



STANOWISKO RZĄDU

I. METRYKA DOKUMENTU

Tytuł
Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady: <i>Biała Księga „Sztuczna Inteligencja - Europejskie podejście do doskonałości i zaufania”</i>

Data skierowania wniosku przez Parlament RP	Data przyjęcia stanowiska przez Komitet do Spraw Europejskich
	27 kwietnia 2020 r.

Sygnatura Komisji Europejskiej	COM (2020) 65
--------------------------------	---------------

Institucja wiodąca
Ministerstwo Cyfryzacji

Institucje współpracujące
Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Infrastruktury, Ministerstwo Zdrowia, Ministerstwo Klimatu, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Ministerstwo Sprawiedliwości, Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwo Aktywów Państwowych, Ministerstwo Rozwoju, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.

II. CEL DOKUMENTU

Biała Księga „Sztuczna Inteligencja - Europejskie podejście do doskonałości i zaufania” (Biała Księga) jest częścią pakietu obejmującego dokumenty strategiczne i szereg inicjatyw na rzecz transformacji cyfrowej, w tym m.in. strategię „Sztuczna Inteligencja dla Europy”¹, uzgodniony z państwami członkowskimi *Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji*² oraz towarzyszącą *Europejską Strategią Danych*³, do której zostało przygotowane przez Rząd Rzeczypospolitej Polskiej (Rząd RP) komplementarne stanowisko.

¹ Komunikat Komisji Europejskiej – *Sztuczna Inteligencja dla Europy*, COM (2018) 237

² *Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji*, COM (2018) 795

³ *Europejska Strategia Danych*, COM (2020) 66

Celem *Białej Księgi* jest określenie strategicznych wariantów działań regulacyjnych i inwestycyjnych, które umożliwią bezpieczny rozwój godnej zaufania i pomocnej człowiekowi (ang. *human centric*) sztucznej inteligencji (AI) w Europie, przy pełnym poszanowaniu wartości i praw obywateli europejskich.

Przedstawione propozycje bardzo szeroko traktują materię dotyczącą sztucznej inteligencji, ponieważ obejmują zarówno środki polityczne mające na celu pobudzenie inwestycji w badania i innowacje, zwiększenie rozwoju umiejętności i wspieranie wykorzystania sztucznej inteligencji przez sektor małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), jak i propozycje dotyczące kluczowych elementów przyszłych ram regulacyjnych. Zwraca się także uwagę na wymiar etyczny i zaznacza się, że AI jest „strategiczną technologią, która przynosi wiele korzyści obywatelom, przedsiębiorstwom i całemu społeczeństwu, pod warunkiem, że jest ukierunkowana na człowieka, etyczna, zrównoważona i przestrzega podstawowych praw i wartości”.

Komisja Europejska (Komisja) zaznacza, że Europa w celu wykorzystania w pełni potencjału oferowanego przez AI, musi rozwijać i wzmacniać niezbędne zdolności przemysłowe i technologiczne. W europejskiej strategii w zakresie danych dołączonej do Białej Księgi, zwraca się uwagę, że powyższe wymaga również środków, które pozwolą Unii Europejskiej (UE) stać się globalnym centrum danych.

Komisja zaproponowała podejście do analizy wyzwań, które AI ze sobą niesie i możliwości ich zaadresowania, w podziale na dwa ekosystemy: **doskonałości i zaufania**.

1. Ekosystem doskonałości – ma być uzyskany poprzez wykreowanie ram politycznych określających środki, w tym w ramach partnerstwa sektora publicznego i prywatnego, służące połączeniu wysiłków na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym i zmobilizowaniu zasobów wzdłuż całego łańcucha wartości, począwszy od badań naukowych i innowacji, a także stworzeniu odpowiednich zachęt do przyspieszenia przyjmowania rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji, w tym przez MŚP.

Celem zbudowania takiego ekosystemu, Komisja proponuje zintensyfikowanie szeregu działań **na ośmiu poziomach**: współpracy z państwami członkowskimi, ukierunkowania działań społeczności badawczej i innowacyjnej, kształcenia umiejętności, ukierunkowania na MŚP, partnerstwa z sektorem prywatnym, promowania stosowania AI przez sektor publiczny, zapewnienie dostępu do danych i infrastruktury obliczeniowej oraz współpracy międzynarodowej.

Działanie 1. W oparciu o wyniki konsultacji *Białej Księgi* Komisja proponuje państwom członkowskim przeprowadzenie do końca 2020 r. przeglądu *Skoordynowanego planu w sprawie sztucznej inteligencji*.

Wspomniany skoordynowany plan, opracowany wspólnie z państwami członkowskimi, ujmuje ok. 70 wspólnych działań w obszarach takich jak badania, inwestycje, wprowadzanie na rynek, umiejętności i talent, rozwijanie europejskiej przestrzeni danych i współpraca międzynarodowa.

Komisja wskazuje, że Europa powinna znacznie zwiększyć poziom inwestycji, przywołując statystyki z 2016 r., kiedy w Europie w AI zainwestowano około 3,2 mld EUR, w porównaniu z około 12,1 mld EUR w Ameryce Północnej i 6,5 mld EUR w Azji. Mając na uwadze potrzeby słabiej rozwiniętych regionów

i obszarów wiejskich oraz w celu zmobilizowania inwestycji prywatnych i publicznych UE planuje udostępnić środki z programów „Cyfrowa Europa” i „Horyzont Europa” oraz europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych.

Działanie 2. Komisja planuje ułatwić tworzenie centrów doskonałości i centrów badawczych, które mogą łączyć inwestycje europejskie, krajowe i prywatne, rozważając użycie nowego instrumentu prawnego. Komisja widzi konieczność stworzenia większej synergii i sieci między różnymi europejskimi ośrodkami badawczymi zajmującymi się sztuczną inteligencją oraz skoordynowania ich działań w celu poprawy doskonałości, zatrzymywania i przyciągania najlepszych naukowców oraz opracowywania najlepszych technologii.

Działanie 3. W celu uzupełnienia powstającego niedoboru kompetencji Komisja chce ustanowić i wspierać – za pośrednictwem filaru „zaawansowane umiejętności” – sieci wiodących uniwersytetów i instytucji szkolnictwa wyższego w ramach programu „Cyfrowa Europa”, aby przyciągnąć najlepszych profesorów i naukowców oraz zaoferować najlepsze na świecie wzorcowe programy magisterskie w zakresie sztucznej inteligencji.

Działanie 4. Komisja będzie współpracować z państwami członkowskimi, aby zapewnić wysoki stopień specjalizacji w zakresie sztucznej inteligencji w co najmniej jednym ośrodku innowacji cyfrowych w każdym państwie członkowskim, zapewniając MŚP dostęp i możliwość korzystania z tej technologii. Ośrodki innowacji cyfrowych można będzie wspierać w ramach programu „Cyfrowa Europa”. Komisja i Europejski Fundusz Inwestycyjny uruchomią w 2020 r. program pilotażowy dysponujący budżetem w wysokości 100 mln EUR w celu zapewnienia finansowania kapitałowego na rzecz innowacyjnego rozwoju sztucznej inteligencji. Z zastrzeżeniem ostatecznego porozumienia w sprawie wieloletnich ram finansowych Komisja zamierza znacznie zwiększyć finansowanie od 2021 r. poprzez *InvestEU*⁴.

Działanie 5. Komisja ustanowi nowe partnerstwo publiczno-prywatne w dziedzinie AI, danych i robotyki w celu połączenia wysiłków, zapewnienia koordynacji badań naukowych i innowacji w dziedzinie AI, współpracy z innymi partnerstwami publiczno-prywatnymi w ramach programu „Horyzont Europa” oraz współpracy z obiektami badawczymi i ośrodkami innowacji cyfrowych.

Działanie 6. Komisja zainicjuje otwarte i przejrzyste dialogi sektorowe, traktując priorytetowo opiekę zdrowotną, administrację na terenach wiejskich i operatorów usług publicznych, tak aby w konsekwencji przedstawić plan działania mający ułatwić rozwój, testy i wprowadzanie AI. Dialogi sektorowe zostaną wykorzystane do przygotowania specjalnego programu służącego wprowadzeniu sztucznej inteligencji, który będzie wspierał zamówienia publiczne na systemy AI i przyczyni się do przekształcenia samych procesów udzielania zamówień publicznych.

Działania Komisji w pozostałych dwóch obszarach: **zapewnienia dostępu do danych i infrastruktury obliczeniowej** (np. propozycja przeznaczenia ponad 4 mld EUR w ramach programu „Cyfrowa Europa”

⁴ europe.eu/investeu

na wspieranie obliczeń wielkiej skali i obliczeń kwantowych, w tym przetwarzania na obrzeżach sieci (*EDGE computing*) i sztucznej inteligencji, infrastruktury na potrzeby przetwarzania danych i chmury obliczeniowej) oraz **aspektów międzynarodowych** w odniesieniu do współpracy z krajami i organizacjami spoza UE, zostały równolegle w szerszy sposób przedstawione w *Europejskiej strategii danych*, do której Rząd RP również przygotował komplementarne stanowisko.

2. Ekosystem zaufania – ma być wykreowany dzięki przyszłym ramom regulacyjnym w odniesieniu do sztucznej inteligencji w Europie. Mają one zapewnić poszanowanie przepisów UE, w tym przepisów służących ochronie praw podstawowych i praw konsumentów, w szczególności w odniesieniu do wykorzystywanych w UE systemów AI charakteryzujących się wysokim ryzykiem oraz zachęcać obywateli do stosowania sztucznej inteligencji. Mają one ponadto oferować przedsiębiorstwom i organizacjom publicznym pewność prawa umożliwiającą innowacyjność z wykorzystaniem AI.

W odniesieniu do stworzenia ekosystemu zaufania, Komisja wskazuje na główne zagrożenia związane z AI w zakresie stosowania przepisów mających na celu ochronę praw podstawowych (w tym przepisów dotyczących ochrony danych osobowych i prywatności oraz niedyskryminacji), a także kwestie związane z bezpieczeństwem (w tym cyberbezpieczeństwem, zastosowaniami AI w infrastrukturze krytycznej lub wykorzystywaniem sztucznej inteligencji w złej wierze) oraz skutecznego funkcjonowania systemu odpowiedzialności. Egzekwowanie istniejących przepisów UE służących ochronie praw podstawowych czy weryfikacja zgodności może być utrudniona, ze względu na samą specyfikę technologii sztucznej inteligencji, w tym nieprzejrzystość („efekt czarnej skrzynki”), złożoność, nieprzewidywalność i częściowo samodzielne działanie.

Komisja wskazuje, iż w ramach UE obowiązują rygorystyczne ramy prawne zapewniające m.in. ochronę konsumentów w rozwiązywaniu problemu nieuczciwych praktyk handlowych, ochronę danych osobowych i prywatności. Ponadto w UE poza powyższymi przepisami, obowiązują również szczegółowe przepisy dotyczące niektórych sektorów (np. opieki zdrowotnej, transportu). Będą one miały nadal zastosowanie do sztucznej inteligencji, chociaż konieczne mogą być ich aktualizacje, aby odzwierciedlić transformację cyfrową i wykorzystanie AI. W związku z tym kwestie, do których odnoszą się już istniejące przepisy horyzontalne lub sektorowe (np. dotyczące wyrobów medycznych czy systemów transportowych) będą nadal regulowane. Nadto obowiązują przepisy Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2018/1807 z dnia 14 listopada 2018 r w sprawie ram swobodnego przepływu danych nieosobowych w UE. Co więcej, istniejące unijne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i odpowiedzialności za produkty⁵, w tym przepisy sektorowe, uzupełnione przepisami krajowymi, mogą być stosowane do szeregu nowych zastosowań w dziedzinie AI.

⁵ Unijne ramy prawne dotyczące bezpieczeństwa produktów obejmują dyrektywę w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów (2001/95/WE) oraz szereg przepisów sektorowych obejmujących różne kategorie produktów, od maszyn, samolotów i samochodów po zabawki i wyroby medyczne, których celem jest zapewnienie wysokiego poziomu zdrowia i bezpieczeństwa. Uzupełnieniem prawa dotyczącego odpowiedzialności za produkt są różne systemy odpowiedzialności cywilnej za szkody spowodowane przez produkty lub usługi.

Komisja jest zdania, że jasne europejskie ramy regulacyjne powinny koncentrować się na tym, jak zminimalizować różne rodzaje ryzyka związane z potencjalnymi szkodami, zwłaszcza najpoważniejszymi, i co do zasady być wystarczająco skuteczne, aby móc osiągnąć swoje cele. Jednak ramy regulacyjne nie powinny być nadmiernie nakazowe, co mogłoby prowadzić do nieproporcjonalnych obciążeń przedsiębiorców.

Zdaniem Komisji osiągnięcie tej równowagi będzie możliwe dzięki przyjęciu podejścia opartego na analizie ryzyka. Komisja jest zdania, że dane zastosowanie AI należy zasadniczo uznawać za charakteryzujące się „wysokim ryzykiem” w zależności od potencjalnych konsekwencji danego zastosowania, na podstawie analizy tego, czy zarówno sektor, jak i planowane zastosowanie wiążą się ze znaczącym ryzykiem, w szczególności z punktu widzenia ochrony bezpieczeństwa, praw konsumentów i praw podstawowych.

