


Warszawa, 18 czerwca 2019 r.  
KL/227/111/AM/2019

Pan  
**Jerzy Kwieciński**  
Minister Inwestycji i Rozwoju

Szanowny Panie Ministrze,

W nawiązaniu do trwających konsultacji grupy roboczej wspierającej prace nad uszczegółowieniem celu „*Lepiej połączona Europa dzięki zwiększeniu mobilności i udoskonaleniu regionalnych połączeń teleinformatycznych*” (CP3), w załączeniu przekazuję uwagi Konfederacji Lewiatan.

Z poważaniem,



Henryka Bochniarz  
Prezydent Konfederacji Lewiatan

Załącznik:

Uwagi w ramach prac grupy roboczej ds. programowania interwencji w ramach celu polityki 3 (CYFRYZACJA).



**Uwagi w ramach prac grupy roboczej ds. programowania interwencji  
w ramach celu polityki 3 (CYFRYZACJA)**

Konfederacja Lewiatan (KL) dziękuje na wstępie za możliwość udziału w konsultacjach grupy roboczej i zapewnienie możliwości podzielenia się pomysłami na temat uszczegółowienia celu „Lepiej połączona Europa dzięki zwiększeniu mobilności i udoskonaleniu regionalnych połączeń teleinformatycznych” („CP 3”).

Jesteśmy świadomi, że po przyjęciu przez Komisję 2 maja 2018 r. wniosku dotyczącego kolejnych wieloletnich ram finansowych na lata 2021–2027, MiR stoi przed wyzwaniem szybkiego zaprogramowania środków z UE służących wzmocnieniu jej spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Bardzo istotnym jest w tym kontekście utrzymanie, jako priorytet, wsparcia dla innowacji, gospodarki cyfrowej, w szczególności, w kontekście słabych wyników Polski – jako kraju o niskim poziomie cyfryzacji.<sup>1</sup>

Przyjmujemy za istotne, w ramach nowej perspektywy finansowej na lata 2012 – 2026, wsparcie celu „Lepiej połączona Europa dzięki zwiększeniu mobilności i udoskonaleniu regionalnych połączeń teleinformatycznych” („CP 3”). Obszary, które w ramach tego celu wymagają wsparcia, to:

1. Udoskonalanie sieci połączeń cyfrowych jest nierozłącznie związane, naszym zdaniem, **ze wsparciem działań podejmowanych w obszarze infrastruktury.**
2. Konsumenci nowych, innowacyjnych rozwiązań zasługują na wsparcie o charakterze **edukacyjnym, szkoleniowym**, by móc w pełni korzystać z rozwiązań oferowanych przez gospodarkę 4.0

Nie mniej istotne znaczenie mają pozostałe cztery cele EFRR i Funduszu Spójności, w tym, w szczególności „Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej” („CP 1”), który ma przyczynić się do zwiększenia potencjału w zakresie badań i innowacji oraz wykorzystywania zaawansowanych technologii, zwiększyć konkurencyjność Europejskich przedsiębiorstw czy wspomóc procesy transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.

Rozwój przemysłu 4.0, rozwój narzędzi nowoczesnej gospodarki typu np. chmura obliczeniowa, Big Data, Internet Rzeczy, sprzyjają angażowaniu przedsiębiorstw w procesy rozwojowe i zwiększają innowacyjność firm niemal każdej dziedziny gospodarki. Warto, naszym zdaniem, dyskusje na temat programowania nowej perspektywy finansowej wzbogacić o kwestię **zaadresowania „elementu” cyfrowego w ramach wszystkich celów interwencji. Ogólne cele omówione wyżej wymagają uszczegółowienia w następującym zakresie: wsparcie procesów inwestycyjnych, zapewnienie**

<sup>1</sup> Komisja Europejska, Ranking indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2019 r. Polska zajmuje w nim 25 miejsce.





