodności,
- współczynnikiem dzietności ogólnej,
- współczynnikami reprodukcji brutto,
- współczynnikami dynamiki demograficznej.

Współczynnik urodzeń oblicza się według wzoru⁸:

$$W_u = \frac{U_t}{L_t} \cdot C,$$

gdzie:

U_t – liczba urodzeń w okresie t ,

L_t – liczba ludności według stanu w połowie badanego okresu t lub średnia liczba ludności w okresie t ,

C – constans (1000).

Ogólny współczynnik płodności wyraża relacja⁹:

$$W_{pt} = \frac{U_t}{K_{15-49}} \cdot C,$$

⁸ J.Z. Holzer, *Demografia*, PWE, Warszawa 2003, s. 180.

⁹ Tamże, s. 182.

gdzie:

U_t – liczba urodzeń żywych w okresie t ,

K_{15-49} – liczba kobiet w wieku 15-49 lat w połowie badania okresu lub średnia liczba kobiet w wieku 15-49 lat w okresie t ,

C – constans (100 lub 1000).

Współczynnik dzietności ogólnej oblicza się według wzoru¹⁰:

$$W_{dz} = \sum_{x=15}^{49} W_{pl(x)},$$

gdzie: $W_{pl(x)}$ – cząstkowe współczynniki płodności.

Współczynnik reprodukcji brutto oblicza się według wzoru¹¹:

$$W_{r.b.} = \frac{U_z}{U_{og}} \cdot W_{dz} = \frac{U_z}{U_{og}} \sum_{x=15}^{49} W_{pl(x)},$$

gdzie:

$\frac{U_z}{U_{og}}$ – udział liczby dziewcząt w ogólnej rocznej liczbie urodzeń,

U_{og}

W_{dz} – współczynnik dzietności.

Współczynnik dynamiki demograficznej jest stosunkiem liczby urodzeń w badanym roku do liczby zgonów w tymże roku¹²:

$$W_o = \frac{U_t}{Z_t} \cdot C,$$

gdzie:

U_t – liczba urodzeń w badanym okresie t ,

Z_t – liczba zgonów w badanym okresie t ,

C – constans (na ogół 1,0; niekiedy 100 lub 1000).

Przypatrując się ogólnemu współczynnikowi płodności na wsi, który określa całkowitą płodność kobiet, stwierdzono jego zmniejszenie w latach 1999-2006 (tab. 6), natomiast współczynnik na obszarach miejskich ma tendencję spadkową do roku 2004 i począwszy od roku 2005 notuje wzrost. Ogólny współczynnik płodności w miastach dla grupy kobiet w wieku 15-49 lat w roku 2006 wzrósł do poziomu 35,5%, a na wsi spadł do 45,4%. Najniższy poziom współczynnika płodności w mieście ma miejsce w roku 2002 i wynosi 32,0%, natomiast na wsi dla roku 2004 wynosi 43,6%. Ogólne współczynniki płodności w analizowanym okresie w mieście kształtowały się w przedziale 32,0-35,5%, a na wsi w przedziale 48,6-43,6%. Wzrost cząstkowych współczynników płodności w miastach zaobserwowano w następujących grupach wieku rozrodczego kobiet: 30-34 lat,

¹⁰ Tamże, s. 180, 182.

¹¹ Tamże, s. 253 i 259.

¹² Tamże, s. 252.

35-39 lat, na wsi: 25-29 lat, 30-34 lat, 35-39 lat. W roku 1989 wartości współczynników płodności kobiet wykazują najwyższą wartość w przedziale wieku kobiet 20-24 lat, natomiast w roku 2006 jest zauważalne przesunięcie do wieku 25-29 lat.

W dalszej części przypatrzono się dynamice płodności kobiet, przyjmując dla porównań rok 1989 = 100 (tab. 7). W mieście zmniejszenie w grupach wieku kobiet znajduje się w obszarze zmienności: 15-19 lat – 6,5-22,7%, 20-24 lat – 2,3-33,2%, 25-29 lat – 1,8-4,8%, 40-44 lat – 5,0-12,5%, 45-49 lat – o 50%, zwiększenie znajduje się w przedziale: 30-34 lat – 1,8-25,2%, 35-39 lat – 0,3-24,8%.

Tabela 6. Płodność kobiet i współczynniki reprodukcji ludności w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006.

Lata	Płodność – urodzenia żywe na 1000 kobiet w wieku								Współczynniki		
	15-49	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	dziętności	reprodukcji brutto	dynamiki demograficznej
Ogółem											
1999	38,8	20,4	93,0	93,5	49,1	19,4	5,1	0,2	1,404	0,683	1,087
2000	38,9	19,5	93,0	94,2	49,3	20,1	4,4	0,2	1,405	0,684	1,090
2001	37,3	18,4	82,3	90,4	48,0	20,4	4,6	0,2	1,319	0,635	1,098
2002	36,6	18,3	76,6	90,8	48,5	19,8	4,2	0,1	1,287	0,628	1,058
2003	36,7	18,1	72,7	91,1	49,3	18,9	4,6	0,2	1,269	0,611	1,046
2004	36,8	16,1	68,3	90,2	52,8	20,1	4,7	0,2	1,256	0,615	1,049
2005	37,7	16,4	65,4	92,0	55,7	21,0	4,4	0,2	1,271	0,615	1,054
2006	39,3	16,7	64,4	95,3	59,1	22,5	4,6	0,2	1,308	0,637	1,078
Miasta											
1999	33,3	18,5	79,0	87,4	45,7	16,5	4,0	0,2	1,257	0,612	0,990
2000	32,8	17,3	77,2	83,5	45,4	16,5	3,6	0,2	1,218	0,590	0,984
2001	32,7	17,1	68,8	85,8	45,4	18,2	3,6	0,2	1,193	0,574	1,008
2002	32,0	16,2	63,7	84,0	45,7	17,1	3,5	0,1	1,146	0,563	0,970
2003	32,3	16,6	60,5	83,3	46,5	17,1	3,5	0,1	1,131	0,539	0,950
2004	32,7	14,3	57,1	83,5	49,7	18,0	3,9	0,2	1,127	0,550	0,953
2005	33,5	15,0	54,4	83,2	53,3	18,3	3,7	0,1	1,134	0,552	0,962
2006	35,5	15,3	52,8	88,2	57,2	20,6	3,8	0,1	1,182	0,577	0,978
Wieś											
1999	48,6	23,4	115,2	103,0	54,7	24,6	7,6	0,3	1,644	0,799	1,237
2000	47,4	22,4	110,8	103,0	52,6	25,1	6,0	0,4	1,602	0,784	1,257
2001	45,3	20,5	104,4	97,7	52,2	24,4	6,5	0,2	1,527	0,735	1,239
2002	44,6	21,3	98,2	102,3	53,0	24,4	5,6	0,3	1,524	0,737	1,194
2003	44,3	20,4	92,8	104,7	53,9	22,0	6,4	0,3	1,500	0,732	1,199
2004	43,6	18,6	86,0	101,7	58,0	23,5	6,1	0,1	1,469	0,721	1,203
2005	44,6	18,3	82,4	107,1	59,7	25,4	5,6	0,2	1,492	0,716	1,194
2006	45,4	18,5	81,5	107,8	62,4	25,7	5,9	0,3	1,507	0,731	1,235

Źródło: Jak w tabeli 1.

Analizując cząstkowe współczynniki płodności na wsi, zaobserwowano zmniejszenie w następujących grupach wieku kobiet: 15-19 lat – 4,3-21,8%, 20-24 lat – 5,8-29,3%, 40-44 lat – 14,4-26,3%, 45-49 lat – 33,3-66,6%. W grupie kobiet 25-29 lat, 30-34 lat, 35-39 lat (występują wahania) zanotowano zwiększenie odpowiednio: od 1,7 do 4,7%, 6,0-14,1%, 2,0-4,5%.

Analizując poziom współczynnika dzietności w mieście i na wsi stwierdzono systematyczne zmniejszenie w latach 1999-2006. W mieście spadł z poziomu 1,257 w roku 1999 do poziomu 1,182 w roku 2006, co oznacza spadek o 6,0% (tab. 6), natomiast na wsi spadł z poziomu 1,644 w roku 1999 do poziomu 1,507 w roku 2006, tj. 8,3%. Poziom tych współczynników nie zapewnia już prostej zastępowalności pokoleń.

Tabela 7. Dynamika współczynników płodności kobiet, reprodukcji ludności w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006

Lata	Płodność – urodzenia żywe na 1000 kobiet w wieku								Współczynniki		
	15-49	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	dzietności	repro- dukcji	dynamiki demogra- ficznej
	brutto										
Rok 1999 = 100											
Ogółem											
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	100,3	95,6	100,0	100,7	100,4	103,6	86,3	100,0	100,1	100,1	100,3
2001	96,1	90,2	88,5	96,7	97,8	105,2	90,2	100,0	94,0	93,0	101,0
2002	94,3	89,7	82,4	97,1	98,8	102,0	82,4	50,0	91,7	92,0	97,3
2003	94,6	88,7	78,2	97,4	100,4	97,4	90,2	100,0	90,4	89,5	96,2
2004	94,9	78,9	73,4	96,5	107,6	103,6	92,2	100,0	89,5	90,0	96,5
2005	97,1	80,4	70,3	98,4	113,4	108,2	86,3	100,0	90,5	90,0	97,0
2006	101,3	81,9	69,2	102,0	120,4	116,0	90,2	100,0	93,2	93,0	99,2
Miasta											
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	98,5	93,5	97,7	95,5	99,3	100,0	90,0	100,0	96,9	96,4	99,4
2001	98,2	92,4	87,1	98,2	99,3	110,3	90,0	100,0	94,9	93,8	101,9
2002	96,1	87,6	80,6	96,1	100,0	103,6	87,5	50,0	91,2	92,0	98,0
2003	97,0	89,7	76,6	95,3	101,8	103,7	87,5	50,0	90,0	88,1	96,0
2004	98,2	77,3	72,3	95,5	108,8	109,1	97,5	100,0	89,7	89,9	96,3
2005	100,6	81,1	68,9	95,2	116,6	111,0	92,5	50,0	90,2	90,2	97,2
2006	106,6	82,7	66,8	101,0	125,2	124,8	95,0	50,0	94,0	94,3	98,8
Wieś											
1999	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	97,5	95,7	96,2	100,0	96,2	102,0	78,9	133,3	97,4	98,1	101,6
2001	93,2	87,6	90,6	94,9	95,4	99,2	85,6	66,7	92,9	92,0	100,2
2002	91,8	91,0	85,2	99,3	96,9	99,2	73,7	100,0	92,7	92,2	96,5
2003	91,2	87,2	80,6	101,7	98,5	89,4	84,2	100,0	91,2	91,6	96,9
2004	89,7	79,5	74,7	98,7	106,0	95,5	80,3	33,4	89,4	90,2	97,3

cd. tabeli 7.

2005	91,8	78,2	71,5	104,0	109,1	103,3	73,7	66,7	90,8	89,6	96,5
2006	93,4	79,1	70,7	104,7	114,1	104,5	77,6	100,0	91,7	91,5	99,8

Źródło: Jak w tabeli 1.

Należy pamiętać, że najbardziej korzystną sytuację demograficzną określa współczynnik kształtujący się na poziomie 2,1-2,15, tj. kiedy w danym roku na jedną kobietę w wieku 15-49 przypada średnio 2 dzieci¹³. Współczynnik dzietności w mieście nie gwarantował prostej zastępowalności pokoleń (był poniżej 2,1). Zjawisko to notuje się od 1963 r. Od roku 1995 brak zastępowalności pokoleń zanotowano również na wsi.

Kolejno analizowano również poziomy współczynników reprodukcji brutto oraz dynamiki demograficznej. W latach 1989-2006 współczynniki reprodukcji brutto charakteryzowały się tendencją malejącą. Współczynniki reprodukcji brutto w mieście znajdowały się w przedziale 0,612-0,539, a na wsi 0,799-0,716. Współczynnik reprodukcji brutto w mieście w 1999 r. wynosił 0,612, a w 2006 r. zmalał do 0,577, czyli o 5,7%, natomiast na wsi w 1999 r. wynosił 0,799, a w 2006 r. zmniejszył się do poziomu 0,731, tj. o 8,5%.

Interesująca jest dynamika współczynników dynamiki demograficznej. Efekty badań ujawniły również zmniejszenie wartości badanych współczynników w analizowanym okresie (tab. 7). Wartość współczynników znajduje się w przedziałach: dla miasta 1,008-0,950, dla wsi 1,257-1,194. Badany współczynnik w mieście zmniejszył się z poziomu 0,990 w roku 1989, do 0,978 w 2006 r., tj. o 1,2% (tab. 7). Analizowany współczynnik dla wsi znajdował się w 1999 r. na poziomie 1,237, w roku 2006 wynosił 1,235, spadł o 0,2%. Współczynnik dynamiki demograficznej wykazuje tendencję wzrostową od roku 2004. W latach 1999-2006 spadek współczynnika dynamiki demograficznej znajdował się w obszarze zmienności 0,6-4,0%, natomiast dla wsi 0,2-3,5%.

Zakończenie

W dekadzie transformacji ustrojowej postępował proces obniżania płodności kobiet, co spowodowało zmianę wzorca płodności, polegającą na przesunięciu największego natężenia urodzeń wśród kobiet w wieku 20-24 lat na wiek 25-29 lat. Ewolucja wzorca płodności, obniżające się współczynniki urodzeń, a zatem zmniejszająca

¹³ Informacje o rozwoju demograficznym Polski.

się ich liczba, są przedmiotem zainteresowania wielu badaczy nauk społecznych¹⁴. Rozkład liczby urodzeń, współczynników urodzeń, dzietności ogólnej, reprodukcji brutto i dynamiki demograficznej w badanych latach wykazuje dynamikę spadku. Z przeprowadzonej analizy dla miast i wsi w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006 można wyciągnąć następujące wnioski:

- zmniejszenie liczby urodzeń,
- zauważono wzrost odsetka urodzeń pierwszej kolejności oraz zmniejszenie odsetka drugich i dalszych kolejności,
- zmiany w strukturze urodzeń żywych według wieku matki, wzrost wieku kobiety w momencie rodzenia pierwszego dziecka, co nastąpiło od 2001 r. w miastach i od 2004 r. na wsi,
- przesunięcie dominującej liczby urodzeń przez kobiety w wieku 20-24 lat na wiek 25-29 lat,
- zmiana wzorca płodności według wieku.

Literatura

- Borowski S., *Szkice z teorii reprodukcji płodności*, prace wybrane, zebrał i wstępem zaopatrzył S. Wierzchosławski, Ossolineum, PAN, Warszawa 1983.
- Chromińska M., *Czynnik ekonomiczny a dzietność rodzin rolników indywidualnych w Polsce*, Studium statystyczno-demograficzne dla lat 1926-1984, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 1996.
- Dybowska J., *Elementy ruchu naturalnego mieszkańców miast w Polsce w latach 1990-2000*, w: J. Słodczyk (red.), *Przemiany demograficzne i jakość życia ludności miast*, Uniwersytet Opolski, Opole 2004.
- Informacje o rozwoju demograficznym Polski*, Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych, dostępny w Internecie: <http://www.stat.gov.pl>.
- Frączak E., *Zmiany płodności*, w: I.K. Kotowska (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*, SGH, Warszawa 1999.
- Grzelak-Kostulska E., *Przemiany w strukturze i procesach demograficznych na obszarze kujawsko-pomorskim*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2001.
- Holzer J. Z., *Demografia*, PWE, Warszawa 2003.
- Kędelski M., Paradyś J., *Demografia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2006.
- Petryszyn J., *Rozwój demograficzny dużych miast w Polsce*, w: J. Słodczyk (red.), *Demograficzne aspekty rozwoju miast*, Uniwersytet Opolski, Opole 2002.
- Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2000-2001*, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2001.
- Roczniki Demograficzne Głównego Urzędu Statystycznego z lat 1990-2007.
- Zajac K., Sokołowski A., *Rozwój demograficzny a rozwój gospodarczy*, PWE, Warszawa 1987.

¹⁴ M. Chromińska, *Czynnik ekonomiczny a dzietność rodzin rolników indywidualnych w Polsce*, Studium statystyczno-demograficzne z lat 1926-1984, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 1996, s. 12.

Marek Ręklewski

Zmiany w wielkość i strukturze urodzeń w województwie kujawsko-pomorskim w latach 1999-2006

Streszczenie

Głównym celem opracowania było rozpoznanie zmian w wielkości i strukturze urodzeń w miastach i wsiach województwa kujawsko-pomorskiego w latach 1999-2006 według cech demograficznych i społecznych oraz w poziomach współczynników reprodukcji ludności. Publikacja składa się ze wstępu, czterech rozdziałów i zakończenia. W pierwszym rozdziale przedstawiona została analiza zmian w wielkości urodzeń i współczynników urodzeń w ujęciu dynamicznym z podziałem na miasto i wieś. Rozdział drugi ukazuje strukturę i dynamikę urodzeń według kolejności przez matkę. Analiza struktury urodzeń żywych według wieku matki przeprowadzona została w rozdziale trzecim. Ostatni rozdział zajmuje się zmianami w strukturach syntetycznych współczynników reprodukcji.

Słowa kluczowe: urodzenia, płodność, współczynniki reprodukcji.

Changes in the number and structure of birth in Kuyavia-Pomerania in years 1999-2006

Abstract

Main aim was to formulate recognition of scale and structure of births in cities and countries of Kuyavia-Pomerania voivodship in years 1999 to 2006 by demographic and social features and rate of human reproduction level. In this development was tried to show trend of development tendency for birth and reproduction rates. Publication contains: preliminaries, four chapters and ending. In first chapter was shown analysis of birth's scale and rate of births by dynamic apprehension with partition of cities and countries. Second chapter shows structures and dynamism by one mother order of births. In the third chapter was shown structure and dynamism by one mother age. The last chapter concerns changes in structures of synthetic rates of reproduction.

Key words: Births, fertility, reproduction rates.

Część IV

Edukacja i bezpieczeństwo pracy w rozwoju społeczności lokalnej

Zygmunt Białka

Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu.

Logistyka w mieście – rewitalizacja linii kolejowej

Wprowadzenie

W Unii Europejskiej ponad 60% populacji mieszka na obszarach miejskich. Nieco poniżej 85% produktu krajowego brutto UE powstaje na obszarach miejskich. Miasta są siłą napędową europejskiej gospodarki. Przyciągają inwestycje i tworzą miejsca pracy. Mają zasadnicze znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki. W całej Europie wzmożony ruch na ulicach w centrach miast powoduje stałe zatory mające niepożądane skutki, takie jak opóźnienia i zanieczyszczenie powietrza. W wyniku tego zjawiska europejska gospodarka traci każdego roku prawie 100 mld EUR lub 1% PKB Unii Europejskiej¹.

Dlatego też Komisja Europejska przedstawiła wnioski dotyczącej transportu miejskiego w zielonej księdze. Zielona księga powstała na podstawie przeprowadzonych na szeroką skalę konsultacji. Konsultacje przede wszystkim potwierdziły istnienie ogromnych oczekiwań ze strony zainteresowanych stron, jeśli chodzi o stworzenie prawdziwie europejskiej polityki w zakresie mobilności w mieście. Poprzez zieloną księgę Komisja pragnie rozpocząć zakrojoną na szeroką skalę debatę publiczną na temat rozwiązań, jakie w tej dziedzinie może zawierać europejska polityka².

Przez logistykę miejską rozumie się ogół działań i procesów, które służą optymalizacji przepływów dóbr, osób, energii i informacji wewnątrz społecznego systemu miasta. Logistyka miejska jest koncepcją zarządzania miastem. Logistyka miejska zajmuje się przede wszystkim logicznym porządkowaniem przepływu (czasowo-przestrzennym) przez śródmieście różnych strumieni ruchu samochodowego indywidualnego osobowego, dostawczego, wywozowego i nierzadko

¹ Zielona Księga, *W kierunku nowej kultury mobilności w mieście*, Komisja Wspólnot Europejskich, dokument roboczy, Bruksela 25.9.2007.

² Tamże, s. 5.

również tranzytowego oraz środków transportu zbiorowego: autobusowego, tramwajowego i trolejbusowego, opierającego się na sieci ulic.

Inne określenie Logistyki miejskiej to ogół procesów zarządzania przepływem osób i ładunków i informacji wewnątrz systemu logistycznego miasta, zgodnie z potrzebami i celami rozwojowymi miasta, z poszanowaniem ochrony środowiska naturalnego, uwzględniając, że miasto jest organizacją społeczną, której nadrzędnym celem jest zaspokojenie potrzeb swoich użytkowników³.

Celem logistyki miejskiej jest najbardziej efektywne sterowanie przepływem wszelkich zasobów będących do dyspozycji w obrębie miasta i jednocześnie spełniane na założonym poziomie oczekiwań użytkowników miast. Szczegółowe cele logistyki to żywnościowe, zapewnienia miejsca pracy, oświatowe, mieszkaniowe, komunikacyjne i transportowe, opieki zdrowotnej i zdrowia, rekreacyjne i sportowe, bezpieczeństwa i komfortu przebywania w mieście⁴.

Natomiast transport miejski to zespół czynności związanych z przemieszczaniem osób i ładunków (dóbr materialnych) przy użyciu odpowiednich środków⁵.

Próba rozwiązań usług przewozowych na przykładzie aglomeracji miejskiej Poznania

Sferą działalności gospodarczej polegającej na wykonywaniu usług przewozowych na terenie miasta jest transport miejski. W rejonie aglomeracji miasta Poznania podstawowe znaczenie ma miejski transport drogowy i miejski transport szynowy. Wodny transport w obrębie miasta Poznania ma znaczenie czysto rekreacyjne. Prawidłowe funkcjonowanie miasta w zakresie zapewnienia mieszkańcom możliwości swobodnego przemieszczania się wymaga stworzenia swojego systemu wzajemnie uzupełniających się rodzajów transportu publicznego i prywatnego.

Miasto chce stworzyć wieloletni plan, który ma usprawnić parkowanie w mieście. Projekt ma na celu „uprzykrzenie” parkowania w ścisłym centrum Poznania. Strefa parkowania ma być szersza i droższa, ale z mniejszą liczbą miejsc. Więcej ma być parkingów dla rowerów. Dla kierowców mają powstać parkingi Park and Ride, (zaparkuj i jedź komunikacją zbiorową) mogą stanowić zachętę dla korzystania z samochodu w powiązaniu z transportem zbiorowym, czyli każdy, kto zostawi samo-

³ J. Szoltysek, *Logistyczne aspekty zarządzania przepływami osób i ładunków w miastach*, Akademia Ekonomiczna, Katowice 2007.

⁴ Tamże, s. 55-56.

⁵ M. Matulewski, S. Konecka, P. Fajfer, A. Wojciechowski, *Systemy logistyczne*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2007.

chód na takim parkingu na skraju miasta, będzie mógł do pracy dojechać MPK. Bilet za parkowanie będzie biletem komunikacyjnym. Miasto na takie parkingi udostępni teren, a realizacją inwestycji miałyby zająć się prywatne przedsiębiorstwa. Plany zakładają też usprawnienie dojazdu na Ławicę i stadion miejski przy Bułgarskiej. Te kluczowe sprawy muszą być rozwiązane do 2012 roku (EURO 2012).

Samodzielny i oddzielny tematem czekającym na rozwiązanie jest problem przewozu przez miasto ładunków niebezpiecznych (ADR) i ładunków szybko psujących się w tym żywności (ATP) jak również możliwości szerszego wykorzystania środków UE⁶ na rewitalizację w tym m.in. Warty jako Poznańskiego Węzła Wodnego⁷ (PWW) jak również zbiórki i recyklingu (odpady ponadnormatywne, gratowóz, ZSEE)⁸ w tym recyklingu odpadów opakowaniowych⁹.

Perspektywy transportu miejskiego

Rozważając zagadnienia związane z systemem transportu miejskiego oraz jego rolę w funkcjonowaniu miasta należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność zachowania harmonii systemu transportu z jego otoczeniem naturalnym (przyrodniczym), kulturalnym (cywilizacyjnym) oraz społeczno-gospodarczym. Wewnętrzna równowaga polega na zapewnieniu symbiozy pomiędzy ruchem samochodów, pojazdów komunikacji publicznej, pieszych, rowerów i przewozu towarów – w sposób łagodzący wewnętrzne konflikty, szczególnie chroniący interesy słabszego uczestnika ruchu.

Polityka transportowa Polski, określona w Strategii Rozwoju Kraju¹⁰ na lata 2007-2015, będącej podstawowym dokumentem strategicznym określającym cele i priorytety polityki rozwoju w perspektywie najbliższych lat, stanowi punkt odniesienia zarówno dla innych strategii i programów rządowych, jak i dokumentów opracowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego.

Priorytetem będzie zapewnienie dostępności komunikacyjnej Polski, jej regionów, a szczególnie głównych ośrodków gospodarczych. W tym celu akcent zostanie położony na powiązanie głównych ośrodków gospodarczych w Polsce siecią nowoczesnych korytarzy transportowych, zapewnienie im połączeń z międzynarodową siecią

⁶ II Ogólnopolska Konferencja Szkoleniowa, *Rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych w mieście*, Urząd m. Poznania i ABRYS, Poznań 17-18.04.2008.

⁷ XIV Wielkopolskie Forum Ekologiczne, *Debata Społeczna „Gospodarka wodna w Poznaniu”*, Urząd m. Poznania i ABRYS, Poznań 03.04.2008.

⁸ XIII Wielkopolskie Forum Ekologiczne, *Debata Społeczna „Zbiórka i recykling elektrośmieci”*, Urząd m. Poznania i ABRYS, Poznań 13.02.2008.

⁹ H. Żakowska, *Recykling odpadów opakowaniowych*, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Opakowań, Warszawa 2005.

¹⁰ *Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015*, opracowana przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego w listopadzie 2006.

transportową oraz na zapewnieniu dostępności komunikacyjnej do tych ośrodków gospodarczych dla terenów je otaczających, szczególnie dla obszarów wiejskich.

W transporcie drogowym zapewniona zostanie przede wszystkim ciągłość ruchu pomiędzy głównymi ośrodkami na trasach tranzytowych poprzez budowę spójnej sieci autostrad i dróg ekspresowych, w szczególności w ramach systemu TEN-T¹¹, a także modernizację i poprawę parametrów eksploatacyjnych sieci dróg stanowiących połączenie z tym systemem. Pozwoli to w pełni włączyć Polskę w europejski system drogowy. Poprawiony zostanie też stan techniczny istniejącej infrastruktury drogowej, który stanowi obecnie istotną barierę rozwoju.

Zwiększana będzie nośność dróg krajowych zgodnie z wymogami Unii Europejskiej. W coraz większym stopniu drogi krajowe i tranzytowe będą wyprawdane poza miasta poprzez budowę obwodnic. Uzupełnieniem będą inwestycje rozwojowe i modernizacyjne podejmowane przez samorządy wszystkich szczebli.

Istotną i pilną kwestią jest również uregulowanie własności gruntów przeznaczanych na drogi publiczne.

Inwestycje w infrastrukturę kolejową będą skierowane przede wszystkim na likwidację „wąskich gardeł” na liniach o dużym natężeniu przewozów, tj. pomiędzy większymi aglomeracjami, oraz na działania odtworzeniowe i modernizacyjne. Stymulowane będzie przenoszenie ruchu ciężkiego, niebezpiecznego dla ludzi i środowiska, z dróg na kolej. Wspierane też będą inwestycje w infrastrukturę transportu intermodalnego w budowę i modernizację ogólnodostępnych centrów logistycznych, terminali kontenerowych na liniach kolejowych, w portach, a także wdrażanie systemów informatycznych pozwalających na śledzenie ładunków i obsługę centrów logistycznych. Przewiduje się wdrożenie systemu nowoczesnej łączności kolejowej GSM-R i systemów zarządzania ruchem kolejowym (ERTMS).

Rozwój transportu lotniczego wiązać się będzie z modernizacją i rozbudową infrastruktury i wyposażenia portów lotniczych, poprawą dostępności transportu lotniczego i lotnisk m.in. poprzez budowę i unowocześnienie lotnisk o znaczeniu międzynarodowym, jak i regionalnych oraz infrastruktury dojazdowej¹².

Polityka transportowa miasta Poznania

Politykę transportową miasta Poznania, zakładającą zmniejszenie dysproporcji gospodarczych, społecznych i terytorialnych, określa Wielkopolski Regionalny

¹¹ TEN – T (Trans – European Network – Transport) – zgodnie z art. 155 traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską, Wspólnota może wspierać projekty będące projektami „wspólnego zainteresowania”, które realizowane są przez państwa członkowskie. Projekty te zostały określone w wytycznych wspólnotowych na temat rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej.

¹² *Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015*, opracowana przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego w listopadzie 2006 r.

Program Operacyjny (WRPO) na lata 2007-2013¹³, będący instrumentem realizującym działania prowadzące do zmniejszenia dysproporcji gospodarczych, społecznych i terytorialnych na terenie Wspólnoty.

Krajową podstawę prawną dla opracowania, wdrażania i realizacji WRPO stanowi ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju¹⁴. Działania realizowane w ramach programu finansowane będą przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego oraz przez środki krajowe, zarówno publiczne, jak i prywatne. Pomoc Wspólnoty przeznaczona będzie na priorytetowe działania mające na celu promocję konkurencyjności i tworzenie miejsc pracy, przy uwzględnieniu celów wyznaczonych w Zintegrowanym Pakiecie Wytucznych dla Wzrostu Gospodarczego i Zatrudnienia na lata 2005-2008, wynikających z odnowionej Strategii Lizbońskiej¹⁵.

Realizacja polityki transportowej wymaga opracowywania i wdrażania specjalnych programów, zakładających silne preferencje dla komunikacji zbiorowej i ruchu niezmotoryzowanego oraz wprowadzenie ograniczeń dla ruchu samochodowego, szczególnie w strefach konfliktowych, z użyciem środków łagodzących uciążliwości transportu.

W ostatnich kilkunastu latach radykalnie zmniejszyła się sieć regionalnych przewozów kolejowych oraz autobusowych. Niewystarczająca oferta przewozów regionalnych, zarówno kolejowych, jak i autobusowych utrudnia dostęp do rynku pracy wielu mieszkańcom małych miast oraz obszarów wiejskich. Utrudnia także dostęp do oferty instytucji edukacyjnych, kultury, administracji oraz opieki zdrowotnej¹⁶.

Podstawowym problemem, z którym borykają się samorządy lokalne jest słabo rozwinięta sieć infrastruktury kolejowej i drogowej. Przykładowo obecny stan linii kolejowej na odcinku Poznań Wschód - Gołańcz uniemożliwia szybkie i cykliczne połączenia kolejowe pomiędzy poszczególnymi gminami a Poznaniem. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego wychodząc na przeciw problemom komunikacyjnym lokalnych samorządów opracował dwa dokumenty „Regionalna Strategia Rozwoju Transportu dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2007-2020” i „Plan Transportowy Funkcjonowania Publicznego Transportu Pasażerskiego na obszarze Województwa Wielkopolskiego na lata 2007-2011”, w których określił strategiczne kierunki rozwoju zrównoważonego transportu na obszarze Województwa Wielkopolskiego. W opracowaniach tych ujęto modernizację linii 356 na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz.

¹³ Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny (WRPO) opracowany przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego w sierpniu 2007 r. w oparciu o ustawę z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2006 r. nr 227, poz. 1658).

¹⁴ Dz.U. z 2006 nr 227, poz. 1658.

¹⁵ Strategia przyjęta podczas posiedzenia Rady Europejskiej w Lizbonie jest kontynuacją działań podjętych przez państwa członkowskie Unii Europejskiej oraz instytucje wspólnotowe w ramach tzw. procesu luksemburskiego. Działania te służyły pogłębieniu wspólnotowej koordynacji narodowych polityk zatrudnienia, których efektem stało się wypracowanie europejskiej strategii zatrudnienia. (www.uwm.edu.pl).

¹⁶ GUS i Centrum Statystyki Regionalnej Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.

Stolica Wielkopolski poprzez duży regionalny port lotniczy o znaczeniu krajowym i międzynarodowym Poznań - Ławica, utrzymuje regularne i okresowe połączenia z wieloma stolicami europejskimi oraz na Bliskim Wschodzie.

Transport kolejowy w porównaniu z transportem drogowym, jest znacznie mniej szkodliwy dla środowiska, dlatego gałąź ta jest promowana jako jedna z proekologicznych form transportu, w ramach wdrażania zrównoważonego systemu transportu.

Udział emisji substancji szkodliwych w transporcie kolejowym w przeliczeniu na pasażerokilometr czy tonokilometr jest kilka lub kilkanaście razy mniejszy niż w przypadku transportu drogowego. Przykładowo udział kolei w globalnej emisji dwutlenku węgla szacowany jest na 7,1%, podczas gdy transport drogowy emituje 73% CO₂. Ponadto kwestie związane z mniejszą emisją hałasu, zapotrzebowaniem na energię i teren oraz mniejszą liczbą wypadków, także świadczą o mniejszej szkodliwości transportu kolejowego w porównaniu z drogowym.

Można stwierdzić, że do największych zagrożeń dla transportu w Wielkopolsce zaliczyć można zły stan techniczny i przeciążenie dróg, dekapitalizację regionalnej infrastruktury kolejowych przewozów regionalnych oraz znaczne zróżnicowanie w dostępności komunikacyjnej poszczególnych obszarów województwa.

Dlatego tak poszukiwanymi są rozwiązania tych problemów, zapewniających jednocześnie zwiększenie bezpieczeństwa ruchu oraz skrócenie czasu przejazdu z peryferyjnych części województwa do stolicy regionu, ułatwiając tym samym dostęp do europejskich korytarzy transportowych.

Rewitalizacja

Rewitalizacja (łac. *re+vita* – przywrócenie do życia, ożywienie) działanie skupione na ożywieniu zdegradowanych obszarów miast, np. przemysłowych, którego celem jest znalezienie dla nich nowego zastosowania i doprowadzenie do stanu, w którym obszary zmieniają swoją funkcję.

Celem publicznym rewitalizacji jest odzyskanie dla potrzeb społeczności lokalnej zdegradowanych obszarów miast. Natomiast głównym celem realizacji programu rewitalizacji jest wyprowadzenie danego obszaru ze stanu kryzysowego poprzez usunięcie zjawisk, które spowodowały jego degradację. Rewitalizacja obejmuje przemiany zdegradowanych terenów w trzech głównych aspektach jako rozwój gospodarczy, rozwój społeczny i rozwój infrastrukturalno – przestrzenny¹⁷. Przedmiotem działań rewitalizacyjnych są obszary kryzysowe wyznaczone na podstawie przeprowadzonej analizy dotyczącej m. in. bezpieczeństwa, bezrobocia, ubóstwa i stanu infrastruktury.

¹⁷ www.poznan.pl/ Fakty i liczby. Rewitalizacja.

Rewitalizacja to też proces przemian przestrzennych, społecznych i ekonomicznych, mający na celu wyprowadzenie terenu ze stanu kryzysowego i prowadzący do rozwoju, w tym do poprawy jakości życia lokalnej wspólnoty. Często pojęcie rewitalizacji mylone jest z pojęciami wchodzącymi w jego skład rewaloryzacja, modernizacja, renowacja, konserwacja, adaptacja.

Rewitalizacja jest pojęciem stosowanym najczęściej w odniesieniu do części miasta lub zespołu obiektów budowlanych, które w wyniku przemian gospodarczych, społecznych, ekonomicznych i innych, utraciły częściowo swoją pierwotną funkcję i przeznaczenie. Rewitalizacja jest w tym znaczeniu zespołem działań z zakresu budownictwa, planowania przestrzennego, ekonomii i polityki społecznej, których celem jest doprowadzenie do ożywienia, poprawy funkcjonalności, estetyki, wygody użytkowania i jakości życia w rewitalizowanym zespole.

Istnieje kilka grup problemów, na których skupia się rewitalizacja miast we współczesnej Polsce takich ożywienie opustoszałych śródmieść, które utraciły swoją rolę jako centra handlowe miast, poprawa jakości życia i odtworzenie więzi społecznych w wielkich osiedlach – „blokowiskach” oraz zgospodarowanie terenów poprzemysłowych lub opuszczonych przez wojsko.

Rozwiązania tych problemów opracowane zostają kompleksowo w tzw. „lokalnych programach rewitalizacji”, przygotowywanych przez władze lokalne w oparciu o wytyczne „Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2001-2006”.

Istotną sprawą w trakcie realizacji Programów Rewitalizacji jest pozyskanie partnerów społecznych – organizacji pozarządowych realizujących działania należące do sfery społecznej procesu rewitalizacji.

Rewitalizacja linii kolejowej

Rewitalizacja linii kolejowej polega na przywróceniu parametrów technicznych określonych w przepisach i normach, zapewniających bezpieczeństwo prowadzenia ruchu jak również podniesieniu atrakcyjności oferty przewozowej dla zwiększenia funkcjonalności w rozwiązywaniu problemów transportowych otoczenia.

Przykładowo linia nr 356 Poznań Wschód – Bydgoszcz na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz jest linią pasażersko-towarową. W ruchu pasażerskim wykorzystywaną wyłącznie do przewozów regionalnych dokonywanych pociągami regionalnymi sukcesywnie zastępowanymi autobusami szynowymi. Modelem docelowym jest obsługa ruchu regionalnego wykorzystywana wyłącznie autobusami szynowymi. Obecna ilość kursujących pociągów i autobusów szynowych limitowana jest ograniczoną możliwością przepustową linii wynikającą z istniejących ograniczeń prędkości oraz brakiem możliwości krzyżowania pociągów na nieczynnych stacjach.

W ruchu towarowym linia wykorzystywana jest głównie na odcinku Poznań Wschód – Sława Wlkp. do przewozu paliw płynnych. Natomiast na odcinku Poznań Wschód – Wągrowiec pociągami z ładunkami mieszanymi do obsługi poszczególnych punktów ładunkowych odcinka.

Istniejąca oferta przewozowa dla odcinka Poznań Wschód – Gołańcz ograniczona jest wyłącznie do przewozów regionalnych, wynika to z charakteru linii. Jest to linia znaczenia miejscowego przeznaczona do przewozu pasażerów w ramach aglomeracji poznańskiej, głównie przemieszczanie do pracy, do uczelni i innych szkół. Wykorzystywana jest też w ramach skomunikowań stacji Poznań Główny z innymi pociągami różnych kategoriami kursującymi w ramach sieci krajowej i międzynarodowej.

Stan techniczny infrastruktury kolejowej ma wpływ na standard oferowanych usług transportowych, tj. prędkość kursowania pociągów, czas podróży i bezpieczeństwo ruchu. Na terenie Województwa Wielkopolskiego występuje około 20 odcinków linii kolejowych zlikwidowanych lub zagrożonych likwidacją ze względu na zły stan infrastruktury kolejowej mogących spełniać funkcje dojazdowe, w przypadku braku modernizacji zamknięciu ulegnie również odcinek linii 356 na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz.

Reaktywacja ruchu kolejowego na tych liniach jest możliwa tylko w przypadku wykonania napraw głównych torów i rozjazdów o złym stanie technicznym. Oprócz nawierzchni w skład infrastruktury wchodzi wiele budowli, do których zaliczane są takie obiekty inżynieryjne jak: mosty, wiadukty, tunele, przepusty i ściany oporowe. Stan tych obiektów nie jest zadowalający. Budowle wymagają wymiany konstrukcji nośnej i konserwacji opóźniającej ich degradację. Konieczne są prace naprawcze podtorza dla zapewnienia odpowiednich parametrów geometrycznych toru kolejowego. Modernizacji wymagają również urządzenia sterowania ruchem kolejowym, które są technicznie przestarzałe.

Organizacją przewozów pasażerskich na terenie województwa zajmuje się PKP Przewozy Regionalne Spółka z o.o. – jest przewoźnikiem kolejowym dla ruchu pasażerskiego i głównym wykonawcą kolejowych usług przewozowych w zakresie pasażerskich przewozów regionalnych. Spółka działa na zasadach komercyjnych oraz wykonuje obowiązek służby publicznej, obciążając samorządy lokalne w zakresie i na zasadach wynegocjowanych w kontrakcie handlowym. Na terenie Województwa Wielkopolskiego w ramach PKP Przewozy Regionalne Spółka z o.o. działalność prowadzi Wielkopolski Zakład Przewozów Regionalnych.

Przewozy pasażerskie są wykonywane pociągami tradycyjnymi w składzie lokomotywa plus wagony oraz autobusami szynowymi. Zastosowanie autobusów szynowych spowodowało podniesienie komfortu podróżowania a tym samym poprawiło ofertę przewozową.

Przewozy towarowe wykonywane są głównie do stacji Sława Wlkp. są to przewozy z materiałami niebezpiecznymi (paliwa płynne). Infrastruktura kolejowa,

po której dokonywane są takie przewozy wymaga starannego utrzymania i zabezpieczenia przed ewentualnymi wypadkami.

Przy planowanej zdecydowanej poprawie oferty przewozowej transportem kolejowym do roku 2037 należy oczekiwać wzrostu popytu o około 400% w stosunku do roku 2007. Zmieniać się będzie struktura przewozów. W całym okresie prognostycznym zmniejszać się będą przewozy okresowe do szkoły natomiast wzrastać będą przewozy okresowe do pracy oraz incydentalne. Wynika to ze zmian demograficznych zachodzących w społeczeństwie województwa. W rejonach ciężenia linii kolejowych mieszka ok. 68% ogółu mieszkańców i wskaźnik ten nie zmieni się w całym okresie prognostycznym. Głównym generatorem popytu na przewozy (zwłaszcza okresowe do pracy) jest dobrze rozwinięty, oferujący dużą ilość miejsc pracy – rejon poznański. Założono, że trend powstawania osiedli mieszkaniowych na obrzeżach miasta Poznania będzie się utrzymywał w latach następnych. Planowany wzrost gospodarczy, przeznaczenie terenów w poszczególnych gminach pod aktywizację gospodarczą, tereny zielone stanowiące bazę wypoczynku i turystyki oraz brak szybkich dróg kolejowych łączących miasto Poznań z miejscowościami położonymi wzdłuż linii kolejowej 356 pozwalają zakładać, że rynek przewozów kolejowych na zakładanym obszarze będzie utrzymywał się na zakładanym poziomie a zmiany parametrów społeczno-gospodarczych nie spowodują drastycznych różnic w stosunku do założeń.

Nie bez znaczenia jest cena biletu za przejazd, nie może ona znacząco odbiegać w górę od cen przyjętych przez przewoźników drogowych. Szybkość przemieszczania i komfort jazdy przy założeniu poprawy sytuacji finansowej podróżnych związanej z wzrostem gospodarczym będzie powodował korzystanie przez nich z transportu kolejowego. Na cenę biletu będzie miał znaczący wpływ organizator przewozów, jakim obecnie jest Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego.

Rewitalizacja linii kolejowych, po których kursują autobusy szynowe na terenie województwa wielkopolskiego ma duże znaczenie w obsłudze połączeń małych miejscowości z aglomeracją poznańską.

W nieporównywalnym stopniu przyczyni się do zmiany preferencji podróżowania z transportu drogowego na kolejowy, zarówno przez mieszkańców zamieszkujących miejscowości w obrębie linii kolejowej, ale również przez mieszkańców miasta Poznania udających się na wypoczynek sobotnio niedzielny.

Skrócenie czasu przejazdu na długości odcinka Poznań Wschód – Gołańcz z obecnego 107 minut do 74,5 minuty dla wariantu 90 km/h i 67,5 minuty dla wariantu 120 km/h spowoduje, że czas ten będzie nie do osiągnięcia przez inne środki transportu indywidualnego, czy też zbiorowego. Planowana budowa dwóch nowych przystanków osobowych „Czerwonak Osiedle” i „Murowana Goślina Zielone Wzgórza” w pobliżu dużych osiedli mieszkaniowych spowoduje znaczące potoki podróżnych dojeżdżających do pracy i szkół.

W ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013 przystąpiono do sporządzenia opracowań studyjnych dla określenia warunków rewitalizacji linii kolejowych w obrębie aglomeracji poznańskiej.

Pierwszym takim opracowaniem jest Studium Wykonalności dla Projektu „Modernizacja linii kolejowej nr 356 Poznań Wschód - Bydgoszcz na terenie województwa wielkopolskiego mającej duże znaczenie w obsłudze połączeń małych miejscowości z aglomeracją poznańską na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz”.

Wpływ rewitalizacji linii kolejowej na środowisko

W ramach przygotowań do modernizacji i rewitalizacji linii kolejowej na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz sporządzono Raport oddziaływania inwestycji na środowisko, stanowiący analizę wpływu inwestycji na biosferę i walory krajobrazowe jej najbliższego otoczenia.

Modernizowana droga kolejowa przebiega przez obszar Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka na odcinku około 2,6 km, przecinającym jeden ze skrajnych fragmentów tego obszaru w części północnej. Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka został utworzony na mocy Rozporządzenia nr 5/93 Wojewody Poznańskiego z dnia 20 września 1993¹⁸.

W rejonie Murowanej Gośliny linia kolejowa przechodzi bezpośrednio wzdłuż granicy obszaru na łącznej długości około 2,2 km. W znacznie większym stopniu inwestycja przecina obszar położony w zasięgu otuliny Parku Krajobrazowego. Jednak z uwagi na nieinwazyjny charakter prac modernizacyjnych, nie przewiduje się znacznego oddziaływania na te tereny.

Na terenie Parku znajduje się 5 rezerwatów przyrody, jednak żaden z nich nie leży w bliskim sąsiedztwie omawianej inwestycji w związku, z czym nie istnieje niebezpieczeństwo pojawienia się negatywnego oddziaływania ze strony przedsięwzięcia na te najcenniejsze obszary.

Zadaniem parku krajobrazowego jest tak zwana trójochrona, czyli ochrona występujących na jego obszarze elementów przyrody (w odniesieniu do przyrody ożywionej wszystkich cennych elementów flory fauny), ochrona krajobrazu naturalnego i ochrona krajobrazu kulturowego.

Prowadzone prace modernizacyjne nie będą miały znaczącego wpływu na szatę roślinną obszaru, zwłaszcza, że nie przewiduje się poważniejszej wycinki zieleni na terenie parku. Wycinka może dotyczyć wyłącznie usunięcia tak zwanego nalotu i samosiejek, które nie osiągnęły wieku 5 lat i rosną bezpośrednio przy torach.

Linia kolejowa jest elementem istniejącym od wielu lat i na dobre utrwaliła się w krajobrazie Parku. Jej modernizacja nie wpłynie na ogólny charakter krajobrazu

¹⁸ Dziennik Urzędowy Województwa Poznańskiego Nr 13, poz. 149 z 20.09.1993.

tego cennego przyrodniczo obszaru. Należy podkreślić, że obecność linii kolejowej i stacji kolejowych na terenie, czy też w bliskim sąsiedztwie Parku, pozwala na dotarcie turystów pieszych i rowerowych w te ciekawe rejony Wielkopolski. W związku z powyższym, modernizacja tej trasy może wpłynąć korzystnie na rozwój turystyki krajobrazowej i rowerowej, co jest szansą poprawy ogólnego ruchu turystycznego w regionie.

