



Bruksela, dnia 13.12.2017r.
COM(2017) 762 final

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

Sprawozdanie roczne z działalności Unii Europejskiej w zakresie badań naukowych i rozwoju technologicznego oraz monitorowania programu „Horyzont 2020” w 2016 r.

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

Sprawozdanie roczne z działalności Unii Europejskiej w zakresie badań naukowych i rozwoju technologicznego oraz monitorowania programu „Horyzont 2020” w 2016 r.

1. INFORMACJE OGÓLNE DOTYCZĄCE SPRAWOZDANIA ROCZNEGO Z DZIAŁALNOŚCI W ZAKRESIE BADAŃ NAUKOWYCH I ROZWOJU TECHNOLOGICZNEGO

Sprawozdanie roczne z działalności Unii Europejskiej (UE) w zakresie badań naukowych i rozwoju technologicznego oraz upowszechniania wyników opracowano na podstawie art. 190 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE). Celem niniejszego sprawozdania jest przedstawienie zwięzłego i niewyczerpującego przeglądu najważniejszych działań podjętych w roku sprawozdawczym.

Po wystosowaniu przez Radę 30 maja 2017 r. do Komisji zaproszenia do usprawnienia swojej strategii sprawozdawczej niniejsze sprawozdanie zawiera roczne dane z monitorowania programu „Horyzont 2020” w odniesieniu do zaproszeń w ramach programu „Horyzont 2020” zamkniętych w 2016 r. Od 9 listopada 2017 r. dalsze szczegółowe dane z monitorowania programu „Horyzont 2020” są publicznie dostępne na tablicy wskaźników programu „Horyzont 2020”¹.

2. SZERSZY KONTEKST POLITYCZNY W 2016 R.

W 2016 r. upłynął drugi rok prac Komisji pod kierownictwem przewodniczącego Junckera. Na początku swojej kadencji przewodniczący Juncker ogłosił, że będzie to nowy początek dla Europy, i przedstawił swój program na rzecz zatrudnienia, wzrostu, sprawiedliwości oraz zmian demokratycznych, skupiający się na dziesięciu priorytetach politycznych.

Stworzone przez Komisję plan inwestycyjny dla Europy oraz Europejski Fundusz na rzecz Inwestycji Strategicznych (EFIS) o wartości 315 mld EUR przyniosły dalsze rezultaty. Fundusz działał sprawnie i zapewnił wysokiej jakości inwestycje mające na celu dalsze pobudzenie europejskiej gospodarki, w tym inwestycje w obszarze badań naukowych i innowacji oraz inwestycje na rzecz innowacyjnych MŚP i małych spółek o średniej kapitalizacji.

W ciągu roku udało się osiągnąć ważne etapy w szeregu istotnych inicjatyw Komisji, takich jak: unia energetyczna, jednolity rynek treści cyfrowych, unia rynków kapitałowych, Europejska agenda bezpieczeństwa, Europejski program w dziedzinie migracji. Bardziej niż kiedykolwiek UE musi dowieść swojego znaczenia dla obywateli i związku z ważnymi dla nich sprawami. Jak stwierdził przewodniczący Juncker, polityki, decyzje i strategie muszą być mocniej powiązane ze sobą nawzajem.

W ramach działań następczych wynikających z porozumienia klimatycznego z Paryża (COP21) Komisja Europejska zaczęła wdrażać zobowiązania UE w dziedzinie energetyki i klimatu, przyjmując pakiet „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”, w tym również komunikat „Przyspieszenie innowacji w dziedzinie czystej energii”. Ten drugi dokument przedstawia szeroko zakrojone działania polityki mające na celu przyspieszenie przejścia Europy na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną poprzez zwiększenie inwestycji w badania naukowe i innowacje w dziedzinie czystej energii oraz aktywizację podmiotów na wszystkich szczeblach w celu upowszechnienia na rynku innowacyjnych

¹ <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/projectresults/index.html>

czystych technologii i usług energetycznych. Komisja przestrzegała również, w imieniu całej UE, założeń międzynarodowej inicjatywy „Mission Innovation”, zapoczątkowanej na szczycie COP21, której celem jest szybsze wdrażanie publicznych i prywatnych innowacji energetycznych oraz wydatków w celu rozwiązania problemu zmiany klimatu.

3. RAMY POLITYKI

W bieżącym roku sprawozdawczym nastąpił dalszy rozwój priorytetów strategicznych komisarza do spraw badań, nauki i innowacji Carlosa Moedasa obejmujących „otwarte innowacje, otwartą naukę i otwarcie na świat”.

Jednym z najważniejszych elementów „otwartej nauki” jest utworzenie europejskiej chmury dla nauki. W 2016 r. Komisja Europejska uruchomiła różne komponenty tej inicjatywy, aby wykorzystać możliwości, jakie daje rewolucja w dziedzinie danych. Chmura dla nauki zapewni europejskiej nauce, przemysłowi i organom publicznym infrastrukturę cyfrową światowej klasy, dzięki czemu każdy naukowiec czy inżynier z Unii Europejskiej będzie miał dostęp do najnowocześniejszych systemów obliczeniowych i możliwości przechowywania danych na wyciągnięcie ręki.