Przy opracowywaniu przyszłych ram regulacyjnych dotyczących sztucznej inteligencji konieczne będzie podjęcie decyzji w sprawie rodzajów obowiązkowych wymogów prawnych nakładanych na odpowiednie podmioty. Komisja proponuje, aby wymogi te miały zastosowanie wyłącznie do zastosowań AI wysokiego ryzyka, zapewniając w ten sposób ukierunkowanie i proporcjonalność wszelkiej interwencji regulacyjnej. Wymogi te miałyby składać się z kluczowych elementów w odniesieniu do danych szkoleniowych, przechowywania danych i prowadzenia rejestrów, wymaganych informacji, solidności i dokładności, sprawowania nadzoru przez człowieka oraz szczególnych wymogów dotyczących określonych zastosowań sztucznej inteligencji, np. do celów zdalnej identyfikacji biometrycznej. Wymogi te mogą zostać bardziej szczegółowo określone w oparciu o normy prawne kontroli *ex ante* i *ex post*.

Z uwagi na wysokie ryzyko, jakie niektóre zastosowania AI stwarzają dla obywateli i naszego społeczeństwa, na obecnym etapie Komisja uważa, że konieczna byłaby obiektywna i uprzednia ocena zgodności w celu sprawdzenia i zapewnienia przestrzegania niektórych z wyżej wymienionych obowiązkowych wymogów dotyczących zastosowań „wysokiego ryzyka”. Uprzednia ocena zgodności mogłaby obejmować procedury testowania, kontroli lub certyfikacji⁶ oraz kontrole algorytmów i zbiorów danych wykorzystywanych w fazie rozwoju.

W odniesieniu do zastosowań AI niecharakteryzujących się „wysokim ryzykiem”, Komisja proponuje dobrowolne etykietowanie. Wariant ten pociągałby za sobą utworzenie nowego instrumentu prawnego, który określałby ramy dobrowolnego etykietowania dla deweloperów lub operatorów systemów sztucznej inteligencji, które nie są uznawane za charakteryzujące się wysokim ryzykiem.

Połączenie egzekwowania *ex ante* i *ex post* musiałyby zapewnić spełnienie wszystkich wymogów.

⁶ System opierałby się na procedurach oceny zgodności w UE, zob. decyzja 768/2008/WE lub rozporządzenie (UE) 2019/881 (akt o cyberbezpieczeństwie), z uwzględnieniem specyfiki sztucznej inteligencji. Zob. Niebieski przewodnik – wdrażanie unijnych przepisów dotyczących produktów, 2014 r.

Komisja proponuje także utworzyć europejską strukturę zarządzania w zakresie sztucznej inteligencji w formie ram współpracy właściwych organów krajowych, a także sieci sektorowych i organów regulacyjnych na szczeblu krajowym i unijnym, aby uniknąć rozdrobnienia odpowiedzialności, zwiększyć zdolności w państwach członkowskich i zapewnić, by Europa stopniowo uzyskiwała zdolności niezbędne do testowania i certyfikacji produktów i usług opartych na sztucznej inteligencji. Jeżeli wariant ten zostanie wybrany, przeprowadzanie ocen zgodności może być powierzone jednostkom notyfikowanym wyznaczonym przez państwa członkowskie, a ośrodki badawcze mogłyby umożliwiać niezależny audyt i ocenę systemów AI zgodnie z określonymi wymogami.

III. DOKUMENTY POWIĄZANE

- KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY EUROPEJSKIEJ, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO - SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW Sztuczna inteligencja dla Europy (COM (2018) 237 final);
- KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW Cyfryzacja europejskiego przemysłu. Pełne wykorzystanie możliwości jednolitego rynku cyfrowego (COM (2016) 180 final);
- KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY EUROPEJSKIEJ, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO, KOMITETU REGIONÓW I EUROPEJSKIEGO BANKU INWESTYCYJNEGO Inwestowanie w inteligentny, innowacyjny i zrównoważony przemysł. Odnowiona strategia dotycząca polityki przemysłowej UE (COM (2017) 479 final);
- KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW Budowa europejskiej gospodarki opartej na danych (COM (2017) 009);
- Opinia EKES-u w sprawie sztucznej inteligencji (INT/806-EESC-2016-05369-00-00-AC-TRA);
- KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW w sprawie przeglądu śródkresowego realizacji strategii jednolitego rynku cyfrowego. Połączony jednolity rynek cyfrowy dla wszystkich (COM (2017) 228 final);
- KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW w kierunku wspólnej europejskiej przestrzeni danych (COM (2018) 232).
- Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ram swobodnego przepływu danych niesobowych w Unii Europejskiej COM (2017)495;
- COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT on the free flow of data and emerging issues of the European data economy Accompanying the document Communication Building a European data economy [COM (2017) 9 final; SWD (2017) 2 final];
- Wytyczne dotyczące udostępniania danych sektora prywatnego SWD (2018) 125;
- DYREKTYWA 96/9/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 11 marca 1996 r. w sprawie ochrony prawnej baz danych [L 77/20];
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) Dz.U. L 119 z 4.5.2016;
- KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW Droga do zautomatyzowanej mobilności: strategia UE na rzecz mobilności w przyszłości (COM (2018) 283);
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego zawierająca zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL));

IV. STANOWISKO RZĄDU

Rząd RP pozytywnie odnosi się do inicjatywy Komisji Europejskiej przedstawionej w Komunikacie Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady: Biała Księga „*Sztuczna Inteligencja - Europejskie podejście do doskonałości i zaufania*”. Jesteśmy świadkami globalnej rywalizacji o przywództwo w zakresie technologii cyfrowych, dlatego **konieczne jest podjęcie skoordynowanych, horyzontalnych działań, które zdynamizują bezpieczny rozwój godnej zaufania, pomocnej człowiekowi, sztucznej inteligencji w Europie, przy pełnym poszanowaniu wartości i praw podstawowych, takich jak godność ludzka i ochrona prywatności obywateli UE. Polska uznaje, że sukces tych działań zależy od zaangażowania i współpracy wszystkich partnerów społecznych, biznesowych, naukowych, finansowych i publicznych.**

Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji (działanie 1)

Rząd RP popiera propozycję Komisji, aby do końca 2020, w oparciu o wyniki konsultacji *Białej Księgi* oraz po przyjęciu strategii krajowych, przeprowadzić przegląd *Skoordynowanego planu w sprawie sztucznej inteligencji*.

Rząd RP nie może się zgodzić ze stwierdzeniem, że wprowadzenie inicjatyw krajowych może zagrozić pewności prawa, prowadzić do osłabienia zaufania obywateli lub uniemożliwić powstanie **dynamicznego przemysłu europejskiego**, o ile – zgodnie z wolą państw członkowskich – inicjatywy te będą skoordynowane wewnątrz UE, stosownie do założeń powyższego planu, który jest podstawą polskiej strategii AI. Z uwagi na skalę ekonomiczną wyzwania, jakim jest konieczność konkurencyjności z pozaunijnymi gospodarkami, **niezmiernie ważne jest prawidłowe ułożenie regulacyjnych oraz inwestycyjnych ram ekosystemu UE, aby krajowe instytucje i przedsiębiorstwa mogły z pożytkiem pracować dla całości ekosystemu europejskiego jak i gospodarek narodowych.**

Rząd RP podziela stanowisko Komisji, że **UE powinna umocnić pozycję w ekosystemach i wzdłuż łańcuchów wartości**, począwszy od niektórych sektorów produkcji sprzętu, poprzez oprogramowanie, aż po usługi. Co więcej, Polska stoi na stanowisku, że UE powinna stworzyć nową ich jakość lub wesprzeć tworzenie modeli kooperacyjnych interesariuszy państw członkowskich, szczególnie w regionie Europy Środkowej i Wschodniej. **Ramy europejskiego ekosystemu powinny zapewniać minimalizację ryzyka budowania wewnętrznych monopolii przemysłowych lub naukowo-badawczych czy finansowych oraz stwarzać warunki dla tworzenia się regionalnych i transgranicznych ekosystemów, które zdynamizują realizację całości celów *Skoordynowanego planu w sprawie sztucznej inteligencji*, z pożytkiem dla całości UE i każdego z jej członków.**

Naszym zdaniem pożądany efekt w postaci zmaksymalizowania wpływu inwestycji w dziedzinie badań naukowych, innowacji i wdrażania oraz **przyciągnięcia w następnej dekadzie w całej UE rocznie ponad 20 mld EUR łącznych inwestycji w AI, wymaga uruchomienia większej ilości publicznych środków. Niezbędne jest także w tym kontekście jasne doprecyzowanie pojęcia łącznej inwestycji, czy chodzi**

tu o łączną inwestycję funduszy UE, czy środki połączone z funduszami krajów członkowskich, czy wreszcie fundusze połączone ze skoordynowanymi funduszami prywatnymi.

Komisja rozważa uwzględnienie w skoordynowanym planie aspektu dobrostanu społecznego i środowiskowego jako kluczowej zasady w odniesieniu do sztucznej inteligencji. Rząd RP opowiada się za uwzględnieniem powyższej kwestii, jednak nie przed godnością osobistą człowieka, która jest naczelną wartością ustrojów i społeczeństw europejskich.

Tworzenie centrów doskonałości i centrów badawczych (działanie 2)

Polska jest zdecydowanie przeciwna budowie „sztandarowego centrum badań”, i postuluje abyśmy w UE zbudowali raczej sztandarową sieć doskonałości różnorodnych centrów badań ulokowanych w poszczególnych państwach członkowskich. Takie podejście pozwoliłoby wspierać rozwój mającej już miejsce ich doskonałości, a także stwarzać możliwość ujawnienia się dotychczas nieznanymi centrów, które mogą zorganizować się wobec wyzwań przyszłości. Wskazana w dokumencie konieczność stworzenia większej synergii między różnymi europejskimi ośrodkami badawczymi zajmującymi się sztuczną inteligencją oraz skoordynowania ich działań jest właściwym podejściem pod warunkiem **zachowania równowagi geograficznej i wsparcia dla budowy równoważnych modeli ośrodków badawczych.**

Jako część wieloletnich ram finansowych na lata 2021–2027 Komisja zaproponowała przeznaczenie środków na wsparcie światowych ośrodków badawczych w Europie w ramach programu „Cyfrowa Europa”, w razie potrzeby przy wsparciu działań w dziedzinie badań i innowacji w ramach programu „Horyzont Europa”. **Przyjmując z zadowoleniem ujęcie wsparcia ośrodków badawczych w powyższych programach Rząd RP wskazuje na ryzyko zaniedbania wsparcia finansowego dla mniejszych ośrodków badawczych, zlokalizowanych szczególnie w regionie Europy Środkowej i Wschodniej, które nie mogły dostatecznie się rozwinąć i zaistnieć na arenie światowej - z uwagi na dotychczasową asymetrię alokacji środków.**

Przeciwdziałanie niedoborowi zaawansowanych kompetencji (działanie 3)

Rząd RP ze znacznym zainteresowaniem oczekuje na przedstawienie przez Komisję aktualizacji europejskiego programu na rzecz umiejętności, który powinien kłaść szczególny nacisk na umiejętności cyfrowe, dalszy rozwój kompetencji kluczowych, w tym kreatywności i pracy zespołowej oraz wdrożeń usług transformacji cyfrowej w wielu dziedzinach, z których mogą pochodzić wyzwania dla budowy i zastosowań AI. Niezbędne jest równoczesne tworzenie i aktualizowanie ram etycznych zaufania do technologii AI.

Rząd RP popiera plany Komisji, aby rozwój umiejętności niezbędnych do pracy z AI i podnoszenie kwalifikacji siły roboczej w celu przygotowania się do transformacji opartej na sztucznej inteligencji było priorytetem zrewidowanego *Skoordynowanego planu w sprawie sztucznej inteligencji*. W tym aspekcie istotne jest zwiększenie liczby kobiet przeszkolonych i zatrudnionych w obszarze AI, co może

przyczynić się również do zmniejszenia ryzyka związanego z tworzeniem tzw. „uprzedzonych algorytmów”⁷. Przy czym Rząd RP zgadza się, że obok podnoszenia umiejętności i kwalifikacji pracowników, kluczowe znaczenie mają także architektura i proces implementacji systemów AI w miejscu pracy. Dlatego zaangażowanie partnerów społecznych w wyżej wskazane procesy będzie miało zasadnicze znaczenie dla przyszłego funkcjonowania i transparentności systemów AI.

Polska opowiada się za stworzeniem sieci akademickiej i instytucji szkolnictwa wyższego, w celu przyciągnięcia najlepszych profesorów i naukowców oraz zaoferowania najlepszych na świecie wzorcowych programów magisterskich w zakresie sztucznej inteligencji, jednak widzi ryzyko w oparciu jej o koncepcję ośrodków „wiodących”, gdyż nie stanowi ona adekwatnej interwencji wsparcia wyjścia Polski, lub innych krajów Europy Środkowej i Wschodniej, z asymetrii dotychczas ukształtowanej mapy takich ośrodków w pozostałych regionach UE. Zatem do sieci wspieranej, za pośrednictwem filaru „zaawansowane umiejętności” w ramach programu „Cyfrowa Europa”, należałoby wprowadzić także ośrodki zainteresowane uczestnictwem w niej i dedykujące swój wkład w rozwój sieci na równych i niedyskryminacyjnych zasadach.

