

**Narodowa Akademia Administracji Publicznej
przy Prezydencie Ukrainy
Zakład Polityki Informacyjnej i Technologii Cyfrowych**

**Uniwersytet Wrocławski
Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii**

**Uniwersytet Kijowski Boris Grinchenko
Wydział Technologii Informacyjnych i Zarządzania**

DIALOGI ZARZĄDZANIA CYFROWEGO

roczny zbiór tez

Część 1

**MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA
Informatyzacja administracji publicznej względem
osób wykluczonych społecznie i niepełnosprawnych
Wrocław, 4 marca 2019 r.**

**MIĘDZYNARODOWY OKRĄGŁY STÓŁ
Zarządzanie cyfrowe: Ukraina-Polska
Kijów, 2 kwietnia 2019 r.**

**MIĘDZYNARODOWY OKRĄGŁY STÓŁ
Nowoczesny rozwój miast
na zasadach innowacyjności i cyfryzacji
Kijów, 11 kwietnia 2019 r.**

**Wrocław – Kijów
2019**

УДК 004:351](06)

D 53

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Факультету інформаційних технологій та управління
Київського університету імені Бориса Грінченка
(протокол № 3 від 20 березня 2019 року).*

Kolegium Redakcyjne:
dr hab. Ołeksandr Karpenko (Ukraina)
dr Maciej Błażewski (Polska)
dr Olena Akilina (Ukraina)

D 53 **Dialogi zarządzania cyfrowego : roczny zbiór tez.** Część 1 / Narodowa Akademia Administracji Publicznej przy Prezydencie Ukrainy, Uniwersytet Wrocławski, Uniwersytet Kijowski Boris Grinchenko; kol. red.: O. Karpenko, M. Błażewski, O. Akilina. — Wrocław ; Kijów : COMPRINT, 2019. — 66 s.

ISBN -----

Zbiór tez międzynarodowej konferencji «Informatyzacja administracji publicznej względem osób wykluczonych społecznie i niepełnosprawnych» (Wrocław, Polska, Uniwersytet Wrocławski, 4 marca 2019 r.) i międzynarodowe okrągłe stoły «Zarządzanie cyfrowe: Ukraina-Polska» (Kijów, Ukraina, Narodowa Akademia Administracji Publicznej przy Prezydencie Ukrainy, 2 kwietnia 2019 r.) i «Nowoczesny rozwój miast na zasadach innowacyjności i cyfryzacji» (Kijów, Ukrainy, Uniwersytet Kijowski Boris Grinchenko, 11 kwietnia 2019 r.).

УДК 004:351](06)

© Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy,
Uniwersytet Wrocławski,
Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii.
Uniwersytet Kijowski Boris Grinchenko,
2019

ISBN -----

SPIS TREŚCI

Sprawozdanie z międzynarodowej konferencji «Informatyzacja administracji publicznej względem osób wykluczonych społecznie i niepełnosprawnych»	5
Sprawozdanie z międzynarodowego okrągłego stołu «Zarządzanie cyfrowe: Ukraina-Polska»	6
Sprawozdanie z międzynarodowego stołu okrągłego «Najnowszy rozwój miast na podstawie innowacji i cyfryzacji»	7
<hr/>	
Paweł Parus Działania samorządu województwa dolnośląskiego w obszarze zwiększenia dostępności usług i przestrzeni biurowej	8
Bartłomiej Skrzyński Wrocław bez barier interdyscyplinarnie i praktycznie	9
Joanna Pardela Fundusze europejskie bez barier	10
Sławomir Piechota Elektroniczna administracja jako środek otwarcia państwa na osoby niepełnosprawne	11
dr hab. Oleksandr Karpenko Zarządzanie cyfrowe: transformacje dla każdego	12
dr Maciej Błażewski Wykluczenie społeczne a wykluczenie cyfrowe	16
dr Olena Akilina, dr hab. Liydmyła Ilich Ocena wpływu rozwoju branży IT na gospodarkę Ukrainy	20

dr Petro Szpyga Narzędzia do tworzenia kompetencji cyfrowych dla osób niepełnosprawnych	24
dr Dominika Cendrowicz Informatyzacja administracji publicznej w realizacji zadań z zakresu pomocy społecznej	28
dr Catherine Kraus Współczesne trendy cyfrowej gospodarki	33
dr Kateryna Gumenna Dostęp do informacji publicznej osób niepełnosprawnych na Ukrainie	38
dr Witold Małecki Elektroniczne rejestry przedsiębiorców w Polsce	43
dr hab. Victor Semko, Oleksiy Semko System telemedyczny monitorowania stanu kardiologicznego ludności	44
dr Tetiana Zaporozhets, Podejście naukowe do definiowania pojęć «inteligencja», «sztuczna inteligencja»	47
mgr Julia Karpenko Sztuczna inteligencja w zarządzaniu publicznym dla osób niepełnosprawnych	51
mgr Anton Ośmak Geneza barier informacyjnych w zarządzaniu cyfrowym	56
mgr Leonid Arsenovich Prawno-regulacyjne zabezpieczenie szkoleń fachowców w dziedzinie technologii informacyjnych	60

**SPRAWOZDANIE Z MIĘDZYNARODOWEJ
KONFERENCJI «INFORMATYZACJA ADMINISTRACJI
PUBLICZNEJ WZGLĘDEM OSÓB WYKLUCZONYCH
SPOŁECZNIE I NIEPEŁNOSPRAWNYCH»**

W dniu 4 marca 2019 r. na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego odbyła się Międzynarodowa Konferencja «INFORMATYZACJA ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ WZGLĘDEM OSÓB WYKLUCZONYCH SPOŁECZNIE I NIEPEŁNOSPRAWNYCH». Konferencja miała na celu przedstawienie praktycznych oraz prawnych aspektów związanych ze stosowaniem środków komunikacji elektronicznych w kontaktach z obywatelami, w tym z osobami niepełnosprawnymi oraz osobami wykluczonymi społecznie. Przedmiotem referatów było także wykazanie, że stosowanie nowoczesnych technologii komunikacyjnych może zapewnić realną powszechność usług publicznych oraz wykonywanych zadań publicznych. Międzynarodowy charakter konferencji umożliwił przedstawienie oraz porównanie praktycznych i prawnych uwarunkowań na Ukrainie i w Polsce.

**SPRAWOZDANIE Z MIĘDZYNARODOWEGO
OKRĄGŁEGO STÓŁU
«ZARZĄDZANIE CYFROWE: UKRAINA- POLSKA»**

2 kwietnia 2019 r. w Narodowej Akademii Zarządzania przy Prezydencie Ukrainy odbył się międzynarodowy okrągły stół «ZARZĄDZANIE CYFROWE: UKRAINA -POLSKA», zorganizowany przez Zakład Polityki Informacyjnej i Technologii Cyfrowych. Celem konferencji było przedstawienie praktycznych i prawnych osiągnięć cyfryzacji działań administracji publicznej Polski i Ukrainy. Tematy raportów były elektroniczne postępowanie administracyjne, elektroniczne rejestry przedsiębiorców w polsce, wykorzystanie technologii cyfrowych i danych cyfrowych w systemie administracji publicznej.

Międzynarodowy charakter konferencji pozwolił na omówienie perspektyw rozwoju ukraińsko-polskiej współpracy w kontekście wspólnych projektów badawczych i edukacyjnych w dziedzinie cyfrowych przekształceń administracji publicznej.

SPRAWOZDANIE
Z MIĘDZYNARODOWEGO STÓLU OKRĄGŁEGO
«NOWOCZESNY ROZWÓJ MIAST
NA ZASADACH INNOWACYJNOŚCI I CYFRYZACJI»

11 kwietnia 2019 r. odbyła się Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Praktyczna «EKONOMIA, FINANSE I ZARZĄDZANIE WSPÓŁCZESNYM MIASTEM: SZANSE, WYZWANIA, PERSPEKTYWY» na Uniwersytecie Borysa Grinczenki w Kijowie. Kierunki konferencji obejmowały zagadnienia finansowych i ekonomicznych aspektów rozwoju nowoczesnego miasta, mechanizmy zarządzania sferami społeczno-gospodarczymi nowoczesnego miasta, systemy informacyjne i technologie w zarządzaniu nowoczesnym miastem.

W ramach konferencji odbył się Okrągły Stół «NOWOCZESNY ROZWÓJ MIAST NA ZASADACH INNOWACYJNOŚCI I CYFRYZACJI». Poruszono tematykę wprowadzenia Elektronicznej administracji na Ukrainie i w Polsce, wykorzystania technologii informatycznych do poprawy jakości życia ludności w tych krajach, poprawy dostępu do informacji publicznej osób niepełnosprawnych. Sprawdzone również pytania o współczesnych trendach cyfrowej gospodarki oraz ocena wpływu rozwoju branży IT na gospodarkę.

PAWEŁ PARUS

*Pełnomocnik Marszałka Województwa
Dolnośląskiego ds. Osób
Niepełnosprawnych*

**DZIAŁANIA SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA
DOLNOŚLĄSKIEGO W OBSZARZE ZWIĘKSZENIA
DOSTĘPNOŚCI USŁUG I PRZESTRZENI BIUROWEJ**

Samorząd Województwa Dolnośląskiego wykonuje swojej zadania uwzględniając m.in. potrzeby osób niepełnosprawnych. Działania te skierowane są do ok. 300 tysięcy Dolnoślązaków z różnymi niepełnosprawnościami.

Województwo Dolnośląskie współpracuje z organizacjami społecznymi, finansując ich działalność związaną z pomocą osobom niepełnosprawnym. Współpraca ta koncentruje się w szczególności na aktywizacji zawodowej tych osób.

Dolnośląski Urząd Marszałkowski stosuje także ułatwienia dla tych osób w ich kontakcie z administracją publiczną. Zapewnienie łatwego kontaktu umożliwia osobom niepełnosprawnym realizację ich praw.

BARTŁOMIEJ SKRZYŃSKI

*Rzecznik ds. Osób Niepełnosprawnych
Gminy Wrocław*

WROCLAW BEZ BARIER – INTERDYSCYPLINARNIE I PRAKTYCZNIE

Miasto Wrocław podejmuje działania pomocy osobom niepełnosprawnym i starszym realizując Wrocławski Program Działań na Rzecz Osób Niepełnosprawnych – «Bez barier». Jest to kompleksowy plan działań na rzecz osób niepełnosprawnych i starszych. Program ma umożliwić lepsze funkcjonowanie tym osobom w sferach zawodowej, społecznej i prywatnej. Jednym z jego założeń jest zapewnienie ułatwień w przestrzeni miejskiej, poprzez budowę nowych obiektów oraz modernizację starych obiektów bez barier architektonicznych. Ułatwienia te dotyczą także pojazdów komunikacji miejskiej oraz obiektów komunikacyjnych. Program odnosi się także do edukacji, zakładając wsparcie dla studentów uczelni wrocławskich i uczestników Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Edukacyjne wsparcie obejmuje także porady zawodowe, prawne i psychologiczne. Celem programu jest także aktywizacja społeczna i gospodarcza osób niepełnosprawnych i starszych, jak również pomoc przy rozwoju ich pasji i aktywności sportowych.

JOANNA PARDELA

*Punkt Informacyjny Funduszy Europejskich, Wydział Informatyki o Funduszach Europejskich
Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego*

FUNDUSZE EUROPEJSKIE BEZ BARIER

Punkty Informacyjne Funduszy Europejskich w Województwie Dolnośląskim mieszczą się w czterech miastach: Wrocławiu, Legnicy, Jeleniej Górze i Wałbrzychu. Przedmiotem ich działań są: konsultacje telefoniczne, e-mailowe, bezpośrednie; indywidualne konsultacje; organizacja spotkań informacyjnych i szkoleń; udział w konferencjach i seminariach; spotkania informacyjne w szkołach i na uczelniach; Mobilne Punkty Informacyjne.

Projekty realizowane z Funduszy Europejskich powinny odpowiadać zasadzie równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Zasada ta jest weryfikowana w projektach. Środkami zapewniającymi dostępność są: koncepcja uniwersalnego projektowania oraz mechanizm racjonalnych usprawnień. Ich konkretyzacja ma miejsce w standardach uwzględniających potrzeby osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Można wyróżnić kilka rodzajów tych standardów. Są nimi: standard szkoleniowy, dotyczący szkoleń, kursów, warsztatów i doradztwa; standard edukacyjny; standard informacyjno – promocyjny; standard cyfrowy; standard transportowy; standard architektoniczny. Programami, które zakładają spełnienie tych środków i standardów są m.in. Program Operacyjny Polska Cyfrowa; Program Operacyjny Wiedza, Edukacja, Rozwój; Program Operacyjny Inteligentny Rozwój oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego.

SŁAWOMIR PIECHOTA

*Posel na Sejm RP
Przewodniczący sejmowej Komisji
do Spraw Petycji*

ELEKTRONICZNA ADMINISTRACJA JAKO ŚRODEK OTWARCIA PAŃSTWA NA OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Stosowanie nowoczesnych technologii w Polsce nadal nie ma powszechnego charakteru. Problem dotyczy głównie osób starszych oraz niepełnosprawnych. Wykluczenie dotyczy ok. 1/3 emerytów i rencistów, czyli prawie 2,5 miliona osób, którzy odbierają świadczenia z Zakładu Ubezpieczeń Społecznych w gotówce, a nie na rachunek bankowy. Upowszechnienie stosowania nowoczesnych technologii może opierać się na ich użyteczności. Technologie te umożliwiają łatwy dostęp do tłumaczenia w języku migowym, za pośrednictwem łącz internetowych oraz tłumacza dostępnego w dowolnym miejscu.

