

Anna KOCHMAŃSKA  
Politechnika Śląska  
Wdział Organizacji i Zarządzania  
Katedra Stosowanych Nauk Społecznych

## WYKORZYSTYWANIE TECHNOLOGII INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNYCH PRZEZ PRACOWNIKÓW WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO – WYNIKI BADAŃ

**Streszczenie.** W obecnych czasach bardzo często można spotkać się z określeniem „społeczeństwo informacyjne”, które charakteryzuje się wysokim poziomem rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), niezbędnych do uzyskania przez przedsiębiorstwo przewagi konkurencyjnej. Oczywiście kluczem do sukcesu jest wysoko wykwalifikowana kadra, która efektywnie je wykorzystuje. Artykuł podkreśla zatem wpływ technologii informacyjno-komunikacyjnych na funkcjonowanie współczesnych przedsiębiorstw. Ponadto, zostaną przedstawione wyniki badań dotyczące wykorzystywania wspomnianych technologii przez pracowników województwa śląskiego.

**Słowa kluczowe:** społeczeństwo informacyjne, technologie informacyjno-komunikacyjne, pracownicy wiedzy, e-learning, Internet, telepraca

## RESEARCH RESULTS ON USING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES BY THE SILESIAN EMPLOYEES

**Summary.** Information society is a new kind of society in which the development of new information and communication technologies has achieved the highest rate and has helped the organizations to gain an advantage over competition. Of course the key to success is to have very well qualified workers that are very flexible and are able to use the technologies in a proper way (in order to implement the new solutions into organizations). The article stresses the influence of information and communication technology on the activity of modern enterprises. Furthermore the paper is concluded

with research results connected with using information and communication technologies by the Silesian employees.

**Keywords:** information society, information and communication technologies, knowledge workers, e-learning, Internet, teleworking

## 1. Wprowadzenie

Organizacje, aby utrzymać i poprawiać swoją pozycję konkurencyjną na rynku oraz płynnie rozwijać się w czasie, przy uwzględnieniu zachodzących coraz szybciej znaczących transformacji w ich otoczeniu, są zobligowane do tego, żeby doskonalić zarówno swoją działalność wewnętrzną, jak i zewnętrzną.

Jakkolwiek tzw. „organizacje jutra” są w dalszym ciągu zhierarchizowane, to liczba szczebli w hierarchii jest raczej niewielka. Zmniejsza się bowiem liczba kierowników, którzy przekształcają się z surowych nadzorców w doradców. Niezauważalnie kontrolują i koordynują działania, koncentrując swoją uwagę na pomocy pracownikom w rozwiązywaniu problemów oraz tworzeniu im warunków rozwoju.<sup>1</sup>

Powstaje zatem nowa kategoria kierowników, zwanych menedżerami XXI wieku, którzy kształtują nowe typy organizacji (w których efektywnie mogą zarządzać wiedzą) – mianowicie organizację uczącą się, sieciową czy też wirtualną – wpisując się tym samym w ideę społeczeństwa informacyjnego.

Pragną również, aby pracownicy, poprzez wykorzystanie zróżnicowanych technologii informacyjnych, posiadali dostęp do jak największej liczby informacji, byli w stanie dokonać ich analizy i weryfikacji pod kątem przydatności dla funkcjonowania poszczególnych obszarów przedsiębiorstwa, a także ustawicznie udoskonalali swój system komunikacji (eliminując główne bariery skutecznego porozumiewania się), stając się tym samym tzw. „pracownikami wiedzy”.

Jak podkreśla bowiem L. Korporowicz, w „społeczeństwie informacyjnym człowiek charakteryzować się powinien wysoce rozwiniętą kompetencją informacyjną, która jest umiejętnością odnajdywania, selekcjonowania, interpretacji, wartościowania, wykorzystania i przetwarzania informacji. Tylko bowiem umiejący, a to znaczy analityczny i zarazem krytyczny stosunek do informacji może być podstawą tworzenia szerszej pojętej, ogarniającej je i jakościowo odmiennej wiedzy, która ma go chronić przed stanem się biernym

---

<sup>1</sup> Szeloch M., Ciurla M., Hopej M.: Struktury organizacyjne przyszłości. Prace Naukowe Instytutu Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, nr 21, Wrocław 1998, s. 134.

podmiotem medialnych oddziaływań. Nieumiejętność uczestniczenia i kierowania tymi procesami to współczesny analfabetyzm funkcjonalny i rodzaj społecznego wykluczenia”.<sup>2</sup>

Celem niniejszego artykułu będzie zatem przybliżenie koncepcji społeczeństwa informacyjnego, charakterystyka wybranych technologii informacyjno-komunikacyjnych, a także podsumowanie wyników badań dotyczących ich wykorzystywania przez pracowników województwa śląskiego.

## 2. Społeczeństwo informacyjne

Pojęcie „społeczeństwo informacyjne” można zdefiniować jako „nowy system społeczeństwa, kształtujący się w krajach o wysokim stopniu rozwoju technologicznego, gdzie zarządzanie informacją, jej jakość czy też 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”.<sup>3</sup>

Wielospektowość tej definicji można przedstawić za pomocą poniższej tabeli.