LEWIATAN

**użytkownikom dostępu do sieci szerokopasmowych, cyfryzacja biznesu, wsparcie cyfryzacji biznesu, utrzymanie wysokiego poziomu cyberbezpieczeństwa, a także inwestycja w kwalifikacje IT.**

## **I. Kontynuacja wsparcia budowy sieci na obszarach pozbawionych dostępu do bardzo szybkich sieci szerokopasmowych.**

1. Zwracamy uwagę na to, że realizacja celów zawartych w kluczowych dokumentach opracowanych przez UE (Europejska Agenda Cyfrowa) i na poziomie krajowym (aktualizacja Narodowego Planu Szerokopasmowego) może zostać urzeczywistniona za pomocą wsparcia za pośrednictwem środków z nowej perspektywy.
2. Jak wynika z analiz Komisji Europejskiej w Europie potrzebny jest szeroko dostępny i konkurencyjny cenowo szybki i bardzo szybki dostęp do internetu (stacjonarnych i mobilnych). Aby ten cel zrealizować, konieczne jest wspieranie stopniowego upowszechniania sieci dostępu nowej generacji na znacznej części terytorium UE, które umożliwią korzystanie z bardzo szybkich połączeń o zwiększonych parametrach (przewodowych i mobilnych). Po drugie, interwencja publiczna powinna służyć walce z wykluczeniem cyfrowym jako jednym z priorytetów Strategii na Rzecz odpowiedzialnego Rozwoju poprzez likwidację tzw. białych plam. Walka z wykluczeniem powinna zakładać również zapewnienie wsparcia osobom wykluczonym cyfrowo na budowę przyłącza do istniejących sieci szerokopasmowych (z uwzględnieniem obszarów wiejskich, gdzie wysoki koszt inwestycji ogranicza popyt na te usługi).

Realizacja omawianych celów przyczyni się znacząco do wzrostu liczby gospodarstw domowych i przedsiębiorstw z abonamentem na szerokopasmowy dostęp do sieci o bardzo wysokiej przepustowości, co przełoży się na zwiększenie szans rozwojowych w zakresie kompetencji cyfrowych, większą mobilność (samochody autonomiczne), w tym pracowniczą (praca zdalna), większy popyt na usługi cyfrowe (np. w obszarze mediów, e-zdrowia).

## **II. Cyfryzacja procesu inwestycyjnego**

Inwestycje w Internet szerokopasmowy wymagają od inwestorów uzyskania dostępu do zasobów geodezyjnych. Znacząca część z nich nie jest dostępna w postaci elektronicznej (Identyfikujemy braki w zakresie tzw. geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu). Zwracamy uwagę na pilną potrzebę elektronicznej procedur w ramach procesu inwestycyjnego. Ważne jest zapewnienie samorządom środków na finansowanie dokumentacji geodezyjnej. Obserwujemy proces usprawniania i minimalizacji ograniczeń w zakresie prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego<sup>2</sup>, niemniej jest to pierwszy krok w kierunku cyfryzacji wspomnianych zasobów.

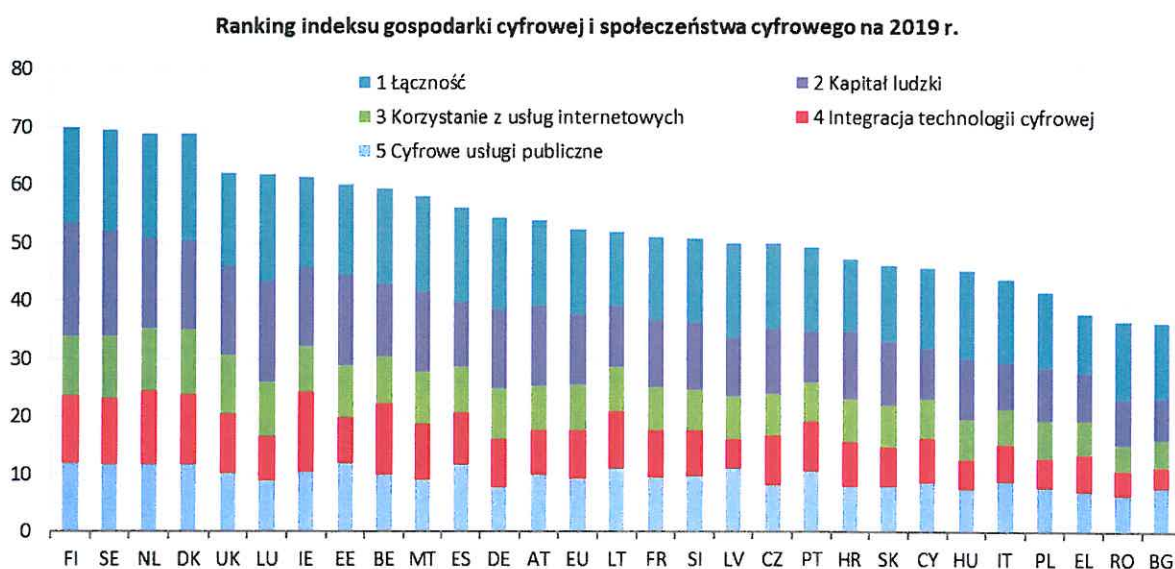
<sup>2</sup> Zmiany przewidziane w projekcie ustawy o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw (nr ud 438)



### III. Wsparcie cyfryzacji biznesu

Głównym zadaniem polskiego biznesu cyfrowego jest obecnie wzmocnienie przepływu technologii i własnych zdolności innowacyjnych. Kluczowe dla polskiej gospodarki inwestycje w B+R, podobnie jak działalność innowacyjna, wciąż wymagają nakładu pracy. Dostrzec to można głównie w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw<sup>3</sup>.

