



Rada
Unii Europejskiej

Bruksela, 14 czerwca 2018 r.
(OR. en)

Międzyinstytucjonalny numer
referencyjny:
2018/0227 (COD)

10167/18
ADD 1

TELECOM 189	CYBER 141
AUDIO 52	JAI 649
CULT 79	DIGIT 133
EDUC 260	DATAPROTECT 131
COMPET 457	DAPIX 194
RECH 293	FREMP 107
IND 170	RELEX 559
MI 472	CADREFIN 110
ESPACE 31	CODEC 1075

WNIOSEK

Od: Sekretarz Generalny Komisji Europejskiej,
podpisał dyrektor Jordi AYET PUIGARNAU

Do: Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Sekretarz Generalny Rady Unii
Europejskiej

Nr dok. Kom.: COM(2018) 434 final ANNEXES 1 to 3

Dotyczy: ZAŁĄCZNIKI do WNIOSKU DOTYCZĄCEGO ROZPORZĄDZENIA
PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY ustanawiającego program
„Cyfrowa Europa” na lata 2021–2027

Delegacje otrzymują w załączeniu dokument COM(2018) 434 final ANNEXES 1 to 3.

Załącznik: COM(2018) 434 final ANNEXES 1 to 3

Bruksela, dnia 6.6.2018
COM(2018) 434 final

ANNEXES 1 to 3

ZALĄCZNIKI

do

WNIOSKU DOTYCZĄCEGO ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

ustanawiającego program „Cyfrowa Europa” na lata 2021–2027

{SEC(2018) 289 final} - {SWD(2018) 305 final} - {SWD(2018) 306 final}

ZAŁĄCZNIK 1

DZIAŁANIA

Techniczny opis programu: początkowy zakres działań

Początkowe działania w ramach programu realizowane są zgodnie z następującym opisem technicznym:

Cel szczegółowy nr 1 „Obliczenia wielkiej skali”

Program służy wdrożeniu europejskiej strategii na rzecz obliczeń wielkiej skali (HPC) poprzez wspieranie kompleksowego unijnego ekosystemu, który zapewnia niezbędne zdolności w zakresie HPC i danych, aby umożliwić Europie konkurowanie w skali globalnej. Strategia ma na celu wdrożenie światowej klasy infrastruktury z zakresu HPC i przetwarzania danych oferującej eksaskalową moc obliczeniową do roku 2022/2023 oraz infrastruktury ponadeksaskalowej – do roku 2026/27, gwarantując Unii niezależną i konkurencyjną podaż technologii HPC, osiągnięcie doskonałości w zakresie zastosowań HPC oraz zwiększenie dostępności i wykorzystania HPC.

Początkowe działania obejmują:

1. ramy wspólnych zamówień na zintegrowaną sieć światowej klasy urządzeń HPC, w tym infrastrukturę w zakresie eksaskalowych obliczeń superkomputerowych oraz przetwarzania danych. Infrastruktura ta będzie dostępna dla użytkowników z sektora publicznego i prywatnego na zasadzie niedochodowej oraz do celów badań finansowanych ze środków publicznych;
2. ramy wspólnych zamówień na infrastrukturę w zakresie ponadeksaskalowych obliczeń superkomputerowych, w tym integrację z kwantowymi technologiami obliczeniowymi;
3. koordynację na szczeblu UE oraz odpowiednie środki finansowe na wsparcie rozwoju, zamówień i eksploatacji takiej infrastruktury;
4. tworzenie sieci skupiającej zdolności poszczególnych państw członkowskich w zakresie HPC i danych oraz wsparcie dla państw członkowskich pragnących zaktualizować lub nabyć nowe zdolności w zakresie HPC;
5. tworzenie sieci skupiającej ośrodki kompetencji w zakresie HPC (po jednym z każdego państwa członkowskiego), które są powiązane z ośrodkami obliczeń superkomputerowych w poszczególnych państwach, w celu świadczenia usług HPC na rzecz przemysłu (w szczególności MŚP), środowiska akademickiego i administracji publicznych;
6. wykorzystanie technologii gotowej do użytku/technologii operacyjnej: obliczenia superkomputerowe jako usługa będąca wynikiem badań naukowych i innowacji ukierunkowanych na budowę zintegrowanego unijnego ekosystemu HPC, obejmującego wszystkie segmenty naukowego i przemysłowego łańcucha wartości (sprzęt, oprogramowanie, zastosowania, usługi, wzajemne połączenia i zaawansowane umiejętności cyfrowe).