Tabela 1

Definicje społeczeństwa informacyjnego oparte na zróżnicowanych kryteriach identyfikacji

| Kryterium identyfikacji | Opis  | Przedstawiciele                    |
|-------------------------|---|------------------------------------|
| Techniczne              | Decydujące znaczenie ma rozwój nowoczesnej technologii informacyjnej  | J. Naisbitt,<br>J. Mączyński       |
| Ekonomiczne             | Fundamentalne znaczenie dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego ma wiedza oraz informacja  | D. Bell                            |
| Zawodowe                | Społeczeństwo informacyjne nie tylko stwarza nowe możliwości, ale również wymusza elastyczną specjalizację produkcji i pracy  | M. Piore, C. Sabel,<br>S. Juszczuk |
| Przestrzenne            | Społeczeństwem informacyjnym jest każde państwo narodowe zdolne do określania zasobów alokacyjnych i władczych oraz do rozpoznania potrzeb własnych obywateli                             | M. Castells                        |
| Kulturowe               | Kultura współczesna stała się rzeczywistością wirtualną, czyli swoistą symulacją znaczeń trudnych do rozpoznania w natłoku informacji, świat jest natomiast taki, jakim wykreują go media | J. Baudrillard                     |

Źródło: Witkowska M., Cholawo-Sosnowska K. (red.): Społeczeństwo informacyjne. Istota, rozwój, wyzwania. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 19.

<sup>2</sup> Jaskóła S., Korporowicz L.: Wychowawcze wyzwania społeczeństwa informacyjnego, [w:] Dyczewski L. (red.): Jaka informacja? Wydawnictwo KUL, Lublin 2009, s. 227.

<sup>3</sup> Ministerstwo Gospodarki, e-Polska. Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa w Polsce na lata 2001-2006, Warszawa 2001, [w:] Śląskie mocne informacją. Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego województwa śląskiego, Katowice 2009, s. 7.

### 3. Pracownicy wiedzy

Organizacje, chcąc dopasować się do stale zmieniającego się otoczenia i efektywnie zarządzać wiedzą, muszą ewoluować. Prowadzi to do powstania nowej kategorii pracowników (o których wspomniano już wcześniej) tzw. „pracowników wiedzy” („infopracowników”), którzy „reprezentują wysoki poziom wiedzy specjalistycznej, edukacji lub doświadczenia, a tworzenie, dystrybucja i praktyczne wykorzystanie wiedzy należą do najważniejszych celów ich pracy”<sup>4</sup>.

O wydajności wykształconego, samodzielnego pracownika (wg Petera Druckera) decyduje sześć głównych czynników<sup>5</sup>:

1. Należy odpowiedzieć na pytanie, jakie zadanie ma wykonać pracownik?
2. Następnie nakłada się odpowiedzialność za efektywność działania każdego pracownika.
3. Wdrażanie innowacji powinno być nieodłączną częścią pracy i stałym zadaniem pracownika.
4. Praca intelektualna wymaga ciągłego uczenia się i to jest obowiązek wykształconego pracownika. Z drugiej strony, taka praca wymaga stałego nauczania innych i to również jest jego zadaniem.
5. Wydajność pracownika wiedzy nie jest mierzona efektami ilościowymi. Jakość jest najważniejsza.
6. Przy ostatecznej ocenie wydajności takiego pracownika zawsze trzeba pamiętać, że oprócz kosztu, który jest związany z jego zatrudnieniem, stanowi on przede wszystkim składnik majątku firmy.

Wykształcony profesjonalista jest właścicielem swoich „środków produkcji” – a więc zasobów wiedzy. Oznacza to, że może w każdej chwili odejść. Tym samym jest to dość szczególny – „ruchomy składnik majątku firmy”<sup>6</sup>.

### 4. Wpływ nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych na funkcjonowanie innowacyjnych przedsiębiorstw

Organizacje przyszłości wykorzystują w ramach swojej działalności szeroką gamę technologii informacyjno-komunikacyjnych. Można je zdefiniować jako: „wszelkie działania związane z produkcją i wykorzystaniem urządzeń telekomunikacyjnych i informatycznych

---

<sup>4</sup> Nogalski B.: Pracownicy wiedzy. Problemy i dylematy badania pracy opartej na wiedzy, [w:] Witkowski A., Listwan T. (red.): Kompetencje a sukces zarządzania organizacją. Difin, Warszawa 2008, s. 122.

<sup>5</sup> Drucker P.F.: Wyzwania XXI wieku. „Neumann Management Review”, No. 9, Warszawa 1999, p. 5.

<sup>6</sup> Ibidem, p. 5 i in.

oraz usług towarzyszących, a także gromadzenie, przetwarzanie, udostępnianie informacji w formie elektronicznej z wykorzystaniem technik cyfrowych i wszelkich narzędzi komunikacji elektronicznej”.<sup>7</sup>

Obecne systemy informatyczne są bardzo przyjacielskie, a także mają rozbudowany system podpowiedzi. Umożliwia to pracownikowi lepszy dostęp do korzystania z nowych technologii, a także, co jest bardzo istotne, pozwala na przełamanie lęku przed nieznanym. Poniżej zostaną przedstawione najważniejsze z nich.