W związku z tym, iż inwestycja ograniczy się wyłącznie do modernizacji istniejącej linii kolejowej bez zmiany jej przebiegu i nie będzie wiązała się z budową nowych obiektów, a w trakcie prac zostaną zastosowane wszelkie środki ostrożności, planowana inwestycja nie wpłynie znacząco na obszar Parku Krajobrazowego. Z kolei wpływ zmodernizowanej już linii kolejowej po oddaniu jej do eksploatacji, na tereny parku krajobrazowego nie będzie niczym różnił się od jej aktualnego oddziaływania.

Do samodzielnego oddzielnego omówienia jest tematyka związana z wpływem inwestycji na tereny leśne, świat zwierzęcy, uprawy rolne i glebę, powierzchnię ziemi, obszary zieleni, walory krajobrazowe, ochronę wód podziemnych, dobra kultury, gospodarkę ściekową, ochronę przed hałasem, ochronę powietrza, gospodarkę odpadami, poważnych awarii i sytuacji awaryjnych oraz wpływu inwestycji na sieć NATURA 2000.

NATURA 2000 to spójna europejska sieć ekologiczna, której celem jest zachowanie ważnych dla Wspólnoty Europejskiej siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Na sieć NATURA 2000 składają się dwa typy obszarów: specjalne obszary ochrony siedlisk¹⁹ oraz obszary specjalnej ochrony ptaków²⁰.

W trakcie modernizacji linii kolejowej powstawać będą odpady związane z prowadzeniem prac budowlanych (roboty ziemne, roboty murarskie i drogowe, roboty konstrukcyjne oraz roboty instalacyjne i wykończeniowe). Wszystkie odpady, które powstawać będą na terenie budowy oraz w trakcie funkcjonowania szlaku muszą podlegać ewidencji ilościowej i jakościowej.

Zakończenie

W ramach infrastruktury komunikacyjnej, dotyczącej zwiększenia wymiany gospodarczej z otoczeniem na rzecz wzrostu zatrudnienia, priorytetowymi są takie działania, jak: podniesienie jakości infrastruktury drogowej, kolejowej, lotniczej, transportu zbiorowego, łączności oraz informatycznej, a także zwiększenie wewnątrzregionalnej spójności powiązanie infrastruktury regionalnej z systemami zewnętrznymi.

¹⁹ Dyrektywa Rady Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992.

²⁰ Dyrektywa Rady Nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979.

Infrastruktura komunikacyjna wymaga kompleksowych rozwiązań decyzyjno-wykonawczych w zakresie:

- wzmocnienia regionalnego układu powiązań drogowych (drogi wojewódzkie),
- poprawy dostępności do regionalnego i ponadregionalnego układu drogowego (drogi powiatowe i gminne),
- modernizacji regionalnego układu kolejowego,
- taboru kolejowego dla regionalnych przewozów pasażerskich,
- rozwoju miejskiego transportu zbiorowego,
- rozwoju regionalnej infrastruktury lotniczej,
- infrastruktury społeczeństwa informacyjnego.

Zarówno spółka PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz Urząd marszałkowski województwa Wielkopolskiego przy aktywnym udziale zainteresowanych samorządów powiatowych oraz okolicznej społeczności, zadania takie w przyszłości mają dużą szansę powodzenia na ich sprawną realizację. Zwłaszcza, że znaczna część kosztów takich inwestycji będzie pokrywana z pozyskiwanych środków Unii Europejskiej.

Obecnie są w realizacji kolejne opracowania o podobnym znaczeniu i przedmiocie, zakładające połączenie miejscowości zachodnich i północno-zachodnich regionów Wielkopolski z aglomeracją centralną, jakim jest Poznań.

Wnioski

W referacie jedynie zasygnalizowano problemy wynikające z logistyki w mieście poprzez zwrócenie uwagi na szeroki zakres powiązań różnych dziedzin wiedzy i doświadczeń. W związku z ograniczeniami wynikającymi z objętości referatu celem jest próba pokazania potrzeby skoordynowania działań oraz przedsięwzięć na różnych poziomach wiedzy i instytucji zarówno państwowych jak i prywatnych.

Jest to jedynie próba określenia, kierunków i uwarunkowań poszukiwań rozwiązań związanych z problematyką transportu osób i towarów w mieście.

Ponadto wskazane jest w szerszym stopniu wykorzystanie zasady „BB”, czyli Branding i Benchmarking polegającej na właściwym kreowaniu marki Poznania z wykorzystaniem i wdrożeniem rozwiązań skutecznie zastosowanych w innych miastach. *Branding*, czyli tworzenie tożsamości marki, staje się w logistyce – podobnie jak i w innych sektorach gospodarki coraz powszechniej używanym narzędziem zdobywania korzystnej pozycji konkurencyjnej.

Dużą wagę do kreowania swojej marki przywiązują, zatem nie tylko operatorzy logistyczni, armatorzy, linie lotnicze, firmy, ale również miasta w tym aglomeracja miejska Poznania.

Nasuwa się też pytanie, czy nie należy zastosować całościowego i całkowicie nowego podejścia do przedstawionych elementów logistyki dystrybucji, miejskiej, zwrotnej (recyklingu) oraz różnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych i połączenia tych działań w jedną logistykę rewitalizacji?

Literatura

- Allen J., Thorne G., Browne M., *Przewodnik po dobrych praktykach w towarowym transporcie miejskim*, BESTUFS 2007, Projekt fundowany przez Komisję Europejską w ramach 6-ego Programu Ramowego dla badań i demonstracji technologii.
- Dyrektywa Rady Nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979.
- Dyrektywa Rady Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992.
- Dz.U. z 2006 nr 227, poz. 1658.
- Dziennik Urzędowy Województwa Poznańskiego Nr 13, poz. 149 z 20.09.1993.
- GUS i Centrum Statystyki Regionalnej Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.
- II ogólnopolska Konferencja Szkoleniowa, *Rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych w mieście*, Urząd m. Poznania i ABRYS, Poznań 17-18.04.2008.
- Materiały własne, *Logistyka miejska dużych miast polskich – rozwiązania dla narastającego problemu kongestii w centrach miast*, Poznań, ILiM Poznań 05.02.2008.
- Matulewski M., Konecka S., Fajfer P., Wojciechowski A., *Systemy logistyczne*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2007.
- Strategia przyjęta podczas posiedzenia Rady Europejskiej w Lizbonie jest kontynuacją działań podjętych przez państwa członkowskie Unii Europejskiej oraz instytucje wspólnotowe w ramach tzw. procesu luksemburskiego. Działania te służyły pogłębieniu wspólnotowej koordynacji narodowych polityk zatrudnienia, których efektem stało się wypracowanie europejskiej strategii zatrudnienia. (www.uwm.edu.pl).
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, opracowana przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego w listopadzie 2006 r.
- Szołtysek J., *Logistyczne aspekty zarządzania przepływami osób i ładunków w miastach*, Akademia Ekonomiczna, Katowice 2007.
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny (WRPO) opracowany przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego w sierpniu 2007 r. w oparciu o ustawę z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2006 r. nr 227, poz. 1658).
- www.poznan.pl/ Fakty i liczby. Rewitalizacja.
- XIII Wielkopolskie Forum Ekologiczne, Debata społeczna „Zbiórka i recykling elektrośmieci”, Urząd m. Poznania i ABRYS. Poznań 13.02.2008.
- XIV Wielkopolskie Forum Ekologiczne, Debata Społeczna „Gospodarka wodna w Poznaniu”, Urząd m. Poznania i ABRYS. Poznań 03.04.2008.
- Zielona Księga, *W kierunku nowej kultury mobilności w mieście*, Komisja Wspólnot Europejskich. Dokument roboczy, Bruksela 25.9.2007.
- Żakowska H., *Recykling odpadów opakowaniowych*, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Opakowań, Warszawa 2005.

Zygmunt Białka

Logistyka w mieście – rewitalizacja linii kolejowej

Streszczenie

W referacie przedstawiono (zasygnalizowano) problemy wynikające z logistyki w mieście poprzez zwrócenie uwagi na szeroki zakres powiązań różnych dziedzin wiedzy i doświadczeń. Zamiarem autora jest jedynie próba pokazania potrzeby skoordynowania działań oraz przedsięwzięć na różnych poziomach wiedzy i instytucji zarówno państwowych jak i prywatnych. Dodatkowo problemem jest próba scalenia i potraktowania jako jednej całości takich obszarów wiedzy jak Ładunkoznawstwo i opakowania z logistyką dystrybucji, miejską i zwrotną (recyklingu). Dlatego jest to jedynie próba określenia, kierunków i uwarunkowań poszukiwań rozwiązań związanych z problematyką dystrybucji w mieście.

Słowa kluczowe: logistyka, rewitalizacja, linie kolejowe.

Logistic in a city – revita railway

Abstract

The paper presents the challenges resulting from distribution in a city. The challenges involve wide connections among different scientific disciplines and practices. The author's intention is an to underline the necessity of required coordination at different levels, both scientific and intuitional. Additional challenge in this respect comes from an attempt to integrate and consolidate distinct scientific areas such as Science of including freight and packaging and including distribution logistics, city logistics and logistics of recycling. That is why the paper is only an attempt to determine directions and conditions for required solutions related to the distribution in a city.

Key words: logistic, revita railway.

Mobbing jako przemoc w miejscu pracy. Przyczyny oraz implikacje zdrowotne, społeczne i moralne

Molestowanie w miejscu pracy

Zachowania agresywne towarzyszą człowiekowi od zarania dziejów. Walka o byt, o terytorium, o przetrwanie gatunku na trwałe wpisane są w historię ludzkości. Łączy się to nieodzownie z zaspakajaniem ludzkich potrzeb. Abraham Maslow – psychiatra na podstawie licznych badań ludzkich potrzeb stworzył w 1954 r. tzw. piramidę Maslowa. Według teorii Maslowa istnieje następująca hierarchia potrzeb:



Rys. 1. Tabela potrzeb według Maslowa¹

Potrzeby fizjologiczne stanowią bazę – podstawę potrzeb człowieka takich jak: oddychanie, odżywianie, sen. Bardzo istotną rolę w hierarchii potrzeb pełni bezpieczeństwo czyli unormowanie warunków pracy i jej stałości. Potrzeba afiliacji czyli przynależności do zespołu, do grupy ludzi. Potrzeba szacunku poprzez awanse i nagrody. Zawodowe i życiowe spełnienie to wierzchołek piramidy czyli potrzeba samorealizacji.

Człowiek najbardziej realizuje się poprzez pracę, sukcesy zawodowe i awanse.

¹ A. Maslow, *Motivation and Personality*, Harper, N. York 1954, s. 35-47.

Definicja mobbingu

Spośród definicji mobbingu, najtrafniejszą jest definicja M.F. Hirigoyen, uwzględniająca skutki złego traktowania pracownika dla jego zdrowia psychicznego i fizycznego. Według tej definicji molestowanie moralne w pracy „to wszelkie niewłaściwe postępowanie (gest, słowo, zachowanie, postawa (...)), które przez swą powtarzalność czy systematyczność narusza godność lub integralność psychiczną bądź fizyczną osoby, narażając ją na utratę zatrudnienia lub pogarszając atmosferę pracy”².

Średnio w krajach UE w ciągu roku dręczonych jest 8% pracowników. W niektórych krajach odsetek był następujący³:

Wielka Brytania	– 16,3%
Szwecja	– 10,2%
Francja	– 9,9%
Irlandia	– 9,4%
Niemcy	– 7,3%
Hiszpania	– 5,5%
Belgia	– 4,8%
Grecja	– 4,7%
Włochy	– 4,2%

Zjawisko mobbingu stało się w Europie tak powszechne, że najpopularniejsza Kasa Chorych AOK wraz z centralą związków zawodowych DAG oraz służbami kościelnymi zorganizowały tak zwane telefony antymobbingowe, gdzie ofiary mobbingu mogą szukać wsparcia i pomocy. W Niemczech szacuje się, iż mobbingiem objętych jest 1,4 mln osób na 30 mln zatrudnionych, w Szwecji 185 tys. na 4,4 mln pracujących, w Holandii 250 tys. Osób na 7 mln pracujących⁴

W zależności od tego kto jest mobberem – dręczycielem, rozróżnia się mobbing⁵:

- Pionowy – przełożony jest mobberem, podwładny ofiarą.
- Poziomy – horyzontalny lub grupowy; mobberem jest grupa współpracowników lub członków grupy, ofiara mobbingu należy lub/i zależy od tej grupy.
- Wstępujący – mobberem jest podwładny.

Specyficzny rodzaj mobbingu występuje w firmach rodzinnych gdzie przenoszony jest on z pracy na stosunki rodzinne. Mobber uzależnia od siebie ofiary mobbingu poprzez pracę, wspólne zamieszkiwanie, rodzinne układy hierarchiczne, małżeństwo i zależność finansową.

Molestowanie moralne to przemoc dozowana w małych, systematycznych dawkach wywołujących mikrourazy, destrukcję i destabilizację psychiki człowieka.

² M.F. Hirigoyen, *Molestowanie w pracy*, W drodze, Poznań 2003.

³ B. Kłos, *Mobbing, opracowanie dla potrzeb Kancelarii Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2002.

⁴ L. Górniak, *Tortury w pracy*, Charaktery, 1997, 4.

⁵ A. Bechowska-Gebhardt, T. Stalewski, *Mobbing. Patologia zarządzania personelem*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2004.

W wyniku molestowania zostają narażone na naruszenie dobra osobiste⁶:

1. Zdrowie.
2. Wolność.
3. Cześć – dobre imię – godność osobista.
4. Nazwisko.
5. Wizerunek.
6. Tajemnica korespondencji.
7. Twórczość naukowa, artystyczna, wynalazcza, racjonalizatorska.
8. Stan cywilny.
9. Prywatność i uczucia religijne.
10. Życie intymne.
11. Dobra osobowe.
12. Wolność komunikowania się.
13. Swoboda sumienia.
14. Tajemnica wynagrodzenia.

Mobbingiem najczęściej dotknięci są pracownicy między 30 i 40 rokiem życia. Płeć ma również znaczenie na zachowania mobbingowe. Ofiary mobbingu płci męskiej w 76% atakowane były przez mężczyzn, w 21% przez kobiety i mężczyzn a w 3% przez kobiety. Kobiety ofiary mobbingu w 40% atakowane były przez kobiety, w 30% przez mężczyzn i w 30% przez mężczyzn i kobiety⁷⁴.

Formy molestowania moralnego to:

1. Odrzucenie inności, dyskryminacja
2. Zawiść, zazdrość, rywalizacja
3. Wywoływanie strachu, którego następstwem jest gwałtowność w postępowaniu i agresja
4. Izolacja molestowanego

Molestowanie jest pochodną samotności poprzez izolację. Molestowanie w miejscu pracy ma działanie celowe, dążące do eliminacji drugiej osoby ze środowiska pracy, społeczności. Celem jest wyprowadzenie z równowagi pracownika, z reguły lepszego, i zdominowanie go. Krytyka często nie dotyczy jakości pracy molestowanego, lecz celem jest godzenie w jego dobra osobiste. Molestowanie może być stosowane jako:

- 1) mobbing – z ang. szarpać, atakować, jest to prześladowanie zbiorowe, przemoc związana z organizacją,
- 2) bullying – z ang. obchodzić się brutalnie, dręczyć, kpić, molestowanie seksualne,
- 3) harassment – z ang. niepokojenie,
- 4) whistleblowers – z ang. bicie na alarm – demaskowanie dysfunkcji systemu, w efekcie represje wobec demaskatora, np. w wojsku, w lecznictwie.

⁶ G. Jędrzejak, *Cywilnoprawna odpowiedzialność za stosowanie mobbingu*, Lexis Nexis, Warszawa 2004.

⁷ C. Knorz, D. Zapf, *Mobbing: Eine extreme Form sozialer Stressoren am Arbeitsplatz*. In: *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie. Heft 1*, Verlag für Angewandte Psychologie, Göttingen, Stuttgart 1996.

Słowa *mobbing* jako pierwszy użył Konrad Lorenz na oznaczenie zachowania zwierząt, polegającego na gromadnym nękanii dużego zwierza przez grupę małych osobników. W odniesieniu do stosunków międzyludzkich przykładowo może to być: *fala* w wojsku lub stosunki interpersonalne w zakładach penitencjarnych

Cechy mobbingu według Leymanna. Pojęcie mobbingu użył po raz pierwszy Heinz Leymann w latach 80-ych XX wieku, opisując zjawiska długotrwałego, systematycznego nękania pracownika w miejscu pracy. Leymann wyróżnił 45 cech mobbingu i podzielił je na 5 grup:

I. Oddziaływania zaburzające możliwości komunikowania się:

1. Ograniczanie przez przełożonego możliwości wypowiedzenia się.
2. Stałe przerywanie wypowiedzi.
3. Ograniczanie przez kolegów możliwości wypowiedzenia się.
4. Reagowanie na uwagi krzykiem lub głośnym wymyśleniem i pomstowaniem.
5. Ciągłe krytykowanie wykonywanej pracy.
6. Ciągłe krytykowanie życia prywatnego.
7. Napastowanie przez telefon.
8. Ustne groźby i pogróżki.
9. Groźby na piśmie.
10. Ograniczanie kontaktu przez poniżające, upokarzające gesty i spojrzenia.
11. Różnego rodzaju aluzje, bez jasnego wyrażania się na wprost.

II. Oddziaływania zaburzające stosunki społeczne:

1. Unikanie przez przełożonego rozmów z ofiarą.
2. Nie dawanie możliwości odezwania się.
3. W pomieszczeniu, gdzie ofiara pracuje, przesadzanie na miejsce z dala od kolegów.
4. Zabronienie kolegom rozmów z ofiarą.
5. Traktowanie „jak powietrze”.

III. Działania mające na celu zaburzyć społeczny odbiór osoby

1. Mówienie źle za plecami danej osoby.
2. Rozsiewanie plotek.
3. Podejmowanie prób ośmieszenia.
4. Sugerowanie choroby psychicznej.
5. Kierowanie na badanie psychiatryczne.
6. Wyśmiewanie niepełnosprawności czy kalectwa.
7. Parodiowanie sposobu chodzenia, mówienia lub gestów w celu ośmieszenia osoby.
8. Nacieranie na polityczne lub religijne przekonania.
9. Żarty i prześmiewanie życia prywatnego.
10. Wyśmiewanie narodowości.
11. Zmuszanie do wykonywania prac naruszających godność osobistą.

12. Fałszywe ocenianie zaangażowania w pracy.
 13. Kwestionowanie podejmowanych decyzji.
 14. Wołanie na ofiarę używając sprośnych przezwisk lub innych, mających ją poniżyć wyrażen.
 15. Zaloty lub słowne propozycje seksualne.
- IV. Działania mające wpływ na jakość sytuacji życiowej i zawodowej
1. Nie dawanie ofierze żadnych zadań do wykonania.
 2. Odbieranie prac, zadanych wcześniej do wykonania.
 3. Zlecenie wykonania prac bezsensownych.
 4. Dawanie zadań poniżej jego umiejętności.
 5. Zarzucanie wciąż nowymi pracami do wykonania.
 6. Polecenie wykonania obraźliwych dla ofiary zadań.
 7. Dawanie zadań przerastających możliwości i kompetencje ofiary w celu jej zdyskredytowania.
- V. Działania mające szkodliwy wpływ na zdrowie ofiary.
1. Zmuszanie do wykonywania prac szkodliwych na zdrowia.
 2. Groźenie przemocą fizyczną.
 3. Stosowanie niewielkiej przemocy fizycznej.
 4. Znęcanie się fizyczne.
 5. Przyczynianie się do ponoszenia kosztów, w celu zaszkodzenia poszkodowanemu.
 6. Wyrządzanie szkód psychicznych w miejscu zamieszkania lub pracy ofiary.
 7. Działania o podłożu seksualnym.

Według Leymanna źródłem działań mobbingowych w 44% przypadków są współpracownicy, 37% przełożony, 10% równocześnie współpracownicy i przełożeni, w 9% podwładni.

Przyczyny molestowania w miejscu pracy. Istnieje wiele źródeł mobbingu, najważniejsze z nich to:

1. Społeczne – bezrobocie, zagrożenie utratą pracy, niepewność zatrudnienia, istniejące skostniałe struktury ułatwiające działanie z pozycji siły, hierarchia w systemie zarządzania, często charakteryzująca się niekompetencją i brakiem konsekwencji w działaniu. Środowisko pracy tj. złe warunki i organizacja pracy, chaos, nakładające się kompetencje, zły system oceny pracownika, reorganizacja w zakładzie pracy. Zmniejszenie dystansu między szefami a podwładnymi poprzez uczestniczenie w uroczystościach rodzinnych (śluby, imieniny) może doprowadzić do przekroczenia barier intymności i prywatności, powoduje to powstawanie nowych obszarów konfliktu i wzrastania negatywnych emocji.
2. Kierujący zespołem i jego cechy charakteru – „portret psychologiczny” mobbera: wysokie poczucie własnej wartości, przecenianie swej wiedzy i umiejętności, wysoki poziom ignorancji wobec pracowników, zazdrość i zawiść o sukcesy innych osób,

tworzy atmosferę nieufności wobec współpracowników poprzez stworzenie mitu dobrze poinformowanego

3. Pozycja społeczna ofiary – terror psychiczny stosowany jest bardzo często wobec osób o innym kolorze skóry, orientacji seksualnej, z innego kręgu kulturowego lub innej narodowości, częściej prześladowane są osoby niepełnosprawne, mężczyźni pracujący w sfeminizowanych zawodach, lub kobiety w zawodach tzw. męskich

Molestowanie seksualne w miejscu pracy. Jednym z pierwszych udokumentowanych przypadków molestowania seksualnego jest kazus Józefa, zatrudnionego jako zarządcy majątku Potifara. Józef utracił pracę i został uwięziony wtedy, gdy odmówił świadczenia usług seksualnych żonie swego pracodawcy. Można więc stwierdzić, że już Księga Rodzaju (rozdz. 39, 1-20) dała nam przykład – jakbyśmy to dzisiaj nazwali – szantażu seksualnego⁸.

Badania przeprowadzone na Zachodzie wykazują, że 21% kobiet aktywnych zawodowo było, a 53% prawdopodobnie było molestowane seksualnie⁹. Z badań Ośrodka Badań Opinii Publicznej w Polsce w roku 1996 do molestowania seksualnego przyznało się 6% Polek, a w roku 1999 – już 28% Polek spotkało się z przejawami molestowania seksualnego w pracy¹⁰. Efektem molestowania jest przeniesienie na inne – gorsze stanowisko pracy lub zwolnienie (30% kobiet, 10% mężczyzn).

Wyróżnia się dwie zasadnicze formy molestowania seksualnego w miejscu pracy:

1. Molestowanie typu „coś za coś”, np. awans, zatrudnienie, podwyżka – za względy seksualne. Ta forma molestowania często połączona jest ze stosowaniem gróźb.
2. Tworzenie wrogiego środowiska w miejscu pracy w oparciu o podteksty seksualne.

Klasyfikowane są tutaj dwa rodzaje zachowań:

- a. niepożądane zainteresowanie seksualne obejmujące dotykanie, komentarze i żarty o tematyce seksualnej, eksponowanie przedmiotów o charakterze seksualnym np.: rysunki, fotografie, kalendarze
- b. molestowanie z uwagi na przynależność do określonej płci – skierowana przeciwko osobie reprezentującej określoną płć np. obraźliwe komentarze o zdolnościach, zachowaniach mężczyzn lub kobiet.

Molestujący seksualnie mężczyźni zwykle zajmują wyższe od swych ofiar pozycje zawodowe, molestujące kobiety różnią się statusem zawodowym od swych ofiar. Z reguły są młode, atrakcyjne i niezamężne.

Z powodu zastraszenia, ukrywania, w obawie przed utratą pracy do polskich sądów wpływa znikoma liczba pozwów. Badania amerykańskie wskazują, że do

⁸ *Biblia Tysiąclecia*, Wydanie trzecie poprawione, red. Ks. Kazimierz Dynarski, Pallottinum, Poznań-Warszawa 1991.

⁹ E. Mendal, *Molestowanie seksualne w miejscu pracy*, Palestra 2002, nr 1-2, s. 81.

¹⁰ M. Żukowski, *Molestowanie psychiką. Mobbing w miejscu pracy*, EP 2004 nr 3, s.4

40% pracujących kobiet i 15% mężczyzn miało w pracy doświadczenia o charakterze seksualnym. Należy przypuszczać, że w Polsce są podobne dane statystyczne.

Stres zawodowy. Wywodzące się z mechaniki słowo „stres” oznacza siłę działającą na ciało, które reaguje ugięciem, odkształceniem, a nawet w skrajnej sytuacji zniszczeniem. Stres działający na człowieka do pewnego momentu jest zjawiskiem pozytywnym. Poprzez zwiększone napięcie psychiczne mobilizuje człowieka do szukania nowych rozwiązań i pozwala przetrwać trudną sytuację. W literaturze problemu zwany jest „enstresem”¹¹.

Czynniki wywołujące stres zawodowy. Do czynników wywołujących stres zawodowy za Pascalem de Blanc zalicza się¹²:

1. Treść pracy – obowiązki, powierzone zadania
2. Warunki pracy – narażenie na hałas, wibrację, temperaturę, promieniowanie, oświetlenie, substancje toksyczne
3. Warunki zatrudnienia – bezpieczeństwo zatrudnienia
4. Relacje społeczne w pracy – stosunki interpersonalne¹³

Firma jest środowiskiem, gdzie poczucie niesprawiedliwości i napięcia jest naturalne a występowanie stresu nader częste wśród pracowników. Należą tu środowiska sfeminizowane: służba zdrowia, edukacja, bankowość, biuro. Pracownicy to najczęściej kobiety ze średnim i wyższym wykształceniem.

Osoby zagrożone molestowaniem w pracy. Do osób zagrożonych mobbingiem w miejscu pracy należą:

1. Matki samotnie wychowujące dzieci.
2. Kobiety o niepewnym statusie społecznym i rodzinnym.
3. Osoby o innej orientacji seksualnej – homoseksualiści, lesbijki.
4. Młodzi mężczyźni (zatrudniani czasowo).
5. Pracownicy:
 - służby zdrowia,
 - służb socjalnych,
 - służb więziennych,
 - edukacji,
 - służb publicznych,
 - handlu detalicznego

Zagrożenie mobbingiem jest wysokie tam, gdzie awans, uznanie w pracy łączą się; są zależne od hierarchizacji stosunków służbowych np.: wojsko, policja, wyższe uczelnie.

Profilaktyka przeciw lobbngowi. Jeżeli jest możliwość należy zrezygnować z toksycznego miejsca pracy. Skupić życiową energię na innej dziedzinie życia – nie zawsze zawodowej.

¹¹ N. Chmiel, *Psychologia Pracy i organizacji*, GWP, Gdańsk 2003.

¹² M. Dąbrowska-Kaczorek, P. Banasik, *Jak wygrać z mobbingiem?*, SPG, Gdańsk 2004.

¹³ N. Chmiel, *Psychologia Pracy i organizacji*, GWP, Gdańsk 2003.

Działania wspomagające zapobieganie mobbingowi to:

1. Szybkie rozpoznawanie potencjalnych zagrożeń
2. Ocena gruntu, na jakim rozwija się mobbing
3. Ocena pracy jako procesu stresującego
4. Analiza typów ludzkich zachowań celem oceny możliwych konfliktów interpersonalnych
5. Współpraca w zespole
6. Kontrola własnych emocji

W profilaktyce bardzo ważne jest wsparcie społeczne. „Oparcie społeczne to komunikat, który informuje człowieka, że darzony jest uczuciem, kochany, ceniony i uważany za wartościową osobę, jest współuczestnikiem systemu komunikacji międzyludzkiej i wzajemnych zobowiązań”¹⁴. Na wsparcie składa się również całe otoczenie człowieka – przyroda, rośliny, zwierzęta, zainteresowanie sztuką, muzyką.

Wsparcie społeczne doświadczają się poprzez:

1. Życzliwość i akceptację ze strony bliskich.
2. Pomoc przy rozwiązywaniu problemów.
3. Pomoc materialną i praktyczną ze strony otoczenia.
4. Poczucie pewności związku¹⁵.
5. Konsekwencje zdrowotne i moralne molestowania w miejscu pracy.
6. Skutki specyficzne: wstyd, upokorzenie, utrata wiary we własne siły, utrata sensu życia, pracy, brak motywacji do pracy.
7. Skutki niespecyficzne: zaburzenia psychosmotyczne, choroby psychiczne, depresje, stany lękowe, stres, próby samobójcze, samobójstwa dokonane.
8. Odległe skutki urazu: zespół stresu pourazowego, brak wiary we własne możliwości, wiedzę, retrospekcja starych urazów i negatywnych przeżyć.
9. Izolacja społeczna, izolacja rodzinna, izolacja ekonomiczna.

Cierpienia psychiczne i fizyczne ofiary mobbingu przenoszą się do środowiska rodzinnego. Członkowie rodziny przeżywają stres, niepowodzenia, bezsilność, złość tak jak osoba mobbingowana. Przeżywają i cierpią razem z nią, ale też tworzy się układ niechęci wobec ofiary, jej bezradności, zamartwiania się i żalania. Szczególnie boleśnie przeżywają tę sytuację dzieci żyjąc w ciągłym poczuciu strachu, zagrożenia bytu, bezrobocia rodzica. Rodzice nie są w stanie spełniać swych ról – stwarzania poczucia bezpieczeństwa, opieki etc.

Konsekwencje społeczne i ekonomiczne mobbingu to również szkody dla zakładu pracy:

1. Absencja chorobowa (częste, krótkie zwolnienia z pracy).
2. Fluktuacja kadr (konieczność doszkolenia ciągle nowych kadr, zatrudnianie niedoświadczonych, młodych pracowników).

¹⁴ E. Aronson, A.M. Pines, D. Kafry Ansgebrannt, *Vom Uberdruck zum Selbstenfaltung*, Klett -Cotta Verlag, Stuttgart 1983.

¹⁵ G. Sommer, T. Fydrich, *Soziale Unterstutzung und Sozu*, DGVT Matevalen 1989, nr 22.

3. Brak dynamicznego rozwoju, wdrażania nowych technik dających szansę na konkurencyjność na rynku.
4. Zmniejszenie efektywności pracy i osiągnięć zawodowych osób poszkodowanych przez mobbing.
5. Częste błędy popełniane w pracy, niedotrzymywanie terminów umów przez osoby mobbingowane (zniszczona motywacja do pracy).

Prawo a molestowanie. W Polsce od stycznia 2004 kodeks pracy reguluje kwestie mobbingu w art. 94 § 2. Polski ustawodawca zobowiązuje pracodawcę do przeciwdziałania mobbingowi

Prawo polskie reguluje kwestię molestowania seksualnego w miejscu pracy artykułem 18 §6 Kodeksu Pracy. Molestowaniem seksualnym jest: „Każde nieakceptowane zachowanie o charakterze seksualnym lub odnoszące się do płci pracownika, którego celem lub skutkiem jest naruszenie godności lub poniżenie albo upokorzenie pracownika; na zachowania te mogą się składać fizyczne, werbalne lub pozawerbalne elementy”.

Podstawy prawne do karania mobberów w Polsce:

Konstytucja RP : Art. 30; Art. 31.2; Art. 32.2; Art. 40; Art. 66.

Kodeks Karny: Art. 156 §1, §3; Art. 157 §1; Art. 207 §1, §2, §3.

Kodeks Pracy: Art. 18 §6; Art. 94 §2.

Literatura

- Aronson E., Pines A.M., Kafry Ansgebrannt D., *Vom Uberdruck zum Selbstenfaltung*, Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1983.
- Bechowska-Gebhardt A., Stalewski T., *Mobbing. Patologia zarządzania personelem*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2004.
- Biblia Tysiąclecia*, Wydanie trzecie poprawione, Ks. Kazimierz Dynarski (red.), Pallottinum Poznań-Warszawa 1991.
- Chmiel N., *Psychologia Pracy i organizacji*, GWP, Gdańsk 2003.
- Dąbrowska-Kaczorek M., Banasik P., *Jak wygrać z mobbingiem?*, SPG, Gdańsk 2004.
- Górniak L., *Tortury w pracy*, Charaktery, 1997, 4.
- Hirigoyen M.F., *Molestowanie w pracy*, W drodze, Poznań 2003.
- Jędrzejak G., *Cywilnoprawna odpowiedzialność za stosowanie mobbingu*, Lexis Nexis, Warszawa 2004.
- Kłós B., *Mobbing, opracowanie dla potrzeb Kancelarii Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2002.
- Knorz C., Zapf D., *Mobbing: Eine extreme Form sozialer Stressoren am Arbeitsplatz. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie. Heft 1.*, Verlag für Angewandte Psychologie, Göttingen, Stuttgart 1996.
- Maslow A., *Motivation and Personality*, Harper, N. York, 1954.
- Mendal E., *Molestowanie seksualne w miejscu pracy*, Palestra 2002, nr 1-2.
- Sommer G., Fydrich T., *Soziale Unterstützung und Sozu*, DGVT Matevialen 1989, nr 22.
- Zukowski M., *Molestowanie psychiką. Mobbing w miejscu pracy*, EP 2004, nr 3.

Marzena Binczycka-Anholcer

Mobbing jako przemoc w miejscu pracy. Przyczyny oraz implikacje zdrowotne, społeczne i moralne

Streszczenie

Konflikty oraz patologiczne stosunki interpersonalne w miejscu pracy istniały, od kiedy istniała hierarchia w miejscu pracy – pracodawca, pracownik, zespół ludzki. Jednakże w ostatnich 25-ciu latach zauważono występowanie szczególnego rodzaju konfliktu w miejscu pracy i nazwano go mobbingiem.

Mobbing, molestowanie i inne patologiczne zachowania w miejscu pracy to tylko jedna z form przemocy. Jest to przemoc dozowana w małych, lecz systematycznych dawkach niszcząca integralność i niezależność psychiczną i fizyczną osoby molestowanej.

Molestowanie polega na powtarzalnych, systematycznych atakach godzących w godność osobistą człowieka. Jest to postępowanie przejawiające się w postawie, zachowaniu, gestach, słowach. Molestowanie w miejscu pracy ma działanie celowe, dążące do eliminacji drugiej osoby ze środowiska (pracy), społeczności. Molestowanie i jego odmiany w miejscu pracy są zaliczane do czynników ryzyka zawodowego.

Jak istotnym problemem jest molestowanie w pracy niech świadczy obowiązujący w Polsce od stycznia 2004 kodeks pracy który reguluje kwestie mobbingu w art. 94 §2.

Słowa kluczowe: przemoc, mobbing, molestowanie, stres.

Mobbing at work. Reasons and fostering health, social and moral implications

Abstract

Conflicts and pathological interpersonal connections at work existed as long as there was a hierarchy at work – employer, employee, group of employees. Although there has been noticed a specific conflict during last 25 years and it has been called mobbing.

Mobbing, molestation and other pathological behaviors at workplace are only one kind of violence. It is violence dosed in small portions but continuously.

Molestation consists of repeated systematically attacks on one's dignity. It's a behavior that can be showed by posture, gestures, words, etc. Molestation at workplace leads towards elimination of molested person from the work environment.

Molestation and its alterations at workplace are counted as work risk factors, which can cause some serious health consequences.

Mobbing is a very serious problem, as a prove to that can be Polish work codex from January 2004 which regulates molestation in paragraph 2 article 94.

Key words: violence, mobbing, molestation, stress.

Aspekty pedagogiczne kształtowania kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich

Istota kapitału ludzkiego

Spójna koncepcja kapitału ludzkiego została wypracowana przez wybitnych ekonomistów, np. W. Petty, A. Say oraz noblistów z dziedziny ekonomii: T.W. Schultz, G.S. Becker, J. Tinbergen, G. Stigler, F. Modigliani, R.M. Solow, R.J. Lukas Jr. Współcześnie kapitał ludzki jest definiowany jako zasób wiedzy i umiejętności zdobytych w procesie kształcenia i praktyki zawodowej, a także zdrowia i energii vitalnej. Kapitał ludzki jest zintegrowany z człowiekiem (pracownikiem), jego wiedzą, zdolnościami, umiejętnościami, wykształceniem, predyspozycjami, przedsiębiorczością i innowacyjnością.

Jakość kapitału ludzkiego zależy od fizycznych i psychicznych zdolności do odpowiedniego działania, które nabywa się w wyniku wykształcenia, treningu i doświadczenia, przejmowanego od otoczenia społecznego. Rozwój tych umiejętności jest istotną inwestycją w rozwój społeczeństwa, co wymaga, podobnie jak inne inwestycje, środków finansowych¹.

Kapitał ludzki należy do zasobów trudno odnawialnych i wymaga wielu działań wpływających na powiększenie zasobów zawartych w ludziach. Dotyczy to przede wszystkim usług związanych z ochroną zdrowia, poprawą jakości żywienia, szkolenia i doskonalenia zawodowego w czasie pracy, kształcenia w systemie edukacji narodowej, poszukiwania i gromadzenia informacji o kondycji ekonomicznej przedsiębiorstw i perspektywach awansu zawodowego.

Istotnym wskaźnikiem kapitału ludzkiego jest wykształcenie, które jest zasadniczo skorelowane ze wzrostem gospodarczym, wymaga bowiem znacznych

¹ K. Górlach, *Rozwój obszarów wiejskich, problemy i perspektywy*, Warszawa 2004, s. 136-137, za: M. Moskał, *Zasoby ludzkie, a jakość życia na obszarach wiejskich Małopolski – koncepcja badań*, *Więś i Rolnictwo* 1, 2006, s. 189.

nakładów. Bazą tej współzależności jest tworzenie warunków do pracy dla ludzi wykształconych poprzez rozwój wiedzy chłonnych kierunków gospodarki².

Łącząc zasadnicze elementy stanowisk wyrosłych w obszarze nauk ekonomiczno-społecznych, należy stwierdzić, że kapitał ludzki to nie tylko zasób wiedzy, umiejętności i zdrowia zawarty w danym społeczeństwie, ale i jego zdolność do zmian, innowacji oraz umiejętności zagospodarowania pojawiających się możliwości rozwojowych i podejmowania wspólnych inicjatyw dla rozwoju lokalnej społeczności³.

Kształtowanie kapitału ludzkiego

Odnowiona Strategia Lizbońska z marca 2005 roku przewiduje do realizacji trzy wytyczne: uczynienie z Europy i jej regionów bardziej atrakcyjnego miejsca dla inwestowania i pracy, rozwijanie wiedzy i innowacyjności na rzecz wzrostu gospodarczego, a także tworzenie większej liczby lepszych miejsc pracy.

Dla przedsiębiorstw łączących strategię przedsiębiorstwa ze strategią rozwoju kapitału ludzkiego szczególnie istotny jest drugi punkt z tych wytycznych. Również Narodowa Strategia Spójności na lata 2007-2013 zakłada realizację między innymi programów operacyjnych. Celem Sektorowego Programu Operacyjnego – Rozwój Zasobów Ludzkich jest budowa otwartego, opartego na wiedzy społeczeństwa poprzez zapewnienie warunków do rozwoju zasobów ludzkich w drodze kształcenia, szkolenia i pracy.

Podstawowym warunkiem efektywnego zarządzania zasobami ludzkimi w środowisku lokalnym jest skuteczny system kształcenia, zdobywania kwalifikacji i doksztalcania ludzi zatrudnionych w systemie inicjatywy gospodarczej. Podnoszenie poziomu wykształcenia obejmuje w równym stopniu pracowników firm, jak też pracodawców. Kwestia owa dotyczy przygotowania w dziedzinie zarządzania przedsiębiorstwem, zwłaszcza w przedmiocie gospodarowania zasobami ludzkimi. Wskazuje to na konieczność rozwoju różnorodnych form kształcenia – warsztatów szkoleniowych, szkół zaocznych - jako warunku podjęcia działalności gospodarczej. Jednym z przykładów praktycznego wykorzystania i zastosowania programów szkoleniowych był Polsko-Szwajcarski Projekt Wspierania Wolnej Przedsiębiorczości⁴.

² M. Kłodziński, *Aktywizacja społeczno-gospodarcza gmin wiejskich i małych miast*, IRWiR PAN, Warszawa 2006, s. 44-253.

³ K. Szafraniec, *Kapitał ludzki i zasoby społeczne wsi. Ludzie – społeczność lokalna – edukacja*, IRWiR PAN, Warszawa 2006, s. 16.

⁴ T. Jankowski, J. Klimek, *Sztuka rzeczy możliwych – czyli: polsko-szwajcarski projekt wspierania wolnej przedsiębiorczości po pięciu latach. Próba podsumowania*, w: *Agrobiznes szansą rozwoju wsi i rolnictwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1996, s.164.

Metoda projektu opierała się na doświadczeniach szwajcarskich, nowoczesnych zasadach psychologicznych podstaw sukcesu oraz współczesnych technikach przekazywania wiedzy o przedsiębiorczości. Warsztaty miały charakter seminaryjnej dyskusji, która była prowadzona przez trenera-moderatora. Celem projektu było przekazywanie know-how w języku polskim, wykształcenie polskich przedsiębiorców oraz kadr małych i średnich przedsiębiorstw.

Poziom wykształcenia społeczności wiejskiej

Istotę kapitału ludzkiego stanowi przede wszystkim zasób wiedzy i umiejętności ludzi, mierzonych poziomem posiadanego wykształcenia⁵.

Tabela 1. Struktura poziomu wykształcenia społeczności wiejskiej (w %)

Poziom wykształcenia	Społeczność wiejska			Społeczność miejska		
	1988	1996	2002	1988	1996	2002
Wyższe	1,8	1,9	4,2	9,4	10,0	13,2
Średnie i policealne	13,1	15,9	21,5	31,8	35,2	37,4
Zasadnicze zawodowe	24,7	29,5	28,0	23,6	25,3	20,4
Podstawowe i niepełne podstawowe	60,4	52,6	46,3	35,2	29,5	29,0

Źródło: Rocznik Statystyczny 1994, GUS, Warszawa 1994, tabl. 12 (80), s. 54; *Aktywność ekonomiczna ludności Polski*, luty 1996, t.1.4, s. 4; *Aktywność ekonomiczna ludności Polski*, IV kwartał 2000, t. 1.4, s. 6, *Rocznik Statystyczny 2004*, GUS, Warszawa 2004, tabl. 8 (126), s. 196.

Tabela 1 przedstawia poziom i strukturę wykształcenia społeczności wiejskiej. Zauważalny jest wzrost poziomu wykształcenia ogółu ludności wiejskiej w latach 1988-2002. Dotyczył on osób z wykształceniem wyższym (wzrost o 2,4%), średnim i policealnym (wzrost o 8,4%), zasadniczym zawodowym (wzrost o 3,3%). Zmniejszył się natomiast odsetek ludności reprezentującej poziom wykształcenia: podstawowy i niepełny podstawowy (spadek o 14,1%). Na poprawę poziomu wykształcenia składa się, między innymi, naturalny proces odchodzenia najstarszej i jednocześnie najslabiej wykształconej generacji, a także zmniejszenie się salda migracji do miast, co świadczy o częściowym zatrzymaniu odpływu osób lepiej wykształconych na polskiej wsi⁶.

⁵ K. Szfraniec, op. cit.

⁶ S. Kalinowski, Wł. Łuczka-Bakuła, *Ubóstwo ludności wiejskiej województwa wielkopolskiego*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań 2007, s. 39.

Wyniki badań wskazują, iż wysokie kompetencje szkolne, kulturowe i intelektualne nie zawsze są równoznaczne z ambitnymi planami życiowymi⁷. Dotyczy to w szczególności szkół gimnazjalnych umiejscowionych poza centrum gminy. Jeśli nawet w niesprzyjającym społeczno-ekonomicznie środowisku młodzież osiąga bardzo dobre wyniki w nauce, dysponuje wysokim potencjałem intelektualnym i kapitałem kulturowym, formułuje ambitne plany życiowe, to jednak ma silne poczucie gorszych szans w porównaniu ze swoimi rówieśnikami w mieście. Reforma oświaty powinna zmierzać w kierunku zwiększenia dostępności młodzieży wiejskiej do szkolnictwa na wszystkich szczeblach, a także polegać na wprowadzaniu do szkół nowych przedmiotów związanych z wymaganiami pracodawców na szczeblu korporacji transnarodowych. Rozwój różnego typu dodatkowych warsztatów szkoleniowych, kursów zawodowych, językowych czy komputerowych zwiększy szansę awansu społeczności wiejskiej.

Wskazany ogniwem edukacji w środowisku wiejskim jest kształcenie ustawiczne osób dorosłych. Za jedną z dróg tego procesu uznaje się rozbudowę sieci Uniwersytetów Ludowych. Proponuje się wprowadzenie bonów edukacyjnych dla dorosłych mieszkańców wsi, dających im swobodę wyboru miejsca, czasu i tematyki zajęć.

Rola samorządów lokalnych w kształtowaniu kapitału ludzkiego

W budżetach samorządów gmin wiejskich wydatki na oświatę stanowią niespełna połowę tego budżetu⁸. Jedne gminy wydatki tego typu traktują jako inwestycję w przyszły rozwój, inne starają się zmniejszyć koszty związane ze szkolnictwem za pomocą, między innymi, ograniczenia liczby małych szkół. Jest to niewątpliwie konieczne ze względu na stosunkowo małą ilość dzieci w wieku szkolnym. Jednakże metoda ograniczania liczby szkół wiejskich, mająca doprowadzić do koncentracji, poprawy wyposażenia i poziomu nauczania, ostatecznie przyczynia się wielokrotnie zwiększenia barier w dostępie do nauki. Fakt ten zainicjował powstanie w 1999 roku spontanicznego ruchu na rzecz ich ocalenia o nazwie „Mała szkoła”. Program ten wsparła finansowo Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, a Fundacja Pro Publico Bono przyznała główną nagrodę za najlepszą inicjatywę obywatelską⁹. Przy obecnej skali bezrobocia i relatywnie niskim

⁷ Domalewski J., *Reforma edukacji – szkoła wiejska-środowisko lokalne*, w: K. Szafraniec, *Kapitał ludzki i zasoby społeczne wsi. Ludzie – społeczność lokalna – edukacja*, IRWiR PAN, Warszawa 2006, s. 277.

⁸ Kłodziński M., op. cit.

⁹ Tamże.

poziomie wykształcenia mieszkańców wsi, należy wspierać przejawy aktywności społeczeństwa wiejskiego, szczególnie na rzecz rozwoju kapitału ludzkiego.

Większość strategii i programów dotyczących wielofunkcyjnego rozwoju polskich obszarów wiejskich przyjmuje głównie poprawę poziomu infrastruktury, przede wszystkim technicznej, następnie rozwiązanie problemów gospodarczych, pomijając najczęściej rolę jakości kapitału ludzkiego mającą istotne znaczenie ekonomiczne¹⁰. Duże zainteresowanie władz samorządowych i kierowanie środków finansowych na działania inwestycyjne przynoszące spektakularne efekty, a niedostosowane do możliwości ekonomicznych użytkowników, wyczerpują potencjał inwestycyjny zadłużonych gmin, którym trudno w tych okolicznościach podjąć działania wzmacniające kapitał ludzki¹¹.