W 2016 r. grupa doradców naukowych wysokiego szczebla ds. mechanizmu doradztwa naukowego przyjęła opinię naukową „Wyrównanie różnic między faktycznymi emisjami CO₂ lekkich pojazdów dostawczych a testami laboratoryjnymi”; poczyniła też znaczne postępy w opracowywaniu opinii naukowej na temat „Cyberbezpieczeństwo na jednolitym europejskim rynku treści cyfrowych”; oraz przyjęła notę wyjaśniającą w sprawie „Nowych technik w biotechnologii rolniczej”; grupa rozpoczęła też prace nad opinią naukową „Żywność z oceanów”. Przez cały rok 2016 grupa wysokiego szczebla zacieśniała współpracę z nowo powstałym konsorcjum „Science Advice for Policy by European Academies” (SAPEA, finansowanym w ramach programu „Horyzont 2020”), które skupia wiedzę i kompetencje specjalistów z ponad 100 ośrodków uniwersyteckich i stowarzyszeń naukowych z ponad 40 krajów z całej Europy.

Aby zwiększyć europejskie możliwości generowania i zwiększenia liczby przełomowych innowacji sprzyjających rozwojowi rynku, od 16 lutego do 29 kwietnia 2016 r. otwarte było zaproszenie do zgłaszania pomysłów w sprawie utworzenia Europejskiej Rady ds. Innowacji. Komisja wydała również specjalne ogłoszenie o utworzeniu grupy innowatorów wysokiego szczebla, której zadaniem jest udzielanie specjalistycznych porad Komisji Europejskiej na temat planowania i rozwijania Europejskiej Rady ds. Innowacji, aby zwiększyć potencjał UE w dziedzinie przełomowych innowacji sprzyjających rozwojowi rynku. Spośród prawie 500 zgłoszeń wybrano grupę 15 członków, która zaczęła działać 1 stycznia 2017 r. Europejska Rada ds. Innowacji to kluczowy element inicjatywy na rzecz przedsiębiorstw typu start-up i przedsiębiorstw scale-up, uruchomionej przez Komisję po to, aby liczni europejscy przedsiębiorcy innowacyjni mieli jak największe szanse na przekształcenie się w wiodące światowe firmy. Działania pilotażowe uruchamiane w ramach programu „Horyzont 2020” zostały opracowane w roku 2016 przy udziale zewnętrznych zainteresowanych stron i właściwych służb Komisji.

W 2016 r. Europejski Instytut Innowacji i Technologii (EIT) powołał nową wspólnotę wiedzy i innowacji (WWiI) poświęconą żywności, która wspiera innowacyjne, zrównoważone pod względem gospodarczym inicjatywy mające na celu transformację europejskiego systemu żywności, wzmocnienie zaufania konsumentów i ogólną poprawę zdrowia.

Rok 2016 był rokiem, w którym uruchomiono działania pilotażowe dotyczące gospodarki o obiegu zamkniętym, mające wspomóc różnego rodzaju innowatorów napotykających na przeszkody natury regulacyjnej poprzez zawieranie porozumień z zainteresowanymi

stronami i organami publicznymi². Wprowadzono nowy pilotażowy program porozumień na rzecz innowacyjności, w ramach którego Komisja Europejska pomaga innowatorom oferującym rozwiązania obiecujące dla środowiska w pokonywaniu trudności regulacyjnych i wprowadzaniu nowych idei na rynek.

W lutym 2016 r. Komisja uruchomiła konsultacje publiczne w sprawie inicjatywy badań naukowych i innowacji na rzecz zrównoważonej produkcji żywności oraz poprawy gospodarki wodnej w rejonie Morza Śródziemnego, która to inicjatywa ma nosić nazwę partnerstwa w dziedzinie badań naukowych i innowacji w regionie Morza Śródziemnego, w skrócie PRIMA. W październiku 2016 r. Komisja przyjęła wniosek ustawodawczy dla inicjatywy PRIMA w oparciu o art. 185 Traktatu o funkcjonowaniu UE (TFUE), zatwierdzony przez prawodawcę w roku 2017. Był to bardzo istotny etap, jeśli wziąć pod uwagę ostatnie wydarzenia w tym sąsiadującym z UE regionie.