#### 4.1. Internet

Jak twierdzi M. Castells, „powstanie i rozwój Internetu w ostatnim 30-leciu XX wieku było rezultatem wymieszania strategii militarnej, współdziałania zaawansowanej nauki, technicznej przedsiębiorczości i kontrkulturowej innowacyjności”.<sup>8</sup>

Jego początki leżą w pracach jednej z najbardziej innowacyjnych instytucji badawczych świata: *US Defense Department's Reserach Project Agency*. Podjęła ona kilka bardzo spektakularnych projektów, z których znaczna część zmieniła historię techniki i zapoczątkowała Wiek Informacji na wielką skalę.<sup>9</sup>

Globalizacja i tworzenie ponadnarodowych organizacji powoduje coraz większe zapotrzebowanie na Internet i na korzystanie z możliwości, jakie przynosi zarządzaniu.

Przykładem takich działań jest tworzenie tzw. map wiedzy (*knowledge maps*), zwanych też książkami telefonicznymi wiedzy. Służą one między innymi wskazaniu źródeł wiedzy o osobach już pracujących lub będących w obszarze zainteresowania ludzi odpowiadających za politykę personalną organizacji.<sup>10</sup>

Współczesny pracownik coraz częściej korzysta z Internetu jako głównego źródła informacji. Wyszukując je, należy posługiwać się narzędziami informatycznymi, które ułatwiają poruszanie się w natłoku danych, umożliwiając ich sprawną weryfikację.<sup>11</sup> Są to tzw. portale. Można wyróżnić kilka ich rodzajów:<sup>12</sup>

1. Portale ogólne, które umożliwiają dostęp do różnych stron WWW. Może z niego korzystać anonimowo każdy użytkownik, bez konieczności rejestracji;
2. Portale intranetowe są przeznaczone tylko dla pracowników danej organizacji. Zawierają informacje o wolnych stanowiskach lub szkoleniach;

<sup>7</sup> [www.lawp.lubelskie.pl/pdf/ict\\_definicja.pdf](http://www.lawp.lubelskie.pl/pdf/ict_definicja.pdf).

<sup>8</sup> Castells M.: *Społeczeństwo sieci*. PWN, Warszawa 2008, s. 58.

<sup>9</sup> Ibidem.

<sup>10</sup> Król H., Ludwiczynski A. (red.): *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*. PWN, Warszawa 2006, s. 543.

<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>12</sup> Ibidem.

3. Portale ekstranetowe – pozwalają na udostępnienie zasobów wiedzy tzw. partnerom biznesowym.

#### 4.2. Intranet

Intranet jest określany jako „zaawansowany system zintegrowanej komunikacji wewnętrznej”<sup>13</sup>. W zależności od potrzeb przedsiębiorstwa może posiadać bardziej lub mniej rozbudowaną strukturę. Każdy z wydziałów może posiadać własne strony, jednak celem nadrzędnym jest szybka wymiana informacji i wiedzy.<sup>14</sup>

Ponadto, pracownicy uzyskują dostęp do tzw. *sharepointów*, czyli wspólnych dysków, stanowiących wirtualną przestrzeń do przechowywania dokumentów elektronicznych. Do głównych zalet tego narzędzia można zaliczyć:<sup>15</sup>:

1. Oszczędność czasu, co jest kwestią kluczową dla innowacyjnej organizacji.
2. Ograniczanie kosztów.
3. Kreowanie kultury organizacyjnej opartej na szybkiej wymianie informacji i doświadczeń.

#### 4.3. E-learning

Dostęp do Internetu umożliwia wykreowanie nowej formy kształcenia – tzw. nauczania na odległość (*e-learning*). Mamy z nią do czynienia, gdy „istnieje pewna odległość między nauczycielem a uczniami, odległość ta ma wymiar geograficzny (nauczyciel i uczniowie oddaleni są od siebie o setki kilometrów) oraz często czasowy (nauczyciel i uczeń wykonują swoje zadania niezależnie, kontaktując się między sobą w momencie zaistnienia problemów, przy czym interakcja drugiej strony nie musi być natychmiastowa)”<sup>16</sup>.

Zalety *e-learningu* są następujące<sup>17</sup>:

1. Nowoczesne techniki transmisyjne zapewniają namiastkę bezpośredniego kontaktu (e-mail, czat, wideo i audiokonferencje, grupy dyskusyjne mogą ułatwić taki kontakt).
2. Oferowane formy dostępu zmniejszają dystans w relacji uczeń – nauczyciel, pomagają eliminować nieśmiałość ucznia i skoncentrować się na sednie zagadnienia.
3. Przystawalność materiału jest dużo większa niż w tradycyjnych metodach, gdyż wykorzystuje się podczas transferu wiedzy prezentacje multimedialne, wraz

<sup>13</sup> Porębska A.: Nowoczesne systemy. Wykorzystanie innowacyjnych narzędzi i technologii w zarządzaniu talentami. „Personel i Zarządzanie”, nr 10, 2010, s. 73.

<sup>14</sup> Ibidem.

<sup>15</sup> Ibidem.

