

## II

(Akty o charakterze nieustawodawczym)

## ZALECENIA

### ZALECENIE RADY (UE) 2021/2122

z dnia 26 listopada 2021 r.

w sprawie Paktu na rzecz badań naukowych i innowacji w Europie

RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w szczególności jego art. 292 w związku z art. 182 ust. 5,

uwzględniając wniosek Komisji Europejskiej,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W dniu 30 września 2020 r. Komisja przyjęła komunikat zatytułowany „Nowa europejska przestrzeń badawcza na rzecz badań naukowych i innowacji”, w którym przedstawiła nową wizję europejskiej przestrzeni badawczej (EPB) i ogłosiła zamiar zaproponowania Paktu na rzecz badań naukowych i innowacji w Europie.
- (2) W konkluzjach Rady w sprawie nowej europejskiej przestrzeni badawczej, przyjętych w dniu 1 grudnia 2020 r., wezwano państwa członkowskie i Komisję, by opracowały w 2021 r. program polityki w zakresie EPB i wielopoziomowy model zarządzania służący realizacji nowego ambitnego celu w zakresie EPB.
- (3) W ciągu ostatnich dwudziestu lat wdrażanie EPB przyczyniło się do pewnych istotnych osiągnięć w dziedzinach takich jak infrastruktury badawcze, otwarta nauka, współpraca transnarodowa i międzynarodowa, równowaga płci w badaniach naukowych i innowacjach, wspólne programowanie, kariery naukowe i mobilność naukowców, a także do realizacji reform strukturalnych. Tempo czynienia postępów w zakresie inwestycji w dziedzinie badań naukowych i innowacji na poziomie unijnym ogólnie uległo jednak ostatnio spowolnieniu i należy podjąć dalsze działania, aby odwrócić tę tendencję.
- (4) Aby sprostać globalnym wyzwaniom i wspierać konkurencyjność Europy, współpraca międzynarodowa za pośrednictwem EPB powinna uwzględniać priorytety w zakresie stosunków zewnętrznych Unii, w oparciu o multilateralizm i wyważoną wzajemną otwartość, oraz powinna promować równe warunki działania i wzajemność oparte na wartościach podstawowych i wspólnych warunkach ramowych.
- (5) Aby stworzyć EPB na miarę przyszłości, konieczne jest wzmocnienie koordynacji i zwiększenie spójności między politykami unijnymi, krajowymi i regionalnymi. W związku z tym w komunikacie Komisji zatytułowanym „Nowa europejska przestrzeń badawcza na rzecz badań naukowych i innowacji” wezwano do zmobilizowania państw członkowskich wokół kluczowych wspólnych zasad i wartości oraz do określenia wspólnych priorytetowych obszarów działania. Jest to szczególnie istotne w czasie, gdy zwiększone i bardziej ukierunkowane krajowe i regionalne finansowanie i reformy są konieczne, by szybciej wnieść wkład w realizację oenztowskich celów zrównoważonego rozwoju, zieloną transformację i transformację cyfrową oraz by zrealizować cele porozumienia paryskiego, zgodnie z założeniami Europejskiego Zielonego Ładu.
- (6) Wspólny zestaw zasad i wartości jest niezbędny w celu potwierdzenia solidnych podstaw badań naukowych i innowacji w Unii, podkreślających znaczenie wartości (etyka i uczciwość; wolność badań naukowych; równość płci i równe szanse), określających lepsze warunki pracy (swobodny przepływ naukowców, wiedzy i technologii w całej Unii; dążenie do doskonałości; tworzenie wartości i oddziaływanie badań naukowych i innowacji) oraz umożliwiających rozszerzenie współpracy (koordynacja, spójność, zaangażowanie; globalny zasięg; inkluzywność; odpowiedzialność społeczna).

- (7) Wspólne obszary priorytetowe powinny stanowić dla zainteresowanych stron wyraźne wskazanie obszarów i działań, które Unia i jej państwa członkowskie uważają za wspólne priorytety i w których zobowiązują się do współpracy na zasadzie zmiennej geometrii, poprzez tworzenie stabilnych ram dla decydentów, publicznych podmiotów finansujących, inwestorów prywatnych i wykonawców.
- (8) W swoich konkluzjach w sprawie nowej europejskiej przestrzeni badawczej Rada potwierdziła cel zakładający inwestowanie 3 % PKB Unii w badania naukowe i rozwój. Aby nadać priorytet inwestycjom i reformom, państwa członkowskie mogą aktualizować swoje krajowe cele, z myślą o odzwierciedleniu nowych priorytetów Unii i uwarunkowań krajowych.
- (9) Aby krajowe strategie państw członkowskich mogły osiągnąć cel w postaci 3 %, zachęca się państwa członkowskie do rozważenia zastosowania dodatkowych celów cząstkowych, przy zachowaniu właściwej równowagi między wystarczająco ambitnym programem EPB a programem, który jest osiągalny i realistyczny, również dla państw członkowskich na poziomie krajowym.
- (10) Wzmocnienie EPB wymaga ściślejszej współpracy między państwami członkowskimi a Komisją. Komisja może ją osiągnąć, ustanawiając i prowadząc uproszczony system monitorowania i koordynacji na rzecz wzajemnego uczenia się i wzmocnionego dialogu dwustronnego i wielostronnego.
- (11) Należy usprawnić koordynację unijnych i krajowych, w tym regionalnych, inwestycji i reform w celu wzmocnienia krajowych systemów badań naukowych i innowacji oraz zwiększenia ich oddziaływania na poziomie Unii: podczas gdy krajowe polityki w zakresie badań naukowych i innowacji napędzają rozwój systemów krajowych w kierunku celów krajowych, przyczyniają się one również do realizacji celów EPB i innych wspólnych unijnych priorytetów w strategicznych obszarach będących przedmiotem wspólnego zainteresowania,

