

ROMAN MACHUGA¹

Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce i na Ukrainie: analiza porównawcza

1. Wstęp

Pojęcie „społeczeństwo informacyjne” po raz pierwszy zostało użyte jeszcze w roku 1963 przez Japończyka T. Umesao w celu opisanego teorii rozwoju społeczeństwa, które opiera się na informacji². Od tego czasu różni badacze stosowali rozmaite definicje i zastosowania tego pojęcia. P. Sienkiewicz i J. Nowak w książce *Społeczeństwo informacyjne. Krok naprzód, dwa kroki wstecz* proponują 30 różnych definicji zebranych z wielu źródeł³. W większości prób określenia tego zjawiska zaznacza się istotne znaczenie informacji i technologii informacyjnych dla życia współczesnego człowieka.

W ostatnich latach bardzo intensywnie rozwijają się różne technologie informacyjno-komunikacyjne, technika komputerowa oraz oprogramowanie. Współczesna technika komputerowa, technologie informacyjne oraz technologie internetowe są wykorzystywane przez użytkowników w różnych dziedzinach (w gospodarce, polityce, socjologii, ochronie zdrowia, kulturze, transporcie, turystyce, edukacji). Dziś wykorzystując technologie informacyjne za pomocą różnych urządzeń komputerowych oraz mobilnych można przeprowadzać badania statystyczne, uczyć się w ramach e-learningu, zajmować się biznesem, korzystać z usług administracyjnych różnych urzędów, przygotowywać sprawozdania finansowe, robić zakupy przez Internet, płacić za towary i usługi, komunikować się z innymi użytkownikami w sieci komputerowej, pracować w trybie online nad wspólnymi projektami, gromadzić różne dane marketingowe. Tę listę można wydłużać i z każdym rokiem przybywa możliwości wykonania różnych działań.

¹ Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Metod Ilościowych.

² P. Sienkiewicz, J. Nowak, *Społeczeństwo informacyjne. Krok naprzód, dwa kroki wstecz*, Polskie Towarzystwo Informatyczne. Oddział Górnośląski, Katowice 2008, s. 36.

³ *Ibidem*, s. 25–33.

Oczywiście rozwój społeczeństwa informacyjnego i poziom informatyzacji różnych branż życia społecznego w różnych państwach znajduje się na różnych poziomach. Przyczyną takiego stanu rzeczy mogą być rozmaite podejścia w ustawodawstwie, poziomy finansowania działań w zakresie informatyzacji społeczeństwa, stosowana strategia informacyjnego rozwoju państwa etc.

Celem artykułu jest próba badania poziomu informatyzacji i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce i na Ukrainie oraz przeprowadzenie analizy porównawczej. Na podstawie dokonanej analizy mogą być określone i szczegółowo opracowane możliwe aktywności zarówno na poziomie państwowym, jak i w środowisku naukowym dla popularyzacji rozwoju społeczeństwa informacyjnego na Ukrainie.

2. Cechy społeczeństwa informacyjnego

W literaturze naukowej tak w Polsce, jak i na Ukrainie istnieją różne sposoby określenia charakterystycznych cech społeczeństwa informacyjnego. Niestety nie ma zarówno globalnych standardów dotyczących definiowania, jak i algorytmów rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Naukowcy bardzo często wyróżniają następujące ważne cechy: 1) wysoko rozwinięty sektor nowoczesnych usług (badania naukowe, bankowość, finanse, handel, teleinformatyka, organizacja i zarządzanie); 2) gospodarka oparta na wiedzy; 3) wysoki poziom wykształcenia społeczeństwa; 4) istotna rola specjalistów i naukowców w strukturze zawodowej; 5) ogromny przepływ informacji; 6) aktywizacja społeczności lokalnej⁴.

T. Drabowicz skupia uwagę na czterech cechach: 1) przejście od produkcji materialnych towarów do świadczenia usług niematerialnych; 2) wzrost roli i znaczenia wiedzy teoretycznej (naukowej); 3) rekonfiguracja struktury społecznej (powiększa się liczebnie klasa profesjonalistów i techników, kurczy się liczba robotników przemysłowych i osób zatrudnionych w rolnictwie); 4) wzrost znaczenia komputerowych sieci informacyjnych i ludzi potrafiących je obsługiwać⁵.