Nowoczesne środki komunikacji stwarzają jednak wcześniej niespotykane zagrożenia, takie jak ingerencja «hakerska». Zagrożenie to może dotyczyć w szczególności procedur wyborczych. Nieuprawniona ingerencja może zniekształcić wynik wyborów. Ze względu na użyteczność nowoczesnych elektronicznych narzędzi, które dotyczą szczególnie osób niepełnosprawnych, w tym także dla wielu seniorów konieczne jest ich upowszechnienie. Należy jednak pamiętać, że użycie tych narzędzi powinno być bezpieczne i racjonalne.

dr hab. OŁEKSANDR KARPENKO

*Kierownik Zakładu Polityki
Informacyjnej i Technologii Cyfrowych,
Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy
dr.karpenko@ukr.net*

ZARZĄDZANIE CYFROWE: TRANSFORMACJE DLA KAŻDEGO

Ukraina jest zobowiązana do rozpoczęcia cyfryzacji na dużą skalę wszystkich sektorów gospodarki i głównych sfer życia, zwłaszcza administracji publicznej, edukacji i medycyny, inwestowania w rozwój infrastruktury cyfrowej, innowacji i nowoczesnych technologii. W przeciwnym razie ryzykujemy pozostanie w tyle za wiodącymi gospodarkami świata na zawsze. Ukraina potrzebuje «cyfrowego skoku». Skala i tempo cyfrowej transformacji powinny stać się kluczowymi cechami rozwoju kraju. Problem wdrażania transformacji cyfrowych w różnych sferach życia jest aktywnie dyskutowany przez środowisko naukowe na Ukrainie i za granicą. W krajowych pracach naukowych temat cyfrowej transformacji władz państwowych pozostaje nierozwiązany, w przeciwieństwie do koncepcji «e-administracji», która została już wprowadzona na Ukrainie w oparciu o technologie informacyjne administracji publicznej.

Gospodarka cyfrowa obejmuje transformację wszystkich sfer życia, zapewniając im znaczące korzyści gospodarcze i społeczne. W gospodarce cyfrowej głównym czynnikiem jest zużycie technologii cyfrowych, niezależnie od ich zakresu.

Współczesne społeczeństwo obywatelskie staje się coraz bardziej zależne od technologii cyfrowych, wraz z «cyfrowym przejściem» od systemów i procesów gospodarki przemysłowej i społeczeństwa informacyjnego do «cyfrowej» gospodarki i «cyfrowego» społeczeństwa (Przemysł 4.0). Taka transformacja prowadzi do pojawienia się nowych, unikalnych systemów i procesów, które składają się na ich nową jednostkę wartości. Wykorzystanie technologii cyfrowych i danych cyfrowych w systemie administracji publicznej ułatwi zmianę / transformację procesów zarządzania i zapewni stworzenie odpowiedniego środowiska dla funkcjonowania cyfrowego zarządzania.

W koncepcji rozwoju e-administracji na Ukrainie (do 2020 r.) stwierdzono, że «wprowadzenie e-administracji jest warunkiem wstępnym stworzenia skutecznej gospodarki cyfrowej i rynku cyfrowego na Ukrainie oraz jej dalszej integracji z jednolitym rynkiem cyfrowym UE» [1]. W 2016 r. Komisja Europejska przyjęła nowy plan działania na rzecz e-administracji na 2020 r. [3], w którym stwierdzono, że jeśli chcemy pomyślnie rozwijać gospodarkę cyfrową, musimy dokonać cyfrowej transformacji kluczowych dziedzin życia, a przede wszystkim rząd musi stać się cyfrowy.

Uchwałą Rady Ministrów Ukrainy z 17 stycznia 2018 r., Nr 67-p. zatwierdziła koncepcję rozwoju cyfrowej gospodarki i społeczeństwa Ukrainy na lata 2018-2020, w szczególności pomoc cyfrową na Ukrainie, oraz plan krok po kroku dotyczący cyfryzacji sektora publicznego w celu usunięcia barier w transformacji cyfrowej i realizacji priorytetowych inicjatyw [2].

Cyfryzacja jest już postrzegana jako cyfrowa realizacja władzy państwowej (cyfrowa forma administracji publicznej), która jest nowym etapem ewolucji wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w

działaniach organów państwowych («informacja o administracji publicznej» → «elektroniczne rządzenie» → «digitalizacja administracji publicznej»), końcowy etap konwergencji świata fizycznego, cyfrowego i biologicznego, autorstwa Klausa Schwaba [4].

Cywilizacja administracji publicznej jest procesem wprowadzania cyfrowych przekształceń w sferze publicznej (w kontekście radykalnej transformacji działań władz publicznych), co doprowadzi do niezakłóconego przejścia do cyfrowego zarządzania (administracji cyfrowej) poprzez wykorzystanie technologii cyfrowych. Cywilizacja administracji publicznej to proces cyfrowej transformacji administracji publicznej w cyfrowe zarządzanie (digital governance).

Cyfrowa transformacja oznacza zmiany spowodowane przez zmiany w technologii cyfrowej w naturze ludzkiej, jej sposób myślenia, życie i zarządzanie. W kontekście administracji publicznej zrozumiemy transformacje cyfrowe jako radykalną transformację działań organów państwowych w oparciu o wykorzystanie technologii cyfrowych. Cyfrowa konwersja promuje «spin-off» przełącznik, czyli przejścia nie tylko odrębnej organizacji lub branży, ale społeczeństwa i państwa na wyższy poziom rozwoju, niekiedy przechodzący jego pośrednich etapów. Dla Ukrainy transformacje cyfrowe mogą promować odpyły w wielu obszarach i stać się prawdziwą alternatywą dla «nadrabiania zaległości» rozwoju. W odniesieniu do władz publicznych narzędzie to zastąpi e-administrację. Należy zauważyć, że dzięki technologiom cyfrowym, przeskakujący rozwój pozwala krajom rozwijającym się znacząco przyspieszyć przejście z przestarzałego do nowoczesnego środowiska technologicznego.

W krajach rozwiniętych nowe technologie stopniowo zastępują stare, uzupełniając je lub całkowicie je aktualizując. Kraje rozwijające się w

przeważającej części korzystają z przestarzałych technologii, a jednocześnie mają duży potencjał szybkiego rozwoju. Należy zauważyć, że podstawową zasadą przyspieszenia rozwoju cyfryzacji systemu administracji publicznej na Ukrainie jest wprowadzenie zasady «cyfrowej domyślnie».

- [1] Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні : *Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 верес. 2017 р. № 649-р. // Офіц. вісн. України. – 2017. – № 78. – Ст. 2402.*
- [2] Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : *Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січ. 2018 р. № 67-р // Офіц. вісн. України. – 2018. – № 16. – Ст. 560. – С. 70.*
- [3] Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: *A Digital Agenda for Europe.* – URL: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52010DC0245R\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52010DC0245R(01)&from=EN).
- [4] Schwab, K. (2016), *The fourth industrial revolution*, World Economic Forum, Cologny / Geneva, Switzerland. – 172 p.

dr MACIEJ BŁAŻEWSKI
*Kierownik Pracowni Badań Nad
Elektroniczną Administracją,
Adiunkt Zakładu Prawa
Administracyjnego,
Instytut Nauk Administracyjnych,
Wydział Prawa,
Administracji i Ekonomii,
Uniwersytet Wrocławski
maciej.blazewski@uwr.edu.pl*

WYKLUCZENIE SPOŁECZNE A WYKLUCZENIE CYFROWE

Wykluczenie społeczne oraz wykluczenie cyfrowe są ze sobą wzajemnie związanymi zjawiskami. Wykluczenie społeczne oznacza oddzielenie lub odosobnienie pewnej grupy osób. Ten rodzaj wykluczenia może obejmować odcięcie od usług publicznych lub marginalizację społeczną [1]. Przyczyny wykluczenia społecznego mogą być związane z trudną sytuacją ekonomiczną osób wykluczonych lub ich cechami osobowościowymi lub fizycznymi. Skutkiem wykluczenia społecznego może być ograniczenie dostępu do dóbr niezbędnych do normalnego funkcjonowania [2]. Wykluczenie cyfrowe jest jednym z elementów wykluczenia społecznego. Podobnie jak w przypadku wykluczenia społecznego, także i przyczyna wykluczenia cyfrowego może być związana z złą sytuacją ekonomiczną lub osobowościową. Wykluczenie cyfrowe może mieć charakter obiektywny (technologiczny i ekonomiczny) oraz subiektywny (psychologiczny) [3].

Można wyróżnić dwa aspekty związku wykluczenia społecznego z wykluczeniem cyfrowym: negatywny oraz pozytywny. W świetle

negatywnego aspektu tego związku wykluczenie cyfrowe jest elementem wykluczenia społecznego. Pozytywny aspekt dotyczy ograniczania wykluczenia społecznego poprzez ograniczenie wykluczenia cyfrowego.

Wykluczenie cyfrowe jest elementem wykluczenia społecznego. Negatywny charakter tego związku odnosi się do pogłębienia wykluczenia społecznego, w przypadku ograniczenia dostępności do usług publicznych oraz wykonywanych zadań publicznych, których realizacja ma miejsce w drodze elektronicznej. Ten charakter związku potwierdzają wyniki badań statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego. W świetle wyników tych badań, przyczyny wykluczenia cyfrowego pokrywają się w sposób znaczący z przyczynami wykluczenia społecznego. Przyczynami wykluczenia cyfrowego są: zbyt wysokie koszty sprzętu oraz dostępu do Internetu oraz brak umiejętności korzystania z tego sprzętu. Skutkiem tych problemów ekonomicznych oraz psychologicznych jest wysoki poziom wykluczenia cyfrowego w polskim społeczeństwie. W 2018 r., 17,3 % gospodarstw domowych nie posiadało komputerów, a 15,8 % tych gospodarstw nie posiadało dostępu do Internetu [4].

Pozytywny charakter związku wykluczenia społecznego z wykluczeniem cyfrowym odnosi się do upowszechniania środków komunikacji elektronicznej w kontaktach obywateli z administracją publiczną. Prawodawca stanowiąc prawo określa sposób oraz zakres użycia środków komunikacji elektronicznej. Można wyróżnić dwa rodzaje regulacji dotyczących tych środków komunikacji: wprowadzające oraz uzupełniające. Przepisy prawa wprowadzające umożliwiają stosowanie nowoczesnych technologii nieodzwierciedlały w całości potrzeb obywateli oraz możliwości technologiczno-gospodarczych. Przepisy prawa uzupełniające wcześniej wydane regulacje, uwzględniały te potrzeby oraz możliwości. Prawodawca mógł bowiem uwzględnić doświadczenie

organów administracji publicznej w stosowaniu środków komunikacji elektronicznej na podstawie przepisów prawa o charakterze wprowadzającym. Przykładem są regulacje dotyczące elektronicznego postępowania administracyjnego oraz elektronicznej platformy usług administracji publicznej (ePUAP). Elektroniczne postępowanie administracyjne od 2005 r. obejmowało możliwość doręczenia pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej [5], a od 2010 r. obejmuje możliwość prowadzenia w pełni tego postępowania w formie elektronicznej, w tym wydania decyzji administracyjnej w formie dokumentu elektronicznego [6]. Elektroniczna platforma usług administracji publicznej (ePUAP) służąca komunikacji pomiędzy obywatelami a organami administracji publicznej została wprowadzona w 2010 r. [7], a zakres podmiotów identyfikujących i uwierzytelniających w ePUAP od 2016 r. może obejmować także banki krajowe oraz innych przedsiębiorców [8]. Wprowadzenie oraz uzupełnienie regulacji dotyczących środków komunikacji elektronicznej umożliwia ich upowszechnienie wśród obywateli kontaktujących się z obywatelami.

- [1] I. Chrzanowska, *Niepełnosprawność a zagrożenie marginalizacją i wykluczeniem. Rozważania w kontekście teorii Underclass*, Studia edukacyjne 2013, Nr 25, s. 64.
- [2] A. Stawicka, *Wykluczenie cyfrowe w Polsce*, (w:) *Wykluczenie cyfrowe w Polsce. Opracowanie tematyczne. OT-637*, 2015, s. 3.
- [3] A. Stawicka, *Wykluczenie cyfrowe w Polsce*, (w:) *Wykluczenie cyfrowe w Polsce. Opracowanie tematyczne. OT-637*, 2015, s. 3-4
- [4] Główny Urząd Statystyczny. Informacje sygnałne. Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2018 r.
- [5] Art. 36 pkt. 1 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2005 r. Nr 64, poz. 565) w zw. z. art. 39¹ § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.).

