

**PL**

**INT/823**

**Jednolity rynek cyfrowy i MŚP**

**PROJEKT OPINII**  
Sekcja ds. Jednolitego Rynku, Produkcji i Konsumpcji  
 **Jednolity rynek cyfrowy – tendencje i perspektywy dla MŚP**  
(opinia z inicjatywy własnej)

|  |  |
| --- | --- |
| Do członków sekcji | |
|  | |
| Posiedzenie sekcji | 04/09/2020, 10:00 |
| **Termin zgłaszania poprawek** | **01/09/2020, 10:00** |
| Kontakt | [int@eesc.europa.eu](mailto:int@eesc.europa.eu) |
| Administratorka | Silvia STAFFA |
| Data dokumentu | 06/08/2020 |

Sprawozdawca: **Pedro ALMEIDA FREIRE**

|  |  |
| --- | --- |
| Grupa analityczna | Jednolity rynek cyfrowy i MŚP |
|  |  |
| Przewodniczący | Ferre WYCKMANS (BE-II) |
| Sprawozdawca | Pedro ALMEIDA FREIRE (PT-I) |
|  |  |
| Członkinie i członkowie | Pietro Francesco DE LOTTO (IT-I)  Dimitris DIMITRIADIS (EL-I)  Ignacio GARCIA MAGARZO (ES-I)  Norbert GEISEN (LU-III)  Mihai IVAŞCU (RO-III)  Minel IVAŞCU (RO-II)  Violeta JELIĆ (HR-I)  Norbert KLUGE (DE-II)  Ronny LANNOO (BE-III)  Arno METZLER (DE-III)  Pasi MOISIO (FI-III)  Martin SIECKER (NL-II)  Mare VIIES (EE-II) |
|  |  |
| Ekspertki i eksperci | Véronique CHAPPELART (z ramienia sprawozdawcy)  Luc HENDRICKX (z ramienia Grupy I) |

|  |  |
| --- | --- |
| Decyzja Zgromadzenia Plenarnego | 30/03/2017 |
| Podstawa prawna | Artykuł 32 ust. 2 regulaminu wewnętrznego |
|  | Opinia z inicjatywy własnej |
|  |  |
| Sekcja odpowiedzialna | Sekcja Jednolitego Rynku, Produkcji i Konsumpcji |
| Data przyjęcia przez sekcję | DD/MM/YYYY |
| Data przyjęcia na sesji plenarnej | DD/MM/YYYY |
| Sesja plenarna nr | … |
| Wynik głosowania (za/przeciw/wstrzymało się) | …/…/… |

# **Wnioski i zalecenia**

## EKES zwraca szczególną uwagę na wpływ technologii cyfrowych na europejskie małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP). W istocie 25 mln MŚP stanowi trzon gospodarki UE. Zatrudniają one około 100 mln osób, odpowiadają za ponad połowę europejskiego PKB i odgrywają kluczową rolę w tworzeniu wartości dodanej we wszystkich sektorach gospodarki.

## Podczas wysłuchań przeprowadzonych w kilku krajach wybranych do udziału w projekcie DESI 2019 (Belgia, Niemcy, Portugalia i Rumunia) EKES zauważył, że wiele europejskich MŚP, w szczególności mikroprzedsiębiorstw i małych przedsiębiorstw (93 % przedsiębiorstw w Europie), powoli przyjmuje rozwiązania cyfrowe. Przedsiębiorstwa, które zrobiły pierwszy krok w tym kierunku, powiadomiły EKES, że napotykają wiele przeszkód we wdrażaniu tych rozwiązań.

## EKES zaleca, aby dołożyć wszelkich starań w celu usunięcia pierwszej przeszkody wynikającej z braku optymalnego zasięgu sieci szerokopasmowej na danym terytorium.

## Zauważył, że potrzeby szkoleniowe MŚP w zakresie technologii cyfrowych w takich dziedzinach jak cyberbezpieczeństwo, sztuczna inteligencja czy łańcuch bloków mają zasadnicze znaczenie, jeśli nie są wręcz pilne. W związku z tym EKES zaleca, by edukacja szkolna obejmowała obowiązkowe kursy poświęcone technologiom cyfrowym oraz by MŚP mogły korzystać z usług szkoleniowych w zakresie tych narzędzi. Ponadto należy w dalszym ciągu wspierać i promować odpowiednie, przystępne cenowo szkolenia ustawiczne dla osób prowadzących działalność na własny rachunek, osób zarządzających MŚP i ich pracowników.