⁴ M. Abramowicz, *Spoleczeństwo informacyjne a informatyzacja*, http://pki.onkol.kielce.pl/onkol/projekt/konferencja_zamykajaca_prezentacje/Abramowicz.pdf (dostęp: 15.08.2017).

⁵ T. Drabowicz, *Kto ma szanse odnieść sukces w polskim społeczeństwie informacyjnym?*, https://www.researchgate.net/profile/Tomasz_Drabowicz/publication/267652288_Kto_ma_szanse_odniesc_sukces_w_polskim_spoleczenstwie_informacyjnym_Who_Can_Succeed_In_the_Polish_Information_Society/links/54577dd60cf2bccc490fcd42/Kto-ma-szanse-odniesc-sukces-w-polskim-spoleczenstwie-informacyjnym-Who-Can-Succeed-In-the-Polish-Information-Society.pdf (dostęp: 15.08.2017).

Również istotnymi cechami współczesnego społeczeństwa informacyjnego według ukraińskiego naukowca I.V. Aristovoi są: 1) gospodarka informacyjna; 2) przemysł usług informacyjnych; 3) nowoczesne technologie informacyjne i informacyjno-komunikacyjne; 4) znaczący potencjał nauki; 5) zapotrzebowania różnych użytkowników na informację (wiedzę); 6) wysoki poziom kultury informacyjnej i prawnej wszystkich podmiotów relacji informacyjnych; 7) nowoczesna technika komputerowa i wyposażenie dla zapewnienia realizacji różnych usług⁶.

Na podstawie opisanych podejść służących określeniu symptomatycznych cech społeczeństwa informacyjnego można wnioskować, że dla porównania poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce i na Ukrainie warto skorzystać z zestawienia: 1) podstaw prawnych i organizacyjnych rozwoju społeczeństwa informacyjnego; 2) wielu usług administracyjnych dostępnych dla użytkowników przez Internet; 3) zakresu usług i towarów teleinformatycznych, ich eksportu-importu, dostępu ludności do Internetu; 4) kierunków i celów wykorzystania Internetu przez użytkowników.

3. Uwarunkowania prawne i organizacyjne rozwoju społeczeństwa informacyjnego

W różnych państwach rozwój społeczeństwa informacyjnego odbywa się zgodnie z przyjętymi strategiami. Ponadto działalność w zakresie informatyzacji życia społecznego podporządkowana różnym aktom prawnym, które regulują formy współpracy podmiotów, ustalają prawa użytkowników i właścicieli serwisów elektronicznych, wyznaczają konkretne typy danych dla gromadzenia, przechowywania i przetwarzania, regulują sposoby i warunki udostępniania informacji etc.

W tabeli 1 przedstawiono wykaz ustaw i innych aktów prawnych dotyczących rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce i na Ukrainie.

Zaprezentowana lista aktów prawnych dwóch państw ma charakter przykładowy. Również zaproponowany wykaz nie jest wyczerpujący. Warto podkreślić, że powyższe przepisy były też niejednokrotnie nowelizowane.

⁶ I.V. Aristova, *Derzhavna informatsiina polityka: orhanizatsiino-pravovi aspekty* [monografia], O.M. Bandurky (red.), YBC, Kharkiv 2000, s. 368.