Cel szczegółowy nr 2 „Sztuczna inteligencja”

Program ma na celu rozbudowę i zwiększenie podstawowych zdolności w zakresie sztucznej inteligencji (AI) w Europie, w tym zasobów danych i repozytoriów algorytmów, oraz zapewnienie ich dostępności dla wszystkich przedsiębiorstw i administracji publicznych, jak również wzmocnienie i połączenie w sieć istniejących placówek prowadzących testy i doświadczenia związane ze sztuczną inteligencją w państwach członkowskich.

Początkowe działania obejmują:

1. utworzenie wspólnych europejskich przestrzeni danych, które służyć będą agregacji informacji publicznych z całej Europy i staną się źródłem danych wejściowych dla rozwiązań z zakresu AI. Przestrzenie te byłyby również otwarte dla sektora publicznego i prywatnego. Aby zwiększyć wykorzystanie danych, należy w jak największym stopniu zapewnić interoperacyjność danych w ramach danej przestrzeni, w odniesieniu zarówno do interakcji między sektorem publicznym i sektorem prywatnym, jak i interakcji w obrębie sektorów i pomiędzy sektorami (interoperacyjność semantyczna);
2. opracowanie wspólnych europejskich bibliotek algorytmów, które byłyby dostępne dla wszystkich. Przedsiębiorstwa i sektor publiczny byłyby w stanie identyfikować i nabywać rozwiązania, które najlepiej odpowiadałyby ich potrzebom;
3. wspólne inwestycje z państwami członkowskimi w światowej klasy ośrodki referencyjne prowadzące doświadczenia i testy w rzeczywistych warunkach, koncentrujące się na zastosowaniach AI w kluczowych sektorach, takich jak opieka zdrowotna, monitorowanie Ziemi/środowiska, mobilność, bezpieczeństwo, produkcja lub finanse, jak również w innych obszarach interesu publicznego. Ośrodki te powinny być otwarte dla wszystkich podmiotów w całej Europie i podłączone do sieci centrów innowacji cyfrowych. Powinny one być wyposażone w duże systemy obliczeniowe i systemy przetwarzania danych oraz najnowsze technologie AI, w tym z nowych obszarów, takich jak obliczenia neuromorficzne, uczenie głębokie i robotyka.

Cel szczegółowy nr 3 „Cyberbezpieczeństwo i zaufanie”

Program ma stymulować budowę podstawowych zdolności w celu zabezpieczenia unijnej gospodarki cyfrowej, społeczeństwa i demokracji poprzez wzmocnienie unijnego potencjału przemysłowego i konkurencyjności w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, a także zwiększenie zdolności sektora prywatnego i publicznego do ochrony europejskich obywateli i przedsiębiorstw przed zagrożeniami dla cyberbezpieczeństwa, włączając w to wsparcie wdrażania dyrektywy w sprawie bezpieczeństwa sieci i informacji.

W ramach tego celu działania początkowe obejmują:

1. wspólne inwestycje z państwami członkowskimi w zaawansowane urządzenia, infrastrukturę i know-how w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, które są niezbędne do ochrony infrastruktury krytycznej i całego jednolitego rynku cyfrowego. Mogą to być inwestycje w infrastrukturę kwantową oraz zasoby danych na potrzeby cyberbezpieczeństwa, orientację sytuacyjną w cyberprzestrzeni, a także inne narzędzia, które zostaną udostępnione sektorowi publicznemu i prywatnemu w całej Europie;
2. zwiększanie istniejących zdolności technologicznych i łączenie w sieć ośrodków kompetencji w państwach członkowskich oraz dopilnowanie, aby zdolności te

odpowiadały potrzebom sektora publicznego i przemysłu, w tym w odniesieniu do produktów i usług, które wzmacniają cyberbezpieczeństwo i zaufanie w ramach jednolitego rynku cyfrowego;