- [6] Art. 2 pkt. 8 ustawy z dnia 12 lutego 2010 r. o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2010 r., Nr 40, poz. 230) w zw. z. art. 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.).
- [7] Art. 1 pkt. 18 ustawy z dnia 12 lutego 2010 r. o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2010 r., Nr 40, poz. 230) w zw. z. art. 19a ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 570 ze zm.).
- [8] Art. 96 ustawy z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz. U. z 2016 r., poz. 1579) w zw. z art. 19a ust. 2a ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 570 ze zm.).

dr OLENA AKILINA

*Kierownik Zakładu Zarządzania,
Uniwersytet Kijowski
Boris Grinchenko (Ukraina)
o.akilina@kubg.edu.ua*

dr hab. LIYDMYLA ILICH

*starszy naukowy pracownik
działu ryzyka społecznego
w dziedzinie zatrudnienia
Instytutu Demografii i
Badań Społecznych imienia
M.W. Ptuchy NAN Ukrainy
ilyich_1@meta.ua*

OCENA WPLYWU ROZWOJU BRANŻY IT NA GOSPODARKE UKRAINY

Poziom rozwoju IT na świecie i ich wpływ na gospodarkę i społeczeństwo jest obecnie szacowany przez wskaźnik gotowości sieciowej (Networked Readiness Index, NRI), który składa się z czterech subindeksów: środowisko wewnętrzne; gotowość na technologie informacyjne; korzystanie z IT przez osoby fizyczne, firmy i państwo; wpływ IT na społeczeństwo i gospodarkę. Całkowita wartość NRI jest średnią arytmetyczną z czterech wymienionych subindeksów i waha się od 1 do 7. Pierwszą dziesiątką rankingu NRI są następujące kraje: Singapur i Finlandia, Szwecja, Norwegia, USA, Holandia, Szwajcaria, Wielka Brytania, Luksemburg, Japonia [1]. Ukraina wg tym wskaźnikiem jest na 64 pozycji. Na obecnym etapie głównym zadaniem naszego kraju jest wykorzystanie istniejących zalet i przezwyciężenie barier utrudniających postęp w kierunku wprowadzenia IT.

Niezmiennie korzyści Ukrainy obejmują wysoki poziom umiejętności czytania i pisania wśród dorosłych oraz wysoki odsetek pokrycia populacji wyższym wykształceniem. Czołowe pozycje Ukrainy są częścią dostępności technologii informatycznych, którą zapewniają stosunkowo niskie taryfy dla usług mobilnych i stacjonarnego szerokopasmowego Internetu. Jednak ta przewaga może być tymczasowa, biorąc pod uwagę sytuację na rynku telekomunikacyjnym. Jednocześnie Ukraina charakteryzuje się niską wydajnością krajowych organów ustawodawczych i nieskutecznym systemem prawnym. Tradycyjnie Ukraina ma niskie oceny w dziedzinie ochrony praw własności intelektualnej. Najbardziej korzystna sytuacja dla stworzenia konkurencyjnego sektora IT powstaje w krajach, w których venture capital stanowi integralną część środowiska biznesowego, ale na Ukrainie dostępność venture capital jest ograniczona.

Biorąc pod uwagę dynamikę wyników Ukrainy dla trzeciego subindeksu NRI, można zauważyć, że rząd Ukrainy jest oceniany przez ekspertów jako nieposiadający jasnego planu wprowadzenia i wykorzystania technologii informacyjnych. Tłumaczy to niskie pozycje rankingowe Ukrainy w korzystaniu z IT w polityce publicznej, z ich stosunkowo niskim priorytetem w porządku obrad rządu. Ponadto negatywna dynamika korzystania z IT pokazuje, że w krajowego biznesu są problemy z pojawieniem się nowych modeli biznesowych.

Analizując wpływ sektora IT na gospodarkę, warto wspomnieć o raporcie Banku Światowego na rzecz rozwoju światowego «Digital Dividends» [2]. Dywidendy cyfrowe to sektory, w których technologia informacyjna może zapewnić najwyższe zyski w miejscu pracy, w szczególności: tworzenie miejsc pracy w innych sektorach; pojawienie się zupełnie nowych produktów i usług, zwiększenie dostępności do nich, poprawa jakości usług. Należy jednak podkreślić, że istnieją pewne

zagrożenia dla segmentu IT na rynku pracy, a mianowicie, szybka automatyzacja pracy, nawet w przypadku pracowników biurowych, może doprowadzić do dewastacji tego rynku; pojawienie się miejsc pracy online w szarej strefie doprowadzi do znacznego wzrostu obciążeń systemów ochrony społecznej.

W najbliższych latach Ukraina spodziewa się również szybkiego wzrostu zatrudnienia na odległość. Stanie się to kosztem przedsiębiorstw, które jeszcze nie zastosowały takiego formatu pracy, ale są już na to w pełni przygotowane, a także firm z zatrudnieniem w niepełnym wymiarze godzin. Procesy rozpowszechniania IT są nierozzerwalnie związane z tworzeniem, rozwojem i wykorzystaniem intelektualnego komponentu zasobów ludzkich. Wymagają one od pracownika niezbędnego szkolenia edukacyjnego i zawodowego, umiejętności samodzielnego utrzymywania połączeń poziomych i podejmowania operacyjnych i niestandardowych decyzji, dostępności naturalnych i nabytych umiejętności oraz umiejętności twórczej aktywności, umiejętności komunikacyjnych niezbędnych do stworzenia produktu intelektualnego.

Do 2030 roku pod wpływem rozwoju technologii informatycznych, rynek pracy ulega znacznym przekształceniom, które będą związane ze stopniowym zanikaniem niektórych zawodów i pojawieniem się innych, które będą wymagały zasadniczo nowych podejść do szkolenia wysoko wykwalifikowanych zasobów ludzkich. Dynamika rozwoju sfery IT w naszym kraju jest ściśle związana z zainteresowaniem władz wdrażaniem technologii informacyjnych i tworzeniem korzystnego otoczenia regulacyjnego środowiska branży. Wierzymy, że potencjalnym zyskiem ukraińskich przedsiębiorstw z wykorzystania technologii informatycznych będzie towarzyszyć pogłębienie pewnych ryzyka społecznego, ale pozytywny wpływ sfery IT na zatrudnienie stanie się możliwy, jeżeli

państwo uregułuje problemy ochrony socjalnej nietradycyjnych form zatrudnienia.

- [1] World Economic Forum. The Global Information Technology Report 2016. URL: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf
- [2] World Bank Group. World Development Report 2016 «Digital Dividends». URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/896971468194972881/pdf/102725-PUB-Replacement-PUBLIC.pdf>
- [3] Davies A. (2011) Future Work Skills 2020. URL: http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf.
- [4] Ilich L. Evaluation of Matching Skills and Jobs. International Relations 2016 «Current issues of world economy and politics» Conference proceedings 17th International Scientific Conference Smolenice Castle 1 st – 2 nd December 2016: Volume of Scientific Papers. Bratislava: University of Economics in Bratislava, 2016. pp. 475–481.

dr PETRO SZPYGA

*Profesor Zakładu Polityki
Informacyjnej i Technologii Cyfrowych,
Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy
nadu.psh@gmail.com*

NARZĘDZIA DO TWORZENIA KOMPETENCJI CYFROWYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Ludzka niepełnosprawność jest zjawiskiem społecznym, którego nie można uniknąć. Według raportu WHO z 2011 r. Około 15% światowej populacji ma jakąś formę niepełnosprawności. To prawie 1 miliard ludzi.

Według Ministerstwa Polityki Społecznej Ukrainy, na początku lat 90. ubiegłego wieku, całkowita liczba osób niepełnosprawnych wynosiła mniej niż 3% populacji państwa, a dziś jest to prawie 6% obywateli ukraińskich. Dla Ukrainy przewiduje się wzrost liczby takich osób i nasilenie problemu integracji, co jest wynikiem agresji wojskowej Federacji Rosyjskiej i powrotu do normalnych warunków życia żołnierzy we wschodniej Ukrainie.

Biorąc pod uwagę takie smutne statystyki, polityka społeczna państwa powinna być ukierunkowana nie tylko na poprawę finansowego i materialnego wsparcia, ale także na stworzenie korzystnych warunków dla pełnej realizacji praw osób niepełnosprawnych (OOM).

W szczególności problem ten dotyczy młodych osób niepełnosprawnych, którzy muszą być pilnie zaangażowane w życie. Dlatego pytanie to jest niezwykle istotne dla Ukrainy.

Obecnie nie badano kwestii wykorzystania narzędzi do rozwoju kompetencji cyfrowych u osób niepełnosprawnych w ukraińskiej literaturze

naukowej. Celem artykułu jest zbadanie roli edukacji informatycznej w rozwiązywaniu problemu integracji oraz oferowanie narzędzi do tworzenia odpowiednich kompetencji cyfrowych dla osób niepełnosprawnych. Obecna społeczno-kulturowa transformacja społeczeństwa ukraińskiego uważa integrację osób niepełnosprawnych głównie poprzez przewyższanie barier fizycznych i społecznych w ich codziennym życiu [1]. Takie kroki są pozytywnie postrzegane przez obywateli, ale to nie wystarczy. Ważne jest, aby zwiększyć szanse takich obywateli na udział w życiu publicznym i znalezienie godziwych wynagrodzeń.

W tym celu na Ukrainie istnieją takie warunki wstępne. Wiadomo, że Ukraina stała się fenomenem technologicznym, a ukraińska branża IT stale się rozwija. Ukraina ma ponad sto centrów badawczo-rozwojowych dużych firm specjalizujących się w technologiach cyfrowych, rozwoju w branży gier, handlu elektronicznego, pracy z dużymi danymi, sztucznej inteligencji, telekomunikacji, Internetu, rozwoju oprogramowania. Firmy te rozwijają się i wymagają odpowiednich specjalistów. Poziom wynagrodzeń w branży IT jest jednym z najwyższych.

Dlatego dla Ukrainy rozwój i wykorzystanie narzędzi do tworzenia kompetencji cyfrowych w OOM może znacznie przyspieszyć procesy rzeczywistego włączenia osób niepełnosprawnych w aktywne życie społeczne.

Witryny informacyjne i edukacyjne, filmy edukacyjne są dość powszechnym narzędziem edukowania obywateli. Łatwe umieszczanie materiałów tekstowych lub filmów wideo w Internecie nie czyni ich automatycznie wygodnymi dla OOM. Na przykład popularny projekt publiczny dotyczący masowych kursów internetowych «Prometeusz» zapewnia możliwości samodzielnego studiowania wielu kursów. Ale nie ma ustawień dla osób niedowidzących.

Aby stworzyć sprzyjające warunki dla edukacji informatycznej i tworzenia kompetencji cyfrowych w OOM, konieczne jest:

- tworzenie praktycznie zorientowanych zasobów edukacyjnych na odległość i opracowywanie indywidualnych modułowych programów nauczania o różnych poziomach złożoności;
- opracowanie innowacyjnych platform szkoleniowych opartych na sieci bibliotek, organizacji publicznych i usług administracyjnych;
- opracowanie systemu nauczania na odległość dla osób niepełnosprawnych.

Wykorzystanie narzędzi do resocjalizacji powinno obejmować informowanie OWP o możliwościach korzystania z najnowszych technologii adaptacyjnych i specjalnych instrumentów cyfrowych. Są to ekrany dotykowe i audio dla niewidomych, monitory i drukarki brajlowskie, klawiatury i modyfikacje manipulatorów dla osób z zaburzeniami mięśniowo-szkieletowymi, wyspecjalizowane technologie dla osób z upośledzeniem słuchu i mowy oraz specjalne oprogramowanie do syntezy mowy.

Osobno proponujemy zwrócić uwagę na wiedzę i umiejętności pracy z witrynami. Analiza rynku pracy i praktyczne doświadczenie specjalistów ds. szkoleń sugerują, że znajomość technologii portalowych ma obecnie znaczenie dla wielu miejsc pracy.

Stworzenie specjalnego zasobu sieciowego do budowania umiejętności na miejscu wymaga dużo czasu dla instruktora [2]. Znaczne obniżenie tych kosztów umożliwi tworzenie stron szkoleniowych, które można tworzyć przy użyciu wspólnych systemów zarządzania treścią i darmowego hostingu [3].

Wykorzystując technologie cyfrowe do rehabilitacji społecznej, należy pamiętać o ich ewentualnych negatywnych konsekwencjach:

patologicznym entuzjazmie globalnej sieci, zastępowaniu wirtualnego życia, tworzeniu uzależnienia od internetu, zwiększeniu czasu spędzanego przy komputerze i odpowiednio pogorszeniu stanu zdrowia. Analiza źródeł, które rozwiązują problemy osób o specjalnych potrzebach, pozwala stwierdzić, że istnieje pozytywna dynamika w przewyżnianiu fizycznej i cyfrowej, a przede wszystkim społecznej nierówności we współczesnym ukraińskim społeczeństwie. Niemniej jednak, pomimo znaczenia problemu integracji, teoretyczne uzasadnienie kierunków i form wykorzystania narzędzi do kształtowania kompetencji cyfrowych w OOM pozostaje daleko w tyle za praktycznymi potrzebami.