Tabela 1. Wykaz aktów prawnych

Polska		Ukraina	
Akty prawne, które mają odpowiedniki			
Data	Nazwa aktu	Data	Nazwa aktu
29.08.1997	Ustawa o ochronie danych osobowych	01.06.2010	Ustawa o ochronie danych osobowych
06.09.2001	Ustawa o dostępie do informacji publicznej	13.01.2011	Ustawa o dostępie do informacji publicznej
18.09.2001	Ustawa o podpisie elektronicznym	22.05.2003	Ustawa o elektronicznym podpisie cyfrowym
Akty prawne bez odpowiedników			
22.01.1999	Ustawa o ochronie informacji niejawnych	02.10.1992	Ustawa o informacji
14.07.2000	Uchwała Sejmu RP w sprawie budowania podstaw społeczeństwa informacyjnego w Polsce	05.07.1994	Ustawa o ochronie informacji w systemach informacyjno-telekomunikacyjnych
28.11.2000	Dokument programowy <i>Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce</i>	04.02.1998	Ustawa o narodowym programie informatyzacji
27.07.2001	Ustawa o ochronie baz danych	22.05.2003	Ustawa o dokumentach elektronicznych i elektronicznym przepływie dokumentów
05.07.2002	Ustawa o elektronicznych instrumentach płatniczych	09.01.2007	Ustawa Główne zasady rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Ukrainie na lata 2007–2015
18.07.2002	Ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną	13.12.2010	Koncepcja rozwoju urzędu elektronicznego w Ukrainie
17.02.2005	Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne	06.09.2012	Ustawa o usługach administracyjnych
24.06.2005	Strategia kierunkowa rozwoju informatyzacji Polski do roku 2013 oraz perspektywiczna prognoza transformacji społeczeństwa informacyjnego do roku 2020	–	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie: P. Wąglowski, *Prawne aspekty rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, https://www.web.gov.pl/g2/big/2009_12/60262697a02b6fe40139bbcbcc311850.pdf (dostęp: 15.08.2017); M. Abramowicz, *Spoleczeństwo informacyjne a informatyzacja*, http://pki.onkol.kielce.pl/onkol/projekt/konferencja_zamykajaca_prezentacje/Abramowicz.pdf (dostęp: 15.08.2017); *Vsi dokumenty „Zakonodavstvo Ukrainy”*, <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/main/a> (dostęp: 15.08.2017).

Na podstawie opracowanej tabeli można wnioskować, że konstytuowanie się podstaw dla współczesnego rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce i na Ukrainie odbywało się w tym samym czasie, mianowicie pod koniec lat 90. Warto zatem zwrócić uwagę, że dla obu krajów są bardzo podobne akty prawne, na przykład: a) Ustawa o ochronie danych osobowych, w Polsce przyjęta w roku 1997, a na Ukrainie dopiero w 2010; b) Ustawa o podpisie elektronicznym, w Polsce datowana w 2001 roku, a Ustawa o elektronicznym podpisie cyfrowym na Ukrainie w roku 2003; c) Ustawa o dostępie do informacji publicznej w Polsce była przyjęta jeszcze w roku 2001, a na Ukrainie dopiero w roku 2011; d) Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce powstała o dwa lata wcześniej (2005) niż na Ukrainie (2007). Świadczy to o tym, że w Polsce w porównaniu z Ukrainą podstawy prawne dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego są lepiej opracowane i co najważniejsze – z wyprzedzeniem.

Dodatkowym argumentem przemawiającym na korzyść lepszych uwarunkowań organizacyjnych dla informatyzacji i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce jest to, że w Polsce już od końca roku 2011 istniało Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, a od grudnia 2015 – Ministerstwo Cyfryzacji. Szczegółowymi zadaniami Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji było: „Budowa internetowych sieci szerokopasmowych [...]”, „Rozwój e-administracji, czyli umożliwianie załatwiania spraw przez komputer [...]”, „Dostosowywanie prawa do zmian cyfrowych i budowa społeczeństwa informacyjnego [...]”⁷. Obecnie w Polsce za informatyzację odpowiadają następujące instytucje: Ministerstwo Cyfryzacji, Komitet Rady Ministrów ds. Cyfryzacji, Komisja Wspólna Rządu i Samorządu, Rada ds. Cyfryzacji, Rada Dyrektorów IT administracji rządowej, Linia Współpracy i Rada Użytkowników ePUAP i in.⁸

Dla porównania na Ukrainie nie ma podobnego ministerstwa z podobnymi funkcjami. Co prawda w styczniu 2015 roku powołano Ministerstwo Informatycznej Polityki Ukrainy, którego głównym zadaniem jest „[...] zapewnienie suwerenności Ukrainy, zwłaszcza w kwestiach rozpowszechniania społecznie ważnej informacji na Ukrainie i za jej granicami, a również zapewnienie funkcjonowania państwowych resursów informacyjnych [...]”⁹. Nie ma także instytucji publicznej

⁷ *Co robimy*, archiwalna strona Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, <https://mac.gov.pl/co-robimy> (dostęp: 15.08.2017).