W czerwcu 2016 r. Komisja w imieniu UE dołączyła do światowej inicjatywy „Mission Innovation” zapoczątkowanej podczas szczytu COP21. Inicjatywa ta jednoczy największe światowe gospodarki w celu wzmocnienia koordynacji projektów z zakresu badań naukowych i innowacji prowadzonych w obszarze czystych technologii energetycznych. Wszyscy uczestnicy zobowiązali się do podwojenia w ciągu najbliższych pięciu lat inwestycji rządowych w badania naukowe i innowacje na rzecz czystej energii. W listopadzie 2016 r., przy okazji konferencji dotyczącej planu EPSTE w Bratysławie, opublikowano sprawozdanie z postępów strategicznego planu w dziedzinie technologii energetycznych za rok 2016³. W sprawozdaniu przedstawiono cele dla kluczowych technologii opracowywane i zatwierdzone we współpracy ze wszystkimi państwami członkowskimi i innymi państwami UE zaangażowanymi w plan EPSTE oraz ze wspólnotą zainteresowanych stron związanych z badaniami i inwestycjami. Cele te obejmują obniżenie kosztów i poprawę wydajności kluczowych technologii niskoemisyjnych. Kolejnym krokiem jest sporządzenie planów wdrażania dla poszczególnych obszarów technologicznych, w których określone zostaną konkretne działania/projekty przyczyniające się do realizacji celów zainteresowanych uczestników planu EPSTE, przygotowywanych w roku 2017.

Komisja Europejska kontynuowała inicjatywę „science4refugees” skierowaną do osób ubiegających się o azyl oraz do naukowców i badaczy, którzy znajdują się wśród uchodźców. Ma ona ułatwić nawiązywanie kontaktów przez uchodźców i osoby ubiegające się o azyl, które posiadają doświadczenie naukowe, z ośrodkami naukowymi, dobrowolnie określającymi się jako „organizacje przyjazne uchodźcom”.

W 2016 r. kolejny beneficjent dotacji ERBN został laureatem Nagrody Nobla. Profesor Ben Ferringa z Uniwersytetu w Gronigen w Niderlandach otrzymał w 2016 r. Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii wraz z Sir J. Fraserem Stoddardem i Jean-Pierre'm Sauvage'm, którzy nadzorowali indywidualne dofinansowanie w ramach działań „Maria Skłodowska-Curie”, za „zaprojektowanie i syntezę maszyn molekularnych”. Pierwszy grant dla doświadczonych naukowców ERBN profesor Ferringa otrzymał w 2008 r., a drugi – w 2015 r., co pozwoliło mu rozszerzyć granice wiedzy na temat silników molekularnych. To już szósty beneficjent dotacji ERBN, który został laureatem Nagrody Nobla. Wcześniej był również naukowcem odpowiedzialnym za projekt MSCA-COFUND. Oprócz tego 7 beneficjentów w momencie otrzymania dotacji ERBN było już laureatami Nagrody Nobla, co oznacza, że łączna liczba

²http://ec.europa.eu/priorities/jobs-growth-investment/circular-economy/docs/communication-action-plan-forcircular-economy_en.pdf.

³http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/set-plan_progress_2016.pdf

laureatów tej nagrody, którzy otrzymali finansowanie z ERBN od uruchomienia programu 10 lat temu, wynosi obecnie 13.

W październiku 2016 r. Komisja zaproponowała nową Strategię kosmiczną dla Europy. Inicjatywa ta była jedną z 10 głównych inicjatyw wysuniętych ostatnio przez Komisję. Strategia ta będzie ściśle związana z programem „Horyzont 2020” poprzez różnego rodzaju zaproszenia.

⁴W 2016 r. w ramach europejskiego semestru koordynacji polityki gospodarczej przyjęto zestaw zaleceń dla poszczególnych krajów⁴ w zakresie badań naukowych i innowacji. ERAC (Komitet Europejskiej Przestrzeni Badawczej i Innowacji), SFIC (Strategiczne Forum ds. Międzynarodowej Współpracy Naukowo-Technicznej) oraz GPC (Grupa Wysokiego Szczebla ds. Wspólnego Planowania) przygotowywały swoje stanowiska w sprawie oceny śródkresowej programu „Horyzont 2020” i następnego programu ramowego w zakresie badań naukowych i innowacji.

Wprowadzone w marcu 2015 r. narzędzie wspierania polityki programu „Horyzont 2020” sprawdziło się jako nowy instrument, który umożliwia państwom członkowskim i państwom stowarzyszonym w ramach programu „Horyzont 2020” uzyskanie praktycznego wsparcia dla opracowywania, realizacji i oceny reform mających na celu podniesienie jakości ich inwestycji w badania naukowe i innowacje. Podjęto w końcu prace na rzecz poprawy metod oceny w celu zmierzenia oddziaływania inwestycji w badania naukowe i innowacje, zwłaszcza biorąc pod uwagę program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji.

4. REALIZACJA PROGRAMU „HORYZONT 2020”

W drugim dwuleciu programu prac, obejmującym lata 2016–2017, „Horyzont 2020” funkcjonuje zgodnie z agendą polityczną Komisji, a zwłaszcza z takimi priorytetami jak: jednolity europejski rynek treści cyfrowych, unia energetyczna, gospodarka o obiegu zamkniętym i Europejski Fundusz na rzecz Inwestycji Strategicznych (EFIS). W ciągu tego roku uruchomiono zaproszenia do składania wniosków na kwotę 7,7 mld EUR.