- [1] Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні : Закон України від 06.10.2005 № 2961-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15/ed20180120>
- [2] Інформаційно-комунікативна діяльність органів публічної влади : монографія / В. С. Куйбіда, О. В. Карпенко, П. С. Шпиґа [та ін.] ; за заг. ред. В. С. Куйбіди, О. В. Карпенка. - 2-ге вид., допов. та перероб. – Київ : ЦП «Компринт», 2018. – 358 с.
- [3] Шпиґа П. С. Формування програм використання цифрових технологій для соціальної реабілітації / П. С. Шпиґа // Формування публічної служби, чутливої до людей з особливими потребами: цифрові технології : матеріали наук.-практ. конф. за міжнар. участю (Київ, 10 листоп. 2017 р.) / за заг. ред. В. С. Куйбіди, М. М. Білінської, В. М. Сороко., Л. А. Гаєвської. – Київ : НАДУ, 2017. С. 281-284.

dr DOMINIKA CENDROWICZ
*Adiunkt Zakładu Nauki Administracji,
Instytut Nauk Administracyjnych,
Wydział Prawa, Administracji i
Ekonomii, Uniwersytet Wrocławski
dominika.cendrowicz@uwr.edu.pl*

INFORMATYZACJA ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ W REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU POMOCY SPOŁECZNEJ

Cyfrowa administracja to jeden z priorytetów transformacji administracji publicznej w warunkach postępującej informatyzacji społeczeństwa. Informatyzacji towarzyszą wzrost kompetencji informatycznych społeczeństwa, jak również korzystanie na szeroką skalę z technologii umożliwiających komunikację i przesyłanie informacji. Pojęcie informatyzacji stało się pojęciem ustawowym w polskim porządku prawnym w 2002 roku. Wówczas nazwy informatyzacja użyto dla określenia jednego z działów administracji rządowej [1].

To, że informatyzacja jest jednym z działów administracji rządowej nie przesądziło jednak o tym, iż do obowiązujących przepisów prawa wprowadzona została definicja tego pojęcia. Nie zawiera jej nawet ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne [2].

Uczynienie z informatyzacji pojęcia prawnego przesądza jednak o tym, iż zasadne jest traktowanie tego zjawiska jako przedmiotu badań administracyjnoprawnych [3].

Jedną ze sfer działalności administracji publicznej, która podlega dziś w Polsce procesom informatyzacji jest pomoc społeczna.

Informatyzacja w pomocy społecznej dokonuje się w obszarze realizacji przez administrację publiczną zadań w sferze pomocy społecznej *sensu stricto* i *sensu largo*. Ta pierwsza odnoszona jest do przepisów ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej [4] i stanowi prawną instytucję polityki społecznej państwa, mającą na celu umożliwienie osobom i rodzinom przezwyciężanie trudnych sytuacji życiowych, których nie są w stanie pokonać, wykorzystując własne uprawnienia, zasoby i możliwości.

Pomoc społeczna *sensu largo* swoim zakresem obejmuje natomiast świadczenia socjalnego wsparcia, które nie łączą się z ustawą o pomocy społecznej, ale z formami pomocy jakie regulują przepisy ustaw, takich jak np. ustawa z dnia 28 listopada 2003 r o świadczeniach rodzinnych [5] czy ustawa z dnia 11 lutego 2016 r. o pomocy państwa w wychowywaniu dzieci [6].

Przyjąć należy, iż do podstawowych celów informatyzacji w sferze realizacji przez administrację krajową zadań pomocy społecznej należą zwiększenie dostępności do świadczeń i do informacji dotyczących możliwości korzystania z nich, usprawnienie procedur odnoszących się do przyznawania świadczeń, wsparcie administracji w zakresie ewidencji złożonych wniosków o świadczenia czy wydanych decyzji świadczeniowych. Informatyzacja w pomocy społecznej służyć ma także podnoszeniu jakości kadr pomocy społecznej (np. poprzez zapewnienie pracownikom jednostek organizacyjnych pomocy społecznej dostępu do serwisów zawierających aktualne prawodawstwo, orzecznictwo czy dokumenty branżowe). Informatyzacja wspiera także administrację w procesie zarządzania kadrami pomocy społecznej (np. elektroniczna rejestracja czasu pracy pracowników jednostek organizacyjnych pomocy społecznej).

Informatyzacja w pomocy społecznej zachodzi przede wszystkim w procedurze przyznawania świadczeń. Informatyzacja procedury przyznawania świadczeń łączy się z funkcjonowaniem systemów informatycznych, takich jak Centralny System Informatyczny Zabezpieczenia Społecznego (tzw. Empatia) oraz systemy dziedzinowe funkcjonujące na poziomie samorządu terytorialnego.

Systemem informatycznym wpływającym na informatyzację procedury przyznawania świadczeń z pomocy społecznej jest także Elektroniczna Skrzynka Podawcza (tzw. ePUAP). Odnoszona jest ona jednak do całej administracji publicznej, a nie tylko do administracji pomocy społecznej.

Funkcjonowanie przedmiotowych systemów w pomocy społecznej stanowi realizację założeń ustawy o informatyzacji i formy dokumentu elektronicznego, o której mowa w art. 14 polskiego kodeksu postępowania administracyjnego (dalej jako «k.p.a.») [7].

Umożliwiają one bowiem beneficjentom pomocy społecznej elektroniczne składanie wniosków o świadczenia oraz wniosków procesowych wynikających z k.p.a. System Empatia umożliwia ponadto pracownikom ośrodków pomocy społecznej wypełnienie kwestionariusza rodzinnego wywiadu środowiskowego w formie elektronicznej i wprowadzenie uzyskanych w jego ramach danych do systemów dziedzinowych pomocy społecznej. Umożliwia im poza tym uzyskanie danych o świadczeniobiorcach z rejestrów, takich jak PESEL, baza danych ZUS, Aplikacja Centralny Rynek Pracy.

W procedurze świadczeniowej w pomocy społecznej dochodzi do gromadzenia, przetwarzania i przekazywania danych osobowych tych, którzy ubiegają się o świadczenia. Informatyzacja procedury przyznawania świadczeń warunkowana jest zatem należyłą ochroną danych osobowych

świadczeniobiorców w systemach informatycznych pomocy społecznej. Administratorami danych osobowych w pomocy społecznej są jednostki organizacyjne pomocy społecznej. Powstaje wobec tego pytanie, czy dane osobowe świadczeniobiorców są należycie chronione w systemach informatycznych pomocy społecznej? Odpowiadając na tak sformułowane pytanie uznać należy, iż do ochrony danych osobowych odnoszą się obecnie przepisy unijnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych (tzw. RODO) [8] i ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych [9]. RODO nie precyzuje, jakie konkretne techniczne rozwiązania powinny być stosowane w systemach teleinformatycznych, w których gromadzone i przetwarzane są dane osobowe. Stanowi ono jednak, iż administrator danych osobowych wdraża odpowiednie środki techniczne i organizacyjne dla zabezpieczenia danych osobowych. Warunki organizacyjno-techniczne pobierania i gromadzenia danych określają przepisy ustawy informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne. Do standardów, którym powinny odpowiadać systemy teleinformatyczne funkcjonujące w pomocy społecznej odnoszą się natomiast przepisy szczególne, jak np. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 listopada 2007 r. w sprawie systemów teleinformatycznych stosowanych w jednostkach organizacyjnych pomocy społecznej [10].

- [1] Art. 12a ustawy z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 762 z późn. zm.).
- [2] Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 570 z późn. zm.).
- [3] G. Szpor, *Administracyjnoprawne problemy informatyzacji*, [w:] *Między tradycją a przyszłością w nauce prawa administracyjnego*.

Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Janowi Bociowi, J. Supernat (red.), Wrocław 2009, s. 718.

- [4] Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1508 z późn. zm.).
- [5] Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o świadczeniach rodzinnych (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2220 z późn. zm.).
- [6] Ustawa z dnia 11 lutego 2016 r. o pomocy państwa w wychowywaniu dzieci (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2134 z późn. zm.).
- [7] Ustawa z dnia 4 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096).
- [8] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (OJ L 119, 4.5.2016, p. 1–88).
- [9] Ustawa weszła w życie z dniem 25 maja 2018 roku z wyjątkami określonymi w art. 157.
- [10] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 listopada 2007 r. w sprawie systemów teleinformatycznych stosowanych w jednostkach organizacyjnych pomocy społecznej (Dz. U. Nr 216, poz. 1609).

dr CATHERINE KRAUS

*Profesor Zakładu Zarządzania,
Uniwersytet Kijowski
Boris Grinchenko (Ukraina)
k.kraus@kubg.edu.ua*

WSPÓŁCZESNE TRENDY CYFROWEJ GOSPODARKI

Zmiany technologiczne, które są charakterystyczne dla XXI wieku spowodowały rozwój cyfrowej gospodarki, które charakteryzują się aktywnym wprowadzaniem i wykorzystaniem technologii cyfrowych do przechowywania, przetwarzania i przekazywania informacji we wszystkich sferach działalności człowieka. Główną platformą rozwoju gospodarki cyfrowej jest wirtualna sieć nieskończonego Internetu i główną «wartością» – klient, który staje się centralną postacią w procesie działalności gospodarczej.

Obecnie digitalizacja powinna być postrzegana jako instrument, a nie jako cel sam w sobie. Dzięki systemowemu podejściu państwa technologie «cyfrowe» będą stymulować rozwój otwartego społeczeństwa informacyjnego jako jednego z podstawowych czynników zwiększania wydajności, wzrostu gospodarczego i poprawy jakości życia obywateli Ukrainy [4, str. 5]. Podstawowe zasady digitalizacji gospodarki ukraińskiej przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Główne zasady digitalizacji gospodarki ukraińskiej (sporządzono przez autora na podstawie źródeł 4, str. 5–6; 2, str. 5; 3, str. 682)

<i>Zasady</i>	<i>Treść i krótki opis zasad</i>
Dostępność	«Digitalizacja» powinna zapewnić każdemu obywatelowi równy dostęp do usług, informacji i wiedzy dostarczanych na podstawie technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
Cel	«Digitalizacja» powinna być ukierunkowana na tworzenie korzyści (wygody) w różnych aspektach życia codziennego.
«Punkt wzrostu»	«Digitalizacja» – stanowi mechanizm (platformę) wzrostu gospodarczego ze względu na wzrost wydajności i wzrost wydajności dzięki wykorzystaniu technologii cyfrowych.
Wolność druku, informacji	«Digitalizacja» powinien promować rozwój społeczeństwa informacyjnego, mediów, środowiska «kreatywnego» i rynku «kreatywnego» itp. W budowie otwartego społeczeństwa informacyjnego znaczącą rolę odgrywa tworzenie, rozpowszechnianie i zachowanie części treści, to znaczy treści w różnych językach i formatach, z należywym uznaniem praw autorów
Otwartość i współpraca	«Digitalizacja» powinna skupić się na współpracy międzynarodowej, europejskiej i regionalnej w celu integracji Ukrainy do UE, wejścia Ukrainy na europejski i światowy rynek handlu elektronicznego i usług, działalności bankowej i wymiany itp., współpracy i interakcji na rynkach regionalnych
Normalizacja	Normy zwiększają konkurencję, obniżają koszty i wartość produktów, gwarantują kompatybilność, utrzymują jakość, zwiększają PKB kraju
Zaufanie i bezpieczeństwo	Wzmocnienie zaufania, w tym bezpieczeństwa informacji, bezpieczeństwa cybernetycznego, ochrony danych osobowych, prywatności i praw użytkowników TIK, jest warunkiem wstępnym jednoczesnego rozwoju i bezpieczeństwa «digitalizacji»
Skupienie i złożoność	Administracja publiczna i polityka powinny odgrywać wiodącą rolę w rozwoju, promocji, wdrażaniu kompleksowych krajowych strategii «cyfrowych»

Era cyfrowa zmienia podejście do prowadzenia biznesu, a także wymagania dotyczące używanych technologii informatycznych: systemów marketingu, sprzedaży i zarządzania usługami; telefonii i Messengerów; systemów obiegu dokumentów i zarządzania personelem; systemów księgowych i wielu innych aplikacji korporacyjnych. Technologie cyfrowe, które dziś uważane są za innowacyjne trendy współczesnego środowiska społeczno-gospodarczego podano w tabelach 2.

Tabela 2

Technologie cyfrowe jako innowacyjne trendy współczesnego
 środowiska społeczno-gospodarczego
 (skomponowane przez autora na podstawie źródła 1)

<i>Rodzaj technologii</i>	<i>Ogólna charakterystyka technologii gospodarki cyfrowej</i>
<i>BioTech</i>	Wykorzystanie organizmów żywych i procesów biologicznych w produkcji, rolnictwie i medycynie z wykorzystaniem wysokich technologii
<i>NanoTech</i>	Centra high-tech zajmujące się rozwojem, testowaniem produktów mikroelektronicznych, mianowicie płytek półprzewodnikowych, kryształów krzemu, układów scalonych o wysokich standardach kontroli jakości
<i>RetailTech</i>	Technologie te obejmują: skanowanie 3D ciała, śledzenie konsumentów za pomocą asystentów ze wsparciem AI, które pomagają detalistom i konsumentom. (AI (Adobe Illustrator) – format pliku opracowany przez firmę Adobe Systems do przechowywania obrazów wektorowych
<i>FinTech</i>	Projekty technologiczne w dziedzinie usług finansowych, które są uważane za jedno z najbardziej obiecujących (a dlatego zapytanych) kierunków dla startupów, pomimo złożoności regulacji państwowych, które muszą stawić czoła, pracując w tym kierunku
<i>LegalTech</i>	Technologie cyfrowe w obszarze prawnym biznesu specjalizujące się w obsłudze informacji i technologii profesjonalnych czynności prawnych, a od końca lat 2000. - w dostarczaniu konsumentom usług prawnych z wykorzystaniem technologii informatycznych

<i>Rodzaj technologii</i>	<i>Ogólna charakterystyka technologii gospodarki cyfrowej</i>
<i>InsurTech</i>	InsurTech (sfera najnowszych technologii ubezpieczeniowych) ma świetne miejsce na arenie finansowej i technologicznej. Insurtech – to wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań mających na celu maksymalizację efektywności wykorzystania nowych technologii na rynku ubezpieczeń. Insurtech to połączenie i wzajemne przenikanie się tradycyjnej koncepcji ubezpieczenia z najnowszymi technologiami za analogią do pojęcia Fintech
<i>GovTech</i>	GovTech obejmuje wszystkie produkty IT, rozwiązania, rozwój, usługi, które pomagają rozwiązać problemy sektora państwowego.