Ukierunkowanie na MŚP (działanie 4)

Popieramy plany Komisji, która chce ułatwić MŚP i przedsiębiorstwom typu *start-up* dostęp do AI i możliwość korzystania z niej oraz finansowanie w celu dostosowania swoich procedur lub wprowadzania innowacji z wykorzystaniem AI. W tym celu Komisja chce wzmocnić huby innowacji cyfrowych⁸ i platformę dostępnych na żądanie usług z zakresu sztucznej inteligencji⁹ oraz wspierać współpracę między MŚP. Polska wyraża przekonanie, że należy postawić nie tylko na współpracę między MŚP, czy nawet mikroprzedsiębiorstw (MMŚP), ale ich współpracę z dużym przemysłem, branżą rolną czy dostawcami usług publicznych, co znacznie wpłynie na popyt na zamówienia rozwiązań AI oraz możliwość ich skalowania na dostępnych rynkach. Należy też zapewnić przedsiębiorstwom typu *start-up* dostęp do możliwie jak największego zakresu danych i biblioteki algorytmów, gdyż bez takiej możliwości ich rozwój nie będzie następował odpowiednio szybko.

Rząd RP pozytywnie ocenia zaproponowane przez Komisję uruchomienie w 2020 r. programu pilotażowego z budżetem w wysokości 100 mln EUR w celu zapewnienia finansowania kapitałowego na rzecz innowacyjnego rozwoju AI oraz znacznie zwiększenie finansowania od 2021 r. poprzez InvestEU. Polska oczekuje jednocześnie, że program Europejskiego Funduszu Inwestycyjnego będzie określał kierunki inwestycyjne w sposób zapewniający geograficzną spójność regionów UE.

⁷ Righetti, Madhavan, and Chatila 2019, <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=8825881>.

⁸ ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-innovation-hubs-helping-companies-across-economy-make-most-digital-opportunities

⁹ www.Ai4eu.eu

Rząd RP jednocześnie ponawia zdecydowany apel o uwzględnienie w Działaniu 4 deklaracji o woli utworzenia przez Komisję, w oparciu o doświadczenia państw członkowskich¹⁰, platformy pozwalającej na agregację zapotrzebowania instytucji publicznych (unijnych i krajowych) na nowoczesne technologie w sposób umożliwiający firmom z sektora MŚP ubieganie się na przejrzystych zasadach o kontrakty na ich dostarczenie. W opinii Polski pozwoli to na zwiększenie dostępu unijnych innowacyjnych przedsiębiorstw do wartego równowartość kilkunastu procent unijnego PKB rynku zamówień publicznych.

W oparciu o współpracę z państwami członkowskimi, Komisja chce zapewnić wysoki stopień specjalizacji w zakresie AI w co najmniej jednym ośrodku (ang. *hub*) innowacji cyfrowych w każdym państwie członkowskim, które będzie można wspierać w ramach programu „Cyfrowa Europa”. **Co do zasady pozytywnie oceniamy propozycję takiego działania, przy założeniu, że UE nie będzie a priori realizować kierunku geograficznego rozłożenia ośrodków wysokiej specjalizacji, tylko pozwoli na spontaniczne rozwijanie się takich ośrodków i ich specjalizacji w każdym z państw członkowskich, aby w ten sposób wspierać też kulturę konkurencji.**

Rząd RP popiera utworzenie europejskiej sieci obejmującej do 240 ośrodków innowacji cyfrowych (ang. *Digital Innovation Hub* - DIH), w każdym regionie Europy. Celem DIH'ów będzie upowszechnianie wiedzy i wspieranie doradcze przedsiębiorstw, które będą chciały skorzystać z narzędzi transformacji cyfrowych, w tym także opartych na sztucznej inteligencji.

Partnerstwo z sektorem prywatnym (działanie 5)

Rząd RP popiera propozycję Komisji ustanowienia nowego partnerstwa publiczno-prywatnego w dziedzinie AI, danych i robotyki, w ramach programu „Horyzont Europa” oraz współpracy z obiektami badawczymi i ośrodkami innowacji cyfrowych.

Promowanie stosowania sztucznej inteligencji przez sektor publiczny (działanie 6)

Polska popiera plan Komisji zainicjowania otwartych i przejrzystych dialogów sektorowych, z priorytetami w obszarze opieki zdrowotnej, administracji na terenach wiejskich i operatorów usług publicznych, tak aby przedstawić plan działania mający ułatwić rozwój, testy i wprowadzanie AI, z tym zastrzeżeniem, że **priorytetowe obszary należy poszerzyć o rolnictwo oraz transport i logistykę.**

W tym aspekcie, preferujemy podejście zachęcające biznes do testowania docelowych rozwiązań, aby administracja i podmioty świadczące usługi społeczne (ochrona zdrowia, edukacja transport publiczny) mogły stosować rozwiązania dojrzałe, dające się skutecznie zastosować w jak najszerszej skali i w różnorodnych warunkach. **Promowanie nowatorskich rozwiązań AI w sektorze publicznym jest bowiem obarczone ryzykiem związanym z brakiem wystarczającego przygotowania do oceny jakości i skuteczności takich rozwiązań.**

¹⁰ W Polsce takie rozwiązanie funkcjonuje jako Platforma Konkursowa GovTech Polska (<https://konkursy.govtech.gov.pl>)

W *Białej Księdze* Komisja wskazuje, że jasne zasady muszą dotyczyć systemów AI wysokiego ryzyka, takich jak ochrona zdrowia, policja czy transport. Nie uwzględnia jednak całego sektora bezpieczeństwa państwa lub ochrony prawa. Tu systemy AI powinny być przejrzyste, identyfikowalne i winny gwarantować nadzór człowieka. Państwo członkowskie powinno mieć możliwość testowania i certyfikowania rozwiązań AI przed ich implementacją i zastosowaniem.

Zapewnienie dostępu do danych i infrastruktury obliczeniowej

Priorytetem winien być kierunek wparcia budowy środowiska zdecentralizowanych i sfederalizowanych centrów mocy obliczeniowych, tak aby wesprzeć ośrodki badawcze, które w oparciu o dane „trenują” modele AI dla wytwarzania i budowy systemów AI, zanim zostaną one wykorzystane w dużych sieciach obliczeniowych.

Polska uważa, że jednym z priorytetów dla AI jest wspieranie rozwoju i dostępu do technologii obliczeniowych, jednakże priorytet technologii obliczeń wielkiej skali, nie powinien być redukowany do chmury obliczeniowej, gdyż ona sama nie stanowi źródła mocy obliczeniowych dla AI. Dla rozwoju AI nie jest niezbędne środowisko chmurowe, a jakościowe dane które stanowią podstawę dla uczenia maszynowego lub rozwoju sieci neuronowych i umiejętność budowania modeli logiki operacyjnej.

Polska nie podziela założenia Komisji, że przetwarzanie danych dla celów AI obecnie odbywa się w centralnej architekturze chmurowej. W przeważającej mierze architektura chmurowa jest dziś systemem hybrydowym i rozproszonym, gdzie decydującą rolę odgrywają komputery brzegowe (ang. *EDGE computing*). **Polska dostrzega szczególny potencjał w wykorzystaniu trendu rozwoju sieci komputerów brzegowych w wykorzystaniu ich przez użytkowników indywidualnych dla ochrony prywatności, a przez przemysł dla budowania zaufanych przestrzeni danych.**

Komisja przykładą wielką wagę do połączenia potencjałów różnych interesariuszy procesu rozwijania AI w UE (środowisk naukowych i gospodarczych), wskazuje również na konieczność lepszego wykorzystania danych. Jednocześnie jednak w dokumencie pominięto kwestie związane z zapewnieniem możliwości transferu tych danych lub ich agregacji, a także wskazania modelu dostępu do danych i dzielenia się nimi, czy wreszcie zapewnienie dostępu do przestrzeni dzielenia się danymi w zaufanym środowisku, jak np. poprzez federacyjny mechanizm „wirtualnych składnic danych”.

Nie można również pominąć, że infrastruktura telekomunikacyjna, niezbędna do zbierania danych na potrzeby rozwoju AI oraz korzystania z dobrodziejstw tej technologii, wciąż nie dociera do wszystkich obywateli. **Dalsze działania likwidujące białe plamy są niezbędne, aby zapewnić, że technologia sztucznej inteligencji nie ograniczy się wyłącznie do najbardziej rozwiniętych i najgęściej zaludnionych obszarów. Zaniedbania rozwoju tego elementu mogłyby doprowadzić do utraty pozycji przez państwa europejskie.**

Komisja podkreśla, że Europa jest światowym liderem w dziedzinie elektroniki o niskim poborze mocy, która ma kluczowe znaczenie dla kolejnej generacji wyspecjalizowanych procesorów

na potrzeby AI, rynku obecnie zdominowanego przez podmioty spoza UE. Polska już posiada **potencjał budowania mikroprocesorów**¹¹ i liczy na poprawę tego stanu rzeczy, dzięki działaniom takim jak europejska inicjatywa dotycząca procesorów, która odnosi się do rozwoju systemów obliczeniowych o niskim poborze mocy zarówno na potrzeby przetwarzania danych na obrzeżach sieci, jak i obliczeń wielkiej skali nowej generacji, a także dzięki działalności wspólnego przedsięwzięcia w obszarze kluczowych technologii cyfrowych, którego początek Komisja zapowiada na rok 2021.

Polska z zadowoleniem przyjęła propozycję wspierania obliczeń kwantowych w ramach programu „Cyfrowa Europa”. Popieramy wysiłki Europy, aby stała się liderem tej technologii dzięki swoim osiągnięciom akademickim, dotyczącym kwantowych technologii obliczeniowych, a także dzięki silnej pozycji europejskiego przemysłu w dziedzinie symulatorów kwantowych i środowisk programowania obliczeń kwantowych. **Polska jest liderem kompetencji kwantowych w zakresie mechaniki fizyki kwantowej i stawia na budowanie centrum kompetencji kwantowych (laboratoria, szkolenia, dostęp do technologii), dostrzegając iż będą to także kompetencje przyszłości.**

Współpraca międzynarodowa z krajami i organizacjami spoza UE

Polska zdecydowanie popiera działania Europy przyjmującej wiodącą rolę w budowaniu sojuszy w oparciu o wspólne wartości oraz w promowaniu etycznego korzystania ze sztucznej inteligencji. Z uznaniem przyjmujemy deklarację Komisji, że zamierza współpracować z krajami spoza UE podobnie myślącymi w odniesieniu do AI. Jest to niezmiernie ważne dla budowy międzynarodowej przestrzeni zaufania nie tylko w dziedzinie AI, ale w ogóle gospodarki cyfrowej i zachodzących w niej trendów.

Polska oczekuje, że również UE podejmie się zniesienia ograniczeń w handlu w umowach FTA, **na rzecz klauzul kooperacyjnych, promujących dostęp do danych w zaufanej przestrzeni danych, również tych gromadzonych przez platformy transgraniczne.**

Pewność prawa dla przedsiębiorstw, organizacji publicznych i obywateli, umożliwiająca innowacyjność z wykorzystaniem AI

Rząd RP podziela pogląd wyrażony przez Komisję w *Białej Księdze*, że obok braku skoordynowanych inwestycji i wsparcia dla rozwoju umiejętności, **głównym czynnikiem powstrzymującym upowszechnianie sztucznej inteligencji jest brak zaufania do tej technologii zarówno ze strony przedsiębiorców, jak i obywateli.** Jednak wykorzystanie AI niesie nie tylko zagrożenia, ale szanse, jak **każda technologia.** Istnieje asymetria informacyjna obywateli związana z procesem podejmowania decyzji przez zaawansowane systemy algorytmów oraz systemów sztucznej inteligencji, a przedsiębiorstwa obawiają się niepewności prawa tak istniejącego jak i przyszłych jego ram, aktualnie będących przedmiotem debaty publicznej.

W tych warunkach, **Rząd RP podziela zdanie Komisji o konieczności określenia jasnych europejskich ram regulacyjnych, które przyczyniłyby się do budowania zaufania do AI wśród konsumentów**

¹¹ Sieć Badawcza Łukaszewicz

i przedsiębiorstw, a tym samym przyspieszyłyby upowszechnianie tej technologii, przy zapewnieniu optymalnych pod względem społecznym, środowiskowym i gospodarczym wyników oraz przestrzegania unijnych przepisów, zasad i wartości.

Komisja popiera podejście regulacyjne i inwestycyjne, którego podwójnym celem jest promowanie stosowania sztucznej inteligencji i zajęcie się zagrożeniami związanymi z niektórymi zastosowaniami tej nowej technologii. **Polska proponuje priorytetem uczynić podejście inwestycyjne, a podejście regulacyjne ograniczyć tylko do obszarów koniecznej interwencji wspierających pewność prawną i obrotu prawnego, zapewnienie koordynacji wewnątrz UE oraz ograniczenie negatywnych skutków społecznych.** Ramy regulacyjne powinny koncentrować się na tym, jak zminimalizować różne rodzaje ryzyka związane z potencjalnymi szkodami, zwłaszcza najpoważniejszymi i co do zasady powinny być wystarczająco skuteczne, aby móc osiągnąć swoje cele, jednak nie powinny być nadmiernie nakazowe, co mogłoby prowadzić do nieproporcjonalnych obciążeń, zwłaszcza dla MŚP i MMŚP. **Przyszłe ramy regulacyjne powinny raczej stwarzać zachęty do dobrowolnej kontroli *ex ante* czy nawet dobrowolnej certyfikacji, niż tworzyć nakazy obowiązkowego uzyskania certyfikatu.**

Rząd RP popiera starania Komisji w przedstawionej *Strategii na rzecz sztucznej inteligencji*¹², której ramy uwzględniałyby wymiar społeczno-gospodarczy wraz ze zwiększeniem inwestycji w badania naukowe, innowacje i zdolności dotyczące AI w całej UE, ale wskazuje na nie mniej ważny wymiar międzynarodowy tej strategii z jednej strony wspierający rozwój rynku wewnętrznego, a z drugiej kreujący uczciwe warunki konkurencji dla konkurencji globalnej.