Druga fala uproszczenia programu „Horyzont 2020” nastąpiła w roku 2016 i objęła przygotowanie „pilotażowego ryczałtowego finansowania projektów”. Działanie to będzie testem zryczałtowanego finansowania dużych projektów opartych na współpracy w ramach programu prac „Horyzont 2020” na lata 2018–2020, z uwzględnieniem doświadczeń płynących z 9PR.

Innym priorytetem wdrażania w roku 2016 było programowanie strategiczne mające na celu sporządzenie ostatecznego programu prac w ramach „Horyzontu 2020”, obejmującego w tym przypadku trzy lata, czyli 2018–2020. To ważne działanie pozwoliło zebrać szeroki zakres różnego rodzaju informacji pochodzących od wszystkich zainteresowanych stron, z konsultacji otwartych, jak również prace grup ekspertów ze wszystkich obszarów badań naukowych, innowacji oraz polityki w ramach programu „Horyzont 2020”. Pod tym względem bardzo pomocne były liczne badania i oceny osiągniętych dotychczas postępów.

Programy prac „Horyzontu 2020” pokrywają wprawdzie zdecydowaną większość dostępnych środków finansowych dostępnych w ramach programu, są jednak uzupełniane przez odrębne programy prac Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych, program badawczo-

⁴https://ec.europa.eu/info/european-semester/european-semester-timeline/eu-country-specific-recommendations/2016-european_pl

szkoleniowy Euratomu (2014–2018) i Wspólnego Centrum Badawczego, jak również strategiczny plan innowacji Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii (EIT).

W roku 2016 w dalszym ciągu propagowano również inicjatywy wykorzystujące efekt synergii (jak np. Wspólne Przedsięwzięcie „Czyste niebo 2”, Wspólne Przedsięwzięcie ECSEL) z europejskimi funduszami strukturalnymi i inwestycyjnymi (EFSI) oraz działaniami przygotowawczymi takimi jak „schody ku doskonałości”. Komisarz Carlos Moedas ogłosił w związku z tym dalsze rozszerzanie stosowania „pieczęci doskonałości” w ramach „Horyzontu 2020”. Wnioskodawców zachęcano do określania obszarów inteligentnej specjalizacji w ich państwie członkowskim lub regionie oraz do zbadania możliwości synergii z odpowiednimi Instytucjami Zarządzającymi EFSI na ich terytorium⁵. „Pieczęć doskonałości” przyznawana jest wnioskowi, które osiąga progi oceny, ale nie otrzymują finansowania z powodu ograniczeń budżetowych instrumentu na rzecz MŚP (oraz innych instrumentów przeznaczonych dla jednego beneficjenta). „Pieczęć doskonałości” umożliwi krajom/regionom uznanie znaku jakości przyznawanego obiecującym wnioskowi składanym w ramach programu „Horyzont 2020” oraz wsparcie ich dostępu do różnych źródeł finansowania, takich jak EFSI oraz inne krajowe lub regionalne programy inwestycyjne. Działania te zostały uzupełnione przez kampanię mobilizacji środków w regionach/krajach w celu włączenia systemów finansowania przyjaznych wobec MŚP w ramy realizacji programów operacyjnych EFSI.

4.1 Najważniejsze dane z monitorowania trzech lat programu „Horyzont 2020”

Do końca 2016 r. zamknięto i rozstrzygnięto 329 zaproszeń w ramach programu „Horyzont 2020”, złożono 115 235 kwalifikujących się wniosków o finansowanie UE o wartości 182,4 mld EUR. Zaledwie 14 549 wniosków wybrano do finansowania, co oznacza, że odsetek zakwalifikowanych pełnych wniosków w pierwszych trzech latach wyniósł 12,6 %. Do 1 września 2017 r. podpisano w sumie 13 903 umów o udzielenie dotacji, przeznaczając na finansowanie UE 24,8 mld EUR. W samym 2016 r. podpisano 4 594 umowy o udzielenie dotacji, a kwota unijnego wkładu finansowego wyniosła 8,3 mld EUR⁶.

W ciągu trzech lat wpłynęło łącznie 399 927 kwalifikujących się **zgłoszeń**. W 2016 r. liczba wniosków i wielkość wkładu finansowego im przyznanego znacznie wzrosły (odpowiednio o 23,8 % i 17,1 % w porównaniu z 2015 r.). Od kiedy ruszył program „Horyzont 2020”, 38,4 % wszystkich zgłoszeń pochodziło z uniwersytetów, 36,1 % – z sektora prywatnego, a 18,2 % – z organizacji badawczych. Mimo że organy publiczne pod względem odsetka zgłoszeń (3,5 %) zajęły ostatnie miejsce, to ich wnioski były przyjmowane najczęściej.