<sup>16</sup> Majchrzyk M.: Kształcenie na odległość- perspektywa związana z rozwojem technologii informatycznych, [w:] Płonka-Syroka B. (red.); E-kultura, e-nauka, e-społeczeństwo. Oficyna Wydawnicza Arboretum, Wrocław 2008, s. 111.

z opisem słownym lub dźwiękowym, materiały filmowe, a także najnowsze programy edukacyjne.

4. Dzięki sieci Internet dostęp do materiałów ma duża grupa studentów przez długi okres czasu.
5. Występuje brak ograniczeń związany np. z wielkością sali wykładowej lub ograniczonym czasem wykładowcy.
6. Istnieje możliwość wielokrotnego przerobienia pewnej partii materiału.

#### **4.4. E-usługi: handel i biznes elektroniczny, banki elektroniczne**

Internet kreuje również nowe możliwości prowadzenia biznesu poprzez łatwiejszy dostęp do rynków, dystrybucji, reklamy. E-biznes to według powszechnie obowiązującej definicji „model prowadzenia biznesu, opierający się na szeroko rozumianych rozwiązaniach teleinformatycznych, w szczególności aplikacjach internetowych. Pojęcie elektronicznego biznesu obejmuje m.in. wymianę informacji między producentami, dystrybutorami i odbiorcami produktów i usług, zawieranie kontraktów, przesyłanie dokumentów, prowadzenie telekonferencji, pozyskiwanie nowych kontaktów, wyszukiwanie informacji”.<sup>18</sup>

Elektroniczny biznes nie bazuje tylko i wyłącznie na elektronicznych transakcjach zakupu i sprzedaży, ale dotyczy również wymiany danych między uczestnikami rynku, zawierania kontraktów, reklamy produktów i usług czy też szkoleń.<sup>19</sup>

Niezwykle popularną usługą stała się bankowość elektroniczna. Do głównych korzyści wynikających z wykorzystania tej formy można zaliczyć przede wszystkim możliwość przeprowadzania dowolnych operacji na kontach, zakupu jednostek uczestnictwa funduszy inwestycyjnych czy też dostęp do aktualnych informacji, dotyczących wahań kursów walut czy też notowań giełdowych. Istotna jest również oszczędność czasu podczas dokonywania różnorodnych transakcji.<sup>20</sup>

#### **4.5. Telepraca**

Kolejną korzyścią wynikającą z korzystania z Internetu jest tzw. telepraca, czyli „połączenie komputera i modemu pracownika z odpowiednimi urządzeniami jego współpracowników oraz kierownictwa w centrali, co umożliwia pracę poza siedzibą firmy”.<sup>21</sup>

Do zalet tej formy zatrudnienia można zaliczyć:

---

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> <http://pl.wikipedia.org/wiki/E-biznes>.

<sup>19</sup> Witkowska M., Cholań-Sosnowska K. (red.): Społeczeństwo informacyjne. Istota, rozwój, wyzwania. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 153.

<sup>20</sup> Ibidem.

<sup>21</sup> Robbins S.P., DeCenzo D.A.: Podstawy zarządzania. PWE, Warszawa 2002, s. 97.

1. Możliwość pracy w swoim miejscu zamieszkania, a co się z tym wiąże oszczędność czasu i kosztów związanych z dojazdem.
2. Obniżenie kosztów pracy, np. poprzez zmianę struktury organizacyjnej czy też redukcję kadry zarządzającej.
3. Dostęp do szerszej grupy specjalistów, którzy mogą podjąć pracę w wybranej firmie niezależnie od miejsca zamieszkania.
4. Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu.<sup>22</sup>

## **5. Wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych przez pracowników województwa śląskiego – podsumowanie wyników badań**

W badaniu ankietowym, prowadzonym w ramach projektu: „Diagnoza potencjału gospodarki województwa śląskiego pod kątem rozwoju kompetencji informacyjno-komunikacyjnych pracowników i pracodawców” (współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego) wzięło udział 606 respondentów – 51% kobiet i 49% mężczyzn, pracujących głównie w branży handlowej i przemysłowej. Respondenci w przeważającej większości posiadali wykształcenie wyższe (46,67%), a także wyższe zawodowe (23%). Badania zostały przeprowadzone w przeciągu pięciu miesięcy (od czerwca do października 2011 r.<sup>23</sup>). Ich nadrzędnym celem było między innymi określenie poziomu e-kompetencji (tzw. cyfrowych, informacyjno-komunikacyjnych) oraz międzykulturowych pracowników województwa śląskiego.

Aby zweryfikować cel cząstkowy, jakim było określenie stopnia wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych przez pracowników województwa śląskiego, w ankiecie poruszono między innymi następujące kwestie:

1. Jak często, poszukując informacji zawodowych, respondent korzysta z Internetu?
2. Z jakich stron internetowych wówczas korzysta?
3. Czy w jego firmie wykorzystuje się Internet, Intranet, Ekstranet, e-learning, e-mail, e-usługi?
4. W jakim celu wykorzystuje w swojej pracy Internet?
5. Czy respondent ma lub miał w przeszłości możliwość telepracy?

Poniżej zostaną zaprezentowane odpowiedzi badanych.