NINIEJSZYM ZALECA:

#### I. Wartości i zasady dotyczące badań naukowych i innowacji w Unii

1. Państwa członkowskie powinny stosować następujący wspólny zestaw wartości i zasad dotyczących badań naukowych i innowacji w Unii w swoich systemach badań naukowych i innowacji, w ścisłej współpracy z zainteresowanymi stronami. Państwa członkowskie i Unia powinny również propagować te wartości i zasady w stosunkach z państwami trzecimi w celu zapewnienia równych warunków działania i wspólnych warunków ramowych.

##### *Umacnianie wartości*

- a) etyka i uczciwość badań naukowych i innowacji: naukowcy, procesy badawcze oraz cały system badań naukowych i innowacji powinni zapewniać zgodność ze ścisłymi zasadami i praktykami w zakresie etyki i uczciwości, które są podstawą odpowiedzialnych i godnych zaufania badań naukowych wolnych od niewłaściwych wpływów, co jest jednym z warunków wstępnych osiągnięcia doskonałości, a także wspierają odpowiedzialność naukowców za ochronę przed stronniczością i skrótami metodycznymi oraz przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się pseudonauki i wprowadzającym w błąd informacji poprzez zwiększanie wysiłków na rzecz upowszechniania wiedzy naukowej i jej pedagogiki;
- b) wolność badań naukowych: jako element kultury badawczej, która jest nieodłącznym elementem EPB, oraz jako jeden z warunków koniecznych, aby naukowcy mogli swobodnie definiować swoje pytania, teorie i metody badawcze w sposób otwarty i bezpieczny oraz tworzyć wiedzę, dane i inne wyniki oraz dzielić się nimi i je rozpowszechniać;
- c) równość płci i równe szanse dla wszystkich: uwzględnianie równowagi płci w zespołach badawczych na wszystkich poziomach, w tym w zarządzaniu i procesie podejmowania decyzji, zwalczanie przemocy ze względu na płeć oraz molestowania i dyskryminacji ze względu na płeć oraz włączanie aspektu płci do zakresu badań naukowych i innowacji, a także uwzględnianie różnorodności w szerszym znaczeniu, w tym pod kątem płci, rasy lub pochodzenia etnicznego, religii lub przekonań, różnorodności społecznej, niepełnosprawności, wieku, orientacji seksualnej oraz zwalczanie dyskryminacji z jakiegokolwiek powodu;

##### *Lepsza praca*

- d) swobodny przepływ: należy promować swobodny przepływ naukowców i personelu pomocniczego, wiedzy i technologii naukowej, przyciągając talenty i unikając potencjalnego drenażu talentów. Obejmuje to wymianę wiedzy naukowej oraz danych i narzędzi naukowych na jak najwcześniejszym etapie, w szczególności poprzez praktyki otwartej nauki, atrakcyjne i oparte na osiągnięciach ścieżki kariery, uznawanie umiejętności naukow-

ców i personelu pomocniczego w trakcie całej ich kariery, poprawę warunków ramowych mobilności naukowców, przyczynianie się do przepływu naukowców w całej Unii, zachęcanie do wymiany między środowiskiem naukowym a przemysłem (jak również innymi sektorami), rozpowszechnianie innowacji i wspieranie otwartego dostępu do infrastruktur badawczych, infrastruktur technologicznych oraz ich usług;