W 2016 r. największy procent **uczestnictwa** w podpisanych umowach o udzielenie dotacji na państwo członkowskie UE mają Niemcy, a zaraz za nimi plasują się Zjednoczone Królestwo i Hiszpania. Wzrost uczestnictwa nastąpił w dwunastu państwach członkowskich UE, przy czym w Szwecji i Hiszpanii był on największy. Państwa członkowskie otrzymały w sumie 92,8 % finansowania w pierwszych trzech latach funkcjonowania „Horyzontu 2020”. Pozostała część finansowania powędrowała do państw stowarzyszonych⁷ i państw trzecich.

⁵ http://ec.europa.eu/regional_policy/indexes/in_your_country_pl.cfm

⁶ Te dane obejmują zaproszenia zamknięte 31 grudnia 2016 r., nie uwzględniają więc zaproszeń ogłoszonych w roku 2016, ale zamkniętych w roku 2017, które zostaną ujęte w kolejnym sprawozdaniu rocznym z monitorowania programu „Horyzont 2020”.

⁷ Państwa stowarzyszone w ramach programu „Horyzont 2020” to: Albania, Armenia, Bośnia i Hercegowina, Wyspy Owcze, była jugosłowiańska republika Macedonii, Gruzja, Islandia, Izrael, Republika Mołdawii, Czarnogóra, Norwegia, Serbia, Szwajcaria, Tunezja, Turcja i Ukraina.

Udział państw trzecich w podpisanych umowach o udzielenie dotacji w ciągu trzech lat wyniósł 1,94 %, a umowy o udzielenie dotacji podpisali uczestnicy z 94 różnych krajów. Pięć państw, w których uczestnictwo było największe (Stany Zjednoczone, Chiny, Republika Południowej Afryki, Kanada i Brazylia), odpowiadało razem za ponad 40 % łącznego uczestnictwa państw stowarzyszonych.

Jeśli chodzi o otrzymaną kwotę finansowania, na pierwszym miejscu utrzymują się uniwersytety, natomiast sektor prywatny niemal wyprzedził je pod względem uczestnictwa.

Udział sektora prywatnego w ramach zaproszeń od początku programu i do końca roku sprawozdawczego wynosi 32,8 %. W filarze 2 i 3, z wyjątkiem kategorii „dostęp do finansowania ryzyka”, 63,9 % wszystkich beneficjentów w podpisanych umowach o udzielenie dotacji wywodziło się z sektora prywatnego.

Zarówno organy publiczne, jak i inne podmioty zwiększyły swoje uczestnictwo i wkład finansowy.

W ciągu trzech lat wpłynęło prawie 35 000 zgłoszeń do **instrumentu na rzecz MŚP**, a ich liczba rosła z roku na rok (9 061 w 2014 r., 12 713 w 2015 r. i 13 186 w 2016 r.). Średni odsetek pełnych wniosków przyjętych do instrumentu na rzecz MŚP w pierwszych trzech latach wyniósł 7,5 % (9,1 % w 2014 r., 6,4 % w 2015 r. i 7,4 % w 2016 r.), co daje wartość niższą niż wynosząca 14,8 % średnia dla programu „Horyzont 2020” dla ogółu zgłoszeń. W 2016 r. 23,6 % łącznych budżetów przeznaczonych na cele szczegółowe „Wiodąca pozycja w zakresie technologii wspomagających i przemysłowych” (LEIT) oraz „Wyzwania społeczne” (czyli kwotę 1,17 mld EUR) przyznano MŚP, co oznacza przekroczenie celu budżetowego o 20 %.

Okolo 54 % wszystkich uczestników „Horyzontu 2020” **bierze udział w programie po raz pierwszy**, natomiast pozostali uczestniczyli również w 7PR. W ciągu trzech pierwszych lat „Horyzontu 2020” 73 % debiutantów pochodziło z sektora prywatnego, co dowodzi atrakcyjności programu dla przedsiębiorstw prywatnych. Spośród nich 48,9 % stanowiły MŚP.

W ciągu tych trzech lat średnio 90,5 % wszystkich umów o udzielenie dotacji podpisano w przewidzianym prawnie terminie (który nie obejmuje ERBN) ośmiu miesięcy, przy czym odsetek ten wzrósł z 90,9 % w 2015 r. do 93,7 % w 2016 r. W pierwszych trzech latach „Horyzontu 2020” przeciętny okres **przyznawania dotacji** wynosił 192,5 dnia (208,4 w 2014 r., następnie skrócił się do 189,7 w 2015 r. i 180,9 w 2016 r.).

Ponadto w 2016 r. kontynuowano inicjatywę pilotażową „**Szybka ścieżka do innowacji**”, której podstawowym celem jest wspieranie innowacji poprzez skrócenie czasu potrzebnego do wprowadzenia innowacyjnych pomysłów na rynek. Spośród łącznej liczby 1096 otrzymanych wniosków 48 otrzymało ponad 100,9 mln EUR finansowania w 2016 r., przy czym 51,7 % uczestników projektu stanowiły MŚP.