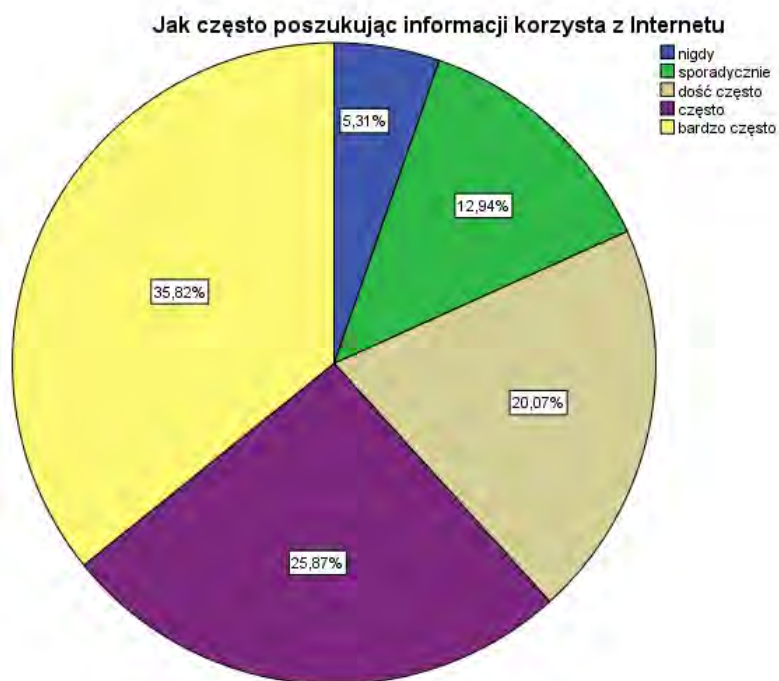
---

<sup>22</sup> Witkowska M., Cholawo-Sosnowska K. (red.): op.cit., s. 162 i in.

<sup>23</sup> Badania zostały przeprowadzone przez studentów Politechniki Śląskiej i pracowników Katedry Stosowanych Nauk Społecznych.



Jak pokazuje poniższy wykres, znaczna część respondentów poszukując informacji korzysta ze źródeł internetowych (odpowiedź „bardzo często” oraz „często” zaznaczyło odpowiednio 35,82% i 25,87% badanych).



Rys. 1. Częstotliwość poszukiwania informacji w Internecie

Fig. 1. The frequency of looking for information in Internet

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Badani wykorzystują najczęściej wyszukiwarki internetowe Google, Bing (taką odpowiedź wskazało 42,9%), natomiast 7,6% respondentów wskazało na portale prawne (np. Gazetę Prawną, strony rządowe „gov”).

Istotną kwestią była prośba do respondentów, aby określili stopień wykorzystania poszczególnych technologii informacyjno-komunikacyjnych w ich przedsiębiorstwach. Rozkład odpowiedzi przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 2

## Wykorzystywanie w firmie Internetu

|              |                                  | Częstość | Procent | Procent ważnych | Procent skumulowany |
|--------------|----------------------------------|----------|---------|-----------------|---------------------|
| Ważne        | nie wiem                         | 16       | 2,6     | 2,7             | 2,7                 |
|              | tak, w pełni                     | 495      | 81,7    | 82,5            | 85,2                |
|              | tak, ale w ograniczonym zakresie | 78       | 12,9    | 13,0            | 98,2                |
|              | nie                              | 11       | 1,8     | 1,8             | 100,0               |
|              | Ogółem                           | 600      | 99,0    | 100,0           |                     |
| Braki danych | Systemowe braki danych           | 6        | 1,0     |                 |                     |
| Ogółem       |                                  | 606      | 100,0   |                 |                     |

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Tabela 3

## Wykorzystywanie w firmie Intranetu

|              |                                  | Częstość | Procent | Procent ważnych | Procent skumulowany |
|--------------|----------------------------------|----------|---------|-----------------|---------------------|
| Ważne        | nie wiem                         | 61       | 10,1    | 10,4            | 10,4                |
|              | tak, w pełni                     | 312      | 51,5    | 53,0            | 63,3                |
|              | tak, ale w ograniczonym zakresie | 76       | 12,5    | 12,9            | 76,2                |
|              | nie                              | 140      | 23,1    | 23,8            | 100,0               |
|              | Ogółem                           | 589      | 97,2    | 100,0           |                     |
| Braki danych | Systemowe braki danych           | 17       | 2,8     |                 |                     |
| Ogółem       |                                  | 606      | 100,0   |                 |                     |

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Tabela 4

## Wykorzystywanie w firmie Ekstranetu

|              |                                  | Częstość | Procent | Procent ważnych | Procent skumulowany |
|--------------|----------------------------------|----------|---------|-----------------|---------------------|
| Ważne        | nie wiem                         | 133      | 21,9    | 23,5            | 23,5                |
|              | tak, w pełni                     | 54       | 8,7     | 9,4             | 32,9                |
|              | tak, ale w ograniczonym zakresie | 82       | 13,5    | 14,5            | 47,4                |
|              | nie                              | 296      | 48,8    | 52,4            | 99,8                |
|              | Ogółem                           | 565      | 93,2    | 100,0           |                     |
| Braki danych | Systemowe braki danych           | 41       | 6,8     |                 |                     |
| Ogółem       |                                  | 606      | 100,0   |                 |                     |