Rząd RP z uznaniem odnotowuje wagę, jaką Komisja przykłada do rekomendacji niezależnej grupy ekspertów wysokiego szczebla (AIHLEG) wskazanych w Wytycznych Etycznych dla Godnej Zaufania Sztucznej Inteligencji oraz rekomendacji dla Polityki i Inwestycji w Godną Zaufania Sztuczną Inteligencję. Rekomendacje te stanowiły całościową propozycję działań tworzących ekosystem AI w UE, aby zapewnić mu zdolność do przewyższenia dotychczasowych luk i ułatwić wejście UE w pozycję lidera AI w wymiarze globalnym. **Jednak lektura *Białej Księgi* pokazuje, że Komisja skorzystała z tych rekomendacji wybiórczo, proponując autorskie rozwiązania interwencji regulacyjnej, choćby poczynając od definicji sztucznej inteligencji, a kończąc na systemie certyfikacji dla zastosowań wysokiego ryzyka.**

Rząd RP z uznaniem przyjmuje jednocześnie komunikat Komisji¹³, w którym z zadowoleniem zaaprobowała siedem kluczowych wymogów określonych w wytycznych grupy ekspertów wysokiego szczebla¹⁴ i traktuje je jako fundament dla przyszłych prac regulacyjnych i kształtowania zwyczajów

¹² COM(2018) 237.

¹³ COM(2019) 168.

¹⁴ przewodnia i nadzorcza rola człowieka, techniczna solidność i bezpieczeństwo, ochrona prywatności i zarządzanie danymi, przejrzystość, różnorodność, niedyskryminacja i sprawiedliwość, dobrostan społeczny i środowiskowy oraz odpowiedzialność

etycznych w obszarze AI, również w wymierze pozaeuropejskim, co potwierdził również swoim stanowiskiem przy przyjęciu rekomendacji OECD w dokumencie *Stewardship of Trustworthy AI*.

Komisja odnotowuje w *Białej Księdze* efekty prac wspomnianej grupy ekspertów nad listą kontrolną (oceny zgodności) dla Godnej Zaufania Sztucznej Inteligencji oraz fakt, że wiele z tych wymogów jest już uwzględnionych w istniejących systemach prawnych lub regulacyjnych. **Jednak przepisy dotyczące przejrzystości, identyfikowalności i nadzoru przez człowieka nie są jeszcze uwzględnione w obecnym prawodawstwie w odniesieniu do wielu sektorów gospodarki.**

Polska uznaje wagę przywołanej w *Białej Księdze* piramidy ryzyka¹⁵, przyjmującej pięciostopniową skalę potencjalnych zagrożeń, jednak podchodzi do niej z ostrożnością wskazując, że reakcja sposobu interwencji regulacyjnej winna zachować reguły otwartego systemu innowacyjności i będąc precyzyjną, winna być elastyczna oraz uwzględniać możliwość testów dowolnych modeli AI w wyizolowanym środowisku testowym, przed dokonaniem oceny jej zgodności, przed implementacją w środowisku masowego wykorzystania. Pozostawienie pola innym do takich dowolnych eksperymentów może w dłuższej perspektywie pozbawić UE kompetencji w obszarze zastosowań wysokiego ryzyka.

Dla Rządu RP jest oczywiste, że ważne jest, aby istniały jednolite reguły dla całej UE bez ryzyka rozdrobnienia regulacji w systemach krajowych. **Kluczem przyszłej regulacji jest podejście zrównoważone, które zapewnia zminimalizowanie ryzyka (np. wobec praw podstawowych lub braku odpowiedzialności), ale jednocześnie zmaksymalizowane szanse jakie daje wytworzenie i zastosowanie AI.** Rząd RP stoi na stanowisku, że pierwszym krokiem w kierunku budowania wspólnych, horyzontalnych ram prawnych dla sztucznej inteligencji powinno być zaproponowanie przez Komisję **europejskich regulacji niezbędnych do tworzenia „piaskownic regulacyjnych”**, zwłaszcza w dziedzinach zharmonizowanych. Stworzenie jednolitego środowiska do rozwijania i testowania technologii wykorzystujących sztuczną inteligencję pokonywałoby barierę fragmentacji jednolitego rynku wewnętrznego, ułatwiając działanie zwłaszcza wysoce innowacyjnym start-up'om.

Rząd RP stoi na stanowisku, że pierwszorzędne znaczenie ma ustanowienie w UE wspólnie uznawanych ram odpowiedzialności, tak w obszarze projektowania AI w cyklu jej życia, jak i jej stosowania. Uznając za oczywiste i notoryjne wobec stanu nauki i techniki AI, że „efekt czarnej skrzynki” jest źródłem niepewności co do rekomendacji jakich mogą udzielać systemy AI, Rząd RP stoi na stanowisku, że niepewność ta może być moderowana przez człowieka lub organizacje prawne. **Dla próby wykluczenia wszelkiego ryzyka należy raczej stworzyć system odpowiedzialności w warstwie projektowania AI, w całym cyklu jej życia jak również dla etapu zastosowania AI**

¹⁵ opublikowanej przez Niemiecką Komisję ds. Etyki Danych
https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/themen/it-digital-policy/datenethikkommission-abschlussgutachten-lang.pdf?__blob=publicationFile&v=4

i korzystania z tej technologii, analogicznie jak stosowane są zasady dot. ryzyka działania przedsiębiorstw energetycznych.

Dostosowanie istniejących ram prawnych

Rząd RP stoi na stanowisku, że istniejące ramy prawne UE adresują wiele zagadnień jakie stawia AI, przy czym podkreśla, że stosowanie istniejących ram prawnych do AI nie zachodzi w całości, ale albo częściowo albo wymaga przeglądu i przystosowania. Dotyczy to nawet przepisów o odpowiedzialności za produkt, które z natury rzeczy dotyczą produktów fizycznych, a dotychczasowy reżim prawny obejmuje wyłącznie relację producent - konsument, pozostawiając pozostałe modele obrotu gospodarczego poza regulacją. Dotyczy to modeli P2C (ang. *platform-to-consumer*), B2P (ang. *business-to-platform*), czy B2G (ang. *business-to-government*).

Niezbędne jest równoległe dokonanie przeglądu istniejącego prawa, czy nie stanowi ono bariery dla rozwoju innowacji w obszarze AI, nawet w przypadku zastosowań AI "wysokiego ryzyka", oraz pod kątem wprowadzenia nowych instrumentów wspomagających innowacyjność, jako choćby tzw. "piaskownice" (ang. *sand-boxes*).

Jednocześnie wymieniona w *Białej Księdze* lista istniejących regulacji dotyczących AI powinna być uzupełniona o obowiązujące już rozporządzenie 2018/1807 w sprawie ram swobodnego przepływu danych nieosobowych w UE¹⁶, które ma kluczowe dziś znaczenie dla budowania gospodarki danych i rozwoju AI w UE.

Rząd RP podziela pogląd wyrażony w *Białej Księdze*, że UE powinna w pełni wykorzystać dostępne jej narzędzia, aby zwiększyć bazę dowodową na temat potencjalnych zagrożeń związanych z zastosowaniami AI, w tym wykorzystać doświadczenia Agencji UE ds. Cyberbezpieczeństwa (ENISA) do oceny krajobrazu zagrożeń związanych ze sztuczną inteligencją.

W istocie, jeśli UE stawia sobie cel bycia liderem AI i skoordynowania jej rynku wewnętrznego, niezbędne jest wytworzenie jednolitych reguł odpowiedzialności za szkody spowodowane AI oraz którymi systemy AI zostały dotknięte z uwagi na dostarczenie błędnych lub niskiej jakości danych czy nawet cyberataki, a wreszcie zaprojektowanie modelu AI z naruszeniem stanu sztuki i nauki AI, przy jednoczesnym zapewnieniu ram prawnych dopuszczających nowe odkrycia i innowacyjne zastosowania.

Zakres przyszłych ram prawnych UE

Ważną kwestią dotyczącą przyszłych ram regulacyjnych dotyczących AI jest określenie zakresu ich stosowania. Roboczo zakłada się, że ramy regulacyjne miałyby zastosowanie do produktów i usług opartych na AI.

¹⁶ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1807 z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie ram swobodnego przepływu danych nieosobowych w Unii Europejskiej

Rząd RP zwraca szczególną uwagę na potrzebę sformułowania wystarczająco precyzyjnej definicji sztucznej inteligencji w celu zapewnienia pewności prawa zarówno UE jak i prawa krajowego. **Rząd RP nie podziela tezy zawartej w Białej Księdze, aby definicję AI sprowadzić tylko do postaci oprogramowania¹⁷.** Takie podejście abstrahuje od istoty AI jaką jest modelowanie wiedzy i wpływanie na otoczenie. **Rząd RP popiera posługiwanie się definicją rekomendowaną przez OECD jako najbardziej adekwatną dla istoty technologii AI, a która została zaadaptowana przez ekspertów wysokiego szczebla AIHLEG.** Sztuczna inteligencja powinna zostać jasno zdefiniowana do celów *Białej Księgi* oraz wszelkich przyszłych inicjatyw politycznych.

Zapewnienie skutecznego funkcjonowania systemu odpowiedzialności

Rząd RP stoi na stanowisku zbieżnym z tezami *Białej Księgi*, aby obowiązki projektowane w ramach regulacyjnych rozłożyć adekwatnie pomiędzy różnych aktorów cyklu życia AI i jej stosowania, osobno dla twórców, deweloperów i operatorów, stosowanie do miary różnej zdolności kontrolowania przez nich ryzyka i utrzymania zgodności z wytycznymi etycznymi dla godnej zaufania sztucznej inteligencji. Jednocześnie należy zaznaczyć, że reżim odpowiedzialności za produkt w aktualnym stanie nie znajduje zaadresowania do wyzwań AI w stopniu zapewniającym bezpieczeństwo i pewność obrotu i uwzględnienie innych interesariuszy łańcucha wartości niż tylko konsumentów.

Rząd RP popiera założenie, aby określić „zasadę terytorialności adresatów normy” poprzez odwołanie się do wszelkich podmiotów, które dostarczają produkty lub usługi oparte na AI na obszarze gospodarczym UE. Postulat ten znajduje dodatkowe umocowanie wobec usług, które poprzez fenomen wirtualizacji przestrzeni cyfrowej mogą być świadczone bez ograniczeń technicznych spoza terytorium UE wpływając jednocześnie na jej rynek i obywateli, nierzadko tworząc własne, transgraniczne, łańcuchy wartości tworzące zamknięte ekosystemy w platformowych modelach biznesowych, co może stanowić zagrożenie dla ochrony uczciwej konkurencji. Jednocześnie istotne jest, aby na rynku wewnętrznym przeciwdziałać tworzeniu się zamkniętych łańcuchów wartości i sprzyjać rozwojowi konkurencji.

Podejście oparte na analizie ryzyka

Rząd RP z aprobatą odnosi się do postulatu *Białej Księgi*, iż osiągnięcie równowagi regulacyjnej będzie możliwe dzięki przyjęciu podejścia opartego na analizie ryzyka. Jednakże Rząd RP proponuje, aby pojęcie „analiza ryzyka” rozumieć szeroko, jako „szacowanie ryzyka”, uwzględniające identyfikację ryzyka oraz jego ocenę, co jednocześnie odpowiadałoby funkcji predykcyjnej AI.

¹⁷ Należy mieć na uwadze, że systemy AI nie stanowią tylko oprogramowania, ale włączają je w model organizacyjny i operacyjny pozwalający na analizę, przetwarzanie i wnioskowanie na podstawie wprowadzonych danych oraz zastosowanych metod analitycznych, lub technologii składających się na konglomerat AI, jak np. sieci neuronowe, *deep learning* czy *computer vision* czy *machine reasoning* np. z wykorzystaniem logiki rozmytej. Dostrzeżenie tej okoliczności, ma kluczowe znaczenie gdyż istniejące przepisy mogą stać się niejasne, na przykład w przypadku dodania sztucznej inteligencji przez podmiot, który nie jest producentem, po wprowadzeniu produktu na rynek.

Rząd RP zwraca ponadto uwagę, że postulat *Białej Księgi*, aby zapewnić skuteczne dochodzenie odszkodowania na drodze sądowej z tytułu szkody spowodowanej systemem AI, uprzednio musi być rozstrzygnięte w zakresie ram dla odpowiedzialności z tego tytułu.

