

Sprawozdanie z realizacji „Polityki dla rozwoju Sztucznej
Inteligencji w Polsce od roku 2020”
w okresie 2020-2023

Wstęp

28 grudnia 2020 roku Rada Ministrów przyjęła „Politykę dla rozwoju Sztucznej Inteligencji w Polsce”¹, zwaną dalej „Polityką AI”. Zgodnie z założeniami Polityka AI jest dokumentem o charakterze kierunkowym – działania podejmowane w ramach realizacji tego dokumentu mają horyzont czasowy 2023 roku, 2027 roku lub długoterminowy. Poniższe sprawozdanie zawiera informacje odnośnie realizacji działań związanych ze sztuczną inteligencją realizowanych w poszczególnych resortach.

W chwili obecnej dokument Polityki AI nie wprowadza jednak silnych mechanizmów motywujących i stymulujących wdrażanie rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji. Nie zawiera precyzyjnych wskaźników do wykonania przez administrację publiczną w określonej perspektywie. W dokumencie nie przewidziano również narzędzi egzekwowania przyjętych zobowiązań. Najsilniejszą stroną Polityki AI jest jej **elastyczność i zapowiedź cyklicznej modyfikacji**, która ma zapewnić adekwatność bieżących działań. Niewątpliwą wadą Polityki AI jest **brak prowadzonych działań monitorujących obecny stan gospodarki**. Bez nich jakakolwiek walidacja może być nieprecyzyjna, a zatem nie zaadresuje potrzeb obywateli czy wskazanych sektorów gospodarki.

Tak jak w przypadku każdego dokumentu strategicznego, dla Polityki AI kluczowe jest (1) właściwe określenie celów strategii oraz (2) przygotowanie mechanizmów koniecznych do zapewnienia sprawczości, zarządzania strategią i doprowadzenia do jej efektywnej realizacji. Ten pierwszy punkt został zaadresowany przez dokument z grudnia 2020 roku, ponieważ określa on ogólne obszary rozwoju AI w Polsce i każdemu z nich przypisuje cele krótko, średnio i długoterminowe. Jednak drugi element strategii, czyli mechanizmy zarządzania i realizacji, jest tylko częściowo określony w Polityce AI. W szczególności, cztery zagadnienia wymagają dopracowania:

1. **Odpowiedzialność:** jasne przypisanie odpowiedzialności za realizację zadań zapisanych w Polityce AI.
2. **Zdolność koordynacyjna:** budowa zespołu posiadającego faktyczne kompetencje do koordynacji i wdrażania Polityki AI.
3. **Finansowanie:** przypisanie zasobów ludzkich oraz finansowych koniecznych do realizacji Polityki AI.
4. **Mechanizm pomiaru:** wypracowanie narzędzi pozwalających monitorować postęp realizacji Polityki AI.

Brak wskazanych warunków rozliczalności Polityki AI prowadzi do ograniczonych możliwości analizy wkładów poszczególnych urzędów administracji publicznej. Przedstawiony materiał należy zatem traktować jako zbiór działań urzędów, które

¹ Uchwała nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia "Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020" (M.P. 2021 poz. 23).

według ich interpretacji wpisują się w zakres wykonania Polityki AI. Na obecnym etapie nie jest możliwe stwierdzenie czy i w jakim zakresie Polityka została wykonana.

Bez zadbania o właściwe zarządzanie strategią i budowę mechanizmów jej realizacji trudno oczekiwać skoordynowanego osiągnięcia celów zapisanych w Polityce AI. Dlatego konieczne jest dopracowanie Polityki AI – w szczególności w obrębie wskazanych powyżej obszarów.

Założenia Polityki AI:

Sztuczna Inteligencja (zwana również „AI” od ang. „Artificial Intelligence”) jest często nazywana technologią przyszłości, jednak w rzeczywistości jest szeroko obecna już dziś w naszym życiu gospodarczym, naukowym czy społecznym. Objawia się to zarówno szerokim wykorzystaniem przez osoby fizyczne opartych na AI narzędzi do znajdowania drogi czy filtrów antyspamowych, jak i stosowaniem przez polskie firmy tej technologii w obszarach takich jak produkcja przemysłowa, inteligentne rolnictwo czy marketing. Trend popularyzacji AI przyspieszyła pandemia COVID-19, w związku z którą zaczęto powszechnie korzystać z wykorzystujących tę technologię narzędzi do pracy zdalnej oraz e-commerce.

Sytuacja ta stwarza zarówno szanse rozwojowe, jak i wyzwania, z którymi musimy się zmierzyć. W tym celu, przyjęto „Politykę Rozwoju Sztucznej Inteligencji w Polsce od 2020 roku”, zwaną krócej „Polityką AI”. Dokument obrazuje strategiczne cele Polski w obszarze skutecznego wykorzystania Sztucznej Inteligencji oraz działania służące ich osiągnięciu.

Nad założeniami do tego dokumentu pracowało ponad 180 przedstawicieli różnych środowisk, a podczas prac legislacyjnych projekt był na bieżąco konsultowany z kilkudziesięcioma podmiotami pozarządowymi – instytucjami badawczymi, naukowcami, think-tankami czy organizacjami z sektora NGO. Polityka AI uwzględnia również kluczowe stanowiska instytucji unijnych i międzynarodowych, takich jak Biała Księga Sztucznej Inteligencji (Komisja Europejska) czy rekomendacje OECD i UNESCO. Tak szerokie podejście jest konieczne z uwagi na fakt, że choć działania instytucji publicznych odgrywają istotną rolę, większość wartości dodanej w tym obszarze będzie w sposób naturalny wygenerowane przez podmioty prywatne i placówki naukowe.

Efektom tych prac jest dokument zawierający w sobie 75 celów i 192 narzędzia służące ich osiągnięciu. Są podzielone na perspektywę krótkoterminową (do 2023 roku), średnioterminową (do 2027 roku) oraz długoterminową i składają się na nie:

1. **Sekcja „AI i społeczeństwo”**, dotycząca takich kwestii jak struktura kompetencyjna społeczeństwa polskiego, rozwój godnej zaufania sztucznej inteligencji (w tym zachowania pryncypiów etycznych oraz ochrony praw i wolności obywateli) oraz zmiany w strukturze zatrudnienia wywołane upowszechnieniem AI, zawiera:
 - a) 5 celów krótkoterminowych wraz z 29 narzędziami;
 - b) 5 celów średnioterminowych z 15 narzędziami;
 - c) 6 celów długoterminowych.

2. **Sekcja „AI i innowacyjne firmy”**, dotycząca takich kwestii jak wspieranie budowy pozycji Polski w światowych łańcuchach wartości, wspieranie (w tym finansowe, regulacyjne czy infrastrukturalne) innowacyjnej działalności polskich firm oraz zwiększenie wykorzystania AI w sektorze przedsiębiorstw, zawiera:
 - a) 6 celów krótkoterminowych wraz z 24 narzędziami;
 - b) 4 cele średnioterminowe z 13 narzędziami;
 - c) 4 cele długoterminowe.
3. **Sekcja „AI i nauka”**, dotycząca takich kwestii jak wsparcie kształcenia kolejnych pokoleń polskich naukowców z obszaru AI, wsparcie badań naukowych i popularyzacja ich rezultatów w tym obszarze czy zwiększenie poziomu współpracy jednostek naukowych z biznesem, zawiera:
 - a) 2 cele krótkoterminowe wraz z 8 narzędziami;
 - b) 4 cele średnioterminowe z 12 narzędziami;
 - c) 3 cele długoterminowe.
4. **Sekcja „AI i edukacja”**, dotycząca upowszechnienia teoretycznej i praktycznej wiedzy o AI na wszystkich etapach edukacji, wsparcie uczniów uzdolnionych w tym obszarze, a także rozwój bazy dostępnych materiałów dydaktycznych, zawiera:
 - a) 4 cele krótkoterminowe wraz z 20 narzędziami
 - b) 2 cele średnioterminowe z 6 narzędziami
 - c) 3 cele długoterminowe
5. **Sekcja „AI i współpraca międzynarodowa”**, dotycząca wsparcia inwestycji zagranicznych, współpracy na poziomie regionalnym, europejskim i międzynarodowym, czy promocji polskich rozwiązań i know-how z obszaru AI za granicą zawiera:
 - a) 4 cele krótkoterminowe wraz z 15 narzędziami;
 - b) 4 cele średnioterminowe z 15 narzędziami;
 - c) 3 cele długoterminowe.
6. **Sekcja „AI i sektor publiczny”**, dotycząca otwierania danych publicznych, podnoszenia kompetencji pracowników administracji publicznej czy odpowiedzialnego wykorzystania rozwiązań AI przed instytucje publiczne, zawiera:
 - a) 9 celów krótkoterminowych wraz z 27 narzędziami;
 - b) 2 cele średnioterminowe z 8 narzędziami;
 - c) 5 celów długoterminowych.

Stan realizacji celów Polityki AI:

Jak wskazano na wstępie, cele określone w Polityce AI mają charakter kierunkowy a ich horyzont realizacji to rok 2023, 2027 lub niesprecyzowany późniejszy punkt w czasie. W związku z powyższym, w większości przypadków statusy określone w tabeli poniżej mają charakter informacyjny, a wiedza o dokładnym statusie ich realizacji jest w posiadaniu instytucji odpowiedzialnych za dany obszar administracji rządowej.

1. Sekcja „AI i Społeczeństwo”

Numer celu	Nazwa celu	Horyzont	Status	Podmiot odpowiedzialny za działanie
1.1.1	Skuteczna prewencja i przeciwdziałanie negatywnym konsekwencjom rozwoju sztucznej inteligencji dla rynku pracy. Wdrożenie w dialogu z rynkiem działań osłonowych dla rynku pracy, poprzedzonych analizą społeczno-ekonomiczną.	2023	Współpraca w ramach Grupy roboczej ds. analityczno-badawczych ze szczególnym uwzględnieniem migracji zarobkowych na pograniczu polsko-niemieckim, zmierzająca do wymiany informacji i wypracowania narzędzi monitorowania sytuacji i zmian na transgranicznym rynku pracy, w tym wpływu AI na tę sytuację.	Główny Urząd Statystyczny
1.1.1	Skuteczna prewencja i przeciwdziałanie negatywnym konsekwencjom rozwoju sztucznej inteligencji dla rynku pracy. Wdrożenie w dialogu z rynkiem działań osłonowych dla rynku pracy, poprzedzonych analizą społeczno-ekonomiczną.	2023	Doradztwo zawodowe skierowane do dzieci, młodzieży i uczniów: na poziomie krajowym przyjęto projekt mający na celu wsparcie doradztwa, w tym rozwój portalu www.inforzawodowe.edu.pl . Ministerstwo Edukacji i Nauki.gov.pl. Na poziomie regionalnym w większości województw uruchomiono działania wspierające doradztwo. Zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym, podejmowane działania mają wesprzeć doradztwo zawodowe, tak aby odpowiadało ono na realne potrzeby rynku pracy, w tym także w kontekście rozwoju AI	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; Ministerstwo Edukacji i Nauki (ORE) i IZ RP – podmioty realizujące projekty

1.1.1	Skuteczna prewencja i przeciwdziałanie negatywnym konsekwencjom rozwoju sztucznej inteligencji dla rynku pracy. Wdrożenie w dialogu z rynkiem działań osłonowych dla rynku pracy, poprzedzonych analizą społeczno-ekonomiczną.	2023	Opracowanie i wdrożenie systemu strategicznego prognozowania zapotrzebowania na umiejętności w obszarze zielonej i cyfrowej gospodarki: Na poziomie krajowym w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 trwają prace nad uruchomieniem projektu, którego celem głównym jest usprawnienie w identyfikacji skali zapotrzebowania na umiejętności potrzebne w cyfrowej i zielonej gospodarce w Polsce w perspektywie do 2050 roku. W wyniku projektu powstanie system informatyczny m.in. integrujący dane dostępne w istniejących systemach, generujący prognozy popytu na umiejętności zielone i cyfrowe w polskiej gospodarce w perspektywie do 2050 roku oraz monitorujący równoważenie się popytu i podaży na daną kategorię umiejętności.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej – podmiot realizujący projekt
1.1.1	Skuteczna prewencja i przeciwdziałanie negatywnym konsekwencjom rozwoju sztucznej inteligencji dla rynku pracy. Wdrożenie w dialogu z rynkiem działań osłonowych dla rynku pracy, poprzedzonych analizą społeczno-ekonomiczną.	2023	Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości we współpracy z Uniwersytetem Jagiellońskim od 2010 r. prowadzi jeden z największych europejskich projektów badawczych w obszarze kompetencji, zatrudnienia i rynku pracy. Głównym celem projektu Bilans Kapitału Ludzkiego (BKL) jest zdiagnozowanie oraz monitorowanie zasobów kapitału ludzkiego istniejących na polskim rynku pracy oraz czynników odpowiadających za ich rozwój. Cel ten będzie osiągnięty poprzez realizację badań: pracodawców, osób dorosłych oraz instytucji i firm świadczących usługi rozwojowe. Projekt będzie kontynuowany i kolejna edycja rozpocznie się w 2024 r. Raporty z badań BKL: https://www.parp.gov.pl/component/site/site/konferencja-prezentujaca-wyniki-badania-bilans-kapitalu-ludzkiego	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; PARP – podmiot realizujący projekt
1.1.2	Analiza etycznych skutków implementacji AI oraz oddziaływania systemów AI na sferę praw człowieka.	2023	Wydanie drugiej części broszury informacyjnej dla nauczycieli pt. Do czego AI nie służy . Broszura jest przygotowywana przez powołaną w Ministerstwo Edukacji i Nauki grupę roboczą AI w edukacji. Jeden z rozdziałów dokumentu dotyczy etycznych zasad korzystania z AI oraz wytycznych KE co do etycznych ram AI dla twórców i użytkowników systemów opartych na AI oraz wymogów dla godnej zaufania sztucznej inteligencji. Broszura zawierać będzie rekomendowane działania dla nauczycieli i uczniów w kontekście etyki AI.	Ministerstwo Edukacji i Nauki

1.1.2	Analiza etycznych skutków implementacji AI oraz oddziaływania systemów AI na sferę praw człowieka.	2023	Opracowanie polityki etycznej dla Polskiego Centrum Programu Safer Internet (raport wymagany przez Komisję Europejską, wkład NASK to analiza nt. etycznego wykorzystywania SI w pracy zespołu Dyżurnet.pl).	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
1.1.2	Analiza etycznych skutków implementacji AI oraz oddziaływania systemów AI na sferę praw człowieka.	2023	Tylko poprzez narzędzie: wspieranie zasad przetwarzania danych osobowych wynikających z RODO, w ramach prac nad projektami aktów prawnych dot. realizacji przez AI zadań publicznych. Departament wspierał ekspercko w powyższym zakresie, w ramach bieżących konsultacji i uzgodnień, projektodawców aktów prawnych, o ile dotyczyły one regulacji przetwarzania danych osobowych przez AI.	Ministerstwo Cyfryzacji
1.1.3	Zapewnienie bezpieczeństwa oraz zbudowanie zaufania społecznego i gotowości do wykorzystywania rozwiązań AI w połączeniu z demokratyzacją dostępu do AI.	2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prowadzenie działalności publikacyjnej i promocyjnej uwzględniającej tematykę AI zarówno w mediach regionalnych jak i mediach społecznościowych – działania realizowane zarówno centralnie (GUS) jak i lokalnie (poszczególne jednostki służb statystyki publicznej (jssp)). 2. Ciągłe prowadzenie monitoringu wydawniczego w zakresie pozycji poświęconych sztucznej inteligencji oraz zakup najważniejszych prac z tego zakresu do zbiorów Centralnej Biblioteki Statystycznej (CBS). 	Główny Urząd Statystyczny
1.1.3	Zapewnienie bezpieczeństwa oraz zbudowanie zaufania społecznego i gotowości do wykorzystywania rozwiązań AI w połączeniu z demokratyzacją dostępu do AI.	2023	<p>Podjęmowane są działania służące budowaniu zaufania i gotowości wykorzystywania rozwiązań AI przez rolników. Jednostki Doradztwa Rolniczego podległe MRiRW upowszechniają informacje o innowacjach w rolnictwie, w tym wykorzystujących rozwiązania AI.</p> <p>Przykłady:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozwój i rozpowszechnianie informacji o Internetowej Platformie Doradztwa i Wspomagania Decyzji w Integrowanej Ochronie Roślin (projekt eDWIN), m.in. sygnalizacja agrofagów, implementacja matematycznych modeli chorobowych, publikacja i wizualizacja danych pogodowych. Budowa na bazie eDWIN systemu FaST - cyfrowego narzędzie na potrzeby zrównoważonego gospodarowania składnikami odżywczymi. 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