## EKES wzywa do harmonizacji podatkowej, ponieważ jej brak powoduje proporcjonalnie wyższe koszty dla MŚP niż dla dużych przedsiębiorstw w połowie wysłuchanych krajów i utrudnia działalność transgraniczną. Istotnie zapewnienie uczciwej konkurencji między MŚP a dużymi przedsiębiorstwami ma zasadnicze znaczenie dla właściwego funkcjonowania rynku wewnętrznego.

## EKES ma nadzieję, że różnice w przepisach, nadmierny wzrost uregulowań oraz inflacja norm i oznakowań zostaną wyeliminowane: są to poważne utrudnienia w cyfrowym i transgranicznym rozwoju MŚP, ponieważ generują koszty dostosowania, koszty płac i ekspertyz zewnętrznych, które stanowią przeszkodę dla ich wzrostu.

## EKES uważa, że dostęp MŚP do finansowania jest priorytetem, aby można było wspierać inwestycje MŚP w zakresie dostosowania się do cyfrowej transformacji społeczeństwa, handlu, wzorców konsumpcji i umiędzynarodowienia wymiany handlowej. Zauważa, że sieć Enterprise Europe Network (EEN) nie jest wystarczająco znana ani wykorzystywana przez europejskie MŚP ani też przez ośrodki innowacji cyfrowych finansowane przez Unię Europejską. Wzmocnienie dialogu i współpracy między EEN i organizacjami MŚP poprawiłoby skuteczność systemu.

# **Wpływ technologii cyfrowej na MŚP**

## W dniu 11 czerwca 2020 r., podczas publikacji indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego na 2020 r., wiceprzewodnicząca wykonawcza Komisji Europejskiej, Margrethe Vestager, stwierdziła, że „[k]ryzys związany z koronawirusem pokazał, jak ważne dla ludzi i przedsiębiorstw są wzajemny kontakt i możliwość interakcji w internecie”[[1]](#footnote-1).

## Komisarz ds. rynku wewnętrznego, Thierry Breton, zauważył, że „Dane [DESI[[2]](#footnote-2)], które dzisiaj publikujemy, pokazują, że przemysł wykorzystuje obecnie więcej rozwiązań cyfrowych niż kiedykolwiek wcześniej.Musimy zadbać o to, by miało to miejsce również w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw, oraz aby najbardziej zaawansowane technologie cyfrowe były stosowane w całej gospodarce”.

## EKES zwraca również szczególną uwagę na wpływ technologii cyfrowych na MŚP. W istocie 25 mln MŚP stanowi trzon gospodarki UE. Zatrudniają one około 100 mln osób, odpowiadają za ponad połowę europejskiego PKB i odgrywają kluczową rolę w tworzeniu wartości dodanej we wszystkich sektorach gospodarki.[[3]](#footnote-3)

## MŚP są głęboko zakorzenione w gospodarczej i społecznej strukturze Europy i bardzo zróżnicowane pod względem modeli biznesowych, wielkości, swojego wieku i profili przedsiębiorców oraz czerpią z puli różnorodnych talentów kobiet i mężczyzn. Należą do nich wolne zawody – choć regulowane wolne zawody, które podlegają przepisom właściwym dla swojego sektora działalności (sektor farmaceutyczny, sektor wymiaru sprawiedliwości itp.), nie są jako takie objęte definicją MŚP – mikroprzedsiębiorstwa, przedsiębiorstwa przemysłowe o średnim zasięgu, tradycyjne warsztaty rzemieślnicze i zaawansowane technologicznie przedsiębiorstwa typu start-up.

## Świadomy wpływu technologii cyfrowych na MŚP, EKES zgadza się z analizą Komisji i uważa, że trzy filary, na których opiera się przedłożona przez Komisję strategia MŚP na rzecz zrównoważonej i cyfrowej Europy[[4]](#footnote-4) (budowanie potencjału i wsparcie dla transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju i cyfryzacji, zmniejszenie obciążeń regulacyjnych i poprawa dostępu do rynku oraz lepszy dostęp do finansowania), są rzeczywiście obszarami priorytetowymi. EKES podkreśla, że MŚP potrzebują natychmiastowego wsparcia finansowego, ponieważ bardzo silnie odczuły skutki gospodarcze pandemii COVID-19, w związku z czym ich pracownicy są bardziej narażeni na utratę pracy.