W najnowszym rankingu indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI 2019) opracowanym przez Komisję Europejską Polska zajęła 25 miejsce. Co prawda to o jedno miejsce niżej w porównaniu do roku ubiegłego, jednakże należy mieć na uwadze, iż w bieżącym roku Komisja Europejska wprowadziła zmiany w sposobie oceny państw członkowskich i niemożliwe jest adekwatne odniesienie się do wyników osiągniętych w poprzednich latach<sup>4</sup>.



Warto podkreślić, iż poziom wykorzystania mobilnych usług szerokopasmowych w Polsce jest najwyższy w całej UE. Niestety nadal najwięcej problemów związanych jest z łącznością, korzystaniem z usług internetowych oraz integracją technologii cyfrowej.

Polskie przedsiębiorstwa z entuzjazmem odnoszą się do korzystania z nowych technologii, co znajduje przełożenie na wzrost wykorzystania dużych zbiorów danych, przetwarzania w chmurze oraz sprzedaży

<sup>3</sup> <https://www.oecd.org/eco/surveys/Poland-2018-OECD-economic-survey-overview.pdf>

<sup>4</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/poland>



LEWIATAN

przez internet. Obserwując jednak wskaźnik wykorzystania technologii cyfrowych można łatwo zauważyć, iż 56% przedsiębiorstw odznacza się szczególnie niskim poziomem cyfryzacji. Co więcej, jedynie 12% z nich może być zakwalifikowanych jako przedsiębiorstwa w wysokim stopniu ucyfrowione<sup>5</sup>.

Koncentrując się ściśle na zagadnieniu technologii cyfrowej w przedsiębiorstwach, Polska zajmuje 26. miejsce. Coraz popularniejszym wśród polskich przedsiębiorstw staje się handel elektroniczny, który wynosi obecnie 12 % w odniesieniu do małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP). Jedynie 4 % wszystkich MŚP prowadzi sprzedaż przez internet za granicę, a segment sprzedaży internetowej stanowi średnio 7 % obrotów wszystkich polskich MŚP<sup>6</sup>. W przypadku mediów społecznościowych, ich wykorzystanie systematycznie wzrasta. Z przeprowadzonych badań wynika, że ponad 60% dużych przedsiębiorstw, gdzie liczba pracujących wynosi 250 osób i więcej wykorzystywało przynajmniej jeden z rodzajów mediów społecznościowych.

#### Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe (w % ogółu przedsiębiorstw)



W nawiązaniu do badań GUS, w 2018 r. z płatnych usług chmury obliczeniowej korzystało 11,5 przedsiębiorstw, co stanowi o 1,5 p. proc. więcej niż w 2017 r.<sup>7</sup> Najczęściej zakupywanymi usługami oferowanymi w chmurze były te związane z udostępnianiem poczty e-mail (7,7% przedsiębiorstw). Firmy korzystały głównie z usług w chmurze za pomocą serwerów współdzielonych (77,1% przedsiębiorstw korzystających z chmury) bądź też z serwerów dedykowanych (odpowiednio 44,1%)<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> Digital Scoreboard 2019

<sup>6</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/poland>

<sup>7</sup> <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleszenstwo-informacyjne/spoleszenstwo-informacyjne/spoleszenstwo-informacyjne-w-polsce-wyniki-badan-statystycznych-z-lat-2014-2018,1,12.html>

<sup>8</sup> <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleszenstwo-informacyjne/spoleszenstwo-informacyjne/spoleszenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2018-roku,2,8.html>



#### IV. Cyberbezpieczeństwo

Zapewnienie wysokiego poziomu cyberbezpieczeństwa jest jednym z ważniejszych wyzwań stojących przed administracją oraz biznesem. Gospodarka światowa straciła 600 mld dolarów w wyniku cyberataków (dane na 2017 r.)<sup>9</sup> Prognozy Zurich Insurance przewidują, że w 2030 r. analogiczne straty sięgną 1,2 biliona dolarów, co równać będzie się 0,9% światowego PKB.<sup>10</sup>

Na poziomie krajowym<sup>11</sup> obserwowany jest dynamiczny wzrost liczby zgłoszeń oraz rejestrowanych na ich podstawie incydentów (blisko 200% w 2017 r. stosunku do 2016 roku). CERT Polska zanotował w 2017 r. 65 proc. więcej incydentów niż w 2016 r.