Upřednia ocena zgodności dotycząca zastosowań „wysokiego ryzyka”, w tym wymogów m.in. obowiązkowej certyfikacji

Polska, pozytywnie odnosi się do propozycji *Białej Księgi*, aby w przypadku niektórych zastosowań AI „wysokiego ryzyka”, dla obywateli i społeczeństwa, wprowadzić procedurę *ex ante* oceny zgodności. Odpowiednio do skali ryzyka procedura ta mogłaby przyjąć postać upředniego testowania, kontroli lub certyfikacji przed podjęciem decyzji o masowym wdrożeniu. **W przypadku wprowadzania nakazu certyfikacji należy do niego podejść z dużą ostrożnością z uwagi na ryzyko nadregulacji i zahamowania innowacji.**

Rząd RP dostrzega celowość wprowadzenia systemu oceny zgodności z wymaganiami stawianymi systemom AI w zastosowaniach „wysokiego ryzyka”. **W każdym razie jednak, w przypadku decyzji o wprowadzeniu takiego systemu certyfikacji ważne jest, aby w przypadku AI przewidywał zasadę wzajemnego uznawania certyfikatów wydawanych przez ośrodki lub instytucje zlokalizowane w państwach członkowskich.** W ten sposób zapewni się otwarte środowisko dla innowacji AI w pełnym poszanowaniu potrzeb produktywności gospodarek narodowych.

W procesie ustanawiania ram regulacyjnych dla procedur kontroli systemów AI, szczególnie „wysokiego ryzyka”, należy uwzględnić wsparcie dla MMŚP, które w istocie mogłoby być świadczone za pośrednictwem *Digital Innovation Hubs* oraz ośrodków testowania AI. Procedury te w każdym razie winny wspierać innowacje oraz wspierać implementację stawianych jej wymogów dla godnej zaufania sztucznej inteligencji, bezpieczeństwa i interesu publicznego. **W istocie procedury te nie powinny unieważniać możliwości kontroli *ex post*.** W procedurze *ex ante* należy zapewnić ochronę informacji poufnych, takich jak tajemnice handlowe lub przemysłowe.

Rząd RP podziela podejście zaprezentowane w *Białej Księdze*, aby systemy AI zastosowań wysokiego ryzyka kwalifikować poprzez łączne spełnienie wymienionych dwóch przesłanek: sektora wysokiego ryzyka i sposobu zastosowania systemu AI w danym sektorze, który stwarza prawdopodobieństwo wystąpienia wysokiego ryzyka. Właściwa też jest propozycja Komisji, aby znaleźć także podejście horyzontalne, niezależne od sektora, dla wykorzystania AI dla celów wysokiego ryzyka, jak rekrutacja pracowników, identyfikacja tożsamości metodami biometrycznymi czy cele wojskowe. **Należałoby tę listę jednak rozszerzyć o wymiar sprawiedliwości i zaawansowane formy edukacji przy wykorzystaniu AI.**

Sprawowanie nadzoru nad systemami AI przez człowieka, szczególnie w warstwie ochrony autonomii człowieka, winno być naczelną regułą każdego z typów godnej zaufania sztucznej inteligencji, a nie tylko zastosowań wysokiego ryzyka. Reguła ta dotyczyć winna nie tylko projektowania systemów AI, ale także całego cyklu ich życia.

Rząd RP popiera tezę wyrażoną w *Białej Księdze*, że wprowadzenie jakichkolwiek zakazów biometrii lub określenie wymogów dla dopuszczalności biometrii na odległość winno być uprzednio poprzedzone debatą europejską. W każdym jednak razie podstawą dla tej debaty musi być założenie zachowania i urzeczywistnienia praw podstawowych, które przy odpowiednim celowym zastosowaniu wymogów stawianych Godnej Zaufania AI, które mogą te prawa wzmocnić dla zapewnienia ciągłości europejskich wartości w erze transformacji cyfrowej i gospodarki algorytmicznej.

Dobrowolne etykietowanie w odniesieniu do zastosowań AI niecharakteryzujących się „wysokim ryzykiem”

Rząd RP popiera propozycję Komisji, aby systemy AI, które nie kwalifikują się jako zastosowania „wysokiego ryzyka” wyłączyć z procedury obowiązkowej kontroli *ex ante*. Przy czym dla tworzenia spójnego rynku UE dla wytwarzania lub działania godnej zaufania sztucznej inteligencji celowe jest tworzenie zachęt dla dobrowolnego etykietowania zgodności takich systemów AI z Wytocznymi dla Godnej Zaufania AI określonymi w systemie prawa i ramach etycznych i bezpieczeństwa określonych w rekomendacjach ekspertów AIHLEG.

Utworzenie europejskiej struktury zarządzania

Polska z uznaniem, przyjmuje propozycję przedstawioną w *Białej Księdze*, aby stworzyć europejską strukturę zarządzania w zakresie AI jako forum współpracy właściwych organów krajowych na rzecz stopniowego zapewnienia zdolności do testowania produktów i usług opartych na sztucznej inteligencji i ewentualnego certyfikowania na zasadzie wzajemności tych, które znajdują zastosowanie w obszarach wysokiego ryzyka. Istotnie ważne jest, aby taka struktura była wspierana wiedzą ekspercką z dziedziny AI i udziałem wszystkich interesariuszy, a także aby nie powielala kompetencji dotychczas istniejących wyspecjalizowanych organów, lecz je uzupełniała.

Polska popiera model, w którym to dane Państwo Członkowskie ma własne kompetencje notyfikacji niezależnych jednostek dokonujących ocenę zgodności zgodnie z wymogami ram prawnych i etycznych.

Należy zwrócić uwagę, że istnieje ryzyko koncentracji wniosków o uzyskanie pozytywnego testu lub certyfikacji składanych przez firmy spoza UE, w wybranych przez nie jednym z krajów członkowskich w związku z konkurencją podażową podobną dla rajów podatkowych lub stref ekonomicznych, względnie ryzyko to może tkwić w komercjalizacji takiej usługi. Aby takim ryzykiem przeciwdziałać **niezbędne jest stworzenie wspólnego i jednolitego standardu i procedury zgodności AI stosowanej na terenie UE jako niepodzielonym rynku wewnętrznym.**

Dodatkowe aspekty

Zagadnienia związane ze sztuczną inteligencją wymagają holistycznego spojrzenia, uwzględniającego na równym poziomie kwestie związane zarówno z możliwościami obliczeniowymi, dostępnością danych jak i infrastrukturą sieci łączącą całe środowisko w jeden komplementarny ekosystem.

Dlatego Rząd RP wskazuje na konieczność uzupełnienia dokumentu o odniesienie się do dwóch aspektów rozwoju sieci o wysokich przepustowościach. W dokumencie należy wskazać na konieczność rozwijania sieci światłowodowych zarówno transgranicznych jak i krajowych łączących różne ośrodki naukowe i przemysłowe. W komunikacie należy również zaznaczyć rolę sieci 5G jako jednego z katalizatorów dla rozwoju AI. Wdrożenie sieci 5G wpłynie na przyspieszenie rozwoju sztucznej inteligencji, poszerzając zarazem zakres jej wykorzystania oraz umożliwić agregację danych z sieci czujników i mobilny dostęp do tych zasobów.

Zdaniem Rządu RP dokument wymaga uzupełnienia o kwestie związane z koniecznością zapewnienia odpowiedniej infrastruktury sieci, która umożliwi przesyłanie danych. Proponowane przez Komisję działania powinny obejmować tworzenie cyfrowych autostrad zarówno transgranicznych jak i krajowych, łączących ośrodki odpowiedzialne za rozwój i wdrażanie w UE technologii AI Ponadto, z uwagi na kierunek rozwoju podaży danych, konieczne jest stworzenie ram polityki zarządzania dostępem do danych rejestrowanych przez sensory IoT, zarówno tych pochodzących z domeny publicznej, jak i prywatnej.

Podzielamy zdanie Komisji, że jednym z głównych problemów związanych z AI, jest zagrożenie stosowania przepisów mających na celu ochronę praw podstawowych, w tym przepisów dotyczących ochrony danych osobowych, choć w głównej mierze ryzyka te dotyczą nie przepisów, ale człowieka i jego autonomii, integralności osobowej, prywatności i rozwoju. Popieramy działania Komisji w zakresie ciągłego monitorowania i oceniania stosowania przepisów RODO, jak również kontroli systemów sztucznej inteligencji pod kątem wypełniania prawa podstawowych, celem zniwelowania ewentualnych obaw, czy dane są wystarczająco chronione.

Kolejnym wątkiem, który należy szerzej rozważyć w ramach *Białej Księgi*, są dane zbierane przez przedsiębiorców komunikacji (łączności) elektronicznej, w tym dane lokalizacyjne. Sygnały rynkowe wskazują, że dane takie mogą prowadzić do opracowania baz danych, które znacząco przyczynią się do rozwoju sztucznej inteligencji w różnych sektorach gospodarki. Należy też zwrócić szczególną uwagę na obecny stopień zabezpieczeń technologii cywilnego GPS i ryzyka dla bezpieczeństwa w kontekście aktów *spoofingu* (podmiana sygnału).

Rząd RP zauważa w dokumencie całkowity brak wymienienia z nazwy wartego w skali globalnej ok. 400 mld EUR (a mającego osiągnąć 1,5 bln EUR do 2025 r.) sektora GovTech (ang. *government technology*), u którego fundamentów leży zastosowanie AI w sektorze publicznym. W opinii Polski, wskazanie wprost kluczowej roli tego sektora, w szczególności w obszarze wsparcia MMŚP oraz administracji publicznej uzupełniłoby istotną lukę w obecnej treści dokumentu.

Dodatkowo Polska popiera podejście wielodyscyplinarne do AI w szerokim rozumieniu, czyli transdyscyplinarne, kognitywne oraz relacyjne wobec człowieka, społeczeństwa, środowiska i państwa i organizacji ponadpaństwowych.¹⁸

Z uwagi na dynamicznie zmieniające się uwarunkowania związane z COVID-19, Rząd RP zastrzega sobie możliwość modyfikacji stanowiska w przyszłości.

V. UZASADNIENIE STANOWISKA RZĄDU

Wskazane w komunikacie założenia wydają się być dostosowane do możliwości UE w zakresie rozwoju AI. Jednak sam dokument wymaga uzupełnienia w wielu obszarach, szczególnie w zakresie ram prawnych, infrastruktury oraz samych danych.

Ekosystem doskonałości – tworzenie warunków dla kooperacji, innowacji i współpracy badawczej

Zgadzamy się z Komisją, że obecny i przyszły zrównoważony wzrost gospodarczy i dobrobyt społeczny Europy w coraz większym stopniu opierają się na wartości wytworzonej z przetwarzania danych. Sztuczna inteligencja to jedno z najważniejszych zastosowań gospodarki opartej na danych, a znaczna ich część pochodzić będzie z przemysłu, przedsiębiorstw i sektora publicznego oraz będzie przechowywana w różnych systemach, w szczególności w urządzeniach obliczeniowych pracujących na obrzeżach sieci.

Polska jest zdania, podobnie jak to podkreślała przy inicjatywie *free flow of non-personal data*, że wspierające budowę UE, jako lidera globalnej rywalizacji w nowych technologiach, jest tworzenie nie tyle jednolitego rynku co rynku niepodzielonego i niepodzielonego wewnątrz. Właśnie transformacja cyfrowa, a szczególnie europejska strategia dla AI ma szansę dźwignąć UE poprzez **tworzenie dla tej strategii warunków nie dla konkurencji o wszelkie zasoby, ale warunków dla kooperacji (*coopetition*), gdzie można dzielić się swobodnym dostępem do dóbr powszechnych lub nieprzetworzonych, konkurując na jakość i modele biznesowe budowane na własności intelektualnej i know-how**, a nie na monopolizacji np. dostępu do danych lub wspierania zamkniętych łańcuchów wartości. Takie działanie byłoby przeciwnie skuteczne dla przyszłości nowoczesnej UE.

Niezbędne jest **stworzenie otwartych ram innowacji AI** (ang. *AI's Open Innovation Framework*), których filarami będą: zgodność z prawem, zasady etyczne godnej zaufania sztucznej inteligencji, solidność technologiczna i odporność na cyberzagrożenia, ale także wolność innowacji oraz wsparcie dla autonomii i kreatywności ludzi i kooperacji przedsiębiorców i nauki.

Polska jest zdecydowanie przeciwna budowie „sztandarowego centrum badań” i postuluje abyśmy w UE zbudowali raczej sztandarową sieć doskonałości różnorodnych centrów badań ulokowanych w poszczególnych państwach członkowskich. Takie podejście pozwoliłoby wspierać rozwój

¹⁸ W tym nurcie Polska dostrzega korzyści z kierunków badawczych i rozwoju dla wyzwań takich jak HumanAI, BenefitAI, CyberResilienceAI, NarrativeAI lub AIforGood czy AIforAll

ich doskonałości, a także stwarzać możliwość ujawnienia się dotychczas nieznanymi centrów, które mogą zorganizować się wobec wyzwań przyszłości.¹⁹

Ekosystem doskonałości – wirtualne składnice danych i zapewnienie dostępu do danych

Polska widzi przyszłość UE jako zaufanej przestrzeni danych, zbudowanej w oparciu o zdecentralizowany model federacyjny na bazie inteligentnej architektury tej przestrzeni i protokołów bezpieczeństwa. W swym stanowisku, wyrażonym, również w deklaracji państw V4+ w kwietniu 2018 r. Polska promowała, co nadal podtrzymuje, **model „wirtualnych składnic danych”**, w którym jednocześnie poszanowane są dane, które stanowią dobro wspólne, jak i dane osobowe poszczególnych obywateli, ale także dane generowane z wnętrza organizacji przemysłowych (nieosobowe dane przemysłowe), które stały się przedmiotem ochrony tajemnicy przemysłowej.