W tym kontekście EKES ubolewa, że plan naprawy gospodarczej dla Europy mający na celu naprawę szkód gospodarczych i społecznych spowodowanych przez pandemię COVID-19, który został przyjęty na nadzwyczajnym szczycie Rady Europejskiej w dniach 17–21 lipca 2020 r., ogranicza się do 750 mld EUR i że UE-27 obniżyła swoje ambicje, zwłaszcza w dziedzinie technologii cyfrowych, by uzyskać poparcie tzw. krajów oszczędnych, gdyż będzie to miało wpływ na wsparcie finansowe na cyfryzację MŚP.

## EKES zauważa, że filary opracowanej przez Komisję strategii MŚP na rzecz zrównoważonej i cyfrowej Europy są zgodne z oczekiwaniami wyrażonymi przez przedstawicieli MŚP podczas wysłuchań, które EKES przeprowadził w czterech krajach wybranych na podstawie DESI 2019 (**Belgia, Niemcy, Portugalia i Rumunia**) w celu oceny wpływu technologii cyfrowych na MŚP, zanim zostały one przerwane przez kryzys wywołany koronawirusem i obowiązek izolacji. W związku z tym EKES nie był w stanie przeprowadzić wysłuchania w **Estonii** i **Irlandii**, które zostały wybrane na podstawie ich najwyższego miejsca w rankingu DESI 2019.

# **Uwagi ogólne**

## Technologie cyfrowe są czynnikiem wzrostu dla MŚP (rzemieślników, handlowców, wolnych zawodów, usługodawców itp.). Internet ma wpływ na ponad połowę sprzedaży detalicznej w Europie – może być to sprzedaż online lub w sklepach po wyszukaniu online (znana jako „ROPO”: Research Online, Purchase Offline)[[5]](#footnote-5).

## Rozwój stron internetowych, sieci społecznościowych, marketing cyfrowy lub oprogramowanie do zarządzania relacjami z klientami (CRM) sprzyjają rozwojowi „cyfrowych MŚP”. Pakiety oprogramowania i programy do analizy danych przyczyniają się również do optymalizacji procesów biznesowych. W związku z tym EKES zauważa, że należy stworzyć programy szkoleniowe w celu przeszkolenia użytkowników, w tym zarządzających MŚP, w zakresie korzystania z tych narzędzi.

## Technologia cyfrowa może również zmieniać kierunek rozwoju branży i powodować radykalne wstrząsy. Innowacje „zakłócające” lub też „przekierowujące” to proces transformacji rynku wywołany przez wyzwania cyfrowe. Zakłócenie zmienia rynek, otwierając go na możliwie największą liczbę osób i pozwalając nowym graczom na przechwytywanie (przekierowywanie) obrotu w ramach tradycyjnych łańcuchów wartości.

## Na przykład relacja zaufania i bliskości między MŚP a jego klientami może stwarzać wrażenie, że działalność MŚP jest chroniona przed przenikaniem technologii cyfrowych. Doświadczenie pokazuje jednak, że ta bliska relacja z klientem nie jest w żadnym wypadku gwarancją. W rzeczywistości konsumenci są gotowi do skorzystania z innych ofert, jeśli okażą się one bardziej praktyczne i korzystniejsze[[6]](#footnote-6).

## W gospodarce cyfrowej ochrona prawna konsumentów nie ma wpływu na ich zachowanie. Oferta cyfrowa dla konsumenta przyzwyczajonego do zdematerializowanej, dostępnej i łatwej w użyciu usługi, która obejmuje ochronę prawną chroniącą jego interesy, ale która jest mniej wygodna w użyciu, nie będzie miała żadnego wpływu na jego zachowanie[[7]](#footnote-7).

## Pozytywny, wręcz retoryczny dyskurs na temat cyfrowego zakłócenia często dotyczy dużych firm dysponujących wystarczającymi środkami na inwestycje w badania i rozwój oraz marketing. Dyskurs ten nie uwzględnia jednak faktu, że cyfrowe zakłócenie może na przykład dotyczyć m.in. pewnych wolnych zawodów, które z natury rzeczy są bardzo rozdrobnione i często nie dysponują budżetem na badania i rozwój. Mogą one jedynie wyposażyć się w rozwiązania cyfrowe dostępne na rynku, a nie same je rozwijać, w związku z czym są bardziej narażone pod względem cyfryzacji swojej działalności.