Podsumowanie

Przedstawione obserwacje wskazują na fakt, iż samorządy lokalne powinny zastrzec się o skuteczną aktywizację mieszkańców gminy z myślą o rozwoju społeczności wiejskiej, z uwzględnieniem zasady partnerstwa¹². Mając na uwadze wzmocnienie inicjatywy oddolnej i zaangażowanie ludności lokalnej pojawiają się nowe możliwości rozwoju na lata 2007-2013, między innymi w postaci programu Leader. Realizując ten program opracowuje się Lokalną Strategię Rozwoju (LSR) i wdrożeniu wynikających z niej innowacyjnych projektów łączących zasoby ludzkie. W ramach realizacji LSR można uzyskać środki na organizację szkoleń i innych przedsięwzięć o charakterze edukacyjnym i pedagogicznym.

Podczas konferencji pt.: „Polska strategia w procesie kształtowania polityki Unii Europejskiej wobec obszarów wiejskich i rolnictwa” zgłoszono propozycje na lata 2007-2013:

- a) zmiana proporcji wydatków na wspieranie infrastruktury oraz kapitału ludzkiego, co wynika z nadmiernie dotąd eksponowanego znaczenia infrastruktury, a pomijania rozwoju kapitału ludzkiego,
- b) poprawa jakości i celowości kierunków szkoleń¹³.

¹⁰ M. Błąd, D. Klepacka, *Debata nad przyszłością polskiej wsi w UE*, w: J. Wilkin, M. Błąd, D. Klepacka (red. nauk.), *Polska strategia w procesie kształtowania polityki UE wobec obszarów wiejskich i rolnictwa*, IRWiR PAN, Warszawa 2006, s. 143-154.

¹¹ Tamże.

¹² M. Słodowa-Hełpa, *Partnerstwo – podstawowy warunek sukcesu wspólnot lokalnych*, w: J. Olszewski (red. nauk.), *Ekonomiczno-społeczne i organizacyjno-techniczne determinanty zarządzania rozwojem lokalnym*, WSKiZ 2005, Poznań, s. 171-190.

¹³ M. Błąd, D. Klepacka, op. cit.

Istotnym ogniwem kształtowania kapitału ludzkiego społeczności wiejskiej powinien być zatem rozwój kapitału ludzkiego głównie poprzez poprawę jakości i poziomu wykształcenia, a także wydajny system szkolnictwa, zarówno wśród młodzieży wiejskiej, jak i osób dorosłych.

Literatura

- Błąd M., Klepacka D., *Debata nad przyszłością polskiej wsi w UE*, w: J. Wilkin, M. Błąd, D. Klepacka (red. nauk.), *Polska strategia w procesie kształtowania polityki UE wobec obszarów wiejskich i rolnictwa*, IRWiR PAN, Warszawa 2006.
- Domalewski J., *Reforma edukacji – szkoła wiejska-środowisko lokalne*, w: K. Szafraniec, *Kapitał ludzki i zasoby społeczne wsi. Ludzie – społeczność lokalna – edukacja*, IRWiR PAN, Warszawa 2006.
- Gorlach K., *Rozwój obszarów wiejskich, problemy i perspektywy*, Warszawa 2004, za: M. Moskal, *Zasoby ludzkie, a jakość życia na obszarach wiejskich Małopolski – koncepcja badań*, *Więś i Rolnictwo* 1, 2006.
- Jankowski T., Klimek J., *Sztuka rzeczy możliwych – czyli: polsko-szwajcarski projekt wspierania wolnej przedsiębiorczości po pięciu latach. Próba podsumowania*, w: *Agrobiznes szansą rozwoju wsi i rolnictwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1996.
- Kalinowski S., Łuczka-Bakuła Wł., *Ubóstwo ludności wiejskiej województwa wielkopolskiego*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań 2007.
- Kłodziński M., *Aktywizacja społeczno-gospodarcza gmin wiejskich i małych miast*, IRWiR PAN, Warszawa 2006.
- Marody M., Wilkin J., *Na prostej? Polska w przededniu członkostwa w UE. EU-monitoring VII*, Wydawnictwo Friedrich Ebert Stiftung, 2003, za: M. Kłodziński, *Aktywizacja społeczno-gospodarcza gmin wiejskich i małych miast*, IRWiR PAN, Warszawa 2006.
- Słodowa-Hępa M., *Partnerstwo – podstawowy warunek sukcesu wspólnot lokalnych*, w: J. Olszewski (red. nauk.), *Ekonomiczno-społeczne i organizacyjno-techniczne determinanty zarządzania rozwojem lokalnym*, WSKiZ, Poznań 2005.
- Szafraniec K., *Kapitał ludzki i zasoby społeczne wsi. Ludzie – społeczność lokalna – edukacja*, IRWiR PAN, Warszawa 2006.
- Woś A. (red. nauk.), *Encyklopedia Agrobiznesu*, Fundacja Innowacyjna, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna, Warszawa 1998.

Joanna Czerna-Grygiel

Aspekty pedagogiczne kształtowania kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich

Streszczenie

W artykule przedstawiono podstawowe pedagogiczne problemy kształtowania kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich. Istotnym elementem sprzyjającym wzmocnieniu kapitału ludzkiego jest wykształcenie. Zaprezentowano pogląd o poziomie i strukturze wykształcenia ludności wiejskiej na podstawie danych NSP-1988, PSR-1996 oraz NSP-2002. Najistotniejszym zadaniem na obszarach wiejskich jest obecnie kształtowanie kapitału ludzkiego w aspekcie pedagogicznym.

Słowa kluczowe: *kapitał ludzki, pedagogika, obszary wiejskie.*

Pedagogical aspects of human capital management in rural areas

Abstract

Basic pedagogical problems in rural areas human capital management have been presented in this article. The key factor positively influencing the quality level increase of human capital is education. Education level and structure have been analysed based on data extracted from NSP-1988, PSR-1996 and NSP-2002. The most important target is education quality (as well as level) improvement with regard to effective management of human capital in rural areas.

Key words: *human capital, pedagogy, rural areas.*

Propozycja listy kontrolnej wspomagającej budowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy

Wprowadzenie

W Polsce systemy zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy organizacje budowały kierując się PN-N-18001: 2004¹ i OHSAS 18001: 1999². W roku 2007 Specyfikację OHSAS zastąpiła norma międzynarodowa OHSAS 18001: 2007³: *Occupational Health and Safety Management Systems. Requirements*⁴. Norma udoskonaliła Specyfikację w wielu obszarach, a także bierze pod uwagę ISO 9001: 2000, ISO 14001: 2004 oraz ILO-OSH także inne normy dotyczące zarządzania⁵. OHSAS 18001: 2007 poszerza i stawia nowe wymagania w wielu punktach oraz dodaje nowe definicje i zmienia już istniejące.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie propozycji listy kontrolnej wspomagającej budowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy (SZBiZ⁶) na podstawie międzynarodowej normy OHSAS 18001: 2007. Podstawową metodą zastosowaną w pracy była analiza treści normy OHSAS 18001: 2007.

¹ PN- 18001: 2004 *Systemy Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy. Wymagania.*

² OHSAS: 1999 *Occupational Health and Safety Management Systems. Specification.*

³ *Occupational Health and Safety Assessment Series.*

⁴ Należy zwrócić uwagę na merytoryczność dotychczasowego polskiego tłumaczenia tytułu serii OHSAS. Autorka proponuje zgodnie z treściami normy, a także funkcjonującymi w praktyce tłumaczeniami nazw instytucji np. *European Agency for Safety and Health at Work* (EU OSHA) w Bilbao jako Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy, następujące tłumaczenie tytułu Normy *OHSAS 18001: 2007: Occupational Health and Safety Management Systems. Requirements* Systemy Zarządzania Bezpieczeństwem i Zdrowiem w Pracy. Wymagania.

⁵ ISO 9001:2000. Quality Management Systems – Requirements. *ISO 14001:2004* Environmental Management System. ILO-OSH 2001. Guidelines on occupational safety and health management systems.

⁶ SZBiZ System Zarządzania Bezpieczeństwem i Zdrowiem w pracy.

Standard OHSAS 18001: 2007 został opracowany przez zespół powołany spośród międzynarodowych organizacji normalizacyjnych i certyfikacyjnych (m.in. BSI, BVQI, DNV, LRQA, ICS) w celu uzupełnienia braku dokumentów międzynarodowych umożliwiających certyfikację systemów zarządzania w obszarze zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy.

Norma określa obszary zobowiązań organizacji zamierzającej wdrożyć w firmie SZBiZ. Standard bazuje na metodologii określanej jako PDCA (*plan-do-check-act*), której elementami są:

- planowanie (określenie czynności, które są niezbędne do otrzymania efektu najwyższej jakości),
- wykonanie (zgodnego ze wszystkimi punktami zamierzonego planu),
- sprawdzenie (badanie wyników, a więc sprawdzanie, czy plan był skuteczny i co można zrobić, by ulepszyć dany proces),
- adekwatne działanie (udoskonalanie procesu i włączenie pomysłów do kolejnego planu).

OHSAS 18001: 2007 zawiera wymagania dla kształtowania SZBiZ w pracy pozwalające organizacji na zarządzanie bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy poprzez kontrolę ryzyk. Opisane normą procedury pozwalają na:

- a) zbudowanie SZBiZ w celu eliminowania lub ograniczania ryzyk dla pracowników oraz innych zainteresowanych osób, które mogą być narażone na zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia w pracy związane z działaniami organizacji,
- b) wdrożenie, utrzymywanie oraz doskonalenie SZBiZ,
- c) zapewnienie gwarancji co do postępowania zgodnego z ustaloną polityką BiZ⁷,
- d) wykazanie zgodności z normą OHSAS 18001: 2007 poprzez:
 - podjęcie decyzji i złożenie deklaracji,
 - dążenie do potwierdzenia zgodności przez strony interesujące się organizacją,
 - dążenie do potwierdzenia złożonej deklaracji przez strony zewnętrzne,
 - dążenie do certyfikacji lub też rejestracji SZBiZ w pracy przez strony trzecie.

Norma nie obejmuje swoim zakresem takich zagadnień, jak: komfort pracy, bezpieczeństwo produktu, zniszczenie mienia oraz wpływ organizacji na środowisko⁸.

⁷ BiZ – Bezpieczeństwo i Zdrowie.

⁸ ISO 9001:2000. *Quality Management Systems – Requirements*.

Podstawowe terminy i definicje

Norma międzynarodowa OHSAS 18001: 2007⁹ definiuje dwadzieścia trzy terminy i definicje stanowiące podstawę jednoznacznego sposobu komunikowania się organizacji i jednostki audytującej.

Do podstawowych pojęć zdefiniowanych w normie należą: bezpieczeństwo i zdrowie w pracy (BiZ), organizacja, miejsce pracy, system zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy (SZBiZ), polityka (BiZ), schorzenie zawodowe, zagrożenie, identyfikacja zagrożenia, zdarzenie wypadkowe, ryzyko, ocena ryzyka, ciągła poprawa, audyt.

1. Bezpieczeństwo i zdrowie w pracy (*OH&S*) jest definiowane w normie jako warunki i czynniki, które wpływają lub mogą wpływać na bezpieczeństwo i zdrowie pracowników stałych, czasowych, personelu kontraktowego i innych osób przebywających w pracy, tzn. w każdym miejscu fizycznym, w którym wykonywane są działania mające związek z pracą pod kontrolą organizacji (3.12).
2. Organizacja to spółka, korporacja, firma, przedsiębiorstwo, organ władzy, instytucja lub jakkolwiek ich część lub kombinacja, samodzielna lub nie, publiczna lub prywatna, o własnych zadaniach i administracji (3.17).
3. Miejsce pracy to każde miejsce fizyczne, w którym wykonywane są działania mające związek z pracą pod kontrolą organizacji (3.18).
4. Polityka BiZ zdefiniowana jest jako ogólne zamierzenia i kierunki działania organizacji dotyczące wyników działań w zakresie BiZ w pracy formalnie przedstawione przez najwyższe kierownictwo. Polityka BiZ określa ramy działania oraz ustalania celów w zakresie BiZ w pracy (3.16).
5. *System zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy (OH&S management system)* to część systemu zarządzania organizacji wykorzystywana do opracowania i wdrożenia polityki bezpieczeństwa i zdrowia oraz zarządzania ryzykami dla bezpieczeństwa i zdrowia (3.13).
6. Schorzenie zawodowe jest to identyfikowalny, szkodliwy stan zdrowia lub stan psychiczny spowodowany i/lub ulegający pogorszeniu na skutek działań związanych z pracą i/lub warunków pracy (3.8).
7. Zagrożenie (źródło zagrożenia) jest to sytuacja lub działanie mogące spowodować uraz człowieka, schorzenie zawodowe lub ich kombinację (3.6).\
8. Identyfikacja zagrożenia jest to proces rozpoznania występowania zagrożenia oraz określenia jego charakterystyki (3.6).

⁹ Tamże.

9. Zdarzenie wypadkowe jest zdefiniowane jak zdarzenie lub zdarzenia związane z pracą, powodujące lub mogące spowodować uraz, schorzenie zawodowe (niezależnie od stopnia ciężkości) czy w ostateczności śmierć (3.9)¹⁰.
10. Ryzyko według normy to kombinacja prawdopodobieństwa występowania zdarzenia stwarzającego zagrożenie lub ekspozycji na zagrożenie oraz ciężkości urazu lub schorzenia zawodowego, które mogą zostać spowodowane tym zdarzeniem lub ekspozycyjną na zagrożenie (3.22).
11. Ocena ryzyka zdefiniowana została jako proces oceny ryzyka będącego skutkiem występujących zagrożeń, biorący pod uwagę adekwatność istniejących środków ochrony i prowadzący do decyzji, czy dane ryzyko jest akceptowane czy też nie (3.23).
12. Ciągła poprawa to powtarzający się proces ulepszania SZBiZ w pracy w celu uzyskania poprawy wyników działań w zakresie BiZ, zgodnie z polityką w zakresie BiZ organizacji (3.3).
13. Audytem nazywany jest systematyczny, niezależny i udokumentowany proces uzyskiwania dowodów z audytu oraz ich obiektywna ocena w celu określenia stopnia kryteriów audytu (w mniejszych organizacjach audyt niezależny nie musi oznaczać zewnętrzny, niezależność może być wykazana brakiem odpowiedzialności za audytowaną działalność) (3.2).

Lista kontrolna do oceny systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy

Norma OHSAS 18001: 2007 obejmuje następujące obszary kluczowe:

- 1) planowanie rozpoznawania zagrożeń, oceny i kontroli ryzyka
- 2) program zarządzania BiZ,
- 3) strukturę i odpowiedzialność,
- 4) szkolenia, świadomość i kompetencje,
- 5) konsultacje i komunikację,
- 6) kontrolę operacji,
- 7) przygotowanie i działania na wypadek awarii,
- 8) pomiar, monitorowanie i poprawę wydajności.

¹⁰ **Wypadek** jest zdarzeniem wypadkowym, które spowodowało uraz, schorzenie zawodowe lub śmierć. **Zdarzenie wypadkowe**, które nie spowodowało urazu, schorzenia zawodowego ani śmierci może być nazywane „zdarzeniem potencjalnie wypadkowym”, „prawie wypadkiem” lub „niebezpieczna sytuacja”. **Sytuacja awaryjna** jest szczególnym przypadkiem zdarzenia wypadkowego.

cd. tabeli 1.

4	Czy najwyższe kierownictwo zapewniło w określonym zakresie swojego SZBiZ w pracy, że polityka:								
	1) stanowi ramy do ustalenia i przeglądu celów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia?								
	2) jest udokumentowana?								
	3) jest wdrożona?								
	4) jest utrzymana?								
	5) jest zakomunikowana wszystkim osobom pracującym pod kontrolą organizacji, w taki sposób, że są oni świadomi swoich indywidualnych obowiązków w zakresie BiZ?								
	6) jest dostępna dla zainteresowanych stron?								
	7) jest okresowo przeglądana w celu upewnienia się, czy jest adekwatna i odpowiednia dla organizacji?								
Razem w obszarze B									
C	Planowanie [4.3]	1	2	3	4	5	6	tak	nie
Identyfikacja zagrożeń, ocena ryzyka i określenie środków kontroli [4.3.1]									
1	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła								
	2) wdrożyła								
	3) utrzymuje								
procedurę (-y) ciągłej identyfikacji zagrożeń?									
2	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła								
	2) wdrożyła								
	3) utrzymuje								
procedurę (-y) oceny ryzyka?									
3	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła								
	2) wdrożyła								
	3) utrzymuje								
procedurę (-y) określającą potrzebne środki kontroli?									
4	Czy procedura (-y) identyfikacji zagrożeń bierze pod uwagę:								
	1) prace rutynowe i nierutynowe?								
	2) działania wszystkich osób mających dostęp do miejsc pracy (włączając podwykonawców i gości)?								
	3) zachowanie osób, ich możliwości i inne czynniki ludzkie?								
	4) zidentyfikowane zagrożenia zewnętrzne mogące negatywnie wpływać na zdrowie i bezpieczeństwo osób będących pod kontrolą organizacji w pracy?								
	5) zagrożenia spowodowane działaniami związanymi z pracami wykonywanymi w pracy pod kontrolą organizacji?								
	6) infrastrukturę, wyposażenie i materiały w pracy, dostarczone przez organizację lub innych?								
	7) zmiany lub proponowane zmiany w organizacji, jej działalności lub materiałach?								
	8) zmiany w SZBiZ w pracy, włączając zmiany przejściowe i ich wpływ na działania, procesy i czynności?								
	9) wszystkie wymagania prawne w zakresie oceny ryzyka?								
	10) wszystkie wymagania prawne w zakresie środków ochrony?								
	11) projekty: miejsc pracy, procesów, procedur operacyjnych, instalacji, maszyn / wyposażenia i organizacji pracy, biorąc pod uwagę możliwości ludzkie?								

cd. tabeli 1.

5	Czy procedura (-y) oceny ryzyka bierze pod uwagę:			
	1)	prace rutynowe i nierutynowe?		
	2)	działania wszystkich osób mających dostęp do miejsc pracy (włączając podwykonawców i gości)?		
	3)	zachowanie osób, ich możliwości i inne czynniki ludzkie?		
	4)	zidentyfikowane zagrożenia zewnętrzne mogące negatywnie wpływać na zdrowie i bezpieczeństwo osób będących pod kontrolą organizacji w pracy?		
	5)	zagrożenia spowodowane działaniami związanymi z pracami wykonywanymi w pracy pod kontrolą organizacji?		
	6)	infrastrukturę, wyposażenie i materiały w pracy, dostarczone przez organizację lub innych?		
	7)	zmiany lub proponowane zmiany w organizacji, jej działalności lub materiałach?		
	8)	zmiany w SZBiZ, włączając zmiany przejściowe i ich wpływ na działania, procesy i czynności?		
	9)	wszystkie wymagania prawne w zakresie oceny ryzyka?		
	10)	wszystkie wymagania prawne w zakresie środków ochrony?		
6	11)	projekty: miejsc pracy, procesów, procedur operacyjnych, instalacji, maszyn /wyposażenia i organizacji pracy, biorąc pod uwagę możliwości ludzkie?		
	Czy metodologia identyfikacji zagrożeń stosowana przez organizację:			
	1)	jest adekwatna do zakresu prac ich rodzaju i czasu, aby zapewnić, że jest bardziej proaktywna niż reaktywna?		
	2)	ułatwia identyfikację, ustalenie priorytetów oraz udokumentowanie ryzyka, zastosowanie adekwatnych środków kontroli?		
7	Czy metodologia oceny ryzyka stosowana przez organizację			
	1)	jest adekwatna do zakresu prac ich rodzaju i czasu, aby zapewnić, że jest bardziej proaktywna niż reaktywna?		
	2)	ułatwia identyfikację, ustalenie priorytetów oraz udokumentowanie ryzyka, zastosowanie adekwatnych środków kontroli?		
	Czy organizacja dla zarządzania zmianami:			
8	1)	identyfikuje zagrożenia związane ze zmianami w organizacji?		
	2)	ocenia ryzyka dla bezpieczeństwa i zdrowia związane ze zmianami w organizacji?		
	3)	identyfikuje zagrożenia związane ze zmianami w systemie zarządzania BIZ przed wprowadzeniem takich zmian?		
	4)	ocenia ryzyka dla bezpieczeństwa i zdrowia związane ze zmianami w systemie zarządzania BIZ przed wprowadzeniem takich zmian?		
9	Czy organizacja zapewnia, że wyniki oceny ryzyka dla bezpieczeństwa i zdrowia są brane pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o środkach kontroli?			
10	Czy wprowadzając środki kontroli lub rozważając zmiany w stosowanych dotychczas środkach ochronnych zastosowana jest hierarchia środków ochrony:			
	1)	eliminacja		
	2)	zastąpienie		
	3)	środki techniczne		
	4)	sygnalizacja/ systemy ostrzegawcze i/ lub środki administracyjne		
	5)	środki ochrony indywidualnej		

cd. tabeli 1.

11	Czy organizacja dokumentuje wyniki z:									
	1) identyfikacji zagrożeń?									
	2) oceny ryzyka?									
	3) ustalonych środków ochrony?									
12	Czy organizacja utrzymuje aktualne wyniki									
	1) z identyfikacji zagrożeń?									
	2) z oceny ryzyka?									
	ustalonych środków ochrony?									
13	Czy organizacja zapewnia, że:									
	1) ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia jest brane pod uwagę przy ustanawianiu, wdrażaniu i utrzymywaniu SZBiZ w pracy?									
	2) ustalone środki ochrony są brane pod uwagę przy ustanawianiu, wdrażaniu i utrzymywaniu SZBiZ w pracy?									
Wymagania prawne i inne [4.3.2]										
14	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła								-	-
	2) wdrożyła								-	-
	3) utrzymuje								-	-
	procedurę (-y) identyfikacji?									
15	Czy organizacja zapewnia:									
	1) dostęp do wymagań prawnych i innych wymagań dla bezpieczeństwa i zdrowia, które dotyczą organizacji?									
	2) że wymagania prawne i inne obowiązujące organizacji, są brane pod uwagę w ustanowieniu, wdrożeniu i utrzymywaniu SZBiZ w pracy?									
16	Czy organizacja utrzymuje aktualne wymagania prawne i inne dotyczące organizacji?									
17	Czy organizacja komunikuje odpowiednie informacje o wymaganiach prawnych i innych osobom pracującym pod kontrolą organizacji i innym zainteresowanym stronom?									
Cele i programy [4.3.2]										
18	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła								-	-
	2) wdrożyła								-	-
	3) utrzymuje								-	-
	udokumentowane cele BIZ dla odpowiednich służb i na odpowiednich szczeblach organizacji?									
19	Czy organizacja ustanawiając cele oraz dokonując ich przeglądu:									
	1) uwzględnia wymagania prawne i inne, które jej dotyczą oraz ryzyka dla bezpieczeństwa i zdrowia?									
	2) bierze pod uwagę opcje technologiczne i wymagania finansowe, operacyjne i biznesowe?									
	3) bierze pod uwagę punkt widzenia adekwatnych zainteresowanych stronom?									
20	Czy organizacja ustanowiła program (-y) osiągnięcia celów?									
	Program (-y) jako minimum zawiera:									
	1) przydzielanie każdej odpowiedniej służbie oraz odpowiedniemu szczeblowi organizacji odpowiedzialności za osiągnięcie celów i potrzebnych upoważnień									
2) środki oraz terminy, w których mają być one osiągnięte										

cd. tabeli 1.

21	Czy organizacja utrzymuje program (-y) osiągnięcia celów?								
22	Czy programy osiągnięcia swoich celów są przeglądane w regularnych, zaplanowanych odstępach czasu oraz korygowane (jeśli to konieczne), aby zapewnić osiągnięcie celu?								
Razem w obszarze C									
D	Wdrażanie i funkcjonowanie [4.4]	1	2	3	4	5	6	tak	nie
Zasoby, zadania, odpowiedzialności i uprawnienia [4.4.1]									
1	Czy najwyższe kierownictwo wzięło odpowiedzialność za:								
	1) bezpieczeństwo i zdrowie w pracy?								
	2) SZBiZ w pracy?								
2	Czy najwyższe kierownictwo demonstruje swoje zaangażowanie poprzez:								
	1) zapewnienie dostępności zasobów koniecznych do ustanowienia, wdrożenia, utrzymania i doskonalenia SZBiZ?								
	2) określenie zadań oraz czy zadania zostały udokumentowane oraz zakomunikowane?								
	3) przyporządkowanie odpowiedzialności oraz czy odpowiedzialności te zostały udokumentowane oraz zakomunikowane?								
	4) delegowanie uprawnień w celu ułatwienia efektywnego zarządzania BiZ oraz czy upoważnienia te zostały udokumentowane i zakomunikowane?								
3	Czy organizacja wyznaczyła członka najwyższego kierownictwa, który niezależnie od innych obowiązków odpowiada za bezpieczeństwo i zdrowie w pracy?								
4	Czy wyznaczony członek najwyższego kierownictwa:								
	1) ma określone zadania i uprawnienia, które zapewniają, że SZBiZ w pracy jest ustanowiony, wdrożony i utrzymywany zgodnie z normą OHSAS?								
	2) ma określone zadania i uprawnienia, które zapewniają, że raporty przedstawiające wyniki funkcjonowania SZBiZ w pracy są przedstawiane najwyższemu kierownictwu w celu dokonania przeglądu będącego podstawą do doskonalenia SZBiZ w pracy?								
	3) jest znany wszystkim pracownikom pracującym pod kontrolą organizacji?								
5	Czy wszyscy przedstawiciele kadry kierowniczej demonstrują swoje zaangażowanie w ciągłe doskonalenie wyników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy?								
6	Czy organizacja zapewnia, że osoby odpowiedzialne za wykonywanie pracy w miejscach pracy biorą odpowiedzialność za sprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, łącznie z zapewnieniem przestrzegania stosowanych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia?								
Kompetencje, szkolenie i świadomość [4.4.2]									
7	Czy organizacja zapewnia, że każda osoba wykonująca prace pod kontrolą organizacji, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo i zdrowie, jest kompetentna, posiadając odpowiednie wykształcenie, szkolenia lub doświadczenie?								
8	Czy organizacja przechowuje zapisy potwierdzające wykształcenie, przeszkolenie lub doświadczenie osób wykonujących prace pod kontrolą organizacji, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo i zdrowie?								
9	Czy organizacja zidentyfikowała potrzeby szkoleniowe związane ze swoimi ryzykiem dla bezpieczeństwa i zdrowia oraz SZBiZ w pracy?								
10	Czy organizacja zapewnia odpowiednie szkolenia lub podejmuje inne działania, aby spełniać potrzeby szkoleniowe związane z ryzykami dla bezpieczeństwa i zdrowia oraz SZBiZ w pracy?								

cd. tabeli 1.

11	Czy efektywność szkoleń lub innych działań związanych z ryzykiem BiZ i SZBiZ w pracy jest oceniana?								
12	Czy dokumenty zawierające oceny z efektywności lub innych działań związanych z ryzykiem dla bezpieczeństwa i zdrowia oraz SZBiZ w pracy są przechowywane?								
13	Czy organizacja ustanowiła procedury mające na celu uświadomienie pracownikom pracującym pod kontrolą organizacji o skutkach dla zdrowia i życia, aktualnych lub potencjalnie związanych z wykonywaną pracą i zachowaniem pracownika?								
14	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-		-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-		-		
	procedury mające na celu uświadomienie pracownikom pracującym pod kontrolą organizacji o korzyściach dla bezpieczeństwa i zdrowia wynikających z popraw indywidualnych zachowań?								
15	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-		-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-		-		
	procedury mające na celu uświadomienie pracownikom pracującym pod kontrolą organizacji o ich zadaniach i odpowiedzialności oraz znaczeniu przestrzegania polityki i procedur bezpieczeństwa i zdrowia oraz spełnianiu wymagań SZBiZ w pracy?								
16	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-		-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-		-		
	procedury mające na celu uświadomienie pracownikom pracującym pod kontrolą organizacji o potencjalnych konsekwencjach nieprzestrzegania ustalonych procedur operacyjnych?								
17	Czy procedury szkoleniowe uwzględniają różny poziom:								
	1) odpowiedzialności?								
	2) zdolności?								
	3) znajomości języka?								
	4) umiejętności czytania i pisania?								
	5) poziomu ryzyka?								
	Komunikacja, współdział i konsultacje [4.4.3]								
	Komunikacja [4.4.3.1]								
18	Czy w odniesieniu do zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia w pracy oraz SZBiZ w pracy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-		-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-		-		
	procedury dotyczące wewnętrznego komunikowania się różnych szczebli i służb organizacji?								
19	Czy w odniesieniu do zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia w pracy oraz SZBiZ w pracy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-		-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-		-		
	procedury dotyczące komunikacji z podwykonawcami i innymi osobami odwiedzającymi miejsca pracy?								

cd. tabeli 1.

20	Czy w odniesieniu do zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia w pracy oraz SZBiZ w pracy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury dotyczące otrzymywania, dokumentowania i udzielania odpowiedzi w procesie komunikowania się z zainteresowanymi zewnętrznymi stronami?								
Współdział i konsultacje [4.4.3.2]								
21	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury w zakresie udziału pracowników w identyfikacji zagrożeń?								
22	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury w zakresie udziału pracowników w ocenie ryzyka?								
23	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury w zakresie udziału pracowników w ustalaniu środków ochrony?								
24	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury w zakresie udziału pracowników w badaniu zdarzeń wypadkowych?								
25	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury w zakresie udziału pracowników w opracowywaniu i przeglądzie polityki i celów BiZ?								
26	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła							
	2) wdrożyła							
	3) utrzymuje							
procedury w zakresie udziału pracowników w konsultacji w przypadku wprowadzenia zmian mogących mieć wpływ na BiZ?								
27	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury w zakresie udziału pracowników w reprezentowaniu ich stanowiska w sprawach BiZ?								

cd. tabeli 1.

28	Czy pracownicy są informowani o ustaleniach dotyczących ich współdziałania w sprawach BiZ, włączając informację kto jest ich przedstawicielem w sprawach BiZ?								
29	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
	procedury w zakresie konsultacji z podwykonawcami przypadku zmian, które mają wpływ na ich BiZ?								
30	Czy organizacja zapewnia, że odpowiednie, adekwatne zewnętrzne zainteresowane strony są konsultowane w sprawach dotyczących BiZ?								
	Dokumentacja [4.4.4]								
31	Czy dokumentacja SZBiZ w pracy zawiera:								
	1) politykę BiZ i cele BiZ w pracy?								
	2) opis zakresu SZBiZ w pracy?								
	3) opis głównych elementów SZBiZ w pracy i ich wzajemne powiązania oraz odwołania do dokumentów związanych?								
	4) dokumenty, włączając zapisy wymagane przez normę OHSAS 18001: 2007?								
	5) dokumenty, włączając zapisy ustalone przez organizację jako potrzebne do zapewnienia efektywnego planowania, działania i nadzoru procesów odnoszących się do SZBiZ w pracy?								
	Nadzór nad dokumentacją [4.4.5]								
32	Czy dokumenty wymagane przez SZBiZ w pracy i normę OHSAS 18001: 2007 są nadzorowane?								
33	Czy zapisy (które to są specjalnym typem dokumentów) są nadzorowane zgodnie z wymaganiami punktu 4.5.4 z normy OHSAS 18001: 2007?								
34	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
	procedury zapewniające, że dokumenty są zatwierdzone przed wydaniem?								
35	Czy organizacja ustanowiła procedury zapewniające, że dokumenty są poddawane okresowym przeglądom, w miarę potrzeb nowelizowane i ponownie zatwierdzane?								
36	Czy organizacja								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
	procedury zapewniające, że zmiany oraz status dokumentu są możliwe do zidentyfikowania?								
37	Czy organizacja								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
	procedury zapewniające, że aktualne wersje odpowiednich dokumentów są dostępne w miejscach ich stosowania?								

cd. tabeli 1.

38	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
procedury zapewniające, że dokumenty są czytane i łatwo identyfikowalne?									
39	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
procedury zapewniające, że dokumenty zewnętrzne przyjęte przez organizację jako potrzebne do planowania i działań w ramach SZBIZ w pracy są zidentyfikowane i nadzorowane?									
40	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
procedury zapobiegające niezamierzonemu użyciu dokumentów nieaktualnych, że są one odpowiednio oznakowane, jeśli są przechowywane z jakichkolwiek powodów?									
Sterowanie operacyjne [4.4.6]									
41	Czy organizacja zidentyfikowała swoje działania i czynności, które mają związek z zidentyfikowanymi zagrożeniami, dla których konieczne było wdrożenie środków ochrony w celu kontrolowania ryzyka? Czy proces ten obejmuje zarządzanie zmianami opisanymi w normie OHSAS 18001: 2007 punkt 4.3.1?								
42	Czy dla działań, które mają związek z zidentyfikowanymi zagrożeniami organizacja:								
	1) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	2) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
operacyjne środki kontroli ryzyka, odpowiednie dla organizacji jej działalności?									
43	Czy organizacja włączyła operacyjne środki kontroli w swój SZBiZ w PRACY?								
44	Czy dla działań, które mają związek z zidentyfikowanymi zagrożeniami organizacja:								
	1) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	2) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
środki kontroli ryzyka odnoszące się do nabywanych towarów, wyposażenia i usług?									
45	Czy dla działań, które mają związek z zidentyfikowanymi zagrożeniami organizacja:								
	1) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	2) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
środki kontroli ryzyka odnoszących się do podwykonawców i gości w miejscach pracy?									
46	Czy dla działań, które mają związek z zidentyfikowanymi zagrożeniami organizacja:								
	1) wdrożyła	-	-	-	-	-	-		
	2) utrzymuje	-	-	-	-	-	-		
udokumentowane procedury do nadzorowania sytuacji, w których brak procedur mógłby doprowadzić do odchyłeń od polityki i celów BIZ?									

cd. tabeli 1.

47	Czy dla działań, które mają związek z zidentyfikowanymi zagrożeniami organizacja:							
	1) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	2) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
określenie w procedurach kryteriów operacyjnych, których brak mógłby doprowadzić do odchylenia od polityki i celów BiZ?								
Przygotowanie i reagowanie na awarie [4.4.7]								
48	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury identyfikowania potencjalnych sytuacji awaryjnych?								
49	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury reagowania na sytuacje awaryjne?								
50	Czy organizacja utrzymuje procedury reagowania na sytuacje awaryjne?							
51	Czy organizacja jest przygotowana do							
	reagowania na zidentyfikowane sytuacje awaryjne i wypadki?							
	zapobiegania lub ograniczania negatywnych skutków dla zdrowia i życia?							
52	Czy organizacja w planowaniu reagowania na sytuacje awaryjne wzięła pod uwagę potrzeby zainteresowanych stron? (np. sąsiadów czy służb ratunkowych)							
53	Czy organizacja okresowo:							
	1) sprawdza swoje procedury awaryjne?							
	2) przegląda i jeśli jest to potrzebne weryfikuje swoje procedury awaryjne, a w szczególności po okresowych ćwiczeniach i po zaistnieniu sytuacji awaryjnych?							
Razem w obszarze D								
E	Sprawdzanie [4.5]	1	2	3	4	5	6	tak nie
Monitorowanie i pomiary [4.5.1]								
1	Czy organizacja:							
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-	
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-	
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-	
procedury w celu regularnego monitorowania i mierzenia kluczowych parametrów systemu BiZ?								
2	Czy procedury dotyczące regularnego monitorowania i mierzenia kluczowych parametrów systemu BiZ obejmują:							
	1) pomiary jakościowe i ilościowe zgodnie z potrzebami organizacji?							
	2) monitorowanie stopnia realizacji celów BiZ?							
	3) monitorowanie efektywności środków kontroli (zarówno w obszarze ochrony zdrowia, jak i bezpieczeństwa pracy)?							
	4) pomiary pro aktywne, które monitorują zgodność działań z programami BiZ, zgodność stosowania środków ochrony i zgodność z kryteriami operacyjnymi?							
	5) pomiary reaktywne, które monitorują schorzenia zawodowe, zdarzenia wypadkowe oraz inne dowody złych wyników w obszarze BiZ?							
	6) przechowywanie danych i wyników monitorowania i pomiarów wystarczających do analizy podejmowanych działań korygujących i zapobiegawczych?							

cd. tabeli 1.

3	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła i utrzymuje procedury kalibracji i konserwacji urządzeń służących do monitorowania i pomiarów?									
	2) przechowuje zapisy z kalibracji i konserwacji tych urządzeń?									
Ocena zgodności z prawem [4.5.2]										
4	Czy w zgodzie ze swoimi zobowiązaniami do przestrzegania prawa organizacja:									
	1) ustanowiła								-	-
	2) wdrożyła								-	-
	3) utrzymuje								-	-
procedurę (-y) okresowej oceny zgodności z odpowiednimi wymaganiami prawnymi (zgodnie z punktem 4.3.2 normy OHSAS)?										
5	Czy organizacja:									
	1) przechowuje wyniki okresowych ocen zgodności z wymaganiami prawnymi?									
	2) oceniła zgodność z innymi obowiązującymi ją wymaganiami, które jej dotyczą (punkt 4.3.2 normy OHSAS)?									
	3) połączyła ocenę zgodności z wymaganiami prawnymi opisanymi punktem 4.5.2.1 normy OHSAS z innymi obowiązującymi ją wymaganiami, czy też stworzyła oddzielną procedurę (-y)?									
	4) zapisuje wyniki okresowej oceny zgodności?									
Badanie zdarzeń wypadkowych, niezgodności, działania korygujące i zapobiegawcze [4.5.3]										
Badania zdarzeń wypadkowych [4.5.3.1]										
6	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła								-	-
	2) wdrożyła								-	-
	3) utrzymuje								-	-
procedurę (-y) rejestrowania, badania i analizy zdarzeń wypadkowych w celu określenia przyczyn podstawowych (pośrednich) i innych czynników, które mogą spowodować lub przyczynić się do zdarzenia wypadkowego?										
7	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła								-	-
	2) wdrożyła								-	-
	3) utrzymuje								-	-
procedurę (-y) rejestrowania, badania i analizy zdarzeń wypadkowych w celu oceny potrzeby podjęcia działań korygujących?										
8	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła								-	-
	2) wdrożyła								-	-
	3) utrzymuje								-	-
procedurę (-y) rejestrowania, badania i analizy zdarzeń wypadkowych w celu zidentyfikowania możliwości działań zapobiegawczych?										

cd. tabeli 1.

9	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-			
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-			
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-			
	procedurę (-y) rejestrowania, badania i analizy zdarzeń wypadkowych w celu zidentyfikowania możliwości ciągłego doskonalenia systemu?									
10	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-			
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-			
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-			
	procedurę (-y) rejestrowania, badania i analizy zdarzeń wypadkowych w celu zakomunikowania wyników badania zdarzenia wypadkowego?									
11	Czy wyżej wymienione działania są realizowane terminowo?									
12	Czy każda zidentyfikowana potrzeba działań korygujących lub możliwość podjęcia działań zapobiegawczych jest realizowana w zgodzie z wymaganiami opisanymi w punkcie 4.5.3.2 normy OHSAS?									
13	Czy badania wyżej wymienione są udokumentowane?									
14	Czy badania wyżej wymienione są przechowywane?									
	Niezgodności, działania korygujące i zapobiegawcze [4.5.3.2]									
15	Czy organizacja:									
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-			
	2) wdrożyła	-	-	-	-	-	-			
	3) utrzymuje	-	-	-	-	-	-			
	procedurę (-y) postępowania z istniejącymi oraz potencjalnymi niezgodnościami i do podejmowania działań korygujących i zapobiegawczych?									
16	Czy procedura ta określa wymaganie w zakresie:									
	1) identyfikacji i podejmowania działań korekcyjnych dla stwierdzonych niezgodności oraz zmniejszenia szkodliwych skutków dla zdrowia?									
	2) badania niezgodności, określania ich przyczyn?									
	3) podejmowania działań korygujących mających na celu zapobieżenie ponownemu wystąpieniu niezgodności?									
	4) oceny potrzeby podejmowania działań zapobiegających występowaniu niezgodności i wdrażaniu niezbędnych działań mających zapobiec ponownemu występowaniu niezgodności?									
	5) zapisywania i komunikowania wyników podejmowanych działań korygujących i zapobiegawczych?									
	6) przeglądu skuteczności podejmowanych działań korygujących i zapobiegawczych?									
17	Czy działania korygujące bądź zapobiegawcze odnoszą się do nowego lub zmienionego zagrożenia lub zidentyfikowana jest potrzeba nowych lub zmienionych środków ochrony, czy procedura wymaga oceny ryzyka przed przystąpieniem do ich wdrożenia?									
18	Czy każde działanie korygujące lub zapobiegawcze podjęte w celu wyeliminowania stwierdzonej bądź potencjalnej przyczyny niezgodności jest proporcjonalne do skali problemu i adekwatne do poziomu ryzyk BiZ?									
19	Czy organizacja zapewniła, że wszystkie niezbędne zmiany w dokumentacji SZBiZ w pracy wynikające z działań korygujących i zapobiegawczych zostaną udokumentowane?									

cd. tabeli 1.

Nadzorowanie zapisów [4.5.4]									
20	Czy organizacja ustanowiła zapisy w celu wykazywania zgodności z wymaganiami SZBiZ w pracy, z wymaganiami normy OHSAS oraz uzyskane wyniki?								
21	Czy organizacja utrzymuje zapisy w celu wykazywania zgodności z wymaganiami SZBiZ w pracy, z wymaganiami normy OHSAS oraz uzyskane wyniki?								
22	Czy organizacja:								
	1) ustanowiła		-	-	-	-	-		
	2) wdrożyła	-	-	-		-	-		
	3) utrzymuje	-	-	-	-		-		
	procedurę (-y) do identyfikacji, przechowywania, ochrony, wyszukiwania, zachowania i likwidacji zapisów?								
23	Czy zapisy wykonane w celu wykazania zgodności z wymaganiami SZBiZ w pracy i wymaganiami normy OHSAS są czytelne, możliwe do identyfikacji i znalezienia?								
Audyt wewnętrzny [4.5.5]									
24	Czy organizacja zapewnia, że audyty wewnętrzne SZBiZ w pracy będą wykonywane w zaplanowanych odstępach czasu w celu:								
	1) określania czy SZBiZ w pracy jest zgodny z zaplanowanymi działaniami związanymi z zarządzaniem BiZ, łącznie z wymaganiami normy OHSAS?								
	2) określania czy SZBiZ w pracy jest właściwie wdrożony i utrzymywany?								
	3) określania czy SZBiZ w pracy jest skuteczny w realizacji polityki oraz osiągnięciu postawionych celów?								
	4) dostarczenia kierownictwu informacji o wynikach audytów?								
25	Czy program audytów jest zaplanowany przez organizację, biorąc pod uwagę wyniki oceny ryzyka dla działań organizacji oraz wyników poprzednich audytów?								
26	Czy program audytów jest:								
	1) ustanowiony		-	-	-	-	-		
	2) wdrożony	-	-	-		-	-		
	3) utrzymywany	-	-	-	-		-		
	przez organizację, biorąc pod uwagę wyniki oceny ryzyka dla działań organizacji oraz wyników poprzednich audytów?								
27	Czy procedury audytu są:								
	1) ustanowione		-	-	-	-	-		
	2) wdrożone	-	-	-		-	-		
	3) utrzymywane	-	-	-	-		-		
	opisują odpowiedzialności, kompetencje i wymagania w zakresie planowania i wykonywania audytów?								
28	Czy procedury audytu są:								
	1) ustanowione		-	-	-	-	-		
	2) wdrożone	-	-	-		-	-		
	3) utrzymywane	-	-	-	-		-		
	opisują sporządzanie raportów i przechowywanie odpowiednich zapisów z audytów?								

cd. tabeli 1.

29	Czy procedury audytu są:								
	1) ustanowione		-	-	-	-	-		
	2) wdrożone	-	-	-		-	-		
	3) utrzymywane	-	-	-	-		-		
	określają kryterium zakresu, częstotliwości i metod audytu?								
30	Czy dobór audytów i wykonywanie audytów zapewnia obiektywność i niezależność procesu audytu?								
	Razem w obszarze E								
F	Przegląd wykonywany przez kierownictwo [4.6]	1	2	3	4	5	6	tak	nie
1	Czy najwyższe kierownictwo organizacji w określonych odstępach czasu przeprowadza przeglądy SZBiZ w pracy, aby zapewnić, że system jest właściwy, adekwatny i skuteczny?								
2	Czy przegląd wykonywany przez kierownictwo obejmuje ocenę możliwości poprawy systemu i potrzebę zmian SZBiZ w pracy, włączając w to potrzebę zmiany polityki BiZ i celów BiZ?								
3	Czy wyniki tych przeglądów kierownictwo przechowuje?								
4	Czy informacje wejściowe wykorzystywane do przeglądu kierownictwa obejmują:								
	1) wyniki audytów i wyniki oceny zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi obowiązującymi organizację?								
	2) dokumentację współdziałania pracowników i konsultacji?								
	3) adekwatne informacje od stron zewnętrznych, włącznie ze skargami?								
	4) wyniki działalności BiZ uzyskane przez organizację?								
	5) stopień realizacji celów BiZ?								
	6) status badań zdarzeń wypadkowych, działań korygujących i zapobiegawczych?								
	7) realizację decyzji z poprzedniego przeglądu kierownictwa?								
	8) zmiany w otoczeniu, łącznie ze zmianami prawnymi i innymi wymaganiami odnoszącymi się do spraw BiZ?								
	9) propozycje doskonalenia systemu?								
5	Czy wyniki przeglądu kierownictwa są zgodne z zobowiązaniem organizacji do ciągłego doskonalenia?								
6	Czy wyniki przeglądu kierownictwa zawierają wszystkie decyzje i działania odnoszące się do możliwych zmian:								
	1) wyników systemu BiZ?								
	2) w polityce i celach BiZ?								
	3) w zasobach?								
	4) w innych elementach SZBiZ w pracy?								
7	Czy wyniki przeglądu kierownictwa są zakomunikowane i podlegają konsultacjom?								
	Razem w obszarze F								

Źródło: Tłumaczenie własne OHSAS 18001:2007 *Occupational Health and Safety Management Systems. Requirements.*

Zakończenie

Lista uwzględnia podział na obszary kluczowe i podobszary oraz tam gdzie norma tego wymaga, etapy realizacji budowy systemu: ustanowienie, udokumentowanie, zatwierdzenie, wdrożenie, utrzymanie, doskonalenie. Zaproponowana lista składa się z 5 obszarów kluczowych, 15 podobszarów oraz 119 pytań kontrolnych.

Tabela 2. Tabela zbiorcza (obszary kluczowe, podobszary i pytania).