Technologie «cyfrowe» są potrzebne do zwiększenia wydajności ukraińskiego przemysłu, a w niektórych sektorach stają się podstawą strategii żywności i produkcji. Ich transformująca moc zmienia tradycyjne modele biznesowe, łańcuchy produkcyjne i prowadzi do pojawienia się nowych produktów i innowacji. Digitalizacja dla Ukrainy ma pozytywny charakter społeczny, ponieważ koncentruje się na poprawie jakości infrastruktury zabezpieczenia społecznego, jakości usług socjalnych, organizacji przejrzystości i ukierunkowywania pomocy społecznej oraz redukcji kosztów [4, str. 39, 76].

Przekształcenie cyfrowe to trudne zadanie. Kraje, które osiągnęły najwyższy poziom dojrzałości cyfrowej, musiały uporać się ze złożonymi problemami kulturowymi, organizacyjnymi i technicznymi, i tylko uwzględnienie wszystkich tych czynników sprawiło, że przekształcenia te zakończyły się sukcesem. Aby stać się dziś liderami cyfrowymi w określonych sferach gospodarki, konieczne jest ustalenie priorytetów projektów cyfrowych realizowanych przez konkretne zespoły organizacyjne. Zespoły cyfrowe powinny skupić się na trzech kluczowych rodzajach działalności, a mianowicie: opracowaniu strategii cyfrowej,

zarządzaniu działaniami cyfrowymi za pośrednictwem firm krajowych i przekształcaniu ich w przewagę operacyjną nad ich wdrażaniem cyfrowym.

- [1] Краус К. М., Краус Н. М., Голоборотько О. П. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. Ефективна економіка. 2018. № 1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf
- [2] Краус Н. М. Інституціоналізація інноваційної економіки: глобальні та національні тенденції: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. економ. наук : 08.00.01. Київ: Знання, 2017. 40 с.
- [3] Криворучко О. С., Краус Н. М. Імперативи формування та доміанти розвитку цифрової економіки у сучасному парадигмальному контексті. Парадигмальні зрушення в економічній теорії ХІХ ст. : зб. наук. пр. за матеріалами ІІІ Міжнар. наук.-практ. конф., 2–3 лист. 2017 р.. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. С. 681–685.
- [4] Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року. HITECH office. URL: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

dr KATERYNA GUMENNA
*Profesor Asystent Zakładu Polityki
Informacyjnej i Technologii Cyfrowych,
Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy
gumennak@ukr.net*

DOSTĘP DO INFORMACJI PUBLICZNEJ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH NA UKRAINIE

Poziom rozwoju społeczeństwa jest zależny od jego postawy wobec kobiet, dzieci, jak również osób starszych lub niepełnosprawnych.

Liczba osób niepełnosprawnych na Ukrainie podwoiła się w ciągu trzech ostatnich dekad. Jak podkreślił Paweł Rozenko, w trakcie swojego wystąpienia w dniu 28 listopada 2017 r. podczas sesji Rady do Spraw Osób Niepełnosprawnych, pod koniec lat 80-tych XX wieku łączna liczba osób niepełnosprawnych wynosiła około 3% populacji, a dziś obejmuje około 6% populacji. W liczbach bezwzględnych, grupa osób niepełnosprawnych wynosi obecnie 2 miliony 600 tysięcy osób [1].

Z roku na rok wzrasta liczba osób niepełnosprawnych w wieku produkcyjnym. Głównymi przyczynami są wady wrodzone, urazy w miejscu pracy, wypadki, choroby psychiczne lub fizyczne oraz konflikt zbrojny na terenie wschodniej Ukrainy. Każda z tych osób potrzebuje szczególnej i stałej uwagi, opieki i wsparcia ze strony społeczeństwa.

Jednym z podstawowych aktów normatywnych dotyczącym praw osób niepełnosprawnych jest Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawach osób niepełnosprawnych, która została ratyfikowana przez Ukrainę w 2009 r. Konwencja zobowiązuje państwa strony do zapewnienia i wspierania pełnej realizacji wszystkich praw człowieka i podstawowych

wolności, w tym dotyczących osób niepełnosprawnych, zakazując jakiegokolwiek dyskryminacji ze względu na ich niepełnosprawność.

W tym celu Państwa-Strony zobowiązują się [2]: (a) podjąć wszelkie odpowiednie środki ustawodawcze, administracyjne i inne w celu wykonania praw uznanych w niniejszej Konwencji; (b) podjąć wszelkie odpowiednie środki, w szczególności środki ustawodawcze, w celu zmiany lub zniesienia istniejących przepisów ustawowych, wykonawczych, praktyk i praktyk dyskryminujących osoby niepełnosprawne; (c) uwzględnić osoby niepełnosprawne we wszystkich strategiach i programach ochrony i promowania praw człowieka; (d) powstrzymać się od wszelkich działań lub metod niezgodnych z niniejszą Konwencją i zapewnić, że władze publiczne i agencje działają zgodnie z niniejszą Konwencją; (e) podjąć wszelkie odpowiednie środki w celu wyeliminowania dyskryminacji ze względu na niepełnosprawność przez jakąkolwiek osobę, organizację lub przedsiębiorstwo prywatne; (f) prowadzić lub wspierać badania i rozwój produktów, usług, sprzętu i przedmiotów o uniwersalnym wzornictwie, których dostosowanie do szczególnych potrzeb osoby niepełnosprawnej wymagałoby małej adaptacji i minimalnych kosztów, promować dostępność i ich wykorzystanie oraz promować ideę uniwersalnego projektu opracowując standardy i wytyczne; (g) prowadzić lub wspierać badania i rozwój, a także promować dostępność i wykorzystanie nowych technologii, w szczególności technologii informacyjnych i komunikacyjnych, urządzeń do mobilności, sprzętu i technologii wspomagających dla osób niepełnosprawnych, ze szczególnym uwzględnieniem tanich technologii; (h) zapewnić osobom niepełnosprawnym dostęp do informacji na temat infrastruktury mobilnej, sprzętu i technologii wspomagających, w tym nowych technologii, a także innych form pomocy, usług wsparcia i udogodnień; (i) zachęcać do

szkolenia specjalistów i pracowników pracujących z osobami niepełnosprawnymi w zakresie praw uznanych w niniejszej konwencji w celu poprawy świadczenia pomocy i usług gwarantowanych tymi prawami.

W świetle postanowień tej konwencji należy uznać, że ochrona praw osób niepełnosprawnych obejmuje nie tylko ułatwienia architektoniczne i transportowe, ale także zapewnienie osobom niepełnosprawnym dostępu do informacji i komunikacji.

Zgodnie z ukraińskim prawem wyrażonym w ustawie «O dostępie do informacji publicznej» [3] większość informacji i danych wykorzystywanych przez obywateli i instytucje publiczne jest publicznie dostępna. Zgodnie z art. 5 tej ustawy, osoby niepełnosprawne mają pełne prawo dostępu do informacji publicznej, która jest umieszczana: w oficjalnych publikacjach, na oficjalnych stronach internetowych w Internecie, na jednym państwowym portalu internetowym z otwartymi danymi, na stoiskach informacyjnych. Należy zauważyć, że począwszy od 2011 r., zapewnienie prawa dostępu osób niepełnosprawnych do informacji publicznej jest zagwarantowane środkami Państwowego Programu Celowego «Krajowy Plan Działań na rzecz Wdrożenia Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych» na okres do 2020 r. [4]. Użytkownicy z wadami wzroku i słuchu powinni mieć dostęp do informacji, które są publikowane na oficjalnych stronach internetowych władz lokalnych oraz na stronach internetowych publicznych przedsiębiorstw, instytucji i organizacji.

Kolejnym krokiem, który zapewni dostęp do publicznych informacji osób niepełnosprawnych, był pilotażowy projekt «Elektroniczne zarządzanie odpowiedzialnością rządu i uczestnictwo obywateli» (EGAP), który był wdrażany w regionach Winnicy, Wołynia, Dniepropietrowska i Odessy. Począwszy od 2015 r. w ramach tego programu powstał system

projektowania państwowych stron internetowych. Publiczne strony internetowe opracowane w ramach tego systemu spełniają najnowsze standardy jakości i dostępności. Strony te są dostępne dla osób z upośledzeniem wzroku, utratą słuchu, układem mięśniowo-szkieletowym, językiem, sferą umysłową, a także różnymi kombinacjami nieprawidłowości. Podstawą dostępności sieci są cztery zasady: percepcja, łatwość zarządzania, kompleksowość i kompatybilność.

Zgodnie z danymi monitoringu Państwowego Komitetu ds. Telewizji i Radiofonii Ukrainy, do końca 2018 r. wymogi aktów prawnych dotyczące zapewnienia dostępności informacji dla użytkowników z wadami wzroku i słuchu były w pełni przestrzegane przez 47% centralnych organów wykonawczych i 76% lokalnych organów wykonawczych. Częściowe dostosowanie własnych stron internetowych do potrzeb osób z upośledzeniem wzroku i słuchu przeprowadziło 11% władz centralnych i 12% władz lokalnych [5].

Pomimo deklarowanych gwarancji dostępu osób niepełnosprawnych do informacji publicznej, postęp reform jest powolny. Państwo zapewnia osobom niepełnosprawnym techniczne środki dostępu do informacji, nabycie nowych zawodów i nowej wiedzy, wsparcie w uzyskaniu odpowiednich kwalifikacji. Ale niestety nie zawsze te urządzenia techniczne odpowiadają oczekiwanym celom.

Wdrożenie skutecznej e-administracji wymaga od państwa zapewnienia możliwości korzystania ze środków komunikacji elektronicznej przy kontakcie obywatela z administracją publiczną na terenie całej Ukrainy. Cel ten jest realizowany za pomocą rządowych programów. Jednym z nich jest Państwowy Program Celowy «Krajowy Plan Działań na rzecz Wdrożenia Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych do 2020 r.» [4], którego przedmiotem jest zapewnienie

preferencyjnych warunków zakupu nowoczesnego sprzętu komputerowego i bezpłatnej edukacji dla osób niepełnosprawnych.

- [1] Na Ukrainie liczba osób niepełnosprawnych wzrosła do 2,6 mln i wynosi 6% ludności [Zasób elektroniczny] / 112.ua. - 28 listopada 2017. – URL: <https://ua.112.ua/polityka/v-ukraini-kilkist-liudei-z-invalidnistiu-zrosla-do-6-naselennia-i-standovyt-26-mln-422531.html>.
- [2] W sprawie ratyfikacji Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych i jej protokołu fakultatywnego: Ustawa Ukrainy z 16.12.2009 nr 1767-VI. – URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71
- [3] O dostępie do informacji publicznej Rada Najwyższa Ukrainy; Ustawa Ukrainy z 13 stycznia 2011 r. Nr 2939-VI VR. – URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2939-17>.
- [4] Rozporządzenie Rady Ministrów Ukrainy z dnia 30 marca 2011 .. Nr 245-r «W sprawie zatwierdzenia koncepcji państwowego programu docelowego» Krajowy plan działania na rzecz wdrożenia Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych na okres do 2020 r.». – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/706-2012-%D0%BF>
- [5] Odniesienie analityczne zgodnie z wynikami Państwowego Komitetu ds. Telewizji i Radiofonii Monitorowanie treści informacyjnych oficjalnych stron internetowych organów wykonawczych w drugiej połowie 2018 r. / Państwowy Komitet ds. Telewizji i Radiofonii Ukrainy. – URL: http://comin.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=152815&cat_id=112507

dr WITOLD MAŁECKI

*Kierownik Pracowni Prawa
Geologicznego i Górniczego,
Adiunkt w Zakładzie Prawa
Publicznego Prawa Gospodarczego
Instytut Nauk Administracyjnych,
Wydział Prawa,
Administracji i Ekonomii,
Uniwersytet Wrocławski
witold.malecki@uwr.edu.pl*

ELEKTRONICZNE REJESTRY PRZEDSIĘBIORCÓW W POLSCE

W Polsce funkcjonują dwa rejestry przedsiębiorców, prowadzone w systemie teleinformatycznym. Są to Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej, w której ewidencjonowani są przedsiębiorcy będący osobami fizycznymi, oraz rejestr przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego, obejmujący przedsiębiorców będących osobami prawnymi i osobami fizycznymi. Oba rejestry umożliwiają składanie wniosków o rejestrację w formie elektronicznej. Stopniowo poszerzana jest możliwość dokonywania czynności z zakresu prawnej obsługi spółek handlowych za pomocą portalu internetowego Krajowego Rejestru Sądowego, jak np. dokonywanie zmian umowy spółki przez Internet lub składanie corocznych sprawozdań finansowych.

dr hab. VICTOR SEMKO

*Profesor Zakładu Bezpieczeństwa
informacyjnego i cybernetycznego,
Uniwersytet Kijowski
Boris Grinchenko (Ukraina)
v.semko@kubg.edu.ua*

OLEKSIY SEMKO

*Młodszy pracownik naukowy
Instytutu Telekomunikacji i Globalnej
Przestrzeni Informacyjnej NAN Ukrainy
Semko_Oleksiy@nas.gov.*

SYSTEM TELEMEDYCZNY MONITOROWANIA STANU KARDIOLOGICZNEGO LUDNOŚCI

Jednym z najskuteczniejszych sposobów poprawy jakości diagnozy i leczenia jest umożliwienie pacjentowi interakcji informacyjnej z lekarzem. Jednym z najpilniejszych problemów jest zapewnienie monitorowania kardiologii pacjentów z chorobami układu krążenia.