			<ul style="list-style-type: none"> • Rozpowszechnianie informacji o gospodarstwach demonstracyjnych – udział w Krajowej Sieci Gospodarstw Demonstracyjnych prowadzonej przez CDR od 2021 r. • Sieci na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich - gromadzenie, rozpowszechnianie i udostępnianie społeczeństwu wyników badań naukowych i prac rozwojowych dotyczących innowacji w rolnictwie, produkcji żywności, leśnictwie i na obszarach wiejskich, a także informacji na temat wdrażania nowych rozwiązań w zakresie tych innowacji. 	
1.1.4	Uruchomienie kampanii przygotowujących społeczeństwo na zmiany związane z przyjmowaniem modelu gospodarki opartej na danych (gospodarki algorytmicznej).	2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prowadzenie działalności publikacyjnej, promocyjnej i edukacyjnej uwzględniającej tematykę AI np. przygotowanie postów dotyczących sztucznej inteligencji i jej wpływu na społeczeństwo, wykorzystanie API w statystyce publicznej. Propagowanie wiedzy na temat różnorodnych źródeł informacji podczas spotkań i lekcji bibliotecznych odbywających się w czytelni Centralnej Biblioteki Statystycznej. 2. Jssp prowadzą działania edukacyjne, kierowane do potencjalnych użytkowników danych statystycznych – doskonalenie umiejętności korzystania z zasobów informacyjnych statystyki publicznej, w tym baz i banków danych. 	Główny Urząd Statystyczny
1.1.5	Uczynienie z Polski kraju atrakcyjnego dla wysoko wykwalifikowanej siły roboczej z obszaru AI.	2023	GUS jest liderem otwartych danych, proces ten jest stale wzmacniany. Według ostatniego rankingu Open Data Inventory (ODIN, wyniki zostały zweryfikowane 9.08.2023 r.), oceniającego stopień dostępności i otwartości danych, prezentowanych przez krajowe urzędy statystyczne, GUS utrzymał 2. pozycję (po Singapurze) wśród 187 krajowych urzędów statystycznych na świecie.	Główny Urząd Statystyczny
1.1.5	Uczynienie z Polski kraju atrakcyjnego dla wysoko wykwalifikowanej siły roboczej z obszaru AI.	2023	<p>W ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027:</p> <ul style="list-style-type: none"> • modernizacja i rozwój centrum informacyjno-konsultacyjnego dotyczącego zatrudnienia cudzoziemców, przepisów o dostępie do polskiego rynku pracy, możliwości rozwojowych kariery i przedsiębiorczości oraz dostosowanie stron internetowych instytucji publicznych i innych podmiotów do potrzeb migrantów zarobkowych. 	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej/DZF – podmiot zgłaszający; Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

			<ul style="list-style-type: none"> wypracowanie i wdrożenie działań informacyjno-promocyjnych oraz wspierających rekrutację w wybranych państwach pochodzenia cudzoziemców. <p>Nabory w ww. obszarach powinny być ogłoszone w 2024 r.</p> <p>W ramach programów regionalnych przewidziane jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> wspieranie migrantów oraz pracodawców w procesie integracji cudzoziemców na rynku pracy; usługi dla cudzoziemców, w tym o charakterze kompleksowych ścieżek integracji, które pozwolą im na lepsze funkcjonowanie w polskim społeczeństwie, m.in. kursy języka polskiego, szkolenia z zakresu wartości i kultury polskiej, szkolenia umożliwiające zdobycie kwalifikacji, dostarczanie praktycznych informacji dotyczących różnych aspektów życia w Polsce, porady prawne itp.; <p>działania na rzecz społeczeństwa przyjmującego i jego instytucji, w tym przeciwdziałanie dyskryminacji, budowanie wiedzy i potencjału podmiotów działających na rzecz migrantów.</p>	, IZ RP – podmioty realizujące projekty
1.2.1	Analiza i eliminacja barier legislacyjnych i obciążeń administracyjnych dla nowych przedsiębiorstw zajmujących się sztuczną inteligencją.	2027	<ol style="list-style-type: none"> Utrzymanie i stałe doskonalenie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji (SZBI) w statystyce publicznej (zgodnego z normą ISO 27001) skutkujące m.in. podniesieniem bezpieczeństwa danych obywateli. Utrzymanie rozwiązań organizacyjnych w obszarze bezpieczeństwa np. Operacyjne Centrum Bezpieczeństwa (SOC). Stale podnoszenie kompetencji pracowników jssp w zakresie bezpieczeństwa danych poprzez udział w szkoleniach tematycznych. 	Główny Urząd Statystyczny
1.2.1	Analiza i eliminacja barier legislacyjnych i obciążeń administracyjnych dla nowych przedsiębiorstw zajmujących się sztuczną inteligencją.	2027	<p>W ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 zaplanowany został typ projektu pn.: <i>Wzmocnienie reprezentacji interesów pracodawców i pracowników w dialogu społecznym w związku z procesami cyfryzacji i automatyzacji w gospodarce, edukacji i na rynku pracy.</i></p> <p>Podejmowane przez partnerów społecznych w tym typie projektu działania będą polegać na wspieraniu dialogu społecznego w zakresie wypracowania i upowszechnienia pakietów rekomendacji lub rozwiązań systemowych w obszarze cyfryzacji i automatyzacji w gospodarce, edukacji i na rynku pracy. Integralną częścią interwencji będą również działania informacyjne i</p>	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej/DZF – podmiot zgłaszający; Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej – podmiot odpowiedzialny za

			<p>edukacyjne dla uczestników rynku w zakresie skutków i wyzwań jakie niesie ze sobą transformacja gospodarki w kierunku Przemysłu 4.0.</p> <p>Wsparcie może zatem objąć zagadnienia związane z rozwojem sztucznej inteligencji oraz budowaniem wokół nich konsensusu z punktu widzenia interesów pracodawców i pracowników.</p> <p>Nabór projektów w tym obszarze powinien zostać ogłoszony w 2024 r.</p>	realizację działania
1.2.1	Analiza i eliminacja barier legislacyjnych i obciążeń administracyjnych dla nowych przedsiębiorstw zajmujących się sztuczną inteligencją.	2027	<p>EHDS - European Health Data Space</p> <p>Pewnym katalizatorem zwiększenia wykorzystania potencjału danych medycznych może być projektowane rozporządzenie KE ws europejskiej przestrzeni danych (European Health Data Space). Jednym z kluczowych obszarów regulacji rozporządzenia jest zwiększenie wykorzystania danych medycznych w sposób pierwotny. W tym zakresie jako państwo jesteśmy już dość zaawansowani, gdyż mamy e-recepty, elektroniczne otaksowanie recept, karty informacyjne z leczenia szpitalnego, wyniki badań laboratoryjnych, nie mamy natomiast Patient Summary i badań obrazowych. Przedmiotowa regulacja dotyczy również wtórnego wykorzystania danych, w ramach którego planowane jest wprowadzenie nowych rozwiązań, w tym unijnej infrastruktury związanej z udostępnianiem danych na podstawie zezwoleń (health data access bodies). Z kolei w wymiarze technicznym istotne jest, że Komisja będzie uprawniona do publikacji formatu wymiany danych i duży nacisk kładziony jest na kwestie bezpieczeństwa. Każde państwo członkowskie UE będzie musiało powołać Digital Health Authority. MZ uczestniczy w pracach nad ww. rozporządzeniem.</p>	Ministerstwo Zdrowia
1.2.2	Podjęmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez	2027	<p>1. GUS informuje użytkowników o polityce otwartości danych, wdrażaniu tej polityki w procesie zbierania, opracowywania i udostępniania danych oraz komunikuje z tego płynące korzyści. Intensyfikacja działań wymaga przeznaczenia na ten cel środków w budżecie.</p>	Główny Urząd Statystyczny

	względu na wielkość instytucji.		<p>2. GUS prowadził kampanię informacyjną mającą na celu pokazanie Fundamentalnych Zasad Statystyki Oficjalnej (The Fundamental Principles of Official Statistics). Jest to zbiór zasad, którymi kieruje się statystyka publiczna w kraju i w Europie, które zapewniają wiarygodność oficjalnych statystyk. Zasady te leżą u podstaw wszystkiego, co robią producenci oficjalnych statystyk: od sposobów zbierania, przetwarzania i przechowywania danych po sposoby, w jakie urzędy statystyczne rozpowszechniają statystyki i komunikują się z tymi, którzy z nich korzystają.</p> <p>3. Wszystkie publikacje opracowywane są w taki sposób, by były dostępne dla każdego zainteresowanego do wykorzystania, przetwarzania i udostępniania w dowolnych celach.</p> <p>4. Jssp na bieżąco rozwijają i promują narzędzia udostępniania danych statystycznych wśród beneficjentów zewnętrznych.</p> <p>5. Poszerzanie wiedzy pracowników jssp poprzez zamieszczanie w intranecie informacji dot. otwierania danych i dotyczących rozwoju sztucznej inteligencji.</p> <p>6. Wykorzystanie metod uczenia maszynowego ML do predykcji kodów klasyfikacji dla poszczególnych towarów przy użyciu danych pochodzących z Internetu (dane SCRAPOWANE).</p> <p>7. Wykorzystanie metod uczenia maszynowego ML do unifikacji i standaryzacji danych pobieranych z baz zewnętrznych.</p> <p>8. Wykorzystanie metod AI do przypisywania kodów COICOP dla poszczególnych grup towarów w ramach realizacji planowanego na 2024 r. Grantu Eurostatu: One-Stop-Shop for Artificial Intelligence – Machine learning for official statistics (AIML4OS) – grupa: WP10 Classification and Coding.</p>	
1.2.2	Podjęmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego	2027	Zespół powołany do rozpoznania możliwości AI rozpoczął testy modeli TTS (Text-To-Speech) do generowania audiodeskrypcji informacji sygnałnych, publikacji i informacji prasowych. Testy mają na celu sprawdzenie, czy modele TTS są w stanie generować audiodeskrypcje, które są dokładne i przystępne dla osób z niepełnosprawnościami wzroku.	Urząd Statystyczny w Warszawie

	dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji.		<p>W testach wykorzystywane są różne modele TTS, które są testowane pod kątem jakości generowanych audiodeskrypcji.</p> <p>Do testów wykorzystywane są różne rodzaje informacji, w tym informacje sygnałowe, publikacje i informacje prasowe. Informacje te są wybierane tak, aby reprezentowały różnorodne tematy i style.</p> <p>Wyniki testów będą wykorzystywane do opracowania strategii wykorzystania audiodeskrypcji w Urzędzie. Strategia ta uwzględni potrzeby osób z niepełnosprawnościami wzroku oraz możliwości technologii TTS.</p>	
1.2.2	Podjęmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji.	2027	<p>W programie FERS (Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027) planowana jest realizacja projektu, którego głównym celem będzie wykorzystanie sztucznej inteligencji do skutecznego wdrażania dostępności cyfrowej w Polsce. W ramach projektu ma zostać przeprowadzona analiza możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w obszarze badania i zapewniania dostępności cyfrowej. Drugim elementem projektu ma być przygotowanie narzędzia przeznaczonego dla twórców rozwiązań cyfrowych, działającego na zasadzie zaawansowanego Chat Bota. Narzędzie to będzie w stanie na żywo analizować zgłaszane pytania i problemy z dostępnością cyfrową i w sposób przyjazny i zrozumiały przekazywać niezbędną wiedzę i propozycje rozwiązań.</p> <p>Alokacja przewidziana na ten projekt wynosi ok. 10 mln PLN (w tym środki EFS+). Podmiotem odpowiedzialnym za realizację projektu jest Centrum Projektów Polska Cyfrowa. Planowane rozpoczęcie działań - 2024 rok.</p>	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; CPPC – podmiot odpowiedzialny za realizację działania
1.2.2	Podjęmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez	2027	Wdrożenie AI w celu przyspieszenia analizy danych.	Zakład Ubezpieczeń Społecznych

	względu na wielkość instytucji.			
1.2.2	Podejmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji.	2027	Rozpoczęcie działalności Krajowego Centrum Doskonałości Danych które ma koordynować działalność ośrodków lokalnych zapewniających bezpieczny i szybki dostęp do danych. Opracowanie prototypu anonimizacji dokumentów PDF - udostępnionego pod adresem https://anonimizator.eadministracja.Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy.pl/	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
1.2.2	Podejmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji.	2027	Przykłady: <ul style="list-style-type: none"> • CDR i Wojewódzkie ODR: <ul style="list-style-type: none"> ○ rozbudowa e-usług na bazie aplikacji eDWIN i innych niezależnych aplikacji, w tym podejmowanie działań w celu uzyskania dostępu do danych m.in. ARiMR i wykorzystanie ich w trakcie realizacji usług na rzecz rolników. ○ Organizacja szkoleń, konferencji, wyjazdów studyjnych upowszechniających rozwój innowacyjnych technologii; propagowanie i pomoc w organizacji grup operacyjnych realizujących projekty naukowobadawcze z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. ○ Uczestnictwo w charakterze konsorcjanta/partnera w międzynarodowych inicjatywach mających na celu wykorzystanie AI w sektorze rolnym. • IHAR-PIB - rozpoczęto prace przygotowawcze do projektów: <ul style="list-style-type: none"> ○ modelowanie procesów molekularnych zachodzących w komórkach i organach roślin uprawnych w zależności od warunków środowiskowych i ich wpływu na fenotyp. Analizy związane z 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

			<p>oddziaływaniem stresów biotycznych (patogeny, szkodniki) i abiotycznych (susza, upały).</p> <ul style="list-style-type: none"> o stworzenie systemów eksperckich bazujących na AI wspomagających projektowanie oligonukleotydów, konstruktów i plazmidów wykorzystywanych w Nowych Technikach Genomowych. Stworzenie narzędzi umożliwiających asocjację cząstek generowanych w procesach o biochemicznych komórki i powiązanie ich z genotypem i fenotypem roślin uprawnych oraz określenie sposobu modulacji poziomu tych cząstek poprzez zewnętrzne czynniki i związki oddziałujące na roślinę w celu poprawy cech jakościowych i ilościowych plonu. • IUNG-PIB planuje udostępnienie 43 usług API, które będą zapewniać publiczny dostęp do geoinformacji, która generowana będzie również metodami AI. • PIWet-PIB - zastosowanie uczenia maszynowego jako elementu AI w badaniach epidemiologicznych do szacowania ryzyka wystąpienia groźnych chorób zwierząt gospodarskich jak np. grypa ptaków czy afrykański pomór świń. 	
1.2.2	<p>Podejmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji.</p>	2027	<p>Wytworzenie narzędzia informatycznego wspierającego pracę operatorów RTG, które dokonuje analizy obrazu w oparciu o zastosowanie głębokich sieci neuronowych</p>	Ministerstwo Finansów

1.2.2	Podejmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji.	2027	Wdrożenie w Krajowej Informacji Skarbowej Multikanałowego Centrum Komunikacji (eMCEK), obejmującego infolinię KAS oraz usługę wirtualnego asystenta (WAP); rozwiązanie zakłada obsługę i wsparcie przedsiębiorcy w prawidłowym wykonywaniu obowiązków celnych za pośrednictwem kanałów: telefonicznego, chat, e-mail, wideo, usługa WAP zakłada udzielanie informacji w kanale czat przy pomocy chatbota oraz zastosowanie routingu połączeń za pośrednictwem voicebota	Ministerstwo Finansów
1.2.2	Podejmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji.	2027	Badanie możliwości wykorzystania AI w usprawnianiu i zautomatyzowaniu obszaru wsparcia użytkownika / podatnika oraz podniesieniu jakości usług IT poprzez predykcyjne wykrywanie problemów (monitoring predykcyjny)	Ministerstwo Finansów
1.2.3	Wsparcie programów przygotowujących społeczeństwo do zmian wywołanych rozwojem gospodarki algorytmicznej w Polsce.	2027	1. GUS tworzy nowe i aktualizuje/doskonali istniejące bazy wiedzy. W ramach powstającego Portalu Informacyjnego ułatwiony będzie dostęp do nich.	Główny Urząd Statystyczny

			<p>2. W 2022 r. stworzono bazę wiedzy, tj. Repozytorium Standardów Informacyjnych (RSI) obejmującą metadane, tj. opisy rejestrów urzędowych i systemów informacyjnych administracji publicznej. RSI umożliwia dostęp do ponad 600 opisów, z blisko 80 urzędów. Zakres udostępnianych informacji w RSI pozwala użytkownikom na szczegółową analizę informacji zawartych w tych rejestrach, systemach. W roku 2024 planowana jest aktualizacja opisów rejestrów urzędowych i systemów informacyjnych administracji publicznej w RSI.</p> <p>3. Jssp prowadzą działania edukacyjne, kierowane do potencjalnych użytkowników danych statystycznych – doskonalenie umiejętności korzystania z zasobów informacyjnych statystyki publicznej, w tym baz i banków danych.</p>	
1.2.3	Wsparcie programów przygotowujących społeczeństwo do zmian wywołanych rozwojem gospodarki algorytmicznej w Polsce.	2027	Do końca I kw. 2024 roku PARP podpisze umowy na realizację projektów w ramach konkursu FERS (Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027) skierowanego do przedsiębiorstw – na wsparcie edukacyjne w zakresie dostosowania pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian demograficznych oraz zachodzących na rynku pracy (tj. cyfryzacja, automatyzacja, praca zdalna, starzenie się kadr, wielokulturowość i wielopokoleniowość zespołów pracowniczych, konieczność zapewnienia dostępności, realizacji zasady równości szans, zrównoważonego rozwoju oraz zatrudnienia osób ze szczególnymi potrzebami funkcjonalnymi/niepełnosprawnościami).	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; PARP – podmiot realizujący projekt
1.2.3	Wsparcie programów przygotowujących społeczeństwo do zmian wywołanych rozwojem gospodarki algorytmicznej w Polsce.	2027	W ramach programu FERS (Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027) oraz w Regionalnych Programach zaplanowano szereg działań edukacyjnych skierowanych do kadry pedagogicznej oraz dzieci i uczniów w zakresie rozwijania kompetencji cyfrowych, ale także zapewnienia tzw. „higieny” cyfrowej.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; Ministerstwo Edukacji i Nauki (ORE) i IZ RP – podmioty realizujące projekty