- e) dążenie do doskonałości: zobowiązanie do programowania, prowadzenia lub wspierania badań naukowych o najwyższej możliwej jakości w celu osiągnięcia i nagradzania doskonałości jako jednego z warunków wstępnych koniecznych do zapewnienia oddziaływania naukowego, technologicznego, gospodarczego, politycznego i społecznego, a tym samym poszerzenia ogólnej europejskiej bazy wiedzy. Oznacza to, że wsparcie publiczne na rzecz badań naukowych i innowacji powinno mieć na celu wybór i finansowanie inicjatyw wyróżniających się wysoką jakością – jakość oznacza, że badania są światowej klasy, dostarczają weryfikowalnych i możliwych do odtworzenia wyników oraz są prowadzone w ramach przejrzystych procesów i metod badawczych, a także poprzez zastosowanie zarządzania badaniami naukowymi, umożliwiającego systematyczne ponowne wykorzystywanie wcześniejszych wyników. System oceny badań naukowych – w odniesieniu do badań naukowych, naukowców, zespołów i instytucji – powinien być zgodny z tą zasadą i odpowiednio nagradzać jakość; wsparcie publiczne powinno uznawać, że badania podstawowe mają zasadnicze znaczenie dla zapewnienia doskonałości, atrakcyjności i przewagi konkurencyjnej ekosystemów badań naukowych i innowacji oraz powinno znaleźć równowagę pomiędzy badaniami naukowymi motywowanymi ciekawością poznawczą a tymi, które są motywowane poczuciem misji;
- f) tworzenie wartości oraz oddziaływanie społeczne i gospodarcze: zwiększanie oddziaływania badań naukowych i innowacji dzięki przekształceniu wiodącej pozycji Europy w dziedzinie tworzenia wiedzy poprzez wykorzystywanie wiedzy w społeczeństwie, na przykład poprzez produkty, usługi, procesy i rozwiązania, które wspierają dobrostan obywateli na zrównoważonej planecie, dobrobyt gospodarczy, otwarte innowacje, kształtowanie polityki w oparciu o dowody i strategiczną autonomię, przy jednoczesnym zachowaniu otwartej gospodarki; obejmuje to między innymi pracę w różnych obszarach polityki, zachęcanie do ściślejszych wzajemnych powiązań między podmiotami w ramach współpracy multidyscyplinarnej i międzysektorowej oraz ich nagradzanie, a także inwestowanie w ludzi, dostępność infrastruktur badawczych i technologicznych, interakcję z przemysłem i innymi podmiotami oraz promowanie badań podstawowych inspirowanych przez badaczy i roli takich badań w generowaniu przełomowych odkryć i poszerzaniu bazy wiedzy;

#### *Współpraca*

- g) koordynacja, spójność i zaangażowanie: państwa członkowskie wprowadzają wymiar europejski do krajowych i regionalnych polityk w zakresie badań naukowych i innowacji oraz zapewniają większy krajowy wkład i krajowe zaangażowanie w skuteczną realizację priorytetów EPB. Państwa członkowskie, przy wsparciu Unii, koordynują swoje polityki i programy w zakresie badań naukowych i innowacji w obszarach będących przedmiotem wspólnego zainteresowania, w tym poprzez zapewnienie komplementarności i promowanie synergii z unijnymi programami ramowymi w zakresie badań naukowych i innowacji oraz innymi unijnymi programami i funduszami, ułatwiając tym samym współpracę transnarodową w ramach EPB, oraz ukierunkowują inwestycje i reformy w zakresie badań naukowych i innowacji na tworzenie EPB i przyspieszenie zielonej transformacji i transformacji cyfrowej;
- h) globalny zasięg: państwa członkowskie angażują się w obopólnie korzystną i wzajemną współpracę i wspólne działania w zakresie badań naukowych i innowacji z partnerami z państw i regionów trzecich, w oparciu o strategiczne interesy Unii, jej wartości i zasady określone w niniejszym zaleceniu, w oenietowskich celach zrównoważonego rozwoju i innych stosownych instrumentach międzynarodowych;
- i) inkluzywność: państwa członkowskie powinny dążyć do zrealizowania pełnego potencjału EPB, aby skutecznie konkurować na poziomie globalnym; w związku z tym państwa członkowskie i regiony osiągające słabsze wyniki powinny otrzymać doradztwo i wsparcie z myślą o zintensyfikowaniu ich starań na rzecz poprawy wyników i zwiększania wielkości ich systemów badań naukowych i innowacji oraz rozwijaniu ich potencjału, zarówno ludzkiego, jak i infrastrukturalnego, w tym poprzez wykorzystywanie synergii między finansowaniem krajowym i regionalnym a unijnymi środkami finansowymi. Na poziomie Unii należy wspierać starania zmierzające do odblokowania potencjału doskonałości w państwach członkowskich i połączenia podmiotów zajmujących się badaniami naukowymi i innowacjami z regionów osiągających słabsze wyniki z doskonałymi funkcjonującymi sieciami europejskimi w całej Unii;

- j) odpowiedzialność społeczna: dążenie do reagowania na potrzeby społeczeństwa w celu rozszerzenia zbiorowego potencjału i osiągnięcia większego oddziaływania społecznego i środowiskowego, a także zwiększenia zaufania do nauki i innowacji oraz zaangażowania na ich rzecz poprzez angażowanie zainteresowanych stron, społeczności lokalnych i obywateli w kształtowanie i wdrażanie polityk w zakresie badań naukowych i innowacji, poprzez zintensyfikowanie działań w zakresie komunikacji naukowej oraz poprzez zapewnienie, aby polityki te były możliwe do dostosowania, elastyczne i zdolne do przystosowywania się do nieoczekiwanych wyzwań.

## II. Obszary priorytetowe wspólnych działań w Unii

2. Państwa członkowskie powinny dobrowolnie podjąć następujące priorytetowe obszary wspólnych działań wspierających EPB, na podstawie których zostaną opracowane działania w ramach EPB w programie politycznym EPB. Działania te powinny zapewniać ściśle dostosowanie do wartości i zasad dotyczących badań naukowych i innowacji w Unii, określonych w niniejszym zaleceniu, oraz odpowiednie wsparcie dla tych wartości i zasad.