W tym okresie **eksperti oceniający** kwalifikujące się wnioski pochodzili ze 107 różnych państw⁸. Większość ekspertów było powiązanych z uniwersytetami albo organizacjami badawczymi (łącznie 68 %), a 17 % pochodziło z sektora prywatnego. Organy państwowe i inne podmioty stanowiły około 15 % oceniających. Wśród nich 71 % pochodziło z UE-15, 16 % z UE-13, 6 % z państw trzecich, a 6 % z państw stowarzyszonych.

W 2016 r. zintensyfikowano działania na rzecz wzmocnienia interdyscyplinarnej przydatności zaproszeń do składania wniosków, ze szczególnym uwzględnieniem badań

⁸ Ocena z wykorzystaniem dostępnych danych

w dziedzinie **nauk społecznych i humanistycznych**. Aż 183 tematy w 2016 r. miały istotne znaczenie dla tej dziedziny. Ponadto eksperci z dziedziny nauk społecznych i humanistycznych uczestniczyli w panelach oceniających, a ekspertom i moderatorom udzielono ukierunkowanych wskazówek. Ponadto nauki społeczne i humanistyczne odegrały ważną rolę w ramach wyzwania społecznego 6 „Europa w zmieniającym się świecie – integracyjne, innowacyjne i refleksyjne społeczeństwa”, w przypadku którego wskaźnik tematów istotnych z punktu widzenia nauk społecznych i humanistycznych wyniósł 94 %.

Prowadzono prace na rzecz lepszego włączenia **aspektu płci kulturowej** do programu „Horyzont 2020”, a w programie prac na lata 2016–2017 lepiej go wyeksponowano. Zagadnienie równości płci ma obecnie swoją stronę w witrynie internetowej programu „Horyzont 2020”⁹, zwiększono też wysiłki na rzecz uwzględnienia aspektu płci. Dodatkowo udział umów podpisanych z kobietami-ekspertkami uczestniczącymi w panelach oceniających w ramach „Horyzontu 2020” wyniósł 41 %, co stanowiło wzrost w porównaniu do 37 % w roku poprzednim.

Trwa monitorowanie wydatków w ramach programu „Horyzont 2020” przeznaczonych na działania w dziedzinie **klimatu i zrównoważonego rozwoju** w odniesieniu do wartości docelowych wynoszących odpowiednio 35 % i 60 % wydatków określonych w rozporządzeniu dotyczącym tego programu. Dane za rok 2016 dowodzą, że jesteśmy na najlepszej drodze do osiągnięcia celu zrównoważonego rozwoju, ale cel działania w dziedzinie klimatu nie został jeszcze osiągnięty. Wydatki w ramach programu „Horyzont 2020” odnotowane w 2016 r. (odpowiadające 8,3 mld EUR) rozkładają się następująco: 28 % na działania w dziedzinie klimatu i 65 % na zrównoważony rozwój. Jednakże w porównaniu do poprzednich lat wielkości obu wkładów wzrosły. Konieczne są dodatkowe działania całej Komisji, aby zagwarantować osiągnięcie celu włączenia działań na rzecz klimatu do programu „Horyzont 2020”. W DG odpowiedzialnych za realizację „Horyzontu 2020” w dalszym ciągu wspierane będzie stałe uwzględnianie zmian klimatu.

Program Euratom dalej prowadził działania na rzecz bezpieczeństwa jądrowego i rozwoju energetyki. Spośród badań dotyczących rozszczepiania 48 projektów z udziałem 1200 naukowców prowadzonych było w trzech kluczowych obszarach: bezpieczeństwa jądrowego, gospodarowania odpadami i ochrony przed promieniowaniem. Jeśli chodzi o badania nad syntezą jądrową, do końca 2016 r. program osiągnął 47 % zakładanych postępów wyznaczonych na okres 2014–2018 i dostarcza istotnych informacji oraz danych na potrzeby przyszłego działania ITER, przełomowej globalnej struktury badawczej budowanej aktualnie we Francji.

W kwestii **rozszerzania uczestnictwa**, oprócz narzędzia wspierania polityki i pieczęci doskonałości, w drugiej fazie instrumentu Teamingu (instrumentu łączenia w zespoły) w 2016 r. wybrano 10 projektów w celu poprawy skuteczności badań i wzrostu inwestycji w państwach zajmujących niższe miejsca w rankingach osiągnięć badawczych. Każdy z projektów otrzymał od 10 do 14 mln EUR, co w sumie dało prawie 140 mln EUR. W 2016 r. ogłoszono również zaproszenie do pierwszej fazy instrumentu Teamingu, z wkładem finansowym UE opiewającym prawie na 14 mln EUR, co pozwoliło na sfinansowanie 30 projektów. Ponadto kontynuowano wsparcie dla COST (europejskiej współpracy naukowo-technicznej).