1.2.3	Wsparcie programów przygotowujących społeczeństwo do zmian wywołanych rozwojem gospodarki algorytmicznej w Polsce.	2027	Opracowanie i wdrożenie systemu strategicznego prognozowania zapotrzebowania na umiejętności w obszarze zielonej i cyfrowej gospodarki: Na poziomie krajowym w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 trwają prace nad uruchomieniem projektu, którego celem głównym jest usprawnienie w identyfikacji skali zapotrzebowania na umiejętności potrzebne w cyfrowej i zielonej gospodarce w Polsce w perspektywie do 2050 roku. W wyniku projektu powstanie system informatyczny m.in. integrujący dane dostępne w istniejących systemach, generujący prognozy popytu na umiejętności zielone i cyfrowe w polskiej gospodarce w perspektywie do 2050 roku oraz monitorujący równowagę między popytem a podażą na daną kategorię umiejętności.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej/DZF – podmiot zgłaszający; Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej – podmiot realizujący projekt
1.2.3	Wsparcie programów przygotowujących społeczeństwo do zmian wywołanych rozwojem gospodarki algorytmicznej w Polsce.	2027	31.10.2023 NCBR zamknęło w ramach programu FERS (Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027) konkurs "Kształcenie na potrzeby gospodarki" skierowany do uczelni na projekty przewidujące realizację działań obejmujących m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • tworzenie nowych lub modyfikację istniejących programów kształcenia we współpracy z pracodawcami, praktykami lub podmiotami funkcjonującymi w otoczeniu społeczno-gospodarczym, • realizację dodatkowych elementów kształcenia, w tym elementów praktycznych, podnoszących kompetencje studentów (np. staże), • realizację działań zmierzających do ograniczenia zjawiska przedwczesnego kończenia nauki (np. zajęcia wyrównawcze, zajęcia rozwijające kompetencje cyfrowe), • rozwój kompetencji kadry realizującej dydaktykę. 	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; NCBR – podmiot realizujący projekty
1.2.3	Wsparcie programów przygotowujących społeczeństwo do zmian wywołanych rozwojem gospodarki algorytmicznej w Polsce.	2027	22.12.2023 r. NCBR zamknęło w ramach FERS (Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027) konkurs " <i>Rozwój kwalifikacji i kompetencji osób dorosłych</i> " skierowany do uczelni na projekty dotyczące rozwoju kompetencji osób dorosłych - wsparcie przez uczelnie idei uczenia się przez całe życie i dopasowanie do oczekiwań pracodawców oraz kształcenie kadr na potrzeby zielonej i cyfrowej gospodarki (m.in. możliwość dokwalifikowania się czy przekwalifikowania się).	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; NCBR – podmiot realizujący projekty

1.2.3	Wsparcie programów przygotowujących społeczeństwo do zmian wywołanych rozwojem gospodarki algorytmicznej w Polsce.	2027	W 2024 r. rozpocznie się realizacja projektu w ramach FERS (Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027), którego celem głównym jest zwiększenie liczby wykształconych specjalistek i specjalistów ds. dostępności cyfrowej poprzez przeszkolenie uczestniczek i uczestników projektu w obszarze dostępności cyfrowej oraz przygotowanie ich do przystąpienia do walidacji w wybranej kwalifikacji rynkowej z zakresu dostępności cyfrowej. Wpłynie to bezpośrednio na większą dostępność na rynku takich osób, co w efekcie przełoży się na większą dostępność cyfrową stron internetowych i aplikacji mobilnych, szczególnie podmiotów publicznych. Alokacja na projekt wynosi 58,4 mln PLN (w tym środki EFS+). Projekt ma być realizowany od 1. kwartału 2024 r. do 1. kwartału 2028 r. Beneficjentem projektu będzie Ministerstwo Cyfryzacji.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; CPPC/ Ministerstwo Cyfryzacji – podmioty odpowiedzialne za realizację projektu
1.2.4	Zapobieganie bezrobociu i elastyczne tworzenie nowych miejsc pracy na rynku pracy dla grup w niekorzystnej sytuacji.	2027	W ramach regionalnych programów uruchomione jest wsparcie polegające na dofinansowaniu usług rozwojowych dla osób w szczególności z grupy w niekorzystnej sytuacji. Uczestnicy będą mieli swobodę w wyborze zakresu wsparcia (szkoleń), ale w wielu województwach będzie promowany rozwój umiejętności cyfrowych, zgodnych z potrzebami rynku pracy. W ramach regionalnych programów uruchomiane jest wsparcie w zakresie aktywizacji zawodowej skierowane do osób pozostających bez pracy, które znajdują się w szczególnie trudnej sytuacji na rynku pracy, tj. osób młodych, kobiet, osób długotrwale bezrobotnych, osób o niskich kwalifikacjach czy osób z niepełnosprawnościami.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; IZ RP – podmioty realizujące projekty
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	Resort kultury aktywnie wspiera instytucje kultury m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • w digitalizacji i udostępnianiu zasobów dziedzictwa – wskazując na potencjał cyfrowych zasobów kultury – jako wysokiej jakości danych, które mogą pomóc w rozwijaniu narzędzi opartych na algorytmach SI • jak również w działaniach pozwalających za utrzymanie i rozwój repozytoriów cyfrowych tj. Szukaj w archiwach, Polna etc. celem zapewnienia dostępu do danych. Powyższe jest możliwe m.in. dzięki finansowaniu ze środków strukturalnych jak i budżetu państwa części 24. Dotychczas w ramach Programu POPC	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

			państwowe instytucje kultury oraz TVP S.A. zrealizowały łącznie 17 projektów, w których zdigitalizowano i udostępniono ponad 2 mln. obiektów.	
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	Resort kultury prowadzi Program rządowy Kultura Cyfrowa w którym realizowane są zadania mające na celu digitalizację i udostępnienie zasobów kultury . Program skierowany jest głównie do samorządowych instytucji kultury, NGOów oraz kościołów i związków wyznaniowych. W Programie <i>Kultura cyfrowa</i> premiowane są projekty dotyczące zwiększanie dostępności cyfrowych zasobów w Internecie wraz z umożliwieniem ich ponownego wykorzystania. W ramach programu możliwe jest także wdrażanie interfejsów API/tworzenie kluczy API systemów do udostępniania zasobów pozwalających na integrację i wymianę danych z innymi repozytoriami cyfrowymi.	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	Dzięki środkom Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Norweskiego Mechanizmu Finansowego, Działanie 2 Poprawa dostępu do kultury i sztuki Program Kultura możliwa jest realizacji przedsięwzięć, chociażby takich jak Biblioteki Raczyńskich w Poznaniu w partnerstwie z Instytutem Książki, która zrealizowała w latach 2020-2022 projekt „Sztuczna inteligencja w służbie książki”. Głównym celem projektu był rozwój czytelnictwa w Polsce poprzez podniesienie kompetencji pracowników bibliotek, przy wykorzystaniu innowacyjnych narzędzi z dziedziny nowych technologii, w tym sztucznej inteligencji i wymiany dobrych praktyk wypracowanych wspólnie z partnerem z Norwegii. W ramach zadania przewidziano szereg wydarzeń i warsztatów w tym również Festiwal Ludzie Książki, czyli cykl wydarzeń artystycznych, edukacyjnych i promocyjnych. Podczas Festiwalu prezentowane i rozwijane były innowacyjne metody zarządzania zbiorami bibliotecznymi, rekomendowania literatury i włączania czytelnika w życie literackie z wykorzystaniem SI.	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	Departament Restytucji Dóbr Kultury Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego rozwiązania wykorzystujące algorytmy SI wykorzystuje do prowadzenia zadań związanych z poszukiwaniem utraconych dóbr kultury. Gotowe narzędzie pozyskane przez RDK oparte jest o częściowo	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

			<p>zautomatyzowane wyszukiwanie graficzne i zautomatyzowane porównywanie obrazów. Zastosowanie tych rozwiązań pozwoliło zwielokrotnić ilość poszukiwanych dóbr kultury, które są odnajdywane na rynku dzieł sztuki i w zbiorach publicznych na całym świecie przez specjalistów DRK MKiDN. Ponadto na bieżąco pracownicy RSK monitorują rynek dostępnych narzędzi, które mogą być wykorzystane w codziennej pracy. Na chwilę obecną nie planowane jest opracowanie narzędzi własnych.</p>	
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	<p>Wytwórnia Filmów Dokumentalnych i Fabularnych, która zrealizowała projekt pn. <i>Udostępnianie filmowych zasobów kultury przy zastosowaniu technologii nowej generacji – AI(artificial intelligence), digitalizacja fonoteki WFDiF oraz cyfrowa rekonstrukcja polskich filmów dokumentalnych.</i></p> <p>Kluczowym założeniem technologicznym projektu było wdrożenie do platformy streamingowej służącej upowszechnianiu online zdigitalizowanych i zrekonstruowanych materiałów audiowizualnych zaawansowanej kontekstowej wyszukiwarki opartej na mechanizmach sztucznej inteligencji. Wdrożony silnik umożliwia przeszukiwanie cyfrowych zasobów i opisywanie każdej klatki zdigitalizowanych materiałów filmowych za pomocą uczenia maszynowego, w tym: rozpoznawania obrazu i zadanych wzorców (aktor, miasto, drzewo, itp.) oraz SI opartej na sieciach neuronowych (deep learning), umożliwiającej np. identyfikację osób czy przedmiotów w danej scenie. W ramach niniejszego projektu zaplanowane także rekonstrukcję i digitalizację 120 filmów fabularnych, digitalizację 10 000 sztuk materiałów dźwiękowo-muzycznych z fonoteki WFDiF. Materiały dostępne na portalu https://35mm.online/</p>	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	<p>Polski Instytut Sztuki Filmowej</p> <p>Sukcesywnie od 2022 roku wdraża systemy informatyczne wspomagające zarządzanie BI (Business Intelligence). Projekt wpisuje się zarówno w kategorię „AI i społeczeństwo” w związku z prowadzonymi w ramach niego działaniami opartymi na danych, a jednocześnie spełnia założenia kategorii „AI i nauka”, wspierając środowisko badawcze w zakresie analiz rynku kinematograficznego w Polsce kształtując kadrę ekspertów w dziedzinie korzystania z baz danych.</p>	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

			<p>PISF w 2023 r. uruchomił nowy Priorytet Rozwiązania i inicjatywy technologiczne w Programie Operacyjnym Upowszechnianie kultury filmowej. Celem tego priorytetu jest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wykorzystanie sztucznej inteligencji (AI) w zakresie działań związanych z rynkiem kinematograficznym; 2) wspieranie inicjatyw wykorzystujących nowe technologie w celu rozwijania narzędzi cyfrowych pozwalających na wykorzystanie potencjału i zasobów kultury filmowej; 3) wspieranie działań w obszarze AI, mających na celu tworzenie warunków powszechnego dostępu do dorobku polskiej, europejskiej i światowej sztuki filmowej; 4) rozwój systemów i rozwiązań informatycznych przeznaczonych do zwalczania piractwa w cyberprzestrzeni; 5) rozwój technologii wspierającej procesy tworzenia wirtualnej rzeczywistości wykorzystywanej na potrzeby produkcji filmowych i audiowizualnych. <p>Rodzaje przedsięwzięć, które kwalifikują się do tego priorytetu to m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) inicjatywy, usprawniające mechanizmy badawcze w obszarze kinematografii, których założenia opierają się na wykorzystywaniu rozwiązań AI; 2) rozwój narzędzi zwiększających dostępność kultury filmowej poprzez technologię; 3) analizy danych oparte na AI służące rozwojowi badań w zakresie kultury filmowej; 4) opracowanie metod, oprogramowania i zakup infrastruktury związanej ze zwalczaniem piractwa filmowego w sieciach informatycznych; 5) rozwój narzędzi i oprogramowania pozwalającego osiągnąć wysokiej jakości produkty wirtualnej rzeczywistości wykorzystywane w produkcjach filmowych. <p>7. Nabór do tego Priorytetu będzie kontynuowany w kolejnych latach. Liczba wniosków, które wpłynęły w pierwszym roku funkcjonowania Priorytetu to 17, z czego 8 zostało dofinansowanych.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>w ramach realizowanych i planowanych działań do 2023 roku w obszarach SI Instytut zorganizował panel poświęcony sztucznej inteligencji podczas Gdynia Industry w ramach tegorocznego Festiwalu Polskich Filmów Fabularnych w Gdyni. Debata z zaproszonymi gośćmi miała na celu zapoznanie środowiska filmowego z aktualnym rozwojem sztucznej inteligencji i otworzyła dyskusję o jej przyszłości w branży kinematograficznej.</p> <p>Instytut ma także w planach przygotowanie raportu z udziałem czołowych ekspertów z całego świata o AI i jej wpływie na przemysł filmowy oraz przygotowanie przewodnika po narzędziach AI, które mogą być używane przez twórców filmowych. Projekt planowany jest na lata 2023-2025. Dodatkowo w Instytucie wdrażane są narzędzia oparte na AI, m.in. Chatbot, który optymalizuje pracę wewnątrz organizacji, a w przyszłości może posłużyć także do obsługi beneficjentów.</p>	
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	<p>Centrum Rozwoju Przemysłów Kreatywnych</p> <p>Dotychczas nie realizowało zadań bezpośrednio związanych z wdrażaniem celów zdefiniowanych w <i>Polityce AI</i>, niemniej jest operatorem Programu Rozwoju Sektorów Kreatywnych. Zgodnie z jego regulaminem o dofinansowanie mogą starać się projekty dotyczące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozwoju nowoczesnych form przekazu kulturowego i wyrazu artystycznego poprzez wykorzystanie nowych technologii w kulturze; • promowania i upowszechniania wykorzystania nowoczesnych narzędzi kreatywnych i technologicznych, w tym w szczególności cyfrowych na rzecz rozwoju tradycyjnych obszarów kultury; • edukacji i profilaktyki medialnej i cyfrowej – budowy przyjaznego, otwartego, twórczego promującego wartościowe postawy i wolnego od patologii środowiska cyfrowego oraz przeciwdziałania negatywnym zjawiskom towarzyszącym intensywnemu rozwojowi technologicznemu; • łączenia różnych dziedzin/branż/zasobów kreatywnych w celu wypracowania nowych form artystycznych, w tym w szczególności z wykorzystaniem multimediiów i nowych technologii cyfrowych. 	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

			<p>W tegorocznej edycji programu na liście wniosków rozpatrzonych pozytywnie znalazły się dwa projekty nawiązujące do SI: Bezdroża AI- poradnik przetrwania oraz minibooks.ai – spersonalizowane bajki na życzenie – wersje cyfrowe, papierowe, audio i wideo.</p> <p>Ponadto w ramach wydarzeń własnych CRPK pn. Kultura w Grze – Fredro-jam odbyły się warsztaty dotyczące możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w procesie produkcji gier wideo.</p>	
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	<p>EC1 Łódź- Miasto Kultury w Łodzi</p> <p>Włącza tematykę sztucznej inteligencji w prowadzone w Centrum Nauki i Techniki EC1 działania edukacyjne. W roku 2021 przeprowadzone zostało spotkanie w ramach cyklu „Wieczory dla dorosłych” poświęcone współdziałaniu człowieka i technologii w erze rozwoju sztucznej inteligencji. W roku 2022, wspólnie z Uniwersytetem Łódzkim przeprowadzono wydarzenie pt. „Sparing człowieka z maszyną” oraz zorganizowano cyklu zajęć edukacyjnych dla dzieci poświęconych programowaniu i rozwojowi technologii. Powyższe działania realizowane są w ramach dotacji podmiotowej otrzymywanej przez instytucję od Urzędu Miasta Łodzi.</p>	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	<p>Narodowa Orkiestra Symfoniczna Polskiego Radia w Katowicach</p> <p>Zrealizowała we współpracy z IBM (NYSE: IBM) projekt NOSPRA AI. To nowatorska inicjatywa, w której wykorzystano zaawansowaną sztuczną inteligencję do rozmowy o muzyce. Dzięki wdrożeniu rozwiązania Watson Assistant przez IBM Services NOSPR możliwe było obcowanie z orkiestrą symfoniczną online poprzez zadawanie pytań głosowo i pisemnie, słuchając rzadko publikowanych nagrań audiowizualnych Narodowej Orkiestry Symfonicznej Polskiego Radia. NOSPR jest także zainteresowana przygotowywaniem i wystawianiem spektakli multimedialnych wykorzystujących algorytmy SI. Ponadto prowadzi coroczny Międzynarodowy Konkurs Muzyczny im. Karola Szymanowskiego stanowiący pomost między kulturą i twórczością artystyczną, a nowymi technologiami wykorzystywanymi w nieszablonowy sposób.</p>	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania	2027	<p>Biblioteka Narodowa</p> <p>Jest liderem w zakresie digitalizacji zasobów bibliotecznych w kraju oraz aktywnie stara się wykorzystywać nowe technologie. Prowadzi m.in. projekt</p>	Ministerstwo Kultury i

	działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.		<p>rozwojowo-badawczy LATERNA (Layout Analysis and Text Recognition Automation). Projekt realizowany jest bezterminowo przez pracownika etatowego Biblioteki Narodowej i nie ma żadnego zewnętrznego dofinansowania. Głównym celem projektu jest automatyczna analiza układu stron i ekstrakcja warstwy tekstowej zdigitalizowanych dokumentów. Korzyści z tego wynikające to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • możliwość pełnotekstowego przeszukiwania dokumentów, • zwiększenie dostępności cyfrowych zbiorów bibliotecznych Biblioteki Narodowej dla osób niewidomych i niedowidzących, • usprawnienie opracowania cyfrowych edycji dokumentów. 	Dziedzictwa Narodowego
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	<p>E-usługa DESKRYPTOR jest częścią projektu mLUMEN w ramach Działania 2.4 „Tworzenie usług i aplikacji wykorzystujących e-usługi publiczne i informacje sektora publicznego” II osi priorytetowej „E-administracja i otwarty rząd” POPC. E-usługa DESKRYPTOR, to narzędzie do automatycznego tagowania tekstów w języku polskim. Aplikacja, wykorzystując algorytmy uczenia maszynowego, analizuje tekst pod kątem poruszanych w nim zagadnień (tematów) i proponuje odpowiadający im zestaw słów kluczowych (tagów). Tagi zwracane przez aplikację pochodzą z ujednoliconego tezaursu (słownika) rozwijanego przez Bibliotekę Narodową - słownika Deskryptorów Biblioteki Narodowej (DBN). Z e-usługi DESKRYPTOR można korzystać na dwa sposoby: za pomocą interfejsu graficznego oraz za pomocą interfejsu programistycznego, czyli API (Application Programming Interface).</p>	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
1.2.5	Zdefiniowanie stałych programów wspierania działalności artystycznej i kreatywnej w obszarze AI.	2027	<p>Uczelnie artystyczne podległe resortowi kultury najczęściej prowadzą badania nad wykorzystaniem sztucznej inteligencji w szeroko pojętej kulturze najczęściej w ramach pozyskanych grantów badawczych lub prac doktorskich np.:</p> <p>1. Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie Na Wydziale Intermediów prowadzi badania podejmujące problematykę SI. Ich wynikiem jest działalność twórcza w obszarach technologii takich jak VR, AR, programowanie, media strumieniowe. Ponadto na podstawie niniejszych badań opracowywany jest doktorat z zakresu wykorzystania uczenia maszynowego i SI w celu wyczerpania technologii na procesy związane z</p>	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

			funkcjonowaniem organizmu ludzkiego. Projekt w trakcie realizacji, zaplanowany do 2023 r. 2. Akademia Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi W ramach inicjatyw wpisujących się w cele Polityki AI, w roku 2021 wdrożyła Wirtualnego Asystenta Rekrutacji – który pomaga rozwiązywać bieżące problemy lub odpowiada na pytanie związane z procesem rekrutacji.	
1.3.1	Polska jest jednym z większych beneficjentów gospodarki opartej na danych (gospodarki algorytmicznej).	Długoterminowe	Przykłady podejmowanych działań: <ul style="list-style-type: none"> • CDR i Wojewódzkie ODR - rozbudowa e-usług na bazie aplikacji eDWIN i innych niezależnych aplikacji, w tym podejmowanie działań w celu uzyskania dostępu do danych m.in. ARiMR i wykorzystanie ich w trakcie realizacji usług na rzecz rolników. 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
1.3.1	Polska jest jednym z większych beneficjentów gospodarki opartej na danych (gospodarki algorytmicznej).	Długoterminowe	Wskazanie Krajowych Inteligentnych Specjalizacji jako obszarów priorytetowych w zakresie inwestycji w B+R+I, systemy AI jako technologia wspierająca rozwój innowacji w KIS	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
1.3.2	Polacy są świadomi szans i zagrożeń wywołanych przez rozwój nowoczesnych technologii oraz dokonują na ich podstawie wyborów kariery, korzystając z bogatej oferty materiałów edukacyjnych i dedykowanych programów nauczania.	Długoterminowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promowanie zasobów informacyjnych jssp celem ich wykorzystania w programach edukacyjnych. 2. Stałe podnoszenie kompetencji pracowników poprzez udział w licznych szkoleniach specjalistycznych. 3. Centralna Biblioteka Statystyczna prowadzi monitoring wydawniczy w zakresie pozycji poświęconych rynkowi pracy oraz zakupuje publikacje na ten temat do zbiorów CBS. 	Główny Urząd Statystyczny
1.3.2	Polacy są świadomi szans i zagrożeń wywołanych przez rozwój nowoczesnych technologii oraz dokonują na ich podstawie wyborów kariery, korzystając z bogatej	Długoterminowe	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	oferty materiałów edukacyjnych i dedykowanych programów nauczania.			
1.3.3	Polska znajduje się w pierwszej dziesiątce krajów najbardziej gotowych do wdrożenia AI (AI Readiness Index)	Długoterminowe	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
1.3.4	Polacy mają kulturę uczenia się przez całe życie oraz zdolności do szybkiej zmiany kwalifikacji, a polityka państwa amortyzuje bezrobocie technologiczne.	Długoterminowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Centralna Biblioteka Statystyczna jako publiczna biblioteka naukowa umożliwia wszystkim obywatelom dostęp do wiedzy z różnorodnych dziedzin poprzez ciągle rozbudowywany księgozbiór w wersji tradycyjnej i cyfrowej oraz dostępne dla wszystkich w czytelni lektorium komputerowe, w którym można uzyskać dostęp do sieci Internet. 2. Pracownicy Urzędu regularnie uczestniczą w szkoleniach wewnętrznych oraz zewnętrznych z zakresu wykorzystania nowoczesnych systemów informacyjnych oraz oprogramowania, w tym m.in. przygotowania materiałów publikowanych na stronie internetowej Urzędu oraz tworzenia plików w otwartych formatach. 3. Planowane jest rozwijanie kompetencji poszczególnych pracowników jssp w kierunku zdolności zastosowania algorytmów sztucznej inteligencji, np. w technologii Python oraz różnych technik powiązanych z tematyką sztucznej inteligencji, tj. machine learning, blockchain i innych, z wykorzystaniem m.in. narzędzi typu open-source. 4. Planowane jest zorganizowanie szkoleń dla pracowników wybranych jssp z zakresu stosowania nowoczesnych metodyk i narzędzi pracy, w tym zarządzania zwinnego projektami (lean management). 	Główny Urząd Statystyczny
1.3.5	Polacy, jako użytkownicy komercyjnych rozwiązań, są przygotowani do świadomego i krytycznego korzystania z systemów wykorzystujących AI.	Długoterminowe	NASK podejmuje szereg inicjatyw edukacyjnych i popularyzatorskich promując opartą o fakty wiedzę na temat sztucznej inteligencji i cyberbezpieczeństwa (patrz p. 4.1.1).	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy

1.3.5	Polacy, jako użytkownicy komercyjnych rozwiązań, są przygotowani do świadomego i krytycznego korzystania z systemów wykorzystujących AI.	Długoterminowe	Jednostki podległe MRiRW prowadzą działania szkoleniowe dla pracowników dotyczące wykorzystania AI. Przykłady: GIRM - cykl szkoleń dla pracowników, wraz z wykorzystaniem technologii opartej na AI. Zawarto umowy o współpracy, przeniesiono do procesów cyfrowych założenia dotyczące prowadzenia Kontroli Zarządczej.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
1.3.6	Polacy poddani działaniu systemów wykorzystujących AI, szczególnie w sferze publicznej, są świadomi swoich praw, mają też dostęp do mechanizmów chroniących ich przed błędami systemów lub innymi naruszeniami ich praw i wolności.	Długoterminowe	Badanie możliwości zastosowania algorytmów sztucznej inteligencji w procesie wydawania interpretacji podatkowych indywidualnych	Ministerstwo Finansów
1.3.6	Polacy poddani działaniu systemów wykorzystujących AI, szczególnie w sferze publicznej, są świadomi swoich praw, mają też dostęp do mechanizmów chroniących ich przed błędami systemów lub innymi naruszeniami ich praw i wolności.	Długoterminowe	Wytworzenie nowego systemu teleinformatycznego, opartego na oprogramowaniu Organizacji Narodów Zjednoczonych pod nazwą „goAML”, który będzie wykorzystywany w związku z zagrożeniami związanymi z bezpieczeństwem i stabilnością systemów finansowych, w tym w szczególności zagrożeniami, jakimi są pranie pieniędzy czy finansowanie terroryzmu; w ramach modułów analitycznych systemu planowane jest wykorzystywanie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego	Ministerstwo Finansów
1.3.6	Polacy poddani działaniu systemów wykorzystujących AI, szczególnie w sferze publicznej, są świadomi swoich praw, mają też dostęp do mechanizmów chroniących ich przed	Długoterminowe	powołanie Wspólnej Grupy A-ML, w ramach współpracy jednostek organizacyjnych Ministerstwa Finansów, jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Warszawskiego, Związku Banków Polskich oraz Krajowej Izby Rozliczeniowej; jednym z celów grupy ma być wymiana wiedzy i doświadczeń pomiędzy podmiotami sektora publicznego i prywatnego w obszarze uczenia maszynowego	Ministerstwo Finansów

	błędami systemów lub innymi naruszeniami ich praw i wolności.			
1.3.6	Polacy poddani działaniu systemów wykorzystujących AI, szczególnie w sferze publicznej, są świadomi swoich praw, mają też dostęp do mechanizmów chroniących ich przed błędami systemów lub innymi naruszeniami ich praw i wolności.	Długoterminowe	podjęcie współpracy z IDEAS NCBR Sp. z o.o. celem wzmocnienia potencjału analitycznego przy wykorzystaniu algorytmów AI w obszarze przeciwdziałania praniu brudnych pieniędzy i finansowania terroryzmu	Ministerstwo Finansów
1.3.6	Polacy poddani działaniu systemów wykorzystujących AI, szczególnie w sferze publicznej, są świadomi swoich praw, mają też dostęp do mechanizmów chroniących ich przed błędami systemów lub innymi naruszeniami ich praw i wolności.	Długoterminowe	wykorzystywanie AI do analizy wszystkich parametrów monitoringu infrastrukturalnego i biznesowego celem wykrywania anomalii	Ministerstwo Finansów

2. 2. Sekcja „AI i Innowacyjne Firmy”

Numer celu	Nazwa celu	Horyzont	Status	Podmiot odpowiedzialny za działanie
------------	------------	----------	--------	-------------------------------------

2.1.1	Zwiększenie popytu na rozwiązania AI.	2023	<p>1. GUS jest liderem otwartych danych, proces ten jest stale wzmacniany. Według ostatniego rankingu Open Data Inventory (ODIN, wyniki zostały zweryfikowane 9.08.2023 r.), oceniającego stopień dostępności i otwartości danych, prezentowanych przez krajowe urzędy statystyczne, GUS utrzymał 2. pozycję (po Singapurze) wśród 187 krajowych urzędów statystycznych na świecie.</p> <p>2. Obecnie GUS umożliwia pobieranie danych przez API:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Krajowy rejestr urzędowy podmiotów gospodarki narodowej (REGON), – Krajowy rejestr urzędowy podziału terytorialnego kraju (TERYT), – Dziedzinowe Bazy Wiedzy (DBW), – Bank Danych Lokalnych (BDL), – Baza globalnych i krajowych wskaźników monitorujących Cele Zrównoważonego Rozwoju Agendy 2030 w Polsce (SDG), – System Monitorowania Rozwoju STRATEG, – System Monitorowania Usług Publicznych (SMUP). <p>3. Udostępnianie danych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych, tajemnicy statystycznej i ochrony danych osobowych.</p> <p>Na stronie internetowej Centralnej Biblioteki Statystycznej promowane są nowo zakupione publikacje dotyczące nowoczesnych technologii.</p>	Główny Urząd Statystyczny
2.1.1	Zwiększenie popytu na rozwiązania AI.	2023	<p>Przykłady podejmowanych działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GIRM - powołano Zespół, opracowano schemat digitalizacji procesów w celu zapewnienia dostępu do danych i wykorzystanie w przyszłości interoperacyjności pomiędzy systemami EZD RP i mObywatel, przy udziale przedsiębiorstw skupionych przez GovTech Polska. Uczestnictwo w projekcie w zakresie dostępu do systemu dziedzinowego CMR. Uczestnictwo w projekcie AIP. • IUNG-PIB - Instytut udostępni Platformę Edukacyjną, której ważnym celem będzie zwiększanie popytu na rozwiązania AI poprzez popularyzowanie rozwiązań open source w testowaniu algorytmów narzędzi/systemów wsparcia decyzji. Wszystkie algorytmy 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

			monitoringu rolniczej przestrzeni produkcyjnej Centrum Geomatyki będą korzystać z rozwiązań AI.	
2.1.1	Zwiększenie popytu na rozwiązania AI.	2023	<ul style="list-style-type: none"> Przewiduje się realizację projektu pilotażowego dot. szkoleń dla firm w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji – trwają prace w MRiT. Trwające prace nad otwarciem danych dotyczących przedsiębiorców w PL, została stworzona hurtownia danych przedsiębiorców zarejestrowanych w CEIDG z dostępem automatycznym oraz dostępem do aplikacji raportowej, trwają prace nad udostępnieniem w hurtowni jawnych danych o firmach zarejestrowanych w KRS (pojedyncze rekordy CEIDG i KRS są już dostępne w Wyszukiwarce firm) Działalność Europejskich Hubów Innowacji Cyfrowych – ośrodków typu one-stop-shop dla cyfrowej transformacji MŚP, w tym adopcji AI Realizacja projektów w ramach TEF AI – usług w zakresie testowania, eksperymentowania oraz walidacji rozwiązań AI zarówno w środowisku wirtualnym jak i rzeczywistym (FENG.02.23) 	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.1.1	Zwiększenie popytu na rozwiązania AI.	2023	Realizacja projektu AI4MŚP. Portal AI4MŚP (Portal) został stworzony przez Grupę Roboczą GPAI ds. Innowacji i Komercjalizacji (I&C WG) organizacji międzynarodowej Global Partnership on AI, aby zrealizować cele w ramach Grupy Doradczej ds. Szerokiego Przyjęcia AI przez MŚP. Po stronie Polski projekt realizuje Ministerstwo Cyfryzacji. Portal łączy osoby poszukujące rozwiązań z dostawcami rozwiązań AI, które mają odpowiednie doświadczenie w dostarczaniu rozwiązań AI spełniających potrzeby MŚP.	Ministerstwo Cyfryzacji
2.1.1	Zwiększenie popytu na rozwiązania AI.	2023	W najbliższym czasie planujemy uruchomić projekt w zakresie turystyki – Projekt Monitoringu Ruchu Turystycznego opartego o dane BTS i transakcje kartami płatniczymi wykorzystującego mechanizmy AI oraz projekt walki z e-uzależnieniami i e-zaburzeniami z wykorzystaniem AI w sporcie.	Ministerstwo Sportu i Turystyki
2.1.1	Zwiększenie popytu na rozwiązania AI.	2023	W roku 2022 KPRM Cyfryzacja – aktualnie Ministerstwo Cyfryzacji – złożyło wniosek w ramach europejskiego instrumentu pomocy technicznej (TSI23) o wsparcie w wypracowaniu ram organizacyjnych i prawnych dla rozwoju i upowszechniania zastosowań technologii przełomowych (w tym w szczególności AI) w rolnictwie. Projekt w pełni finansowany przez DG Reformy na celu opracowanie zbioru rekomendacji i planu działania dla stworzenia	Ministerstwo Cyfryzacji

			w Polsce warunków do upowszechnienia wdrożeń rozwiązań opartych na nowych technologiach oraz tworzenia centrów do testowania i eksperymentowania nowych rozwiązań. W planach jest zdefiniowanie prawnych, organizacyjnych i technicznych barier utrudniających upowszechnienie koncepcji Rolnictwo 4.0 w Polsce oraz opracowanie rekomendacji (prawnych, technicznych i organizacyjnych) dla Rolnictwa 4.0 ze szczególnym uwzględnieniem swobodnego tworzenia gospodarstw demonstracyjnych służących testowaniu i prowadzeniu eksperymentów z obszaru wdrożeń AI, IoT i robotyki.	
2.1.2	Zwiększenie podaży rozwiązań AI wytworzonych w Polsce.	2023	Realizacja projektów o charakterze naukowym do wykorzystania w innych organizacjach publicznych i biznesie w tym projektu KOMTUR, w którym opracowano technologie uczenia maszynowego, która pozwoli na lepszą klasyfikację i moderację treści w serwisach internetowych, w którym opracowujemy system, który ma wspomagać moderatorów poprzez automatyczne wyszukiwanie i wstępną klasyfikację materiałów przedstawiających seksualne wykorzystywanie dzieci (CSAM).	Ministerstwo Cyfryzacji
2.1.2	Zwiększenie podaży rozwiązań AI wytworzonych w Polsce.	2023	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
2.1.2	Zwiększenie podaży rozwiązań AI wytworzonych w Polsce.	2023	Organizacja konkursów upowszechniających zastosowanie sztucznej inteligencji – np. program Ministra Rozwoju i Technologii w zakresie promocji innowacyjnych rozwiązań.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.1.2	Zwiększenie podaży rozwiązań AI wytworzonych w Polsce.	2023	Realizacja projektów w ramach TEF AI – usług w zakresie testowania, eksperymentowania oraz walidacji rozwiązań AI zarówno w środowisku wirtualnym jak i rzeczywistym (FENG.02.23)	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.1.2	Zwiększenie podaży rozwiązań AI wytworzonych w Polsce.	2023	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, jako Konsorcjant (wraz z PIT-Łukasiewicz oraz PCSS) w projekcie „Rozwój centrów testowania i eksperymentowania na potrzeby sektora rolno-spożywczego”/Test and Experiment Facilities for the Agri-Food Domain” (AgriFoodTEF AI). Projekt współfinansowany ze środków programu ramowego Unii Europejskiej Digital Europa na podstawie umowy nr 101100622. Okres realizacji: 1.01.2023 r. – 31.12.2028 r.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