Obszar kluczowy	Liczba podobszarów	Nazwa podobszaru	Liczba	
			pytań	odpowiedzi
A. Wymagania ogólne	0		$\Sigma=3$	
B. Polityka BIZ	0		$\Sigma=4$	
C. Planowanie	3	1) identyfikacja zagrożeń, ocena ryzyka i określenie środków kontroli	13	
		2) wymagania prawne i inne	4	
		3) cele i programy	5	
		$\Sigma=3$	$\Sigma=22$	
D. Wdrażanie i funkcjonowanie	7	1) zasoby, zadania, odpowiedzialności i uprawnienia	6	
		2) kompetencja, szkolenia i świadomość	11	
		3) komunikacja, współudział i konsultacje	13	
		4) dokumentacja	1	
		5) nadzór nad dokumentacją	9	
		6) sterowanie operacyjne	7	
		7) przygotowanie i reagowanie na awarie	6	
$\Sigma=7$	$\Sigma=53$			
E. Sprawdzanie	5	1) monitorowanie i pomiary	3	
		2) ocena zgodności z prawem	2	
		3) badanie zdarzeń wypadkowych, niezgodności, działania korygujące i zapobiegawcze	14	
		4) nadzorowanie zapisów	4	
		5) audyt wewnętrzny	7	
$\Sigma=5$	$\Sigma=30$			
F. Przegląd wykonywany przez kierownictwo	0		$\Sigma=7$	
$\Sigma = 6$	15		$\Sigma=119$	

Źródło: Opracowanie własne.

Ze względu na fakt, że w Polsce wiele organizacji ma działający system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zbudowany na podstawie polskiej normy należy pamiętać o pewnych istotnych różnicach pomiędzy PN 18001:2004 a OHSAS 18001:2007. Dotyczą one:

- Identyfikacji zagrożeń i oceny ryzyka. W normie OHSAS wymagania w tym zakresie są bardziej rozbudowane i precyzyjne.
- Rozumienia „miejsca pracy” w OHSAS. Nie jest to tylko teren organizacji, lecz „każde miejsce fizyczne, w którym wykonywane są działania mające związek z pracą pod kontrolą organizacji”.
- Rozszerzenia oddziaływania normy OHSAS na osoby będące „pod kontrolą” organizacji zarówno jako pracownicy (podwykonawcy), jak i goście znajdujący się w miejscu pracy.
- Wymagania okresowych przeglądów zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi (w PN takich wymagań brak).

Reasumując, OHSAS 1801: 2007:

- Koncentruje się na zagrożeniach dla ludzi (urazy i choroby zawodowe).
- Obejmuje swoim zasięgiem osoby będące pod kontrolą organizacji (człowiek, a nie pracownik, stąd pojęcie gościa).
- W znacznie wyższym stopniu akcentuje konieczność przestrzegania wymagań prawnych i innych odnoszących się do organizacji.
- Ułatwia integrację systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy z systemem zarządzania środowiskowego oraz zarządzania jakością [m.in. 7].

Uzupełnienie normy stanowią trzy aneksy ułatwiające śledzenie wzajemnych relacji pomiędzy normami budującymi systemy zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy, zarządzania jakością i zarządzania środowiskiem. W aneksie A przedstawiono powiązania pomiędzy OHSAS 18001: 2007 a ISO 14001: 2004 oraz ISO 9001: 2000. Aneks B zawiera powiązania pomiędzy **OHSAS 18001 a OHSAS 18002** oraz ILO-OSH: 2001. Aneks C przedstawia powiązania pomiędzy dokumentami OHSAS i przewodnikami ILO-OSH.

Literatura

- PN- 18001: 2004 *Systemy Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy. Wymagania.*
OHSAS: 1999 *Occupational Health and Safety Management Systems. Specification.*
OHSAS 18001:2007 *Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements.*
ISO 9001:2000. *Quality Management Systems – Requirements.*
ISO 14001:2004 *Environmental Management System.*
ILO- OSH 2001. *Guidelines on occupational safety and health management systems.*

Karczewski J., Karczewska K., *Już nie specyfikacja, a norma*, Promotor 9/07.

DNV *Materiały szkoleniowe DNV na audytora wewnętrznego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy*, Poznań 2003.

Maria Klementyna Horst

Propozycja listy kontrolnej wspomagającej budowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy

Streszczenie

Artykuł składa się z uwag wstępnych, dwu rozdziałów i uwag końcowych. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie propozycji listy kontrolnej wspomagającej budowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy na podstawie międzynarodowej normy OHSAS 18001: 2007. Podstawową metodą zastosowaną w pracy była analiza treści normy OHSAS 18001: 2007. Na podstawie standardu zbudowano listę kontrolną uwzględniającą 6 obszarów kluczowych, 15 podobszarów, 119 pytań.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo i zdrowie w pracy, SZBiZ, OHSAS, lista kontrolna.

The Proposition Of Checklist Supporting Constructing Of Occupational Health And Safety Management System In Organization

Abstract

The current article has theoretical nature. It consists from 4 parts: introduction, terms and definitions, elaborated by author checklist and short summary. The aim of the this article was to present checklist elaborated on the OHSAS: 2007, that supports employers in building of Occupational Health and Safety Management System in organization. This checklist consists from 6 key areas 15 sub areas and 119 questions.

Key words: occupational health and safety (OH&S), OH&S management system, OHSAS, checklist.

Wiesława M. Horst

Politechnika Poznańska

Witold F. Horst

Centrum Ergonomii Stosowanej, Poznań

Ergonomia w zarządzaniu zasobami ludzkimi w organizacji

Promocja zdrowia

Światowa Organizacja Zdrowia definiuje zdrowie¹ jako pełny dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny, a nie tylko brak choroby lub cierpienia². Promocja zdrowia zgodnie z definicją WHO jest procesem umożliwiającym ludziom zwiększenie kontroli nad zdrowiem i jego poprawą. Pojęcie to wprowadzono w czasie obrad Światowego Zgromadzenia Zdrowia w 1978 r., a już w roku 1986 w Ottawie odbyła się I Międzynarodowa Konferencja poświęcona tej problematyce. Promocja zdrowia ma wymiar społeczny i określa w szczególności decyzje dotyczące poprawy lub zmiany czynników warunkujących zdrowie przy jednoczesnym dążeniu do propagowania zdrowego stylu życia. Celem promocji zdrowia jest utrzymanie i poprawa zdrowia każdego człowieka poprzez zwiększenie osobistego się nim zainteresowania. Okazuje się, że największy (53%) wpływ na nasze zdrowie ma styl życia, na który składają się między innymi: aktywność fizyczna, sposób odżywiania się, umiejętności radzenia sobie ze stresem. Kolejnym (21%) czynnikiem warunkującym nasze zdrowie jest środowisko fizyczne (degradacja środowiska naturalnego), a także środowisko pracy charakteryzowane przez czynniki niebezpieczne, szkodliwe (hałas, oddziaływanie pól elektromagnetycznych, substancji chemicznych oraz czynników biologicznych a także sposób wykonywania pracy) oraz uciążliwe (stres). Uważa się nadto, że w 16% procentach za zdrowie odpowiadają czynniki genetyczne, jedynie w 10% zależy od opieki zdrowotnej (jakości oraz dostępności świadczeń medycznych).

¹ Health – a state of complete physical, mental, and social well-being, not merely the absence of disease or infirmity.

² *Medical Dictionary, 3-th edition, Wiley Publishing, Inc. 2008; WHO constitution of the World Health Organization. Basic documents, 45-th edition, supplement, October 2006.*

Z ekonomicznego punktu widzenia należy zwrócić szczególną uwagę na generowanie, wynikających z nieprzestrzegania zasad i wymagań ergonomii, kosztów w postaci utraty zdrowia, a także wynikające stąd pośrednio – obniżenie produktywności pracownika. Z punktu widzenia całego społeczeństwa, należy do tego dodać koszty ukryte w postaci rent. Właśnie to ostatnie zadecydowało o zainteresowaniu się wielu państw (m.in. Stanów Zjednoczonych czy UE) zastosowaniem zasad i wymagań ergonomii do wzrostu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracownika w pracy, m.in. poprzez uruchomienie, międzynarodowych programów.

Rozważana w niniejszym artykule problematyka dotyczy przede wszystkim relacji zdrowie – środowisko pracy. Do niedawna zagadnieniem tym zajmowała się medycyna przemysłowa – aktualnie medycyna pracy. Od kilkunastu już lat, główną dziedziną zainteresowania tych służb w wielu krajach świata, a przede wszystkim w Stanach Zjednoczonych oraz Unii Europejskiej, stają się zagrożenia powodowane sposobem wykonywania pracy. Zagrożenia te skutkują lawinowym wzrostem dolegliwości i chorób narządu ruchu. Przykładowo roczne straty ponoszone przez Stany Zjednoczone w wyniku dolegliwości i chorób narządu ruchu szacuje się na 250 mld \$³, podobnie jest w UE⁴. Zawsze jednak podstawą do podejmowania skutecznej prewencji dolegliwości mięśniowo-szkieletowych jest rzetelna statystyka, której w Polsce jak dotychczas w skali całego kraju brak. Fakt ten potwierdza powszechnie obserwowane nieuwzględnianie w naszych zakładach pracy ryzyka powstawania chorób narządu ruchu, wywołanych sposobem wykonywania pracy. Efektem braku tych ocen wykonanych dla indywidualnych pracowników są statystyki GUS oraz ZUS, wskazujące na liczbę pracowników nabywających niepełnosprawności z tytułu schorzeń narządu ruchu i obwodowego układu nerwowego wywołanych sposobem wykonywania pracy⁵. W praktyce najskuteczniejszym narzędziem promocji zdrowia w miejscu pracy jest dostosowywanie pracy i jej środowiska do potrzeb, możliwości i ograniczeń każdego indywidualnego pracownika. Ze swojej istoty, takie właśnie podejście zapewnia realizację zasad i wymagań ergonomii w praktyce organizacji. Podejście to wyraża się w ergonomicznej prewencji przeciążeń i urazów mięśniowo-szkieletowych podczas pracy zawodowej, w badaniu i ocenie obciążenia narządu ruchu w zależności od sposobu wykonywania pracy.

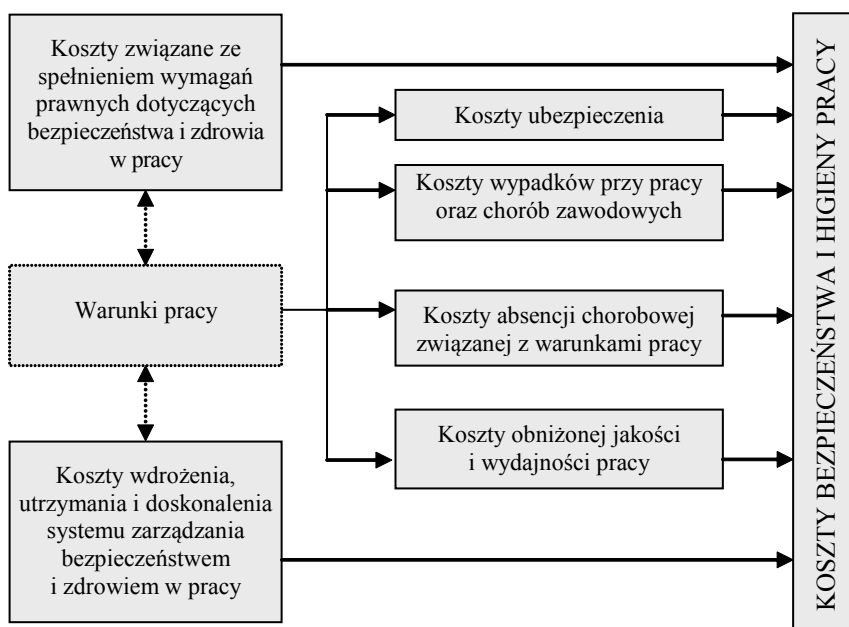
³ www.bls.gov

⁴ <http://osha.europa.eu>

⁵ www.gus.pl; www.zus.pl

Koszty bezpieczeństwa i zdrowia w pracy

Zgodnie z prawodawstwem polskim, podstawowym obowiązkiem pracodawcy jest niedopuszczenie do pogorszenia stanu zdrowia pracownika. Podstawą analizy podejmowania uzasadnionych ekonomicznie decyzji w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w miejscu pracy mogą być zawarte w normalizacji⁶ wymagania. Schemat blokowy ogólnego podziału kosztów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1. Ogólny podział kosztów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy

Źródło: Por. PN-N-18004:2004.

Zgodnie z Rozporządzeniem MPiPS w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy⁷ pracodawca jest obowiązany, zarządzać nie tylko zagrożeniami środowiskowymi stwarzanymi w miejscu pracy, ale także wywołanymi sposobem wykonywania pracy. W praktyce, bezpieczeństwem oraz zdrowiem w pracy zarządza się na podstawie dwóch, zupełnie odmiennych metodologii. O ile, problematyka bezpieczeństwa jest praktycznie obecna w naszych zakładach pracy, o tyle uwzględnianie zagrożenia dla zdrowia wynikającego ze sposobu

⁶ PN-N-18004: 2001/Ap1:2002 *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wytyczne.*

⁷ Rozporządzenie MPiPS w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.2003.169.1650 z kolejnymi aktualizacjami.

wykonywanej pracy praktycznie jeszcze nie istnieje. W dalszej części rozważań wskazano na przyczyny tego stanu oraz przedstawiono propozycje i możliwości, jakie w zakresie zmiany tej sytuacji daje pracodawcy ergonomia.

Zarządzanie bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy

Nowoczesne podejście do zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy opiera się na zarządzaniu ryzykiem zawodowym wystąpienia nieplanowanej straty spowodowanej występującymi zagrożeniami. Ryzyko zawodowe⁸ to prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty, w szczególności wystąpienia u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku:

- zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub
- sposobu wykonywania pracy.

Systemy zarządzania ryzykiem zawodowym są budowane na podstawie serii norm PN-N-18000 lub standardu OHSAS-18000. W szczególności norma PN-N-18002:2000⁹ zawiera wytyczne do oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy, według których do oceny ryzyka zawodowego winny być wykorzystywane informacje dotyczące: osób pracujących na stanowisku pracy (z uwzględnieniem ich możliwości psychofizycznych) wykonywanych czynności oraz sposobu (i czasu) ich wykonywania.

Konieczność oceny ryzyka zawodowego wynika z polskich dokumentów prawnych¹⁰. Zgodnie z nimi pracodawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące przy określonych pracach, oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. W szczególności pracodawca jest obowiązany zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami mogącymi spowodować wypadek lub chorobę, z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników.

Ocenę ryzyka przeprowadza się najczęściej według skali 3-stopniowej (małe – średnie – duże)¹¹.

⁸ PN-EN ISO 14121-1:2008 *Bezpieczeństwo maszyn – Ocena ryzyka – cz. I. Zasady*; PN-N-18001: 2004 *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania*.

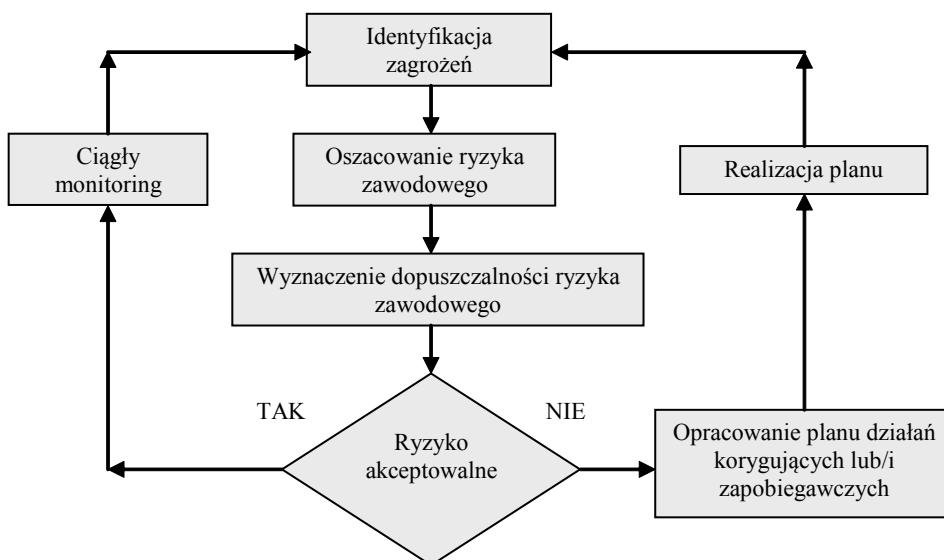
⁹ PN-N-18002:2000 *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego*.

¹⁰ Rozporządzenie MPiPS w sprawie ogólnych przepisów...

¹¹ PN-N-18002:2000 *Systemy zarządzania...*

Zarządzanie bezpieczeństwem w miejscu pracy

Zarządzanie bezpieczeństwem w pracy oparte jest na ocenie ryzyka zawodowego przeprowadzana według schematu przedstawionego na rysunku 2.



Rys. 2. Ocena ryzyka zawodowego oraz wynikające z niej działania

Źródło: Por. PN-N-18002:2000.

Charakterystyczna dla oceny ryzyka zawodowego wynikającego z zagrożeń środowiskowych jest konieczność przeprowadzenia zaprezentowanej procedury niezależnie dla każdego ze zidentyfikowanych zagrożeń¹². Niezależnie od określanych dla rozpatrywanych stanowisk pracy zagrożeń ocenia się także ryzyko wynikające ze stanu środowiska w odniesieniu do największych dopuszczalnych stężeń/natężeń (NDS, NDN)¹³.

¹² W.F. Horst i in., *Zarządzanie ryzykiem ergonomicznym na stanowisku pracy*, Promotor, Elamed, Katowice 2006-2007.

¹³ Rozporządzenie MPiPS w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2007.161.1142.

Ergonomia w zarządzaniu zdrowiem w pracy

Jednym z aspektów zarządzania zdrowiem w pracy jest zarządzanie, wynikającymi z nieergonomicznego sposobu wykonywania pracy, dolegliwościami mięśniowo-szkieletowymi oraz ryzykiem pogorszenia się stanu zdrowia – zwłaszcza w odniesieniu do narządu ruchu.

Bezpośrednie zarządzanie zdrowiem w pracy odbywa się na kilku poziomach:

- 1) pierwszy, podstawowy poziom zarządzania opiera się na wczesnym reagowaniu na odczuwane przez pracownika symptomy dolegliwości mięśniowo-szkieletowe narządu ruchu. Podejście to ma głębokie uzasadnienie praktyczne. Do zdiagnozowania stanu zdrowia całej załogi w tym względzie wystarczy wykorzystać proste ankiety, wypełnianie bezpośrednio przez pracowników. Przykładem takiej ankiety może być ankieta autorska IDMS¹⁴,
- 2) drugi poziom zarządzania opiera się na identyfikacji występujących zagrożeń ergonomicznych oraz ich ograniczaniu na podstawie wiedzy wynikającej z zasad i wymagań ergonomii,
- 3) trzeci, najwyższy poziom zarządzania polega na analizie i kontroli ryzyka ergonomicznego wynikającego ze sposobu wykonywania pracy; jej celem jest określenie warunków oraz przeprowadzenie konkretnej interwencji ergonomicznej mającej na celu utrzymanie ryzyka na zadanym poziomie. Zarządzanie przez ryzyko pozwala na włączenie zagadnień ochrony zdrowia (zwłaszcza w odniesieniu do narządu ruchu) do istniejącego w organizacji systemu zarządzania (jakością, środowiskiem czy bezpieczeństwem).

Zarządzanie dolegliwościami narządu ruchu

Subiektywna identyfikacja dolegliwości narządu ruchu

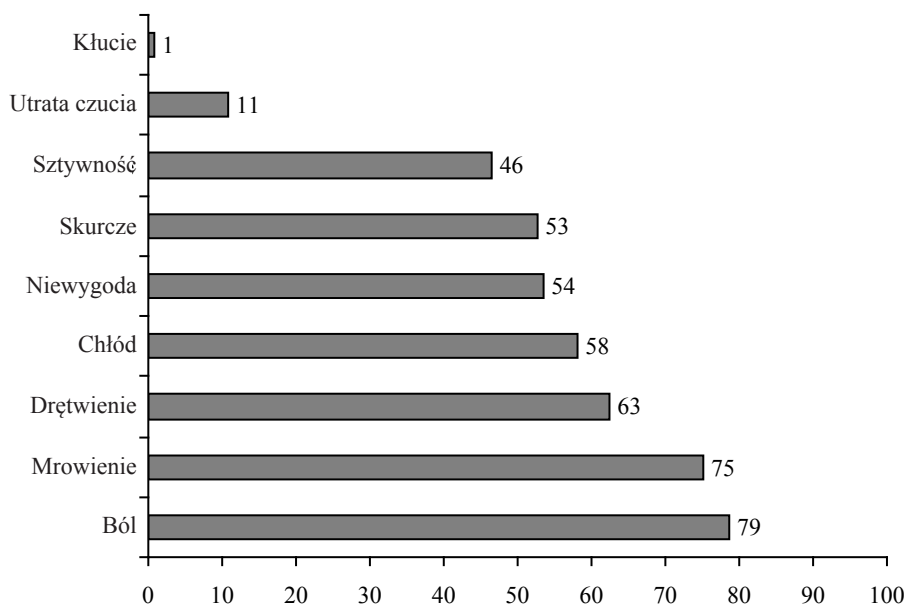
Istotą omawianego podejścia jest kumulatywny charakter dolegliwości i chorób narządu ruchu. Nie powstają one nigdy natychmiast i są poprzedzone, często nie dającymi się jeszcze potwierdzić obiektywnie metodami z zakresu medycyny pracy, subiektywnie odczuwanymi przez pracowników symptomami powstających dolegliwości.

Podstawą omawianych metod są wypełniane przez pracowników specjalistyczne ankiety wspomagające rozpoznanie odczuwanych subiektywnie – przez

¹⁴ W. Horst, *Ryzyko zawodowe na stanowisku pracy. Ergonomiczne czynniki ryzyka*, Poznań, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2004.

pracownika – symptomów dolegliwości mięśniowo-szkieletowych i chorób narządu ruchu. Przykłady takich ankiet znaleźć można w literaturze przedmiotu¹⁵. Jedną z nich jest ankieta Identyfikacji Dolegliwości Mięśniowo-Szkieletowych (IDMS). Pytania ankiety uwzględniają w szczególności – spowodowane sposobem wykonywania pracy – odczuwany dyskomfort i symptomy dolegliwości (ból, mrowienie, skurcze, drętwienie, utrata czucia, sztywność, niewygodność, ...) w odniesieniu do wybranych segmentów narządu ruchu (odcinek szyjny, piersiowy, lędźwiowy kręgosłupa, ramiona, łokcie, nadgarstki i dłonie, biodra i uda, kolana i podudzia, kostki i stopy), a także czas ich trwania. Ze względu na relatywnie niskie koszty, pomimo wielu ograniczeń, a często i wątpliwości co do wiarygodności udzielanych informacji, metoda ta jest często wykorzystywana ze względu na swoją funkcję informacyjną w zakresie rozpoznania skutków zdrowotnych nadmiernych obciążeń i przeciążeń narządu ruchu.

Na rysunkach 3 i 4 przedstawiono wyniki wykorzystania ankiety IDMS do wstępnej identyfikacji objawów i symptomów MSDs¹⁶ wśród 112 kasjerów supermarketów czterech sieci handlowych.

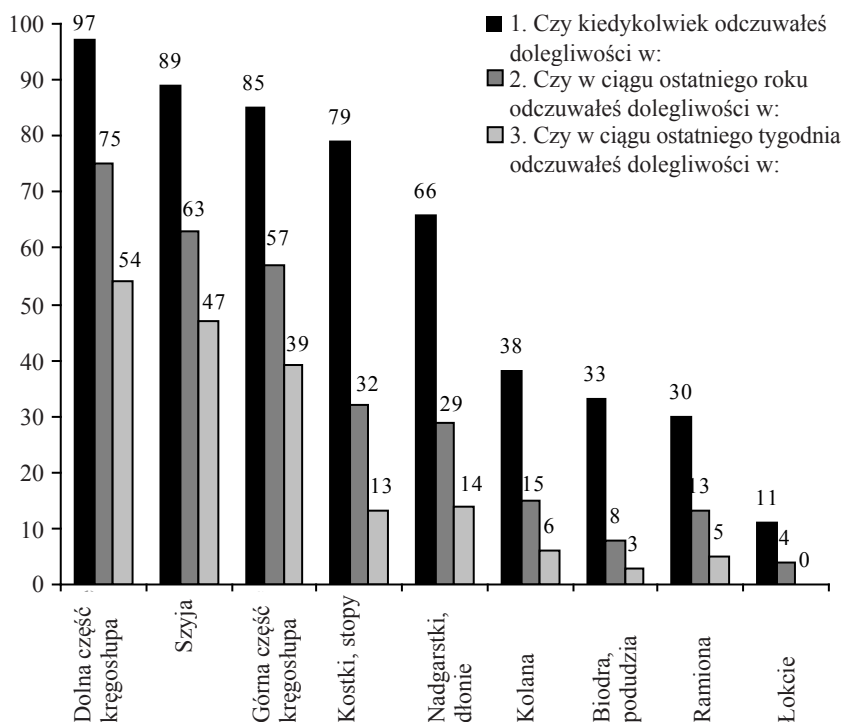


Rys. 3. Objawy i symptomy dolegliwości mięśniowo-szkieletowych badanych kasjerów (w % badanej populacji)

Źródło: Por. M. Bielicka, *Dolegliwości układu szkieletowo-mięśniowego oraz ich przyczyny na stanowisku pracy kasjera w supermarkecie*, praca magisterska pisana pod kierunkiem dr W. Horst, Politechnika Poznańska, Poznań 2002.

¹⁵ Tamże.

¹⁶ MSDs – *Musculoskeletal Disorders* (dolegliwości mięśniowo-szkieletowe).



Rys. 4. Charakterystyka czasowa dolegliwości w wybranych segmentach narządu ruchu badanych kasjerów (w % badanej populacji)

Źródło: Por. M. Bielicka, *Dolegliwości układu...*

Metody przesiewowe w zarządzaniu zdrowiem w pracy

Uzyskane z opracowania omawianych ankiet wyniki należy zawsze uwiarygodnić pod kątem powiązania ich występowania z wykonywaną pracą. Informacje te stanowią podstawę wszelkich dalszych przedsięwzięć w zakresie systemowego zarządzania zdrowiem w pracy. Dla tego celu korzystać można z opinii służb BHP (z udziałem ergonomisty) lub medycyny pracy.

Według standardów amerykańskich, zadania robocze zawierają ergonomiczne czynniki ryzyka, jeśli:

- dolegliwości mięśniowo-szkieletowe zostały spowodowane wykonywaną pracą, a
- praca ta jest wykonywana m.in. jeden dzień w tygodniu i powoduje narażenie na co najmniej jeden z czynników ryzyka wyszczególnionych w odpowiednich tabelach (np. tab. 1)

Tabela 1. Tabela do identyfikacji zadań roboczych zawierających ergonomiczne czynniki ryzyka (fragment)

		SEGMENTY CIAŁA KOJARZONE Z DOLEGLIWOŚCIAMI			
		szyja, barki	ręka, ramię nadgarstek,	plecy, tutów, uda	nogi, koła- na, kostki
ERGONO- MICZNY CZYNNIK RYZYKA	WYKONYWANA PRACA LUB ZADANIE ZAWIERA				
	Powtarzalność	Powtarzanie tych samych ruchów co kilka sekund, lub powtarzanie cyklu ruchów dotyczące segmentów ciała więcej niż 2/min dłużej niż dwie godziny bez przerwy			
	Używanie urządzeń wejściowych (klawiatura, mysz ...) w stały sposób dłużej niż 4 godz. w ciągu dnia roboczego				
Pozycje udziwnione	Powtarzalne podnoszenia lub praca z rękoma ponad głowę lub łokciami powyżej barków przez dłużej niż dwie godziny w ciągu dnia				
	Praca z plecami, szyją lub nadgarstkami zgiętymi lub skręconymi przez dłużej niż dwie godziny w ciągu dnia				
Wibracje	Używanie drgających narzędzi lub wyposażenia które zazwyczaj mają wysoki poziom drgań, przez dłużej niż 30 min w ciągu dnia				
	Używanie narzędzi lub wyposażenia które zazwyczaj mają umiarkowany poziom drgań przez dłużej niż dwie godziny w ciągu dnia				

Źródło: W.M. Horst, W.F. Horst, *Wykorzystanie metod przesiewowych w zarządzaniu zdrowiem w pracy*, ZNPP, Poznań 2007.

Zarządzanie zagrożeniami ergonomicznymi

Istnieją dwa podstawowe narzędzia wykorzystywane w zarządzaniu zagrożeniami ergonomicznymi, a są nimi wypełniane przez samych pracowników ankiety oraz wypełniane przez specjalistów profesjonalne listy kontrolne.

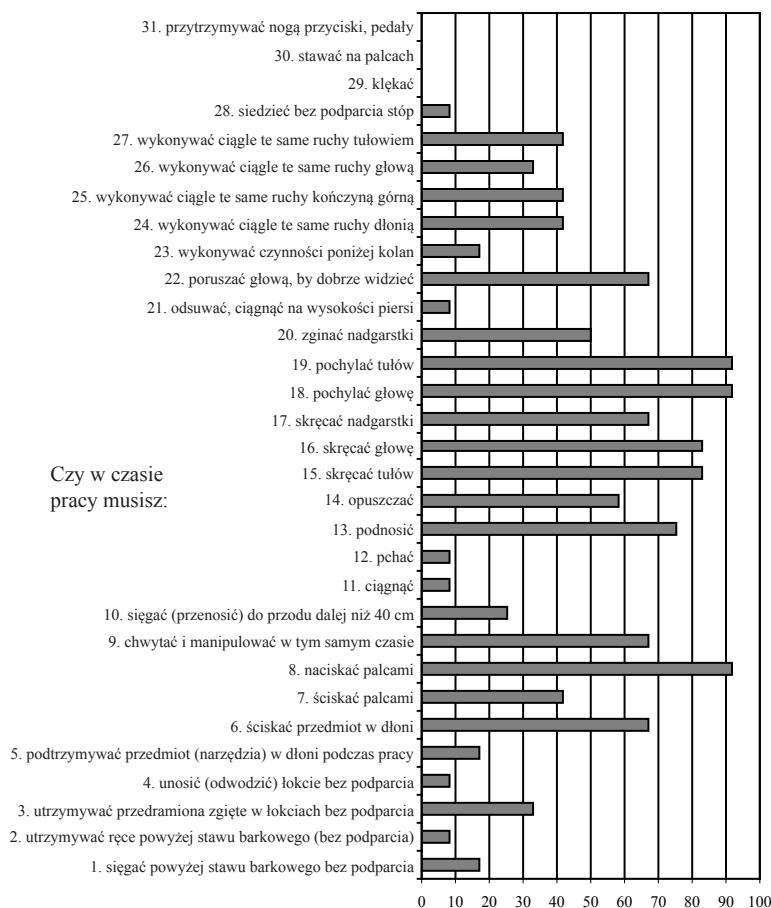
Ankiety do identyfikacji zagrożeń

W literaturze znaleźć szereg ankiet wspomagających rozpoznanie, wynikających ze sposobu wykonywania pracy mięśniowo-ergonomicznych czynników ryzyka lub ich źródeł (IDMS, SWP)¹⁷. Osobiste wypełnianie tych ankiet zwraca uwagę respondentów na szereg mogących wystąpić – w ich sposobie wykonywania pracy –

¹⁷ W. Horst, *Ryzyko zawodowe...*

zagrożeń ergonomicznych oraz wskazuje na niektóre ich źródła. Uzyskana w trakcie wypełniania tych ankiet wiedza znacznie podnosi poziom świadomości ergonomicznej pracowników, prowadząc często do oczywistej korekty ich zachowań w pracy – stając się tym samym elementem prewencji ergonomicznej poprzez wskazanie zaleceń co do sposobu wykonywania czynności czy też zasady doboru elementów stanowiska.

Na rysunku 5 przedstawiono wyniki wykorzystania omawianej już przednio ankiety IDMS do wstępnej identyfikacji ergonomicznych czynników ryzyka w badaniach subiektywnych pracowników firmy leasingowej (praca biurowa)¹⁸.



Rys. 5. Ergonomiczne czynniki ryzyka sygnalizowane przez pracowników w badaniach ankietowych (w % badanej populacji).

Źródło: Por. J. Wróblewski, *Wybrane elementy programu ...*

¹⁸ J. Wróblewski, *Wybrane elementy programu ergonomicznego na stanowisku pracy biurowej wyposażonym w monitor ekranowy*, praca magisterska pisana pod kierunkiem dr W. Horst, Politechnika Poznańska, Poznań 2003.

Listy kontrolne do identyfikacji zagrożeń i ich źródeł

Ergonomiczne listy kontrolne są narzędziami służącymi do prewencji dolegliwości mięśniowo-szkieletowych i chorób narządu ruchu wywołanych sposobem wykonywania pracy. Zawierają one zestawy pogrupowanych problemowo pytań, za pomocą których można ocenić, czy dane stanowisko i procesy pracy, jak i narzędzia są zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii. Listy wypełniane są w miejscu pracy przez specjalistę posiadającego wiedzę z zakresu ergonomii, podstaw medycyny pracy i BHP.

Przykładem są listy kontrolne opracowane przez amerykański instytut rządowy NIOSH¹⁹. W skład list NIOSH wchodzi siedem list wspomagających identyfikację zagrożeń ergonomicznych²⁰:

- Lista NIOSH-5A. Ogólna lista kontrolna analizy ergonomicznych czynników ryzyka;
- Lista NIOSH-5B. Lista kontrolna ekspozycji na ergonomiczne czynniki ryzyka;
- Lista NIOSH-5C. Lista kontrolna stanowiska pracy;
- Lista NIOSH-5D. Lista kontrolna wykonywanych czynności;
- Lista NIOSH-5E. Lista kontrolna używanych narzędzi ręcznych;
- Lista NIOSH-5F. Lista kontrolna ręcznego przemieszczania materiałów;
- Lista NIOSH-5G. Lista kontrolna stanowiska komputerowego.

Listy kontrolne WAC do zarządzania zagrożeniami ergonomicznymi

Oprócz list kontrolnych służących do identyfikacji zagrożeń, istnieją również listy służące do bezpośredniej ich oceny. Przykładem takiej listy wykorzystywanej w zarządzaniu ergonomicznymi czynnikami ryzyka są listy kontrolne WAC²¹. Listy te umożliwiają identyfikację: stref zagrożenia (żółtych) oraz stref niebezpiecznych (czerwonych)²². W tabeli 2 przedstawiono zagrożenia wynikające z przyjmowanych pozycji nieneutralnych oraz ich modyfikatorów typowe dla strefy żółtej i czerwonej, odniesione do wybranych segmentów ciała:

¹⁹ NIOSH – *National Institute of Safety and Health*.

²⁰ W. Horst, *Ryzyko zawodowe...*

²¹ WAC 296-62-051, 2000, *Preventing work – related Musculoskeletal Disorders*.

²² PN-EN 614-1:2007, *Bezpieczeństwo maszyn – Ergonomiczne zasady projektowania – cz. I: Terminologia i zasady ogólne*.

Tabela 2. Klasyfikacja zagrożeń ergonomicznych według trójstrefowej skali oceny

Zagrożona okolica ciała	Ergonomiczny czynnik ryzyka i wybrane aspekty ekspozycji (pozycja narządu ruchu – wartości kątowe, czas trwania i częstość)	Strefa (barwa)
Szyja	praca z głową pochyloną do przodu pod kątem większym niż 45° (bez podparcia lub możliwości zmiany pozycji)	dłużej niż 2 godziny dziennie żółta
		dłużej niż 4 godziny dziennie czerwona
Pleczy	praca z plecami pochylonymi do przodu pod kątem większym niż 30° (bez podparcia lub możliwości zmiany pozycji)	dłużej niż 2 godziny dziennie żółta
		dłużej niż 4 godziny dziennie czerwona
	praca z plecami pochylonymi do przodu pod kątem większym niż 45° (bez podparcia lub możliwości zmiany pozycji)	dłużej niż 2 godziny dziennie czerwona

Źródło: Por. WAC 296-62-051, *Preventing work...*

Zarządzanie ryzykiem ergonomicznym

Metody eksperckie do oceny obciążenia narządu ruchu SWP²³

Podstawą oceny ryzyka ergonomicznego jest przeprowadzona z wykorzystaniem metod specjalistycznych ocena obciążenia narządu ruchu sposobem wykonywania pracy. Do bardziej znanych metod należą²⁴:

- Metoda OWAS (*Ovako Posture Analysing System*); umożliwia ocenę obciążenia poprzez obserwację pozycji pleców, ramion i kończyn dolnych oraz obciążenia zewnętrznego.
- Metoda RULA (*Rapid Upper Limb Assessment*): służy do pomiaru obciążenia posturalnego i czynnościowego kończyn górnych przy pracy w pozycji siedzącej.
- Metoda REBA (*Rapid Entire Body Assessment*): służy do szybkiego pomiaru obciążenia pracą w pozycji stojącej.
- Wskaźnik JSI (*Job Strain Index*): umożliwia ocenę łącznego obciążenia ręki, nadgarstka, przedramion i łokci pracami manualnymi.
- OCRA (*Occupational Risk Assessment*).

Ocena obciążenia narządu ruchu metodą OWAS

Ocena ryzyka powodowanego Sposobem Wykonywania Pracy – Przykład ilustrujący

Przykładem wykorzystania metody OWAS mogą być badania ergonomiczne przeprowadzone w zakładzie rzeźnicko-wędliniarskim²⁵. W pracy obserwowanego

²³ SWP – Sposób Wykonywania Pracy, por. W. Horst, *Ryzyko zawodowe...*

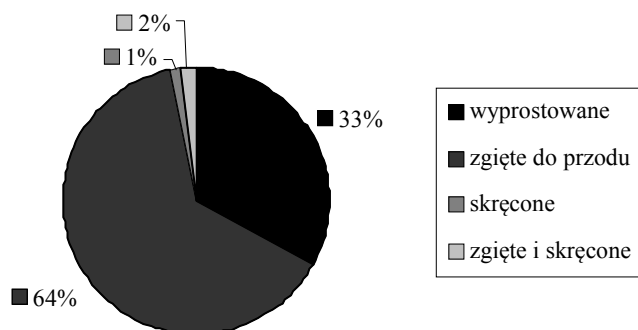
²⁴ W. Horst, *Ryzyko zawodowe...*

²⁵ WAC 296-62-051, 2000, *Preventing work...*

pracownika wyszczególniono 10 zadań szczegółowych, wśród których najwięcej czasu (w % zmiany roboczej) zajmowały:

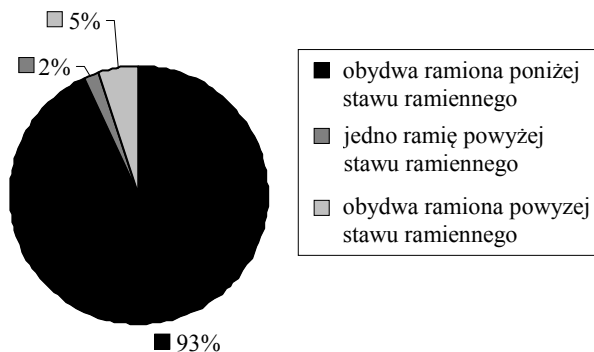
- obróbka elementów rozebranych – 35%,
- rozbiórka półtuszy na elementy – 18%,
- ręczny transport pojemników do chłodni – 14%.

Badania szczegółowe przeprowadzono techniką chronometrażu z częstością obserwacji równą 30". W wyniku przeprowadzonych badań wyznaczono, przedstawione na rysunkach 6-8, procentowe rozkłady pozycji obserwowanych segmentów narządu ruchu w czasie zmiany roboczej.



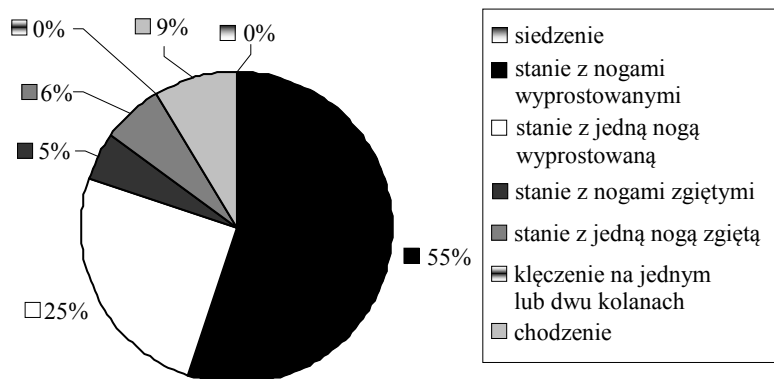
Rys. 6. Procentowy udział wyszczególnionych pozycji pleców w zmianie roboczej

Źródło: Por. M. Radziwołek, *Ergonomiczne czynniki ryzyka na stanowisku pracy rozbiórki mięsa w masarni*, praca magisterska pisana pod kierunkiem dr W. Horst, Politechnika Poznańska, Poznań 2006.



Rys. 7. Procentowy udział przyjmowanych pozycji ramion

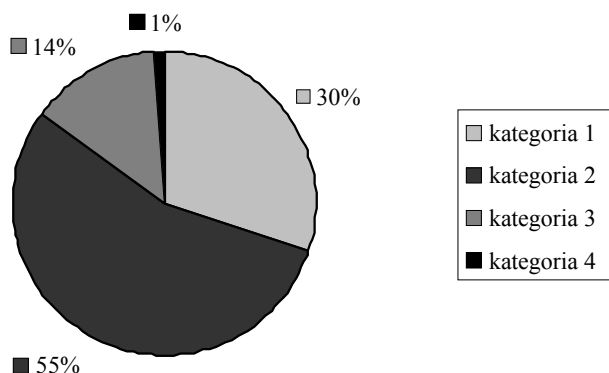
Źródło: Por. M. Radziwołek, *Ergonomiczne czynniki ryzyka...*



Rys. 8. Procentowy udział przyjmowanych pozycji kończyn dolnych

Źródło: Por. M. Radziwołek, *Ergonomiczne czynniki...*

Uzyskane w wyniku zastosowania metody OWAS procentowe (w odniesieniu do całej zmiany roboczej) udziały występujących kategorii obciążenia narządu ruchu prezentuje rysunek 9.



Rys. 9. Procentowy udział pozycji całego ciała według kategorii obciążenia

Źródło: Por. M. Radziwołek, *Ergonomiczne czynniki ryzyka...*

Ponieważ nasze prawo zobowiązuje pracodawcę nie do oceny obciążenia narządu ruchu sposobem wykonywania, lecz wynikającego z niego ryzyka utraty zdrowia, niezbędne jest dalsze przetransponowanie otrzymanego wyniku. W tym

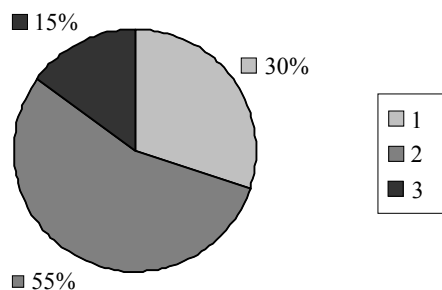
celu można skorzystać z tabeli opracowanej przez CIOP²⁶, która przy założeniu że przyjmowane przez pracownika pozycje były wymuszone (tzn. że nie mogły być przez niego zmienione – w celu np. zapewnienia sobie poczucia wygody) przy jednoczesnym uwzględnieniu czasów utrzymania pozycji wyszczególnionych kategorii, przyjmie postać jak w tabeli 3.

Tabela 3. Wyznaczanie ryzyka w zależności od kategorii pozycji oraz czasu ich utrzymania

Kategoria pozycji	Czas utrzymania pozycji jednej kategorii [% zmiany roboczej]	Ryzyko
1	do 50%	małe
3 lub 4	do 30%	średnie
2	powyżej 50%	duże

Źródło: Por. D. Liu, *Obciążenie fizyczne...*

Ostatecznie, oceniony z zastosowaniem metody OWAS, procentowy (w odniesieniu do całej zmiany roboczej) rozkład ryzyka ergonomicznego w skali 3-stopniowej prezentuje ryc. 10.



Rys. 10. Procentowy udział pozycji całego ciała według kategorii ryzyka na stanowisku rozbiórki mięsa

Źródło: Opracowanie własne.

Interpretując uzyskane wyniki należy podkreślić, że przez 15% czasu zmiany roboczej pracownik przyjmuje, wynikające ze sposobu wykonywania pracy, pozycje stwarzające ryzyko wystąpienia dolegliwości i chorób narządu ruchu na poziomie niedopuszczalnym. W tej sytuacji obowiązkiem pracodawcy jest natychmiastowa interwencja ergonomiczna, która poprzez oddziaływanie na źródła

²⁶ D. Liu, *Obciążenie fizyczne statyczne*, w: *Ocena ryzyka zawodowego, 1. Podstawy Metodyczne*, W. Zawieska (red.), CIOP, Warszawa 1999.

zagrożeń ergonomicznych stwarzających omawiane ryzyko, spowoduje jego wyeliminowanie lub chociażby istotne ograniczenie.

Prewencja ergonomiczna na stanowisku pracy

W teorii zarządzania bezpieczeństwem pracy, po przeprowadzeniu oceny ryzyka, należy przeanalizować zasadność podjęcia wdrożenia środków zapobiegawczych/korygujących, których zadaniem jest ograniczenie podstawowych przyczyn zagrożeń stwarzających ryzyko na poziomie nieakceptowalnym. W praktyce ostateczne decyzje podejmowane na szczeblu zakładu pracy dotyczą zbiorczej oceny ryzyk dla wszystkich wcześniej już wytypowanych (w procesie identyfikacji) zagrożeń oraz ustalenia „swoistej hierarchii ważności” w zakresie ich kontroli.

Ogólnie możliwe jest dokonanie, z uwzględnieniem standardów ergonomicznych, korekty ergonomicznej poprzez:

- interwencję techniczną polegającą na dostosowaniu stanowiska pracy do psychofizycznych możliwości i ograniczeń konkretnego operatora poprzez przeprojektowanie przestrzeni pracy,
- interwencję organizacyjną, polegającą na uelastycznieniu form organizacji pracy w celu skróceniu czasu pracy poprzez przeprojektowanie procesu pracy,
- korektę zagrożeń wynikających z braku świadomości ergonomicznej polegającej na kształtowaniu świadomości ergonomicznej pracownika i pracodawcy poprzez szkolenie z zakresu podstaw ergonomii.

Wnioski i uwagi końcowe

Chociaż dla prawidłowego kształtowania warunków pracy ze względu na wzajemne oddziaływanie elementów układu „człowiek – środki pracy – środowisko pracy” ważne jest uwzględnienie wszystkich jego elementów, to jednak za kluczową należy zawsze uznać wiedzę o człowieku, stąd tak ważne jest wdrożenie ergonomii do zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy.