Aby rozwiązać ten problem stworzyliśmy informacyjny system komunikacyjny (ISK) monitorowania kardiologicznego stanu pacjentów (KSP), którzy cierpią na choroby układu krążenia.

Technologia ISK KSP zapewnia:

- indywidualny monitoring operacyjny czynności układu sercowo-naczyniowego zgodnie z programem «pacjent-lekarz-pacjent»;
- samokontrola stanu aktywności sercowo-naczyniowej zgodnie z danymi elektrokardiograficznymi i pomiarami ciśnienia krwi;
- planowanie i rozliczanie kosztów leczenia;

- ocena skuteczności i porównania efektów leków farmakologicznych i technik terapeutycznych;
- prognozowanie rozwoju choroby pacjenta;
- wykrywanie i przewidywanie nieprawidłowego stanu układu sercowo-naczyniowego pacjenta;
- monitorowanie aktywności sercowo-naczyniowej niezależnie od tego, gdzie znajduje się pacjent i lekarz.

Technologia łączy pojedyncze monitory (tonometr, elektrokardiogram, specjalistyczne oprogramowanie (SO) oraz indywidualny system komputerowy, który zapewnia funkcję SO i interakcję sieci z zasobami ICSTR.

SO obejmuje oprogramowania «Pacjent», «Operator» i «Lekarz».

Informacje od pacjentów przekazywane są operatorowi wirtualnego ośrodka zdrowia. Po otrzymaniu wiadomości od pacjenta, «Operator» aktywuje mechanizmy przetwarzania (sprawdzanie blokowania pacjenta, poprawność otrzymanych plików, importowanie danych do bazy danych (BD), umieszczanie plików na serwerze plików). Oprogramowanie «Lekarz» okresowo zwraca się do serwisu «Operator» z żądaniem. Przy zawiadomieniu oprogramowanie «Lekarz» otrzymuje od oprogramowania serwisu «Operator» listę nowych plików zawiadomień. Dalej oprogramowanie «Lekarz» łączy się z usługą udostępniania plików serwisu «Operator», pobiera pliki, analizuje otrzymane dane i udziela odpowiedzi, którą fiksuje się usługą «Operator» na odpowiednim serwerze i wysyłana do pacjenta. Odpowiedź zawiera diagnozę, przepis i zalecenia lekarza.

Poziom architektury systemu pozwala uzyskać dane o pracy wszystkich operatorów medycznych.

Wszystkie wiadomości informacyjne, zapisy w odpowiednich bazach danych i pliki są podpisane elektronicznym podpisem cyfrowym (EPC). Certyfikaty EPC są wydawane przez ISK w ramach zapewnienia integralności struktury informacyjnej systemu. Poufność przy wymianie danymi jest zapewniona przez szyfrowanie wiadomości informacyjnych przy użyciu kluczowych danych dostarczanych przez technologię ICSTR.

Wykorzystanie środków bezpieczeństwa kryptograficznego informacji w technologii funkcjonowania ISK uniemożliwia próbę nieautoryzowanego dostępu do systemu.

Technologia monitorowania KSP została przetestowana w sanatorium «Żowteń» i uzyskała pozytywne wyniki.

- [1] Данильченко Л.І. Наукове обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку медичної допомоги кардіологічним хворим в умовах міста. Світ медицини та біології. 2017. № 2(60). URL: <file:///C:/Users/Vladimir/Downloads/SMB-2017-02-034.pdf>
- [2] Дубчак Л.О. Телемедицина: сучасний стан та перспективи розвитку. Системи обробки інформації. 2017. випуск 1 (147). URL: file:///C:/Users/Vladimir/Downloads/soi_2017_1_28.pdf
- [3] Положение о медицинском обследовании, «телемедицине» и медицинской этике. Принято 44-й Всемирной медицинской ассамблеей. Марбелла. Испания. сентябрь 1992 г. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_049

dr TETIANA ZAPOROZHETS,
*Doktorant Zakładu Polityki
Informacyjnej i Technologii Cyfrowych,
Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy
ztv2016@ukr.net*

PODEJŚCIE NAUKOWE DO DEFINIOWANIA POJĘĆ «INTELIGENCJA», «SZTUCZNA INTELIGENCJA»

Pojęcie «inteligencja» ma pochodzenie łacińskie, co oznacza «umysł», «zdolność myślenia» [1, s. 379]. Istota terminu «inteligencja» polega na zdolności do gromadzenia wiedzy i rozwiązywania złożonych problemów. R. Solso proponuje rozumieć «inteligencję» jako umiejętność osobowości zdobywać, wykorzystywać i odtwarzać zdobytą wiedzę w praktyce w celu zrozumienia pojęć i relacji między przedmiotami i zjawiskami [cyt. wg. 2, s. 189]. Według L. Gottfredson «inteligencja» jest umysłową zdolnością osoby do planowania, rozwiązywania problemów, wnioskowania, abstrakcyjnego myślenia i t.p. [3, s. 18].

Angażowanie człowieka w działanie zależy od poziomu rozwoju jego inteligencji, motywacji i trudności rozwiązywanego problemu. Inteligencja jest ściśle związana z motywacją. Realizacja pracy wymaga zrozumienia inteligencji jako aktywności umysłowej, uzasadnionej stanem emocjonalnym osobowości, czynnikami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz jej własnymi potrzebami [1, s. 379].

Wielki Słownik Kulturologiczny interpretuje inteligencję (od łac. Intellectus – uczucie, postrzeganie, rozumienie, zrozumienie, pojęcie, rozum) lub umysł – jako jakość psychiki, składającą się ze zdolności do przystosowania się do nowych sytuacji; zdolności do uczenia się i

zapamiętywania na podstawie doświadczenia; rozumienia i stosowania pojęć abstrakcyjnych; wykorzystania własnej wiedzy do zarządzania środowiskiem. Inteligencja – to ogólna zdolność do poznania, która łączy w sobie wszystkie zdolności poznawcze człowieka: uczucie, percepcję, pamięć, wyobrażenie, myślenie [4, s. 232].

Na świecie istnieje ogólny iloraz inteligencji IQ (Intelligence Quotient). Jednak IQ mierzy się tylko subiektywnie, bo poziom inteligencji określany jest dzięki przejściu testów, które w swej istocie nie mogą zagwarantować pełnego obiektywizmu. W konsekwencji poziom inteligencji pracowników objawia się tylko w konkretnej sytuacji pod wpływem problemów, które powstały i które należy rozwiązać. Należy zauważyć, że zarządzanie inteligencją człowieka w warunkach organizacji jest niemożliwe. Dyrektor może kierować aktywność intelektualną pracownika na rozwiązanie zadań, koniecznych dla instytucji. Tak, chodzi o wpływ na intelekt poprzez emocje. To twierdzenie o związku inteligencji z emocjami zostało zakwestionowane przez H.Gardnera [cyt. wg. 5].

Historia sztucznej inteligencji jako nowego kierunku naukowego zaczyna się w połowie XX wieku. Pierwszy raport naukowy na temat sztucznej inteligencji został ogłoszony przez amerykańskiego naukowca Johna McCarthy'ego w roku 1956 na konferencji w Dartmouth College. W wąskim znaczeniu definicja sztucznej inteligencji interpretowana została jako połączenie nauki i technologii w tworzeniu maszyn inteligentnych, szczególnie inteligentnych programów komputerowych [6, s. 135]. W swojej książce z roku 2003 «Sztuczna inteligencja: jej początki i problemy» George F. Luger przedstawił taką interpretację sztucznej inteligencji: sztuczną inteligencją można określić jako dziedzinę informatyki, zajmującą się automatyzacją rozsądnego zachowania. To określenie dokładnie odpowiada treści pracy Lugera, w której sztuczna

inteligencja jest traktowana jako część nauki komputerowej, opierająca się na jej podstawy teoretyczne i stosowane [7, s. 237].

Oxford dictionary daje dokładniejszą definicję, która już odzwierciedla zrozumienie treści inteligencji człowieka: sztuczna inteligencja – to teoria i projektowanie systemów komputerowych, zdolnych do wykonywania zadań, które zazwyczaj wymagają ludzkiego intelektu, takich jak percepcja wzrokowa, rozpoznawanie mowy, podejmowanie decyzji i tłumaczenie między językami [8, s. 436]. Jak wiadomo, nowe maszyny komputerowe w szybkości obliczeń okazały się znacznie większe ludzkich, dlatego w gronie naukowców rozpoczęły się dyskusje na temat granic możliwości komputerów i ich zdolności do osiągnięcia poziomu rozwoju człowieka.

W roku 1950 jeden z głównych naukowców w dziedzinie informatyki, angielski naukowiec Alan Turing w pracy pod tytułem «Czy maszyna może myśleć?» proponuje metodę określania momentu osiągnięcia przez maszynę poziomu rozwoju umysłowego człowieka. Później to opracowanie zaczęli nazywać testem Turinga.

W rozwoju nauki dzisiaj istnieją dwa kierunki:

- rozwiązywanie problemów związanych z przybliżeniem specjalistycznych systemów sztucznej inteligencji do możliwości człowieka;
- tworzenie sztucznej inteligencji, reprezentującej integrację istniejących systemów sztucznej inteligencji i zdolnej do rozwiązywania problemów ludzkości.

Pomimo zawzięte poszukiwania, jeszcze żaden zespół nie podszedł do stworzenia sztucznej inteligencji, a w nowoczesnym świecie składa się raczej praktyczny, a nie fundamentalny stosunek do sztucznej inteligencji.

Do znanych rozwiązań należą na przykład: super elektroniczna maszyna obliczeniowa Deep Blue, co zwyciężyła mistrza świata w szachach Garri Kasparowa; opracowanie IBM – Watson, co jest w stanie odbierać ludzką mowę i stosować dużą ilość algorytmów, która zwyciężyła w amerykańskiej quizie Jeopardy!; biegły system MYCIN, co diagnozuje szereg chorób z dużą dokładnością; system ViaVoice, co jest w stanie rozpoznawać mowę i obsługiwać konsumentów; roboty, rywalizujące w uproszczonej formie piłki nożnej w corocznym turnieju RoboCup i tym podobne.

Na współczesnym etapie kanadyjscy naukowcy starają się zapewnić sztuczną inteligencję intuicją, licząc na dokonanie przełomu na drodze do wynalezienia sztucznej inteligencji. A współzałożyciel Microsoft Paul Allen inwestuje w robotów-przedsiębiorców, którzy w przyszłości, być może, zastąpią ludzi i będą mogli zarządzać firmami bardziej efektywnie niż współczesne biznesmeny.

- [1] Kashchuk K.M. Istota i cechy specyficzne inteligencji emocjonalnej w zarządzaniu i samodzielnym zarządzaniu / K.M. Kashchuk // Implementacja podstaw naukowych i perspektywy doskonałej działalności marketingowej przedsiębiorstw jako rynkowo zorientowanej koncepcji ich rozwoju: monografia zespołowa. - Wydawnictwo Evenok O.O., Żytomierz, 2017. – S. 379-400.
- [2] Kniaz S. Istota pojęcia i charakterystyki potencjału intelektualnego przedsiębiorstwa / S. Kniaz, L. Kholiavka // Analiza ekonomiczna. – 2013. – T. 12(3). – S. 188-192.
- [3] Gottfredson L. S. (1994). Mainstream science on intelligence / L. S. Gottfredson et al. // The Wall Street Journal, 1994. – P.A18.
- [4] Wielki Słownik Kulturologiczny / B.I. Kononenko . – M. : Wecze: AST, 2003 . – 511 s.
- [5] Mayer J. Emotional Intelligence Test MSCEIT / J. Mayer, P. Salovey, D. Caruso, Mayer-Salovey Caruso // User's Manual. Toronto, Canada, 2002. – 378 p.