⁸ *Jakie instytucje odpowiadają za informatyzację?*, <https://mc.gov.pl/jakie-instytucje-odpowiadaja-za-informatyzacje-0> (dostęp: 15.08.2017).

⁹ *Zahalna informatsiia – Ministerstvo informatsiinoi polityky Ukrainy*, <http://mip.gov.ua/content/pro-ministerstvo.html> (dostęp: 15.08.2017).

(lub niepublicznej) bezpośrednio zajmującej się cyfryzacją społeczeństwa zwłaszcza i rozwojem społeczeństwa informacyjnego w ogóle.

4. E-administracja

Według definicji zastosowywanej przez Komisję Europejską e-administracja (*e-government*) to „[...] wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych w administracji publicznej, w ścisłym połączeniu z niezbędną zmianą organizacyjną i nowymi umiejętnościami służb publicznych w tym celu, aby poprawić jakość świadczonych przez administrację usług [...]”¹⁰. Na Ukrainie zamiast terminu „e-administracja” wykorzystywane jest pojęcie „urząd elektroniczny”. Według przyjętej w grudniu 2010 roku koncepcji urzędu elektronicznego na Ukrainie termin ten traktuje się jako „[...] formę organizacji państwowego zarządzania, która sprzyja podniesieniu efektywności, otwartości i przejrzystości działalności jednostek administracji państwowej i samorządu terytorialnego z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych dla założenia nowego typu państwa, zorientowanego na zaspokojenie potrzeb obywateli [...]”¹¹.

W celu skorzystania z konkretnych usług administracyjnych najczęściej wystarczy wejść na stronę internetową odpowiedniego urzędu lub jednostki administracyjnej. Zarówno w Polsce, jak i na Ukrainie istnieją serwisy internetowe specjalizujące się w świadczeniu obywatelom i przedsiębiorstwom wielu usług administracyjnych. Takimi serwisami są na przykład obywatel.gov.pl¹² (w Polsce) oraz państwowy portal usług administracyjnych¹³ (na Ukrainie). Porównanie dwóch serwisów państwowych przedstawiono w tabeli 2.

Liczba wszystkich usług dla polskiego serwisu wynosi 176, a dla ukraińskiego tylko 90, czyli prawie dwa razy mniej. Również i liczba dostępnych usług w trybie online dla ukraińskiego serwisu jest mniejsza 1,3 razy (28 w stosunku do 37). Warto też zwrócić uwagę, że wadą ukraińskiego serwisu jest to, że dla korzystania z usług online wymagana jest rejestracja, czyli zakładanie

¹⁰ *E-administracja jako element społeczeństwa informacyjnego*, <http://e-administracja.net/e-administracja/e-administracja-jako-element-spoleczenstwa-informacyjnego#more-24> (dostęp: 16.08.2017).

¹¹ *Rozporządzenia vid 13 hrudnia 2010 r. N 2250-r Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku elektronoho uriaduvannia v Ukraini*, <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2250-2010-p> (dostęp: 16.08.2017).

¹² <https://obywatel.gov.pl/strona-glowna> (dostęp: 16.08.2017).

¹³ <https://www.posludy.gov.ua/> (dostęp: 16.08.2017).

„gabinetu personalnego”. Te same dane rejestracyjne już nie mogą być wykorzystane w innych serwisach, które proponują załatwienie spraw przez Internet. W takim wypadku na innych serwisach trzeba będzie jeszcze dodatkowo dokonać rejestracji. W polskim serwisie natomiast dla korzystania z usług wystarczy założenia profilu zaufanego ePUAP, który później może być wielokrotnie wykorzystany do innych czynności. To ważna zaleta serwisu usług administracyjnych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można wnioskować o niskim poziomie rozwoju e-administracji na Ukrainie w porównaniu z Polską.