Cechą charakterystyczną każdej oceny ergonomicznej sposobu wykonywania pracy, w tym także szacowania ryzyka powstawania dolegliwości mięśniowo-szkieletowych i schorzeń narządu ruchu²⁷ jest:

²⁷ E. Wągorowska-Koski, *Choroby układu ruchu wywołane sposobem wykonywania pracy*, Praca i zdrowie. Polskie forum ochrony pracy 7-8/2008.

- wykonywanie oceny zadaniowej dla konkretnego pracownika,
- uwzględnianie jednoczesnego oddziaływania uwzględnianych zagrożeń ergonomicznych oraz
- zmienność ryzyka ergonomicznego w czasie (w niniejszym badaniu z minuty na minutę).

W praktyce przemysłowej istota interwencji ergonomicznej polega na eliminowaniu/ograniczeniu źródeł istotnych zagrożeń ergonomicznych. W efekcie poprawnie dokonanej korekty, w sposobie wykonywania badanej pracy nie powinny już wystąpić zagrożenia, na których źródła oddziaływano w procesie naprawczym, a tym samym nastąpi obniżenie poziomu ryzyka wystąpienia dolegliwości mięśniowo-szkieletowych (utruty zdrowia) u indywidualnego pracownika. Indywidualnego tzn. tego, dla którego proces oceny ergonomicznego ryzyka zadaniowego był przeprowadzony.

Literatura

- Bielicka M., *Dolegliwości układu szkieletowo-mięśniowego oraz ich przyczyny na stanowisku pracy kasjera w supermarkecie*, praca magisterska pisana pod kierunkiem dr W. Horst, Politechnika Poznańska, Poznań 2002.
- Horst W., *Ryzyko zawodowe na stanowisku pracy. Ergonomiczne czynniki ryzyka*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2004.
- Horst W.M., Horst W.F., *Wykorzystanie metod przesiewowych w zarządzaniu zdrowiem w pracy*, ZNPP, Poznań 2007.
- Horst W.F. i in., *Zarządzanie ryzykiem ergonomicznym na stanowisku pracy*, Promotor, Elamed, Katowice 2006-2007.
- <http://osha.europa.eu>
- Medical Dictionary, 3-th edition, Wiley Publishing, Inc. 2008.*
- Liu D., *Obciążenie fizyczne statyczne*, w: *Ocena ryzyka zawodowego, 1. Podstawy Metodyczne*, W. Zawieska (red.), CIOP, Warszawa 1999.
- PN-EN ISO 14121-1:2008 *Bezpieczeństwo maszyn – Ocena ryzyka – cz. I: Zasady*.
- PN-EN 614-1:2007 *Bezpieczeństwo maszyn – Ergonomiczne zasady projektowania – cz. I: Terminologia i zasady ogólne*.
- PN-N-18004: 2001/Ap1:2002 *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wytyczne*.
- PN-N-18001: 2004 *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania*.
- PN-N-18002: 2000 *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego*.
- Rozporządzenie MPiPS w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.2003.169.1650 z kolejnymi aktualizacjami.
- Rozporządzenie MPiPS w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2007.161.1142.
- Radziwołek M., *Ergonomiczne czynniki ryzyka na stanowisku pracy rozbiórki mięsa w masarni*, praca magisterska pisana pod kierunkiem dr W. Horst, Politechnika Poznańska, Poznań 2006.
- WAC 296-62-051, 2000, *Preventing work – related Musculoskeletal Disorders*.

Wągrowka-Koski E., *Choroby układu ruchu wywołane sposobem wykonywania pracy*, Praca i zdrowie. Polskie forum ochrony pracy 7-8/2008.

WHO constitution of the World Health Organization, Basic documents, 45-th edition, supplement, October 2006.

Wróblewski J., *Wybrane elementy programu ergonomicznego na stanowisku pracy biurowej wyposażonym w monitor ekranowy*, praca magisterska pisana pod kierunkiem dr W. Horst, Politechnika Poznańska, Poznań 2003.

www.bls.gov

www.gus.pl

www.zus.pl

Wiesława M. Horst, Witold F. Horst

Ergonomia w zarządzaniu zasobami ludzkimi w organizacji

Streszczenie

W artykule podjęto zagadnienie zarządzania zasobami ludzkimi w aspekcie ochrony zdrowia pracownika. Scharakteryzowano aktualny stan zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w miejscu pracy, a także przedstawiono możliwość praktycznej aplikacji teorii ergonomii w organizacji.

Słowa kluczowe: *ergonomia, zarządzanie dolegliwościami mięśniowo-szkieletowymi, bezpieczeństwo i zdrowie w pracy, system zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy.*

Ergonomics in human resources management

Abstract

The article presents some of ergonomics feature of human resources management. The main aspects of this issues - employee health protection was take into consideration. The occupational safety and health management system and possibilities of practical steps of its implementation in organization are presented.

Key words: *ergonomics, MSDs management, Occupational Health and Safety (OH&S), OH&S Management System.*

Jan Janiga

Wyższa Szkoła Menedżerska w Legnicy

Możliwości i problemy wykorzystania aktywności racjonalizacyjnej i wynalazczej nauczycieli szkół zawodowych w ergonomicznym projektowaniu i doskonaleniu wyrobów

Wynalazczość i racjonalizatorstwo są tymi formami aktywności zawodowej i społecznej, które stanowią podstawowe źródło postępu technicznego i ekonomicznego. Mogą być realizowane zarówno w systemie zorganizowanym (np. instytuty naukowe, zakłady doświadczalne), jak i w sposób indywidualny, wynikający z wiedzy, doświadczeń oraz potrzeby aktywności i samorealizacji jednostek ludzkich. Inicjatywa w podejmowaniu i realizacji tematu wynalazczego bądź racjonalizatorskiego może wynikać z planu działalności danej instytucji czy zakładu pracy. Może być także efektem spontanicznej postawy i aktywności pracownika lub osoby nie związanej z żadną firmą. Efekty działalności wynalazczej, aby były chronione pod względem autorstwa i własności, wymagają zgłoszenia w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.

Droga od momentu powstania pomysłu nowatorskiego do jego wdrożenia nie jest usłana różami, szczególnie w przypadku projektów indywidualnych, które nie wspiera żadna instytucja czy zakład pracy. Istnieje wiele problemów i uciążliwości opóźniających prace nad projektami wynalazczymi i ich wdrażaniem. Mogą także spowodować przerwanie prac nad projektem. Jednym z obszarów działalności społeczno-gospodarczej, który powinien przejawiać aktywność na polu racjonalizacji i wynalazczości, a który był i jest obciążony tymi problemami, jest szkolnictwo zawodowe na poziomie zasadniczym i średnim. Szkoły tego typu oraz centra kształcenia praktycznego posiadają wysoko wykwalifikowaną kadrę nauczycieli przedmiotów zawodowych, w tym nauczycieli praktycznej nauki zawodu. Posiadają także znaczną (choć po reformie szkolnictwa bardzo zmniejszoną) ilość pracowni, laboratoriów oraz warsztatów szkolnych. Oba te warunki predestynują jednostki szkolne do prowadzenia działalności wynalazczej

i racjonalizatorskiej oraz do wychowywania młodzieży w tym kierunku. Na przykładzie własnych doświadczeń i projektów mogę stwierdzić, że aktywność szkół i wykorzystanie ich możliwości w tym zakresie jest niewielkie.

W latach 1983 – 2004, pracując jako nauczyciel przedmiotów zawodowych oraz technolog w warsztatach szkolnych szkoły technicznej byłem autorem kilkunastu wdrożonych projektów racjonalizatorskich. Powstały także pomysły na projekty wynalazcze i wzory użytkowe. Jednym z nich był projekt stolika z płynną regulacją wysokości położenia płyty, który w dalszym etapie został rozwinięty także o regulację kąta nachylenia płyty. Do powstania pomysłu na projekt stolika przyczyniły się dwa motywy:

- 1) wymagający rozwiązania problem ergonomiczny dostosowania wysokości stolika do wzrostu ucznia,
- 2) pozyskanie asortymentu wyrobu, który mógłby być wykonywany przez uczniów w ramach zajęć praktycznych (zapewnienie odpowiedniej ilości i odpowiedniego rodzaju prac do ćwiczeń praktycznych w warsztatach szkolnych stanowiło zawsze duży problem).

W stosunku do osób dorosłych zaleca się, by płyta stołu, dla pozycji siedzącej, była położona na wysokości w granicach 72-80 cm. Przyjmuje się tezę, że przy zachowaniu tego parametru 90 % populacji osób dorosłych, zawartych między 5 a 95 centylem pod względem cech antropometrycznych, może swobodnie korzystać z takiego sprzętu. Ale z punktu widzenia ergonomii najbardziej korzystnym rozwiązaniem konstrukcyjnym wydaje się być takie, które umożliwiałoby swobodny dobór ustawienia wysokości płyty do indywidualnych cech i potrzeb użytkownika. Niestety w użyciu masowym znajdują się przeważnie konstrukcje stołów o stałych parametrach wymiarowych i poziomym ułożeniu płyty, bez możliwości jej regulacji. Z użytkowaniem takich stołów do celów nauki bądź pracy wiążą się określone niedogodności, szczególnie dla osób znajdujących się pod względem cech antropometrycznych w skrajnych obszarach centylowych.

Problem dostosowania konstrukcji oraz wymiarów ław, stolików i krzeseł potęguje się, gdy zachodzi potrzeba uwzględnienia cech antropometrycznych dzieci i młodzieży szkolnej, a także uwarunkowań wynikających z różnorodności zajęć dydaktyczno – wychowawczych. W okresie rozwoju dziecięcego i dorastania występuje ciągła zmiana wzrostu i masy ciała – podstawowych cech antropometrycznych stanowiących podstawę do projektowania wyposażenia stanowisk nauki i pracy. Wzrost jest podstawowym parametrem brany pod uwagę przy doborze wysokości stołu i krzesła. Aby stworzyć możliwość doboru, w szkołach funkcjonuje system wyposażania sal lekcyjnych w stoliki o zróżnicowanej wysokości. Podstawowe wymiary funkcjonalne stołów, biurek i krzeseł dla dzieci w wieku szkolnym określa Polska Norma PN-89/F-06018/02 (tab. 1).

Tabela 1. Podział i zasady doboru wysokości mebli w zależności od wzrostu dzieci

Grupa wiekowa dzieci	Wzrost dziecka w mm	Symbol kolejnych wielkości mebli	Wysokość płaszczyzny stołu	
			mm	
			stołu lub biurka	krzesła
Młodszy wiek szkolny	1120-1270	E	520	300
	1270-1420	F	580	340
Wiek dorastania	1420-1570	G	640	380
	1570-1720	H	700	420

Źródło: Polska Norma PN-89/F-06018/02.

Wymiary funkcjonalne krzeseł i stołów szkolnych dla celów projektowych określa także, w sposób kompleksowy, Polska Norma PN-ISO 5970 z grudnia 1994 r. Na jej podstawie zestawiono główne parametry stołów i krzeseł w poszczególnych grupach wymiarowych (tab. 2).

Tabela 2. Rozmiary, kolorystyka oraz dobór stołów i krzeseł szkolnych (wymiary w mm)

Oznakowanie	Rozmiar	0	1	2	3	4	5	6
	Kolor	biały	pomarańczowy	fioletowy	żółty	czerwony	zielony	niebieski
Wzrost projektowy – średnia wysokość ciała		900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Wysokość płyty stołu (tolerancja ± 10 mm)		400	460	520	580	640	700	760
Wysokość siedziska (tolerancja ± 10 mm)		220	260	300	340	380	420	460

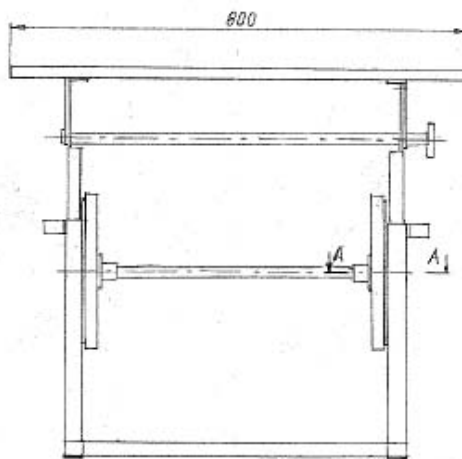
Źródło: Polska Norma PN-ISO 5970

Z przedstawionych w tabelach danych wynika dość skomplikowany system projektowania i doboru podstawowych mebli szkolnych; stołów i krzeseł. W zakresie wyposażania w ten sprzęt poszczególnych sal lekcyjnych i pracowni (ilość stołów i krzeseł w określonym rozmiarze) obowiązują dalsze, dość skomplikowane zasady. Na wyposażeniu nie kończą się problemy natury ergonomicznej. Zmiany klas przez młodzież, przechodzenie różnych grup zajęciowych, o różnej strukturze wiekowej i wzrostowej, przez te same pomieszczenia lekcyjne tworzą tak zmienną sytuację w zakresie doboru stanowisk nauki pod względem antropometrycznym, że raczej trudno mówić o optymalizacji doboru. Organizacja tego procesu i konieczność dopilnowania przez nauczycieli i władze szkolne realizacji wymagań i zasad to dość trudne i kłopotliwe zadanie.

Producenci sprzętu szkolnego starają się w pewnym zakresie zaradzić przedstawionym wyżej problemom, proponując stoliki z możliwością regulacji. Najczęściej

jest to skokowa regulacja wymagająca demontażu połączeń śrubowych i przesuwania elementów stelaża. Do tego dochodzi konieczność poziomowania stołu. Czynności te wymagają znacznego czasu, określonych narzędzi i mogą być wykonane przez pracownika, niekiedy z udziałem pomocnika. Osoba korzystająca ze stołu nie ma możliwości dostosować go samodzielnie i na bieżąco do swoich cech i potrzeb.

Stolik według mojego projektu autorskiego umożliwia usunięcie znacznej ilości problemów ergonomicznych, o których wspomniano wyżej. Posiada możliwość płynnej regulacji wysokości płyty oraz ustawiania jej pod wybranym kątem. Jego konstrukcję przedstawia rysunek nr 1.



Rys. 1. Stolik – widok z przodu

Źródło: Opracowanie własne.

Wykonane, prototypowe egzemplarze stolika umożliwiają płynną regulację wysokości płyty w zakresie 600 do 800 mm. Czynność ta może być wykonana, po krótkim instruktażu, nawet przez ucznia klas początkowych. Przystawianie kąta pochylenia płyty nie powinno także sprawiać problemu. Pochylenie może być tak znaczne, że stolik można wykorzystać także jako kreślarski. Cechy te uzyskano przez wprowadzenie do konstrukcji układu dwóch tarcz z rowkiem spiralnym, które przy ręcznym pokręcaniu podnoszą lub opuszczają płytę stołu za pomocą dwóch suwaków. Mechanizm ten stanowi treść zastrzeżenia w zgłoszeniu wzoru użytkowego stolika dokonany w Urzędzie Patentowym RP. Na tak znaczny skok wysokości pozwalają specjalne przełączniki zakresu podnoszenia, znajdujące się w obu suwakach.

Stolik o wymiarach płyty 600 x 800 mm jest stolikiem 1 – osobowym. Za taką wersją opowiadała się większość z 26 nauczycieli uczestniczących w ankiecie podczas zajęć z doskonalenia zawodowego w jednym z ośrodków nauczycielskich.

Pomysł stolika o przedstawionej wyżej konstrukcji powstał już w latach 90-tych ubiegłego wieku, a więc ponad 10 lat temu. Niestety nie znalazł zainteresowania władz szkolnych, mimo wykonania egzemplarza prototypowego. Padały pytania: „A kto to kupi?”, „Czy to będzie działać?”, „Skąd na to wziąć pieniądze?” itd. Uwagi potrzebie zgłoszenia projektu do Urzędu Patentowego pomijano milczeniem. Wychodziło na to, że jako autor innowacyjnej konstrukcji, powinienem, oprócz opracowania projektu, dokonać we własnym zakresie i na własny koszt zgłoszenia w Urzędzie Patentowym, uzyskać stosowny patent czy świadectwo, wyprodukować egzemplarze handlowe i przyjść do firmy z gotową umową produkcyjno-handlową. Oczywiście te uwarunkowania były nie do pokonania i wstrzymały postęp prac nad stolikiem. Pierwszy czynnik blokujący postęp prac, to brak obowiązkowego, efektywnego systemu przyjmowania i rozpatrywania przez szkolnictwo tego typu wniosków oraz brak egzekwowania od szkół realizacji takiego obowiązku przez władze szkolne. W okresie do roku 1990 prowadzenie działalności racjonalizatorsko-wynalazczej przez szkoły zawodowe stanowiło jedno z kryteriów uwzględnianych przy ocenie współzawodnictwa tych jednostek. Po reformie szkolnictwa współzawodnictwo przestało funkcjonować i działalność racjonalizatorsko-wynalazcza znikła z pola widzenia większości szkół i warsztatów. Uczniowie mogą brać udział w dorocznych konkursach „Turniej Młodych Mistrzów Techniki” oraz w „Olimpiadzie Wiedzy o Wynalazczości”. Możliwym jest także funkcjonowanie Szkolnego Klubu Techniki i Racjonalizacji. Są to formy organizacyjne programowane bardziej dla uczniów. Nauczyciele pełnią w nich rolę inicjatywną i opiekuńczą. Organizowanie nauczycieli szkół zawodowych wokół wynalazczości i racjonalizacji nie jest zadaniem obowiązkowym, zależy od dobrej woli dyrekcji, tradycji i często zbiegu różnych przypadkowych okoliczności.

Kolejnym czynnikiem blokującym wdrażanie projektów wynalazczych w szkolnictwie zawodowym to kwestie nabywania prawa własności do projektu i finansowanie postępowania przed Urzędem Patentowym RP. Kwestie prowadzenia działalności nowatorskiej, praw własności przemysłowej, dokonywania zgłoszeń projektów wynalazczych, udzielania patentów i świadectw przez Urząd Patentowy RP, opłat itd. regulują akty prawne (tab. 3.)

Aktualnie przepisy prawa polskiego, zharmonizowane z prawem międzynarodowym, przewidują następujące rodzaje efektów działalności wynalazczej i innowacyjnej:

- a) wynalazek,
- b) wzór użytkowy,
- c) wzór przemysłowy,

- d) znak towarowy,
- e) oznaczenie geograficzne topografii układu scalonego.

Tabela 3. Akty prawne dotyczące działalności wynalazczej i innowacyjnej

Lp.	Nazwa aktu prawnego	Data ustanowienia	Miejsce publikacji
1.	Ustawa <i>Prawo własności przemysłowej</i>	30.06.2000 r.	Dz.U. z 2003 r. Nr 119, poz. 111 z późn. zmianami
2.	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów <i>sprawie dokonywania i rozpatrywania zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych</i>	17.09.2001 r.	Dz.U. Nr 102, poz. 1119, z późn. zmianami: Dz.U. Nr 109 z 2005 r., poz. 910
3.	Rozporządzenie Rady Ministrów <i>zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat związanych z ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych i topografii układów scalonych</i>	26.02.2008 r.	Dz.U. Nr 41, poz. 241
4.	Ustawa <i>o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej</i>	30.05.2008 r.	Dz.U. Nr 116, poz. 730

Źródło: Opracowanie własne.

Zgłoszenie w Urzędzie Patentowym RP projektu w jednej z w/w kategorii po- ciąga za sobą konieczność wniesienia jednorazowej opłaty, której wysokość w wybranych pozycjach przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Opłaty związane z ochroną wynalazków i wzorów użytkowych

Lp.	Wyszczególnienie	Wysokość opłaty w zł
1.	Za zgłoszenie wynalazku lub wzoru użytkowego – za każdą stronę ponad 20 stron opisu, zastrzeżeń i rysunków	550 25
2.	Za pierwszy okres ochronny wynalazku obejmujący 1, 2 i 3 rok ochronny	480
3.	Za 4 rok ochrony wynalazku	250
4.	Za 5 rok ochrony wynalazku	300
5.	Za pierwszy okres ochrony wzoru użytkowego obejmujący 1, 2 i 3 rok ochrony	250
6.	Za drugi okres ochrony wzoru użytkowego obejmujący 4 i 5 rok ochrony	300

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 lutego 2008 r. (Dz.U. Nr 41, poz. 241).

Zgłoszenie prezentowanego wyżej stolika jako wzoru użytkowego w Urzędzie Patentowym nastąpiło dopiero w roku 2008 jako projektu indywidualnego. Wymagało wpłacenia kwoty 550 zł z funduszy własnych autora. Kwota ta przepada, jeżeli Urząd Patentowy negatywnie rozpatrzy zgłoszenie. Decyzja o złożeniu

zgłoszenia w UP RP pojęta została, mimo powyższego ryzyka, dzięki zarysowującej się możliwości prezentacji projektu i prototypu stolika na konferencji naukowej w Łużyckiej Wyższej Szkole Humanistycznej w Żarach oraz na innych konferencjach i seminariach ergonomistów. Dzięki tym prezentacjom rysują się także możliwości podjęcia produkcji stolików.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że wymieniony koszt zgłoszenia to nie jedyny, który w zasadzie powinien towarzyszyć postępowaniu przed Urzędem Patentowym. Wskazaniem jest, by dokumentacja związana ze zgłoszeniem wynalazku czy wzoru użytkowego była przygotowana i zaakceptowana z udziałem rzeczownika patentowego. Obowiązuje w tym przypadku tzw. „zasada względnego przymusu rzecznikowskiego”. Zasada ta mówi, że „...w postępowaniu przed Urzędem Patentowym RP w sprawach związanych z dokonywaniem i rozpatrywaniem zgłoszeń oraz utrzymywaniem ochrony wynalazków, wzorów użytkowych, a także przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych i topografii układów scalonych, w odniesieniu do postępowania zgłoszeniowego i rejestrowego, pełnomocnikiem strony może być tylko rzecznik patentowy”¹. Zawarcie umowy prywatnej z rzecznikiem patentowym nie jest tanie. W pertraktacjach dotyczących zgłoszenia stolika, prowadzonych ok. 2000 r. uzyskano informację, że za prosty projekt wynalazczy rzecznik patentowy pobierze wynagrodzenie w kwocie 1.500-2000 zł, za bardziej skomplikowany – znacznie więcej. Należy podkreślić, że wynagrodzenie nie miało obejmować badania stanu techniki i zgłoszeń w Urzędzie Patentowym.

W wyniku przedstawionych problemów organizacyjnych i finansowych projekt stolika, który zebrał już szereg pozytywnych opinii oraz w badaniu wstępnym zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych nie ma odpowiednika, już ponad 10 lat nie służy ergonomicznemu kształtowaniu miejsc pracy i nauki .

Bazując na analizie losów projektu wynalazczego, jakim jest projekt stolika z płynną regulacją wysokości płyty, można stwierdzić, że potencjalne możliwości szkolnictwa zawodowego w zakresie rozwijania racjonalizacji i wynalazczości nauczycieli można i powinno się lepiej wykorzystywać. Mogą temu służyć następujące działania:

- a) zaproponowanie w celach ogólnych szkolnictwa zawodowego zadania rozwijania racjonalizacji i wynalazczości,
- b) obowiązkowe organizowanie dla nauczycieli i uczniów szkół technicznych klubów techniki i racjonalizacji z zapewnieniem obsługi rzecznikowskiej, wspieraniem prac nad projektami i wdrażaniem pomysłów, wspieraniem postępowania przed Urzędem Patentowym RP,
- c) wspieranie twórców w popularyzacji projektów i wdrażaniu do praktyki,
- d) organizowanie współpracy z uczelniami wyższymi w zakresie opracowania projektów oraz prezentacji na konferencjach naukowych.

¹ [http://pl.wikipedia.org/wiki/Rzecznik patentowy](http://pl.wikipedia.org/wiki/Rzecznik_patentowy) (08.08.2008 r.).

Ponadto wydaje się bardzo celowym działaniem ulżenie finansowe twórcom, szczególnie indywidualnym osobom fizycznym na etapie zgłaszania i ochrony wynalazków lub wzorów użytkowych. Wymagania stawiane w tym zakresie przez UP RP, jak wykazano w niniejszym opracowaniu, mogą skutecznie opóźniać lub blokować w szeregu przypadkach zgłaszanie i wdrażanie projektów wynalazczych. Drogi do ulżenia twórcom mogą być różne: zmniejszenie opłat, rozkładanie opłat na raty, zróżnicowanie opłat dla różnej kategorii twórców i projektów. Ministerstwo Edukacji Narodowej mogłoby uruchomić, na wzór programu „Patent Plus”² skierowanego do uczelni przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, program wspierania działalności wynalazczej nauczycieli i uczniów szkolnictwa zawodowego.

Wnioski w sprawie rozwoju racjonalizacji i wynalazczości w strefie szkolnictwa zawodowego można by mnożyć. Jeden jednakże wydaje się jeszcze szczególnie istotny. Chodzi o aktywizowanie do działalności wynalazczej i racjonalizatorskiej niezwykle istotnego potencjału wiedzy i doświadczenia zawodowego, który tkwi w emerytowanych nauczycielach, szczególnie nauczycielach przedmiotów zawodowych. Można być pewnym, że wielu z nich, będąc jeszcze w sile wieku i dysponując czasem, chętnie włączyło by się w taką działalność szkoły. Zagadnienie to wymaga oczywiście dokładniejszego zbadania, opracowania i zaprogramowania.

Literatura

- Jabłoński J. (red.), *Ergonomia produktu*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2006.
Janiga J., *Podstawy fizjologii pracy i ergonomii*, Towarzystwo Wolnej Wszechnicy Polskiej, Legnica 2000.
Olszewski J., *Podstawy ergonomii i fizjologii pracy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 1997.

Akty prawne:

- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów sprawie dokonywania i rozpatrywania zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych z dn. 17.09.2001 r. (Dz.U. Nr 102, poz. 1119 z późn. zmianami: Dz.U. Nr 109 z 2000 r., poz. 910).
Rozporządzenie Rady Ministrów zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat związanych z ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych i topografii układów scalonych z dn. 26.02.2008 r. (Dz.U. Nr 41, poz. 241).

Strony internetowe:

- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Rzecznik patentowy](http://pl.wikipedia.org/wiki/Rzecznik_patentowy) (08.08.2008 r.).
<http://nowator.poznan.pl> (16.07.2008 r.).

² <http://nowator.poznan.pl> (16.07.2008 r.).

Jan Janiga

Możliwości i problemy wykorzystania aktywności racjonalizacyjnej i wynalazczej nauczycieli szkół zawodowych w ergonomicznym projektowaniu i doskonaleniu wyrobów

Streszczenie

Działalność wynalazcza i racjonalizatorska, prowadzona w różnych formach i warunkach, stanowi źródło postępu, który ma wieloaspektowy wpływ na rozwój społeczeństw. Wydaje się, iż jednym ze środowisk, które dysponują w Polsce sprzyjającymi warunkami do prowadzenia działalności wynalazczej i racjonalizatorskiej są szkoły zawodowe; średnie i zasadnicze oraz centra kształcenia praktycznego (CKP). Dysponują bazą dydaktyczną z pracowniami i warsztatami, zatrudniają nauczycieli o wysokich kwalifikacjach, posiadających często doświadczenie z pracy w przemyśle. Artykuł przedstawia, na przykładzie losów projektu wynalazczego, możliwości i problemy rozwijania wynalazczości w szkołach zawodowych.

Słowa kluczowe: *wynalazczość, nauczyciel, szkoła zawodowa.*

Possibilities and problems of vocational school's teachers' rationalization and invention activity in ergonomic design and improvement of the products

Abstract

Rationalization and invention activity, conducted in different forms and conditions, constitutes source of the progress, that has multiaspect influent on society development. It seams, that one of environment, that have favourable conditions to run rationalization and invention activity are vocational schools; primary and secondary schools and centres of practical training (CKP). They have didactical base with laboratories and workshops and they employ teachers with high qualifications, that have often experience in industry field. The article presents possibilities and problems of inventive abilities in vocational schools on the base of an inventive project.

Key words: *invention, teacher, vocational schools.*

Tomasz Maciejewski
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu,

Środowiskowe uwarunkowania produkcji rolnej w wielkopolsce północnej oraz zmiany w strukturze zasiewów

Wprowadzenie

Produkcja rolnicza determinowana jest wieloma czynnikami. Oprócz uwarunkowań ekonomicznych i społecznych, znaczącą rolę odgrywają warunki środowiskowe. Do najważniejszych z nich należy jakość gleby, warunki klimatyczne, a także ukształtowanie terenu. Warunki klimatyczne cechują się dużą zmiennością w czasie i przestrzeni, a obserwowane w ostatnich latach występujące długotrwałe okresy posuchy znajdują odzwierciedlenie w strukturze zasiewów. Rozmiary produkcji rolnej powodowane są również chłonnością rynku.

Celem opracowania jest analiza uwarunkowań środowiskowych w Wielkopolsce północnej oraz analiza struktury zasiewów w ostatnich latach na tym terenie.

Materiały źródłowe i metodyka

W opracowaniu wykorzystano informacje Urzędów Statystycznych w Poznaniu i Szczecinie, pochodzące z powszechnego spisu rolnego przeprowadzonego w 2002 roku. Charakterystykę warunków klimatycznych opracowano na podstawie „Atlasu klimatycznego ryzyka uprawy roślin w Polsce”¹, natomiast charakterystykę

¹ Cz. Koźmiński, B. Michalska, *Atlas klimatycznego ryzyka uprawy roślin w Polsce*, AR Szczecin, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2001.

agroklimatu, rzeźby terenu, warunków wodnych, jakości gleb i waloryzację rolniczej przestrzeni produkcyjnej, przedstawiono na podstawie opracowań IUNG².

Charakterystyka warunków środowiskowych

W Polsce sumy opadów w ciągu roku na są bardzo zróżnicowane. Szczególnie duże różnice występują w miesiącach letnich. Największe sumy opadów występują w Polsce południowej, w rejonach górzystych, mało przydatnych do uprawy roślin, szczególnie duże niedobory opadów występują w Wielkopolsce oraz na części województwa zachodniopomorskiego (ryc. 1). Równocześnie ta część kraju charakteryzuje się wysokimi temperaturami powietrza (ryc. 2), co w konsekwencji prowadzi do niekorzystnego klimatycznego bilansu wodnego (ryc. 3). W tych warunkach klimatycznych uzyskanie wysokich plonów wiąże się z dużym ryzykiem, zwłaszcza w uprawach roślin jarych. Powodzenie uprawy roślin, zależy nie tylko od warunków klimatycznych, ale także od innych warunków środowiskowych.

Warunki wodne Wielkopolski północnej w skali 10-punktowej przedstawiono na ryc. 4. Warunki te są niekorzystne. Przewagę stanowią obszary, które skwantyfikowano w przedziale 4,1-6,0, ale znaczne obszary zaliczone są do przedziału 2,1-4,0 punktów. Korzystniejsze pod tym względem są warunki w najbliższej okolicy Wąlcza oraz w gminie Szydłowo, dla których wskaźnik ten wynosi od 6,1 do 8,0 punktów.

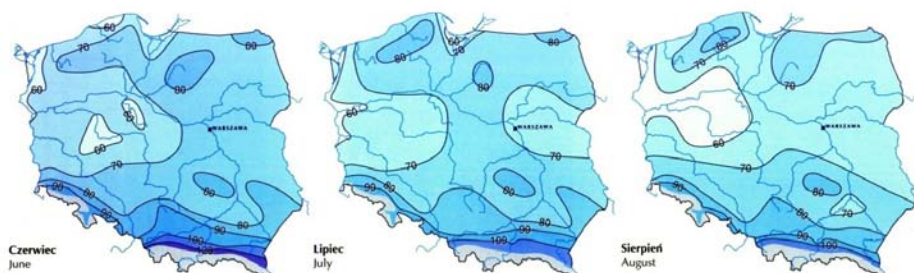
Warunki agroklimatyczne w tym regionie nie są zróżnicowane i w skali 14-punktowej sklasyfikowano je w przedziale 10,1-11,0 punktów. Można więc uznać, że są one korzystne.

Region ten charakteryzuje się dosyć znacznym zróżnicowaniem terenu, jakkolwiek nie stanowi to przeszkód w prowadzeniu upraw polowych. W ocenie bonitacyjnej mieszczą się one w przedziale 6,1-10,0 punktów w 10-punktowej skali (ryc. 6). Dominują tereny bardzo korzystne (8,1-10 punktów), w których przeważają tereny płaskie lub o łagodnym nachyleniu (do 2°). Mniej korzystnym ukształtowaniem terenu charakteryzują się gminy: Mirosławiec, Wąlcz, Szydłowo, Trzcianka, Czarnków i Chodzież (6,0-8,0 punktów), o rzeźbie niskopagórkowatej, charakteryzujące się przewagą spadków 2-3°.

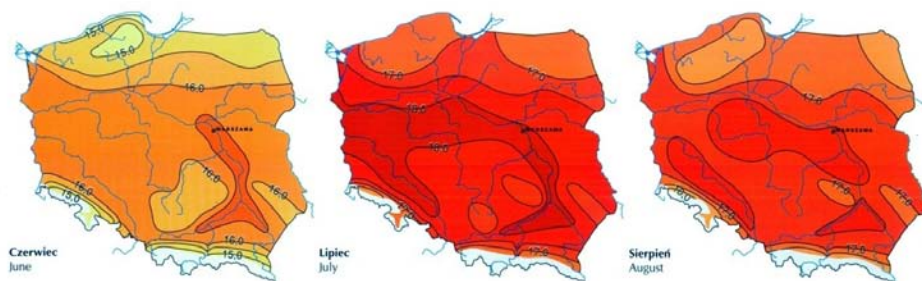
² E. Olejniczak, *Warunki przyrodnicze produkcji rolnej – woj. pilskie*, IUNG, Puławy 1990; E. Olejniczak, *Warunki przyrodnicze produkcji rolnej – woj. poznańskie*, IUNG, Puławy 1989; *Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin*, praca zbiorowa pod kierunkiem T. Witka, IUNG, Puławy 1981.

Pod względem jakości rolniczej gleb (ryc. 7), omawiany region cechuje się znacznym zróżnicowaniem. W skali 80-punktowej mieszczą się one w przedziale 20-60 punktów. Najniższym wskaźnikiem punktowym (20-30 punktów) charakteryzują się gminy: Drawsko, Wieleń i Piła, nieco lepsze gleby występują w gminach: Krzyż, Trzcianka, Czarnków i Kaczory (30-40 punktów), a najlepsze w gminach Wałcz i Szydłowo (50-60 punktów).

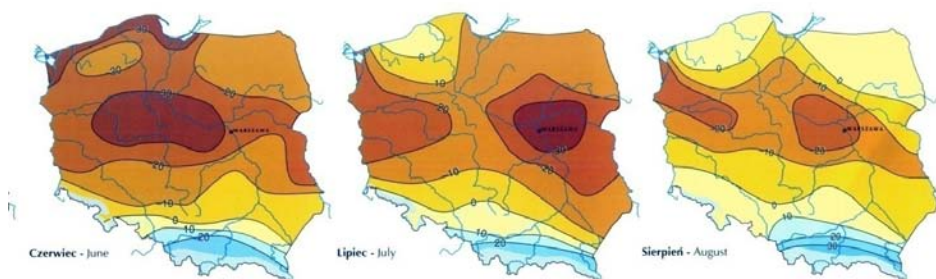
Punktową ocenę waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej regionu przedstawiono na ryc. 8. Najniższy wskaźnik waloryzacji mają gminy: Krzyż, Drawsko, Wieleń i Piła (40-50 punktów), a najwyższy – Wałcz i Kaczory (90-100 punktów).



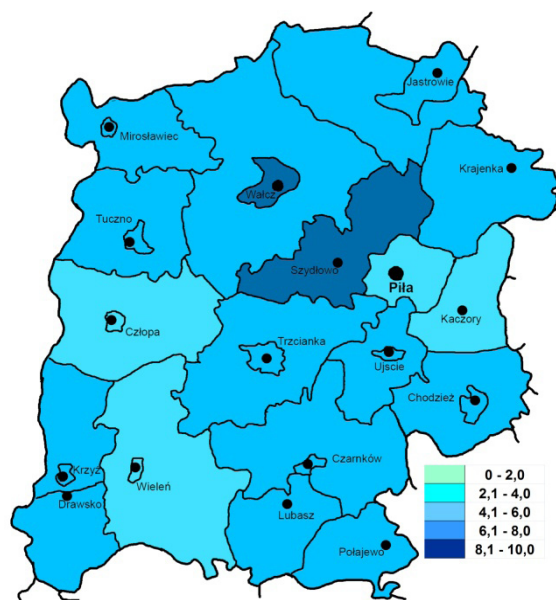
Ryc. 1. Miesięczne sumy opadów w mm



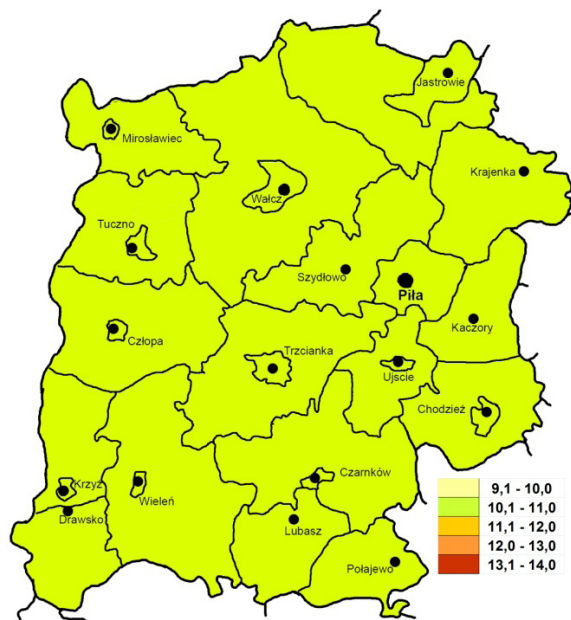
Ryc. 2. Średnie miesięczne temperatury powietrza w °C



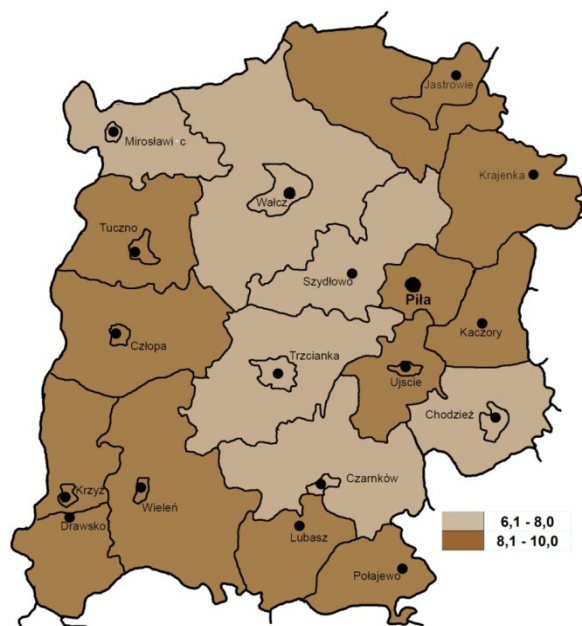
Ryc. 3. Klimatyczny bilans wodny w mm



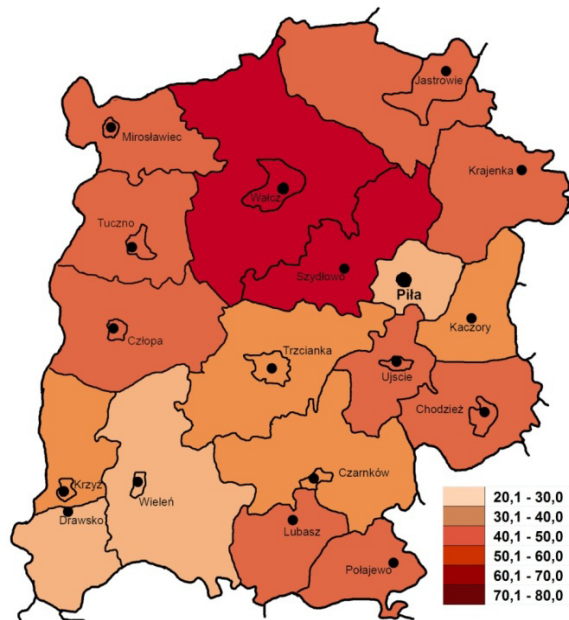
Ryc. 4. Warunki wodne Wielkopolski (w skali 10-punktowej)



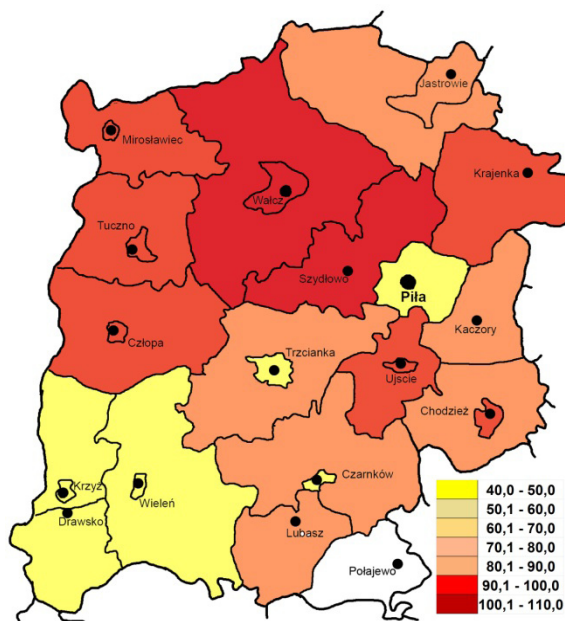
Ryc. 5. Bonitacja agroklimatu Wielkopolski (w skali 14-punktowej)



Ryc. 6. Bonitacja rzeźby terenu Wielkopolski (w skali 10-punktowej)



Ryc. 7. Bonitacja jakości i przydatności rolniczej gleb Wielkopolski (w skali 80-punktowej)



Ryc. 8. Bonitacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Wielkopolski (w skali 110-punktowej)

Analiza możliwych zmian w strukturze zasiewów na tle warunków środowiskowych

Stan aktualny

Analizując strukturę zasiewów, należy zwrócić uwagę na znaczny udział zbóż w powiatach chodzieskim i czarnkowsko-trzcianeckim, przekraczający nawet 85%, (tab. 1). Tak duże wysycenie płodozmianu roślinami zbożowymi, w powiatach charakteryzujących się słabszymi glebami prowadzić może do pogorszenia ich wartości agronomicznej, zwłaszcza jeżeli nie uprawia się poplonów, a słomę wywozi się z pola i nie stosuje się nawożenia organicznego. Dostyć częstym zjawiskiem jest sprzedaż słomy, zwłaszcza w gospodarstwach w których nie prowadzi się chowu zwierząt, albo prowadzony jest on w ograniczonym zakresie. Taki sposób gospodarowania skutkować może w perspektywie spadkiem plonów, wynikającym nie

tylko z pogorszenia warunków glebowych, ale także z kompensacji chwastów i chorób zbóż. Nieco lepsza pod tym względem jest sytuacja w pozostałych powiatach tj. w pilskim i waleckim. We wszystkich powiatach, uwagę zwraca bardzo mały udział w strukturze zasiewów roślin strączkowych i motylkowych pastewnych. Uprawa tych gatunków jest szczególnie ważna na glebach lżejszych. Przyczyniają się one bowiem do poprawy nie tylko właściwości fizycznych gleby, ale również zwiększają ich urodzajność. Pomimo, że rośliny te stanowią poważną pozycję w produkcji rolnej, ich uprawa nie rozpowszechniła się do granic uzasadnionych warunkami przyrodniczymi i potrzebami gospodarczymi.

Należy również zwrócić uwagę na duży udział rzepaku w zasiewach w powiecie waleckim. Przekracza on aż 12%. Tak duży udział wynika nie tylko z dobrej jakości gleb w tym powiecie, ale również ze stosunkowo korzystnych warunków wodnych.

Możliwe kierunki zmian w strukturze zasiewów w najbliższych latach.

Występujące w ostatnich latach długie okresy posuchy wiosennej, przy równocześnie wysokich temperaturach powietrza ograniczają celowość uprawy zbóż jarych. Należy się więc spodziewać ograniczenia ich udziału, przy równoczesnym zwiększeniu powierzchni uprawy zbóż ozimych. Spodziewać się można, że pomimo bardzo małego udziału roślin okopowych w strukturze zasiewów, powierzchnia ich uprawy w dalszym ciągu będzie się zmniejszać, co wynikać będzie z mniejszego zapotrzebowania rynku. Przemysł cukrowniczy realizując politykę ograniczania produkcji cukru, konsekwentnie będzie dążył do zmniejszenia powierzchni uprawy buraków cukrowych. Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się znaczne zmniejszenie powierzchni uprawy ziemniaków³. Oczekiwać można dalszego zmniejszenia powierzchni ich uprawy, zwłaszcza uprawianych z przeznaczeniem dla przemysłu skrobiowego.

Realizacja programu produkcji energii odnawialnej spowoduje prawdopodobnie zwiększenia powierzchni uprawy rzepaku z przeznaczeniem do produkcji oleju napędowego. Również na cele energetyczne wykorzystywana może być kukurydza (produkcja bioetanolu). W strukturze zasiewów pojawić się też mogą inne rośliny energetyczne.

³ T. Maciejewski, J. Szukała, *Zmiany w zagospodarowaniu ziemi i strukturze zasiewów w latach 1996-2002 w wybranych gminach wielkopolski północnej*, w: *Koncepcje i czynniki rozwoju lokalnego w warunkach funkcjonowania Polski w strukturach zintegrowanej Europy i przechodzenia do społeczeństwa informatycznego*, J. Olszewski i M. Słodowa-Helpa (red.), Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu, Poznań 2006, s. 115-121.

Warunki przyrodnicze są sprzyjające uprawie roślin strączkowych. Celowym więc może okazać się zwiększenie powierzchni uprawy bobiku na glebach cięższych i w rejonach o większej ilości opadów oraz łubinów na glebach lżejszych. Na celowość zwiększenia uprawy tych gatunków wskazują również prace innych autorów⁴. Zwiększenie powierzchni ich uprawy sprzyjać będzie poprawie wartości agronomicznej gleb.

Tabela 1. Struktura zasiewów w wybranych powiatach Wielkopolski północnej (%)

Rodzaj uprawy		Powiat			
		chodzieski	czarnkowsko-trzcianecki	pilski	wąlecki
Pszenica	ozima	6,70	5,95	14,06	19,29
	jara	2,29	3,30	4,36	4,84
Żyto		22,30	22,32	11,27	12,56
Jęczmień	ozimy	2,05	2,36	2,02	1,37
	jary	12,47	6,92	11,22	11,73
Owies		3,90	6,47	3,21	9,14
Pszennyto	ozime	15,60	13,33	15,88	13,60
	jare	1,90	1,88	1,39	1,72
Mieszanki zbożowe		17,29	23,29	13,05	3,71
Razem zboża		84,50	85,81	76,45	77,95
Buraki cukrowe		0,16	0,17	1,58	0,01
Ziemniaki		4,66	5,70	4,46	4,50
Razem okopowe		4,72	5,87	6,04	4,51
Strączkowe pastewne		0,42	1,33	0,65	0,87
Strączkowe jadalne		0,27	0,09	0,41	0,38
Razem strączkowe		0,69	1,42	1,06	1,25
Rzepak		3,35	1,85	7,41	12,03
Kukurydza na zielonkę		2,57	1,10	3,42	0,49
Motylkowe, inne pastewne i trawy		0,80	0,86	2,45	0,71
Pozostałe		3,27	3,09	3,17	3,07
Ogółem		100,00	100,00	100,00	100,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Powszechny spis rolny 2002. Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich. Województwo wielkopolskie*, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2003. *Powszechny spis rolny 2002. Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich. Województwo zachodniopomorskie*, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2003.