Najważniejsze zagrożenie z obszaru cyberbezpieczeństwa, tj. oszustwa komputerowe (zwłaszcza phishing) oraz wzrost liczby incydentów związanych z dystrybucją złośliwego oprogramowania (w tym za pośrednictwem urządzeń mobilnych), powodują potrzebę ochrony jednostek publicznych oraz przedsiębiorstw poprzez zaopatrzenie ich w odpowiednie oprogramowanie i usługi cyberbezpieczeństwa.

Zakup specjalistycznego oprogramowania pod kątem zapewnienia większego poziomu cyberbezpieczeństwa powinien iść w parze z zapewnieniem wdrożenia bardziej skutecznych rozwiązań tego rodzaju (np. End to End - E2E oraz czy chroniących Internet Rzeczy IoT).

Nie mniej ważne są inwestycje ukierunkowane na zdiagnozowanie obecnego stanu bezpieczeństwa cybernetycznego w firmach i administracji poprzez przeprowadzenie audytów cyberbezpieczeństwa. Identyfikujemy potrzebę zapewnienia finansowania za zakup następujących usług:

- monitorowanie w trybie 24/7/365 ruchu sieciowego klienta pod kątem ataku DDoS, w tym ataków na strony WWW;
- natychmiastowe informowania o incydentach;
- ochrona przed zagrożeniami nowej generacji (w tym przed malware, ransomware);
- proaktywne zapobieżenie atakom dzięki wykorzystaniu sztucznej inteligencji.

<sup>9</sup> McAfee, Raport „Economic Impact of Cybercrime - No Slowing Down”

<sup>10</sup> Dane cytowane przez instytut Kościuszki „WYZWANIA W CYBERPRZESTRZENI PRZYKŁADY ROZWIĄZAŃ, ZAGROŻENIA, REGULACJE”

<sup>11</sup> NASK/Cert Polska „Raport roczny z działalności CERT Polska 2017” [https://www.cert.pl/PDF/Raport\\_CP\\_2017.pdf](https://www.cert.pl/PDF/Raport_CP_2017.pdf)



## V. Edukacja

Z danych Komisji Europejskiej wynika, że od 14 do 47 % stanowisk pracy na rynku jest objętych ryzykiem procesu automatyzacji. Tak duża dynamika zmian na rynku pracy sprawia, że utrzymanie atrakcyjności rynków europejskich, w tym polskiego, jest możliwe:

- przy zapewnieniu odpowiednich programów przekwalifikowania pracowników,
- zapewnieniu odpowiedniego systemu podnoszenia kompetencji wśród pracowników,
- oraz zmian w systemie szkolenia uczniów i studentów, w celu zwiększenia ich znajomości IT.