Tabela 2. Porównanie państwowych serwisów e-administracji

Parametr	Charakterystyka	
	Polska	Ukraina
URL	https://obywatel.gov.pl/	https://www.poslugy.gov.ua/
Właściciel serwisu	Ministerstwo cyfryzacji	Ministerstwo rozwoju ekonomicznego i handlu
Projektant	Centrum kompetencji informatycznych (instytucja publiczna)	Spółka akcyjna „InfoPlus” (instytucja niepubliczna)
Liczba wszystkich usług	176	90 (w tym 42 dla obywateli, 48 dla biznesu)
Liczba usług online	37	28
Warunek korzystania z usług online	Profil zaufany ePUAP	Rejestracja w serwisie („gabinet personalny”)

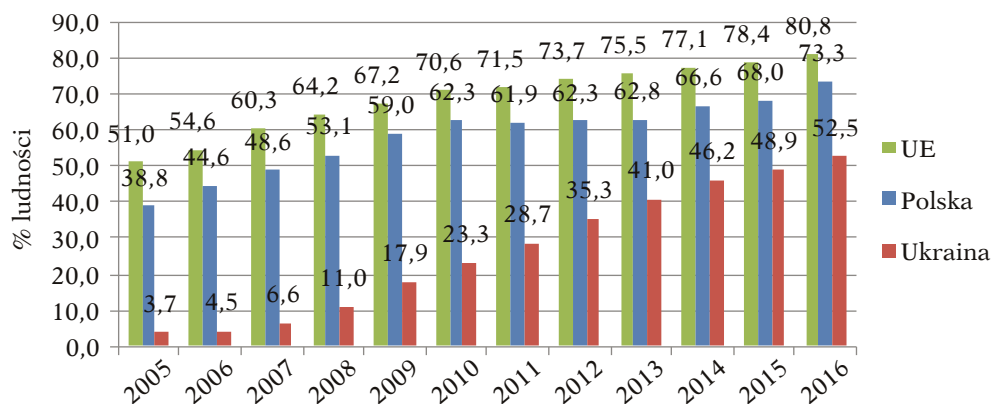
Źródło: opracowanie własne na podstawie: <https://obywatel.gov.pl/strona-glowna> (data odczytu 16.08.2017) oraz <https://www.poslugy.gov.ua/> (dostęp: 16.08.2017).

5. Porównanie danych statystycznych

Oprócz uwarunkowań prawnych i organizacyjnych oraz stanu rozwoju e-administracji dla charakterystyki informatyzacji społeczeństwa można wykorzystać i inne kryteria. W jakości takich parametrów można wziąć pod uwagę liczbę osób korzystających z Internetu, liczbę abonentów stałego szerokopasmowego łącza internetowego, liczbę serwerów internetowych w państwie, liczbę eksportu/importu towarów teleinformatycznych etc.

Zgodnie z danymi Światowego Banku (rysunek 1) procent ludzi korzystających z Internetu na Ukrainie w latach 2005–2016 powiększył się 14-krotnie (od 3,7% do 52,5%). W Polsce ten sam wskaźnik powiększył się 1,9 razy (od 38,8% do

68,0%). Taki wzrost procentu użytkowników Internetu świadczy o dynamicznej informatyzacji społeczeństwa zarówno na Ukrainie, jak i w Polsce. Warto więc zaznaczyć, że procent ludzi na Ukrainie korzystających z Internetu jest ciągle niższy niż w Polsce (w 2005 niższy 10,5 razy, a w 2016 niższy 1,4 razy). Jeszcze gorsza sytuacja jest w porównaniu ze średnią z państw Unii Europejskiej: procent korzystających z Internetu na Ukrainie w roku 2005 był niższy 13,8 razy, a w roku 2016 niższy 1,5 razy.



Rysunek 1. Osoby korzystające z Internetu (% ludności)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *World Development Indicators*, <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#> (dostęp: 15.08.2017).