## Przestrzeń cyfrowa pozbawia również MŚP pewnych złudzeń. Na przykład świadczenie usług na małą skalę na ograniczonym obszarze geograficznym, gdzie potencjał rozwoju jest równie duży, może dawać złudzenie, że znajdujemy się poza zmianami spowodowanymi przez erę cyfrową. Rzeczywistość pokazuje, że jest inaczej. Na przykład sektor hotelarski wydaje się stanowić ofertę, która nie nadaje się do przeniesienia. Platformy rezerwacji zdołały jednak przejąć znaczną część wartości, o której mowa, do tego stopnia, że przedstawiciele sektora hotelarsko-gastronomicznego twierdzą, iż powinni byli przewidzieć i stworzyć własną platformę, aby zachować kontrolę nad rezerwacjami, a nie znajdować się w sytuacji zależności od podmiotów zewnętrznych[[8]](#footnote-8).

## Co więcej, zakłócenia cyfrowe prowadzą do redystrybucji pracy. Oto kilka przykładów z wolnych zawodów: w księgowości bardzo ręczna praca polegająca na wprowadzaniu danych księgowych jest coraz częściej wykonywana przez samych klientów, co ogranicza pracę księgowych i ich marże, nie wspominając o pojawieniu się konkurentów oferujących księgowość online.

## Ryzyko związane z redystrybucją pracy w zawodzie notariusza jest na przykład mniejsze, ale część czynności notarialnych może być wykonywana przez inne osoby; i tak przedsiębiorstwa typu start-up proponują tworzenie prawnie wiążących testamentów za 70 euro[[9]](#footnote-9).

## Redystrybucja pracy dotyczy również sektora medycznego: strony internetowe oferują wizyty online lub telemedycynę na obszarach, gdzie dostępność tego rodzaju usług jest ograniczona.

## Zdarza się również, że komercyjne platformy współpracy niekiedy nie są informowane o wymogach, które należy spełnić na mocy prawa europejskiego i krajowego, takich jak obowiązek rejestracji przedsiębiorstw, wymogi w zakresie obowiązkowego ubezpieczenia, zdrowia i bezpieczeństwa, ochrony pracowników, konsumentów itp.

## W świetle tych wszystkich wstrząsów gospodarczych, społecznych i socjalnych wyzwania związane z cyfryzacją powinny być zatem stałym elementem dialogu społecznego.

## MŚP stanowią niejednorodną kategorię podmiotów gospodarczych, począwszy od piekarzy po farmaceutów i przedstawicieli wolnych zawodów, co oznacza, że polityka w zakresie budowania potencjału i wspierania cyfryzacji MŚP musi sprzyjać włączeniu społecznemu i musi być prosta w zastosowaniu przez MŚP, bez ponoszenia nieproporcjonalnie wysokich kosztów dodatkowych ani spowalniania ich podstawowej działalności w celu dostosowania się.

## Jednak potrzeby MŚP nie ograniczają się do inteligentnego i sprzyjającego włączeniu społecznemu prawodawstwa, lecz obejmują rozwój umiejętności i ustawiczne kształcenie zawodowe oraz opierają się na nowej wizji przedsiębiorstwa. Cyfrowa transformacja MŚP wpływa również na organizację i kulturę przedsiębiorstwa. Jednak wielu zarządzających MŚP nie czyni z cyfrowej transformacji strategii dla swojego przedsiębiorstwa. Cyfrowa transformacja to nie tylko kwestia cyfrowych narzędzi i procesów, to nowy sposób tworzenia wartości poprzez dostosowanie modelu biznesowego do kontekstu cyfrowego, który jest inicjowany przez zarządzającego.