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Tabela 5

## Wykorzystywanie w firmie e-learningu

|              |                                  | Częstość | Procent | Procent ważnych | Procent skumulowany |
|--------------|----------------------------------|----------|---------|-----------------|---------------------|
| Ważne        | nie wiem                         | 110      | 18,0    | 19,6            | 19,6                |
|              | tak, w pełni                     | 78       | 12,9    | 14,0            | 33,6                |
|              | tak, ale w ograniczonym zakresie | 80       | 13,2    | 14,4            | 48,0                |
|              | nie                              | 288      | 47,5    | 51,8            | 99,8                |
|              | Ogółem                           | 556      | 91,7    | 100,0           |                     |
| Braki danych | Systemowe braki danych           | 50       | 8,3     |                 |                     |
| Ogółem       |                                  | 606      | 100,0   |                 |                     |

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Tabela 6

## Wykorzystywanie w firmie e-maila

|              |                                  | Częstość | Procent | Procent ważnych | Procent skumulowany |
|--------------|----------------------------------|----------|---------|-----------------|---------------------|
| Ważne        | nie wiem                         | 17       | 2,8     | 2,8             | 2,8                 |
|              | tak, w pełni                     | 523      | 86,3    | 87,5            | 90,3                |
|              | tak, ale w ograniczonym zakresie | 46       | 7,6     | 7,7             | 98,0                |
|              | nie                              | 12       | 2,0     | 2,0             | 100,0               |
|              | Ogółem                           | 598      | 98,7    | 100,0           |                     |
| Braki danych | Systemowe braki danych           | 8        | 1,3     |                 |                     |
| Ogółem       |                                  | 606      | 100,0   |                 |                     |

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Tabela 7

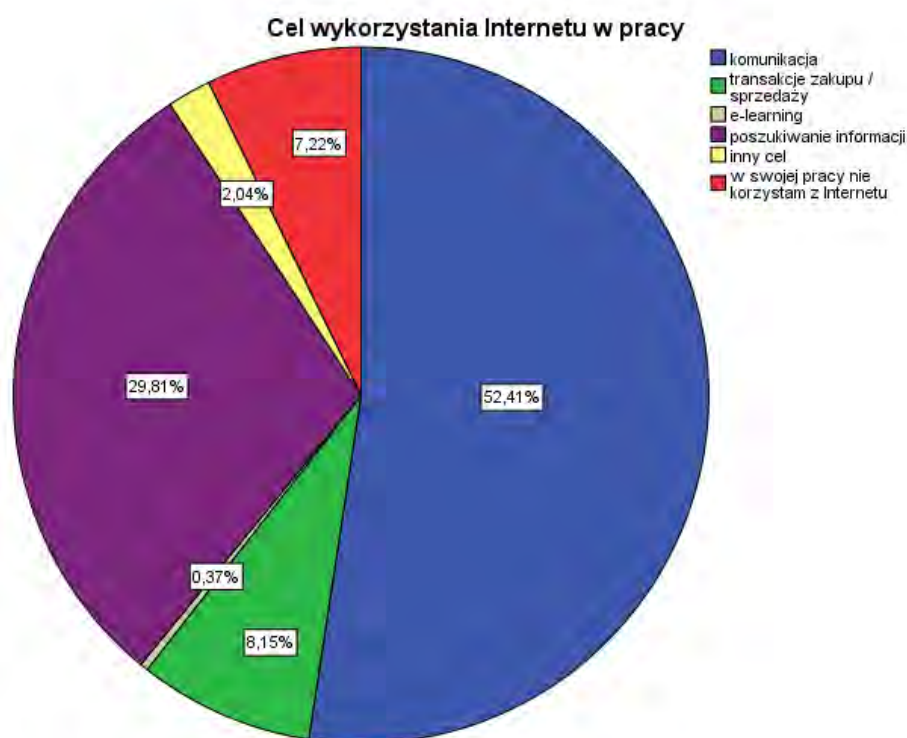
## Wykorzystywanie w firmie e-usług

|              |                                  | Częstość | Procent | Procent ważnych | Procent skumulowany |
|--------------|----------------------------------|----------|---------|-----------------|---------------------|
| Ważne        | nie wiem                         | 82       | 13,5    | 14,3            | 14,3                |
|              | tak, w pełni                     | 233      | 38,4    | 40,7            | 55,0                |
|              | tak, ale w ograniczonym zakresie | 117      | 19,3    | 20,4            | 75,4                |
|              | nie                              | 141      | 23,3    | 24,6            | 100,0               |
|              | Ogółem                           | 573      | 94,6    | 100,0           |                     |
| Braki danych | Systemowe braki danych           | 33       | 5,4     |                 |                     |
| Ogółem       |                                  | 606      | 100,0   |                 |                     |

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Analizując powyższe zestawienie, można zaobserwować stosunkowo wysoki stopień wykorzystania niektórych innowacyjnych narzędzi/technologii informacyjno-komunikacyjnych. Taka sytuacja ma miejsce między innymi w przypadku e-maila, Internetu, czy Intranetu. W takich wypadkach odpowiedź „w pełni” zaznaczyło odpowiednio 87,5%, 82,5% oraz 53% respondentów. Na uwagę zasługuje fakt niskiego wykorzystania Ekstranetu, a także *e-learningu* – odpowiedź „nie” zaznaczyło odpowiednio 52,4% i 51,8% badanych.