### *Pogłębianie rzeczywiście funkcjonującego wewnętrznego rynku wiedzy*

- a) otwarta nauka: wspieranie i nagradzanie prawdziwej kultury otwartej nauki w całej Unii, w tym upowszechnianie otwartego dostępu do publikacji naukowych i danych badawczych (tj. zgodnie z zasadą „otwarty w największym możliwym zakresie, zamknięty tylko w koniecznym”) oraz rozpowszechnianie i stosowanie zasad i praktyk otwartej nauki, uwzględniając jednocześnie różnice między dyscyplinami i różnice kulturowe, w tym wielojęzyczności, wspierając rozwój umiejętności w zakresie otwartej nauki oraz dalszy rozwój i integrację podstawowej infrastruktury cyfrowej i usług cyfrowych;
- b) infrastruktury badawcze: dalsze rozwijanie otwartego dostępu do istniejących i nowych europejskich i krajowych infrastruktur badawczych, w tym e-infrastruktur, we wszystkich dziedzinach nauki, a także lepsze wykorzystanie i połączenie tych infrastruktur badawczych; lepsze wykorzystanie ich integracyjnej funkcji w ekosystemie wiedzy i innowacji oraz ich potencjału w zakresie dostarczania rozwiązań globalnych wyzwań, w zakresie tworzenia partnerstw i łączenia zasobów oraz połączenia z europejską chmurą dla otwartej nauki; udoskonalanie ich połączenia i interakcji z infrastrukturami technologicznymi oraz przemysłem w celu zwiększenia ich oddziaływania; promowanie tworzenia nowych zdolności infrastrukturalnych na skalę europejską. Zapewni to podstawy doskonałości naukowej i pomoże europejskiej nauce współpracować i konkurować na skalę globalną, przyczyni się do wypełnienia luki w zakresie badań naukowych i innowacji oraz będzie sprzyjać inkluzywności w EPB; będzie to wymagało między innymi wykorzystania szerszego wachlarza źródeł finansowania na potrzeby światowej klasy infrastruktur badawczych oraz zbadania nowatorskich sposobów finansowania dostępu ponadnarodowego i wirtualnego;
- c) równość płci, równe szanse dla wszystkich i inkluzywność: zapewnienie sprawiedliwych, otwartych, inkluzywnych i równych pod względem płci ścieżek kariery w dziedzinie badań naukowych w celu ułatwienia systemowych zmian instytucjonalnych i strukturalnych w obrębie organizacji finansujących i prowadzących badania naukowe i innowacje; przeciwdziałanie przemocy ze względu na płeć i molestowaniu seksualnemu; eliminowanie nierówności niezależnie od płci, rasy lub pochodzenia etnicznego, religii lub przekonań, niepełnosprawności, wieku lub orientacji seksualnej; monitorowanie i ocena krajowych polityk i planów dotyczących równości płci w zakresie badań naukowych i innowacji;
- d) ścieżki kariery i mobilność naukowców oraz systemy oceny i nagradzania badań naukowych: zwracanie większej uwagi na kariery naukowców ogólnie, a w szczególności na kariery naukowców na wczesnym i średnio zaawansowanym etapie kariery, w tym na szczególne bariery, na które napotykają na tych etapach kobiety, zwiększenie atrakcyjności kariery naukowców oraz zapewnianie im szkoleń i umiejętności niezbędnych do zaspokojenia zmieniających się potrzeb związanych z rolą naukowca w całej Unii, w tym w zakresie przywództwa i nauczania; w oparciu o instrumentalne programy takie jak działania „Maria Skłodowska-Curie” i przy zapewnieniu spójności z tymi programami. Powyższe założenia zostaną osiągnięte poprzez stworzenie stabilnych, atrakcyjnych, inkluzywnych, wspierających i przejrzystych warunków pracy i zatrudnienia oraz poprzez zapewnienie jasnych, bardziej różnorodnych ścieżek kariery i wskazówek umożliwiających dokonywanie świadomych wyborów co do ścieżki zawodowej. Zajęcie się kwestią nie zrównoważonego przepływu naukowców w całej Unii, a także pomiędzy sektorami i administracjami publicznymi, przy jednoczesnym

zapobieganiu drenażowi talentów i zwiększaniu atrakcyjności dla talentów z całego świata. Dalszy rozwój obecnych systemów oceny badań naukowych w odniesieniu do badań, naukowców, zespołów i instytucji w celu nagradzania jakości, oddziaływania, praktyk w zakresie otwartej nauki, postaw przywódczych, a także współpracy ze społeczeństwem i przemysłem oraz innymi sektorami działalności, łącznie z niezależnym, naukowym doradztwem dla podmiotów kształtujących politykę w oparciu o dowody; uwzględnianie szerokiego zakresu rezultatów badań naukowych i działań badawczych, biorąc również pod uwagę nauczanie na poziomie szkolnictwa wyższego oraz zapewniając zróżnicowane ścieżki kariery. W przypadku systemów nagradzania powinno się zwracać należytą uwagę na zapewnianie przejrzystości, otwartości, uwzględniania osiągnięć oraz na unikanie stronniczości, dyskryminacji i niesprawiedliwego traktowania. Powinno to być skuteczne i regularnie monitorowane przy użyciu odpowiednich wskaźników i obserwatorium karier naukowych;