			<p>Głównym celem projektu jest stworzenie sieci centrów testowania i eksperymentowania w Europie, której zadaniem będzie wsparcie firm technologicznych z branży rolno-spożywczej w rozwoju ich osiągnięć z zakresu sztucznej inteligencji i robotyki oraz walidacji w rzeczywistych warunkach i na rzeczywistych obiektach. Ogólnym celem jest wypełnienie luki pomiędzy zaawansowanymi badaniami a docelowymi rynkowymi produktami, które wspierają wydajne i zrównoważone rolnictwo, spełniając jednocześnie rygorystyczne wymogi użytkowników. Rezultatem będzie zbudowanie sieci składającej się z 4 „nodów” i 4 „satelitów”, która zapewni wiedzę i najnowocześniejszą infrastrukturę do projektowania i wdrażania rozwiązań metodologii testowania i eksperymentowania AI w warunkach rzeczywistych. Projekt zakłada realizację celów w ramach sześciu etapów. Grupą docelową będą producenci maszyn rolniczych i urządzeń do przetwórstwa żywności, dostawcy technologii AI, firmy zajmujące się oprogramowaniem i robotyką. Ponadto beneficjentami wyników projektu będą rolnicy, doradcy, przedsiębiorstwa przetwórstwa spożywczego, którzy jako użytkownicy technologii walidowanych przez TEF, skorzystają z produktów opartych na AI.</p>	
2.1.2	Zwiększenie podaży rozwiązań AI wytworzonych w Polsce.	2023	<p>Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, jako jeden z partnerów realizowanego w ramach Horyzont Europa od 2022 r. przez międzynarodowe konsorcjum projektu pt. Artificial Intelligence for the European Open Science Cloud (AI4EOSC). Okres realizacji do 31.08.2025.</p> <p>Celem projektu jest rozszerzenie ekosystemu Europejskiej Chmury Otwartej Nauki (j. ang.: European Open Science Cloud, EOSC) o usługi związane ze sztuczną inteligencją, uczeniem maszynowym i głębokim uczeniem się. W ramach projektu AI4EOSC Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu (w Sielinku) wraz z Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym rozwija scenariusz rolniczy - pilotaż mający na celu opracowanie modeli AI służących określaniu ryzyka występowania chorób i szkodników w uprawach rolnych oraz określania faz wzrostu roślin.</p>	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
2.1.2	Zwiększenie podaży rozwiązań AI wytworzonych w Polsce.	2023	<p>Instytutu Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy (IO-PIB) do 2023 r. kontynuował współpracę w obszarze AI z zagranicznymi jednostkami naukowymi, dotyczącą badań naukowych z wykorzystaniem tradycyjnego</p>	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

			uczenia maszynowego i deep learning w rolnictwie i sektorze spożywczym oraz projektów wdrożeniowych, w tym uwzględniających Polskę.	
2.1.3	Zwiększenie liczby polskich spółek Skarbu Państwa realizujących projekty z obszaru AI.	2023	Brak informacji na temat stanu realizacji	
2.1.4	Zwiększenie wykorzystania nowoczesnych technologii z obszaru sztucznej inteligencji przez przedsiębiorstwa działające w Polsce.	2023	W III kwartale 2023 r. rozpoczęto wdrażanie działania 1.2 Automatyzacja i robotyzacja w MŚP, w ramach programu Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027 (FEPW). Ww. działanie polega na udzielaniu wsparcia finansowego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, w naborze konkurencyjnym, mikro, małym i średnim przedsiębiorstwom, które będą automatyzować lub robotyzować proces produkcji. Alokacja na działanie 1.2 FEPW w całym okresie realizacji programu tj. do końca 2029 r. wynosi 100 mln EUR.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej
2.1.4	Zwiększenie wykorzystania nowoczesnych technologii z obszaru sztucznej inteligencji przez przedsiębiorstwa działające w Polsce.	2023	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI. Ponadto, w ramach tego celu prowadzona jest współpraca z grupami operacyjnymi Europejskiego Partnerstwa Innowacyjnego (EPI) oraz wspólna realizacja projektów.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
2.1.4	Zwiększenie wykorzystania nowoczesnych technologii z obszaru sztucznej inteligencji przez przedsiębiorstwa działające w Polsce.	2023	<ul style="list-style-type: none"> Planowana realizacja projektu pilotażowego dot. szkoleń dla firm w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji – MRiT; wspólne inicjatywy Grup Roboczych ds. Krajowych Inteligentnych Specjalizacji, tworzenie zespołów horyzontalnych w celu wyłonienia potencjału wykorzystania AI w poszczególnych sektorach/branżach gospodarki. Działalność Europejskich Hubów Innowacji Cyfrowych – ośrodków typu one-stop-shop dla cyfrowej transformacji MŚP, w tym adopcji AI Realizacja projektów w ramach TEF AI – usług w zakresie testowania, eksperymentowania oraz walidacji rozwiązań AI zarówno w środowisku wirtualnym jak i rzeczywistym (FENG.02.23) 	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.1.4	Zwiększenie wykorzystania nowoczesnych technologii z obszaru sztucznej inteligencji	2023	kontynuowane są działania na rzecz utworzenia hubów cyfrowych innowacji w rolnictwie (uwzględniających działania związane z Polityką AI) w ramach Digital Europe Programme. O status EDIH-a ubiega się m.in. Instytut Uprawy	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	przez przedsiębiorstwa działające w Polsce.		Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG – PIB), tj. instytut badawczy nadzorowany przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.	
2.1.4	Zwiększenie wykorzystania nowoczesnych technologii z obszaru sztucznej inteligencji przez przedsiębiorstwa działające w Polsce.	2023	Ministerstwo Cyfryzacji zrealizowało badania w 4 grupach: małych i średnich przedsiębiorstwach, spółkach skarbu państwa, administracji centralnej i administracji samorządowej. Badania miały na celu zweryfikowanie poziomu gotowości do wdrażania nowych technologii cyfrowych (np. sztuczna inteligencja, Internet rzeczy, technologie chmurowe, big data, metaverse, AR/VR). Miały one charakter eksploracyjny i w dużej mierze wypełniały lukę na temat wiedzy o stanie wdrażania nowych technologii cyfrowych.	Ministerstwo Cyfryzacji
2.1.5	Wyłanianie talentów, a zwłaszcza zespołów, które tworzą innowacyjne rozwiązania AI.	2023	GUS jest partnerem lub patronem różnych konkursów promujących wykorzystywanie otwartych danych (hackatony, Dathaton). Intensyfikacja tych działań wymaga przeznaczenia na ten cel środków w budżecie.	Główny Urząd Statystyczny
2.1.5	Wyłanianie talentów, a zwłaszcza zespołów, które tworzą innowacyjne rozwiązania AI.	2023	W US w Warszawie powołano zespół badający rozwój sztucznej inteligencji (AI) i możliwości jej wykorzystania. Zespół składa się z ekspertów z różnych dziedzin, m.in. informatyki, analizy danych, rozwoju udostępniania danych. Celem zespołu jest monitorowanie najnowszych trendów w rozwoju AI oraz identyfikowanie potencjalnych obszarów jej zastosowania w działalności instytucji. Zespół będzie również pracował nad opracowaniem strategii wykorzystania AI w Urzędzie, która uwzględni potrzeby i cele instytucji.	Urząd Statystyczny w Warszawie
2.1.5	Wyłanianie talentów, a zwłaszcza zespołów, które tworzą innowacyjne rozwiązania AI.	2023	Instytut wspiera finansowo i merytorycznie “Ogólnopolski konkurs na najlepsze prace magisterskie z zakresu informatyki i jej zastosowań” (PTI). Wsparcie innowacyjnych spółek technologicznych działających w obszarze sportu. Wśród laureatów programu Startupy w Grze znalazły się m.in RespoVision czy Q-LAC - reprezentujące Polskę na forum międzynarodowym.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
2.1.5	Wyłanianie talentów, a zwłaszcza zespołów, które tworzą innowacyjne rozwiązania AI.	2023	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI. Organizowane są grupy operacyjne EPI oraz nawiązywana współpraca pomiędzy Jednostkami Doradztwa Rolniczego a jednostkami naukowo-badawczymi, a także prowadzone są działania na rzecz propagowania innowacyjnych rozwiązań.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

2.1.5	Wyłanianie talentów, a zwłaszcza zespołów, które tworzą innowacyjne rozwiązania AI.	2023	Jeden z komponentów projektu pilotażowego MRiT AI4Youth polegał na organizacji konkursu dla młodzieży w zakresie zastosowania AI do rozwiązywania ważnych problemów społecznych. Uczeń z Polski uczestniczący w tym konkursie otrzymał główną nagrodę na poziomie światowym w konkursie organizowanym przez firmę Intel w tym zakresie. Również program MRiT polegający na organizacji konkursu, w którym nagrody mogły otrzymać zespoły studenckie opracowujące rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji sprzyjał wyłanianiu talentów.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i wykorzystywania rozwiązań AI.	2023	1. GUS prowadzi działania edukacyjno-promocyjne na temat baz danych API statystyki publicznej. <ul style="list-style-type: none"> – Jssp na bieżąco promują narzędzia udostępniania danych statystycznych wśród beneficjentów zewnętrznych. – Jssp na bieżąco edukują jak poprawnie korzystać z danych statystycznych oraz jak weryfikować prawdziwość danych Pracownicy brali udział w szkoleniu z zakresu Natural Language Processing w IV kw. 2023 r.	Główny Urząd Statystyczny
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i wykorzystywania rozwiązań AI.	2023	Opracowanie i wydanie pracy zbiorowej pt. "Cyberbezpieczeństwo AI. AI w cyberbezpieczeństwie" będącej podsumowaniem wiedzy w tym zakresie. Opracowywanie i publikowanie analiz i aktualności dotyczących regulacji AI – portal cyberpolicy.nask.pl Opracowanie i wydanie raportu pt. "Analiza rozwiązań w zakresie anonimizacji danych i generowania danych syntetycznych"	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i wykorzystywania rozwiązań AI.	2023	Organizowane są konferencje przez Jednostki Doradztwa Rolnicze oraz nadzorowane instytuty badawcze, podczas których prezentowane są innowacyjne technologie w produkcji rolniczej.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i wykorzystywania rozwiązań AI.	2023	Rozwój dostępnych zasobów i bazy danych na temat innowacji i projektów innowacyjnych w Polsce – np. SmartRadar - narzędzie wskazujące realizowane projekty innowacyjne w poszczególnych Krajowych Inteligentnych Specjalizacjach, w tym m.in. w zakresie AI	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i	2023	Realizacja projektu AI4MŚP. Portal AI4MŚP (Portal) został stworzony przez Grupę Roboczą GPAI ds. Innowacji i Komercjalizacji (I&C WG) organizacji międzynarodowej Global Partnership on AI, aby zrealizować cele w ramach	Ministerstwo Cyfryzacji

	wykorzystywania rozwiązań AI.		Grupy Doradczej ds. Szerokiego Przyjęcia AI przez MŚP. Po stronie Polski projekt realizuje Ministerstwo Cyfryzacji. Portal łączy osoby poszukujące rozwiązań z dostawcami rozwiązań AI, które mają odpowiednie doświadczenie w dostarczaniu rozwiązań AI spełniających potrzeby MŚP.	
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i wykorzystywania rozwiązań AI.	2023	Utworzenie Portalu sztucznej inteligencji w domenie gov.pl, który agreguje cenniejsze informacje nt. AI w zakresie publikacji, szkoleń czy wydarzeń.	Ministerstwo Cyfryzacji
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i wykorzystywania rozwiązań AI.	2023	Strona internetowa https://www.si-dlasprawiedliwosci.gov.pl/. Ministerstwo Sprawiedliwości utworzyło specjalną, dedykowaną stronę internetową https://www.si-dlasprawiedliwosci.gov.pl/ , której celem jest prezentacja bieżących informacji w zakresie zastosowań sztucznej inteligencji w tym również na rzecz polskiego wymiaru sprawiedliwości. Strona jest rozwijana w zgodzie z najnowszymi trendami; dostarcza sprawdzonych informacji dla szerokiego grona odbiorców zainteresowanych wpływem sztucznej inteligencji na wymiar sprawiedliwości. Na stronie publikowane są treści takie jak: artykuły naukowe, w tym tłumaczenia zagranicznych publikacji, analizy własne, odpisy referencyjnych treści ze stron instytucji publicznych (z linkiem do oryginalnych treści). Grupą docelową strony są przede wszystkim pracownicy wymiaru sprawiedliwości, ale również obywatele załatwiający sprawy sądowe, studenci prawa i informatyki, przedsiębiorcy, środowiska naukowe i badawcze.	Ministerstwo Sprawiedliwości
2.1.6	Tworzenie baz wiedzy i dobrych praktyk wdrażania i wykorzystywania rozwiązań AI.	2023	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju prowadzi <u>Program Strategiczny INFOSTRATEG „Zaawansowane technologie informacyjne, telekomunikacyjne i mechatroniczne”</u> . Celem głównym programu jest rozwój polskiego potencjału SI poprzez opracowanie rozwiązań wykorzystujących sztuczną inteligencję i blockchain, mających bezpośrednie zastosowanie w praktyce. Cele szczegółowe Programu to: <ul style="list-style-type: none"> • Utworzenie zbiorów danych testowych i stworzenie na ich bazie standardów wyboru najlepszych rozwiązań; • Rozwijanie polskiego potencjału badawczego w sztucznej inteligencji; 	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

			<ul style="list-style-type: none"> • Znaczące zwiększenie aktywności rynkowej polskich zespołów informatycznych; • Zastosowanie sieci neuronowych w robotyce i automatyzacji; • Stworzenie narzędzi opartych o technologię blockchain przyspieszających rozwój gospodarki cyfrowej; • Stworzenie rozwiązań opartych o uczenie maszynowe podnoszących jakość produktów/ usług i efektywność procesów. 	
2.2.1	Zwiększenie liczby firm dostarczających rozwiązania AI, w tym notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.	2027	Brak informacji na temat stanu realizacji	
2.2.2	Postrzeganie Polski jako lidera w prowadzeniu projektów wdrożeniowych i badań naukowych w rolnictwie i sektorze spożywczym.	2027	<ol style="list-style-type: none"> 1. Udział we wdrażaniu postanowień zawartych w Warsaw Memorandum, który został przyjęty na Konferencji DGINS 2021 „Obserwacja Ziemi dla celów statystyki publicznej” w październiku 2021 r. Dokument określa możliwości i wyzwania związane z wykorzystaniem technik obserwacji Ziemi oraz tego, w jaki sposób nowe źródła danych i technologie powinny zostać włączone do regularnego tworzenia oficjalnych statystyk. Po Konferencji zostały zaproponowane ramy zarządzania oraz wstępny zestaw działań wdrożeniowych już uzgodnionych w Memorandum dotyczący programów pilotażowych, szkoleń, metodologii, IT oraz współpracy m.in. z Europejską Agencją Kosmiczną czy środowiskami naukowymi. Wprowadzanie do praktyki rozwiązań dotyczących rozpoznawania upraw, monitorowania ich rozwoju i poszerzanie zakresu analiz. 2. Popularyzowanie wiedzy o badaniach realizowanych przez statystykę publiczną, w tym nowoczesnych metod wykorzystywanych w badaniach rolniczych. 	Główny Urząd Statystyczny
2.2.2	Postrzeganie Polski jako lidera w prowadzeniu projektów wdrożeniowych i badań naukowych w	2027	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI. Podejmowane są działania mające na celu wdrażanie projektów i badań naukowych w sektorze rolnictwa.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	rolnictwie i sektorze spożywczym.		<p>Przykłady projektów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COBORU - projekt zmiany metod zbierania danych przy pomocy analizy obrazu uwzględniający wykorzystanie sztucznej inteligencji (2022 – 2025), a następnie wdrożenie przy wykorzystaniu utworzonego oprogramowania (2026-2027); • GIORiN - planowana budowa narzędzi w oparciu o AI, wspierających podejmowanie decyzji przez inspektorów PIORiN: <ul style="list-style-type: none"> ○ digitalizacja nasion materiałów siewnych i oprogramowanie wspierające ich rozpoznawanie, ○ analiza zdjęć pozyskanych z bezzałogowych statków powietrznych i rozpoznawanie fotografowanych obiektów • IUNG-PIB - opracowywanie narzędzi monitoringu, które będą możliwe do stosowania w sytuacjach kryzysowych, w tym również tych które obecnie trudno przewidzieć w szybko zmieniających się realiach geopolitycznych. 	
2.2.3	Postrzeganie Polski jako wytwórcy systemów AI poza granicami kraju.	2027	CERT NASK uczestniczy w międzynarodowym konsorcjum projektu DNS4EU, który posiada zaawansowany komponent oparty o AI służący typowaniu złych rejestracji nazw domenowych.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
2.2.3	Postrzeganie Polski jako wytwórcy systemów AI poza granicami kraju.	2027	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
2.2.3	Postrzeganie Polski jako wytwórcy systemów AI poza granicami kraju.	2027	Uruchomienie procesu naboru Radców Technologicznych w Ambasadach RP, którzy mają być odpowiedzialni za promocję polskich rozwiązań technologicznych, w tym AI oraz łączenie polskiego ekosystemu technologicznego z ekosystemami krajów wysoko rozwiniętych technologicznie.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.2.4	Podniesienie kompetencji polskiej kadry menadżerskiej w obszarze AI.	2027	Uczestnictwo w szkoleniach tematycznych np. Natural Language Processing w IV kw. 2023 r.	Główny Urząd Statystyczny