Respondentów poproszono również o wskazanie celu, w jakim wykorzystują w swojej pracy Internet. Rozkład odpowiedzi przedstawia poniższy wykres.



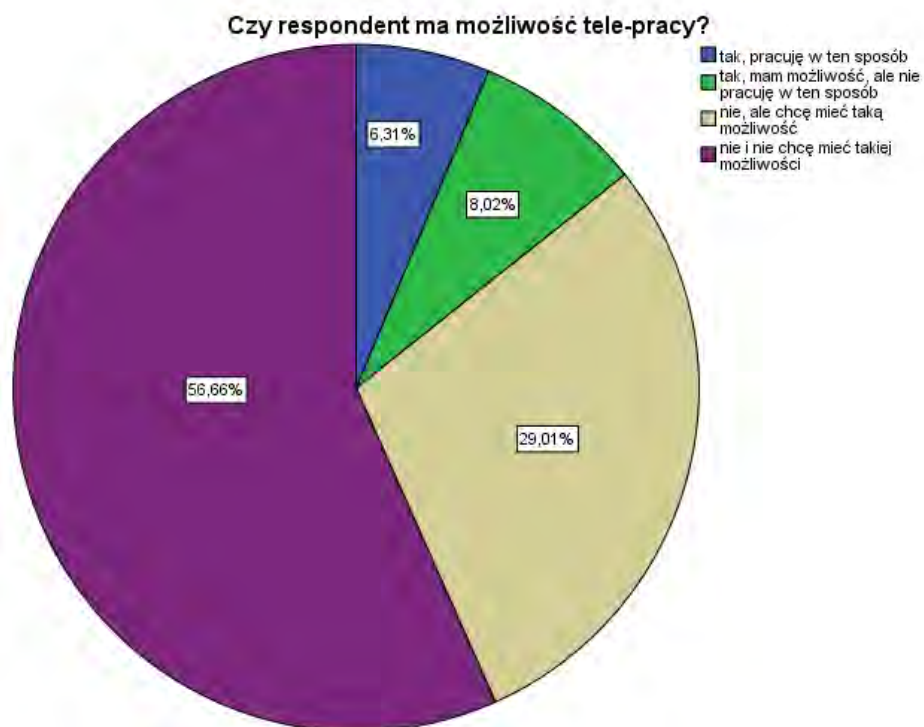
Rys. 2. Cel wykorzystywania Internetu w pracy

Fig. 2. Purpose of using Internet at work

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Internet jest wykorzystywany najczęściej do komunikacji (52,4% respondentów podało taką odpowiedź). Na drugim miejscu znalazło się poszukiwanie informacji (29,8%), a na trzecim transakcje zakupu i sprzedaży (8,1%). Tylko stosunkowo niewielka grupa badanych nie wykorzystuje tego narzędzia do realizacji powierzonych zadań w miejscu pracy (7,22%).

Respondentów zapytano także, czy mają lub mieli w przeszłości możliwość telepracy. Rozkład odpowiedzi prezentują poniższe wykresy.

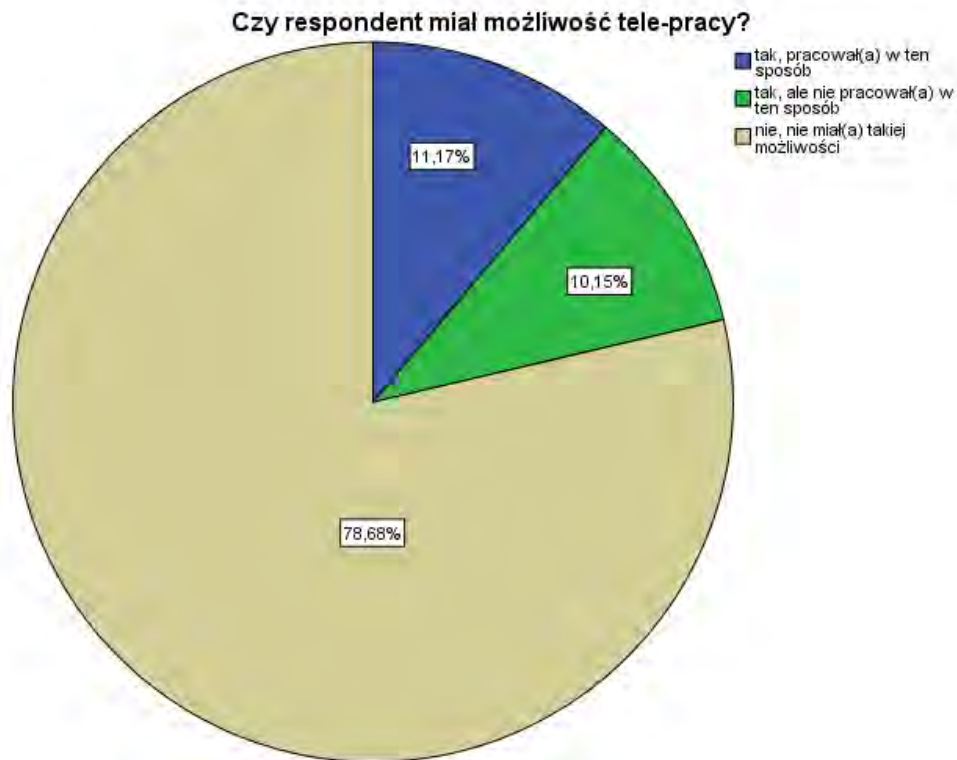


Rys. 3. Możliwość wykonywania telepracy przez pracowników w chwili obecnej

Fig. 3. The ability to do teleworking nowadays

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Analizując powyższe zagadnienie, można dostrzec, iż dominująca większość respondentów nie ma i nie chce mieć możliwości telepracy (taką opcję zaznaczyło niemal 57% badanych). Tylko 6,31% badanych pracuje w ten sposób.