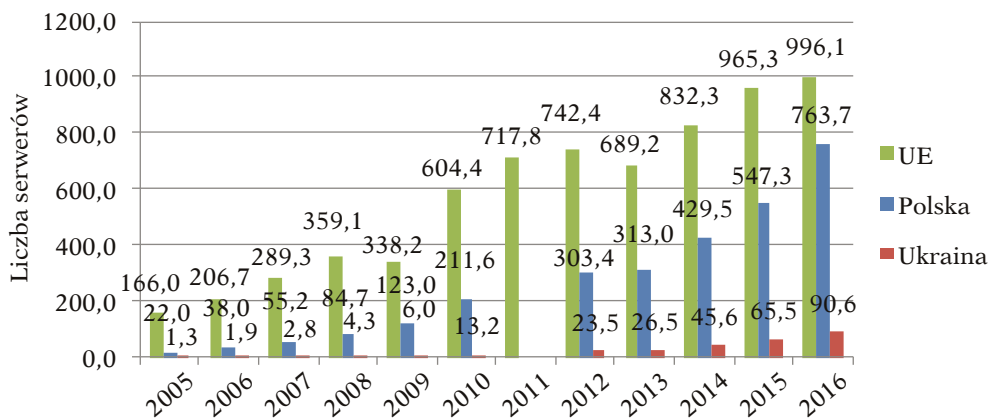
Rysunek 2. Abonenci stałego szerokopasmowego łącza internetowego (na 100 osób)

Źródło: Google Public Data, *Abonenci stałego szerokopasmowego łącza internetowego (na 100 osób)*, https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&ctype=l&strail=false&bcs=d&nsel-m=h&met_y=it_net_bbnd_p2&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=country&idim=country:UKR:POL&idim=country&tstart=966290400000&tend=1439589600000&hl=pl&dl=pl&ind=false&icfg (dostęp: 15.08.2017).

Podobną różnicę pomiędzy Polską a Ukrainą ukazują dane na rysunku 2. Na wykresie przedstawiono dane dotyczące liczby abonentów stałego szerokopasmowego łącza internetowego w odniesieniu do 100 osób. W roku 2005 na Ukrainie było 1,11, a w Polsce 7,68 osób podłączonych do Internetu. Różnica pomiędzy państwami była prawie siedmiokrotna. Natomiast w roku 2015 na Ukrainie już było 11,81, a w Polsce 19,01, czyli tylko 1,6 razy więcej.

Dodatkową charakterystykę informatyzacji państwa określa liczba serwerów internetowych. Dla Ukrainy i Polski to kryterium bardzo się różni i dynamicznie zmieniało się w latach 2005–2016.

Na rysunku 3 przedstawiono dynamikę bezpiecznych serwerów internetowych (na 1 mln osób). W roku 2005 ten wskaźnik wynosił 22,0, a w roku 2016 już 763,7, czyli 34,7 razy więcej. Dla Ukrainy również charakterystyczny wzrost: w roku 2005 to 1,3, a w roku 2016 to 90,6, zatem wzrost prawie 70 razy. W roku 2016 na Ukrainie serwerów internetowych było 8,4 razy mniej niż w Polsce. Z danych ukazanych na wykresie wynika, że różnica pomiędzy Polską a średnią z państw Unii Europejskiej nie jest na tyle znacząca jak pomiędzy Ukrainą a Unią: w roku 2016 liczba serwerów w Polsce w porównaniu ze średnią z Unii Europejskiej była niższa 1,3 razy, natomiast w Ukrainie w porównaniu ze średnią z Unii niższa aż 11 razy.

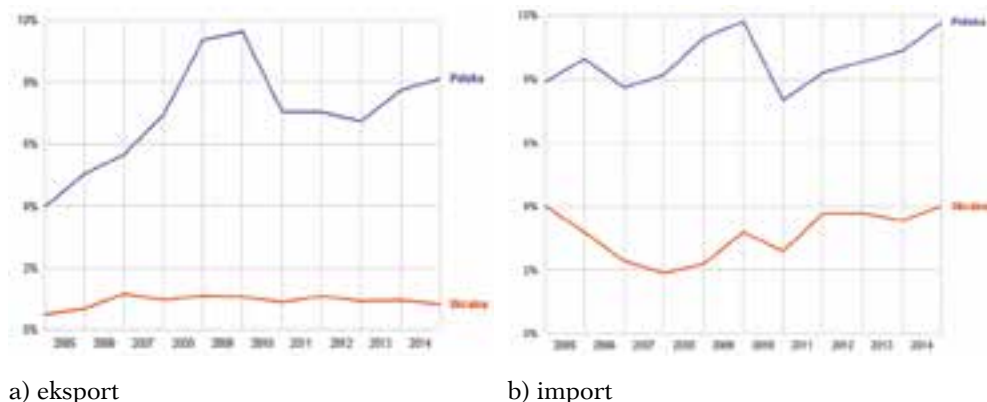


Rysunek 3. Bezpieczne serwery internetowe (na 1 mln osób)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *World Development...*