2.2.4	Podniesienie kompetencji polskiej kadry menadżerskiej w obszarze AI.	2027	Organizacja szkoleń z nowoczesnych, zwinnych metodyk i narzędzi, m.in. z zakresu tematycznego: PeopleCert Professional Scrum Master I, Change Management Foundation, Change Management Practitioner, M_o_R® Foundation, M_o_R® Practitioner , ITIL®4 Foundation, Change Management Foundation	Ministerstwo Finansów
2.2.4	Podniesienie kompetencji polskiej kadry menadżerskiej w obszarze AI.	2027	Zespół powołany do badania korzyści wynikających z użytkowania AI śledzi trendy w rozwoju sztucznej inteligencji, dużych modeli językowych (LLM) i syntezy mowy (TTS) w celu usprawnienia pracy ze świadomością, że te technologie mają wielki potencjał do znacznego usprawnienia procesów, poprawy jakości usług oraz zwiększenia dostępności informacji. Urząd identyfikuje obszary, w których AI, LLM i TTS mogą być wykorzystane do usprawnienia pracy. Na przykład: AI może być wykorzystana do automatyzacji zadań, LLM może być wykorzystana do analizy danych i generowania raportów, a TTS może być wykorzystana do generowania audiodeskrypcji.	Urząd Statystyczny w Warszawie
2.2.4	Podniesienie kompetencji polskiej kadry menadżerskiej w obszarze AI.	2027	Kompetencje przyszłości w Przemśle 4.0 - wsparcie cyfryzacji firm, w tym szkolenia nt. przemysłu przyszłości oraz Szkoła Lidera Przemysłu Przyszłości – szkolenia managerów i dyrektorów z zakresu dojrzałości cyfrowej i procesu transformacji, w tym AI	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
2.3.1	Polska posiada co najmniej jedną firmę rozpoznawaną międzynarodowo, która działa w obszarze AI i ma swoją siedzibę w kraju.	Długoterminowe	Osiągnięto	
2.3.2	Istnieją polskie spółki technologiczne notowane równocześnie na GPW i jednym z największych światowych indeksów giełdowych.	Długoterminowe	Osiągnięto	
2.3.3	Polska gospodarka ma znaczący poziom inwestycji venture capital w Polsce	Długoterminowe	Wartość inwestycji VC w Polsce w ostatnich latach znacząco rosła (w ostatnich miesiącach wartość transakcji na rynku VC na świecie jednak	Ministerstwo Rozwoju i Technologii

	zarówno ze środków prywatnych, jak i ze środków publicznych, obejmujących wszystkie stadia rozwojowe małych przedsiębiorstw.		maleje), MRiT planuje przeprowadzenie aktualnego badania luk w zakresie wsparcia startupów, w tym w zakresie finansowania VC.	
2.3.4	Polska znajduje się w czołówce pierwszych 25% gospodarek wytwarzających innowacyjne rozwiązania AI.	Długoterminowe	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

3. Sekcja „AI i Nauka”

Numer celu	Nazwa celu	Horyzont	Status	Podmiot odpowiedzialny za działanie
3.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na etapie licencjatu i studiów wyższych, w dydaktyce i nauce.	2023	Jssp na bieżąco edukują studentów i kadrę naukowo-akademicką jak poprawnie korzystać z danych statystycznych oraz jak weryfikować prawdziwość danych. Dodatkowo w ramach działalności Centralnej Biblioteki Statystycznej prowadzony jest monitoring wydawniczy w zakresie pozycji poświęconych sztucznej inteligencji oraz zakup publikacji na ten temat do zbiorów. Promocja materiałów na stronie internetowej i udostępnianie czytelnikom.	Główny Urząd Statystyczny
3.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na etapie licencjatu i studiów wyższych, w dydaktyce i nauce.	2023	Projekt „Akademia Innowacyjnych Zastosowań Technologii Cyfrowych (AI TECH)” realizowany w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa działanie 3.2. Przedsięwzięcie ma na celu wypracowanie modelu systemowego kształcenia wysokiej klasy specjalistów w zakresie sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego oraz cyberbezpieczeństwa. Jest to zagadnienie kluczowe z punktu widzenia nowoczesnej gospodarki oraz różnorodnych zastosowań technologii cyfrowych. Okres realizacji I kwartał 2020 - IV kwartał 2023 r. Szczegóły na temat projektu można uzyskać od Beneficjenta, którym jest Ministerstwo Cyfryzacji.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający (DRC) Ministerstwo Cyfryzacji – podmiot realizujący projekt

3.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na etapie licencjatu i studiów wyższych, w dydaktyce i nauce.	2023	<p>Ministerstwo Cyfryzacji jako Lider projektu AI Tech wraz z pięcioma Partnerami, tj.: Politechniką Gdańską,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Politechniką Poznańską, • Politechniką Wrocławską, • Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, • Uniwersytetem Warszawskim <p>realizował projekt AI Tech ze środków UE w ramach POPC (Akademia Innowacyjnych Zastosowań Technologii Cyfrowych) w okresie od 01.06.2020 do 31.12.2023. Celem działania było systemowe kształcenie wysokiej klasy specjalistów w zakresie sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego i cyberbezpieczeństwa na podstawie wypracowanego modelu kształcenia (studia II stopnia). W wyniku realizacji projektu uczelnie partnerskie opracowały i przetestowały 8 modelowych programów studiów II stopnia na kierunkach lub specjalnościach: sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe, cyberbezpieczeństwo. Programy zostały opublikowane na stronie projektu https://www.gov.pl/web/aitech</p> <p>Wypracowane rozwiązanie będzie wdrożone na szeroką skalę w latach 2021-27 przez różne ośrodki akademickie, również te mające mniejsze doświadczenie w zakresie dydaktyki w ww. obszarach. Ponadto w efekcie realizacji Projektu grupa uczestników studiów wyższych zdobyła zaawansowane umiejętności w zakresie sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego i cyberbezpieczeństwa.</p>	Ministerstwo Cyfryzacji
3.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na etapie licencjatu i studiów wyższych, w dydaktyce i nauce.	2023	<p>Organizacja i szerokie udostępnianie seminariów naukowych NASK na temat AI, uczenia maszynowego (kanał Youtube NASK) dla ponad 800 osób łącznie.</p> <p>Udział w wydarzeniach popularyzatorskich dotyczących AI z wykładami i warsztatami, w tym np. opracowanie programu zajęć i prowadzenie wykładów i ćwiczeń na temat AI dla studentów i studentek ostatniego roku studiów magisterskich w Ośrodku Studiów Amerykańskich UW, udział w konferencjach sieci naukowej Copernicus, prowadzenie wykładów w ramach Kongresu Nauki Polskiej itp.</p>	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy

3.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na etapie licencjatu i studiów wyższych, w dydaktyce i nauce.	2023	Utworzenie przez IOR-PIB nowego programu studiów z uwzględnieniem tematyki AI – studia podyplomowe lub inna forma edukacji (przewidziane 2 wykłady na rok 2024).	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
3.1.2	Rozwój projektów dostosowanych do polskich problemów i wyzwań, jak np. maszynowe przetwarzanie języka polskiego i jego tłumaczenia na języki obce, m. in. przez współpracę badawczą krajów języków słowiańskich oraz angażowanie osób władających językiem polskim na uczelniach zagranicznych.	2023	System typujący nazwy domenowe DNS4EU, jest zorientowany na nazwy wynikające z krajowej specyfiki nazewnictwa. Budowa modeli wykrywających nielegalne treści wykorzystujących specyfikę języka polskiego (np. w projekcie APAKT)	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
3.1.2	Rozwój projektów dostosowanych do polskich problemów i wyzwań, jak np. maszynowe przetwarzanie języka polskiego i jego tłumaczenia na języki obce, m. in. przez współpracę badawczą krajów języków słowiańskich oraz angażowanie osób władających językiem polskim na uczelniach zagranicznych.	2023	Wspieranie działalności badawczo – rozwojowej Instytutów Badawczych Sieci Łukasiewicz -działania umiędzynaradawiania projektów badawczych, wsparcie międzynarodowych projektów badawczych.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
3.2.1	Powiązanie nauki z biznesem.	2027	Powstała rozprawa doktorska, w której stworzono model z wykorzystaniem sztucznej sieci neuronowej (ANN) umożliwiający określenie efektywności	Główny Urząd Statystyczny

			działu utrzymania ruchu przedsiębiorstwa w aspekcie wdrożenia koncepcji Przemysłu 4.0.	
3.2.1	Powiązanie nauki z biznesem.	2027	Realizowane projekty prowadzone są we współpracy z podmiotami z otoczenia biznesowego (np. Whalebone Telecom, wykop.pl)	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
3.2.1	Powiązanie nauki z biznesem.	2027	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI. Przykłady: <ul style="list-style-type: none"> • Wielkopolskiego ODR- udział w charakterze konsorcjanta w międzynarodowych projektach mających na celu wykorzystanie sztucznej inteligencji w sektorze rolnym. • IOR-PIB - Złożone 2 wnioski na projekt INFOSTRATEG VI. 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
3.2.1	Powiązanie nauki z biznesem.	2027	MNiSW zapewnia <u>wsparcie doktoratów z obszaru AI w ramach Programu „Doktorat Wdrożeniowy”</u> „Doktorat wdrożeniowy” to program, który tworzy warunki do rozwoju współpracy podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki z otoczeniem społeczno-gospodarczym, prowadzonej w ramach szkół doktorskich i polegającej na kształceniu doktorantów we współpracy z zatrudniającymi ich przedsiębiorcami albo innymi podmiotami. Projekty badawcze z zakresu AI realizowane były/są/będą w ramach pięciu edycji programu „Doktorat wdrożeniowy” (III-VII ed.). Wsparcie doktoratów z obszaru AI w toku realizacji III, IV i V edycji programu jest prowadzone w ramach modułu „Doktorat wdrożeniowy II – sztuczna inteligencja”. W tym module wsparcie jest skoncentrowane na przygotowywaniu rozpraw doktorskich przez doktorantów prowadzących działalność naukową w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji w procesach technologicznych lub społecznych, w tym związanych z cyberbezpieczeństwem, których wyniki mogą mieć zastosowanie w działalności podmiotów zatrudniających doktorantów.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

			Wsparcie doktoratów z obszaru AI w toku realizacji VI i VII edycji programu jest i będzie prowadzone w ramach modułu „Doktorat wdrożeniowy II – sztuczna inteligencja i technologie kwantowe”. Podobnie jak w ww. module tutaj również wspierane jest przygotowywanie rozpraw doktorskich przez doktorantów prowadzących działalność naukową w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji oraz technologii kwantowych w procesach technologicznych lub społecznych, w tym związanych z cyberbezpieczeństwem.	
3.2.2	Podniesienie atrakcyjności polskich uczelni dla najzdolniejszych studentów i kadry akademickiej między innymi przez elastyczniejszy plan studiów otwarty na interdyscyplinarne zajęcia z AI oraz najnowsze technologie.	2027	<u>Mechanizm studiów dualnych.</u> Przewidziany w Ustawie o SWiN mechanizm studiów dualnych, polega on na uruchamianiu przez uczelnie studiów o profilu praktycznym, prowadzonych w porozumieniu i z udziałem przyszłego pracodawcy. Działanie takie podejmowane jest z inicjatywy środowiska przemysłowego i akademickiego, a podstawą uruchomienia nowego kierunku studiów jest odpowiednia umowa zawarta pomiędzy uczelnią a przedsiębiorstwem.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
3.2.3	Umiędzynarodowienie studiów wyższych i kształcenia doktorantów z obustronnym przepływem doktorantów między krajami.	2027	W latach 2018-2023 ze środków PO WER realizowany był projekt NAWA pn. <i>Wsparcie zdolności instytucjonalnej polskich uczelni poprzez tworzenie i realizację międzynarodowych programów studiów</i> . Celem projektu było tworzenie i realizacja wysokiej jakości wspólnych studiów 2. stopnia prowadzących do uzyskania wspólnego lub podwójnego dyplomu oraz wzrost umiędzynarodowienia szkół doktorskich, a także zwiększenie atrakcyjności polskich uczelni wśród studentów i doktorantów z zagranicy poprzez ciekawą ofertę programową. W ramach projektu realizowane były trzy programy NAWA: Program SPINAKER – Intensywne Międzynarodowe Programy Kształcenia Program KATAMARAN – Przygotowanie i realizacja wspólnych studiów II stopnia. Program STER – Stypendia doktorskie dla cudzoziemców W październiku 2023 r. przyjęto do realizacji ze środków FERS (Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027) projekt Narodowej	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; NCBR/ NAWA – podmioty realizujące projekty

			<p>Agencji Wymiany Akademickiej pn. <i>“Krótkookresowa wymiana akademicka sposobem na podniesienie jakości kształcenia w instytucjach szkolnictwa wyższego i nauki”</i>.</p> <p>Celem projektu jest podniesienie jakości kształcenia poprzez realizację krótkoterminowej międzynarodowej wymiany kadry, osób studiujących oraz doktorantów i doktorantek.</p> <p>W ramach projektu Wnioskodawca planuje ogłoszenie 5 naborów wniosków do udziału w programie NAWA dla podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki. Nabory do programu będą ogłaszane na stronie NAWA (https://nawa.gov.pl/instytucje) corocznie, począwszy od lutego 2024 r.</p> <p>Na początku 2024 r. zostanie przyjęty do realizacji ze środków programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027 projekt Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej pn. <i>Wsparcie tworzenia i realizacji międzynarodowych programów kształcenia</i>.</p> <p>Celem projektu jest wsparcie podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w tworzeniu i realizacji intensywnych form kształcenia, wspólnych programów studiów 1. i 2. stopnia prowadzących do uzyskania wspólnego lub podwójnego dyplomu oraz zwiększenie atrakcyjności polskich uczelni wśród osób studiujących, doktorantek, doktorantów i kadry akademickiej z zagranicy poprzez rozwój oferty programowej w językach obcych.</p> <p>W ramach projektu Wnioskodawca planuje ogłoszenie 8 naborów wniosków do udziału w dwóch programach NAWA, dla podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki. Nabory do programu będą ogłaszane na stronie NAWA (https://nawa.gov.pl/instytucje).</p>	
3.2.4	Zwiększenie rozpoznawalności badawczej na rynkach międzynarodowych.	2027	Liczne publikacje i wystąpienia konferencyjne związane z zastosowaniami sztucznej inteligencji w cyberbezpieczeństwie i innych dziedzinach nauki i techniki.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
3.2.4	Zwiększenie rozpoznawalności badawczej	2027	Kontynuacja działań na rzecz udziału Ministerstwa oraz nadzorowanych i podległych jednostek w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	na rynkach międzynarodowych.		Podejmowanie działań w kierunku tworzenia struktur organizacyjnych w ramach jednostek. Przykłady: IOR-PIB - Stworzenie nowego zakładu Zakład Technologii Cyfrowych w Ochronie Roślin.	
3.2.4	Zwiększenie rozpoznawalności badawczej na rynkach międzynarodowych.	2027	Wspierania działalności badawczo – rozwojowej Instytutów Badawczych Sieci Łukasiewicz -działania umiędzynaradawiania projektów badawczych, wsparcie międzynarodowych projektów badawczych.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
3.3.1	Polskie uczelnie są konkurencyjne międzynarodowo pod względem oferty programowej z AI.	Długoterminowe	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
3.3.1	Polskie uczelnie są konkurencyjne międzynarodowo pod względem oferty programowej z AI.	Długoterminowe	<u>Ministerstwo analizuje możliwość uruchomienia programu wsparcie doktoratów AI w obszarze badań podstawowych.</u> Propozycja projektu została przygotowana przez przedstawicieli środowiska naukowego (m.in. Polskie Stowarzyszenie Sztucznej Inteligencji) na prośbę MEiN. Projekt stanowi formę programu wspierającego współpracę istniejących szkół doktorskich, realizujących kształcenie w dziedzinie AI, a jego zasadniczymi celami są: podniesienie jakości doktoratów AI realizowanych w Polsce; zwiększenie atrakcyjności realizacji doktoratów w obszarze AI; zintensyfikowanie współpracy naukowej w obszarze AI między uczelniami krajowymi i zagranicznymi, co równocześnie zapewni lepszą opiekę merytoryczną na doktorantami.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
3.3.2	Polscy naukowcy nominowani są często do najważniejszych branżowych nagród, w tym do Nagrody Turinga. Liczba publikacji w wiodących czasopismach i konferencjach (np. Conference on Neural Information Processing	Długoterminowe	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	Systems, Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, konferencje Association for Computational Linguistics) z dziedziny AI przekracza średnią OECD.			
3.3.3	Liczba patentów z zakresu sztucznej inteligencji uzyskiwanych przez polskich wynalazców przekracza średnią OECD.	Długoterminowe	Brak informacji na temat stanu realizacji	