Rys. 4. Możliwość wykonywania telepracy przez pracowników w przeszłości

Fig. 4. The ability to do teleworking in the past

Źródło: opracowanie na podstawie programu SPSS.

Analizując powyższe zagadnienie, można dostrzec, iż dominująca większość respondentów nie miała możliwości telepracy w przeszłości (prawie 80% badanych udzieliło takiej odpowiedzi). Tylko 11,17% pracowała w ten sposób.

## 6. Podsumowanie

Kluczem do osiągnięcia sukcesu dla współczesnych przedsiębiorstw jest niewątpliwie posiadanie w swoich szeregach wykwalifikowanych pracowników (wspomnianych już pracowników wiedzy), którzy są bardzo elastyczni, nie boją się zmian i innowacji, a także, dzięki wykorzystywaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych, mogą stale podnosić swoje kwalifikacje (między innymi poprzez e-learning), przełamywać bariery komunikacyjne (wykorzystując Internet czy też, Intranet), efektywnie wykorzystywać czas i ograniczać koszty (dzięki opisywanym e-usługom) oraz wykonywać pracę poza siedzibą firmy (tzw. telepraca).

Jak pokazują badania, pracownicy województwa śląskiego w relatywnie dużym stopniu wykorzystują Internet czy też Intranet. Na uwagę zasługuje jednak fakt niskiego wykorzystania Ekstranetu, e-learningu, a także telepracy.

Być może jednak ta sytuacja zmieni się w najbliższej przyszłości, gdyż respondenci będąc świadomi wzrastającej rangi e-kompetencji (definiowanych jako „wynik posiadanej wiedzy popartej doświadczeniem oraz pozytywnym nastawieniem do technologii informacyjnych przejawiającej się w umiejętnościach wykorzystania komputera i Internetu dla realizacji celów przedsiębiorstwa”<sup>24</sup>) deklarują chęć ich rozwoju. Warto również podkreślić, iż pracodawca stwarza im ku temu warunki.

## Bibliografia

1. DeCenzo A.D., Robbins S.P.: Podstawy zarządzania. PWE, Warszawa 2002.
2. Castells M.: Społeczeństwo sieci. PWN, Warszawa 2008.
3. Cholawo-Sosnowska K., Witkowska M. (red.): Społeczeństwo informacyjne. Istota, rozwój, wyzwania. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
4. Ciurla M., Hopej M., Szloch M.: Struktury organizacyjne przyszłości. Prace Naukowe Instytutu Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1998.
5. Drucker P.F.: Wyzwania XXI wieku. „Neumann Management Review”, nr 9, Warszawa 1999.
6. Jaskóła S., Korporowicz L.: Wychowawcze wyzwania społeczeństwa informacyjnego, [w:] Dyczewski L. (red.): Jaka informacja? Wydawnictwo KUL, Lublin 2009.
7. Król H., Ludwicyński A. (red.): Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji. PWN, Warszawa 2006.
8. Majchrzyk M.: Kształcenie na odległość – perspektywa związana z rozwojem technologii informatycznych, [w:] Płonka-Syroka B. (red.): E-kultura, e-nauka, e-społeczeństwo. Oficyna Wydawnicza Arboretum, Wrocław 2008.
9. Nogalski B.: Pracownicy wiedzy. Problemy i dylematy badania pracy opartej na wiedzy, [w:] Witkowski A., Listwan T. (red.): Kompetencje a sukces zarządzania organizacją. Difin, Warszawa 2008.
10. Porębska A.: Nowoczesne systemy. Wykorzystanie innowacyjnych narzędzi i technologii w zarządzaniu talentami. „Personel i Zarządzanie”, nr 10, 2010.

---

<sup>24</sup> Springer A.: Władcy klawiatury? E-kompetencje polskich pracowników – zasoby poszukiwane czy standard na rynku pracy. „Personel i Zarządzanie”, nr 4, 2009, s. 66.

11. Springer A.: Władcy klawiatury? E-kompetencje polskich pracowników – zasoby poszukiwane czy standard na rynku pracy. „Personel i Zarządzanie”, nr 4, 2009.
12. Ministerstwo Gospodarki, e-Polska. Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa w Polsce na lata 2001-2006, Warszawa 2001, [w:] Śląskie mocne informacją. Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego województwa śląskiego, Katowice 2009.
13. [www.lawp.lubelskie.pl/pdf/ict\\_definicja.pdf](http://www.lawp.lubelskie.pl/pdf/ict_definicja.pdf).