Kolejnym parametrem charakteryzującym informatyzację państwa może być eksport/import towarów teleinformatycznych (% całkowitego importu towarów) – rysunek 4. Tutaj eksport/import towarów teleinformatycznych

obejmuje telekomunikacje, sprzęt audio-wideo, komputery, osprzęt komputerowy, podzespoły elektroniczne oraz inne technologiczne towary teleinformatyczne (poza oprogramowaniem).



a) eksport

b) import

Rysunek 4. Eksport/import towarów teleinformatycznych (% całkowitego importu towarów)

Źródło: Google Public Data, *Eksport towarów teleinformatycznych (% całkowitego eksportu towarów)*. https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=tx_val_ictg_zs_un&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=country&idim=country:UKR:POL&ifdim=country&tstart=966290400000&tend=1439589600000&hl=pl&dl=pl&ind=false&icfg (dostęp: 15.08.2017); *Import towarów teleinformatycznych (% całkowitego importu towarów)*. https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=tm_val_ictg_zs_un&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=country&idim=country:UKR:POL&ifdim=country&tstart=966290400000&tend=1439589600000&hl=pl&dl=pl&ind=false&icfg (dostęp: 15.08.2017).

Na wykresie a) rysunku 4 pokazano, że stan eksportu towarów teleinformatycznych dla Ukrainy jest praktycznie niezmienny w latach 2005–2015 i oscyluje w granicach 0,68%–1,16%. Dla Polski ten wskaźnik charakteryzuje się wzrostem od 3,98% w roku 2005 do 8,12% w roku 2015.

Jeśli chodzi natomiast o import (wykres b) rysunku 4), to tutaj dla Ukrainy charakterystyczna jest pewna stabilność w ciągu obserwowanych lat: 4,01%. Dla Polski zaś charakterystyczny wzrost od 7,92% w roku 2005 do 9,79% w roku 2015.

Przedstawione na rysunku 4 zależności demonstrują wyższy procent eksportu/importu towarów teleinformatycznych w Polsce niż na Ukrainie, co świadczy o wyższym poziomie informatyzacji i rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

6. Podsumowanie

Przeprowadzona wieloaspektowa analiza skłania do następujących wniosków:

- Stan informatyzacji i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce jest lepszy niż na Ukrainie.
- Średnie wskaźniki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w państwach Unii Europejskiej są wyższe od takich wskaźników w Polsce oraz znacznie wyższe niż na Ukrainie. Dlatego model rozwoju społeczeństwa informacyjnego przyjęty w Polsce może być wzorem, do którego warto dążyć na Ukrainie.
- W Polsce w porównaniu z Ukrainą stworzono bardziej atrakcyjne warunki prawne i organizacyjne dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego.
- E-administracja na Ukrainie jest w stanie dynamicznego rozwoju, potrzebuje dodatkowego promowania wśród ludności oraz bardziej intensywnej rozbudowy ze strony państwa.

Dalsze badania w tej materii to na przykład analiza zagadnień związanych ze szczegółowym przeglądem podstaw niskiego poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego na Ukrainie, opracowanie sposobów wspierania przez państwo informatyzacji różnych branż życia społecznego, analiza porównawcza rozwoju konkretnych branż e-gospodarki dwóch państw (e-biznes, e-transport, e-administracja, e-zdrowie etc.).

Przeprowadzona złożona analiza porównawcza może stanowić podstawę dla dalszego określenia i szczegółowego opracowania możliwych aktywności zarówno na poziomie państwowym, jak i w środowisku naukowym, dla popularyzacji rozwoju społeczeństwa informacyjnego na Ukrainie.

Bibliografia

- Aristova I.V., *Derzhavna informatsiina polityka: orhanizatsiino-pravovi aspekty* [monografia], O.M. Bandurky (red.), YBC, Kharkiv 2000, s. 368.
- Sienkiewicz P., Nowak J., *Spółeczeństwo informacyjne. Krok naprzód, dwa kroki wstecz*, Polskie Towarzystwo Informatyczne. Oddział Górnośląski, Katowice 2008, s. 36.