⁴ S. Kaczmarczyk, S. Podsiadło, I. Zbieć, *Intensyfikacja produkcji łubinu i bobiku w regionie zachodniopomorskim*, International Conference „Lupin In Polish and European Agriculture”, September 2-3, Przysiek 1999, s. 44-58; T. Maciejewski, J. Szukała, *Zmiany w zagospodarowaniu ziemi i strukturze zasiewów w latach 1996-2002 w wybranych gminach wielkopolski północnej*, w: J. Olszewski i M. Słodowa-Helpa (red.), *Koncepcje i czynniki rozwoju lokalnego w warunkach funkcjonowania Polski w strukturach zintegrowanej Europy i przechodzenia do społeczeństwa informatycznego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu, Poznań 2006, s. 115-121.

Podsumowanie

Wielkopolska północna charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem warunków wodnych, glebowych i klimatycznych. Ponadto w ostatnich latach występują długotrwałe okresy posuchy. Region ten charakteryzuje się znacznym niedoborem opadów przy równocześnie wysokich temperaturach powietrza. Efektem takiego układu warunków hydrotermicznych jest niekorzystny klimatyczny bilans wodny. Skutkiem takiego układu warunków środowiskowych są ograniczone możliwości prowadzenia uprawy bardziej wymagających roślin rolniczych, zwłaszcza na glebach lżejszych. W strukturze zasiewów dominują zboża, których udział w niektórych powiatach przekracza 85%, natomiast bardzo ograniczona jest uprawa roślin strączkowych. Skutkiem częstego występowania susz wiosenno-letnich spodziewać się można ograniczenia powierzchni uprawy zbóż jarych, a z powodów ekonomiczno-organizacyjnych – roślin okopowych.

Literatura

- Kaczmarczyk S., Podsiadło S., Zbieć I., *Intensyfikacja produkcji łubinu i bobiku w regionie zachodniopomorskim*. International Conference „Lupin In Polish and European Agriculture”, September 2-3, Przysiek 1999.
- Koźmiński Cz., Michalska B., *Atlas klimatycznego ryzyka uprawy roślin w Polsce*, AR Szczecin, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2001.
- Maciejewski T., Szukała J., *Zmiany w zagospodarowaniu ziemi i strukturze zasiewów w latach 1996-2002 w wybranych gminach wielkopolski północnej*, w: J. Olszewski i M. Słodowa-Hępa (red.), *Koncepcje i czynniki rozwoju lokalnego w warunkach funkcjonowania Polski w strukturach zintegrowanej Europy i przechodzenia do społeczeństwa informatycznego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu, Poznań 2006.
- Olejniczak E., *Warunki przyrodnicze produkcji rolnej – woj. piłskie*, IUNG Puławy 1990.
- Olejniczak E., *Warunki przyrodnicze produkcji rolnej – woj. poznańskie*, IUNG Puławy 1989.
- Szukała J., Maciejewski T., Bieniaszewski T., Prusiński J., *Stan i możliwości uprawy łubinu w regionie Wielkopolski*, International Conference „Lupin In Polish and European Agriculture”, September 2-3, Przysiek 1999.
- Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin*, praca zbiorowa pod kierunkiem T. Witka, IUNG, Puławy 1981.

Tomasz Maciejewski

Środowiskowe uwarunkowania produkcji rolnej w wielkopolsce północnej oraz zmiany w strukturze zasiewów

Streszczenie

Na podstawie badań IUNG oraz wyników powszechnego spisu rolnego przeprowadzonego w 2002 rok, scharakteryzowano warunki środowiskowe Wielkopolski północnej, a na ich tle strukturę zasiewów. Podjęto również próbę prognozowania na najbliższe lata możliwych zmian w strukturze zasiewów.

Słowa kluczowe: *struktura zasiewów, warunki środowiskowe kierunki zmian.*

Environmental conditions of agrarian production in northern wielkopolska and changes in the cropping structure

Abstract

On the Basis on IUNG studies and on the results of the general census of farms carried out in the Lear 2002, the environmental conditions of Northern Wielkopolska have been characterized against the background of croppings. An attempt has also been made to predict possible changes in the cropping system for the nearest future.

Key words: *cropping structure, environmental conditions, directions of changes.*

Działania Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na rzecz pozyskiwania środków z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej

Wejście Polski do struktur europejskich uruchomiło także dla naszego państwa środki finansowe. Największym zainteresowaniem cieszył się Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego. Był on finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego¹. Działania starostwa odnosiły się do pozyskiwania środków w zakresie:

1. Infrastruktury drogowej,
2. Ochrony zdrowia,
3. Oświaty,
4. Poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i inne.

Projekty z zakresu infrastruktury drogowej zrealizowane przy udziale środków Unii Europejskiej w latach 2003-2004 w ramach przedakcesyjnego programu SAPARD dotyczyły:

Przebudowa dróg powiatowych w Połajewie – ulica Szamotulska od km 0+000 do km 0+505 i ulica Winiary od km 0+000 do km 0+470.

Inwestycja zrealizowana w 2003r. w miejscowości Połajewo. Zakres inwestycji – przebudowa ulic o długości 975 m wraz z wykonaniem odwodnienia. Wartość inwestycji: 725 798,71 zł, w tym kosztów kwalifikowalnych 685 309,34 zł:

- dofinansowanie z programu SAPARD – 339 158,26 zł kosztów kwalifikowalnych,
- udział środków własnych – 386 640,45 zł².

¹ Szerzej: Stan realizacji ZPOR w latach 2004-2006 informacja prasowa Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. Warszawa 7 marca 2005.

² W oparciu o zestawienia statystyczne powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego.

Przebudowa drogi powiatowej we wsi Stajkowo 0+000 km do 0+980 km

Inwestycja zrealizowana w latach 2003-2004 w miejscowości Stajkowo (gmina Lubasz). Zakres realizacji inwestycji – przebudowa ulic o długości 980 m wraz z wykonaniem odwodnienia. Wartość inwestycji: 726 025,06 zł, w tym koszty kwalifikowalne: 726 025,06 zł, z czego:

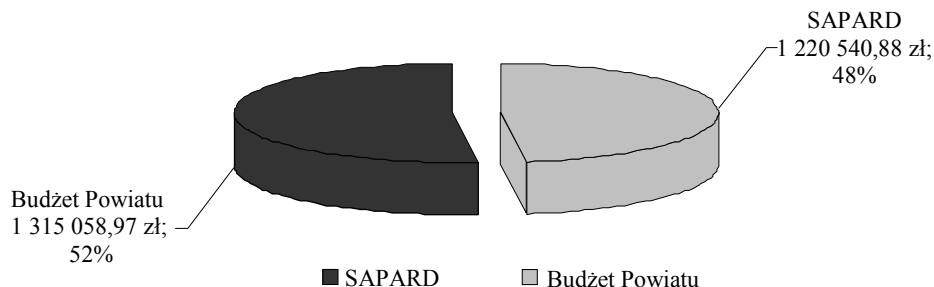
- udział środków własnych: 363 012,53 zł,
- udział środków z Programu SAPARD: 363 012,53 zł co stanowi (50% kosztów kwalifikowalnych).

Przebudowa drogi powiatowej Wieleń – Przesieki na odcinku Wieleń Mniszki – 2,930 km (I etap)

Inwestycja zrealizowana w 2003 r. Zakres realizacji inwestycji – przebudowa drogi o długości 2930 m wraz z wykonaniem odwodnienia. Ogólna wartość inwestycji: 1 083 776,08 zł brutto, w tym koszty kwalifikowalne: 1 083 776,08 zł, z czego:

- udział środków własnych: 565 405,99 zł,
- udział środków z Programu SAPARD: 518 370,09 zł co stanowi (47,83% kosztów kwalifikowalnych)³.

Wykres 1. Środki przedakcesyjnego SAPARD w powiecie Czarnkowsko-Trzcianeckim w latach 2003-2004 (infrastruktura drogowa)



Ogólna wartość inwestycji: 2.535.599,85 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

W ramach środków strukturalnych budżetu Unii Europejskiej 2004-2006 Powiat złożył 3 projekty w ramach infrastruktury drogowej otrzymując dofinansowanie 2 projektów.

Wnioski o dofinansowanie zostały złożone w odpowiedzi na dwa nabory (pierwszy w czerwcu 2004 r., drugi w marcu 2006 r.) ogłoszone przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego na projekty ze środków Europejskiego

³ Tamże,

Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego⁴.

Wśród wniosków złożonych przez powiat czarnkowsko-trzcianecki, na szczególną uwagę zasługują:

Budowa drogi powiatowej nr 29242 Krucz – Mężyk w miejscowości Biała

Projekt zrealizowany w ramach Priorytetu 3 – Rozwój Lokalny, Działanie 3.1 Obszary wiejskie. Zakres inwestycji – budowa 650 mb drogi powiatowej w miejscowości Biała (gmina Wieleń) i chodnika o długości 1125 mb wraz z odwodnieniem i separatorem olejów. Całkowita wartość inwestycji: 1 102 500,01 zł, – wydatki kwalifikowalne 1 092 314,01 zł w tym:

- Środki EFRR – 819 235,51 zł (75% wydatków kwalifikowalnych),
- Budżet państwa – 109 231,40 zł (10% wydatków kwalifikowalnych),
- Środki powiatu – 174 033,10 zł (w tym 15% wydatków kwalifikowalnych i 100 % wydatków niekwalifikowanych (10 186 zł⁵).

Przebudowa drogi powiatowej nr 1322P Gieczynek – Wieleń od km 2+930 do km 8+357 – II etap

Projekt uzyskał dofinansowanie w ramach Priorytetu 3 – Rozwój Lokalny, Działanie 3.1 Obszary podlegające restrukturyzacji. Zakres inwestycji – przebudowa drogi o długości 5860 m wraz z wykonaniem odwodnienia. Całkowita wartość inwestycji: 2 770 020,74 zł – wydatki kwalifikowalne 2 770 020,74 zł w tym:

- Środki EFRR – 1 243 739,31 zł (44,90% wydatków kwalifikowanych),
- Budżet państwa – 277 002,74 zł (10 % wydatków kwalifikowanych),
- Środki powiatu – 1 249 279,36 zł (45,10% wydatków kwalifikowalnych)⁶.

Przebudowa wiaduktu nad torami kolejowymi w miejscowości Krzyż Wlkp. w ciągu drogi powiatowej nr 1323P Krzyż Wlkp. – Drawsko

Złożony projekt przeszedł pozytywną ocenę formalną i uzyskał akceptację Panelu Ekspertów (ocena merytoryczna), lecz nie uzyskał rekomendacji Regionalnego Komitetu Sterującego. Projekt złożony został w ramach Priorytetu 1 „Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmacnianiu konkurencyjności regionów”, Działanie 1.1 „Modernizacja i rozbudowa regionalnego układu transportowego”, Poddziałanie 1.1.1 „Infrastruktura drogowa” Wnioskowana wartość projektu: 1 872 539,04 zł w tym:

- Środki EFRR – 1 404 404,28 zł (75% wydatków kwalifikowanych),
- Środki powiatu – 468 134,75 zł (25 % wydatków kwalifikowanych)⁷.

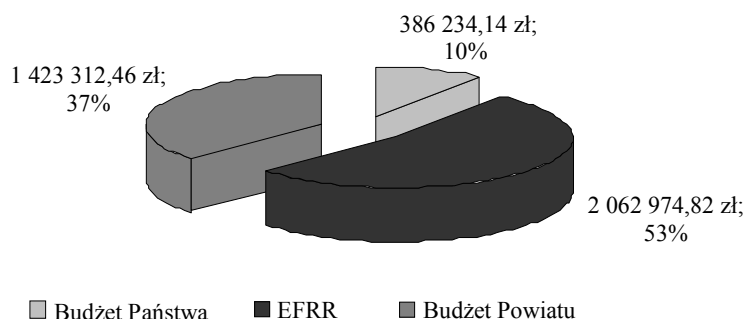
⁴ Zob. dane ze strony internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, www.wielkopolska.mw.gov.pl.

⁵ Szerzej: strona internetowa Starostwa Powiatowego, www.starosta@pct.jst.pl.

⁶ Tamże.

⁷ Tamże.

Wykres 2. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim W latach 2004-2006 (infrastruktura drogowa)



Ogólna wartość inwestycji: 3.872.521,42 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

W zakresie ochrony zdrowia w ramach infrastruktury społecznej dotacjami objęto: Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II w Trzciance. Zakres prac dotyczył dofinansowania wymiany aparatu RTG w pracowni rentgenowskiej w Krzyżu Wlkp. Projekt realizowany w ramach środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Całkowita wartość inwestycji: 276 559 zł – wydatki kwalifikowalne w tym:

- Środki EFRR – 195 000 zł,
- Budżet państwa – 26 000 zł,
- Środki powiatu – 50 000 zł,
- Środki własne – 5 559 zł⁸.

Ponadto Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Czarnkowie realizował projekt „Poprawa zdrowotności mieszkańców powiatu czarnkowsko-trzcianecckiego”. Środki pochodziły z Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Zakładane cele projektu zamierza się osiągnąć poprzez realizację: Programów promocji zdrowia i profilaktyki w zakresie poprawy sposobu żywienia mieszkańców powiatu; zwiększenia wykrywalności chorób nowotworowych u mieszkańców powiatu i ograniczenia palenia tytoniu wśród mieszkańców powiatu czarnkowsko-trzcianecckiego oraz skutków zdrowotnych tego nałogu. Realizacja powyższych programów wiąże się z koniecznością dosprzętowania jednostki w sprzęt medyczny: RTG, RTG z ramieniem C, mammograf, spirometr. Podjęcie powyższych działań wymusza rozbudowę i przebudowę modernizowanych na potrzeby projektu obiektów szpitala (budynek F i D).

⁸ Tamże.

Szacunkowa wartość projektu wynosi 7 140 332 zł w tym kosztów kwalifikowalnych jest: 5 278 732 zł. Powiat zapewni współfinansowanie projektu w wysokości 15% kosztów kwalifikowalnych projektu – 791 810 zł.

Planowany zwrot kosztów kwalifikowalnych z Mechanizmu Finansowego EOG lub Norweskiego Mechanizmu Finansowego wynosi 4 486 922 zł (85% kosztów kwalifikowanych projektu)⁹.

Literatura

- Godlewski A. (i.in.), *Miliony dla Polski, czyli jak zdobyć unijne dotacje*, Komorów 2004.
- Nasz Region, Biuletyn Informacyjny ZPORR Województwa Wielkopolskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. Numery: 1, 2, 3, 4.
- Pająk K., *Samorząd terytorialny a rozwój lokalny*, Poznań 2005.
- Półtora miliarda euro dla wielkopolski*, Głos Wielkopolski nr 140 z 2006.
- Raport z Fazy I i II badania pt: *Ocena systemu zarządzania i wdrażania SPO RZL 2004-2006*, Grupa Doradcza SIENNA, Warta, wrzesień 2005.
- Wykorzystanie środków z UE w ramach ZPORR. Urząd Marszałkowski. www.wielkopolska.mw.gov.pl

Wiesław Maszewski

Działania Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na rzecz pozyskiwania środków z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej

Streszczenie

Wejście Polski do struktur europejskich uruchomiło także dla naszego państwa środki finansowe. Główne pole pozyskiwania środków to infrastruktura społeczną samorządu. Treścią artykułu jest rola władz powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego w pozyskiwaniu środków europejskich w ramach ZPOR w latach 2004-2006.

⁹ Tamże.

Czarnkowsko-Trzcianecki district activities to gain European Union structural funds

Abstract

The entry of Poland into the European structures also launch of European funds. A main field of raising funds is an infrastructure social of self-government. A role of czarnkowsko-trzcianecki district in raising European funds from ZPOR in 2004-2006 years is content of the article.

Dariusz Smoliński

Doradca Głównego Inspektora Pracy, Doktorant Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

Problemy z wdrożeniem dyrektywy Unii Europejskiej w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach

Wprowadzenie

Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na placach budowy w sposób bezpośredni regulują dwie ustawy:

- ustawa prawo¹ budowlane i wydane na podstawie tej ustawy rozporządzenie w sprawie informacji i planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia²,
- kodeks pracy³ i wydane na jego podstawie rozporządzenie w sprawie bhp przy robotach budowlanych⁴.

Prawo budowlane obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa pracy na budowie nakłada na:

- inwestora (ogólny obowiązek spełnienia wymogów prawnych),
- projektanta (sporządzenie informacji bioz⁵),
- kierownika budowy (sporządzenie planu bioz, koordynacji działań).

Kodeks pracy obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa pracy na budowie nakłada na:

- pracodawców (art. 207 kodeksu pracy: ogólny obowiązek zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, wyznaczenia koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy),

¹ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zmianami oraz z 2007 r. Nr 247, poz. 1844).

² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).

³ Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 ze zmianami oraz z 2007 r. Nr 225, poz. 1672).

⁴ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).

⁵ Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- osoby kierujące pracownikami (art. 212 kodeksu pracy: organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem, egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, zapewniać wykonanie zaleceń lekarza sprawującego opiekę zdrowotną nad pracownikami).

Kontrole prowadzone przez Państwową Inspekcję Pracy od wielu lat wskazują⁶, że stan bezpieczeństwa pracy na budowach jest niedostateczny. Przyczyny tych nieprawidłowości są zidentyfikowane i ciągle te same. Jedną z przyczyn występowania złych warunków pracy na polskich budowach są niedostatki w zakresie projektowania procesu budowy i koordynacji w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przepisy prawa zobowiązują projektanta do sporządzenia dokumentacji projektowej spełniającej wymogi określone w rozporządzeniu w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego⁷ oraz rozporządzeniu w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W pierwszym przypadku rozporządzenie nie wymaga, aby projekt budowlany zawierał jakiegokolwiek informacje w zakresie sposobu prowadzenia robót budowlanych. Drugie z wyżej przytoczonych rozporządzeń nakłada obowiązek sporządzenia informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Informacja ta zgodnie z § 2 w/w rozporządzenia powinna zawierać:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych,
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

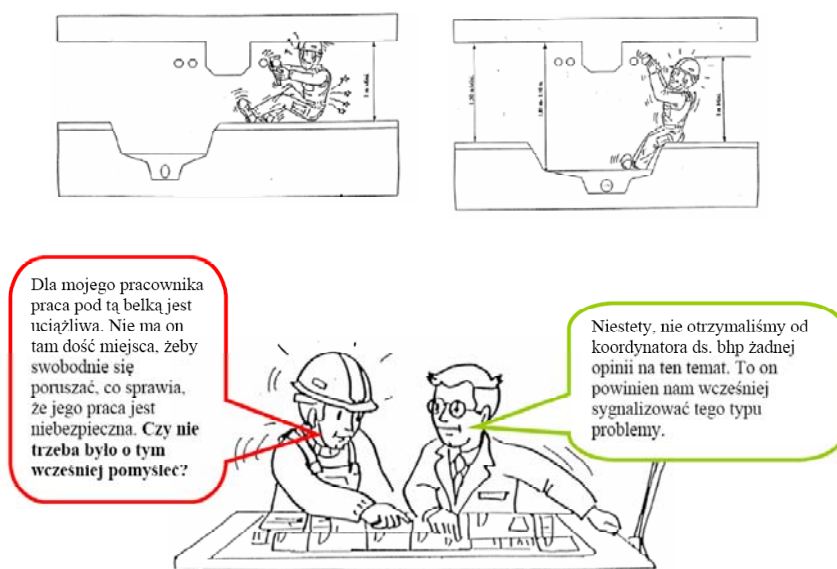
⁶ Sprawozdania Państwowej Inspekcji Pracy za lata 2005-2007, www.pip.gov.pl.

⁷ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133).

w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Informacja ta w założeniu ma stanowić podstawę późniejszego sporządzenia przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Należy jednak zauważyć, że informacja ta nie jest poddawana weryfikacji i ocenie przez osoby z doświadczeniem w zakresie technologii i organizacji robót budowlanych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, która jest szczególnie istotna w sytuacji, gdy projektanci (architekci) zazwyczaj nie mają odpowiedniego przygotowania i ukończonych szkoleń⁸ umożliwiających im poprawną identyfikację zagrożeń, jakie mogą wystąpić w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

Prowadzi to do sytuacji, że ustalenia dotyczące sposobu wykonania robót budowlanych zapadają zazwyczaj dopiero wtedy, gdy projekt budowlany jest już kompletny i wydane jest pozwolenie na budowę. Taki stan powoduje szereg problemów, które mogą być trudne do rozwiązania.



Rys. 1. Pomyśl o bezpieczeństwie już na etapie planowania

Źródło: André Demoisson: *Koordinacja działań w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na budowach*, FIEC, 2004.

⁸ Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 180, poz. 1860 ze zmianami z 2005 r. Nr 116, poz. 972).

Problemy braku koordynacji prac w obszarze bhp na etapie wykonywania projektu budowlanego w szczególności odczuwane są przez pracowników, którzy są narażeni na:

- niedogodności (uciążliwości) podczas wykonywania pracy,
- choroby zawodowe,
- wypadki przy pracy,

związane ze złym lub całkowitym brakiem zaprojektowania stanowisk pracy.

Brak koordynacji na etapie projektowania powoduje także podwyższenie kosztów budowy i straty dla przedsiębiorstw zaangażowanych w proces budowlany (może między innymi tu leży przyczyna tak wysokich kosztów budowy na polskich budowach⁹).

Obowiązek zaprojektowania procesu budowy nałożony został na kierownika budowy, do którego obowiązków należy:

1) na etapie przygotowania inwestycji:

- sporządzenie planu bioz i
- koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:
 - a) przy opracowywaniu technicznych lub organizacyjnych założeń planowanych robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów, które mają być prowadzone jednocześnie lub kolejno,
 - b) przy planowaniu czasu wymaganego do zakończenia robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów;

2) na etapie realizacji inwestycji:

- koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w przepisach bhp oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i
- aktualizacja informacji i planu bioz.

Należy jednak zauważyć, że ustanowienie kierownika budowy następuje dopiero po zakończeniu procesu projektowego i wydaniu pozwolenia na budowę. Tym samym kierownik budowy nie ma fizycznych możliwości wpłynięcia na rozwiązania zawarte w projekcie. W sytuacji gdy dokumentacja projektowa jest już gotowa działania kierownika budowy mogą się ograniczać do stosowania rozwiązań korekcyjnych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Działanie to jest całkowicie sprzeczne z ekonomiką prowadzenia procesu inwestycyjnego¹⁰.

⁹ W. Rybarczyk, *Rozważania o ergonomii w gospodarce*, Centrum Zastosowań Ergonomii, Zielona Góra 2000.

¹⁰ Europeans and health and safety at work – European Commission, Eurobarometer Opinion Poll, 1991.



Rys. 2. Kierownik budowy koordynatorem bios

Koordynator ds. bios w polskim ustawodawstwie

Funkcja koordynatora ds. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w polskim ustawodawstwie bezpośrednio wywodzi się z przepisów dyrektywy Unii Europejskiej dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowach¹¹. Dyrektywę w tym zakresie wprowadzono poprzez przypisanie obowiązków koordynatora ds. bios kierownikowi budowy (art. 21a; art. 22 prawa budowlanego) wskazując, że kierownik budowy koordynuje kwestie związane z bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na wszystkich etapach związanych z budową, tj. zarówno na etapie przygotowania inwestycji, jak i jej realizacji – co w założeniu wypełnia wymagania określone art. 4-6 dyrektywy. Wyjątek tu stanowi obowiązek sporządzenia informacji bios, której sporządzenie pozostawiono w gestii projektanta (art. 20 Prawa budowlanego).

¹¹ Dyrektywa Rady 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 r. w sprawie wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust.1 dyrektywy 89/391/EWG).

Szczegółowe porównanie dyrektywy i ustawy przedstawia tabela nr 1:

Tabela 1. Porównanie dyrektywy UE z polskimi przepisami wdrażającymi dyrektywę.

	Dyrektywa UE	Uregulowania prawne RP	Uwagi
Definicje	koordynator do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie przygotowania inwestycji” oznacza dowolną osobę fizyczną lub prawną, której inwestor i/lub inwestor zastępczy powierza obowiązki wymienione w art. 5 (dyrektywy) podczas przygotowania projektu inwestycji	Nie zdefiniowano	Prawo budowlane nie wprowadza pojęcia koordynator ds. bioz
	koordynator do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie wykonywania inwestycji” oznacza dowolną osobę fizyczną lub prawną, której inwestor i/lub inwestor zastępczy powierza obowiązki wymienione w art. 6 (dyrektywy) podczas wykonywania inwestycji	Nie zdefiniowano	j.w.
Na etapie przygotowania inwestycji	Inwestor lub inwestor zastępczy jest zobowiązany do wyznaczenia co najmniej jednego koordynatora do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	---	Inwestor nie jest zobowiązany do wyznaczenia koordynatora ds. bioz. Prawo obowiązki koordynatora ds. bioz wynikające z dyrektywy bezpośrednio ceduje na projektanta i kierownika budowy

cd. tabeli 1.

	Dyrektywa UE	Uregulowania prawne RP	Uwagi
	<p>Koordinator(rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie przygotowania inwestycji, ... zobowiązany(i) jest(są) do koordynowania prac:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przy opracowywaniu architektonicznych, technicznych i/lub organizacyjnych założeń planowanych prac lub etapów prac, które mają przebiegać jednocześnie lub kolejno, • przy szacowaniu czasu wymaganego do zakończenia tych prac lub etapów prac 	---	Polskie prawo nie wprowadza obowiązku koordynacji prac w obszarze bioz na etapie projektowania
	<p>Koordinator(rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie przygotowania inwestycji, ... zobowiązany(i) jest(są) do sporządzenia lub spowodowania sporządzenia</p>	Kierownik budowy sporządza	
	planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
	<p>Koordinator(rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie przygotowania inwestycji, ... zobowiązany(i) jest(są) do</p>	Projektant jest zobowiązany do	
	przygotowania dokumentu zawierającego właściwe informacje, z uwzględnieniem charakteru inwestycji , dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, które należy wziąć pod uwagę we wszystkich kolejnych pracach	sporządzenia informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	Informacja bioz określona w rozporządzeniu w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia błędnie wprowadza w życie artykuł 5c z 92/57/EWG*

cd. tabeli 1.

	Dyrektywa UE	Uregulowania prawne RP	Uwagi
Na etapie realizacji inwestycji	Koordinator (rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie realizacji inwestycji zobowiązany(i) jest(są) do	Kierownik budowy	
	koordynowania wprowadzania podstawowych zasad prewencji i zapewnienia bezpieczeństwa:	koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:	
	<ul style="list-style-type: none"> przy opracowywaniu technicznych i/lub organizacyjnych założeń planowanych prac lub etapów prac, które mają przebiegać jednocześnie lub kolejno, 	<ul style="list-style-type: none"> przy opracowywaniu technicznych lub organizacyjnych założeń planowanych robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów, które mają być prowadzone jednocześnie lub kolejno, 	
	<ul style="list-style-type: none"> przy szacowaniu czasu wymaganego do zakończenia tych prac lub etapów prac. 	<ul style="list-style-type: none"> przy planowaniu czasu wymaganego do zakończenia robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów. 	
	Koordinator (rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie realizacji inwestycji zobowiązany(i) jest(są) do	Do obowiązków kierownika budowy należy	
	koordynowania wprowadzania odpowiednich postanowień zapewniających, że pracodawcy i, jeśli to konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa pracowników, również osoby prowadzące działalność na własny rachunek:	koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych	

cd. tabeli 1.

	Dyrektywa UE	Uregulowania prawne RP	Uwagi
	<ul style="list-style-type: none"> • konsekwentnie stosują zasady bhp • przestrzegają, tam gdzie jest to wymagane, zasad zawartych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 	w przepisach bhp oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
	Koordinator (rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie realizacji inwestycji zobowiązany(i) jest(są) do	Do obowiązków kierownika budowy należy	
	wprowadzenia lub spowodowania wprowadzenia wszelkich niezbędnych korekt do	wprowadzanie niezbędnych zmian w	
	planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz do dokumentu zawierającego właściwe informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, które należy wziąć pod uwagę we wszystkich kolejnych pracach,	informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,	
	uwzględniając postęp robót i wszelkie zaistniałe zmiany	wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych	
	Koordinator (rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie realizacji inwestycji zobowiązany(i) jest(są) do organizowania współpracy między pracodawcami , z uwzględnieniem kolejnych pracodawców na tej samej budowie, koordynowania ich działań w sprawach ochrony zdrowia i zapobiegania ryzyku zawodowemu oraz wymiany informacji w zakresie zapobiegania zagrożeniom zawodowym.	---	Brak jest tu bezpośredniego wskazania, że rolę tę powinien wypełniać kierownik budowy. Wręcz przeciwnie, biorąc pod uwagę art. 208 kodeksu pracy wydaje się, że koordynatorem tym może być zupełnie inna osoba

cd. tabeli 1.

	Dyrektywa UE	Uregulowania prawne RP	Uwagi
	Koordinator(rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie realizacji inwestycji zobowiązany(i) jest(są) do koordynowania przedsięwzięć mających na celu sprawdzenie prawidłowości wprowadzania planów pracy	---	W domniemaniu odpowiedzialnym jest tu kierownik budowy
	Koordinator(rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie realizacji inwestycji zobowiązany(i) jest(są) do podjęcia niezbędnych kroków w celu	Do obowiązków kierownika budowy należy podejmowanie niezbędnych działań	
	uniemożliwienia wstępu na budowę osobom nieupoważnionym	uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym	

*The responsibilities of the clients in the construction projects according to the occupational safety and health legislation in Finland in implementing the European Directive 92/57/EEC: legislation and experiences of the best practices, Toivo Niskanen, Ministry of Social Affairs and Health, Department for Occupational Safety and Health, Legislation Unit, P.O. Box 333, 00023 Government, Helsinki, Finland, www.focusnet.eu

Powyższe porównanie wskazuje, że istnieją istotne uchybienia w sposobie wdrożenia dyrektywy do polskiego ustawodawstwa. Uchybienia te w szczególności dotyczą koordynacji w fazie projektowania obiektu.

Należy bowiem wskazać na dwa podstawowe elementy:

- braku obowiązku koordynacji w obszarze bioz na etapie projektowania,
- błędnego zdefiniowania informacji bioz.

Odnosnie do pierwszego elementu należy wskazać, że brak bezpośrednio wyartykułowania przez ustawodawcę potrzeby koordynacji w obszarze bioz już na etapie projektowania powoduje, iż nie ma kto wspomagać projektantów w tworzeniu prawidłowych rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych w szczególności umożliwiających bezpieczną budowę obiektu. Projektanci, często o małym doświadczeniu z zakresu technologii i organizacji robót budowlanych nie mają możliwości uwzględnienia w projekcie rozwiązań zgodnych z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy podczas prowadzenia robót budowlanych.

Istotny wpływ na jakość dokumentacji projektowej w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy mają błędne powiązanie funkcji koordynatora bioz i projektanta. Koordynator ds. bioz z założenia powinien być osobą niezależną od projektanta, stojącą w pewnej opozycji do niego; pilnując, aby założenia projektowe proponowane przez projektanta uwzględniały wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

Koordynator na etapie projektowania, bezpośrednio realizując interesy inwestora, powinien sprawdzać, czy zaprojektowane rozwiązania są możliwe do wykonania w założonym czasie i czy roboty budowlane z nimi związane nie będą stwarzać zagrożenia dla życia i zdrowia robotników budowlanych. Łączenie funkcji koordynatora ds. bioz z funkcją projektanta powoduje, że inwestor pozbawiony jest możliwości bezpośredniego i skutecznego wpływania na rozwiązania w obszarze bioz. Nie chodzi tu o formalne zapewnienie takiego wpływu (bo takie jest możliwe poprzez uregulowania na drodze cywilnej), lecz o stworzenie ogniwa pomiędzy projektantami a wykonawcami robót budowlanych, tak, aby dokumentacja projektowa pozwalała na jednoznaczne i pewne określenie w jaki sposób będą prowadzone roboty budowlane, a co idzie za tym, jakie nakłady należy będzie ponieść w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy na placu budowy.

Nieprawidłowości związane z brakiem koordynacji w obszarze bioz na etapie projektowania mają swoją dalszą konsekwencję w sposobie wdrożenia do polskiego ustawodawstwa art. 5c dyrektywy. Prawdopodobną przyczyną błędnego wdrożenia tej części dyrektywy było niefortunne przetłumaczenie samej dyrektywy na język polski.

Tabela 2. Porównanie oryginalnego angielskiego tekstu dyrektywy i oficjalnego tłumaczenia na język polski¹²

Oryginalny tekst dyrektywy	Oficjalne tłumaczenie
The coordinator(s) for safety and health matters during the project preparation stage appointed in accordance with Article 3 (1) shall: ... (c) prepare a file appropriate to the characteristics of the project containing relevant safety and health information to be taken into account during any subsequent works.	Koordynator(rzy) do spraw bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na etapie przygotowania inwestycji, wyznaczony(eni) zgodnie z art. 3 ust. 1, zobowiązany(i) jest(są) do: ... c) przygotowania dokumentu zawierającego właściwe informacje, z uwzględnieniem charakteru inwestycji, dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, które należy wziąć pod uwagę we wszystkich kolejnych pracach.

Niefortunne tłumaczenie zasugerowało (prawdopodobnie), że chodzi tu o przygotowanie dokumentu określającego bezpieczne wykonywanie robót budowlanych, który to w ustawodawstwie polskim nazwano informacją bioz. W rzeczywistości chodzi tu o opracowanie instrukcji w zakresie bezpiecznej eksploatacji, utrzymania, konserwacji i napraw projektowanego obiektu. Dyrektywa mówi o obowiązku przygotowania instrukcji dotyczących bezpieczeństwa dla użytkownika i utrzymania obiektu. Tym samym zapisy znajdujące się w polskim rozporządzeniu a dotyczące informacji bioz są całkowicie sprzeczne z duchem dyrektywy.

¹² <http://eur-lex.europa.eu>

Należy w tym miejscu podnieść, że rolę koordynatora bioz na etapie projektowania w cząstkowym zakresie wypełnia rzeczoznawca ds. bhp (art. 213 kodeksu pracy). Jednak jego rola jest ograniczona do sprawdzenia spełnienia przepisów bhp w zakresie pomieszczeń pracy, a tym samym przepisy nie wymagają od rzeczoznawcy odniesienia się do czynności związanych z użytkowaniem obiektu poza pomieszczeniami pracy (np. w pomieszczeniach technicznych), czynności związanych z utrzymaniem obiektu (np. mycia okien) i prac naprawczo-remontowych (np. naprawa dachu). Wydaje się dużym błędem ustawodawcy, że przy wprowadzaniu dyrektywy nie wykorzystano istniejącej instytucji rzeczoznawcy ds. bhp poprzez wskazanie tejże osoby, jako kompetentnej w zakresie koordynacji w obszarze bioz na etapie projektowania. Wystarczającym rozwiązaniem byłoby wskazanie, że rzeczoznawca ds. bhp zobowiązany jest w trakcie oceny projektu dokonać sprawdzenia, czy projekt uwzględnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na wszystkich etapach „życia” obiektu i czy do projektu została załączona stosowna informacja bioz.

Nieco odmienna sytuacja występuje na etapie realizacji inwestycji, gdzie funkcje koordynatora ds. bioz pełni kierownik budowy. Rozwiązanie to, co prawda w zasadniczej części wypełnia postanowienia dyrektywy, co do osiągnięcia celów w obszarze bioz, niemniej jest rozwiązaniem nadmiernie obciążającym kierownika budowy, który to staje się centralnym ośrodkiem w zakresie koordynacji prac. Takie rozwiązanie tylko pozornie stwarza wrażenie, że kierownik budowy jest w stanie w pełni wypełnić obowiązki koordynatora ds. bioz. Nie uwzględnia, bowiem złożoności relacji, jakie występują pomiędzy kierownikiem budowy a inwestorem. Dlatego obligatoryjne łączenie funkcji koordynatora ds. bioz z funkcją kierownika budowy nie jest rozwiązaniem dobrym. Znacznie lepszym rozwiązaniem jest tu rozdzielenie funkcji kierownika budowy i koordynatora ds. bioz na etapie realizacji inwestycji (podobnie jak to jest w przypadku kierownika budowy i inspektora nadzoru). Rozdzielenie funkcji spowoduje, że sprawy związane z bhp będą na równi reprezentowane z terminowością i jakością wykonania obiektu (nad czym kontrolę sprawuje inspektor nadzoru). Za rozdzieleniem funkcji kierownika budowy i koordynatora ds. bioz przemawia także dualizm w zakresie koordynacji w zakresie bezpieczeństwa pracy, gdyż równocześnie z koordynacją w zakresie bioz prowadzoną przez kierownika budowy, istnieje odrębny ośrodek koordynacji tworzony przez pracodawców zatrudniających pracowników na budowie (art. 208 kodeksu pracy). Tym samym na budowie powstają dwa niezależne ośrodki koordynacji:

- pierwszy w obszarze bioz, gdzie dominującą rolę odgrywa kierownik budowy,
- drugi w obszarze bhp, tworzony z inicjatywy wykonawców robót.

Dualizm ten nie znajduje żadnych merytorycznych podstaw. Wydaje się, że koordynacja ta powinna być realizowana przez jedną i tę samą osobę – niekoniecznie będącą kierownikiem budowy.

Istnieje jeszcze jeden powód uzasadniający rozdzielenie funkcji kierownika budowy i koordynatora ds. bioz. Jest nim ograniczony zakres rodzajów robót budowlanych, przy których istnieje konieczność powołania kierownika budowy. Należy bowiem wskazać, że istnieje szereg przypadków wykonywania robót budowlanych wymienionych jako szczególnie niebezpieczne, bez konieczności ustanowienia kierownika budowy, np.: prace ogólnobudowlane wykonywane na obiektach na wysokości powyżej 8 m, prace przy urządzeniach elektroenergetycznych itd. Jednoznaczne wskazanie, że koordynacja w obszarze bioz jest bezwzględnie związana z kierownikiem budowy powoduje, że przy pracach budowlanych niewymagających ustanowienia kierownika budowy sprawy związane z bezpieczeństwem i higieną pracy są pozostawiane poza obszarem fachowej koordynacji, a inwestor nie poczuwa się do odpowiedzialności za zapewnienie bezpieczeństwa i higieny pracy, pozostawiając te kwestie wykonawcom robót.

Wnioski

Wbrew powszechnie wyrażanej oficjalnej opinii wskazującej, że w pełni zostały wdrożone postanowienia dyrektywy UE do polskiego ustawodawstwa² – rozwiązania prawne aktualnie obowiązujące w Polsce nie odzwierciedlają „ducha” dyrektywy i nie zapewniają pełnej kontroli nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na budowach. Dlatego istnieje pilna konieczność nowelizacji przepisów prawa, w tym głównie prawa budowlanego i rozporządzeń wydanych na jego podstawie. Zmiany powinny prowadzić do jednoznacznego wskazania, że inwestor jest osobą, na której spoczywa odpowiedzialność za bezpieczne i higieniczne warunki pracy na budowie i na nim spoczywa odpowiedzialność wprowadzenia takiej organizacji, aby warunki te były zapewnione. Prawo powinno także dawać inwestorowi narzędzia umożliwiające realizację tego obowiązku poprzez stworzenie jasnych reguł w zakresie koordynacji w obszarze bioz na wszystkich etapach przygotowania i realizacji inwestycji, w tym zdefiniowanie funkcji koordynatora ds. bioz. Zmiany legislacyjne powinny także prowadzić do nadania nowego znaczenia informacji bioz oraz rozszerzenia zakresu działalności rzeczoznawcy ds. bhp na wszystkie obszary dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Jak się wydaje, pozostawienie dotychczasowych rozwiązań prawnych może przyczynić się do dalszego utrzymywania się wysokiego wskaźnika wypadkowości przy pracach budowlanych. Istniejący stan prawny może spowodować także

² A. Gilewicz, *Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia na budowach – informacja oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*, CIOP, Bezpieczeństwo Pracy, 1/2004, s. 7-8.

mniejsze zainteresowanie inwestorów polskim rynkiem budowlanym, a co idzie za tym osłabienie konkurencyjności na tym rynku.

Literatura

- Demoisson A., *Koordinacja działań w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na budowach*, FIEC, 2004.
- Dyrektywa Rady 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 r. w sprawie wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust.1 dyrektywy 89/391/EWG).
- Europeans and health and safety at work – European Commission, Eurobarometer Opinion Poll, 1991.
- Gilewicz A., *Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia na budowach – informacja oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*, CIOP, Bezpieczeństwo pracy, 1/2004, s. 7-8.
- <http://eur-lex.europa.eu>.
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 180, poz. 1860 ze zmianami z 2005 r. Nr 116, poz. 972).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 poz. 1133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).
- Rybarczyk W., *Rozważania o ergonomii w gospodarce*, Centrum Zastosowań Ergonomii, Zielona Góra, 2000.
- Sprawozdania Państwowej Inspekcji Pracy za lata 2005-2007, www.pip.gov.pl.
- The responsibilities of the clients in the construction projects according to the occupational safety and health legislation in Finland in implementing the European Directive 92/57/EEC: legislation and experiences of the best practices, Toivo Niskanen, Ministry of Social Affairs and Health, Department for Occupational Safety and Health, Legislation Unit, P.O. Box 333, 00023 Government, Helsinki, Finland, www.focusnet.eu.
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 ze zmianami oraz z 2007 r. Nr 225, poz. 1672).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zmianami oraz z 2007 r. Nr 247, poz. 1844).

Dariusz Smoliński

Problemy z wdrożeniem dyrektywy Unii Europejskiej w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach

Streszczenie

Wizytacje prowadzone na budowach i analiza dokumentacji projektowej wskazuje, że projektanci w niewielkim stopniu uwzględniają problematykę związaną z bezpieczeństwem pracy na etapie budowy, pozostawiając te kwestie kierownikom budowy. Przyczyna takiego stanu wynika z braku rozwiązań prawnych nakazujących wprowadzenie koordynatora ds. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia już na etapie projektowania oraz ograniczenie funkcji rzeczoznawcy ds. bhp wyłącznie do oceny rozwiązań projektowych pod względem użytkowania obiektu.

Słowa kluczowe: budownictwo, bezpieczeństwo i ochrona zdrowia, rzeczoznawca ds. bhp, koordynator bioz.

Problems encountered during implementation of EU directive on the implementation of minimum safety and health requirements at temporary or mobile construction sites.

Abstract

Inspection visits conducted on construction sites and analysis of design documentation show that the designers, during the construction stage, pay little attention to safety of work, leaving this issue to construction managers. The aforementioned results from the lack of legal regulations requiring involvement of a coordinator for safety and health protection already in the designing phase, as well as limiting the function of an OSH expert exclusively to evaluation of project solutions regarding use of the object.

Key words: construction sector, safety and health protection, OSH expert, coordinator for safety and health matters.

Barbara Szychowiak

Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu

Osoby z niepełnosprawnością na wyższej uczelni

Kilka uwag o niepełnosprawności

Niepełnosprawność to zjawisko niejednorodne, zarówno w swoim rodzaju, zakresie, nasileniu, przejawach, jak i etiologii. Może dotyczyć zmysłów, kontaktów społecznych, umysłu, ciała, narządu ruchu czy mowy. Określona niepełnosprawność bywa źródłem specyficznych problemów. Jednocześnie jednak – co oczywiste – każda niepełnosprawna osoba ma swoje cechy indywidualne, a wśród osób z niepełnosprawnością występuje takie samo zróżnicowanie jak w całej populacji. Do przeszłości należą poglądy, że osoby z danym rodzajem niepełnosprawności charakteryzują się określonymi, podobnymi cechami osobowości. Niewątpliwie jednak tym, co łączy te osoby jest większe nasycenie ich biografii sytuacjami trudnymi. Ta właściwość losu osób z niepełnosprawnością pojawia się już w okresie dzieciństwa i towarzyszy im aż po starość. Kiedy Meister przeprowadził na 15 niemieckich uniwersytetach badania studentów z niepełnosprawnością ruchową i sensoryczną, okazało się na przykład, że studenci ci poświęcali na naukę około 2-5 razy więcej czasu niż pozostali studenci o podobnych możliwościach intelektualnych¹.

Specyfikę niepełnosprawności można określić nie tylko na płaszczyźnie biologicznej, ale i psychologicznej oraz społecznej. Ma więc ona nie tylko „objawy”, ale także wymiar osobisty i znaczenie dla osób z otoczenia osoby z niepełnosprawnością. Przynosi zróżnicowane doświadczenia. Niezależnie jednak od rodzaju doświadczeń, które zawsze mają charakter indywidualny, znaczącym ich elementem są emocje. Mogą one być różne, a gdyby przełożyć je na kolory, można by powiedzieć, że jedne są jak oślepiające, intensywne barwy, inne natomiast mają tonację tak delikatną, że wydają się ulotne i kruche. Jedne rozświetlają zdarzenia i nadają im

¹ W. Klinkosz, *Sukces akademicki studentów niewidomych i słabo widzących a ich osobowość*, Wydawnictwo Naukowe KUL, Lublin 2003.

jasną barwę, inne zakrywają wszystko cieniem. Czasami dzięki nim doświadczenie uzyskuje głębię i wielowymiarowość, a innym razem zostaje uproszczone i sprowadzone do jednego wymiaru. Zdarza się i tak, jak na pięknym obrazie Vermeera *Kobieta ważąca perły*, że mrok i światło koegzystują ze sobą, czy – jak pisze Siostra Wendy – „znajdują się w dynamicznym ekwilibrium”². W takim dynamicznym ekwilibrium pozostają też często lęk i nadzieja, towarzyszące osobie niepełnosprawnej w jej drodze życiowej, także drodze ku wykształceniu.

Lęk należy do podstawowych emocji przeżywanych przez człowieka. Ma różne odmiany, różne może być jego nasilenie i wpływ na funkcjonowanie. Nadaje życiu wyrazistość, ale może być również źródłem głębokiego cierpienia. Specyfikę lęku określa rodzaj życiowego doświadczenia, właściwości fazy rozwojowej oraz cechy indywidualne. Ważne jest, aby człowiek nauczył się sprawowania względnej kontroli nad swoim lękiem i czynnikami go wywołującymi. W dzieciństwie w opanowaniu tej trudnej i ważnej umiejętności mogą pomóc dziecku dorośli – rodzice i nauczyciele. Aby jednak tak się stało, muszą oni rozumieć przyczyny lęku, zauważać jego sygnały, umieć nadać im odpowiednie znaczenie oraz wspierać dziecko w radzeniu sobie z sytuacjami trudnymi.