- e) waloryzacja wiedzy: zacieśnianie współpracy i wzajemnych powiązań między podmiotami działającymi w dziedzinie badań naukowych i innowacji oraz lepsza koordynacja polityk i programów na poziomie unijnym, krajowym i regionalnym, w szczególności poprzez przyjazne badaniom naukowym i innowacjom ramy, w tym wsparcie regulacyjne i polityczne, na potrzeby waloryzacji wiedzy, poprawy wykorzystania wyników badań naukowych i dostępu do nich, podnoszenia kwalifikacji i zarządzania aktywami intelektualnymi;
- f) przywództwo naukowe: zwiększanie zdolności i finansowania w zakresie oddolnych badań podstawowych oraz badań stosowanych. Pomoże to Unii w osiągnięciu wiodącej pozycji jako społeczeństwa wiedzy i globalnej potęgi naukowej, co jest jednym z warunków wstępnych skutecznej polityki innowacji i zdolności Unii do zrozumienia przyszłych wyzwań, takich jak zmiana klimatu czy kryzysy zdrowotne, przygotowania się na te wyzwania i reagowania na nie;
- g) zaangażowanie globalne: opracowanie spójnej strategii globalnego zaangażowania i wspólnych narzędzi, promujących wspólne europejskie wartości i zasady dotyczące badań naukowych i innowacji w zakresie współpracy międzynarodowej oraz wykorzystujących atrakcyjność badań naukowych w Unii; zapewnienie strategicznej autonomii Unii w dziedzinie nauki i innowacji przy jednoczesnym zachowaniu gospodarki otwartej; promowanie równych warunków działania i wzajemności opartej na wartościach podstawowych; wzmacnianie partnerstw w dziedzinie badań naukowych i innowacji oraz zacieśnianie, poszerzanie i pogłębianie współpracy z państwami trzecimi i organizacjami regionalnymi.

*Wspólne podjęcie zielonej transformacji i transformacji cyfrowej oraz innych wyzwań mających oddziaływanie na społeczeństwo, a także zwiększanie udziału społeczeństwa w EPB*

- h) działania EPB oparte na wyzwaniach: zbliżanie państw członkowskich i Komisji, w tym regionów i podmiotów lokalnych, a także państw trzecich, zainteresowanych stron i przemysłu w dziedzinie badań naukowych i innowacji, poprzez łączenie mocnych stron za pomocą ścisłej koordynacji, współprojektowania, współpracy, wymiany danych i wspólnego finansowania w celu wspierania rozwiązań opartych na badaniach naukowych i innowacjach oraz łagodzenia przyszłych zagrożeń z myślą o opracowaniu polityk sektorowych po to, by wspierać cele Europy w zakresie odporności i zrównoważoności w ramach zielonej transformacji i transformacji cyfrowej; te działania w ramach EPB powinny:
  - opierać się na unijnych ramowych programach w zakresie badań naukowych i instrumentach w tym zakresie, takich jak misje w dziedzinie badań naukowych i innowacji, partnerstwa europejskie, w tym wspólnoty wiedzy i innowacji utworzonych przez Europejski Instytut Innowacji i Technologii (WWiI EIT), inicjatywy w zakresie wspólnego programowania, a także inne działania wykraczające poza unijne ramowe programy w zakresie badań naukowych, takie jak wielostronne sojusze na rzecz badań naukowych i innowacji;
  - podejmować nowe i utrzymujące się wyzwania, takie jak zmiana klimatu, utrata różnorodności biologicznej oraz ochrona różnorodności biologicznej, transformacja energetyczna i cyfrowa, migracja, zanieczyszczenie tworzywami sztucznymi, rak, choroby związane z wiekiem i rzadkie choroby lub zagrożenia dla zdrowia publicznego, w tym powracające lub nowe choroby zakaźne;
  - opierać się na wkładzie wnoszonym przez pełne spektrum dyscyplin, umożliwiając kompleksowe podejście do wyzwań;
  - korzystać z doświadczeń zdobytych w ramach istniejących inicjatyw koordynacyjnych, takich jak strategiczny plan w dziedzinie technologii energetycznych, krajowe plany w dziedzinie energii i klimatu oraz przykład inicjatywy „ERAvsCorona”;