3. zapewnienie szerokiego wdrożenia najnowszych rozwiązań z zakresu cyberbezpieczeństwa i zaufania we wszystkich państwach członkowskich, w tym zapewnienie uwzględniania kwestii bezpieczeństwa i ochrony na etapie projektowania produktów;
4. wsparcie w celu wyeliminowania luki w umiejętnościach w zakresie cyberbezpieczeństwa poprzez np. ujednoczenie programów dotyczących umiejętności w zakresie cyberbezpieczeństwa, dostosowanie ich do konkretnych potrzeb sektorowych oraz ułatwienie dostępu do ukierunkowanych specjalistycznych szkoleń.

Cel szczegółowy nr 4 „Zaawansowane umiejętności cyfrowe”

Program ma wspierać łatwy dostęp obecnej i przyszłej siły roboczej do zaawansowanych umiejętności cyfrowych, w szczególności w zakresie HPC, AI, rozproszonych rejestrów (np. technologii *blockchain*) oraz cyberbezpieczeństwa poprzez oferowanie studentom, absolwentom i pracownikom, niezależnie od ich miejsca pobytu, możliwości nabywania i rozwijania tych umiejętności.

Początkowe działania obejmują:

1. dostęp do szkoleń w miejscu pracy poprzez umożliwienie udziału w praktykach w ośrodkach kompetencji i w przedsiębiorstwach wdrażających zaawansowane technologie;
2. dostęp do kursów w zakresie zaawansowanych technologii cyfrowych, które będą oferowane przez uniwersytety we współpracy z instytucjami uczestniczącymi w programie (tematyka kursów będzie obejmowała sztuczną inteligencję, cyberbezpieczeństwo, rozproszone rejestry (np. technologię *blockchain*), HPC i technologie kwantowe);
3. uczestnictwo w krótkoterminowych, specjalistycznych szkoleniach zawodowych, które uzyskały stosowne poświadczenie, na przykład w dziedzinie cyberbezpieczeństwa.

Interwencje będą dotyczyły głównie wysokiej klasy umiejętności cyfrowych związanych z określonymi technologiami.

Wszystkie interwencje zostaną opracowane i będą realizowane przede wszystkim za pośrednictwem centrów innowacji cyfrowych, o których mowa w art. 15.

Cel szczegółowy nr 5 „Wdrażanie, optymalne wykorzystanie zdolności cyfrowych i interoperacyjność”

I. Początkowe działania związane z transformacją cyfrową obszarów interesu publicznego obejmują:

Projekty mające na celu wdrożenie, optymalne wykorzystanie zdolności cyfrowych lub interoperacyjność stanowią projekty będące przedmiotem wspólnego zainteresowania.