Model ten stwarza szanse uczestnictwa podmiotom spoza UE, aby i one otworzyły – na zasadzie wzajemności - dostęp do gromadzonych przez siebie danych, choćby po to, aby umożliwić europejskim przedsiębiorcom czy ośrodkom naukowym obserwację fenomenów rynku wirtualnego zachodzącego dotychczas w transgranicznych platformach typu P2C (ang. *platform-to-consumer*).

Model ten ma tę przewagę nad modelem centralistycznym, że stanowi szansę dla dzielenia się danymi na zasadzie wzajemności przy określonej z góry logice dostępności w środowisku rozproszonym. Model ten stwarza także szanse uczestnictwa podmiotom spoza UE, aby i one otworzyły – na zasadzie wzajemności - dostęp do gromadzonych przez siebie danych, choćby po to aby umożliwić europejskim przedsiębiorcom czy ośrodkom naukowym obserwację fenomenów rynku wirtualnego zachodzącego dotychczas w transgranicznych platformach typu P2C.

Komisja zwraca uwagę na to, że Europa znajduje się obecnie na słabszej pozycji w dziedzinie zastosowań konsumenckich i platform internetowych, co prowadzi do niekorzystnej sytuacji konkurencyjnej jeśli chodzi o dostęp do danych. Polska stoi na stanowisku, popartym raportem o Intensywności wykorzystania danych²⁰, że nie tylko Polska lub UE znajduje się w niekorzystnej sytuacji jeśli chodzi o dostęp do danych, gdyż taka sytuacja jest odwracalna nawet w dostępie do danych osobowych, ale ważniejsze jest to, że ani UE ani państwa członkowskie nie dostrzegają, że ta niekorzystna pozycja wynika z braku skoordynowania umiejętności talentów i zdolności przetwarzania tych danych i budowania wartości dodanej i dynamicznych modeli biznesowych, a także zapewniania wspólnej, zdolnej do kooperacji federacyjnej zaufanej przestrzeni danych w UE w obszarze danych nieosobowych, gdzie UE zachowała przewagę posiadania.

¹⁹ W Polsce oprócz ośrodków badań zlokalizowanych przy ośrodkach akademickich lub biznesu, powstała sieć publicznych instytutów badawczych zorganizowana w Sieć Łukasiewicz, gdzie również znajdują się kompetencje AI, robotyki czy mikrotechnologii oraz dziedzin komplementarnych

²⁰ Raport na zlecenie Ministerstwa Cyfryzacji, ekspertów SGH, G.Koloch <https://mc.bip.gov.pl/rok-2017/analiza-diagnostyczna-intensywnosc-wykorzystania-danych-w-gospodarce-a-jej-rozwoj.html>

Polska stoi na stanowisku, że przechowywanie danych w rejestrach winno służyć nie tylko celom regulacyjnym, ale nadto impulsowi innowacji i budowania zaufanej przestrzeni dostępu i dzielenia się danymi, także w przypadku zastosowań wysokiego ryzyka.

Jest bardzo ważne, że w przypadku danych, a szczególnie danych nieosobowych, i ich funkcji wielokrotnego użycia, **przyjęcie dla przyszłości paradygmatu posiadania danych i monopolizacji dostępu do nich prowadzi wprost do popadnięcia posiadacza w dług innowacyjny - wymuszający popyt na dostęp do danych innego monopolisty faktycznego. Stan ten nie znajduje żadnego uzasadnienia ekonomicznego w zakresie danych surowych lub danych nie poddanych procesom wkładu intelektualnego w budowanie modeli AI lub modeli biznesowych.** Nawet w przypadku aktualnie słabej pozycji UE, jeśli chodzi o horyzontalne platformy konsumenckie, co słusznie odnotowuje Komisja, Polska jest przekonana, że mimo, że dziś stanowią one podstawę modeli biznesowych firmy spoza UE, to nadal pozostaje nisza dla wertykalnych modeli P(V)2C (ang. *vertical platform-to-consumer*), w branżach stanowiących o dotychczasowym industrialnym i usługowym potencjale UE.

Rząd RP podziela opinię Komisji, że poprawa dostępu do danych i zarządzania nimi jest kwestią o zasadniczym znaczeniu. Bez wartościowych danych dostępnych w otwartych formatach umożliwiających maszynowy odczyt i przetwarzanie rozwój sztucznej inteligencji, jak i innych innowacyjnych zastosowań cyfrowych (jak np. IoT) nie jest możliwy.

Kolejnym wątkiem, który należy szerzej rozważyć w ramach *Białej Księgi*, są dane zbierane przez przedsiębiorców komunikacji (łąčnośc) elektronicznej, w tym dane lokalizacyjne, które mogą prowadzić do opracowania baz danych znacząco przyczyniających się do rozwoju sztucznej inteligencji w różnych sektorach gospodarki. Należy jednak w tym kontekście zwrócić szczególną uwagę na obecny stopień zabezpieczeń technologii cywilnego GPS i ryzyka dla bezpieczeństwa w kontekście aktów *spoofingu* (podmiana sygnału). GPS jest pozbawiony mechanizmów uwierzytelniających, przez co wzrasta prawdopodobieństwo zakłócenia lokalizacji innymi sygnałami. Temat ten powinien być przedmiotem szczególnych badań w toku prac nad regulacją AI w Europie i uwzględniać ochronę prywatności, jako jednego z praw podstawowych.

Ekosystem doskonałości – współpraca międzynarodowa

Polska zdecydowanie popiera działania Europy przyjmującej wiodącą rolę w budowaniu sojuszy w oparciu o wspólne wartości oraz w promowaniu etycznego korzystania z AI. Potencjał takiej współpracy na pewno, zdaniem Polski, posiadają choćby takie kraje Japonia, Kanada, Singapur, Korea, Australia i Nowa Zelandia czy USA, ale także Brazylia i Argentyna, czy w aktualnych warunkach UK. Potencjał ten może być rozwijany nie tylko w dziedzinie badań i ustanawiania standardów, ale budowy wspólnej zaufanej przestrzeni danych. Polska była jednym z liderów grupy *like-minded* („podobnie myślącymi”) w inicjatywie *free-flow-of-data* dla rynku wewnętrznego UE i przy okazji promotorem

podobnej inicjatywy w relacjach UE i państw trzecich dla Umów Wolnego Handlu (FTA) czy agendy cyfrowej Światowej Organizacji Handlu (WTO).

Już w ramach stanowiska Rządu RP do *Komunikatu Komisji w sprawie budowy wspólnej przestrzeni danych*, Polska promowała koncepcję polityczną budowy DD-Union, czyli Digital Data Union, gdzie członkowie takiego związku zapewniliby zgodny standard zarządzania dostępem do danych nie tylko osobowych, ale przede wszystkim nieosobowych, które co do zasady, są dziś zamykane w łańcuchach dostaw, co jest szczególnie niekorzystne dla innowacji AI przy przetwarzaniu ich w modelu platformowym.

Ekosystem doskonałości – dostęp do infrastruktury telekomunikacyjnej

W Białej Księdze pominięto kwestię rozwoju szybkich sieci łączności elektronicznej. Posiadanie potencjału naukowego i wdrożeniowego w zakresie sztucznej inteligencji bez równoczesnego rozwoju sieci umożliwiających wymianę danych i zasilanie systemów AI będzie niewystarczające. Dostęp do szybkich sieci zarówno stacjonarnych jak i mobilnych jest czynnikiem koniecznym do osiągnięcia zakładanych celów.²¹

Dlatego Rząd RP wskazuje na konieczność uzupełnienia dokumentu o odniesienie się do dwóch aspektów rozwoju sieci o wysokich przepustowościach. W dokumencie należy wskazać na konieczność rozwijania sieci światłowodowych zarówno transgranicznych jak i krajowych łączących różne ośrodki naukowe i przemysłowe. Umożliwią one wymianę dużej ilości danych w czasie rzeczywistym i będą koniecznym elementem do rozwoju AI w nadchodzących latach. Nasycenie taką infrastrukturą w UE nie jest obecnie wystarczające do obsługi rozproszonych systemów AI. Tak, jak w przypadku pozostałych działań opisanych w Białej Księdze, konieczne jest również zobowiązanie Komisji do zapewnienia źródeł finansowania budowy brakującej infrastruktury telekomunikacyjnej. Środki te powinny zostać uwzględnione w perspektywie finansowej 2021-2027 w ramach instrumentu *Connecting Europe Facility* (CEF) oraz polityki spójności.

W komunikacie należy również zaznaczyć rolę sieci 5G jako katalizatora dla rozwoju AI. Wdrożenie sieci 5G wpłynie na przyspieszenie rozwoju sztucznej inteligencji, poszerzając zarazem zakres jej wykorzystania. Zapewnienie za pomocą sieci 5G dostępu do różnorodnego spektrum danych umożliwi znacznie szybsze i szersze (w odniesieniu do zakresu danych) zasilanie baz danych, będących podstawą uczenia maszynowego stosowanego w sztucznej inteligencji. Dzięki platformom DMP (ang. *Data Management Platforms*) korzystającym z procesów uczenia maszynowego, możliwe będzie również dokonywanie w czasie rzeczywistym analiz w sposób znacząco wykraczających poza ludzkie zdolności.

Dlatego też w dokumencie należy wskazać na konieczność jak najszybszego wdrożenia 5G.

²¹ W tym kontekście dokument wydaje się niekomplementarny również z innymi inicjatywami Komisji, w szczególności z Komunikatem Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów - Łączność dla konkurencyjnego jednolitego rynku cyfrowego: w kierunku europejskiego społeczeństwa gigabitowego

Ekosystem doskonałości – kształcenie umiejętności

Rozwój UE w oparciu o szanse jakie niesie AI, nie może już polegać tylko na wzmacnianiu zdolności przemysłowych czy technologicznych, ale powinien wspierać współpracę w obszarze badań podstawowych oraz edukację obywateli oraz elastyczny rozwój społeczeństwa informacyjnego. Niezbędne jest dostrzeżenie potrzeby przeddefiniowania programów formalnej edukacji, a także podnoszenia kompetencji w zakresie umiejętności cyfrowych lub przekwalifikowania w pracy. Tylko holistyczne podejście jest w stanie zapewnić innowacyjność UE w obszarze AI i trwałe fundamenty tej innowacyjności na przyszłość. Ona bowiem należy do talentów, jako członków klasy kreatywnej, które wymagają stworzenia warunków do pracy w UE jako niepodzielonej wspólnoty i uzupełniającej się różnorodnym doświadczeniem pracy w obszarze wiedzy i poszukiwań innowacyjnych rozwiązań. Włączenie w tworzenie i rozwijanie AI przedstawicieli różnych grup społecznych ułatwi rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji, a to pozwoli na wykorzystywanie w pełni możliwości AI.

Ekosystem doskonałości – ramy definicyjne i etyczne

Rząd RP widzi konieczność **uzgodnienia definicji sztucznej inteligencji** na potrzeby ustalenia ram prawnych oraz **ocena implikacji dla praw podstawowych i konsumenckich, w tym kwestii etycznych**. Komisja odwołuje się do definicji sztucznej inteligencji²², która została następnie rozwinięta i doprecyzowana przez grupę ekspertów wysokiego szczebla²³.

Rząd RP stoi na stanowisku, że definicją, która dotychczas zyskała największy konsensus w wymiarze międzynarodowym jest definicja określona w zaleceniach OECD, której to organizacji EU jest członkiem wraz z państwami członkowskimi UE.²⁴ Zdaniem Rządu RP definicja ta trafnie odwołuje się do modeli „inteligentnego agenta” i stanowi wysokopoziomowy schemat systemu AI. Ponadto cechuje się

²² „Termin sztuczna inteligencja odnosi się do systemów, które wykazują inteligentne zachowanie dzięki analizie otoczenia i podejmowaniu działań – do pewnego stopnia autonomicznie – w celu osiągnięcia konkretnych celów. Systemy AI mogą być oparte na oprogramowaniu, działając w świecie wirtualnym (np. asystenci głosowi, oprogramowanie do analizy obrazu, wyszukiwarki, systemy rozpoznawania mowy i twarzy), lub mogą być wbudowane w urządzenia (np. zaawansowane roboty, samochody autonomiczne, drony lub aplikacje Internetu Rzeczy).”

²³ Definicja AI grupy ekspertów wysokiego szczebla: „Systemy sztucznej inteligencji (AI) to oprogramowanie (i ewentualnie również sprzęt komputerowy) zaprojektowane przez człowieka, które – aby osiągnąć złożony cel – działa w wymiarze fizycznym lub cyfrowym, postrzegając swoje środowisko poprzez pozyskiwanie danych, interpretując zgromadzone dane (ustrukturyzowane lub nie), wyciągając wnioski na podstawie tych danych lub przetwarzając informacje, których źródłem są te dane oraz podejmując decyzje w sprawie najlepszych działań, jakie należy podjąć, aby zrealizować ten cel. Systemy sztucznej inteligencji mogą wykorzystywać zasady symboliczne albo uczyć się na podstawie modelu numerycznego i mogą również dostosować swoje zachowanie poprzez analizę wpływu ich wcześniejszych działań na środowisko.”