- [6] McCarthy, J. 1959. Programs with Common Sense. In Proceedings of the Teddington Conference on the Mechanization of Thought Processes, 756-91. London: Her Majesty's Stationery Office.
- [7] Luger, George F. Artificial intelligence : structures and strategies for complex problem solving / George F. Luger.- University of New Mexico - 6th ed. – 775 p.
- [8] Oxford English Dictionary, second edition, edited by John Simpson and Edmund Weiner, Clarendon Press, 1989, twenty volumes. - 1072 p.

mgr JULIA KARPENKO

*Aspirant Zakładu Administracji
Publicznej i Służby Publicznej,
Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy
usia_k@ukr.net*

SZTUCZNA INTELIGENCJA W ZARZĄDZANIU PUBLICZNYM DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Czwarta rewolucja przemysłowa, rozwój cyberprzestrzeni, robotyka i wprowadzenie algorytmów sztucznej inteligencji do gospodarki i życia publicznego otwierają ludzkości nowe cyfrowe możliwości. Obecnie większość krajów rozwiniętych opracowuje i przyjmuje strategie rozwoju / wdrażania sztucznej inteligencji w działaniach władz publicznych, zdając sobie sprawę, że jest to podstawowy kierunek rozwoju administracji publicznej. Wśród nich są Stany Zjednoczone, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Chiny, Indie, Niemcy i inne. Warto zauważyć i tożsamość tworzenia tych strategii, jednym z ważnych obszarów jest poprawa jakości świadczenia usług medycznych i pomocy osobom niepełnosprawnym.

Jak zauważono w poprzednich badaniach naukowych, sztuczna inteligencja jest cyfrowym modelem bytu intelektualnego zdolnego do rozwiązywania złożonych problemów, dostosowywania się do zdarzeń i zadań oraz samodoskonalenia poprzez gromadzenie już otrzymanych informacji [2]. Sztuczna inteligencja jest stworzona, aby rozwiązywać problemy, które pojawiają się przed człowiekiem przez całe życie, a także ułatwić jego egzystencję. Przykładem mogą być wszystkie narządy ludzkich zmysłów: jeśli weźmiesz narządy oddechowe i mowy, ich cyfrowy odpowiednik może być środkiem technicznym w postaci

analizatorów gazów, które rozpoznają smaki i zapachy. Analogi organów słuchowych mogą być teraz analizatorami cyfrowymi, które potrafią rozpoznać język. «Cyfrowe ucho» Siri w iPhone'ie może analizować i rozumieć ludzki język [1]. Sztuczna inteligencja aktywnie pomaga lekarzom, od potężnych algorytmów diagnostycznych do precyzyjnych robotów chirurgicznych, technologia ta jest istotna we wszystkich dziedzinach medycyny, którzy wykorzystują sztuczną inteligencję, który wystarczająco dobrze radzi sobie nawet z rozpoznaniem choroby. Na przykład, naukowcy z Oxford Radcliffe Hospital opracowali system diagnozy, która w 80% przypadków lepiej od lekarzy wykrywa chorobę serca, a naukowcy z Harvard University nauczyli «inteligentny mikroskop» widzieć niebezpieczne zakażenia krwi [6].

Wiceprezes Microsoftu, F. Sho, ogłosił, że firma wdraża program o wartości 25 milionów dolarów, mający na celu wykorzystanie sztucznej inteligencji do pomocy osobom niepełnosprawnym, «All for Accessibility» («Wszystko dla dostępności»). Program ten skupi się na trzech obszarach adaptacyjnych: zatrudnieniu, interakcji z innymi ludźmi i współczesnym życiu [3].

Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie sztucznej inteligencji pozwoliły kilkakrotnie skrócić czas adaptacji osób o specjalnych potrzebach do robota protetycznego. Eksperti wykorzystali koncepcję uczenia maszynowego do tworzenia oprogramowania do efektywnego działania zrobotyzowanej nogi protetycznej. Zwykle ci, co nie są w stanie się poruszać, spędzają godziny na treningach.

Natomiast specjaliści tracą dużo czasu dostosowując protezę, aby dopasować ją do osobliwości chodzenia osoby. Dzięki nowemu algorytmowi sztucznej inteligencji pacjent jest w stanie nauczyć się poruszać przez 10 minut po uruchomieniu mechanizmu. Programiści

ustawiają 12 parametrów, między innymi określenie sztywności protezy stawu kolanowego i zakresu ruchu dozwolonego podczas kołysania nogami do przodu i do tyłu.

Opracowana technologia została zbadana na niewielkim zestawie danych, w którym zgromadzono specjalne czujniki na protezach innych osób o specjalnych potrzebach [4].

Technologia ta może być aktywnie wykorzystywana do rehabilitacji żołnierzy, rannych w wyniku działań wojennych oraz osób, które przeżyły udar. Specjalnie zaprojektowane programy sztucznej inteligencji pomogą im dostosować się do nowych realiów ich życia i ułatwią okres rehabilitacji w jak największym stopniu. W szczególności neurorehabilitacja za pośrednictwem robotów jest szybko rozwijającą się dziedziną, w której systemy robotyczne, często w połączeniu z wirtualną rzeczywistością, dotykowymi interfejsami i nowymi teoriami w neurobiologii, są wykorzystywane do identyfikacji nowych metod leczenia chorób neurologicznych, urazów rdzenia kręgowego i urazów mózgu. Wykorzystanie robotów w treningu może poprawić rehabilitację, stosując zasady neurobiologiczne, które usprawiedliwiają użycie robota [5].

Należy zauważyć, że algorytmy sztucznej inteligencji pomagają obecnie ludziom o specjalnych potrzebach w wielu dziedzinach życia. Dlatego, naszym zdaniem, istnieje pilna potrzeba przyciągnięcia technologii sztucznej inteligencji do państwowych programów rehabilitacji osób niepełnosprawnych, które mają na celu poprawę życia osób o specjalnych potrzebach. Należy zachęcać programistów i naukowców do aktywnej współpracy przy tworzeniu i wdrażaniu różnych programów, które pomogą zarówno w rehabilitacji fizycznej, jak i psychologicznej oraz pomogą ludziom przystosować się i znaleźć się we współczesnym świecie.

- [1] Возможности искусственного интеллекта и его предназначение. – URL: <https://neuronus.com/news-tech/1021-vozmozhnosti-iskusstvennogo-intellekta-i-ego-prednaznachenie.html>
- [2] Карпенко Ю. В. / Визначення поняття штучного інтелекту в сучасній науці публічного управління. – URL: <http://academy.gov.ua/pages/dop/198/files/9e0c6916-89d9-4e68-bae0-7122d804a470.pdf>
- [3] Шо Ф. / Будущее общества, искусственный интеллект и интеллектуальные технологии. – URL: <https://news.microsoft.com/ru-ru/future-society-ai-intelligent-edge/>
- [4] Hsu J. / AI Helps Amputees Walk With a Robotic Knee // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://spectrum.ieee.org/the-human-os/biomedical/bionics/ai-helps-humans-walk-on-robot-prosthetic-knee>
- [5] Morone G., Paolucci S., Cherubini A., De Angelis D., Venturiero V., et al. / Robot-assisted gait training for stroke patients: current state of art and perspectives. – URL: <https://hal-lirmm.ccsd.cnrs.fr/lirmm-01983730>
- [6] Norman A. / Your Future Doctor May Not be Human. This Is the Rise of AI in Medicine. – URL: <https://futurism.com/ai-medicine-doctor>.

mgr ANTON OŚMAK

*Aspirant Zakładu Polityki Informacyjnej
i Technologii Cyfrowych,
Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy
anton.osmak@gmail.com*

GENEZA BARIER INFORMACYJNYCH W ZARZĄDZANIU CYFROWYM

Rozwój współczesnego świata wynika przede wszystkim z rozwoju technologii cyfrowych. Obecnie zmiany transformacyjne zachodzą również w kontekście wdrażania nowych cyfrowych mechanizmów usługowych interakcji państwa z każdym obywatelem, niezależnie od jego wieku, płci, narodowości, religii, przynależności społecznej czy politycznej [1]. Wraz ze zmianą epok, a zwłaszcza przejściem społeczeństwa z epoki postindustrialnej do cyfrowej, pełna dostępność takich usług staje się coraz ważniejsza.

Jednym ze znaków postępu technologicznego jest koncepcja «barier informacyjnych» opracowana przez akademika W. Głushkova [2]. Symbolizuje sprzeczności między technologiami informacyjnymi a możliwościami ich wdrażania na poziomie poszczególnych obywateli. Opisano trzy bariery informacyjne:

- Pierwsza bariera informacyjna. Był związany z wynalazkiem pisania, który umożliwił przechowywanie i przekazywanie wiedzy. Przedtem ludzki mózg był jedyną skarbnicą informacji. Pierwsza bariera informacyjna została pokonana w około 5 tys. lat przed n.e.

- Druga bariera informacyjna. Było to związane z wynalazkiem druku, który znacznie zwiększył liczbę mediów. Ta przeszkoda została

pokonana w 15 wieku. Później pojawiły się nowe metody dystrybucji i przechowywania informacji - telegraf, telefon, fotografia, telewizja, kino, nagrania magnetyczne.

- Trzecia bariera informacji. Powstał po pojawieniu się elektronicznych komputerów, które dały możliwość organizowania przechowywania i przetwarzania dużych ilości informacji.

W strukturze trzeciej bariery informacyjnej można zidentyfikować komponenty, które definiują proces przetwarzania i sposoby dostępu do informacji, w tym usługi e-zarządzania. Tak więc możemy określić cztery główne etapy tworzenia trzeciej bariery informacyjnej, podzielonej według rodzajów obliczeń:

- Komputer lokalny - związany z wynalazkiem i dystrybucją komputerów.

- Obliczenia osobiste - ze względu na pojawienie się komputerów osobistych.

- Obliczenia sieciowe - związane z masową dystrybucją Internetu. Rozwój sieci komputerowych dał impuls do opracowania i wdrożenia nowoczesnych systemów e-administracji.

- Komputery mobilne - powstały w wyniku rozprzestrzeniania się przenośnych urządzeń osobistych, takich jak smartfony i tablety oraz rozwoju bezprzewodowych systemów dostępu do Internetu.

Dzisiaj, wraz z rozwojem systemów sztucznej inteligencji i podejściem ludzkości do rozwoju i wdrażania sieci neuronowych (Neuronet [3], neurobeb), należy zwrócić uwagę na czwartą barierę informacyjną (neuroinformacyjną), która określa gotowość i zdolność osoby do bezpośredniego udziału w procesie obliczania i zarządzania na podstawie interfejsów neuronowych, zarówno przy pomocy systemów sztucznej inteligencji, jak i na bazie neuroprzekazników, gdy dana osoba

przestaje być operatorem, ale staje się jednym z elementów interoperacyjnego systemu neurokomunikacyjnego.

Takie systemy w przewidywalnej przyszłości mogą przewidywać podstawy zasad cyfrowego zarządzania.

Osobliwością tworzenia problemów czwartej bariery informacyjnej jest to, że w większości przypadków trzecia bariera nie jest przewyżniona.

Pochodnym aspektem barier informacyjnych jest przepaść cyfrowa (przepaść cyfrowa, terminologia cyfrowa, nierówność informacji, informacja lub przepaść cyfrowa, zakłócenia cyfrowe lub elektroniczne). Nierówność cyfrowa to nowy rodzaj zróżnicowania społecznego, wyrafinowane rozumienie przepaści cyfrowej, która podkreśla zakres nierówności między segmentami populacji, w zależności od różnic w kilku aspektach dostępu do technologii i korzystania z nich [4].

Jednocześnie nierówności cyfrowe w ramach trzeciej bariery informacyjnej mają cztery czynniki, które determinują osobistą zdolność lub niemożność jej przewyżnienia:

- Czynniki techniczne determinują dostępność środków technicznych i dostęp do technologii informacji cyfrowej, w tym do cyfrowych usług zarządzania.

- Czynniki włączające określa fizyczną możliwość wykorzystania środków technicznych.

- Czynniki edukacyjne określa osobistą zdolność korzystania z cyfrowych technologii informacyjnych, określoną przez poziom edukacji cyfrowej.

- Czynniki osobiste określa osobiste lub religijne ograniczenia w korzystaniu z cyfrowych systemów informacyjnych, w tym cyfrowych usług zarządzania.

Jednym ze sposobów przewyższania nierówności cyfrowej jest konieczność sformułowania zasad budowania istniejących i przyszłych systemów interoperacyjności (umiejętność interakcji), z uwzględnieniem między-barierowej informacji i «mostów» komunikacyjnych. której istotą jest nie tylko system pionowy i kompatybilność między systemami cyfrowych usług zarządzania, ale także możliwości horyzontalnej interoperacyjności międzykanałowej. W tym przypadku system cyfrowego zarządzania, oparty na zasadzie dostępności usług publicznych dla każdego obywatela, powinien obejmować mechanizmy interakcji, które uwzględniają wszystkie czynniki nierówności cyfrowej i rozwiązują problemy pokonywania barier informacyjnych.