## Ponadto MŚP napotykają wiele przeszkód w zakresie dostępu do finansowania, przystępnych cenowo szkoleń i wsparcia na rzecz umiędzynarodowienia. Entreprise Europe Network, sieć poświęcona innowacjom i umiędzynarodowieniu przedsiębiorstw oraz dostarczaniu MŚP informacji, doradztwa w zakresie prawa europejskiego i usług wsparcia, nie jest zbyt dobrze znana w terenie. Ośrodki innowacji cyfrowych finansowane przez Unię Europejską (np. europejskie ośrodki innowacji cyfrowych zarządzane przez Innoviris w Brukseli[[10]](#footnote-10)) również przyczyniają się do wspierania cyfryzacji MŚP dzięki szkoleniom i finansowaniu oraz do rozwijania kultury przedsiębiorczości cyfrowej. Niemniej skuteczność systemu uległaby zwiększeniu, gdyby wzmocniono dialog, analizę potrzeb MŚP oraz współpracę między EEN i organizacjami MŚP.

# **Uwagi szczegółowe**

## Niniejsza opinia opiera się częściowo na wnioskach z wysłuchań przeprowadzonych w okresie od lipca 2019 r. do pierwszego kwartału 2020 r. z udziałem partnerów społecznych, federacji MŚP, stowarzyszeń konsumentów, władz publicznych i innych podmiotów w czterech państwach członkowskich: **Niemczech, Belgii, Portugalii** i **Rumunii**. **Estonia** i **Irlandia**, które również zostały wybrane, nie mogły zostać wysłuchane ze względu na kryzys związany z koronawirusem.

## EKES zwraca uwagę, że celem wysłuchań przeprowadzonych w wyżej wymienionych krajach było wsparcie i dostarczenie „oddolnych” dowodów dla europejskich działań i polityki w zakresie zintegrowania technologii cyfrowych w MŚP.

## Aby ocenić wpływ technologii cyfrowych na MŚP, EKES wybrał jeden z pięciu wskaźników DESI[[11]](#footnote-11):

* integracja technologii cyfrowych w wymiarze handlowym, w tym trzy wskaźniki, które EKES uznał za istotne: odsetek MŚP prowadzących handel elektroniczny, obrót MŚP wynikający z handlu elektronicznego oraz odsetek MŚP prowadzących handel elektroniczny i transgraniczny.

## Wśród krajów wybranych przez EKES w odniesieniu do wyżej wymienionego wskaźnika DESI 2019 **Irlandia** i **Estonia** przodują w handlu elektronicznym i integracji technologii cyfrowych w wymiarze handlowym, a następnie **Belgia**, która również plasuje się powyżej średniej.

## **Niemcy** wypadają przeciętnie, a **Portugalia** poniżej średniej. **Rumunia** zajmuje ostatnią pozycję.

## W przypadku większości wysłuchań (Belgia, Niemcy, Portugalia) odnotowano zróżnicowany zasięg sieci szerokopasmowej: obszary miejskie są dobrze pokryte, a obszary wiejskie i peryferyjne nie, w niektórych częściach kraju (Portugalia) 4G nie jest nawet dostępna. Kształtowanie cyfrowej przyszłości Europy i jej MŚP wymaga opracowania rozwiązań cyfrowych na dużą skalę oraz interoperacyjności w zakresie kluczowej infrastruktury cyfrowej. EKES zauważa, że jakość sieci połączeń stanowi najbardziej podstawowy element transformacji cyfrowej MŚP.

## Szkolenie w zakresie technologii cyfrowych jest potrzebą sygnalizowaną przez wszystkich rozmówców pytanych podczas wysłuchań. Edukacja i szkolenia zawodowe w zakresie technologii cyfrowych są bardzo ograniczone i uniemożliwiają MŚP rekrutację kompetentnych pracowników w tej dziedzinie (Portugalia, Rumunia). Szkolenie w zakresie zagadnień cyfrowych dla pracowników MŚP w celu uzyskania kompetencji i aktualnej wiedzy w dziedzinach takich jak cyberbezpieczeństwo, sztuczna inteligencja lub łańcuch bloków ma kluczowe znaczenie, jeśli nie jest wręcz pilne (Belgia). W rzeczywistości obecna sytuacja charakteryzuje się powierzchowną znajomością narzędzi cyfrowych, czego nie można dłużej akceptować (Niemcy).

Pracownicy potrzebują również umiejętności informatycznych, aby utrzymać swoje miejsca pracy i odnieść sukces na coraz bardziej cyfrowym i szybko zmieniającym się rynku pracy (Niemcy). Istotnie, cyfryzacja może prowadzić do obaw o utratę miejsc pracy w niektórych wysoce zautomatyzowanych sektorach (Niemcy).