1. *Modernizacja administracji:*

- 1.1. wspieranie państw członkowskich we wdrażaniu zasad deklaracji z Tallina w sprawie administracji elektronicznej we wszystkich dziedzinach polityki i tworzenie w razie potrzeby niezbędnych rejestrów przy zapewnieniu ich wzajemnego połączenia z pełnym poszanowaniem ogólnego rozporządzenia o ochronie danych;
 - 1.2. wspieranie projektowania, działań pilotażowych, wdrażania, utrzymywania i promowania spójnego ekosystemu transgranicznej infrastruktury usług cyfrowych oraz ułatwianie wdrażania płynnie działających, kompleksowych, bezpiecznych, interoperacyjnych, wielojęzycznych i interoperacyjnych w wymiarze transgranicznym lub międzysektorowym rozwiązań i wspólnych struktur w obrębie administracji publicznej. Uwzględnia się również metody oceny skutków i korzyści;
 - 1.3. wspieranie oceny, aktualizacji i propagowania istniejących wspólnych specyfikacji i standardów, a także opracowywania, ustanawiania i propagowania nowych wspólnych specyfikacji, otwartych specyfikacji i standardów za pośrednictwem unijnych platform normalizacyjnych oraz, w stosownych przypadkach, we współpracy z europejskimi lub międzynarodowymi organizacjami normalizacyjnymi;
 - 1.4. współpraca ukierunkowana na urzeczywistnienie europejskiego ekosystemu zaufanej infrastruktury na potrzeby usług i zastosowań z zakresu rozproszonych rejestrów (np. technologii *blockchain*), w tym wspieranie interoperacyjności i standaryzacji oraz promowanie wdrażania zastosowań transgranicznych w UE.
2. *Opieka zdrowotna¹:*
- 2.1. zapewnienie obywatelom Unii dostępu do ich danych osobowych dotyczących zdrowia, a także możliwości ich współdzielenia, wykorzystywania i zarządzania nimi w bezpieczny sposób w wymiarze transgranicznym, niezależnie od ich lokalizacji lub lokalizacji samych danych; Dokończenie budowy infrastruktury usług cyfrowych w zakresie e-zdrowia oraz rozszerzenie jej o nowe usługi cyfrowe, jak również wspieranie wdrażania europejskiego formatu wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej;
 - 2.2. udostępnienie lepszej jakości danych na potrzeby badań naukowych, zapobiegania chorobom oraz zindywidualizowanej opieki zdrowotnej i społecznej. Zapewnienie europejskim naukowcom prowadzącym badania w dziedzinie zdrowia i specjalistom ds. badań klinicznych dostępu do niezbędnej skali zasobów (wspólne przestrzenie danych, wiedza fachowa i zdolności analityczne), aby umożliwić im dokonywanie przełomów w leczeniu poważnych chorób oraz chorób rzadkich. Celem jest zapewnienie kohorty wyodrębnionej z populacji składającej się z co najmniej 10 mln obywateli. Celem pośrednim jest uzyskanie 1 mln zsekwencjonowanych genomów do 2022 r.;
 - 2.3. udostępnienie narzędzi cyfrowych na potrzeby wzmocnienia pozycji obywateli oraz w celu zapewnienia opieki skoncentrowanej na jednostce poprzez wspieranie wymiany innowacyjnych i najlepszych praktyk w zakresie cyfrowej opieki zdrowotnej, budowania zdolności i pomocy technicznej, w szczególności w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, AI i HPC.

¹ COM (2018) 233 final, komunikat w sprawie umożliwienia transformacji cyfrowej opieki zdrowotnej i społecznej na jednolitym rynku cyfrowym; wzmocnienia pozycji obywateli i budowania zdrowszego społeczeństwa.

3. *Sądownictwo*: zapewnienie płynnej i bezpiecznej transgranicznej komunikacji elektronicznej w obrębie sądownictwa oraz między sądownictwem a innymi właściwymi organami w obszarze wymiaru sprawiedliwości w sprawach cywilnych i karnych. Poprawa dostępu obywateli, przedsiębiorstw, prawników praktyków i pracowników sądownictwa do wymiaru sprawiedliwości oraz do informacji i procedur prawnych dzięki semantycznie interoperacyjnym połączeniom z krajowymi bazami danych i rejestrami, a także ułatwianie pozasądowego rozstrzygnięcia sporów za pośrednictwem internetu. Propagowanie rozwoju i wdrażania innowacyjnych technologii na potrzeby sądów i prawników w oparciu o rozwiązania wykorzystujące sztuczną inteligencję, które mogą usprawnić i przyspieszyć procedury (na przykład zastosowania w zakresie technologii prawnych).
4. *Transport, energia i środowisko naturalne*: wdrożenie zdecentralizowanych rozwiązań i infrastruktury wymaganych do celów zastosowań cyfrowych na dużą skalę, takich jak inteligentne miasta lub inteligentne obszary wiejskie, w celu wsparcia polityki transportowej, energetycznej i środowiskowej.
5. *Kształcenie i kultura*: zapewnienie twórcom i branży twórczej w Europie dostępu do najnowszych technologii cyfrowych, począwszy od sztucznej inteligencji, a skończywszy na zaawansowanych systemach obliczeniowych. Wykorzystanie europejskiego dziedzictwa kulturowego jako narzędzia służącego propagowaniu różnorodności kulturowej, spójności społecznej i obywatelstwa europejskiego. Wspieranie absorpcji technologii cyfrowych w edukacji.