²⁴ Jest to definicja wypracowana również przez grono niezależnych ekspertów (AIGO) <http://www.oecd.org/going-digital/ai/> System AI wg OECD to system oparty na koncepcji maszyny, która może wpływać na środowisko, formułując zalecenia, przewidywania lub decyzje dotyczące zadanego zestawu celów. Czyni to wykorzystując dane wejściowe, dane maszynowe lub ludzkie do: postrzegania rzeczywistych lub wirtualnych środowisk streszczania takiego postrzegania w modele ręcznie lub automatycznie; wykorzystywania interpretacji modeli do formułowania opcji wyników. W schemacie system Sztucznej Inteligencji (system AI) składa się z trzech głównych elementów: czujników (sensorów), logiki operacyjnej (modeli algorytmów) i siłowników (aparatu wykonawczego).

neutralnością technologiczną oraz ma zdolność elastycznej adaptacji do zmieniających się lub ujawnianych technik AI. Ale przede wszystkim podkreśla istotę AI jako techniki modelowania wiedzy, a nie tylko danych.

Rząd RP popiera podejście, aby definicja sztucznej inteligencji w każdym nowym instrumencie prawnym została określona wystarczająco elastycznie, aby uwzględnić postęp techniczny, a jednocześnie wystarczająco dokładnie, aby zapewnić niezbędną pewność prawa.

Polska pragnie podkreślić pierwszorzędne znaczenie dla adekwatnych a nie nadregulowanych ram prawnych, czy wypełnienia luki regulacyjnej jaka występuje w postaci braku zasad odpowiedzialności tak w fazie projektowania jak i stosowania systemów AI, co wprost pozwoli na wsparcie skuteczności i egzekwowania pozostałych przepisów UE.

Ramy etyczne dla AI odwołują się do zgodności z prawem, które winno je wspierać. Zatem ewentualne luki regulacyjne winny zostać uzupełnione adekwatnymi dla nowych technologii ramami prawnymi. W istocie takie ramy regulacyjne powinny być spójne z innymi działaniami na rzecz wspierania potencjału innowacyjnego i konkurencyjności Europy w dziedzinie AI.

Rząd RP dostrzega duży potencjał implementacji wytycznych grupy ekspertów wysokiego szczebla AIHLEG nie tylko w sądownictwie czy egzekwowaniu prawa, ale także w branży ochrony zdrowia, logistyki i transportu oraz produkcji rolnej. Jest istotne, aby wszelkie zmiany ograniczać do jasno określonych problemów, w przypadku których istnieją wykonalne rozwiązania, jednak każda z nich powinna wspierać otwarty system innowacyjności, którego fundamentami winny być: autonomia i kreatywność ludzi, wolność innowacji, odporność AI, ramy etyczne i finalnie - reguły zgodności z prawem.

Ekosystem zaufania – podejście oparte o szacowanie ryzyka

Zaproponowane przez Komisję odejście oparte na analizie ryzyka ma istotne znaczenie dla zapewnienia proporcjonalności interwencji regulacyjnej. **Wymaga to jednak jasnych kryteriów pozwalających na rozróżnienie między zastosowaniami sztucznej inteligencji, w szczególności w odniesieniu do kwestii, czy charakteryzują się one „wysokim ryzykiem”.** W projektowanej liście sektorów „wysokiego ryzyka” należałoby ująć krytyczne elementy sieci telekomunikacyjnych i teleinformatycznych jako środowiska, w którym AI może współpracować na odległość z innymi systemami AI lub urządzeniami peryferyjnymi jak IoT.²⁵

Jednocześnie Rząd RP nie znajduje potwierdzenia dla przekonania Komisji, że AI niezakwalifikowana jako „zastosowanie wysokiego” ryzyka jest już dziś objęta obowiązującymi przepisami prawa UE, co wykazano w punkcie dotyczącym zasady odpowiedzialności za projektowanie i działanie AI²⁶.

²⁵ Aspekt ten jest przedmiotem aktualnych badań International Telecommunication Union (ITU).

Rząd RP z uznaniem przyjmuje koncepcję, że dobrowolne etykietowanie stworzyłoby system kształtowania jakości AI jako systemów wytworzonych w UE lub operujących na jej rynku, a wytwórcy lub operatorzy mieliby prawo legitymować się tak dedykowanym znakiem jakości UE.

W tym zakresie dobrowolne etykietowanie winno być wsparte nowym instrumentem prawnym egzekucji wymienionych w *Białej Księdze* wymogów dla ram prawnych dla AI, jednak instrument ten nie powinien polegać na konieczności spełnienia wymogów dla zastosowań wysokiego ryzyka, gdyż w takim przypadku w praktyce stawałby się procedurą kontroli *ex ante*. **Niezależnie od dobrowolnego etykietowania, kontrola spełnienia wymogów prawnych powinna być zapewniona także w trybie *ex post*.**

W ocenie Rządu RP, należy także położyć mocniejszy akcent na **kwesnię jakości danych**, która jest kluczowa dla technologii sztucznej inteligencji wbudowanych w produkty i usługi, bowiem jak to zostało wskazane w analizowanym dokumencie, **zła jakość danych może stwarzać dla użytkowników AI nowe zagrożenia związane z bezpieczeństwem, zmniejszać ich zaufanie do AI, podtrzymywać uprzedzenia i generować błędy w polityce kreowanej w oparciu o dane.**

Ekosystem zaufania – pewność prawa i odpowiedzialności w całym łańcuchu wartości

Podzielając diagnozę przedstawioną w *Białej Księdze*, wskazującą, że brak pewności prawa może obniżyć ogólny poziom bezpieczeństwa i osłabić konkurencję europejskich przedsiębiorców, Rząd RP stoi na stoisku, że zagwarantowanie pewności prawa winno być priorytetem, ale zdeteminowanym nie tylko ryzykami, ale także szansami jakie niesie AI.

Rząd RP dostrzega, że istnieje niepewność dotycząca podziału obowiązków między różnymi podmiotami gospodarczymi w łańcuchu dostaw. Z uwagi na niejasność i niepewność prawodawstwa UE w zakresie bezpieczeństwa produktów, które nakłada odpowiedzialność na producenta produktu wprowadzonego do obrotu, w tym za wszystkie jego elementy, np. systemy sztucznej inteligencji. Rząd RP stoi na stanowisku, że **pierwszorzędne znaczenie ma ustanowienie w UE wspólnie uznawanych ram odpowiedzialności, tak w obszarze projektowania AI w cyklu jej życia, jak i jej stosowania.**

W istocie technologie sztucznej inteligencji wbudowane w produkty i usługi mogą stwarzać dla użytkowników nowe zagrożenia związane z bezpieczeństwem jednak w tym samym stopniu systemy AI mogą wspierać użytkowników przed zagrożeniami cyberbezpieczeństwa i urzeczywistnieniem ich praw podstawowych.

Polska stoi na stanowisku, że stworzenie solidnych ram regulacyjnych nie tylko może wesprzeć rynek wewnętrzny, ale wzmocnić fundamenty zasad etycznych AI czyniąc ich skuteczność bardziej egzekwowalną. Podstawowym warunkiem dla skuteczności wytycznych etycznych dla godnej zaufania AI jest jej zgodność z prawem. Tak istniejącym jak i tym, które winno odpowiadać wyzwaniom przyszłości, choćby w warstwie odpowiedzialności za działanie AI. **Kluczem to przyszłej regulacji jest podejście zrównoważone, zapewniające zminimalizowanie ryzyka** (np. wobec praw podstawowych

lub braku odpowiedzialności) i **jednocześnie zmaksymalizowanie szans**, wspieranie rozwoju tej technologii, tworzenie zachęt lub znoszenie istniejących barier.

Wspomniana w *Białej Księdze*, **kwestia odpowiedzialności za oprogramowanie niewbudowane w fizyczny produkt w istocie jest luką prawną, wymagającą interwencji *de lege ferenda* w przypadku AI**. Przy czym interwencja ta nie musi polegać na przeniesieniu logiki odpowiedzialności przyjętej dla fizycznych produktów na systemu AI, ale może być przyjęta jako *sui generis* reżim odpowiedzialność z tytułu projektowania, cyklu życia AI oraz stosowania AI.

Należy przyznać, że w istocie reguły dotyczące bezpieczeństwa nie dotyczą usług opartych na sztucznej inteligencji - zatem i tu mamy do czynienia z luką prawną. Adaptacja reżimu odpowiedzialności za produkt jest jednym z możliwych wyborów, a nie jedynym, na co wskazuje przywołany w *Białej Księdze* „Raport w sprawie wpływu sztucznej inteligencji, Internetu rzeczy i robotyki na bezpieczeństwo i odpowiedzialność”.

Oprócz odpowiedzialności twórców AI na zasadzie odpowiedzialności za produkt niebezpieczny, wydaje się, że operatorzy AI powinni ponosić odpowiedzialność za szkody wywołane stosowaniem AI²⁷ na zasadzie ryzyka, podobnie jak ma to miejsce w przypadku **przedsiębiorstw energetycznych**. Ważne jest tu wyraźne rozróżnienie roli konsumenta, czy użytkowników końcowych, od roli operatora systemu AI i jego twórców.

Rząd RP pragnie podkreślić, że priorytetowa dla ram prawnych dotyczących AI jest kwestia **skoordynowanego europejskiego podejścia do odpowiedzialności za działania AI**. W opinii Rządu należy poddać dogłębnej analizie pomysł by to wytwórca urządzenia lub jego operator, a nie użytkownik końcowy, był odpowiedzialny za prawidłowość jego funkcjonowania. Należy przy tym pamiętać, że działanie AI może być związane z usługą a nie produktem. Pod rozwagę, w opisywanych wyżej analizach, należy brać model, w którym wobec osób trzecich stosuje się odpowiedzialność na zasadzie ryzyka, podobnie jak dla przedsiębiorstw energetycznych, a między uczestnikami cyklu życia AI, ogólne zasady odpowiedzialności kontraktowej. Trzeba jednocześnie mieć na względzie, że system oparty na AI uczy się w cyklu życia, zatem w tym okresie również należy zapewnić pełną jego odporność na błędy czy zakłócenia.

Rząd RP pragnie podkreślić, że wszelkie działania legislacyjne związane z jednoznacznym przypisaniem odpowiedzialności winny być poprzedzone analizą i konsultacjami z państwami członkowskimi na temat zgodności proponowanych regulacji z uwarunkowaniami gospodarczymi i społecznymi. Warto rozważyć nałożenie odrębnych, szczególnych obowiązków, adresowanych wobec bezpieczeństwa psychicznego użytkowników. Niemniej jednak kwestia ta powinna zostać poddana osobnej debacie publicznej, z udziałem przedstawicieli nauki.

²⁷ niezależnie czy wbudowanej w fizyczny produkt, czy logicznie w usługę, czy w stanowiącej „narzędzie aktu działania wspomagające dokonanie czynu niedozwolonego”

Trzeba podkreślić, że w aktualnym stanie wiedzy i techniki są typy AI, które nie pozwolą na ich pełne wyjaśnienie. Śledzenie decyzji podejmowanych przez AI może być utrudnione, szczególnie w przypadku gdy system AI nie będzie polegał nadzorowi człowieka. Jednak nie oznacza to, że trudności z „czarną skrzynką” przekładają się bezpośrednio na trudności w zdefiniowaniu zasad bezpieczeństwa i odpowiedzialności²⁸. Dla takich przypadków niezbędne jest zapewnienie pozatechnicznych reguł solidności i dokładności, których spełnienie może być wspomagane poprzez listę oceny etycznej lub prawnej przygotowania i stosowania godnego zaufania systemu sztucznej inteligencji, włącznie z jej rozliczalnością i audytowalnością. Spośród wymogów solidności i dokładności jakie można stawiać systemom AI, Rząd RP widzi możliwość odwołania się do obowiązku stosowania czterech z wymienionych wymogów, w tym zakresie zaproponowanych w *Białej Księdze*.²⁹

Ekosystem zaufania – przetwarzanie danych biometrycznych

W *Białej Księdze*, dopuszcza się, przy określonych warunkach, stosowanie **identyfikacji biometrycznej**. Rząd RP popiera takie ogólne podejście, jednocześnie podkreśla, iż każdy z wymogów dopuszczalności powinien być oceniany pod kątem uzasadnienia interesu publicznego, odpowiadać zasadzie proporcjonalności wyjątku oraz zapewniać odpowiednie zabezpieczenia prawne i techniczne pozwalające na urzeczywistnianie prawa obywatela określonych w Karcie Praw Podstawowych i konwencjach o prawach człowieka, co szczególnie dotyczy gwarancji ochrony godności ludzkiej i życia prywatnego, wolności słowa i prawa do informacji, a także wolności zrzeszania się i zgromadzeń, jak również ochrony niepełnosprawnych, dzieci, osób starszych lub wymagających szczególnej troski z uwagi na zdrowie.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE³⁰ stworzyło standardy dotyczące ochrony danych osobowych i jest promowane jako rozwiązanie globalne. Dlatego, **przetwarzanie danych biometrycznych w celu jednoznacznej identyfikacji osoby fizycznej musi odbywać się na podstawie prawa unijnego lub krajowego, z zastrzeżeniem wymogów proporcjonalności, poszanowania istoty prawa do ochrony danych i odpowiednich zabezpieczeń**. Biorąc pod uwagę, również dynamiczny rozwój w tym obszarze, **kluczowy jest nadzór człowieka, a nawet weryfikowanie podjętych decyzji przez sztuczną inteligencję**.

²⁸ Choćby przez przerzucenie ciężaru dowodu na wytwórcę, że dokonał należytej staranności w projektowaniu zgodnie ze stanem nauki i techniki, lub na operatora, że dochował reguł zgodność z ramami dla godnej zaufania sztucznej inteligencji, lub innymi protokołami zgodności i regułami prawa.