## MŚP nie są wystarczająco wyposażone ani przeszkolone, aby zarządzać ryzykiem generowanym przez szkodliwe działania w cyberprzestrzeni (Belgia, Niemcy). W związku z tym niektóre tradycyjne MŚP wątpią w samą możliwość rozwoju aktywności online (Portugalia). Te, które przeszły na technologię cyfrową, mają trudności z wykorzystaniem dużych repozytoriów danych dostępnych dla większych przedsiębiorstw i niechętnie korzystają np. z zaawansowanych narzędzi i aplikacji opartych na sztucznej inteligencji (SI), co stawia je w niekorzystnej sytuacji konkurencyjnej w stosunku do większych przedsiębiorstw (Niemcy). Jednocześnie MŚP we wszystkich sektorach są w dużym stopniu narażone na zagrożenia cybernetyczne i często muszą polegać na zewnętrznych ekspertach, co generuje dodatkowe koszty.

## Brak harmonizacji podatkowej powoduje proporcjonalnie wyższe koszty dla MŚP niż dla dużych przedsiębiorstw w połowie wysłuchanych krajów (Belgia, Portugalia) i utrudnia działalność transgraniczną.

## Różnice w przepisach, nadmierny wzrost uregulowań oraz inflacja norm i oznakowań to również przeszkody w cyfrowym i transgranicznym rozwoju MŚP (Belgia, Portugalia), ponieważ generują one takie koszty dostosowania i koszty płac, że niektóre MŚP ulegają pokusie delokalizacji (Belgia). Na przykład wejście w życie ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych zobowiązało MŚP do zmobilizowania personelu do opracowania wewnętrznych procedur zarządzania danymi osobowymi, informowania swoich klientów itp.; niekiedy musiały one uciekać się do konsultantów zewnętrznych, co odwróciło ich uwagę od priorytetu ich rozwoju handlowego, spowodowało powstanie kosztów i spowolniło ich główną działalność (Belgia).

## Rozwój cyfrowy MŚP może być również utrudniony przez inercję krajowego ustawodawcy: szkolenia i edukacja w zakresie technologii cyfrowych oraz wsparcie dla MŚP w zakresie wdrażania technologii cyfrowych nie są uznawane za priorytety strategiczne (Rumunia).

## Ze względu na zagrożenia gospodarcze, społeczne i socjalne związane z rewolucją cyfrową rozmówcy pytani we wszystkich wysłuchanych krajach uznali, że konieczne jest zaangażowanie partnerów społecznych i przedstawicieli MŚP w opracowywanie przepisów, które ich dotyczą, oraz w dialog społeczny.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Komunikat prasowy Komisji Europejskiej z 11 czerwca 2020 r., Bruksela. [↑](#footnote-ref-1)
2. Digital Economy and Society Index (DESI). [↑](#footnote-ref-2)
3. COM(2020) 103 final. [↑](#footnote-ref-3)
4. Patrz przypis 3. [↑](#footnote-ref-4)
5. Forrester, European Cross-Channel Retail Sales Forecast, 2015 to 2020.

   <https://www.forrester.com/report/European+CrossChannel+Retail+Sales+Forecast+2015+To+2020/-/E-RES115375>. [↑](#footnote-ref-5)
6. O tej niestabilności mogą świadczyć wypożyczalnie DVD, osłabione przez rozwój VOD i możliwość pobierania materiałów. Pojawienie się takich graczy jak Amazon, który oferuje niezawodną i szybką dostawę do domu za tę samą cenę z oferty katalogowej, skłoniło wielu konsumentów do preferowania zakupów online, nawet jeśli w wolnym czasie nadal odwiedzają księgarnie. [↑](#footnote-ref-6)
7. Le numérique déroutant [Technologie cyfrowe zmieniające kierunek rozwoju branży]. Badanie BPI France Le Lab, 19 lutego 2015 r. [↑](#footnote-ref-7)
8. Badanie BPI France Le Lab, tamże. [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://testamento.fr/fr/>. [↑](#footnote-ref-9)
10. Program „Cyfrowa Europa” na lata 2021–2027. [↑](#footnote-ref-10)
11. Łączność, kapitał ludzki, korzystanie z usług internetowych, integracja technologii cyfrowych, cyfrowe usługi publiczne. [↑](#footnote-ref-11)