⁹ <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/promoting-gender-equality-research-and-innovation>

Uczestnictwo międzynarodowe w programie „Horyzont 2020” w roku 2016 uległo poprawie w porównaniu do początku programu, jednak wciąż pozostaje znacznie poniżej poziomu 7PR. Podjęto także działania naprawcze w celu poprawy międzynarodowego wymiaru „Horyzontu 2020”. W porównaniu z okresem 2014–2015 wzrosła zwłaszcza liczba tematów programu prac na lata 2016–2017 mających szczególne znaczenie dla współpracy międzynarodowej. Co więcej, Komisja w dalszym ciągu wspierała i zachęcała państwa uprzemysłowione i gospodarki wschodzące, aby tworzyły mechanizmy finansowania udziału ich badaczy w działaniach programu „Horyzont 2020”, w 2016 r. kontynuowano też prace nad poszerzeniem zakresu ich zastosowania. Wzmocniono działania z zakresu komunikacji i ukierunkowane wydarzenia w obszarze partnerstwa zwłaszcza poprzez kampanię „Horyzont 2020 – otwarty na świat”. W październiku 2016 r. Komisja Europejska przyjęła sprawozdanie z realizacji strategii współpracy międzynarodowej UE w dziedzinie badań naukowych i innowacji. Dyplomacja naukowa staje się coraz ważniejszym elementem strategii UE dotyczącej współpracy międzynarodowej w dziedzinie badań naukowych i innowacji. Dla przykładu, wspólny komunikat w sprawie zintegrowanej polityki UE na rzecz Arktyki opublikowany w kwietniu 2016 r. uwydatnia kluczową rolę badań naukowych i innowacji w rozwoju współpracy międzynarodowej w sprawach dotyczących Arktyki. UE uruchomiła również znaczne zasoby polityczne, finansowe i naukowe, aby pomóc ludziom dotkniętym epidemią wirusa Zika, aby ją powstrzymać i kontrolować oraz leczyć zakażenia i ostatecznie zwalczyć epidemię (czemu towarzyszyło szczegółowe wezwanie do składania wniosków opiewające na 30 mln EUR). Kwota ta objęła środki finansowe od państw członkowskich i Komisji Europejskiej.

W 2016 r. do grona państw stowarzyszonych w ramach programu „Horyzont 2020” dołączyły Tunezja, Gruzja i Armenia, co zwiększyło liczbę państw stowarzyszonych do 16.

5. WSPÓLNE CENTRUM BADAWCZE

W 2016 r. Wspólne Centrum Badawcze w dalszym ciągu udzielało wsparcia kluczowym inicjatywom z zakresu polityki, takim jak: rozwój regionalny, jednolity europejski rynek treści cyfrowych, unia energetyczna, gospodarka o obiegu zamkniętym, standaryzacja, unia gospodarcza i walutowa oraz migracja.

Nowa strategia Wspólnego Centrum Badawczego do roku 2030 została zatwierdzona w kwietniu 2016 r. przez komisarza Navracscisa. Strategia przygotowuje Wspólne Centrum Badawcze do tego, aby lepiej służyło bieżącym i przyszłym priorytetom Komisji. Koncentruje się ona m.in. na zarządzaniu wiedzą i współpracy z wiodącymi partnerami. Wspólne Centrum Badawcze aktywnie uczestniczyło we wdrażaniu nowej polityki Komisji w dziedzinie zarządzania danymi, informacjami i wiedzą przedsiębiorstw. Wykaz Modeli i System Zarządzania Wiedzą został przeskalowany tak, że z narzędzia Wspólnego Centrum Badawczego przekształcił się w narzędzie całej Komisji. W październiku 2016 r. w celu wzmocnienia wspólnych działań uruchomiono internetową przestrzeń współpracy z wykorzystaniem platformy „Connected” na potrzeby 27 zespołów krajowych europejskiego semestru. Co więcej, otwarto więcej ośrodków wiedzy (w dziedzinie migracji i demografii oraz polityki terytorialnej) oraz centrów kompetencyjnych (w dziedzinie złożonych wskaźników i tablic wyników oraz oceny mikroekonomicznej). Gromadząc w jednym miejscu ekspertów, kompetencje, narzędzia, umiejętności, dane i wiedzę oraz współdziałając z dyrekcjami generalnymi całej Komisji, ośrodki te są w stanie dostosować podaż solidnej wiedzy naukowej poprzez lepsze zaspokojenie potrzeb politycznych.

Dzięki wymianie wiedzy, kompetencji i narzędzi z ponad 1 000 partnerów na całym świecie Wspólne Centrum Badawcze utrzymuje wysoki poziom wiedzy specjalistycznej i dostarcza najlepszej jakości danych naukowych na potrzeby tworzenia polityki. W 2016 r. Wspólne

Centrum Badawcze zawarło ustalenia ze strategicznymi organizacjami takimi jak Central European University, EIT, Narodowa Akademia Nauk Ukrainy, Departament Energii Stanów Zjednoczonych, US Geological Survey. Wspólne Centrum Badawcze wzmocniło również relacje z państwami Afryki, szczególnie poprzez budowanie potencjału w celu pokonania trudności pojawiających się w procesie tworzenia polityki opartej na danych. Inne udane przedsięwzięcia współorganizowane przez Wspólne Centrum Badawcze to imprezy „Science meets regions” („Nauka wychodzi naprzeciw regionom”) i „Science meets parliaments” („Nauka wychodzi naprzeciw parlamentom”) oraz piąte coroczne forum strategii UE na rzecz regionu Dunaju oraz wsparcie transferu technologii do państw Bałkanów Zachodnich.