- i) synergie z edukacją i europejskim programem na rzecz umiejętności: badania naukowe i innowacje oraz szkolnictwo wyższe są kluczowymi czynnikami stymulującymi innowacje, tworzenie, rozpowszechnianie i wykorzystywanie wiedzy. Działania powinny:
- rozwijać, wspierać i wykorzystywać synergie między EPB a europejskim obszarem szkolnictwa wyższego, w szczególności za pośrednictwem instytucji szkolnictwa wyższego i infrastruktury badawczej, w tym e-infrastruktury, wzajemnie wzmacniając polityki w zakresie otwartej nauki i otwartej edukacji, a także WWiI EIT;
  - zapewniać wskazówki i wsparcie wraz z odpowiednimi zainteresowanymi stronami na potrzeby przejścia systemu szkolnictwa wyższego na wyższy poziom współpracy, inkluzywności, doskonałości i cyfryzacji, między innymi poprzez wspieranie w uzgodniony sposób na poziomie unijnym i krajowym dalszego rozwoju inicjatywy dotyczącej europejskich szkół wyższych jako katalizatora nowoczesnych, inkluzywnych i przyszłościowych instytucji szkolnictwa wyższego w Unii;
  - opracowywać i wdrażać inicjatywy mające na celu wyposażenie naukowców we wszystkie umiejętności wymagane na rynku pracy oraz podnoszenie i zmianę kwalifikacji poprzez ukierunkowane szkolenia;
- j) synergie z politykami sektorowymi i polityką przemysłową w celu pobudzenia ekosystemów innowacji: badania naukowe i innowacje oraz sprawny przemysł mają kluczowe znaczenie dla pobudzania konkurencyjności i osiągnięcia strategicznej autonomii przy jednoczesnym zachowaniu otwartej gospodarki. Działania powinny:
- rozwijać, wspierać i wykorzystywać synergie pomiędzy EPB, politykami międzysektorowymi i uaktualnioną strategią przemysłową <sup>(1)</sup>;
  - promować koordynację polityk i programów w zakresie badań naukowych i innowacji w celu wspierania rozwoju przełomowych i stopniowych innowacji w całej Unii, w szczególności poprzez infrastruktury badawcze, a także technologiczne, instytucje szkolnictwa wyższego, Europejską Radę ds. Innowacji, partnerstwa w ramach programu „Horyzont Europa”, w tym WWiI EIT, sojusze przemysłowe, ważne projekty stanowiące przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania, wspólne inicjatywy na rzecz klastrów, tematyczne platformy inteligentnej specjalizacji oraz wspólne plany działania w zakresie technologii przemysłowych (od badań podstawowych po wdrożenie) w kluczowych obszarach strategicznych, zwłaszcza w obszarach związanych z ekosystemami przemysłowymi określonymi w odnowionej europejskiej polityce przemysłowej;
  - być opracowywane wspólnie z państwami członkowskimi, przemysłem (w tym małymi i średnimi przedsiębiorstwami) i innymi zainteresowanymi stronami w dziedzinie badań naukowych i innowacji; oraz
  - wskazywać konkretne obszary priorytetowe (lub priorytetowe łańcuchy wartości), aby pomóc w dostosowaniu inwestycji publicznych i prywatnych;
- k) aktywny udział obywateli i społeczeństwa w badaniach naukowych i innowacjach we wszystkich ich wymiarach: wkład i zdolność do korzystania z opinii i wkładów obywateli oraz do promowania ich zaangażowania zwiększą świadomość korzyści i oddziaływania badań naukowych i innowacji na codzienne życie ludzi, zapewnią większą różnorodność podejść do projektowania i wdrażania polityki w zakresie badań naukowych i innowacji oraz sprawią, że badania naukowe i innowacje będą miały większe znaczenie dla społeczeństwa dzięki temu, że nowe rozwiązania będą dla obywateli bardziej zrozumiałe i bardziej przystępne cenowo.

*Zwiększenie dostępu do doskonałości w zakresie badań naukowych i innowacji w całej Unii oraz wzmacnianie wzajemnych powiązań między ekosystemami innowacji w całej Unii*

- l) więcej inwestycji i reform w krajach i regionach o słabszych wynikach w zakresie badań naukowych i innowacji: skuteczne uruchamianie unijnego i krajowego finansowania na inwestycje w badania naukowe i innowacje w połączeniu ze wsparciem i pomocą w przeprowadzeniu niezbędnych reform w zakresie badań naukowych i innowacji;
- m) synergie między unijnymi, krajowymi i regionalnymi programami finansowania: synergie między unijnymi programami finansowania a krajowymi i regionalnymi systemami finansowania w zakresie badań naukowych i innowacji powinny opierać się na wartościach i zasadach określonych w niniejszym zaleceniu oraz powinny być wspierane, uruchamiane i wzmacniane na podstawie ugruntowanych wytycznych dotyczących wdrażania tych programów, w szczególności między programem „Horyzont Europa”, polityką spójności oraz Instrumentem na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności;

<sup>(1)</sup> Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów zatytułowany „Aktualizacja nowej strategii przemysłowej z 2020 r. – tworzenie silniejszego jednolitego rynku sprzyjającego odbudowie Europy”.

- n) zwiększone powiązania w ramach współpracy oraz oparta na doskonałości integracja organizacji prowadzących badania z krajów o słabszych wynikach w zakresie badań naukowych i innowacji i regionów najbardziej oddalonych z europejskimi sieciami naukowymi i ekosystemami innowacji, bardziej zrównoważona „cyrkulacja talentów” w ramach EPB, odpowiednie umiejętności i szkolenia w celu zwiększenia dostępu do doskonałości.