Źródła sieciowe

- Abonenci stałego szerokopasmowego łącza internetowego (na 100 osób)*, https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=it_net_bbnd_p2&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=country&idim=country:UKR:POL&ifdim=country&tstart=966290400000&tend=1439589600000&hl=pl&dl=pl&ind=false&icfg (dostęp: 15.08.2017).
- Abramowicz M., *Spółeczeństwo informacyjne a informatyzacja*, http://pki.onkol.kielce.pl/onkol/projekt/konferencja_zamykajaca_prezentacje/Abramowicz.pdf (dostęp: 15.08.2017).
- Co robimy*, archiwalna strona Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, <https://mac.gov.pl/co-robimy> (dostęp: 15.08.2017).
- Drabowicz T., *Kto ma szansę odnieść sukces w polskim społeczeństwie informacyjnym?*, [https://www.researchgate.net/profile/Tomasz_Drabowicz/publication/267652288_Kto_ma_szansę_odniesc_sukces_w_polskim_spoleczenstwie_informacyjnym_Who_Can_Succeed_In_the_Polish_Information_Society/links/54577dd60cf2bccc490fcd42/Kto-ma-szansę-odnieśc-sukces-w-polskim-spoleczenstwie-informacyjnym-Who-Can-Succeed-In-the-Polish-Information-Society.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Tomasz_Drabowicz/publication/267652288_Kto_ma_szanse_odniesc_sukces_w_polskim_spoleczenstwie_informacyjnym_Who_Can_Succeed_In_the_Polish_Information_Society/links/54577dd60cf2bccc490fcd42/Kto-ma-szansę-odnieśc-sukces-w-polskim-spoleczenstwie-informacyjnym-Who-Can-Succeed-In-the-Polish-Information-Society.pdf) (dostęp: 15.08.2017).
- E-administracja jako element społeczeństwa informacyjnego*, <http://e-administracja.net/e-administracja/e-administracja-jako-element-spoleczenstwa-informacyjnego#more-24> (dostęp: 16.08.2017).
- Eksport towarów teleinformatycznych (% całkowitego eksportu towarów)*, https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=tx_val_ictg_zs_un&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=-country&idim=country:UKR:POL&ifdim=country&tstart=966290400000&tend=1439589600000&hl=pl&dl=pl&ind=false&icfg (dostęp: 15.08.2017).
- Import towarów teleinformatycznych (% całkowitego importu towarów)*, https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=tm_val_ictg_zs_un&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=-country&idim=country:UKR:POL&ifdim=country&tstart=966290400000&tend=1439589600000&hl=pl&dl=pl&ind=false&icfg (dostęp: 15.08.2017).
- Jakie instytucje odpowiadają za informatyzację?*, <https://mc.gov.pl/jakie-instytucje-odpowiadaja-za-informatyzacje-0> (dostęp: 15.08.2017).
- Rozporządzenia z dnia 13 grudnia 2010 r. N 2250-r Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku elektronnoho uriaduvannia v Ukraini*. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2250-2010-p> (dostęp: 16.08.2017).
- Wagłowski P., *Prawne aspekty rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, https://www.web.gov.pl/g2/big/2009_12/60262697a02b6fe40139bbcbcc311850.pdf (dostęp: 15.08.2017).
- World Development Indicators*, <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#> (dostęp: 15.08.2017).

Vsi dokumenty „Zakonodavstvo Ukrainy”, <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/main/a> (dostęp: 15.08.2017).

Zahalna informatsiia – Ministerstvo informatsiinoi polityky Ukrainy, <http://mip.gov.ua/content/pro-ministerstvo.html> (dostęp: 15.08.2017).

* * *

Development of information society in Poland and Ukraine: comparative analysis

Summary

The purpose of the article is to attempt the study level of information and development of the information society in Poland and in Ukraine and to conduct their comparative analysis. The legal and organizational foundations of the information society of the two countries were researching, comparatively accessible administrative services for users through the Internet, the number of users that have been connected to the Internet, and the comparison of data on the export and import of teleinformatical goods have been investigated.

Keywords: information society, computerization, information technology, information.