- [1] Карпенко О. Цифрове врядування: імперативи реалізації в Україні. *Актуальні проблеми державного управління*. - 2017. - Вип. 3. - С. 57-61.
- [2] Глушков В. М. *Основы безбумажной информатики* – Москва, Наука, 1987. – 551 с
- [3] Константинов А. (2013). Мозг из машины. *Русский репортёр: журнал*. — Москва, (№ 11 (289))
- [4] Hargittai, E. (2003). *The Digital Divide and What to Do About It*. New Economy Handbook, Edited by D.C. Jones, San Diego, CA: Academic Press. pp. 822-841

mgr LEONID ARSENOVICH

*Aspirant Zakładu Polityki Informacyjnej
i Technologii Cyfrowych,
Narodowa Akademia Administracji
Publicznej przy Prezydencie Ukrainy
arsen-leon@ukr.net*

PRAWNO-REGULACYJNE ZABEZPIECZENIE SZKOLEŃ FACHOWCÓW W DZIEDZINIE TECHNOLOGII INFORMACYJNYCH

W warunkach informatyzacji globalnej, powstania i szybkiego rozwoju informacyjnego społeczeństwa i przestrzeni na Ukrainie, integracji euroatlantyckiej naszego kraju, powszechnego stosowania technologii informacyjnych we wszystkich sferach życia, szczególnego znaczenia nabywają problemy szkolenia fachowców w organach władzy państwowej i składnikach sektora bezpieczeństwa i obrony Ukrainy.

Poziom szkolenia urzędników służby cywilnej powinien odpowiadać nie tylko potrzebom dzisiejszym, ale także zapewniać fachowcom możliwość dostosowania się w procesie zmian w różnorodnych sferach działalności, znalezienia rozwiązań w różnych sytuacjach, bezstronnego i twórczego myślenia. Powyższe aspekty wymagają zmian jakościowych, przede wszystkim prawno-regulacyjnego zabezpieczenia tej sfery. Zmiany w ustawodawstwie mogą zwiększyć efektywność procesu szkoleniowego i zapewnić kompetencje zawodowe urzędników służby cywilnej i realizację ukierunkowanego procesu ich rozwoju osobistego i zawodowego.

W kontekście rozwoju sektora bezpieczeństwa i obrony Ukrainy, spowodowane są obawy w zagadnieniu o szkoleniu fachowców w dziedzinie wiedzy «Technologie informacyjne», które jest umieszczone na

liście gałęzi wiedzy i specjalności, według których prowadzone są szkolenia absolwentów szkół wyższych, zatwierdzonych decyzją Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 29 kwietnia 2015 r. Nr 266. Rozwiązanie tego problemu wymaga od kierowników centralnych organów władzy wykonawczej, formacji wojskowych, organów ścigania i innych organów państwowych zwracania większej uwagi na szkolenia, specjalizację i podnoszenie kwalifikacji pracowników podległych.

Gałąź wiedzy «Technologie informacyjne» obejmuje zagadnienia tworzenia, rozwoju i eksploatacji systemów informacyjnych. Technologie informacyjne wchodzą w interakcje i często są włączone w zakres usług, gałęzi zarządzania, produkcji przemysłowej i procesów społecznych. Technologie informacyjne obejmują wszystkie zasoby potrzebne do zarządzania informacją. Analiza obecnej bazy normatywnej pokazuje, że pojęcie «Technologie informacyjne» jest szeroko stosowane w szeregu regulacyjnych aktów prawnych przygotowanych i zatwierdzonych przez Radę Najwyższą, Prezydenta Ukrainy i Gabinet Ministrów Ukrainy. Kwestia konieczności wprowadzenia technologii informacyjnych do systemu szkolenia, przekwalifikowania oraz podnoszenia kwalifikacji urzędników służby cywilnej została po raz pierwszy wymieniona w Programie zapewniania personelu w służbie cywilnej, który został zatwierdzony na mocy Dekretu Prezydenta Ukrainy z dnia 10 listopada 1995 r. Nr 1035 [1]. W zaznaczonym programie przewidziano zostało utworzenie w Narodowej Akademii Administracji Państwowej przy Prezydencie Ukrainy służby technologii informacyjnych na bazie komputerowej w celu zapewnienia każdemu słuchaczowi i nauczycielowi pełne informacje na temat treści i formy szkoleń.

Na poziomie ustawodawczym kwestie szkolenia fachowców w gałęzi technologii informatycznych są regulowane przez ustawy Ukrainy Nr 74/98-BP z dnia 4 lutego 1998 r. «O Państwowym programie informatyzacji» [2] i z

dnia 4 lutego 1998 r., Nr 75/98-BP «O koncepcji Państwowego programu informatyzacji» [3]. Tak więc, zgodnie z Państwowym Programem Informatyzacji, organy państwowe, w ramach swoich kompetencji, zapewniają szkolenia dla fachowców w zakresie informatyzacji i technologii informacyjnych, a Koncepcja Państwowego Programu Informatyzacji przewiduje rozwój systemu indywidualnego ciągłego szkolenia opartego na zautomatyzowanych kursach szkoleniowych i systemach, intelektualnych komputerowych i zdalnych technologii uczenia się.

W listopadzie 2000 roku, w celu ustanowienia państwa demokratycznego, prawnego i społecznego, rozwoju podstaw społeczeństwa obywatelskiego, integracji Ukrainy ze Wspólnotą Europejską, prowadzenia reformy administracyjnej, w szczególności reformy służby cywilnej, Prezydent Ukrainy zatwierdził Zintegrowany program szkolenia urzędników służby cywilnej (Dekret Prezydenta Ukrainy z dnia 9 listopada 2000 r., Nr 1212) [4], zgodnie z którym administracja państwowa jest oficjalnie uznawana za jeden z podstawowych rodzajów działalności zawodowej i ustalono, że programy edukacyjno-zawodowe dla szkolenia magistrów w dziedzinie edukacji «Administracja państwowa» przewidują opanowanie technologii informacyjnych, języka państwowego i jednego z języków obcych.

W celu polepszenia warunków życia mieszkańców, rozwoju społecznego Ukrainy i realizacji obywatelskich praw konstytucyjnych w sferze informacyjnej, Dekret Prezydenta Ukrainy z dnia 20 października 2005 r. Nr 1497 [5] określił zadania priorytetowe w zakresie wdrażania nowoczesnych technologii informacyjnych na Ukrainie. Tym dekretem ustalono, że rozwój społeczeństwa informacyjnego na Ukrainie i wprowadzenie nowoczesnych technologii informacyjnych we wszystkich sferach życia społecznego, w tym w dziedzinie edukacji, a także

działalność organów władzy państwowej, jest jednym z priorytetowych kierunków polityki państwowej.

O wprowadzeniu europejskich technologii edukacyjnych, metod i nowoczesnych metodologii w systemie podnoszenia kwalifikacji wspomina się również w koncepcji reformowania systemu podnoszenia kwalifikacji urzędników służby cywilnej, pracowników samorządowych i deputowanych rad lokalnych, zatwierdzonej rozporządzeniem Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 28 listopada 2011 r. Nr 1198-p [6]. Zaznaczona koncepcja określa sposoby i środki zapewnienia podnoszenia kompetencji zawodowych urzędników zdolność służby cywilnej poprzez stworzenie odpowiednich warunków do ich ciągłego kształcenia w zakładach edukacyjnych systemu podnoszenia kwalifikacji poprzez staże, a także samokształcenia z uwzględnieniem najlepszych praktyk światowych i tradycji narodowych. Biorąc pod uwagę wymogi Ustawy Ukrainy «O służbie cywilnej» dotyczące stałego zdobywania i doskonalenia wiedzy zawodowej, umiejętności i zdolności, odpowiedniego poziomu kwalifikacji zawodowej urzędników służby państwowej, zostaje istotną kwestią dalszego studiowania i rozwiązywania problemów rozwoju sfery informacyjnej.

Tak więc, kierując się Strategią Stałego Rozwoju «Ukraina-2020», zatwierdzonej Dekretem Prezydenta Ukrainy z dnia 12 stycznia 2015 r., Nr 5, i zgodnie z koncepcją Rozwoju Rządu Elektronicznego na Ukrainie, zatwierdzonej przez Gabinet Ministrów Ukrainy od 20 września 2017 r., Nr 649-p [7], rozwój systemów i technologii informacyjnych w dziedzinie edukacji i nauki uznawany jest za jeden z głównych priorytetów reformowania systemu administracji państwowej.

Należy zauważyć, że ogólną wadą bazy prawno-regulacyjnej w dziedzinie wiedzy «Technologie informacyjne» jest to, że większość wymogów wyżej wymienionych aktów została niewykonana. Tak więc

dzisiaj system szkoleń, specjalizacji i podnoszenia zawodowego urzędników służby cywilnej nie spełnia wymagań nowoczesnych dotyczących jakości i treści kształcenia. W szczególności treść programów edukacyjnych o podnoszeniu kwalifikacji tylko częściowo uwzględnia cele i zadania urzędników służby cywilnej, a mechanizm określania potrzeb rzeczywistych urzędników służby cywilnej w edukacji jest niedoskonały.

Zważamy na to, że ciągły rozwój i doskonalenie prawno-regulacyjnego zabezpieczenia sektora wiedzy «Technologie informacyjne» uchroni Ukrainę przed wkroczeniem w przestrzeni cybernetycznej, zapewni szybki rozwój technologii informacyjnych i stopniową transformację społeczną.

Rozwój społeczeństwa informacyjnego i wprowadzenie nowoczesnych technologii informacyjnych we wszystkich sferach życia społecznego i działań organów władzy państwowej jest jednym z najważniejszych kierunków polityki państwowej. W celu zapewnienia skutecznego funkcjonowania systemu szkoleń fachowców w dziedzinie wiedzy «Technologie informacyjne» konieczne jest dalsze udoskonalenie odpowiednich baz prawno-regulacyjnych, opracowanie skutecznego mechanizmu badania potrzeb i oceny jakości kształcenia, polepszenia zapewnienia zasobów, wzmocnienia nauko- potencjału metodologicznego i potencjału personelu.

Biorąc pod uwagę przeanalizowane akty prawno-normatywne z zakresu wiedzy «Technologie informacyjne» dotyczące szkoleń fachowców organów władzy państwowej i składników sektora bezpieczeństwa i obrony Ukrainy, uwzględniając niektóre luki w prawodawstwie, uważamy za celowe:

- polecić organom władzy państwowej i składnikom sektora bezpieczeństwa i obrony Ukrainy wprowadzenie oddzielnych jednostek (sektorów, oddziałów, zarządów), które będą zajmować się zagadnieniami o szkoleniach, specjalizacji i podnoszenia kwalifikacji personelu;

- zaproponować Służbie Bezpieczeństwa Państwowego Ukrainy opracowanie projektu rozporządzenia dotyczącego badania potrzeb i oceny jakości kształcenia w organach władzy państwowej;

- wprowadzić, od 2019 roku., na podstawie Ogólnoukraińskiego Centrum Podnoszenia Kwalifikacji Urzędników Służby Cywilnej i Urzędników Samorządu Lokalnego, podnoszenie kwalifikacji fachowców w zakresie badania zagadnień związanych z wdrażaniem technologii informacyjnych we wszystkich sferach działalności służbowej.

- [1] O zatwierdzeniu Programu zabezpieczenia personelem służby państwowej i Programu pracy z kierownikami państwowych przedsiębiorstw, instytucji i organizacji: Dekret Prezydenta Ukrainy z dnia 10 listopada 1995 r. Nr 1035. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1035/95>.
- [2] O Państwowym Programie Informatyzacji: Ustawa Ukrainy z dnia 4 lutego 1998 r. Nr 74/98-BP. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98>.
- [3] O koncepcji Państwowego programu informatyzacji: Ustawa Ukrainy z dnia 4 lutego 1998 r. Nr 75/98-BP. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98>
- [4] O kompleksowym programie szkolenia urzędników służby cywilnej: Dekret Prezydenta Ukrainy z dnia 9 listopada 2000 r. Nr 1212. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1212/2000>.
- [5] O zadaniach priorytetowych wdrażania nowoczesnych technologii informacyjnych: Dekret Prezydenta Ukrainy z dnia 20 października 2005 r. Nr 1497 . – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1497/2005>.
- [6] O zatwierdzeniu Koncepcji reformowania systemu szkolenia urzędników służby cywilnej, pracowników samorządowych i deputowanych rad lokalnych: Rozporządzenie Rady Ministrów Ukrainy z dnia 28 listopada 2011 r. Nr 1198-p. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1198-2011>.
- [7] O zatwierdzeniu Koncepcji rozwoju rządu elektronicznego na Ukrainie: Rozporządzenie Rady Ministrów Ukrainy z dnia 20 września 2017 r. Nr 649-p. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017>.

Wydanie naukowe

Kolegium Redakcyjne
dr hab. Ołeksandr Karpenko
dr Maciej Błażewski
dr Olena Akilina

**DIALOGI ZARZĄDZANIA
CYFROWEGO**
roczny zbiór tez

Część 1

Skład i opracowanie techniczne, projekt i wykonanie okładki
mgr Anton Ośmak

Druk: ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ» / COMPRINT
03150, Київ, вул. Предславинська, 28
03150, Ukraina, Kijów, ul. Predslavinskaya, 28

Формат 60×84/16. Тираж 150 пр. Ум. друк. арк. 3,84. Зам. No 1 5
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єкта видавничої справи ДК No 4131 від 04.08.2011 р.