*Rozwijanie uzgodnionych inwestycji i reform w zakresie badań naukowych i innowacji*

- o) wsparcie na rzecz ustalania priorytetów i zapewniania długoterminowych inwestycji i reform politycznych w zakresie badań naukowych i innowacji: na wszystkich poziomach zarządzania (unijnym, krajowym i regionalnym), przy lepszej międzysektorowej koordynacji i udziale, w tym za pomocą piaskownic regulacyjnych i klauzul eksperymentalnych; ich opracowywanie, realizacja i ocena powinny iść ze sobą w parze w celu maksymalizacji synergii i oddziaływań;
- p) koordynacja inwestycji w badania naukowe i innowacje: poprzez wspieranie identyfikacji i realizacji skoordynowanych inwestycji i reform w celu wzmocnienia wymiaru EPB na wszystkich poziomach zarządzania w Unii oraz maksymalizacji ich oddziaływania z korzyścią dla unijnych systemów nauki i innowacji; oraz poprzez wspieranie interoperacyjności systemów w oparciu o wnioski wyciągnięte ze wspólnego programowania i europejskich infrastruktur badawczych.

### III. Nadawanie priorytetu inwestycjom i reformom

3. Państwa członkowskie powinny nadać priorytet inwestycjom i reformom, które dotyczą priorytetów EPB, oraz zapewnić niezbędne warunki i wsparcie większym prywatnym inwestycjom w badania naukowe i innowacje na poziomie unijnym, krajowym i regionalnym poprzez ustalenie realistycznych, lecz ambitnych, krajowych dobrowolnych celów końcowych w zakresie inwestycji w badania i rozwój oraz odnośnych wyników, przy jednoczesnym uwzględnieniu uwarunkowań krajowych:
- a) publiczne wydatki na badania i rozwój oraz prywatne inwestycje w badania naukowe i innowacje wymagają odpowiednich ram politycznych i regulacyjnych, aby zmaksymalizować ich skuteczność i wydajność oraz zapewnić oddziaływanie gospodarcze i społeczne; z drugiej strony reforma ram polityki w zakresie badań naukowych i innowacji lub realizacja programu transformacji wymaga uruchomienia odpowiednich zasobów (np. finansowania, zasobów ludzkich, umiejętności, stanowisk badawczych), aby pobudzić zmiany i poprawić wyniki i rezultaty systemu badań naukowych i innowacji;
- b) cele inwestycyjne w zakresie badań naukowych i rozwoju nie tylko stymulują ogólne tempo wzrostu wydatków na badania naukowe i rozwój, ale również odzwierciedlają bardziej jakościowe cele z punktu widzenia orientacji naukowej, technologicznej, społecznej lub przemysłowej; dotyczy to w szczególności publicznych wydatków na badania naukowe i rozwój wspierających priorytety EPB, w tym reformy krajowych i regionalnych systemów badań naukowych i innowacji, zrównoważoną i konkurencyjną gospodarkę oraz dwojaką transformację.
4. Państwa członkowskie powinny przyczynić się do realizacji celu na poziomie Unii, jakim jest inwestowanie 3 % unijnego PKB w badania naukowe i rozwój, poprzez ustalenie na zasadzie dobrowolności krajowych celów w zakresie swoich całkowitych wydatków na badania naukowe i rozwój.
5. Państwa członkowskie powinny dostosować strategię do osiągnięcia swoich krajowych celów w zakresie całkowitych wydatków na badania naukowe i rozwój, ustalając na zasadzie dobrowolności krajowe cele cząstkowe, na przykład w odniesieniu do:
- a) zamierzonych publicznych wydatków na badania naukowe i rozwój, wyrażonych jako odsetek PKB;
- b) odsetka krajowych wydatków publicznych na badania naukowe i rozwój przeznaczonych na wspólne programy i inicjatywy, infrastruktury badawcze oraz partnerstwa europejskie;
- c) oczekiwanego wzrostu całkowitych wydatków na badania naukowe i rozwój w przypadku państw członkowskich pozostających w tyle, jeżeli chodzi o unijną średnią wydatków na badania naukowe i rozwój, wyrażoną jako odsetek PKB;
6. Państwa członkowskie odnotowują propozycje Komisji dotyczące uwzględnienia nowego celu zakładającego wsparcie publiczne w wysokości 1,25 % unijnego PKB, który państwa członkowskie mają osiągnąć do 2030 r. na drodze koordynacji w Unii, oraz dwóch nowych dobrowolnych celów, zgodnie z którymi państwa członkowskie miałyby przeznaczyć do 2030 r. 5 % krajowego publicznego finansowania badań naukowych i rozwoju na wspólne programy i europejskie partnerstwa, a także – w przypadku tych państw członkowskich, które pozostają poniżej unijnej średniej intensywności badań naukowych i rozwoju – zwiększyć o 50 % inwestycje w badania naukowe i rozwój.