4. Sekcja „AI i Edukacja”

Numer celu	Nazwa celu	Horyzont	Status	Podmiot odpowiedzialny za działanie
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jssp na bieżąco edukują młodzież jak poprawnie korzystać z danych statystycznych oraz jak weryfikować prawdziwość danych. 2. Przeprowadzono warsztaty dla przedstawicieli urzędów statystycznych Ukrainy, Austrii, Czech, szkoleń dla przedstawicieli urzędów statystycznych Azerbejdżanu, Uzbekistanu, Kazachstanu m.in. dot. wykorzystania danych EO (obserwacja ziemi) w statystyce rolnictwa. 3. Prezentacja polskich rozwiązań wykorzystania danych EO w statystyce rolnictwa na Seminarium DGAS w Krakowie. 4. Prowadzenie kursów ESTP (2021, 2022, 2023) przez przedstawicieli GUS/jssp dot. wykorzystania danych EO w statystyce rolnictwa. 5. W ramach działalności Centralnej Biblioteki Statystycznej prowadzony jest monitoring wydawniczy w zakresie pozycji poświęconych sztucznej inteligencji oraz zakup publikacji na ten temat do zbiorów. Promocja materiałów na stronie internetowej i udostępnianie czytelnikom. 	Główny Urząd Statystyczny
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej	2023	1) W lipcu 2023 Ministerstwo Edukacji i Nauki przygotowało artykuł p.t. Chat GPT w szkole. Szanse i zagrożenia. Broszura została	Ministerstwo Edukacji i Nauki

	inteligencji na wszystkich etapach edukacji.		<p>upowszechniona poprzez stronę ministerstwa oraz Zintegrowaną Platformę Edukacyjną. Nauczyciele i uczniowie poprzez to działanie mogli uzyskać odpowiedzi na następujące pytania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Co to jest sztuczna inteligencja? • Gdzie się ją wykorzystuje? • Jakie narzędzia wykorzystują sztuczną inteligencję? • Czym jest Chat GPT i jak wpływa na edukację? • Na co musisz uważać, kiedy korzystasz z Chata GPT? • Jak Chat GPT może Ci się przydać w szkole? • Jak sprawdzisz, czy autorem pracy jest uczeń, czy Chat GPT? • Co o Chacie GPT sądzą naukowcy? • Jak Chat GPT może wesprzeć osoby ze specjalnymi potrzebami? <p>2) Na koniec listopada 2023 planowane jest wydanie drugiej części broszury informacyjnej dla nauczycieli. Tym razem tytuł to: Do czego AI nie służy. Broszura jest obecnie przygotowywana przez powołaną w Ministerstwo Edukacji i Nauki grupę roboczą AI w edukacji i będzie miała charakter informacyjno-edukacyjny. Będzie zawierać również szereg wytycznych oraz ostrzeżeń co do zastosowania AI w edukacji.</p> <p>Materiał aktualnie opracowywany zawiera następujące treści:</p> <p>Czy sztuczna inteligencja służy do zadań kreatywnych?</p> <p>Etyka i moralność w kontekście sztucznej inteligencji</p> <p>Co nowego od czasu publikacji części pierwszej tj. ChatGPT szanse i zagrożenia</p> <p>Do czego nie służy AI - szkolne przykłady działań niepożądanych.</p>	
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	<p>Wsparcie sprzętowe i softwarowe dla rozwoju AI w szkołach:</p> <p>- w ramach komponentu C Krajowego Planu Odbudowy zaplanowano inwestycję C2.2.1, w ramach której w laboratoria AI wyposażonych zostanie 12 tys. szkół podstawowych i 4 tys. szkół ponadpodstawowych.</p>	Ministerstwo Edukacji i Nauki
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	<p>Przygotowanie powszechnych szkoleń dla nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych - szkolenia nauczycieli w zakresie sztucznej inteligencji /zastosowań AI w metodyce nauczania/ wiedzy na temat AI.</p> <p>Zaplanowano szkolenia dla 11 tys. nauczycieli. Termin ogłoszenia konkursu IV kwartał 2023</p>	Ministerstwo Edukacji i Nauki

4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	W 1 kw. 2024 roku, w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027 MEN planuje uruchomić konkurs na szkolenie nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych w zakresie sztucznej inteligencji, tak aby mogli dalej szkolić uczniów w tym zakresie.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; Ministerstwo Edukacji i Nauki – podmiot odpowiedzialny za realizację projektu
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	Przeprowadzenie lekcji o wykorzystaniu AI w szkołach dla około 500 nauczycieli i nauczycielek w ramach współpracy z siecią szkół UNESCO. Zaangażowanie naukowców i naukowczyń w Festiwal Nauki – prowadzenie lekcji dla uczniów i uczennic o AI w uczeniu się. Realizacja ogólnopolskiego badania ilościowego i jakościowego w zakresie edukacyjnego wykorzystania generatywnej sztucznej inteligencji przez nauczycieli z klas 4-8 szkół podstawowych. Liczne debaty eksperckie i wystąpienia nt. szans i zagrożeń związanych z zastosowaniami sztucznej inteligencji (np. Międzynarodowa Konferencji “Bezpieczeństwo dzieci i młodzieży w Internecie”, UNESCO and the Ethics of AI, Cyber24 Day).	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	Podejmowanie działań przez nadzorowane instytuty badawcze oraz jednostki doradztwa rolniczego w upowszechnianiu informacji i wiedzy o działaniach, projektach innowacyjnych technologiach w tym dotyczących AI.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	MRiT przeprowadził projekt pilotażowy w zakresie nauczania sposobów wykorzystania sztucznej inteligencji w szkołach (AI4Youth) – projekt będzie skalowany.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	Akademia Pożarnicza wprowadziła elementy AI w programie studiów w ramach przedmiotu Technologie Informacyjne.	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji

4.1.1	Upowszechnienie praktycznej wiedzy o sztucznej inteligencji na wszystkich etapach edukacji.	2023	Na Akademii Pożarniczej działa studenckie Koła Naukowego Fire WEB zajmującego się praktycznymi aspektami wykorzystania AI.	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
4.1.2	Wsparcie rozwoju najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski.	2023	Organizacja Ogólnopolskiego Konkursu Statystycznego przez centralą Bibliotekę Statystyczną. Konkurs odbywa się w formule on-line, prace uczniów powstają w oparciu o dane dostępne na portalu GUS.	Główny Urząd Statystyczny
4.1.2	Wsparcie rozwoju najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski.	2023	Celem opracowania mechanizmów wsparcia rozwoju uczniów Ministerstwo Edukacji i Nauki poprzez działanie IBE przeprowadziło badanie potrzeb, w wyniku którego zostały opracowane wytyczne oraz działania wspierające najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski	Ministerstwo Edukacji i Nauki
4.1.2	Wsparcie rozwoju najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski.	2023	Instytut wspiera finansowo i merytorycznie "Ogólnopolski konkurs na najlepsze prace magisterskie z zakresu informatyki i jej zastosowań" (PTI)	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
4.1.2	Wsparcie rozwoju najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski.	2023	Realizacja projektu pn. „Akademia Innowacyjnych Zastosowań Technologii Cyfrowych (AI Tech)” w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa nr 3 „Cyfrowe kompetencje społeczeństwa” Działanie nr 3.2 „Innowacyjne rozwiązania na rzecz aktywizacji cyfrowej”. Główne działania: <ol style="list-style-type: none"> 1. Stworzenie modelu systemowego kształcenia wysokiej klasy specjalistów w zakresie sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego oraz cyberbezpieczeństwa; 2. Przeprowadzenie studiów II stopnia w zakresie sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego oraz cyberbezpieczeństwa; 3. Realizacja projektów informatycznych; 4. Udział w krajowych i zagranicznych stażach i wizytach studyjnych; 5. Udział w międzynarodowych konferencjach. 	Ministerstwo Cyfryzacji w partnerstwie z Politechniką Poznańską, Politechniką Wrocławską, Politechniką Gdańską, Uniwersytetem Warszawskim i Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

4.1.2	Wsparcie rozwoju najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski.	2023	Uruchomienie programu doktoratów wdrożeniowych realizowanych w Ministerstwie Finansów w obszarze przetwarzania danych i AI	Ministerstwo Finansów
4.1.2	Wsparcie rozwoju najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski.	2023	Realizacja doktoratu wdrożeniowego pn. „Propozycja realizacji „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji od roku 2020” poprzez zamodelowanie i wdrażanie działań programowych wspomagających implementację nowych technologii w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw wraz z ich cyklicznym monitorowaniem i walidacją” na mocy umowy trójstronnej pomiędzy doktorantką Sylwią Stefaniak – MC – Szkołą Główną Handlową w Warszawie	Ministerstwo Cyfryzacji
4.1.2	Wsparcie rozwoju najzdolniejszych uczniów i studentów z całej Polski.	2023	Akademia Pożarnicza przewiduje dofinansowanie w ramach Koła Naukowego Fire WEB wyjazdów na konkursy programowe oraz zajęcia z algorytmiki AI.	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
4.1.3	Rozwój materiałów edukacyjnych o AI dla różnych grup wiekowych i zawodowych.	2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jssp na bieżąco promują narzędzia udostępniania danych statystycznych wśród beneficjentów zewnętrznych. 2. Jssp na bieżąco edukują jak poprawnie korzystać z danych statystycznych oraz jak weryfikować prawdziwość danych. 	Główny Urząd Statystyczny
4.1.3	Rozwój materiałów edukacyjnych o AI dla różnych grup wiekowych i zawodowych.	2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minister Edukacji i Nauki powołał przy ministerstwie roboczą grupę ds. AI w edukacji złożoną z ekspertów, nauczycieli szkolnych, nauczycieli akademickich oraz przedstawicieli biznesu. Grupa zawiązała trzy zespoły. Pierwszy zajmuje się wiedzą o AI dla nauczycieli, drugi zastosowaniem systemów AI w pracy z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Domeną trzeciego zespołu jest dopasowywanie kształcenia w zakresie AI do rynku pracy 2. W związku z opracowywaniem materiałów edukacyjnych o AI aktualnie trwa badanie potrzeb oraz zakresu wykorzystywanych narzędzi i stanu posiadanej wiedzy o AI. Narzędzie badawcze w formie ankiety jest zamieszczone na stronie internetowej Ministerstwo Edukacji i Nauki pod tytułem „Rola sztucznej inteligencji w edukacji z perspektywy dyrektorów, nauczycieli i uczniów” 	Ministerstwo Edukacji i Nauki
4.1.3	Rozwój materiałów edukacyjnych o AI dla	2023	Liczne artykuły i wpisy nt. szans i zagrożeń związanych z zastosowaniami sztucznej inteligencji (np. PWN Nauka: “Szanse i zagrożenia w walce z dezinformacją płynące z rozwoju sztucznej inteligencji”).	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa –

	różnych grup wiekowych i zawodowych.			Państwowy Instytut Badawczy
4.1.3	Rozwój materiałów edukacyjnych o AI dla różnych grup wiekowych i zawodowych.	2023	Przygotowanie przez instytuty badawcze nadzorowane przez MRiRW wykładów dla rolniczych szkół branżowych – w technikach, dotyczących wykorzystania AI.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4.1.3	Rozwój materiałów edukacyjnych o AI dla różnych grup wiekowych i zawodowych.	2023	Dostosowanie sylabusów z przedmiotu Technologie Informacyjne w zakresie AI studia I stopnia.	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
4.1.4	Wykorzystanie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE) w interaktywnej edukacji z rozwiązań i technik AI.	2023	Przykłady podejmowanych działań: IOR-PIB - utworzenie platform e-learningowych w 4C, współpraca z innymi jednostkami edukacyjnymi, doradczymi wykładów/zajęć studia podyplomowe.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4.1.4	Wykorzystanie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE) w interaktywnej edukacji z rozwiązań i technik AI.	2023	Upowszechnienie informacji o OSE wśród studentów I i II stopnia.	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
4.2.1	Wdrożenie kompleksowego sposobu nauczania o sztucznej inteligencji w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych oraz wsparcie indywidualizacji kształcenia.	2027	<ul style="list-style-type: none"> Działanie możliwe do realizacji w oparciu o wyniki projektu pilotażowego MRiT AI4Youth Możliwe wprowadzenie elementów dotyczących AI do nowo powstałego programu przedmiotu Biznes i Zarządzanie 	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
4.2.2	Ugruntowanie wizerunku Polski jako atrakcyjnego miejsca do zdobywania kwalifikacji i rozwijania umiejętności w obszarze AI dzięki konkursom na	2027	Organizacja krajowej części Europejskiego Konkursu Statystycznego, z wykorzystaniem danych GUS i Eurostatu.	Główny Urząd Statystyczny

	poziomie krajowym i międzynarodowym.			
4.3.1	Polska jest liderem europejskim w edukacji z AI i innych technologii cyfrowych na poziomie szkół ponadpodstawowych.	Długoterminowe	Brak informacji na temat stanu realizacji	
4.3.2	Polscy uczniowie są w ścisłej czołówce badań edukacyjnych w Europie (np. PISA).	Długoterminowe	Brak informacji na temat stanu realizacji	
4.3.3	Polska jest współorganizatorem konkursów przedmiotowych z matematyki i obszaru AI na poziomie europejskim i światowym.	Długoterminowe	Brak informacji na temat stanu realizacji	

5. Sekcja „AI i Współpraca Międzynarodowa”

Numer celu	Nazwa celu	Horyzont	Status	Podmiot odpowiedzialny za działanie
5.1.1	Stworzenie środowiska, które będzie sprzyjające dla inwestycji zagranicznych w innowacyjne przedsięwzięcia realizowane w Polsce.	2023	Osiągnięto	
5.1.2	Zacieśnienie współpracy w ramach UE, Sojuszu Północnoatlantyckiego, krajów Trójmorza, Grupy Wyszehradzkiej, Trójkąta Weimarskiego oraz Wielkiej	2023	Z końcem 2023 r. przyjęto do realizacji ze środków programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027 projekt Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej pn. <i>Wsparcie sojuszy Uniwersytetów Europejskich</i> . Celem projektu jest wsparcie tworzenia i utrzymania międzynarodowych partnerstw akademickich jako uzupełnienie do działań podejmowanych w	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; NCBR/

	Brytanii, Szwajcarii i Norwegii.		programie Erasmus+, związanych z funkcjonowaniem sojuszy Uniwersytetów Europejskich. W ramach projektu zostanie ogłoszonych 5 naborów wniosków do udziału w programie NAWA, dla podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki. Nabory do programu będą ogłaszane na stronie NAWA (https://nawa.gov.pl/instytucje).	NAWA – podmioty odpowiedzialne za realizację projektu
5.1.2	Zacieśnienie współpracy w ramach UE, Sojuszu Północnoatlantyckiego, krajów Trójmorza, Grupy Wyszehradzkiej, Trójkąta Weimarskiego oraz Wielkiej Brytanii, Szwajcarii i Norwegii.	2023	Kampania SPRAWDZAM SPRAWDŹ zanim udostępnisz - opracowana we współpracy NASK, Ministerstwo Cyfryzacji i Government Communications Service International (GSCI) z Wielkiej Brytanii; Umowa z NCI (NATO Communications and Informations Agency) o współpracy - możliwość realizacji badań wzmacniających zdolności komunikacyjne i informacyjne Sojuszu.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
5.1.2	Zacieśnienie współpracy w ramach UE, Sojuszu Północnoatlantyckiego, krajów Trójmorza, Grupy Wyszehradzkiej, Trójkąta Weimarskiego oraz Wielkiej Brytanii, Szwajcarii i Norwegii.	2023	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych oraz podległych jednostek doradztwa rolniczego w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.1.3	Zwiększenie rozpoznawalności polskich zespołów badawczych na arenie międzynarodowej.	2023	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych oraz podległych jednostek doradztwa rolniczego w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.1.3	Zwiększenie rozpoznawalności polskich zespołów badawczych na arenie międzynarodowej.	2023	Wspierania działalności badawczo – rozwojowej Instytutów Badawczych Sieci Łukasiewicz.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
5.2.1	Aktywna współpraca z innymi krajami w zakresie innowacji,	2027	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych oraz podległych jednostek doradztwa rolniczego w działaniach	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	rozwoju nowych technologii i sztucznej inteligencji.		i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym. Przykłady: CDR – udział w projekcie UE FarmBook mającym na celu budowę ogólnounijną platformy cyfrowej, która ma łączyć badania naukowe i praktykę oraz zapewnić, że praktyczna wiedza oraz innowacyjne rozwiązania tworzone w ramach projektów finansowanych przez Unię Europejską będą łatwiej dostępne dla rolników, leśników, doradców i innych zainteresowanych użytkowników.	
5.2.1	Aktywna współpraca z innymi krajami w zakresie innowacji, rozwoju nowych technologii i sztucznej inteligencji.	2027	Uruchomienie procesu naboru Radców Technologicznych w Ambasadach RP, którzy mają być odpowiedzialni za promocję polskich rozwiązań technologicznych, w tym AI oraz łączenie polskiego ekosystemu technologicznego z ekosystemami krajów wysoko rozwiniętych technologicznie.	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
5.2.2	Skoordynowanie planu działania w ramach szerszych inicjatyw europejskich i międzynarodowych.	2027	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych oraz podległych jednostek doradztwa rolniczego w działaniach i pracach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.2.3	Promowanie międzynarodowych programów finansowych UE w celu rozwoju AI.	2027	Kontynuacja działań MRiRW na rzecz zwiększenia udziału nadzorowanych jednostek w unijnym programie ramowym na badania i innowacje - Program Horyzont Europa. Kontynuacja prac związanych z wypracowaniem wspólnej mapy drogowej dla zwiększenia udziału w kolejnym programie ramowym na badania i innowacje Horyzont Europa. Realizowane są działania wspierające nadzorowane jednostki w kierunku tworzenia konsorcjów - dedykowane spotkania/ kompleksowe zestawienie możliwości udziału poszczególnych jednostek w konkursach Horyzont Europa. Działania związane z udziałem w Europejskim partnerstwie Horyzont Europa Agriculture of Data.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.2.3	Promowanie międzynarodowych programów finansowych UE w celu rozwoju AI.	2027	Zbudowanie strony informującej o programie Digital Europe, prowadzenie działań informujących o DEP, organizowanych naborach i polityki cyfrowej UE, wspieranie udziału polskich podmiotów w naborach i projektach DEP; jeden z 6 głównych celów DEP dotyczy AI i w ramach tego obszaru na poziomie UE podejmowanych jest szereg działań; KPK DEP działa od jesieni 2023.	Krajowy Punkt Kontaktowy dla Programu Digital Europe w Centrum Projektów Polska Cyfrowa