Wszystkie powyższe działania mogą być częściowo wspierane przez centra innowacji cyfrowych za pomocą tych samych zdolności, które zostały opracowane, aby pomóc przemysłowi w jego transformacji cyfrowej (zob. pkt II).

Wspierany będzie również pakiet działań wspierających jednolity rynek cyfrowy, obejmujący: ogólnoeuropejską sieć centrów bezpieczniejszego internetu mającą na celu promowanie umiejętności informatycznych i zwiększanie świadomości wśród małoletnich, rodziców i nauczycieli w kwestiach związanych z zagrożeniami, jakie mogą napotkać osoby małoletnie w internecie, oraz na temat sposobów ich ochrony, a także zaradzenie problemowi rozpowszechniania w internecie materiałów przedstawiających seksualne wykorzystywanie dzieci; środki mające na celu zwalczanie umyślnego rozpowszechniania dezinformacji; obserwatorium UE ds. gospodarki platform cyfrowych, jak również badania i działania informacyjne.

II. Początkowe działania związane z cyfryzacją przemysłu:

1. Wkład w zwiększenie skali infrastruktury i zaplecza technologicznego (sprzęt, oprogramowanie i narzędzia) sieci centrów innowacji cyfrowych w celu zapewnienia dostępu do zdolności cyfrowych wszystkim przedsiębiorstwom, w szczególności MŚP, w każdym regionie UE. Obejmuje to w szczególności:
 - 1.1. dostęp do wspólnej europejskiej przestrzeni danych i platform AI oraz europejskiej infrastruktury HPC na potrzeby analizy danych i zastosowań wymagających dużej mocy obliczeniowych;
 - 1.2. dostęp do zaplecza umożliwiającego testowanie rozwiązań AI na dużą skalę oraz do zaawansowanych narzędzi w dziedzinie cyberbezpieczeństwa;
 - 1.3. dostęp do zaawansowanych umiejętności.

2. Prowadzone działania będą koordynowane z działaniami w zakresie innowacji w dziedzinie technologii cyfrowych wspieranymi w szczególności w ramach programu „Horyzont Europa” oraz inwestycjami w centra innowacji cyfrowych wspieranymi w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, a także będą stanowić uzupełnienie tych działań i inwestycji. W ramach programu „Cyfrowa Europa” mogą być również przyznawane dotacje na pierwsze zastosowania w warunkach rynkowych zgodnie z zasadami pomocy państwa. Wsparcie dostępu do środków na sfinansowanie kolejnych etapów transformacji cyfrowej poszczególnych sektorów będzie możliwe dzięki instrumentom finansowym udostępnionym w ramach programu InvestEU.

ZAŁĄCZNIK 2

Wskaźniki realizacji celów

Cel szczegółowy nr 1 – Obliczenia wielkiej skali

1.1 Liczba infrastruktur HPC nabytych w drodze wspólnych zamówień

1.2 Wykorzystanie komputerów eksaskalowych i ponadeksaskalowych ogółem oraz przez poszczególne grupy zainteresowanych stron (uniwersytety, MŚP itp.)

Cel szczegółowy nr 2 – Sztuczna inteligencja

2.1 Łączna kwota zainwestowana w zaplecza doświadczalne i testowe

2.2 Liczba przedsiębiorstw i organizacji stosujących AI

Cel szczegółowy nr 3 – Cyberbezpieczeństwo i zaufanie

3.1 Liczba infrastruktur lub narzędzi z zakresu cyberbezpieczeństwa nabytych w drodze wspólnych zamówień

3.2 Liczba użytkowników i społeczności użytkowników uzyskujących dostęp do europejskiej infrastruktury z zakresu cyberbezpieczeństwa

Cel szczegółowy nr 4 – Zaawansowane umiejętności cyfrowe

4.1 Liczba przeszkolonych i pracujących specjalistów ds. ICT

4.2 Liczba przedsiębiorstw, które mają trudności z rekrutacją specjalistów ds. ICT

Cel szczegółowy nr 5 – Wdrożenie, optymalne wykorzystanie zdolności cyfrowych i interoperacyjność