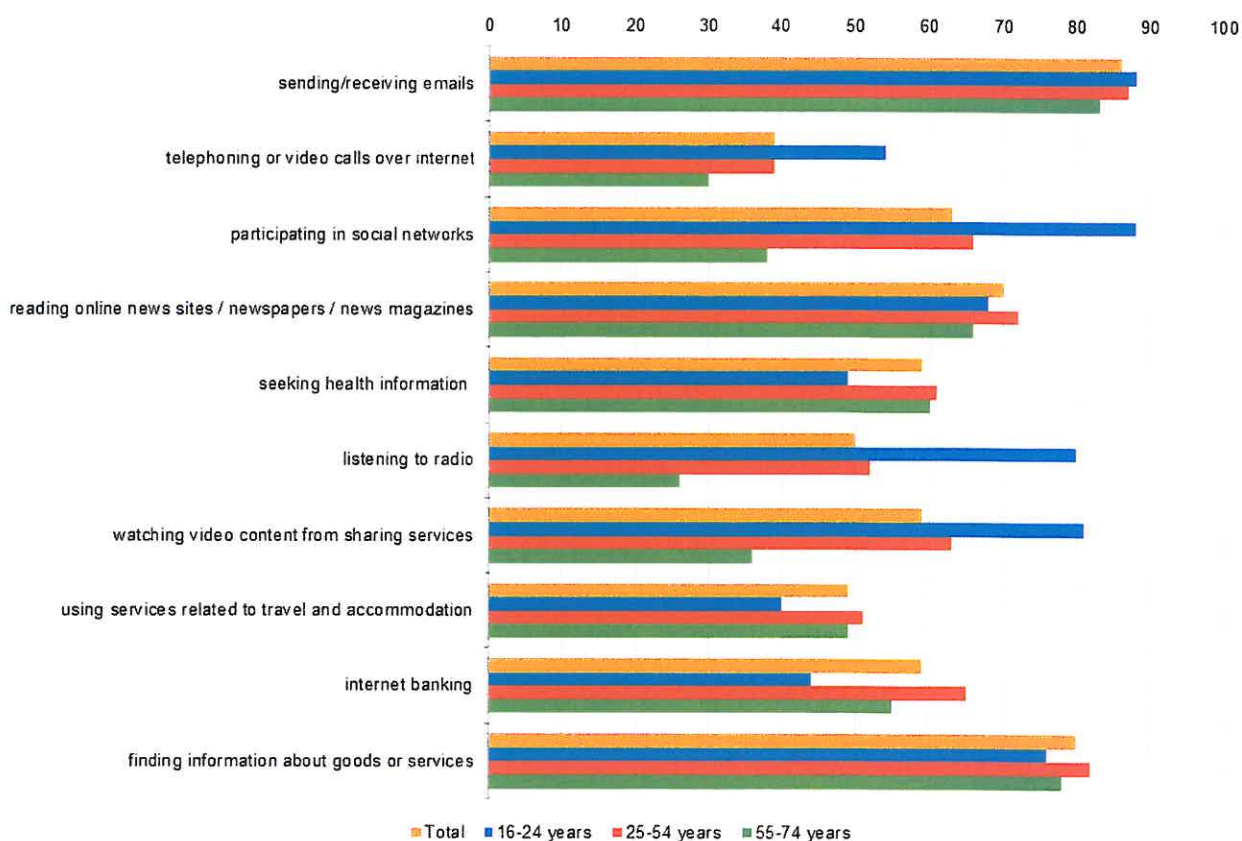
Według szacunków Komisji Europejskiej w sektorze IT niedobór umiejętności (zgodnie z wstępną prognozą) spowoduje, że na rynku europejskim potrzebnych będzie 800 000 nowych pracowników (do 2020 roku).

SFIA Foundation, która tworzy i zarządza matrycą kompetencji dla zawodów informatycznych 'Skills for the information age' definiuje trzy grupy kompetencji informatycznych<sup>12</sup>: Kompetencje techniczne: (algorytmika, języki programowania, etc), kompetencje systemowe: Information and Communication Technology oraz Skills For The Information Age (SIFA), do których zalicza kompetencje techniczne w obszarach: software engineering, cyber security, digital transformation, agile & DevOps, big data and analytics, knowledge management, Artificial Intelligence, automation of software and physical systems). Programy nauczania na polskich uczelniach traktują ostatni obszar - SFIA - w sposób niespójny i wybiórczy. Fundusze unijne mogą pomóc ograniczyć zjawisko wykluczenia cyfrowego.

---

<sup>12</sup> Dane cytowane przez Digital Sustainability Forum „Sztuczna inteligencja jako element zrównoważonego rozwoju gospodarczo – społecznego”.





Dane: Eurostat: Internet access and use statistics - households and individuals (2016 r.)

Osoby starsze, jak wynika z powyższego zestawienia, dużo rzadziej telefonują lub korzystają z połączenia wideo przez internet czy korzystają z mediów społecznościowych. Braki te wynikają z niewystarczającego dostępu do infrastruktury informatycznej, ale też z braku posiadania odpowiednich umiejętności cyfrowych.

Mając na uwadze powyższe zwracamy uwagę na potrzebę zapewnienia jak największej puli środków na nowe programy nauczania, przekwalifikowania i szkoleń (z naciskiem na rozwój kompetencji współpracy, zarządzania ludźmi i projektami informatycznymi czy kompetencje uczenia się przez całe życie).

Środki unijne powinny naszym zdaniem zostać wykorzystane w walce z wykluczeniem cyfrowym osób starszych. Grupa Internautów-seniorów ma dzięki temu szansę na włączenie się bez barier do życia społecznego za pośrednictwem nowych technologii.

**Konfederacja Lewiatan, KL/227/111/AM/2019**