#### IV. Koordynacja i monitorowanie polityki

7. Komisja i państwa członkowskie powinny wdrożyć wzmocniony mechanizm koordynacji, aby zapewnić postęp w realizacji priorytetów EPB. Powinno to objąć koordynację i wsparcie na poziomie unijnym, od etapu planowania strategicznego i opracowywania po etap wdrażania i monitorowania, za pomocą szeregu prostszych i mniej uciążliwych narzędzi i procesów politycznych:
  - zatwierdzonego przez Radę programu polityki w zakresie EPB, określającego działania EPB, które mają być realizowane wspólnie i dobrowolnie w skoordynowany i elastyczny sposób, bez zwiększania obciążeń administracyjnych dla państw członkowskich, w celu wsparcia zasad dotyczących badań naukowych i innowacji oraz priorytetów EPB, określonych w niniejszym zaleceniu oraz w celu sprostania wyzwaniom, przed którymi stoją unijne i krajowe społeczności zajmujące się badaniami naukowymi i innowacjami oraz społeczeństwo jako całość. Program polityki w zakresie EPB powinien być jasny i gotowy do realizacji, powinien zapewniać rzeczywistą unijną wartość dodaną; należy w nim określić i opisać każde działanie celem jego realizacji (na szczeblu unijnym lub krajowym);
  - dostosowanego do potrzeb krajowych procesu lub narzędzia polityki, stosowanego na zasadzie dobrowolności przez każde państwo członkowskie, na przykład w postaci strategii lub krajowego planu działania w zakresie EPB, w celu wskazania bieżących lub planowanych środków na poziomie krajowym lub regionalnym przyczyniających się do realizacji programu polityki w zakresie EPB oraz do innych priorytetowych obszarów wspólnego działania;
  - specjalnej, przyjaznej dla użytkownika platformy internetowej poświęconej polityce w zakresie EPB, zawierającej informacje na temat (i) realizacji programu polityki w zakresie EPB na poziomie unijnym i krajowym oraz (ii) innych odnośnych inwestycji, reform i działań wspierających zasady i obszary priorytetowe EPB określone w niniejszym zaleceniu. Platforma internetowa poświęcona polityce w zakresie EPB powinna bazować na istniejących zasobach i narzędziach oraz zmniejszać obciążenia administracyjne państw członkowskich i Komisji.
8. Państwa członkowskie i Komisja powinny wdrożyć wzmocniony mechanizm monitorowania, aby zapewnić odpowiednią podstawę kształtowania polityki w EPB w oparciu o dowody w ramach EPB oraz dostarczyć dowody i analizy w kontekście europejskiego semestru. Powinno to obejmować następujące elementy:
  - tablicę wyników EPB, która monitoruje postępy w osiągnięciu celów EPB na poziomie Unii, oraz bardziej szczegółowy panel monitorujący postępy w osiągnięciu celów EPB na poziomie krajowym, z wykorzystaniem bogatej kombinacji stosownych wskaźników wkładów, wyników i skutków oraz analiz jakościowych uwzględniających odmienne uwarunkowania państw członkowskich i odnoszących się do priorytetów EPB. Tablica wyników EPB powinna być regularnie aktualizowana. Tablica wyników EPB powinna oceniać ogólną konsolidację i wspólne postępy w realizacji priorytetów EPB; powinna ona przedstawiać jedynie zagregowane dane na poziomie unijnym;
  - regularne dialogi merytoryczne między państwami członkowskimi a Komisją – zarówno dwustronne, jak i wielostronne – służące aktywnej ocenie realizacji programu polityki w zakresie EPB oraz kierowaniu jego realizacją, w szczególności poprzez wymianę najlepszych praktyk i ćwiczenia w zakresie wzajemnego uczenia się, będą się odbywać również w ramach forum EPB, niezależnie od innych dialogów merytorycznych na forum Komitetu Europejskiej Przestrzeni Badawczej i Innowacji. Komisja zapewni dalsze wsparcie za pośrednictwem narzędzia wspierania polityki programu „Horyzont” oraz Instrumentu Wsparcia Technicznego.
9. Państwa członkowskie i Komisja powinny – przy użyciu platformy internetowej poświęconej polityce w zakresie EPB – wymieniać się informacjami na temat swoich bieżących i planowanych polityk i programów, które przyczyniają się do realizacji programu polityki w zakresie EPB, a w szerszym ujęciu – do realizacji zasad i priorytetów określonych w niniejszym zaleceniu.
10. Komisja powinna dokonywać przeglądu realizacji programu polityki w zakresie EPB co 18 miesięcy i wydawać sprawozdanie – do przeanalizowania przez Radę – na temat stanu jego realizacji z myślą o ukierunkowaniu bieżącego programu polityki w zakresie EPB i przygotowaniu jego przeglądów i aktualizacji, które będą omawiane i zatwierdzone przez Radę. Komisja powinna co roku przedstawiać każdemu państwu członkowskiemu sprawozdanie z jego postępów we wspieraniu regularnych dialogów merytorycznych między państwami członkowskimi a Komisją.



**V. Przegląd**

11. Rada powinna poddać ponownej ocenie priorytetowe obszary wspólnych działań, określone w zaleceniu w pkt 2, nie później niż co sześć lat od przyjęcia niniejszego zalecenia.

Sporządzono w Brukseli dnia 26 listopada 2021 r.

*W imieniu Rady*  
*Przewodniczący*  
S. KUSTEC

---