5.1 Wykorzystanie cyfrowych usług publicznych

5.2 Przedsiębiorstwa o wysokim wskaźniku wykorzystania technologii cyfrowych

5.3 Zbieżność krajowych ram interoperacyjności z europejskimi ramami interoperacyjności

ZALĄCZNIK 3

Synergie z innymi programami unijnymi

1. Dzięki synergiiom z programem „Horyzont Europa”:
 - a) rodzaje wspieranych działań, oczekiwane rezultaty programu „Cyfrowa Europa” oraz programu „Horyzont Europa” oraz ich logika interwencji różnią się między sobą i są względem siebie komplementarne, choć kilka obszarów tematycznych będących przedmiotem zainteresowania tych programów jest ze sobą zbieżnych;
 - b) program „Horyzont Europa” zapewni szerokie wsparcie dla badań naukowych, rozwoju technologicznego, demonstracji, projektów pilotażowych, weryfikacji poprawności projektu, testów i innowacji, w tym na etapie działań poprzedzających komercyjne wykorzystanie innowacyjnych technologii cyfrowych, w szczególności poprzez: (i) wydzielony budżet w ramach filaru „Globalne wyzwania” na potrzeby komponentu „Technologie cyfrowe i przemysł” w celu rozwijania technologii prorozwojowych (sztuczna inteligencja i robotyka, internet nowej generacji, obliczenia wielkiej skali i duże zbiory danych, kluczowe technologie cyfrowe łączące technologię cyfrową z innymi technologiami); (ii) wsparcie na rzecz e-infrastruktur w ramach filaru „Otwarta nauka”; (iii) włączenie technologii cyfrowych do wszystkich globalnych wyzwań (opieka zdrowotna, bezpieczeństwo, energia i mobilność, klimat itp.); oraz (iv) wsparcie ekspansji innowacji przełomowych w ramach filaru „Otwarte innowacje” (z których wiele stanowić będzie połączenie technologii cyfrowych i fizycznych);
 - c) w ramach programu „Cyfrowa Europa” realizowane będą inwestycje w (i) budowanie potencjału cyfrowego w zakresie obliczeń wielkiej skali, sztucznej inteligencji, cyberbezpieczeństwa i zaawansowanych umiejętności cyfrowych; oraz (ii) proces wdrażania na szczeblu krajowym i regionalnym – zgodnie z unijnymi ramami – zdolności cyfrowych i najnowszych technologii cyfrowych w obszarach interesu publicznego (takich jak opieka zdrowotna, administracja publiczna, wymiar sprawiedliwości i edukacja) lub w obszarach, w których istnieją niedoskonałości rynku (takich jak cyfryzacja przedsiębiorstw, w szczególności małych i średnich przedsiębiorstw);
 - d) zdolności i infrastrukturę stworzone w ramach programu „Cyfrowa Europa” udostępnia się społeczności skupiającej naukowców zajmujących się badaniami naukowymi i innowacjami, w tym na potrzeby działań wspieranych w ramach programu „Horyzont Europa”, w tym testów, doświadczeń i demonstracji we wszystkich sektorach i dyscyplinach;
 - e) w miarę jak nowe technologie cyfrowe opracowywane w ramach programu „Horyzont Europa” będą osiągały dojrzałość, będą one stopniowo przyjmowane i wdrażane w ramach programu „Cyfrowa Europa”;
 - f) uzupełnieniem inicjatyw przewidzianych w programie „Horyzont Europa” służących rozwojowi programów kształcenia w zakresie umiejętności i kompetencji, w tym inicjatyw realizowanych w centrach kolokacji działających w ramach KIC-Digital przy Europejskim Instytucie Innowacji i Technologii, będą działania wspierane w ramach programu „Cyfrowa Europa”, służące budowaniu zdolności w zakresie zaawansowanych umiejętności cyfrowych;