Niezwykle ważne jest, aby człowiek umiał rozpoznać to, co czuje. Wiedza o swojej emocji pozwala na symboliczne bądź pośrednie jej wyrażenie³. Zamiast manifestować emocje w formie silnie ekspresyjnej bądź fizjologicznej można na przykład narysować swoje uczucia, opisać je (np. w formie wiersza) lub powiedzieć o nich komuś bliskiemu. Dzielenie się z innymi refleksją na temat uczuć umożliwia zrozumienie własnych i cudzych doświadczeń emocjonalnych, a w razie konieczności pozwala zdystansować się wobec nich. Stern stwierdził, że język daje szansę na „dzielenie się swoim osobistym doświadczeniem świata, także bycie z innymi w intymności, izolacji i samotności, miłości, strachu i przerażeniu”⁴.

Pennebaker przeprowadził niezwykle interesujące badania na temat ujawniania innym treści swoich przeżyć emocjonalnych. Dotyczyły one osób, które miały doświadczenia o charakterze traumatycznym. Autora interesowało, czy (jak?) zmieniły się te osoby wówczas, gdy o swoich doświadczeniach komuś opowiedziały. Okazało się, że zwerbalizowanie własnych przeżyć w obecności osoby bliskiej spowodowało bardzo znaczące obniżenie lęku. Clore interpretując ten fakt sformułował przypuszczenie, że słowne opowiedzenie o swoim cierpieniu umiejscawia je w konkretnym czasie i sytuacji, co pozwala na oddzielenie go od późniejszych doświadczeń. Lęk nie ujęty w słowa swobodnie przenika psychikę i negatywnie zabarwia przeżywanie tego, co się zdarzy później⁵.

² W. Beckett, *Historia malarstwa. Wędrowki po historii sztuki zachodu*, Arkady, Warszawa 2002.

³ S.I. Greenspan, B.L. Benderly, *Rozwój umysłu. Emocjonalne podstawy inteligencji*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2000.

⁴ P. Ekman, R.J. Davidson, *Natura emocji*, GWP, Gdańsk 1998, s. 297.

⁵ Tamże.

Pora teraz na zadanie pytania: „Czego boją się osoby niepełnosprawne?” Odnosząc odpowiedź do tej grupy osób niepełnosprawnych, które charakteryzuje wysoki poziom zdolności ogólnych i które są kandydatami na studentów bądź studentami, warto odwołać się do wyników badań. Przeprowadzili je m.in. Yewchuk i Lupart. Okazało się, że badane osoby charakteryzował przede wszystkim silny lęk przed niepowodzeniem. Jego źródeł można upatrywać w często występującej rozbieżności między oczekiwaniami wynikającymi z przekonania o własnych możliwościach a niewspółmiernie niskimi osiągnięciami spowodowanymi niepełnosprawnością⁶. Drugą kategorią lęków są lęki społeczne dotyczące przede wszystkim osób, których wcześniejsza edukacja przebiegała w warunkach szkolnictwa specjalnego bądź nauczania indywidualnego, a trzecią – lęki związane z odczuwaniem zagrożenia dla poczucia własnej wartości. Poczucie to ściśle związane jest z koncepcją siebie, która rozwija się od okresu wczesnego dzieciństwa, a czynniki jej rozwoju tkwią początkowo wyłącznie w najbliższym otoczeniu dziecka. To od niego, a więc od akceptacji dziecka przez bliskich, okazywania mu miłości i wzmacniania sukcesów w dużym stopniu zależy to, czy fundamenty tej struktury będą mocne czy kruche. Ważnym elementem poczucia Ja jest ujmowanie siebie w przyszłości. Niewątpliwie wykształcenie i cały, złożony kontekst jego zdobywania dają możliwość wypełnienia tej koncepcji bogatą treścią. Wszystko, co łączy się z edukacją na poziomie wyższym może mieć związek z projektowaniem własnego życia na progu dorosłości. Jeśli człowiek potrafi stworzyć umysłową reprezentację własnej przyszłości na podstawie swoich realnych osiągnięć i możliwości, staje się to motorem do realizowania kolejnych zadań, a aktywność ta spostrzegana jest jako sensowna i dająca zadowolenie.

Na przeciwnym biegunie w stosunku do lęku znajduje się nadzieja, służąca podtrzymywaniu radości życia. Dla osoby niepełnosprawnej ma ona znaczenie podstawowe. Nadzieja zawsze ukierunkowuje myśli ku przyszłości, otacza je emocjonalnym ciepłem, pozwala zmobilizować siły, ułatwia nadawanie sensu przykrym zabiegom czy uciążliwym ograniczeniom wynikającym z niepełnosprawności. Starszym dzieciom i dorosłym pomaga w określeniu tego, co ważne, o co warto się starać i dla czego warto zmagać się z trudnościami.

Ważnym komponentem nadziei są emocje pozytywne. O tym, że są ważne powszechnie wiadomo. Ale – jak mówi Kołakowski – „jest wiele rzeczy, które wydają się oczywiste, a po zastanowieniu takimi być przestają”⁷. Można by więc zapytać, co takiego jest w emocjach pozytywnych, że tak bardzo akcentuje się ich rolę w rehabilitacji osób z niepełnosprawnością. Według Obuchowskiej⁸ jest to jeden z podstawowych elementów tzw. autorewalidacji, czyli mobilizowania własnych sił.

⁶ W. Klinkosz, *Sukces akademicki...*

⁷ L. Kołakowski, *Mini wykłady o maxi sprawach*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2000.

⁸ I. Obuchowska, *O autorewalidacji*, w: *Kształcenie pedagogów specjalnych*, WSPS, Warszawa 1991.

Pozytywne emocje zawsze kierują człowieka „ku czemuś” (ku wykształceniu, ku dyplomowi), pomagają radzić sobie z doraźnymi przeszkodami, mobilizują na dłuższy czas, ułatwiają myślenie na poziomie abstrakcyjnym i sprzyjają twórczości. Koziński mówi⁹, że działają jak „niewidzialna ręka”, która prowadzi do celu i pozwala wytrwać mimo przeszkód.

Według Simonowa emocje negatywne i pozytywne pełnią różne funkcje. Negatywne sprzyjają przetrwaniu organizmu, wskazują, jak uniknąć zagrożeń, natomiast pozytywne sprzyjają rozwojowi, ponieważ odsłaniają możliwości, dzięki którym podwyższa się jakość życia¹⁰. W ostatnich latach zwraca się jednak uwagę na to, że dominacja emocji pozytywnych przy dużej ich sile może przynieść w określonych okolicznościach negatywne skutki. Jest tak np. wtedy, gdy pozytywne emocje nie są kontrolowane. Wtedy mogą utrudniać myślenie analityczne, krytyczną ocenę danych i zakłócać systematyczność, prowadząc w konsekwencji do niepowodzenia w działaniu.

Zdobywanie wykształcenia a rozwój

Świat człowieka w podstawowych obszarach to świat ludzi, świat rzeczy i świat wewnętrzny. Rozwój związany jest z ekspansją we wszystkich tych obszarach. Jej kierunek, siła i zakres wyznaczone są przez różnorodne czynniki zarówno natury biologicznej, jak również społecznej i psychologicznej. Interesującym problemem jest to, czy ekspansja rozwojowa ma swoje granice? Wiedza codzienna i wyniki badań przekonują, że są to wyłącznie granice symboliczne. Znaczący to, że tzw. potencjał rozwojowy, czy inaczej możliwości, to kategoria niedookreślona. Wynika to z samej jej natury i uwarunkowań. Możliwości nigdy nie są statyczne. Zmieniają się pod wpływem dojrzewania i wzajemnego na siebie oddziaływania czynników biologicznych i psychologiczno-społecznych. Pod koniec ubiegłego wieku zagościło w psychologii – za sprawą J. Kozińskiego – pojęcie *transgresja*. Najprościej mówiąc, oznacza ono przekraczanie własnych granic. Transgresja może być ukierunkowana świat zewnętrzny, ale może również dotyczyć osobowości człowieka.

Określenie celów rozwoju, czyli sformułowanie odpowiedzi na pytanie „ku czemu rozwój zmierza?” wcale nie jest zadaniem prostym. Wydaje się jednak, że jeśli spojrzymy na ten problem z góry, dostrzeżemy wyraźnie, że chodzi tu o coraz lepsze rozumienie siebie i świata oraz umiejętność realizowania zadań o zwiększającym się

⁹ J. Koziński, *Transgresja i kultura*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1997.

¹⁰ Tamże.

stopniu złożoności i zakresie. Szansą dla człowieka jest to, że granice jego możliwości nie są szczelnie zamknięte. To z tego powodu tak celna jest metafora rozwoju przedstawiona przez Batesona i Martina w pracy *Projekt życia*. Otóż autorzy napisali, że „rozwój nie przypomina partytury, która dokładnie określa, jak rozpoczyna się utwór, jak się rozwija i jak kończy. Jest to raczej forma jazzowa, która ma swoje reguły i ograniczenia wyznaczone przez instrumenty, ale jednocześnie w zależności od inwencji muzyka przyjmuje swoistą formę. Temat muzyczny, dzięki tym pomysłom, zaczyna żyć własnym życiem i może dojść do miejsca, którego na początku nikt nie był w stanie przewidzieć. Nie da się też go dokładnie powtórzyć”¹¹.

Realizacji i bogaceniu się potencjału rozwojowego sprzyjają pewne warunki. W okresie dzieciństwa człowiek powinien przede wszystkim czuć się obiektem zainteresowania i miłości, mieć okazję do zdobywania wiedzy o świecie i sobie samym, możliwość pocucia się sprawcą określonych skutków, mieć własne miejsce w przestrzeni fizycznej i społecznej oraz warunki do ukształtowania się względnej niezależności¹². Wielu autorów podkreśla, że w każdym okresie życia i na każdym etapie rozwoju chodzi o to, aby mieć przynajmniej na jednym wymiarze poczucie, że ma się na coś wpływ, że jest się sprawcą czegoś wartościowego dla siebie i dla innych, autorem określonej zmiany w sobie lub w swoim otoczeniu¹³. Brzezińska¹⁴ rozważając te problemy mówi, że jest to najważniejsza i podstawowa kompetencja człowieka. Ona stymuluje aktywność sprzyjającą przekraczaniu aktualnych granic własnych możliwości, a więc sprzyja rozwojowi.

W dzieciństwie większość zadań pochodzi od innych ludzi. Wraz z wiekiem rodzaj zadań oraz programy ich realizacji stają się coraz bardziej autonomiczne, sterowane wewnątrz. Jeśli dotyczą dłuższej perspektywy i rozmieszczone są na płaszczyźnie zakreślonej przez potrzebę sensu życia, można je nazwać – tak jak to czyni Obuchowski¹⁵ – zadaniami dalekimi. Podejmowanie decyzji dotyczących siebie jest zawsze czynnikiem, który ma wpływ nie tylko na bogacenie się wiedzy o sobie i świecie, ale również na doskonalenie się osobowości. Dzieje się tak dlatego, że względna niezależność łączy się z pokonywaniem trudności, daje poczucie kontroli nad otoczeniem, wzmacnia poczucie własnej wartości, stając się tym samym ważnym motorem rozwoju. Powoduje, że człowiek, jak mówi Koziński¹⁶ „staje się raczej kapitanem okrętu niż jego bezwolnym podróżnym”.

¹¹ P. Bateson, P. Martin, *Projekt życia. Jak rozwija się zachowanie*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2003.

¹² M. Kościelska, *Oblicza upośledzenia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.

¹³ W. Dykcik (red.), *Spoleczeństwo wobec autonomii osób niepełnosprawnych*, Wydawnictwo Eruditus, Poznań 1996.

¹⁴ A. Brzezińska, K. Apelt, J. Wojciechowska (red.), *Szanse i zagrożenia rozwoju w okresie dorosłości*, Humaniora, Poznań 2002.

¹⁵ K. Obuchowski, *Przez galaktykę potrzeb, Psychologia dążeń ludzkich*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1995.

¹⁶ J. Koziński, *Transgresja...*

Studiowanie jest taką formą aktywności człowieka, która uchyla wiele drzwi. To, co jest za nimi, dotyczy nie tylko przyszłego zawodu, ale również pozycji społecznej, satysfakcji osobistej, zmian w osobowości. A więc zdobywanie wykształcenia może przynieść osobom z niepełnosprawnością wielorakie korzyści. W wielu przypadkach ma ono charakter działań transgresyjnych. To „przekraczanie własnych granic” łączy się często z ponadprzeciętnym wysiłkiem i ponadprzeciętną motywacją. Jednocześnie ściśle wiąże się z rozwojem struktury Ja, a ściślej mówiąc sprzyja bogaceniu się *ja realnego* i *ja możliwego* (potencjalnego). To pierwsze obejmuje sądy opisowe i samooceny odnoszące się do tego, co jest teraz, drugie natomiast jest zbiorem wyobrażeń dotyczących potencjalnych osiągnięć w różnych sferach. Jest, inaczej mówiąc, odpowiedzią na pytanie „co mógłbym osiągnąć?”. Na kształtowanie się *ja możliwego* duży wpływ ma środowisko, w którym żyje człowiek. W tworzeniu się *ja potencjalnego* człowieka dorosłego dużą rolę odgrywa działalność zawodowa, którą – jak wiadomo – poprzedza zdobywanie wykształcenia. Dla przekraczania własnych granic psychologicznych bogacenie się wiedzy o świecie, a w konsekwencji także o sobie, jest mechanizmem podstawowym. Bogate *ja potencjalne* pełni różne funkcje, z których najważniejsze są funkcje: poznawcza i motywacyjna. *Ja możliwe* inspiruje wyznaczanie celów osobistych i motywuje do działań, które w konsekwencji przynoszą wzrost kompetencji i rozwój osobowości. Przekraczanie swoich granic nigdy jednak nie jest łatwe – wymaga silnej i niesłabnącej przez długi czas motywacji, samozaparcia i nadziei.

Głównym elementem motywacji są potrzeby. Różne są ich definicje i klasyfikacje, ale dla potrzeb niniejszego referatu przydatna wydaje się klasyfikacja zaproponowana przez Kozielskiego¹⁷. Wyróżnił on cztery główne zbiory potrzeb:

- *potrzeby witalne*, czyli takie, które muszą być zaspokojone, aby żyć i przekazać życie, należą do nich potrzeby: pokarmowe, seksualne, zdrowotne czy potrzeba bezpieczeństwa fizycznego,
- *potrzeby poznawcze*, do których należą: potrzeba informacji, eksploracji, kompetencji i pragnienia estetyczne,
- *potrzeby społeczne*, związane z interakcjami z innymi ludźmi: potrzeba miłości, przyjaźni, braterstwa, potrzeba dominacji lub uległości,
- *potrzeby osobiste*, czyli potrzeby ściśle związane z własnym Ja, a więc ze światem wewnętrznym jednostki; do tej kategorii autor zalicza potrzebę osiągnięć indywidualnych, potwierdzanie własnej wartości, samorealizację i poszukiwanie sensu życia.

Rodzaje i siła potrzeb zależą od uwarunkowań genetycznych czy szeroko rozumianego zdrowia, od doświadczeń społecznych i kultury, w której człowiek żyje, a możliwości ich zaspokojenia tkwią zarówno w potencjale wewnętrznym, jak również w konstelacji różnych czynników zewnętrznych. Niewątpliwie potrzeby

¹⁷ J. Kozielski, *Psychotransgresjonizm. Nowy kierunek psychologii*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2001.

drugiej, trzeciej i czwartej kategorii mogą znaleźć swoje źródło i szanse na zaspo-kojenie na terenie wyższej uczelni.

Komplementarne do osobistych korzyści ze studiowania są korzyści społeczne i ekonomiczne. Wykształcenie przede wszystkim zmniejsza prawdopodobieństwo włączenia osób niepełnosprawnych do grupy „wykluczonych”, zwiększa prawdopodobieństwo uzyskania zatrudnienia i znacząco obniża koszty świadczeń socjalnych. Jest jedną form aktywności integrującej osoby niepełnosprawne ze społeczeństwem. I odwrotnie – brak dostępu do edukacji na poziomie wyższym można uważać za przejaw dyskryminacji tych osób.

Zanurzając się głębiej w ten problem należy zwrócić uwagę na to, że droga do studiowania osób niepełnosprawnych zaczyna się bardzo wcześnie. Niekwestionowana mądrość zawarta jest w chińskim przysłowiu, które mówi, że „podróż na tysiąc mil zaczyna się od pierwszego kroku”. Ten pierwszy krok to wczesna rehabilitacja dzieci niepełnosprawnych i zagrożonych niepełnosprawnością. Od jej skuteczności zależy w dużym stopniu jakość życia tych osób nie tylko w dzieciństwie, ale i dorosłości.

Ważny początek

Miejscem, które jako pierwsze przyjmuje dziecko zagrożone różnymi nieprawidłowościami rozwoju jest oddział noworodkowy. Do dzieci, którym należy się szczególna uwaga zaraz po urodzeniu należą wcześniaki i dzieci z małą masą ciała. Na tym etapie życia dziecka najważniejsze są działania medyczne. Ważne jednak, aby ich artefaktem nie były doświadczenia nadmiernie obciążające psychikę dziecka. Coraz bardziej docenia się na oddziałach noworodkowych znaczenie komfortu fizycznego i psychicznego dziecka. Służą temu m.in. specjalne techniki układania, opieki i pielęgnacji wcześniaków, a potem stymulowanie w odpowiedni sposób ich rozwoju¹⁸.

Rehabilitacja małego dziecka jako ważna dziedzina kompleksowych działań skierowanych na dziecko „ryzyka” i jego rodzinę – działań medycznych, psychologicznych, pedagogicznych i innych rozwija się w Polsce od kilku lat. Przejawy tego rozwoju są różnorodne, wskażę na kilka.

Jednym z nich są działania edukacyjne, tzn. przekazywanie wiedzy na temat wspomagania rozwoju małego dziecka z grupy „ryzyka” rodzicom tych dzieci oraz profesjonalistom. W ostatnich kilku latach ukazało się wiele prac na temat – książkowych oraz w formie artykułów, m.in. w czasopiśmie wydawanym przez

¹⁸ G. Kmita, *Rodzice i ich przedwcześnie urodzone dziecko*, w: E. Helwich, *Wcześniak*, Wydawnictwo Lekarskie PWN, Warszawa 2002.

Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej pt. *Rewalidacja*. Odbywają się szkolenia profesjonalistów w zakresie rehabilitacji małych dzieci oraz konferencje poświęcone tej problematyce. Jedną z najbardziej znaczących była konferencja zorganizowana w 1998 r. w Konstancinie na temat *Diagnoza i wspomaganie rozwoju dzieci w wieku 0-5 lat oraz wspieranie ich rodzin*. Uczestniczyło w niej ponad stu specjalistów (psychologów, pedagogów i logopedów) pracujących z małymi dziećmi. Opracowali oni kompetencje nauczyciela wczesnej edukacji, które zostały zweryfikowane przez zespół ekspertów, a następnie opublikowane pod tytułem *Kompetencje nauczyciela wczesnej rewalidacji* i wydane przez Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej.

Ważne działania organizacyjne to powoływanie ośrodków wczesnej interwencji, także w wyniku inicjatyw lokalnych, pozarządowych, i stworzenie miejsca na rehabilitację małych dzieci w już istniejących placówkach realizujących rehabilitację osób z niepełnosprawnościami. Działania te mają odpowiednie regulacje prawne.

Słabą stroną wczesnej rehabilitacji małego dziecka jest mała dostępność usług rehabilitacyjnych dla osób z małych miast i wsi oraz brak – jak dotąd – możliwości organizacyjnych i finansowych na prowadzenie rehabilitacji przynajmniej najmłodszych niemowląt w warunkach domowych.

Praktycznie nie istnieje też system wsparcia dla rodzin, które są w fazie szoku po uzyskaniu informacji o zagrożeniu dla rozwoju dziecka bądź o już stwierdzonej wadzie. Placówki utworzone dla realizowania rehabilitacji małego dziecka w większości przypadków skoncentrowane są wyłącznie na dziecku. W zasadzie nie prowadzi się w nich terapii całych rodzin, których członkiem jest małe dziecko z trudnościami rozwojowymi.

Nie istnieje też, a byłby bardzo potrzebny, system wsparcia dla personelu intensywnej opieki noworodkowej, który funkcjonując w ciągłym stresie nie jest dla rodziców optymalnym partnerem interakcji.

Istotne wydaje się jednak to, że problematyka rehabilitacji małego dziecka ma już swoje ważne miejsce w świadomości specjalistów, w oczekiwaniach rodziców, w przepisach prawnych, w instytucjach medycznych, psychologiczno-pedagogicznych i edukacyjnych. Zwiększają się więc szanse skierowania rozwoju dzieci z tzw. „grupy ryzyka” na pomyślny tor. Dalsze działania także są ważne. Jeśli w procesie dydaktycznym na kolejnych etapach nauczania uwzględni się specjalne potrzeby edukacyjne dzieci z niepełnosprawnością i odnajdzie klucz do ich zaspokojenia, a wszystko to będzie przebiegać w sprzyjającym kontekście emocjonalnym i społecznym, liczba studiujących osób z niepełnosprawnością znacząco wzrośnie.

Po co pełnomocnik?

Studenci z różnymi rodzajami niepełnosprawności są już widoczni na wyższych uczelniach – jest ich z każdym rokiem więcej, ale w dalszym ciągu relatywnie mało. Z nurtu wyrównywania szans edukacyjnych wyłoniła się na wielu uczelniach rola pełnomocnika ds. studentów niepełnosprawnych. Rola ta na ogół nie jest wyraźnie określona, nie ma więc precyzyjnych przepisów jej pełnienia¹⁹. Na pewno jednak charakter roli pełnomocnika wyznacza przynajmniej kilka czynników. Wymienię je kolejno:

Pierwszy, podstawowy – to potrzeby studentów z niepełnosprawnościami związane ze studiowaniem, które można podzielić na dwie grupy. Pierwsza to potrzeby indywidualne (związane np. z formą zdawania egzaminów, umożliwieniem studentom na korzystnych dla nich zasadach korzystania z biblioteki itp.), druga to potrzeby wynikające z rodzaju niepełnosprawności. Wiadomo na przykład, że osoby poruszające się na wózkach potrzebują podjazdów, wind, odpowiednio szerokich przejść; osoby niewidome i słabowidzące właściwego oświetlenia, powiększalników telewizyjnych, komputerów z przystawkami mówiącymi, skanerem i oprogramowaniem do przetwarzania form drukowanych na cyfrowe, skomputeryzowanych katalogów w bibliotece, które byłyby przystosowane do obsługi przez te osoby, książek nagranych na CD. Dodatkowo biblioteka cyfrowa powinna mieć możliwość przetwarzania tekstu czarnodrukowego na brajlowski. Z kolei osoby niesłyszące powinny mieć możliwość korzystania z sal dydaktycznych, w których są pętle indukcyjne umożliwiające korzystanie z indywidualnego sprzętu nagłaśniającego czy też pomocy tłumaczy języka migowego. Pozostaje problem akademików, które też powinny spełniać określone kryteria, aby mieszkanie w nich było nie tylko możliwe, ale również wygodne.

Tak więc potrzeby są znane. Jeśli nie są realizowane, to znaczy brakuje potrzebnych urządzeń, miejsca dla studenta ważne są niedostępne, a nastawienia społeczne niekorzystne – mówi się o barierach, przeszkodach w zdobywaniu wykształcenia. Ich likwidowanie jest nieuniknione, ale proces ten będzie zapewne trwał długo (prawdopodobnie kilkanaście lat). Zadaniem pełnomocnika jest tu inicjowanie działań, tworzenie grup nacisku i grup osób poszukujących sponsorów dla realizacji projektów czyniących uczelnie coraz bardziej przyjaznymi dla studentów z różnego rodzaju niepełnosprawności. Ale, jak wspomniałam, proces ten będzie trwał długo. Osoby niepełnosprawne nie powinny czekać z rozpoczęciem studiów do czasów, gdy wszystko będzie funkcjonowało zgodnie z ich potrzebami. Rolą pełnomocnika jest więc m.in. poszukiwanie sposobów,

¹⁹ Materiały Konferencyjne, *Niepełnosprawność a edukacja akademicka*, WSH-M, Łódź 2003; H. Ochoczenko, G. Miłkowska, *Osoba niepełnosprawna w społeczności Akademickiej*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2005

aby zachęcić niepełnosprawnych uczniów liceów do studiowania – oczywiście na kierunkach odpowiednich do ich zainteresowań, możliwości i ambicji.

Studiowanie to kapitał konkretnej osoby, ale jednocześnie wiadomo, że im więcej będzie studentów z niepełnosprawnościami, tym większa będzie presja społeczna, m.in. kierowana w stronę władz, aby zmienić warunki studiowania na jak najbardziej korzystne dla całej grupy osób niepełnosprawnych na uczelni.

A więc pierwszym wyznacznikiem roli pełnomocnika są potrzeby osób niepełnosprawnych związane ze studiowaniem. Drugi – pozostający w ścisłym związku z pierwszym – to stan bazy dydaktycznej na danym etapie. Zadaniem jest tu określenie, co jest możliwe do realizacji w najbliższej przyszłości, czyli określenie strefy najbliższych zmian oraz stworzenie wizji tej bazy w przyszłości. Trzeci czynnik to właściwości kontekstu społecznego, w jakim przebiega studiowanie. Kontekst ten tworzą studenci, tworzą go też wykładowcy. Może on być dla studenta niepełnosprawnego korzystny albo nie. Jego kształtowanie znajduje się oczywiście w dużym stopniu poza możliwościami pełnomocnika, może on jednak być pomocny w konkretnych sytuacjach. Pomocny zarówno dla studentów, jak i wykładowców. Jest to ważne, co widać wyraźnie nie wtedy, gdy patrzymy na sytuację studentów niepełnosprawnych przez dziurkę od klucza, ale wówczas, gdy rozszerzymy płaszczyznę naszej refleksji na zjawiska i mechanizmy społeczne, które determinują zachowania wobec osób z niepełnosprawnością.

Świadomość trudności przeżywanych przez te osoby powoduje, że często otoczenie bliższe i dalsze ludzi niepełnosprawnych skłonne jest do traktowania ich w sposób protekcyjny, nadmiernie opiekuńczy. Wyraża się to przede wszystkim w wyłączeniu, nadmiernym opiekowaniu się i odgradzaniu od sytuacji, w których osoby z niepełnosprawnością mogłyby działać na własną rękę i własną odpowiedzialność, a więc same dowiedzieć się „jak się rzeczy mają, a nie jak ktoś tam mówi że się mają”²⁰.

Niepełnosprawność, zwłaszcza wyraźnie widoczna i w znaczącym stopniu utrudniająca funkcjonowanie, u wielu osób wywołuje przykre emocje. Mogą one ułatwiać pojawienie się określonych reakcji, np. skłaniać do izolowania się od tych osób (ta reakcja częściej związana jest z odczuwaniem bezradności, zakłopotania czy lęku niż niechęci) bądź też do oferowania pomocy – czasem koniecznej i przyjmowanej z wdzięcznością, a czasami – niepotrzebnej, przyjmowanej z uczuciem upokorzenia.

Bywa też i tak, że trudne sytuacje interpersonalne są spowodowane określonymi zachowaniami osoby z niepełnosprawnością. Chodzi tu przede wszystkim o spotykane u niektórych osób zachowania roszczeniowe. Wyrażane są one w różnych formach, od łagodnych aż po agresywne domaganie się określonych przywilejów. Te przywileje, trzeba dodać, nie są uzasadnione ani rodzajem, ani też nasileniem niepełnosprawności. Zachowaniem roszczeniowym nie będziemy

²⁰ B. Hoff, *Te Prosiaczka*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 1993.

nazywali zachowania osoby, która np. prosi o coś, do czego – ze względu na swoje ograniczenia – nie ma dostępu. Ale jeśli domaga się od innych tego, co sama mogłaby wykonać, jest to zachowanie omawianej kategorii.

Ludzie często ulegają roszczeniowym zachowaniom osób z niepełnosprawnością. Czynią tak z różnych powodów. Czasami ze współczucia, czasami dlatego, że odmowa osobie niepełnosprawnej wywołuje w nich przykre emocje, czują się wtedy „nie w porządku”. Wolą więc poświęcić swoje granice i swoje prawa, aby uniknąć tego stanu. Dla innych z kolei ważne jest to, aby ludzie z otoczenia nie uznali ich przypadkiem za dyskryminujących osoby niepełnosprawne. W konsekwencji osoby ulegające nieuzasadnionym żądaniom ludzi niepełnosprawnych utrwalają te postawy. Tym samym, wbrew pozorom, wcale nie ułatwiają im funkcjonowania. Przyczyniają się bowiem do ukształtowania bądź wzmocnienia w nich poczucia bezradności, blokują rozwój umiejętności radzenia sobie z trudnościami, pozbawiają wzmocnień dla poczucia własnej wartości, nie sprzyjają też prawidłowym, opartym m.in. na wymianie psychicznej, kontaktom z innymi ludźmi. Zachowanie asertywne wobec osoby niepełnosprawnej nie tylko nie jest naganne z moralnego punktu widzenia, ale ma swoją psychologiczną wartość dla obu stron interakcji. Osobę sprawną chroni przed sztuczną zachowania niezgodnego z sądami i przeżywanymi emocjami, a osobie niepełnosprawnej daje szansę na autonomiczne zachowanie, dając tym samym znaczące podstawy do odczuwania własnej wartości.

Autonomia ma wiele wymiarów i poziomów. Nie wszystkie są dostępne dla wszystkich. Nie można więc w imię autonomii i w zgodzie z własną asertywnością pozbawiać osoby niepełnosprawnej pomocy i wsparcia, gdy są one konieczne. Ale kiedy osoba niepełnosprawna ma szansę być samodzielna, nie należy jej tej szansy zabierać – ani w domu, ani w szkole czy miejscu pracy, ani na ulicy, ani też na uczelni.

Czasami mamy do czynienia z zupełnie innymi, wręcz odwrotnymi zachowaniami osób z niepełnosprawnością. Niektóre z nich rezygnują z pomocy nawet wtedy, gdy jest ona konieczna. Takie zachowania przejawiają np. osoby, przez które przyjmowanie pomocy jest traktowane jako przejaw deprecjacji ich osoby. Czują się one bardzo źle przyjmując pomoc od innych ludzi, każdą taką sytuację odbierając jako podkreślającą ich niższą wartość.

Czwarty czynnik wyznaczający rolę pełnomocnika to kontekst społeczny dla niego, a więc między innymi to, na ile jego działania są akceptowane i na ile rozumiany jest ich sens. Od tego bowiem zależy jakość współpracy z władzami i zaangażowanie w usuwanie barier.

Uwagi końcowe

Na koniec warto – jak sędzę – odnieść wcześniejsze rozważania do społeczności lokalnej, której członkami są osoby z niepełnosprawnością. Są, ale często – na wszystkich etapach swojego życia – pozostają poza głównym nurtem życia tej społeczności. Niezwykle interesującą propozycję dotyczącą zmiany tego stanu rzeczy formułuje Kowalik²¹. Otóż proponuje on zatrudnienie w każdej jednostce administracyjnej doradcy rehabilitacyjnego – osoby, której głównym zadaniem byłoby kształtowanie odpowiedzialności i zaangażowania całej wspólnoty na rzecz rehabilitacji środowiskowej. W jego rolę wpisana byłaby oczywiście także troska o mieszkających na danym terenie studentów z niepełnosprawnością. Słowo „troska” nie oznacza tu tylko likwidowania barier, udzielania pomocy, tworzenia miejsc pracy itp., ale również budzenie w osobach niepełnosprawnych gotowości do podejmowania działań służących poprawie ich własnej sytuacji życiowej, do samostanowienia o swoim życiu. Jest to też okazja do realizowania przez osoby niepełnosprawne aktywności na rzecz innych i razem z innymi. Może to być źródłem ważnych wzmocnień dla poczucia własnej wartości i dawać osobistą satysfakcję. Kowalik²² dodaje jeszcze następujące pozytywne konsekwencje tego typu aktywności:

- 1) przejście z marginesu życia społecznego do jego centrum,
- 2) usunięcie barier społecznych utrudniających pełną – opartą na partnerstwie – integrację z osobami pełnosprawnymi,
- 3) zdobycie upoważnienia społecznego do podejmowania działań na rzecz dalszego doskonalenia własnego ekosystemu społecznego, wspólnie z osobami pełnosprawnymi.

Warto wejść na tę drogę, choćby na początku dysponowało się niewielkimi zasobami, bo przecież „drzewo tak wielkie, że trudno je objąć, zaczyna się od małego nasienia”²³.

Literatura

Bateson P., Martin P., *Projekt życia. Jak rozwija się zachowanie*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2003.
Beckett W., *Historia malarstwa. Wędrowki po historii sztuki zachodu*, Arkady, Warszawa 2002.

²¹ S. Kowalik, *Psychologia rehabilitacji*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.

²² Tamże, s. 264.

²³ B. Hoff, *Tao Kubusia Puchatka*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1995.

- Brzezińska A., Apelt K., Wojciechowska J. (red.), *Szanse i zagrożenia rozwoju w okresie dorosłości*, Humaniora, Poznań 2002.
- Dykcik W. (red.), *Spoleczeństwo wobec autonomii osób niepełnosprawnych*, Wydawnictwo Eruditus, Poznań 1996.
- Ekman P., Davidson R.J., *Natura emocji*, GWP, Gdańsk 1998.
- Greenspan S.I., Benderly B.L., *Rozwój umysłu. Emocjonalne podstawy inteligencji*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2000.
- Hoff B., *Te Prosiaczka*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 1993.
- Hoff B., *Tao Kubusia Puchatka*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1995.
- Klinkosz W., *Sukces akademicki studentów niewidomych i słabo widzących a ich osobowość*, Wydawnictwo Naukowe KUL, Lublin 2003.
- Kmita G., *Rodzice i ich przedwczesnie urodzone dziecko*, w: E. Helwich, *Wcześniejak*, Wydawnictwo Lekarskie PWN, Warszawa 2002.
- Kołąkowski L., *Mini wykłady o maxi sprawach*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2000.
- Kowalik S., *Psychologia rehabilitacji*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.
- Kościelska M., *Oblicza upośledzenia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.
- Kozielecki J., *Transgresja i kultura*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1997.
- Kozielecki J., *Psychotransgresjonizm. Nowy kierunek psychologii*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2001.
- Materiały Konferencyjne, *Niepełnosprawność a edukacja akademicka*, WSH-M, Łódź 2003.
- Obuchowska I., *O autorewalidacji*, w: *Kształcenie pedagogów specjalnych*, WSPS, Warszawa 1991.
- Obuchowski K., *Przez galaktykę potrzeb. Psychologia dążeń ludzkich*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1995.
- Ochonczenko H., Miłkowska G., *Osoba niepełnosprawna w społeczności Akademickiej*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2005.
- Piszczek M., *Diagnoza i wspomaganie rozwoju dzieci w wieku 0-5 lat oraz wspieranie ich rodzin*, Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej, 1998

Barbara Szychowiak

Osoby z niepełnosprawnością na wyższej uczelni

Streszczenie

Studiowanie jest formą aktywności człowieka, która uchyla wiele drzwi. To, co jest za nimi, dotyczy nie tylko przyszłego zawodu, ale również pozycji społecznej, satysfakcji, zmian w osobowości. Dołączają się do nich korzyści społeczne i ekonomiczne – wykształcenie zmniejsza prawdopodobieństwo włączenia osób z niepełnosprawnością do grupy „wykluczonych”, zwiększa prawdopodobieństwo zatrudnienia i obniża koszty świadczeń

socjalnych. Jest też formą aktywności integrującej osoby niepełnosprawne ze społeczeństwem.

Słowa kluczowe: niepełnosprawność, edukacja, integracja.

Persons with disability at universities

Abstract

Studying is a form of human activity that opens multiple doors. What can be found behind the doors refers not only to a future profession but also to social position, satisfaction, changes in personality. Thus, progressive education may also produce numerous personal benefits to people with disabilities. Those are enhanced by social and economic benefits – first of all, university-level education reduces the chances that disabled persons become excluded, increases the chances of employment and largely reduces the costs of social benefits. It is also a form of activity integrating disabled person with the society.

Key words: disability, education, integration.

Maria Trojanek

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Znaczenie nieruchomości w kształtowaniu dochodów gmin

Wprowadzenie

Głównym (strategicznym) celem gospodarki nieruchomościami stanowiącymi mienie gminy jest optymalne wykorzystanie nieruchomości gminnych w procesie wykonywania zadań publicznych przez gminę, tzn. zaspokajania zbiorowych potrzeb wspólnoty przez dostarczanie lokalnych dóbr publicznych¹. Cele szczegółowe gospodarki nieruchomościami są zróżnicowane w odniesieniu do funkcji przez nie pełnionych (są to funkcje: o charakterze administracyjnym, kapitałowym i użyteczności publicznej).

Celem nieruchomości o charakterze administracyjnym jest zapewnienie odpowiednich warunków techniczno – organizacyjnych, zaplecza do funkcjonowania urzędu i obsługi ludności. Z kolei nieruchomości o charakterze kapitałowym, zapewnić powinny wydajne źródło dochodów budżetu gminy. Cel ten może być osiągnięty pod warunkiem optymalnej (efektywnej) ze względów ekonomicznych i społecznych alokacji zasobów – tzn. nieruchomości będą udostępnione tym podmiotom, które zagwarantują ich właściwe ze względów społecznych wykorzystanie, zgodnie z celami rozwojowymi gminy i za odpowiednią odpłatnością. Drugim celem gospodarki tą częścią zasobu jest zapewnienie podaży terenów na cele rozwojowe gminy (terenów uzbrojonych o uporządkowanym stanie prawnym, optymalnej strukturze przestrzennej). Ponieważ ta część zasobu jest przedmiotem obrotu między gminą a innymi podmiotami, w związku z tym kolejnym celem gospodarowania w odniesieniu do tej grupy zasobów, jest stabilizowanie lokalnego rynku nieruchomości. Z kolei głównym celem gospodarowania nieruchomościami o charakterze dóbr użyteczności publicznej (zieleń miejska, tereny

¹ M. Trojanek, *Podatki i opłaty związane z nieruchomościami jako jedno ze źródeł dochodów gmin*, Zeszyty Naukowe WSB w Poznaniu, nr 1-2, Poznań 1997, s. 141.

sportu i rekreacji, drogi gminne) jest zapewnienie odpowiedniej wielkości i jakości zasobu, zapewniających optymalne zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnej.

Drugim z obszarów gospodarki nieruchomościami w gminie są działania dotyczące nieruchomości zlokalizowanych na jej obszarze, a stanowiących własność innych podmiotów. Oddziaływanie gminy w tym obszarze aktywności ma charakter pośredni, w odróżnieniu do gospodarki nieruchomościami stanowiącymi mienie gminy. Gmina występuje wówczas w roli lokalnego gospodarza terenu, podmiotu polityki przestrzennej i polityki lokalnego rozwoju a gospodarka nieruchomościami stanowi jeden z elementów zintegrowanej i spójnej polityki rozwojowej.

Strategicznym celem gospodarki nieruchomościami nakierowanej na ten zasób nieruchomości jest kształtowanie i rozwój lokalnej przestrzeni zgodnie z celami rozwojowymi układu lokalnego określonymi w strategii rozwoju gminy i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, tak by zapewnić optymalne funkcjonowanie lokalnego układu społeczno – gospodarczego, zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego.

Dochody gmin z nieruchomości w świetle regulacji prawnych

Podstawowymi aktami prawnymi regulującymi problematykę dochodów gmin są:

1. Konstytucja RP z 23 kwietnia 1997 r., Dz.U. Nr 78, poz. 483,
2. Europejska Karta Samorządu Terytorialnego z 15 października 1985 r., Dz.U. z 1994 r. Nr 124, poz.608,
3. Ustawa z 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych, Dz.U. z 2005 r., Nr 249, poz. 2104 z późn. zm.,
4. Ustawa z 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego, Dz.U. Nr 203.poz. 1966 z późn. zm.

Aktami prawnymi stanowiącymi podstawę gromadzenia dochodów przez gminy są również ustawy określające zasady wymiaru i poboru podatków, opłat i innych rodzajów dochodów.

1. Ustawa z 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych, Dz.U. z 2006 r. Nr 121, poz. 844 z późn. zm.,
2. Ustawa z 30 października 2002 r. o podatku leśnym, Dz.U. 2002 r. Nr 200, poz. 1682 z późn. zm.,
3. Ustawa z 28 lipca 1983 r. o podatku od spadków i darowizn, Dz.U. z 2004 r. Nr 142, poz. 1514 z późn. zm.,

4. Ustawa z 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym, Dz.U. z 1993 r. Nr 94, poz. 1682 z późn. zm.,
5. Ustawa z 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych, Dz.U. z 2005 r. Nr 41, poz. 399 z późn. zm.,
6. Ustawa z 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej, Dz.U. z 2004 r. Nr 253, poz. 2532 z późn. zm.

Wśród dochodów budżetowych gminy jest znaczna część dochodów związana w sposób bezpośredni lub pośredni z prowadzoną przez władze lokalne gospodarką nieruchomościami. Nieruchomości położone na obszarze gminy, będące składnikami mienia komunalnego, jak i stanowiące własność osób innych podmiotów, stanowią dla gmin ustawowe źródło dochodów. Dochody uzyskiwane przez gminy z gospodarki nieruchomościami pochodzą z różnych źródeł i mają zróżnicowany charakter. W literaturze przedmiotu występuje wiele klasyfikacji tych dochodów. Z punktu widzenia tematyki rozważań najbardziej przydatne wydaje się kryterium rodzajowe, pozwalające na wyróżnienie czterech grup dochodów²:

- 1) dochody z tytułu udostępnienia przez gminę prawa do korzystania z nieruchomości stanowiących ich własność,
- 2) dochody z tytułu czynności cywilnoprawnych związanych z nieruchomościami,
- 3) dochody z tytułu przeprowadzenia przez gminę działań powodujących „rozwój nieruchomości”,
- 4) dochody z tytułu posiadania nieruchomości.

Dochody z tytułu udostępnienia przez gminę prawa do korzystania z nieruchomości stanowiących mienie gminne – to świadczenia pieniężne wynikające ze stosunków cywilnoprawnych, uzyskiwane przez gminę z tytułu rozporządzenia przysługującym jej prawem własności nieruchomości. W tej grupie mieszczą się:

- dochody ze sprzedaży nieruchomości,
- opłaty za prawo użytkowania wieczystego,
- opłaty za trwały zarząd, czynsze z tytułu najmu i dzierżawy,
- dywidenda od aportów w postaci nieruchomości.

Dochody z tytułu czynności cywilnoprawnych związanych z nieruchomościami – to daniny publiczne uiszczane jednorazowo w związku z zaistnieniem zdarzenia dotyczącego nieruchomości powodującego powstanie obowiązku podatkowego. **Dochody z tytułu przeprowadzenia działań powodujących „rozwój nieruchomości”** – to opłaty związane z działaniami (procedurami) administracyjnymi przeprowadzanymi na nieruchomościach w trybie przepisów prawa publicznego. W tej grupie znajdują się: opłata planistyczna oraz opłaty adiacenckie z tytułu wzrostu wartości nieruchomości spowodowanego podziałem, scaleniem i podziałem oraz budową urządzeń infrastruktury technicznej z udziałem środków publicznych. **Dochody z tytułu posiadania nieruchomości** – to podatki majątkowe, czyli

² J. Cymerman, *Opłaty od nieruchomości*, Educaterra, Olsztyn 2001, s. 23.

publicznoprawne, przymusowe, bezzwrotne i nieodpłatne świadczenia pieniężne na rzecz Skarbu Państwa i jednostek samorządu terytorialnego, wynikające z ustaw podatkowych. Zalicza się do nich podatek od nieruchomości, rolny i leśny.

Dochody z tytułu udostępnienia przez gminę praw do korzystania z nieruchomości komunalnych

Dochody ze sprzedaży nieruchomości

Sprzedaż nieruchomości stanowiących własność gmin regulują przepisy ustawy o gospodarce nieruchomościami (dalej zwaną ustawą) oraz kodeksu cywilnego (art. 535-602). Zgodnie z art. 13 ustawy, nieruchomości stanowiące własność gmin mogą być przedmiotem obrotu, w szczególności sprzedaży. Sprzedaż nieruchomości przez gminę może odbywać się w jednym, z dwóch trybów: trybie przetargu lub w trybie bezprzetargowym, w drodze rokowań z nabywcą. Zasadą wyrażoną w art. 28 ustawy jest sprzedaż nieruchomości w trybie przetargu. Odstępstwo od tej reguły, czyli sprzedaż nieruchomości w trybie bezprzetargowym (w drodze rokowań z nabywcą) ma miejsce w kilkunastu przypadkach wymienionych w art. 17 ustawy.

Istotne z punktu widzenia dochodów gminy są zasady ustalania ceny nieruchomości, które są zawarte w ustawie oraz Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 września 2004 r. w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego. Cenę nieruchomości przeznaczonej do zbycia ustala się na podstawie wartości nieruchomości określonej przez rzeczoznawcę majątkowego zgodnie z przepisami prawa. Art. 67 ustawy wprowadza główną zasadę dotyczącą ustalania ceny, stanowiącą, że:

- a) cena nieruchomości zbywanej w trybie bezprzetargowym nie może być niższa od wartości nieruchomości określonej przez rzeczoznawcę majątkowego,
- b) cenę wywoławczą w pierwszym przetargu ustala się w wysokości nie niższej niż wartość nie więcej jednak niż do 50% wartości nieruchomości, a jeżeli przetargi nie przyniosły rezultatów cenę ustala się w wysokości uzgodnionej z nabywcą.

Dochody z oddania nieruchomości w użytkowanie wieczyste

Oddawanie w użytkowanie wieczyste nieruchomości stanowiących własność jednostek samorządu gminnego regulują przepisy ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz kodeksu cywilnego (art. 232-243). Zgodnie z art. 13 ustawy, nieruchomości stanowiące własność samorządu terytorialnego mogą być przedmiotem obrotu, w szczególności mogą być oddawane w użytkowanie wieczyste

osobom fizycznym i prawnym. W myśl art. 233 k.c. użytkownik wieczysty może w granicach określonych przez ustawy i zasady współżycia społecznego raz przez umowę o oddanie gruntu w użytkowanie wieczyste korzystać z gruntu z wyłączeniem innych osób oraz rozporządzać swoim prawem. Oddanie gruntu w użytkowanie wieczyste następuje na okres 99 lat – w przypadkach wyjątkowych, gdy cel gospodarczy użytkowania wieczystego nie wymaga oddania gruntu na tak długi okres, dopuszczalne jest oddanie gruntu na okres krótszy, co najmniej jednak na 40 lat. Budynki i inne urządzenia wzniesione przez użytkownika wieczystego na gruncie gminy stanowią jego własność. To samo dotyczy budynków i urządzeń, które wieczysty użytkownik nabył na własność przy zawarciu umowy o oddanie gruntu w użytkowanie wieczyste.