6. KOMUNIKACJA, WYKORZYSTYWANIE I UPOWSZECHNIANIE WYNIKÓW

Komisja wdraża działania za pomocą poszczególnych zaproszeń do składania wniosków, działań koordynacyjnych i wspierających oraz zamówień publicznych, mających na celu zapewnienie ukierunkowanego wsparcia projektom i konsorcjom w optymalizacji wykorzystania i upowszechniania wyników, o budżecie wynoszącym w 2016 r. ok. 6,6 miliona EUR. Kontrakt ramowy „Common Exploitation Booster” (1,6 mln EUR) wspiera 239 projektów, w ramach których przed końcem 2016 r. ukończono świadczenie 40 usług. Na potrzeby zewnętrznych zainteresowanych stron wsparcie w wysokości 5 milionów EUR otrzymał CORDIS, najważniejsza publiczna baza danych Komisji Europejskiej i portal służący rozpowszechnianiu informacji o wszelkich dofinansowywanych ze środków unijnych projektach badawczych oraz ich wynikach. CORDIS został rozszerzony i udoskonalony dzięki nowym inicjatywom. Wyniki badań, które można wykorzystać, są udostępniane docelowym odbiorcom poprzez „Pakiety wyników” („Results Packs”), a nowa udoskonalona usługa „Wyniki w skrócie” („Results in Brief”) przedstawia te wyniki i wpływ projektów szerszemu odbiorcy. Działaniom tym towarzyszyły nieprzerwane wysiłki, aby zaprezentować osiągnięcia badań naukowych i innowacji finansowanych ze środków UE, ze szczególnym uwzględnieniem „Horyzontu 2020”. Aby pokazać bardziej długoterminowe oddziaływanie zrównoważonego wsparcia UE dla badań naukowych i innowacji w kluczowych obszarach, uruchomiono nowe działania komunikacyjne.

Zgodnie z polityką otwartego dostępu w ramach programu „Horyzont 2020” beneficjenci muszą dopilnować, aby poddane wzajemnemu recenzowaniu publikacje naukowe powstałe dzięki finansowaniu ze środków tego programu zostały zdeponowane w repozytoriach oraz aby zapewniony był otwarty dostęp do nich, tj. bezpłatny dostęp online dla użytkowników. Na podstawie podpisanych umów o dotację do końca 2016 r. około 68 % projektów w głównych obszarach uczestniczyło w projekcie pilotażowym. Projekt pilotażowy dotyczy wprawdzie wybranych dziedzin programu „Horyzont 2020”, odnotowano jednak również postęp w dalszym zwiększaniu zakresu otwartego dostępu do publikacji i danych naukowych, tak aby od 2017 r. otwarty dostęp do danych stał się domyślną zasadą programów prac.

Rola monitorowania i oceny w ramach strategicznego programowania i kształtowania polityki uległa wzmocnieniu w pełnej zgodności z założeniami pakietu w zakresie lepszego stanowienia prawa.

7. PROGNOZA

Prognoza powstała z uwzględnieniem zarówno oceny śródkresowej przeprowadzonej w związku z nadchodzącym półmetkiem programu „Horyzont 2020”, jak również wcześniejszych działań mających na celu pozostawienie solidnych podstaw dla następnego programu ramowego.

Oceny śródkresowe „Horyzontu 2020” i programu Euratom zostały ukończone w 2017 r.¹⁰. Wyniki tych działań przekładają się na zmiany udoskonalające program prac na lata 2018–2020, takie jak położenie nacisku na poprawę odsetka przyjmowanych wniosków.

We wrześniu 2016 r. utworzono grupę wysokiego szczebla pod przewodnictwem Pascala Lamy'ego w celu sformułowania wizji przyszłych badań naukowych i innowacji UE i sporządzenia zaleceń strategicznych w sprawie maksymalizacji oddziaływania unijnych programów badań naukowych i innowacji w przyszłości. Grupa przedstawiła swoje sprawozdanie końcowe w lipcu 2017 r.¹¹. Sprawozdanie grupy wysokiego szczebla, wraz z doświadczeniami wynikającymi z oceny śródkresowej programu „Horyzont 2020”, nieprzerwanym prognozowaniem oraz przesłankami ekonomicznymi dla finansowania publicznego badań naukowych i rozwoju oraz jego oddziaływania, stanowić będzie podstawę kolejnego programu ramowego, który zostanie zaproponowany przez Komisję w 2018 r.

¹⁰ http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=h2020evaluation

¹¹ http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=hlg