- g) wprowadza się silne mechanizmy koordynacji w zakresie programowania i wdrażania, ujednolicając w możliwym zakresie wszystkie procedury dla obu programów. W ich struktury zarządzania zaangażowane będą wszystkie zainteresowane służby Komisji.
2. Dzięki synergii z programami unijnymi realizowanymi w trybie zarządzania dzielonego, w tym z Europejskim Funduszem Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskim Funduszem Społecznym Plus (EFS+), Europejskim Funduszem Rolnym na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) oraz Europejskim Funduszem Morskim i Rybackim (EFMR):
- a) mechanizmy finansowania uzupełniającego z programów unijnych realizowanych w trybie zarządzania dzielonego oraz programu „Cyfrowa Europa” wykorzystuje się do wspierania działań zapewniających pomost między inteligentnymi specjalizacjami a wsparciem transformacji cyfrowej europejskiej gospodarki;
- b) EFRR przyczynia się do rozwoju i wzmacniania regionalnych i lokalnych ekosystemów innowacji oraz transformacji przemysłowej. Obejmuje to wsparcie na rzecz cyfryzacji przemysłu i upowszechniania wyników, jak również wprowadzania nowych technologii i innowacyjnych rozwiązań. Program „Cyfrowa Europa” będzie uzupełniał i wspierał tworzenie transnarodowych sieci i map zdolności cyfrowych, aby zapewnić ich dostępność dla małych i średnich przedsiębiorstw oraz udostępnić interoperacyjne rozwiązania informatyczne we wszystkich regionach UE.
3. Dzięki synergii z instrumentem „Łącząc Europę”:
- a) przyszły program „Cyfrowa Europa” koncentruje się na budowaniu na dużą skalę zdolności cyfrowych i infrastruktury w zakresie obliczeń wielkiej skali, sztucznej inteligencji, cyberbezpieczeństwa i zaawansowanych umiejętności cyfrowych w celu szerokiego upowszechnienia i wdrożenia w całej Europie istniejących lub przetestowanych innowacyjnych rozwiązań cyfrowych o krytycznym znaczeniu w granicach unijnych ram w obszarach interesu publicznego lub obszarach, w których występują niedoskonałości rynku. Program „Cyfrowa Europa” realizowany jest głównie poprzez skoordynowane i strategiczne inwestycje z udziałem państw członkowskich – w szczególności poprzez wspólne zamówienia publiczne – w zdolności cyfrowe, które mają być udostępniane w całej Europie, oraz w ogólnounijne działania, które wspierają interoperacyjność i normalizację w ramach rozwoju jednolitego rynku cyfrowego;
- b) zdolności i infrastrukturę opracowane w ramach programu „Cyfrowa Europa” udostępnia się na potrzeby wprowadzania innowacyjnych nowych technologii i rozwiązań w dziedzinie mobilności i transportu. W ramach instrumentu „Łącząc Europę” wspiera się wprowadzanie i wdrażanie innowacyjnych nowych technologii i rozwiązań w dziedzinie mobilności i transportu;
- c) ustanowiony zostanie mechanizm koordynacji, w szczególności poprzez odpowiednie struktury zarządzania.
4. Dzięki synergii z Funduszem InvestEU:
- a) wsparcie za pośrednictwem finansowania rynkowego, w tym realizację celów polityki w ramach niniejszego programu, zapewnić się będzie zgodnie

z rozporządzeniem w sprawie Funduszu InvestEU. Takie finansowanie rynkowe może być połączone ze wsparciem w formie dotacji;

- b) dostęp przedsiębiorstw do instrumentów finansowych będzie ułatwiony dzięki wsparciu udzielanemu przez centra innowacji cyfrowych.

5. Dzięki synergiiom z programem Erasmus:

- a) program wspierał będzie rozwój i nabywanie zaawansowanych umiejętności cyfrowych potrzebnych do wdrażania nowatorskich technologii, takich jak sztuczna inteligencja lub obliczenia wielkiej skali, we współpracy z odpowiednimi gałęziami przemysłu;
- b) zaawansowane umiejętności w ramach programu Erasmus stanowiąc będą uzupełnienie interwencji podejmowanych w ramach programu „Cyfrowa Europa” ukierunkowanych na nabywanie umiejętności we wszystkich dziedzinach i na wszystkich poziomach poprzez wymianę doświadczeń.