Oddanie przez gminę gruntu w użytkowanie wieczyste może odbyć się w jednym, z dwóch trybów: w trybie przetargu lub w trybie bezprzetargowym, w drodze rokowań z nabywcą prawa. Zasadą wyrażoną w art. 28 ustawy jest oddawanie w użytkowanie wieczyste nieruchomości w trybie przetargu, natomiast przypadki stosowania trybu bezprzetargowego określa art. 37 ustawy.

Istotne z punktu widzenia dochodów gminy są zasady ustalania ceny nieruchomości, będącej podstawą naliczania opłat za użytkowanie wieczyste. Zawierają je przepisy ustawy oraz Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie szczegółowych zasad wyceny nieruchomości oraz zasad i trybu sporządzania operatu szacunkowego. Cenę nieruchomości ustala się na podstawie wartości nieruchomości określonej przez rzeczoznawcę majątkowego zgodnie z przepisami prawa. Opłaty za użytkowanie wieczyste ustalane są według stawki procentowej od ceny nieruchomości gruntowej ustalonej na podstawie jej wartości. Stawka procentowa pierwszej opłaty wynosi od 15% do 25% ceny nieruchomości gruntowej. Wysokość stawek procentowych opłat rocznych jest uzależniona od określonego w umowie celu, na jaki nieruchomość została oddana. W sytuacji, gdy nieruchomość została oddana w użytkowanie wieczyste na więcej niż jeden cel, stawkę procentową opłaty rocznej przyjmuje się dla tego celu, który w umowie o oddanie w użytkowanie wieczyste został określony jako podstawowy. Jeżeli po oddaniu nieruchomości w użytkowanie wieczyste nastąpi trwała zmiana sposobu korzystania z nieruchomości, powodująca zmianę celu, na który nieruchomość została oddana, stawkę procentową opłaty rocznej zmienia się stosownie do tego celu. Ustawa przewiduje możliwość stosowania bonifikat od opłat za użytkowanie wieczyste.

Wysokość opłaty rocznej może być aktualizowana, nie częściej niż raz w roku, jeżeli wartość nieruchomości ulegnie zmianie. Zaktualizowaną opłatę ustala się przy zastosowaniu dotychczasowej stawki procentowej, od wartości nieruchomości określonej na dzień aktualizacji opłaty. Aktualizacji nie dokonuje się jednak w sytuacji gdy wartość nieruchomości gruntowej na dzień aktualizacji byłaby niższa niż ustalona w drodze przetargu cena tej nieruchomości w dniu jej oddania w użytkowanie wieczyste.

Dochody z oddania nieruchomości w trwały zarząd

Podstawowe regulacje prawne określające zasady i tryb oddawania nieruchomości w trwały zarząd oraz zasady określania wartości tych nieruchomości zawierają przepisy ustawy oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia z dnia 21 września 2004 r. w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego. Trwały zarząd jest prawną formą władania nieruchomościami stanowiącymi własność Skarbu Państwa lub Jednostek Samorządu Terytorialnego., przez państwowe i samorządowe jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, przez czas oznaczony lub nieoznaczony. Za nieruchomości oddane w trwały zarząd pobiera się opłaty roczne. Wysokość opłat rocznych, udzielonych bonifikat i sposób zapłaty ustala się w decyzji. Opłaty z tytułu trwałego zarządu ustala się według stawki procentowej od ceny nieruchomości, ustalonej na podstawie wartości nieruchomości określonej przez rzeczoznawcę majątkowego, w wysokości nie niższej niż ta wartość. Wysokość stawek procentowych opłat rocznych z tytułu trwałego zarządu jest uzależniona od celu, na jaki nieruchomość została oddana. Wysokość opłaty rocznej z tytułu trwałego zarządu może być aktualizowana, nie częściej niż raz w roku, jeżeli wartość nieruchomości ulegnie zmianie. Zaktualizowaną opłatę roczną ustala się według dotychczasowej stawki procentowej od wartości nieruchomości określonej na dzień aktualizacji opłaty. Aktualizacji opłaty rocznej dokonuje się z urzędu lub na wniosek jednostki organizacyjnej, na podstawie wartości nieruchomości określonej przez rzeczoznawcę majątkowego. Aktualizacji opłaty dokonuje właściwy organ w drodze decyzji. Nowa wysokość opłaty obowiązuje począwszy od dnia 1 stycznia roku następującego po roku, w którym decyzja stała się ostateczna.

Dochody z oddania nieruchomości w najem lub dzierżawę

Zgodnie z zapisami ustawy jednostki samorządu terytorialnego, działając w sferze stosunków cywilnoprawnych, mogą udostępniać osobom fizycznym i prawnym prawa do korzystania z nieruchomości stanowiących ich własność, w szczególności zawierając umowy najmu i dzierżawy. Regulacje prawną umów najmu i dzierżawy, jako instytucji prawa cywilnego, zawierają przepisy kodeksu cywilnego (art. 659-709). Przepisem szczególnym regulującym najem lokali stanowiących własność gminy jest ustawa z dnia 21 czerwca 2001 r. o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy i o zmianie Kodeksu cywilnego (Dz.U. z 2001 r. nr 71, poz. 733 z p. zm.). Art. 4 tej ustawy nakłada na gminę jako zadanie własne, obowiązek tworzenia warunków do zaspokajania potrzeb mieszkaniowych wspólnoty. Gmina, na zasadach i w wypadkach przewidzianych w ustawie, zaspokaja potrzeby mieszkaniowe gospodarstw domowych o niskich dochodach, zapewnia lokale socjalne i zamienne. Gmina, realizując nałożony na nią obowiązek zaspokajania potrzeb mieszkaniowych mieszkańców, udostępnia im lokale mieszkalne, socjalne oraz zamienne z mieszkaniowego zasobu gminy, zawierając umowy najmu. Oprócz

tego, gmina zawiera umowy najmu lokali użytkowych, kierując się w tym względzie przesłankami jak najlepszego zagospodarowania mienia gminnego. Nawiązanie przez gminę stosunku najmu lub dzierżawy następuje wyłącznie na podstawie umowy zawartej w formie pisemnej. Nieruchomości udostępniane są przez gminę w dwóch trybach: przetargu i bezprzetargowym. W przypadku lokali użytkowych obowiązuje tryb przetargu. Do kompetencji rady należy ustalanie zasad wynajmowania lokali wchodzących w skład mieszkaniowego zasobu gminy. Stawki czynszu w tych lokalach ustala wójt w oparciu o uchwalony przez radę gminy wieloletni program gospodarowania mieszkaniowym zasobem gminy, określający m.in. zasady polityki czynszowej. Uwzględnia przy tym wymienione w ustawie czynniki podwyższające lub obniżające wartość użytkową lokali, takie jak położenie lokalu w budynku, wyposażenie lokalu i budynku w urządzenia infrastruktury technicznej w instalacje oraz ich stan, ogólny stan techniczny budynku. Podwyższenie czynszu może być dokonywane nie częściej niż co 6 miesięcy. W gminnych zasobach mieszkaniowych obowiązuje czynsz regulowany – wysokość czynszu nie może przekroczyć w skali roku 3% wartości odtworzeniowej lokalu. Wartość odtworzeniowa lokalu oblicza się mnożąc jego powierzchnię użytkową przez wskaźnik przeliczeniowy kosztu odtworzenia 1 m² powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego. Wskaźnik ten ogłaszany jest co 6 miesięcy w wojewódzkim dzienniku urzędowym, przez wojewodę w formie obwieszczenia, dla poszczególnych powiatów znajdujących się na obszarze tego województwa.

Dochody gmin z gospodarki nieruchomościami stanowiącymi mienie innych podmiotów

Dochody z podatku od nieruchomości

Podstawę prawną uzyskiwania przez gminę dochodów z podatku od nieruchomości stanowi ustawa o podatkach i opłatach lokalnych. W Polsce, podobnie jak w innych krajach UE, podstawowym podatkiem lokalnym jest podatek od nieruchomości – odgrywa on podstawowe znaczenie w budżetach gmin, stanowiąc źródło ich dochodów. Ustawa przewiduje wyłączenia pewnych rodzajów gruntów jak i zwolnienia przedmiotowe i podmiotowe w podatku od nieruchomości.

Podstawę opodatkowania stanowi: dla gruntów – powierzchnia, dla budynków lub ich części – powierzchnia użytkowa, dla budowli lub ich części związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej – wartość, o której mowa w ustawach o podatku dochodowym ustalona na 1 stycznia roku podatkowego, stanowiąca podstawę obliczania amortyzacji w tym roku, niepomniejszona o odpisy amortyzacyjne; jeżeli od budowli lub ich części nie dokonuje się odpisów amortyzacyjnych podstawę opodatkowania stanowi wartość rynkowa określona przez podatnika. Wysokość

stawek podatkowych na rok podatkowy określa rada gminy w drodze uchwały, z tym że Sawki nie mogą przekroczyć rocznie maksymalnych stawek ustawowych aktualizowanych co roku przez Ministra Finansów w drodze obwieszczenia w Dzienniku Urzędowym RP „Monitor Polski”. Przy określaniu stawek podatkowych dla gruntów rady gmin mogą różnicować ich wysokość dla poszczególnych rodzajów przedmiotów opodatkowania uwzględniając w szczególności: lokalizację, przeznaczenie i sposób wykorzystywania gruntu, rodzaj zabudowy i rodzaj prowadzonej działalności. Przy określaniu stawek podatkowych dla budynków lub ich części rady gmin mogą różnicować ich wysokość dla poszczególnych rodzajów przedmiotów opodatkowania uwzględniając w szczególności: lokalizację, sposób wykorzystywania i rodzaj prowadzonej działalności, rodzaj zabudowy, stan techniczny oraz wiek budynków. Ustawa zawiera katalog zwolnień od podatku o charakterze przedmiotowym i podmiotowym. Rada gminy może w drodze uchwały wprowadzić inne zwolnienia przedmiotowe.

Dochody z podatku rolnego

Podstawę prawną uzyskiwania przez gminę dochodów z podatku rolnego stanowi ustawa o podatku rolnym. Opodatkowaniu podatkiem rolnym podlegają w myśl art. 1 ustawy grunty sklasyfikowane w ewidencji gruntów i budynków jako użytki rolne lub jako grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, z wyjątkiem gruntów zajętych na prowadzenie działalności innej niż działalność rolnicza.

Podstawę opodatkowania podatkiem rolnym stanowi: dla gruntów gospodarstw rolnych – liczba hektarów przeliczeniowych ustalana na podstawie powierzchni, rodzajów i klas użytków rolnych wynikających z ewidencji gruntów i budynków oraz zaliczenia do kręgu podatkowego, dla pozostałych gruntów – liczba hektarów wynikająca z ewidencji gruntów i budynków.

Podatek rolny za rok podatkowy wynosi: od 1 ha przeliczeniowego gruntów gospodarstw rolnych – równowartość pieniężną 2,5 kwintali żyta, od 1 ha pozostałych gruntów – równowartość pieniężną 5 kwintali żyta obliczone według średniej ceny skupu żyta za pierwsze trzy kwartały roku poprzedzającego rok podatkowy. Średnią cenę skupu żyta ustala się na podstawie komunikatu prezesa GUS. Rady gmin są uprawnione do obniżenia cen skupu żyta przyjmowanych jako podstawa do obliczenia podatku rolnego na obszarze swojej gminy. Art. 12 pkt 1 ustawy wymienia rodzaje gruntów rolnych ustawowo zwolnionych z podatku (zwolnienia przedmiotowe), w tym m.in. Użytki rolne klasy V, VI i VI z oraz grunty zadrzewione i zakrzewione ustanowione na użytkach rolnych; grunty położone w pasie drogi granicznej; grunty orne, łąki i pastwiska objęte melioracją – w roku, w którym uprawy zostały zniszczone wskutek robót drenarskich; użytki ekologiczne. Art. 12.2 ustawy wprowadza zwolnienia podmiotowe. Ustawa wprowadza cztery rodzaje ulg podatkowych: ulgę inwestycyjną, ulgę żołnierską, ulgę górską, ulgę z tytułu strat spowodowanych klęską żywiołową.

Dochody z podatku leśnego

Podstawę prawną uzyskiwania przez gminę dochodów z podatku leśnego zawiera ustawa o podatku leśnym. Opodatkowaniu podatkiem leśnym podlegają określone w ustawie lasy, z wyjątkiem lasów zajętych na wykonywanie innej działalności gospodarczej niż działalność leśna.

Podatnikami podatku leśnego są osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki organizacyjne, w tym spółki, nieposiadające osobowości prawnej, będące właścicielami lasów, posiadaczami samoistnymi lasów, użytkownikami wieczystymi lasów, posiadaczami lasów, stanowiących własność Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego. Podstawę opodatkowania podatkiem leśnym stanowi powierzchnia lasu, wyrażona w hektarach, wynikająca z ewidencji gruntów i budynków. Podatek leśny od 1 ha za rok podatkowy wynosi równowartość pieniężną 0,220 m³ drewna, obliczaną według średniej ceny sprzedaży drewna uzyskanej przez nadleśnictwa za pierwsze trzy kwartały roku poprzedzającego rok podatkowy. Średnią ceną sprzedaży drewna, o której mowa w ust.1 ustala się na podstawie komunikatu prezesa GUS. Rada gminy może obniżyć kwotę stanowiącą średnią cenę sprzedaży drewna przejmowaną jako podstawa obliczania podatku leśnego na obszarze gminy. Art. 7.1. wprowadza zwolnienia przedmiotowe w podatku, zwalniając: lasy z drzewostanem w wieku do 40 lat, lasy wpisane indywidualnie do rejestru zabytków, użytki ekologiczne. W art. 7.2. wymieniono zwolnienia podmiotowe, dotyczące tych samych podmiotów, które zwolniono z podatku rolnego. Rada gminy, w drodze uchwały, może wprowadzić inne niż ustawowe zwolnienia podmiotowe.

Dochody z podatku od czynności cywilnoprawnych

Podstawę prawną uzyskiwania przez gminę dochodów z podatku od czynności cywilnoprawnych stanowi ustawa o podatku od czynności cywilnoprawnych. Podatkiem od czynności cywilnoprawnych opodatkowane są wymienione w ustawie czynności cywilnoprawne oraz orzeczenia sądów, w tym również polubownych i ugody, jeżeli wywołują takie same skutki cywilnoprawne jak te czynności.

Podatek wpływa do urzędów skarbowych skąd, w terminie 14 dni od dnia wpływu, przekazywany jest do budżetów właściwych gmin stanowiąc ich dochód. Zgodnie z art. 16a ustawy o dochodach jednostek samorządu terytorialnego, wpływy z podatku od czynności cywilnoprawnych, których przedmiotem jest nieruchomość, prawo użytkowania wieczystego, spółdzielcze prawa do lokali są przekazywane z urzędów skarbowych na rachunek gminy właściwej ze względu na położenie nieruchomości.

W podatku od czynności cywilnoprawnych ustawodawca zastosował formułę samoopodatkowania. Podatnik zobowiązany jest, bez wezwania organu podatkowego, złożyć deklarację w sprawie podatku od czynności cywilnoprawnych oraz obliczyć i wpłacić podatek w terminie 14 dni od dnia powstania obowiązku

podatkowego. Płatnikami podatku od czynności cywilnoprawnych dokonywanych w formie aktu notarialnego są notariusze. Pełniąc funkcję pośredników między podatnikami a urzędami skarbowymi są zobowiązani uzależnić dokonanie czynności cywilnoprawnej od uprzedniego zapłacenia podatku, co w praktyce oznacza, że chcąc dokonać czynności cywilnoprawnej w formie aktu notarialnego należy przedłożyć notariuszowi dowód zapłaty podatku.

Dochody z podatku od spadków i darowizn

Podstawę prawną uzyskiwania przez gminę dochodów z podatku od spadków i darowizn stanowi ustawa o podatku od spadków i darowizn. W odniesieniu do nieruchomości, opodatkowaniu podatkiem od spadków i darowizn podlega nabycie przez osoby fizyczne nieruchomości i zbywalnych praw do nieruchomości (prawo użytkowania wieczystego, własnościowe spółdzielcze prawo do lokalu mieszkalnego, spółdzielcze prawo do lokalu użytkowego oraz wynikające z przepisów prawa spółdzielczego: prawo do domu jednorodzinnego i prawo do lokalu w małym domu mieszkalnym) w drodze: spadku, darowizny, zachowku, przez zasiedzenie oraz w wyniku nieodpłatnego zniesienia współwłasności. Podatek od spadków i darowizn wpływa do urzędów skarbowych skąd, w terminie 14 dni od dnia wpływu, jest przekazywany na rachunki właściwych gmin stanowiąc ich dochód.

Dochody z tytułu przeprowadzenia przez gminę działań powodujących „rozwój nieruchomości”

Dochody z opłaty planistycznej

Podstawę prawną pobierania przez gminę opłaty planistycznej, zwanej inaczej rentą planistyczną, stanowi ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym³. Zgodnie z art. 36.4. cytowanej ustawy opłata planistyczna stanowi dochód własny gminy. Opłata planistyczna, to danina wnoszona na rzecz gminy, od przyrostu wartości nieruchomości spowodowanego uchwaleniem lub zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jeżeli w związku z uchwaleniem bądź zmianą planu miejscowego wartość nieruchomości wzrośnie, a właściciel lub użytkownik wieczysty zbywa tę nieruchomość w terminie 5 lat od dnia, w którym ustalenia planu stały się obowiązujące, wójt (burmistrz lub prezydent miasta) pobiera jednorazową opłatę, według stawki procentowej ustalonej w tym planie, nie większej jednak niż 30%.

³ Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r., Dz.U. Nr 80, poz. 717.

Stawkę % opłaty planistycznej ustala rada gminy w uchwale dotyczącej uchwalenia bądź zmiany planu miejscowego. Stawka opłaty planistycznej, jako wyznacznik wysokości możliwej do pobrania opłaty planistycznej, nie może być ustalana indywidualnie dla każdej nieruchomości, jeżeli przeznaczenie wynikające z nowego planu miejscowego lub zmiany dotychczasowego planu obejmuje więcej niż jedną nieruchomość. Opłata obliczona jest przy użyciu stawki w stosunku procentowym od przyrostu wartości nieruchomości. Obniżenie i wzrost wartości nieruchomości stanowią różnicę między wartością nieruchomości określoną przy uwzględnieniu przeznaczenia terenu obowiązującego po uchwaleniu planu a jej wartością określoną przy uwzględnieniu przeznaczenia terenu, obowiązującego przed zmianą tego planu, lub faktycznego sposobu wykorzystywania nieruchomości przed jego uchwaleniem. Stan nieruchomości przyjmuje się z dnia wejścia w życie planu bądź jego zmiany a poziom cen – z dnia zbycia nieruchomości.

Dochody gminy z opłat adiacenckich

Podstawę prawną pobierania przez gminę opłat adiacenckich stanowi ustawa o gospodarce nieruchomościami. Opłaty adiacenckie stanowią daniny publiczne wnoszone na rzecz gminy w związku ze wzrostem wartości nieruchomości spowodowanym przeprowadzeniem przez samorząd działań powodujących „rozwoj nieruchomości” i wpływających bezpośrednio wzrost ich wartości. Zgodnie z zapisami ustawy o gospodarce nieruchomościami opłata adiacencka ustalana jest w trzech sytuacjach: przy dokonaniu podziału nieruchomości, przy przeprowadzeniu przez gminę procedury scalenia i podziału nieruchomości, przy budowie urządzeń infrastruktury technicznej z udziałem środków Skarbu Państwa, jednostek samorządu terytorialnego, środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej lub ze źródeł granicznych nie podlegających zwrotowi.

Zgodnie z art. 98.4. ustawy o gospodarce nieruchomościami, jeżeli w wyniku podziału nieruchomości wzrośnie jej wartość wójt (burmistrz lub prezydent miasta), może ustalić w drodze decyzji opłatę adiacencką z tego tytułu. Do wnoszenia opłaty zobligowani SA właściciele i użytkownicy wieczystości tych nieruchomości. Stawkę procentową opłaty adiacenckiej ustala rada gminy w drodze uchwały, w wysokości nie wyższej niż 30 % przyrostu wartości nieruchomości. Wartość nieruchomości określa rzeczoznawca majątkowy według stanu nieruchomości przed i po jej podziale, a ceny – na dzień wydania decyzji o ustaleniu opłaty.

Właściciele i użytkownicy wieczystości nieruchomości objętych procedurą scalenia i podziału, obowiązani są do wniesienia na rzecz gminy opłat adiacenckich w wysokości do 50% wzrostu wartości nieruchomości, które otrzymał w wyniku przeprowadzenia procedury scalenia i podziału, w stosunku do wartości nieruchomości dotychczas posiadanych. Przy ustalaniu wartości nieruchomości dotychczas posiadanych nie uwzględnia się wartości urządzeń, drzew i krzewów, za które zostało im

wypłacone odszkodowanie. Wysokość stawki procentowej opłaty adiacenckiej ustala rada gminy w uchwale o scaleniu i podziale nieruchomości.

Zgodnie z art. 145 ustawy o gospodarce nieruchomościami, wójt może, w drodze decyzji, ustalić opłatę adiacencką każdorazowo po urządzeniu lub modernizacji drogi albo stworzeniu warunków do podłączenia nieruchomości do poszczególnych urządzeń infrastruktury technicznej. Ten rodzaj opłaty adiacenckiej jest wyrazem wspólnej z gminą partycypacji w kosztach budowy urządzeń infrastruktury technicznej osób, które z tego tytułu odnoszą korzyści. Ustalenie opłaty adiacenckiej może nastąpić w terminie 3 lat od dnia urządzenia lub modernizacji drogi albo od stworzenia warunków do podłączenia nieruchomości do poszczególnych urządzeń infrastruktury technicznej. Ustalenie i wysokość opłaty adiacenckiej zależą od wzrostu wartości nieruchomości spowodowanego budową urządzeń infrastruktury technicznej. Wysokość opłaty adiacenckiej wynosi nie więcej niż 50% różnicy między wartością, jaką nieruchomość miała po i przed wybudowaniem urządzeń. Stawkę opłaty adiacenckiej z tego tytułu ustala rada gminy w drodze uchwały. Wartość nieruchomości przed i po wybudowaniu urządzeń infrastruktury technicznej określa rzeczoznawca majątkowy według stanu nieruchomości i cen na dzień wydania decyzji o ustaleniu opłaty adiacenckiej.

Wpływy z podatków i opłat związanych z nieruchomościami w latach 2004-2007 w budżecie miasta Poznania⁴

Analiza wpływów związanych z nieruchomościami zostanie przedstawiona kolejno według wcześniej opisanych rodzajów dochodów.

Dochody z tytułu udostępnienia przez gminę praw do korzystania z nieruchomości komunalnych. Należą do nich wpływy z tytułu:

- sprzedaży nieruchomości (gruntowych i lokalowych),
- oddania gruntów komunalnych w użytkowanie wieczyste,
- oddania nieruchomości w trwały zarząd,
- oddania nieruchomości w najem lub dzierżawę.

Są to dochody, w zdecydowanej większości tytułów ujęte w pozycji „Dochody z majątku gminy” (poz. A IV – Sprawozdanie z wykonania budżetu m. Poznania).

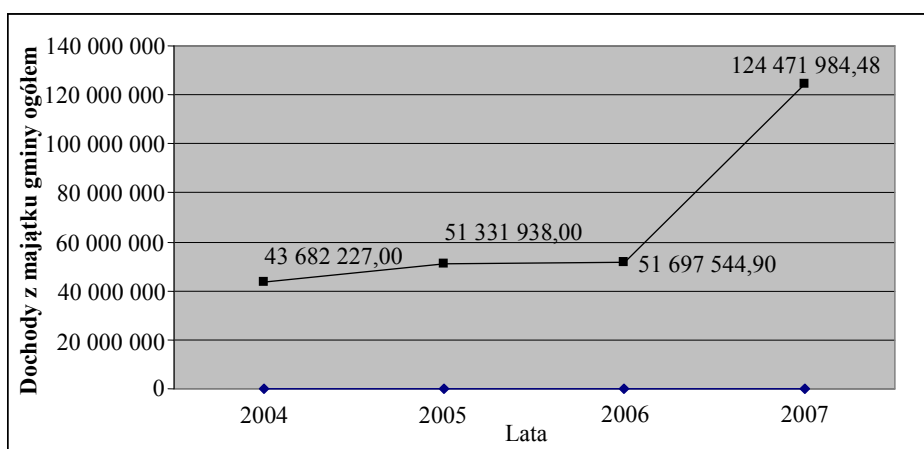
⁴ Opracowano na podstawie Sprawozdań z wykonania budżetu m. Poznania za lata 2004, 2005, 2006 i 2007.

1) Wpływy z majątku gminy w badanych latach przedstawia tabela 1.

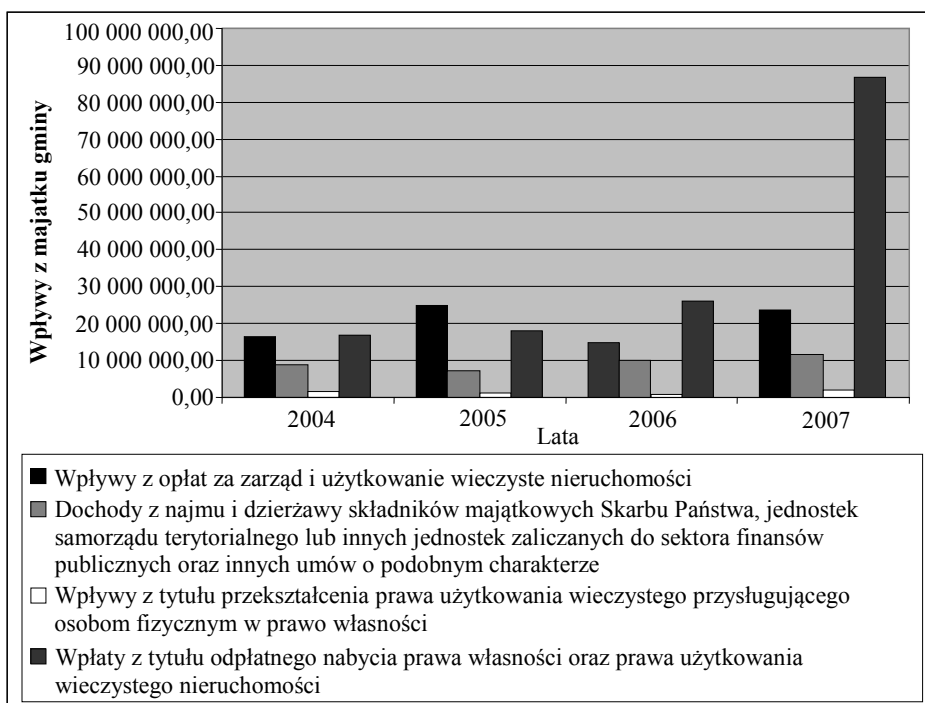
Tabela 1.

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Wpływy z opłat za zarząd i użytkowanie wieczyste nieruchomości	16 302 673,00	24 970 602,00	14 951 719,20	23 677 335,67
Dochody z najmu i dzierżawy składników majątkowych Skarbu Państwa, jednostek samorządu terytorialnego lub innych jednostek zaliczanych do sektora finansów publicznych oraz innych umów o podobnym charakterze	8 825 321,00	7 313 885,00	10 141 502,88	11 819 161,10
Wpływy z tytułu przekształcenia prawa użytkowania wieczystego przysługującego osobom fizycznym w prawo własności	1 743 621,00	1 020 569,00	685 337,93	2 191 660,76
Wpłaty z tytułu odpłatnego nabycia prawa własności oraz prawa użytkowania wieczystego nieruchomości	16 810 612,00	18 026 882,00	25 918 984,89	86 783 826,95
Dochody z majątku gminy ogółem	43 682 227,00	51 331 938,00	51 697 544,90	124 471 984,48

Wykres 1. Wpływy z majątku gminy ogółem w latach 2004-2007



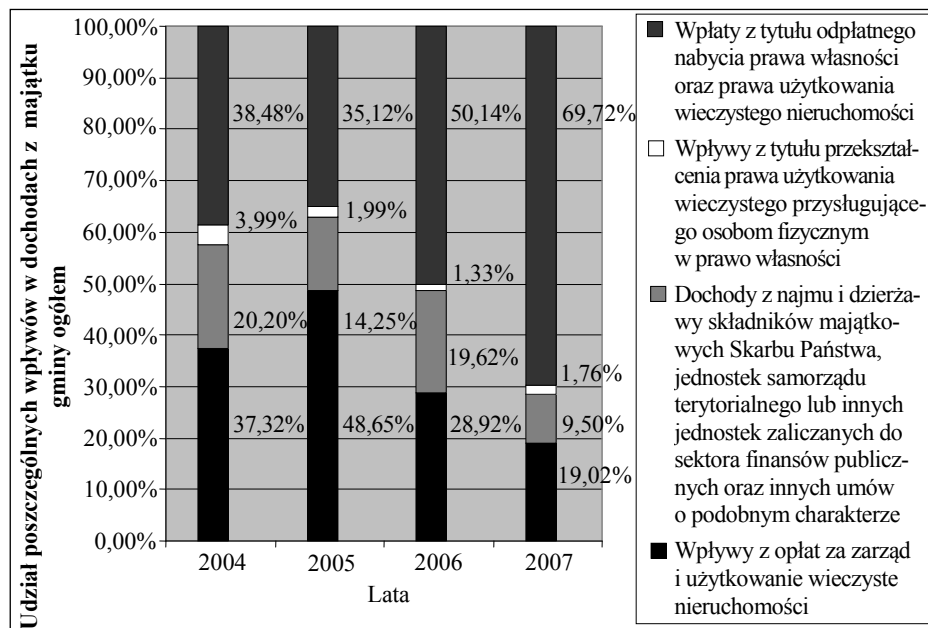
Wykres 2.



Z przedstawionych danych wynika, iż w omawianych latach:

- wystąpił wzrost wpływów z majątku gminy (o 184,95%),
- istotny wzrost miał miejsce w 2007 roku,
- w strukturze wpływów z majątku gminy zaszły zmiany. W 2006 roku zwiększyły się wpływy z tytułu odpłatnego nabycia prawa własności oraz prawa użytkowania wieczystego. W roku 2004 udział ten wynosił 38,48% zaś w 2007 roku osiągnął poziom 69,72%. Najmniej istotny udział w kształtowaniu wpływów z majątku gminy mają wpływy z tytułu przekształcenia prawa użytkowania wieczystego przysługującego osobom fizycznym.

Wykres 3.



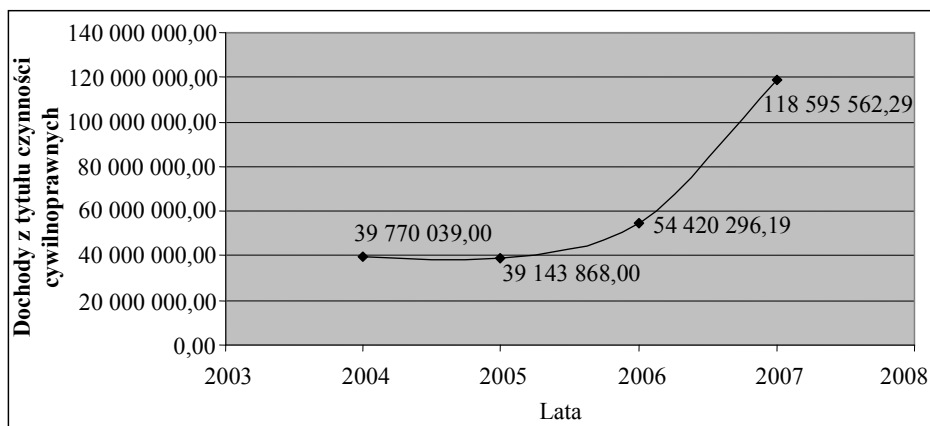
2) Dochody z tytułu czynności cywilnoprawnych

Tabela 2.

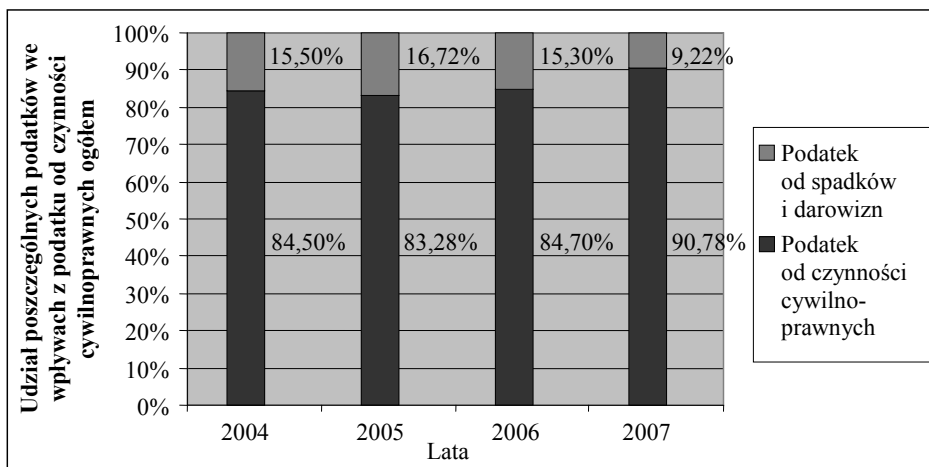
Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Podatek od czynności cywilnoprawnych	33 604 403,00	32 600 011,00	46 094 151,62	107 656 971,96
Podatek od spadków i darowizn	6 165 636,00	6 543 857,00	8 326 144,57	10 938 590,33
Dochody z tytułu czynności cywilnoprawnych ogółem	39 770 039,00	39 143 868,00	54 420 296,19	118 595 562,29

Wpływy z tytułu czynności cywilnoprawnych wzrosły z 39 770 039,00 zł do 118 595 562,00 zł. W roku 2007 odnotowano wzrost wpływów z podatku od czynności cywilnoprawnych o 220,37%. Znacznie mniejsze zmiany nastąpiły w odniesieniu do wpływów z podatku od spadków i darowizn. (wzrost o 77,41%).

Wykres 4.



Wykres 5.

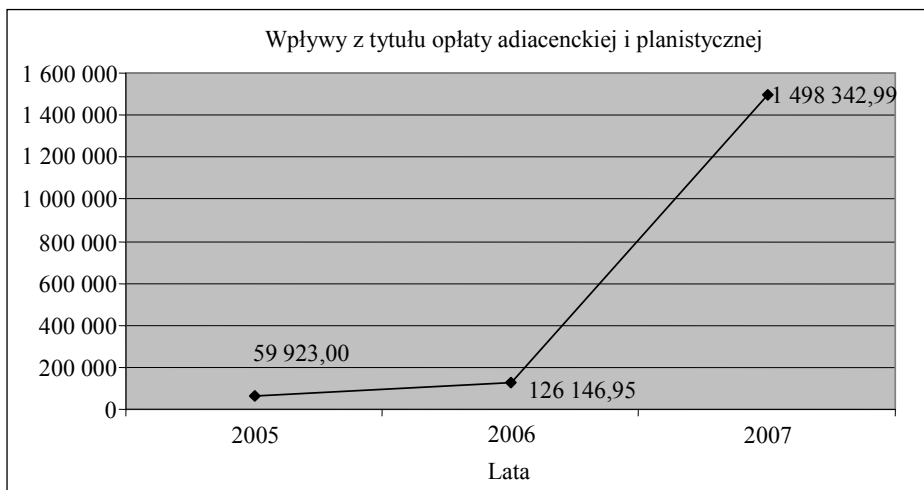


3) Dochody z tytułu przeprowadzenia przez gminę działań powodujących „rozwój nieruchomości”

Tabela 3.

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Wpływy z tytułu opłaty adiacenckiej i planistycznej	brak	59 923,00	126 146,95	1 498 342,99

Wykres 6.



Wpływy z opłaty adiacenckiej i planistycznej wzrosły w omawianych latach z 59 923,00 zł do 1 498 343,00 zł. W roku 2004 miasto nie naliczało opłat adiacenckich i planistycznych. W roku 2006 uzyskano znaczny wzrost wpływów z tych opłat zaś istotne zmiany wystąpiły w roku 2007 (wzrost o 1087,78% w porównaniu z rokiem 2006).

4) Dochody z tytułu posiadania nieruchomości

Tabela 4.

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Podatek od nieruchomości	220 502 168,00	231 336 119,00	243 866 394,42	258 018 467,02
Podatek rolny	338 080,00	378 585,00	285 538,49	339 723,46
Podatek leśny	28 290,00	32 573,00	39 710,03	41 051,00
Ogółem	220 868 538,00	231 747 277,00	244 191 642,94	258 399 241,48

Wśród wpływów z rozpatrywanych podatków, najistotniejsze są wpływy z podatku od nieruchomości. Wpływy te wzrosły z 220 502 168,00 zł w 2004 r. do 258 018 467,02 zł. Analiza dynamiki zmian wpływów z tytułu podatku od nieruchomości wykazywała stabilną sytuację. Z roku na rok wpływy wzrastały średnio o 5,37%. Wzrosty te spowodowane były m.in. szybkim rozwojem rynku nieruchomości, który przyczynił się do wzrostu liczby podatników.

Wpływy z podatku rolnego wzrosły nieznacznie (2 338 080 zł w 2004 roku do 339 723 zł w 2007 r.) zaś ich udział we wpływach z podatków od nieruchomości wykazuje tendencję malejącą i kształtuje się na poziomie 0,13% (2007 rok).

Z kolei wpływy z podatku leśnego w omawianych latach mają marginalne znaczenie. Ich udział kształtuje się na poziomie 0,02%. W strukturze wpływów z omawianych podatków największy udział mają wpływy z podatku od nieruchomości.

Wykres 7.

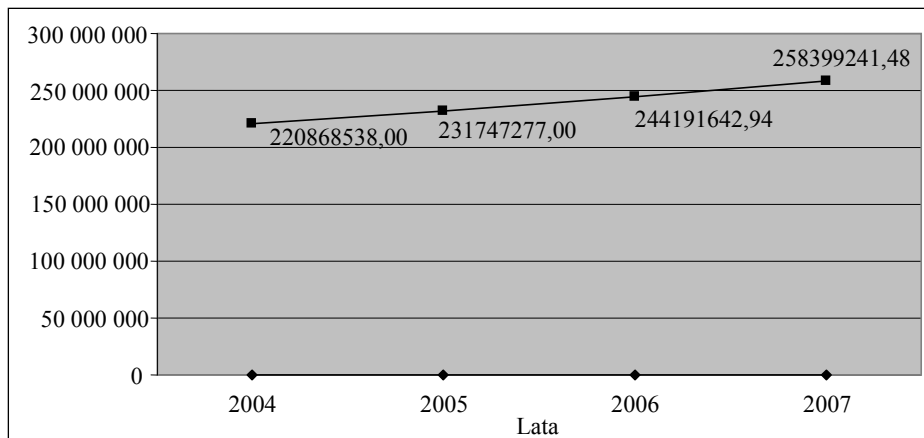
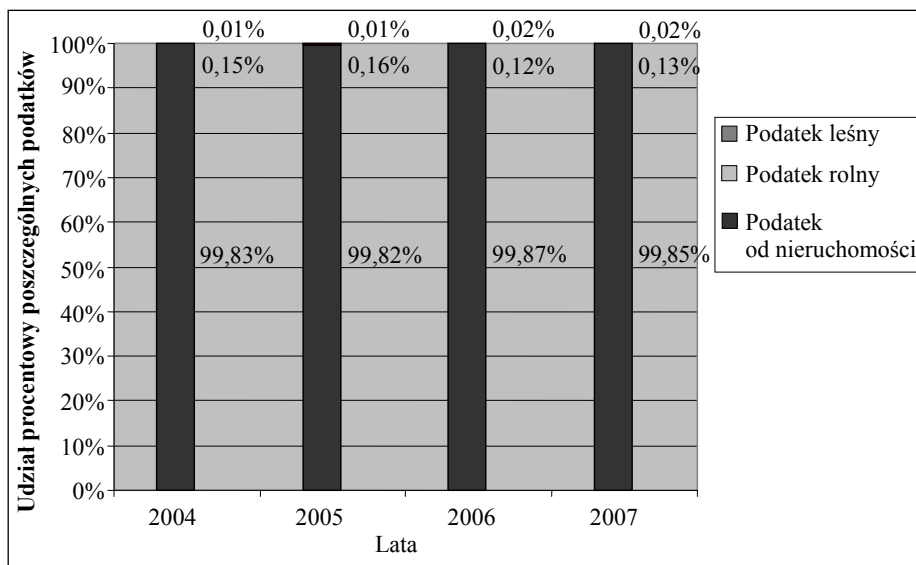


Tabela 5.

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Podatek od nieruchomości	99,83%	99,82%	99,87%	99,85%
Podatek rolny	0,15%	0,16%	0,12%	0,13%
Podatek leśny	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%
Ogółem	100%	100%	100%	100%

Wykres 8.



Łączne wpływy z w/w źródeł związanych z nieruchomościami.**Tabela 6.**

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Dochody z majątku gminy ogółem	64489908,00	64735176,00	89350763,58	218509640,33
Dochody z tytułu czynności cywilnoprawnych ogółem	39770039,00	39143868,00	54420296,19	118595562,29
Wpływy z tytułu opłaty adiacenckiej i planistycznej	–	59923,00	126146,95	1498342,99
Dochody z tytułu posiadania nieruchomości	220868538,00	231747277,00	244191642,94	258399241,48
Ogółem	325128485,00	335686244,00	388088849,66	597002787,09

Tabela 7.

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Dochody z majątku gminy ogółem	19,84%	19,28%	23,02%	36,60%
Dochody z tytułu czynności cywilnoprawnych ogółem	12,23%	11,66%	14,02%	19,87%
Wpływy z tytułu opłaty adiacenckiej i planistycznej	–	0,02%	0,03%	0,25%
Dochody z tytułu posiadania nieruchomości	67,93%	69,04%	62,92%	43,28%
Ogółem	100%	100%	100%	100%

Łącznie wpływy związane z nieruchomościami wykazują tendencję rosnącą. Wystąpił wzrost z 325 128 485 zł (2004 r.) do 597 002 787 zł (2007 r.), czyli wzrost o 83,62%. W strukturze tych wpływów największy udział mają wpływy związane z podatkiem od nieruchomości, rolnym i leśnym.

W omawianych latach dochody budżetu miasta kształtowały się jak niżej.

Tabela 8.

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Dochody ogółem	1 470 006 253,00	1 668 268 655,00	1 745 349 889,54	2 238 196 070,91
Dochody własne gminy	920 721 814,00	1 030 142 869,00	1 021 342 019,95	1 289 153 195,85

Udział wpływów związanych z nieruchomościami w kształtowaniu dochodów ogółem i własnych przedstawia tabela 9.

Udział wyróżnionych rodzajów wpływów związanych z nieruchomościami w kreowaniu dochodów ogółem i własnych przedstawia się jak niżej.

Tabela 9.

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007
Wyróżnione dochody łącznie	325 128 485,00	335 686 244,00	388 088 849,66	597 002 787,09
Dochody ogółem	1 470 006 253,00	1 668 268 655,00	1 745 349 889,54	2 238 196 070,91
Udział wyróżnionych dochodów w dochodach ogółem	22,12%	20,12%	22,24%	26,67%
Dochody własne gminy	920 721 814,00	1 030 142 869,00	1 021 342 019,95	1 289 153 195,85
Udział wyróżnionych dochodów w dochodach własnych gminy	35,31%	32,59%	38,00%	46,31%

Z danych zamieszczonych w tabeli 9 wynika, iż zwiększa się udział omawianych wpływów w dochodach ogółem (co czwarta złotówka pochodzi z różnego rodzaju opłat, podatków, wpływów związanych z nieruchomościami) oraz dochodach własnych (wzrost z 35,31% w 2004 r. do 46,31% w 2007 r.).

Zaobserwowane zjawisko należy ocenić pozytywnie z punktu widzenia zarówno samodzielności finansowej gminy jak i kształtowania stabilnej bazy podatkowej w gminie.

Literatura

- Cymerman J., *Oplaty od nieruchomości*, Educatera, Olsztyn 2001.
Trojanek M., *Podatki i opłaty związane z nieruchomościami jako jedno ze źródeł dochodów gmin*, Zeszyty Naukowe WSB w Poznaniu, nr 1-2, Poznań 1997.
Sprawozdania z wykonania budżetu m. Poznania za lata 2004, 2005, 2006 i 2007.
Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r., Dz.U. Nr 80, poz. 717.

Maria Trojanek

Znaczenie nieruchomości w kształtowaniu dochodów gmin

Streszczenie

Jednym z ustawowych źródeł dochodów gmin są podatki i opłaty związane z nieruchomościami. W opracowaniu dokonano podziału i charakterystyki tych dochodów, wyróżniając następujące ich rodzaje:

- *dochody z tytułu udostępnienia przez gminę prawa do korzystania z nieruchomości stanowiących ich własność,*
- *dochody z tytułu czynności cywilnoprawnych związanych z nieruchomościami,*
- *dochody z tytułu przeprowadzenia przez gminę działań powodujących „rozwój nieruchomości”,*
- *dochody z tytułu posiadania nieruchomości.*

W części analitycznej opracowania, w oparciu na informacjach zawartych w sprawozdaniach z wykonania budżetu miasta Poznania za lata 2004-2007, przedstawiono wpływ omawianych źródeł w kolejnych latach. W końcowej części opracowania ustalono udział wyróżnionych rodzajów wpływów związanych z nieruchomościami w kreowaniu dochodów ogółem i własnych. Przeprowadzone analizy wskazują, iż zwiększa się udział omawianych wpływów w dochodach ogółem (z 22% w 2004 r. do ok. 27% w 2007 r.) oraz dochodach własnych (z 35% w 2004 r. do 46% w 2007 r.). powyższe zmiany należy ocenić jednoznacznie pozytywnie w kontekście prowadzonej gospodarki finansowej miasta.

Słowa kluczowe: *dochody gmin, podatki, opłaty.*

The role of real estate in the process of municipality's income shaping

Abstract

One of the statutory revenue sources of communes are taxes and property-related fees and charges. The study presents the division and description of the commune revenue, differentiating between the following types:

- *revenue derived from rendering available the right to use properties that belong to a commune*
- *revenue derived from civil legal acts related to properties*
- *revenue derived from activities contributing to "property development"*
- *revenue derived from property ownership.*

The analytic part of the study is based on the information acquired from the financial reports on the budget execution in Poznan within a period of 2004-2007. The paper presents

the influence of the aforementioned sources in consecutive years of the analysis. Finally, it determines the contribution of property-related sources to own and total revenue formation. The analyses conducted show, that the share of property-related income is growing both in total revenue (from 22% in 2004 to approx. 27% in 2007) and own revenue (from 35% in 2004 to 46% in 2007). These changes are considered entirely positive in the context of financial management of the city.

Key words: *sources of communes, taxes, property-related.*