²⁹ 1) solidności i dokładności na wszystkich etapach cyklu życia, 2) zapewnienia odtwarzalności, 3) radzenia sobie z błędami i niespójnościami w całym cyklu życia, 4) odporności na jawne ataki i próby manipulacji danymi lub algorytmami [s.24]

³⁰ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE

VI. STANOWISKO PARTNERÓW SPOŁECZNYCH

Komunikat Komisji został skierowany do konsultacji publicznych, w ramach których swoje stanowiska przekazały następujące osoby/organizacje:

PROF. WODZISŁAW DUCH/ LABORATORIUM NEUROKOGNITYWNE ICNT UMK/ Fellow of the International Neural Network Society, Past President, European Neural Networks Society

W stanowisku docenia się istotność dokumentu, dostrzegając szczególną wagę zobowiązania Komisji, aby dzięki umożliwieniu przełomowych badań naukowych i oparciu na swojej własnej [EU] doskonałości naukowej, nadal przewodzić postępom w zakresie algorytmicznych podstaw sztucznej inteligencji. Zwraca się ponadto, na potrzebę wpisania badań naukowych jako podstawy strategii rozwoju AI.

Wskazaną w komunikacie poprawę dostępu do danych i zarządzania nimi jako kwestii o zasadniczym znaczeniu, nie tylko potraktowano kluczowo, ale wskazano że powinniśmy zacząć tworzyć repozytoria danych medycznych (np. neuro i kardiologicznych) i innych, oraz udostępniać do [badań] dane o dużym znaczeniu społecznym.

Odnosząc się do centrów kompetencji, w zaprezentowanym stanowisku podkreślono słuszność zdania Komisji, iż Europa nie może sobie pozwolić na utrzymanie obecnego rozproszonego krajobrazu ośrodków kompetencji w sytuacji, gdy żaden z nich nie osiągnie skali niezbędnej do konkurowania z czołowymi instytutami na świecie i potrzebuje sztandarowego centrum badań naukowych, innowacji i wiedzy fachowej.³¹

Stanowisko odnosi się również do kwestii tzw. nieprzejrzystości AI (ang. *opaque AI*), która z uwagi na to, że dotyczy tylko wybranych zastosowań związanych z oceną ludzi i ich zachowań, wymaga ostrożnego podejścia przy projektowaniu ram regulacyjnych wymuszających przejrzystość AI, albowiem każda aplikacja ma swoją specyfikę, a określenie, czy jest oparta na AI jest często niejasne.

Kolejną kwestią, do której odnosi się stanowisko jest odpowiedzialność producenta i postulat, aby przyjąć zastrzeżenie, stosowane w przypadku oprogramowania w oparciu o dyrektywę w sprawie odpowiedzialności za produkt, że producent nie odpowiada za szkody, tylko za wadliwy produkt.

W kontekście opisywanego przez Komisję, umożliwienia rozwoju nowych zastosowań AI we wszystkich sektorach dzięki wykorzystaniu komputerów kwantowych, zwraca się uwagę, że takie zastosowanie będzie możliwe tylko w wybranych sektorach, z użyciem przez długi czas tylko dla specjalnych zastosowań, oraz nie zastępując w pełni klasycznych.

³¹ Rząd RP nie podziela tak wyrażonej opinii, co jest wsparte Rekomendacjami Polityki i Inwestycji dla Godnej Zaufania AI wydane przez ekspertów AIHLEG i szczegółowo zaadresowane w części IV niniejszego dokumentu.

W stanowisku zdystansowano się od stanowiska Komisji, jakoby Europa przodowała w rozwiązaniach neuromorficznych, chyba że autorzy odnoszą się do badań, w tym kilku dobrych projektów naukowych, a nie rozwoju technologii. Na bazie najnowszej publikacji³² opisującej 24 platformy neuromorficznych obliczeń, tylko dwie są europejskie (BrainScaleS, Spinnaker).

Jednocześnie wyrażono wątpliwość, czy w tak ogólnym dokumencie, należy poświęcać tyle uwagi aspektowi regulacji prawnych, które w konsekwencji zaprezentowane zostały na wysokim poziomie abstrakcji, czy też lepiej jest odesłać czytelnika do osobnego dokumentu, w którym można się będzie odnieść do różnych zastosowań AI.

Prof. ALEKSANDRA PRZEGALINSKA / AKADEMIA LEONA KOŹMIŃSKIEGO

Długo oczekiwany dokument Komisji w/s podejścia do sztucznej inteligencji w Państwach Członkowskich UE zajmuje się aspektami technologicznymi, etycznymi, prawnymi i społeczno-gospodarczymi implementacji sztucznej inteligencji. Przyświecającym mu celem jest zwiększenie potencjału badawczego i przemysłowego UE oraz oddania SI w służbie obywateli i gospodarki europejskiej.

Bez wątpienia sztuczna inteligencja (AI) stała się obszarem o strategicznym znaczeniu dla rozwoju gospodarczego UE. Może ona przynieść rozwiązania wielu problemów społecznych, od leczenia chorób po zminimalizowanie potencjalnie wpływu przemysłu czy rolnictwa na środowisko naturalne.

Nie ulega także wątpiwości, że konieczne jest połączenie sił w Unii Europejskiej, aby utrzymać się w czołówce bieżącej rewolucji technologicznej oraz zapewnić UE technologiczną konkurencyjność.

Należy jednak zwrócić uwagę na potrzebę operacjonalizacji i uściślenia jednego z najistotniejszych komponentów, na których polityka ta ma się opierać. Jest nim obrót danymi.

Według licznych wywiadów z grupami branżowymi reprezentującymi europejskie firmy technologiczne i europejską bazę przemysłową, odpowiedź na pytanie dotyczące polityk w zakresie udostępniania danych brzmi, iż są one na to gotowe jedynie w ograniczonym zakresie oraz tylko wtedy, gdy dzielenie się danymi nie przyniesie korzyści rywalom. Ponadto, wymiana danych z pewnością nie objęłaby - z perspektywy firm - danych podstawowych. Ta sceptyczna postawa sektora może stanowić wyzwanie dla Komisji Europejskiej, która na najbliższe pięć lat umieściła rozwój sztucznej inteligencji i rozwój gospodarki cyfrowej bloku na pierwszym miejscu wśród swoich priorytetów.

³² Kendall, J. D., & Kumar, S. (2020). The building blocks of a brain-inspired computer. *Applied Physics Reviews*, 7(1), 011305. <https://doi.org/10.1063/1.5129306>

VII. WNIOSKI

Rząd RP pozytywnie odnosi się do inicjatywy Komisji przedstawionej w Komunikacie Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady: Biała Księga „*Sztuczna Inteligencja - Europejskie podejście do doskonałości i zaufania*”. Konieczne jest podjęcie skoordynowanych, horyzontalnych działań, które zdynamizują bezpieczny rozwój godnej zaufania, pomocnej człowiekowi, sztucznej inteligencji w Europie, przy pełnym poszanowaniu wartości i praw obywateli europejskich oraz zaangażowaniu i współpracy wszystkich partnerów społecznych, biznesowych, naukowych, finansowych i publicznych. Jesteśmy świadkami globalnej rywalizacji o przywództwo w zakresie technologii cyfrowych, ale technologie oparte na godnej zaufania AI mogą stać się unijną marką rozpoznawalną na świecie.

Dalszej dyskusji wymaga sposób finansowania badań i rozwoju AI, w tym wsparcia MŚP i MMŚP, a także koncepcja budowy centrów doskonałości oraz wybór priorytetowych sektorów zastosowania. Szczególnie istotna jest także kwestia ram prawnych w zakresie odpowiedzialności za projektowanie systemów AI oraz ich stosowanie, a także klasyfikacja obszarów „wysokiego ryzyka” i aplikacji „wysokiego ryzyka”.

Rząd RP popiera propozycję Komisji, aby systemy AI, które nie kwalifikują się jako zastosowania „wysokiego ryzyka” wyłączyć z procedury obowiązkowej kontroli *ex ante*, a w przypadku niektórych zastosowań AI „wysokiego ryzyka” wprowadzić procedurę *ex ante* oceny zgodności, przy należyтым zapewnieniu ochrony informacji poufnych, takich jak tajemnice handlowe lub przemysłowe.

W przypadku wprowadzania nakazu certyfikacji należy do niego podejść z dużą ostrożnością z uwagi na ryzyko nadregulacji i zahamowania innowacji oraz przewidzieć zasadę wzajemnego uznawania certyfikatów wydawanych przez ośrodki lub instytucje zlokalizowane w państwach członkowskich, aby zapewnić otwarte środowisko dla innowacji AI w pełnym poszanowaniu potrzeb produktywności gospodarek narodowych. W procesie ustanawiania ram regulacyjnych dla procedur kontroli systemów AI, szczególnie „wysokiego ryzyka”, należy uwzględnić **wsparcie dla MMŚP**, które w istocie mogłoby być świadczone za pośrednictwem *Digital Innovation Hubs* oraz ośrodków testowania AI.

Polska jest zdecydowanie przeciwna budowie „sztandarowego centrum badań” i postuluje zbudowanie w EU sieci doskonałości różnorodnych centrów badań ulokowanych w poszczególnych państwach członkowskich, wskazując jednocześnie na ryzyko zaniedbania wsparcia finansowego dla mniejszych ośrodków badawczych, zlokalizowanych szczególnie w regionie Europy Środkowej i Wschodniej, które nie mogły dostatecznie się rozwinąć i zaistnieć na arenie światowej - z uwagi na dotychczasową asymetrię alokacji środków.

Polska docenia ambicję stworzenia z UE centrum danych, jednak uznaje, że o wiele skuteczniejsze i służące pozytywnemu wpływowi na produktywność UE i uchronienie jej od popadania w „dług innowacyjny”, jest **wykreowanie UE jako zaufanej przestrzeni danych, zbudowanej w oparciu o zdecentralizowany model federacyjny na bazie inteligentnej architektury tej przestrzeni i protokołów bezpieczeństwa, model „wirtualnych składnic danych”.**

Polska popiera plan Komisji zainicjowania otwartych i przejrzystych dialogów sektorowych, z priorytetami w obszarze opieki zdrowotnej, administracji na terenach wiejskich i operatorów usług publicznych, tak aby przedstawić plan działania mający ułatwić rozwój, testy i wprowadzanie AI, z tym zastrzeżeniem, że **priorytetowe obszary należy poszerzyć o rolnictwo oraz transport i logistykę**.

Rządu RP wskazuje nadto na konieczność uzupełnienia dokumentu o kwestie związane z infrastrukturą sieci wysokich przepustowości, w tym **na potrzebę tworzenia cyfrowych autostrad** zarówno transgranicznych jak i krajowych, realizowanych za pomocą światłowodów łączących ośrodki odpowiedzialne za rozwój i wdrażanie w UE technologii AI. Dokument powinien również **wskazywać na powiązanie rozwoju AI z możliwościami jakie daje sieć 5G**, a co za tym idzie na konieczność jak najszybszego wdrożenia tej sieci w UE i jej sukcesywnego rozwoju.

Rząd Polski pozytywnie ocenia wysiłki Komisji, aby w debacie o AI uwzględniać także rolę **IoT i automatyki oraz wykorzystanie funkcjonalności komputerów brzegowych (EDGE)**. Istotne jest także **przyłożenie większej wagi do wykorzystywania komputerów wielkich mocy i komputerów kwantowych** oraz ich uwzględnienie w architekturze ekosystemu doskonałości i zaufania, poprzez choćby stworzenie centrów kompetencji obliczeniowych.

Rząd RP popiera wskazane w dokumencie działania i uważa, że są istotnym krokiem na drodze do aktywizacji potencjału UE w dziedzinie sztucznej inteligencji i zapowiadanej debaty publicznej nad projektowanymi wymogami stawianymi sztucznej inteligencji i politykom w odniesieniu do danych. Rozwój UE w oparciu o szanse jakie niesie AI, nie może już polegać tylko na wzmacnianiu zdolności przemysłowych czy technologicznych, ale powinien wspierać współpracę w obszarze badań podstawowych oraz edukację obywateli oraz elastyczny rozwój społeczeństwa informacyjnego.

Polska w pełni zgadza się z postulatem, aby sztuczna inteligencja działała na rzecz ludzi i społeczeństwa. Może ona także zapewnić kształtowanie zaufania do usług publicznych oraz stanowić podstawę dla **budowy nowej przestrzeni kooperacji w łańcuchach wartości tak między firmami, nauką czy organizacjami społecznymi, jak również w wymiarze międzynarodowym, pomiędzy państwami i organizacjami ponadnarodowymi myślącymi podobnie**.

Mając powyższe na uwadze, Polska popiera wysiłki UE na rzecz stania się globalnym liderem innowacji AI i jest przekonana, że właściwe i angażujące wszystkie państwa członkowskie skoordynowanie wysiłków i zasobów UE jest tym remedium, które pozwoli przełamać zdiagnozowane luki, osiągnąć ten cel. Cel ten jednak nie powinien być postawiony sam dla siebie, ale właśnie dla przyszłości naszych obywateli i wspólnoty UE. Mimo ogłoszenia globalnego wyścigu AI, zwycięstwo osiągnie ten kto zapewni trwałe, elastyczne i dynamiczne podstawy dla konkurencyjnego rozwoju sztucznej inteligencji.

VIII. PRZEDSTAWICIEL KIEROWNICTWA RESORTU WIODĄCEGO UPOWAŻNIONY DO PREZENTOWANIA STANOWISKA

Marek Zagórski, Minister Cyfryzacji