5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizacja przez GUS działań promocyjnych i komunikacyjnych o działaniach innowacyjnych GUS i JSSP. 2. Centralna Biblioteka Statystyczna posiada i rozbudowuje własną bibliotekę cyfrową oraz angażuje się w działania Europejskiego Stowarzyszenia Time Machine, europejskiej biblioteki cyfrowej Europeana, których celem jest rozwijanie wspólnych katalogów i internetowych baz zawierających cyfrowe odwzorowanie dziedzictwa kulturowego i naukowego Europy. 	Główny Urząd Statystyczny
5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	<p>Przykłady działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MRiRW - kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych oraz podległych jednostek doradztwa rolniczego i innych nadzorowanych podległych jednostek w działaniach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym. • IUNG-PIB - kontynuowanie współpracy międzynarodowej w zakresie implementacji rozwiązań geomatycznych opartych na Ai w badaniach z zakresu Biogospodarki i przeciwdziałaniom zmian klimatu. 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	Udział MRiT w posiedzeniach gremiów UE, OECD (np. CSTP, TIP), ONZ, a także konferencji np. AI Policy Summit, podczas których omawiane są kwestie związane z rozwojem technologicznym, wyzwaniami i zagrożeniami z nim związanym	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	Udział MC w pracach dotyczących AI na forach międzynarodowych m.in.: Unii Europejskiej, Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, UNESCO, Rady Europy, NATO, UNCITRAL, United Nations Global Digital Compact, Transatlantic Technology Council, Światowej Organizacji Handlu	Ministerstwo Cyfryzacji
5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	<p>Ministerstwo Obrony Narodowej zgłosiło działania związane z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centra testowe powoływane przez NATO. • AI dla MON ważne w obszarach: wsparcie systemów dowodzenia; analizy obrazów satelitarnych i pozyskanych ze statków bezzałogowych; robotyzacja pola walki aby jak najmniej ludzi ginęło, wykrywanie wektorów ataków cybernetycznym i możliwość przeciwdziałania, rozpoznanie i analiza wywiadowcza. 	Ministerstwo Obrony Narodowej

			<ul style="list-style-type: none"> • Pola: Europejskie Fundusz Obrony – 8 mld. Euro. Polskie podmioty złożyły ofertę w jednym z konkursów na AI. • NATO Science and Technology – jest grupa robocza ds. AI. Polska ma przedstawicieli. • DIANA – akcelerator i NATO Innovation Fund. Analizują założenie i umowy. • W ramach DIANA – 7 centrów testowych. • Europejska Agencja Obrony 	
5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	Udział Ministerstwa Finansów w roli lidera, w pracach międzynarodowej grupy eksperckiej na Forum Szefów Administracji Podatkowych państw Unii Europejskiej TADEUS FPG/033, której celem funkcjonowania jest wypracowanie wspólnej agendy działania w zakresie wykorzystywania AI w administracjach podatkowych poprzez rozwijanie współpracy, wymiana wiedzy i doświadczeń na temat zastosowania AI, stworzenie wspólnych zasad i polityk oraz analiza trendów	Ministerstwo Finansów
5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	MZ czynnie uczestniczy w pracach nad rozporządzeniem w sprawie Europejskiej Przestrzeni Danych dotyczących zdrowia (EHDS) (Proposal for a regulation - The European Health Data Space COM(2022) 197/2). Ponadto obecnie trwają prace nad projektem rozporządzenia PE i Rady UE ws. sztucznej inteligencji (COM(2021)205) – jest to projekt rozporządzenia ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniającego niektóre akty ustawodawcze UE. MZ uczestniczy w opiniowaniu kolejnych wersji dokumentu.	Ministerstwo Zdrowia
5.2.4	Budowanie wizerunku Polski za granicą jako kraju innowacyjnego, otwartego na nowe technologie.	2027	Strategia e-Justice na lata 2024-2028. W ramach GR e- Justice Ministerstwo Sprawiedliwości uczestniczyło w pracach nad przygotowaniem Strategii e-Justice na lata 2024-2028. Strategia została przyjęta w grudniu 2023 roku. Strategia ukierunkowana jest na trwającą transformację cyfrową w dziedzinie wymiaru sprawiedliwości w całej Unii Europejskiej. W dziedzinie e-sprawiedliwości wskazano, między innymi, obszar pracy związany ze sztuczną inteligencją i innymi innowacyjnymi usługami informatycznymi w dziedzinie wymiaru sprawiedliwości. Przedstawiciel Departamentu	Ministerstwo Sprawiedliwości

			<p>Informatyzacji i Rejestrów Sądowych Ministerstwa Sprawiedliwości jest delegatem krajowym w GR e-Justice.</p> <p>W ramach obecnej prezydencji belgijskiej trwają prace, m.in., nad stworzeniem wykazu projektów przyczyniających się do realizacji Strategii i Planu działania na lata 2024–2028. Ministerstwo Sprawiedliwości przygotowuje się do wskazania projektu spełniającego założenia wskazane w Strategii.</p> <p>Rozważany jest projekt w zakresie: <i>Promowania innowacyjnego cyfrowego wymiaru sprawiedliwości - Wymiana najlepszych praktyk w ramach właściwej grupy roboczej Rady oraz na innych forach – wymiana dobrych praktyk/innowacyjnych doświadczeń realizowana poprzez wizyty studyjne, konferencje, specjalistyczne spotkania dziedzinowe</i></p>	
5.3.1	Polska ma pozycję kraju o znaczącej roli w obszarze tworzenia i szerokiego zastosowania rozwiązań AI na arenie międzynarodowej.	Długoterminowe	CERT NASK uczestniczy w międzynarodowym konsorcjum projektu DNS4EU, który posiada zaawansowany komponent oparty o AI służący typowaniu złych rejestracji nazw domenowych.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
5.3.1	Polska ma pozycję kraju o znaczącej roli w obszarze tworzenia i szerokiego zastosowania rozwiązań AI na arenie międzynarodowej.	Długoterminowe	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych oraz podległych jednostek doradztwa rolniczego i innych nadzorowanych podległych jednostek w działaniach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.3.2	Polska posiada innowacyjne ośrodki doskonalenia i testowania AI, które współpracują z zagranicznym sektorem publicznym i prywatnym.	Długoterminowe	Brak informacji na temat stanu realizacji	
5.3.3	Polska posiada długoterminową strategię rozwoju AI, uwzględniającą	Długoterminowe	MRiRW podjęło współpracę z Ministerstwem Cyfryzacji realizując projekt dotyczący cyfrowej transformacji rolnictwa w Polsce, realizowanym w ramach Technical Support Instrument (TSI) Programme. Projekt dotyczy m. in.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	sytuację oraz regulacje europejskie i światowe w tym zakresie.		przełomowych technologii w rolnictwie, w szczególności ram prawnych, organizacyjnych i technicznych dla sieci farm demonstracyjnych IoT, AI i rolnictwa 4.0. W ramach projektu zostaną przeprowadzone między innymi analizy dotyczące obecnego stanu cyfryzacji polskiego rolnictwa, w szczególności aktualnego wykorzystania różnych przełomowych technologii przez polskich rolników. Planowane jest zidentyfikowanie elementów, które stoją na przeszkodzie transformacji cyfrowej rolnictwa, tj. dostrzeganych nieefektywności, brakujących danych, inwestycji oraz powiązań między zainteresowanymi stronami (nauką i gospodarką rolną), a także ewentualnych niedociągnięć w instrumentach polityki.	
--	--	--	--	--

6. Sekcja „AI i Sektor Publiczny”

Numer celu	Nazwa celu	Horyzont	Status	Podmiot odpowiedzialny za działanie
6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.	2023	MRiRW i Ministerstwo Cyfryzacji - rozpoczęło projekt w ramach Technical Support Instrument (TSI) Programme, w ramach którego planowane jest zidentyfikowanie elementów, które stoją na przeszkodzie transformacji cyfrowej rolnictwa, tj. dostrzeganych nieefektywności, brakujących danych, inwestycji oraz powiązań między zainteresowanymi stronami (nauką i gospodarką rolną), a także ewentualnych niedociągnięć w instrumentach polityki.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.	2023	Powołanie Pełnomocnika Ministra Finansów do spraw Rozwoju Sztucznej Inteligencji	Ministerstwo Finansów
6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.	2023	Utworzenie w strukturze organizacyjnej MF komórki kreującej i realizującej politykę w zakresie współpracy z instytucjami obowiązującymi oraz z innymi podmiotami, które wykorzystują algorytmy uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji w swojej działalności z zakresu przeciwdziałania praniu pieniędzy i finansowaniu terroryzmu	Ministerstwo Finansów
6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań	2023	Przygotowanie Polityki rozwoju Sztucznej Inteligencji w Ministerstwie Finansów i Krajowej Administracji Skarbowej	Ministerstwo Finansów

	związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.			
6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.	2023	<p>Nowa formuła współpracy Koordynatora do spraw informatyzacji sądownictwa powszechnego z Pełnomocnikami Sądowymi do spraw wdrożeń systemów teleinformatycznych w sądach powszechnych.</p> <p><i>Zgodnie z Zarządzeniem Ministra Sprawiedliwości z dnia 8 września 2023 r. w sprawie koordynacji działań związanych z informatyzacją sądownictwa powszechnego i powołania Koordynatora do spraw informatyzacji sądownictwa powszechnego (Dz. Urz. Min. Sprawiedl. poz. 176) ustanowiona została nowa formuła współpracy Koordynatora z Pełnomocnikami Sądowymi do spraw wdrożeń systemów teleinformatycznych w sądach powszechnych. Powyższe rozwiązanie przekłada się, m.in., na usprawnienie bezpośrednich kontaktów i współpracy pomiędzy ww. podmiotami. Koordynator, m.in., organizuje cykliczne spotkania z Pełnomocnikami Sądowymi oraz punktami kontaktowymi, w trakcie których poruszane są również tematy związane z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, w tym również sztucznej inteligencji. Na powyższe spotkania zapraszani są także prelegenci z firm zewnętrznych i przedstawiciele innych instytucji w celu zaprezentowania już funkcjonujących rozwiązań opartych na nowoczesnych technologiach. Tym samym, współpraca Koordynatora z Pełnomocnikami Sądowymi i inicjowane przez niego działania przyczyniają się do propagowania wiedzy o omawianym temacie, ale również już do wypracowania z udziałem środowiska konkretnych rozwiązań usprawniających informatyzację sądownictwa powszechnego.</i></p>	Ministerstwo Sprawiedliwości
6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.	2023	<p>Interdyscyplinarny Zespół do spraw wdrożeń nowoczesnych technologii. W dniu 16 października 2023 r. w Dzienniku Urzędowym Ministra Sprawiedliwości pod poz. 196 zostało opublikowane <i>Zarządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 października 2023 r. w sprawie utworzenia interdyscyplinarnego Zespołu do spraw wdrożeń nowoczesnych technologii.</i> Celem powołania Zespołu było stworzenie forum, które umożliwi zintensyfikowanie prac w obszarze możliwych zastosowań nowoczesnych technologii w polskim wymiarze sprawiedliwości, zebranie i usystematyzowanie wiedzy oraz doświadczeń na ten temat, a także posłuży</p>	Ministerstwo Sprawiedliwości

			<p>wytypowaniu rozwiązań możliwych do wdrożenia. Prace analityczne i badawcze Zespołu będą obejmowały różne aspekty – będą dotyczyły rozwiązań prawnych, technicznych i organizacyjnych, umożliwiających lub wspierających wdrażanie nowoczesnych technologii. Zakłada się, że Zespół będzie również właściwy w zakresie przeglądu i analizy głównych utrudnień występujących we wdrażaniu nowoczesnych technologii. Przewiduje się także, że Zespół będzie w stanie realnie zdefiniować kierunki i zakres wdrażania nowoczesnych technologii, a na tej podstawie rekomendować Ministrowi Sprawiedliwości działania związane z wdrażaniem nowoczesnych technologii – w formie koncepcji, ale również szczegółowych wytycznych, niezbędnych już na etapie projektowania, przy czym działania Zespołu powinny przyczynić się również do efektywnego wdrożenia i utrzymania rozwiązań w obszarze nowoczesnych technologii w wymiarze sprawiedliwości.</p>	
6.1.1	<p>Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.</p>	2023	<p>W 2021 r. rozpoczął działalność Zespół ds. Innowacji, koordynowany przez Departament Innowacji w Ministerstwie Zdrowia. Departament Innowacji MZ monitoruje i analizuje informacje na temat rozwoju nowoczesnych technologii w kraju i poza granicami i prowadzi w ich oparciu analizy w obszarze możliwych kierunków rozwoju zdrowia cyfrowego, w tym związanych z rozwojem zastosowań sztucznej inteligencji. Analizowane rozwiązania pochodzą głównie ze zgłoszeń kierowanych do MZ od firm, instytucji i osób, które je tworzyły lub są efektem własnych analiz pracowników DI. Innowacyjne koncepcje są rejestrowane w rejestrze innowacji. Innowacyjne koncepcje można także zgłaszać za pośrednictwem publicznie dostępnego formularza (https://rir.mz.gov.pl/). Do dn. 15 listopada 2023 r. w rejestrze zanotowano łącznie 219 zgłoszeń. Najciekawsze i najbardziej obiecujące tematy omawiane są podczas cotygodniowych spotkań interdyscyplinarnego Zespołu ds. Innowacji, do udziału w których często są zapraszani twórcy omawianych rozwiązań. Znaczna część spośród przedstawianych koncepcji wykorzystuje algorytmy sztucznej inteligencji. MZ analizuje możliwości zastosowania rozwiązań prezentowanych podczas spotkań Zespołu w ochronie zdrowia. Prace Zespołu ds. Innowacji są kontynuowane w 2023 r.</p>	Ministerstwo Zdrowia

6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.	2023	Ministerstwo Cyfryzacji koordynuje Grupę Roboczą ds. Sztucznej Inteligencji (GRAI). GRAI została reaktywowana w maju 2021 r. Spotkanie inauguracyjne GRAI odbyło się 27 kwietnia 2021 r. Formuła GRAI skupia szeroką reprezentację rynku, tj. dostawców technologii, przedstawicieli kancelarii specjalizujących się w prawie nowych technologii, przedstawicieli licznych sektorów działających na rynku (finanse, energetyka, zdrowie, edukacja, etc.), przedstawicieli nauki oraz przedstawicieli ministerstw i instytucji, które są lub powinny być zainteresowane tematyką sztucznej inteligencji, lub w ich właściwościach są kwestie związane z regulacjami, które mają wpływ na rozwój zastosowań technologii AI w Polsce. W latach 2021-2023, w GRAI działało 14 podgrup i 350 ekspertów. Podgrupy, w sposób ciągły były zaangażowane w budowanie wiedzy na temat AI wśród przedsiębiorstw, zwłaszcza sektora MŚP i społeczeństwa oraz konsultacje dokumentów dotyczących zmian legislacyjnych determinowanych rozwojem i implementacją rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji. Działania GRAI oparte były o „Politykę dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od 2020 roku” (dalej „Polityka AI”). Cele Grupy Roboczej były spójne z celami Polityki AI, a kluczowymi kwestiami były: wsparcie społeczeństwa, firm, przedstawicieli nauki oraz administracji publicznej w wykorzystaniu szans związanych z rozwojem AI, przy równoczesnym zapewnieniu ochrony godności człowieka oraz warunków do uczciwej konkurencji w globalnej rywalizacji. Działania GRAI uwzględniały wymiar międzynarodowy, prawny, etyczny i wymiar standardów techniczno-organizacyjnych.	Ministerstwo Cyfryzacji
6.1.1	Efektywne koordynowanie wszystkich prac i działań związanych z rozwojem polskiego ekosystemu AI.	2023	Departament Innowacji podjął inicjatywę opracowania resortowej strategii AI celem ukierunkowania i zapewniania spójności podejmowanych w Resorcie działań (prace nad dokumentem trwają). Ponadto, obszar sztucznej inteligencji został uwzględniony w „Priorytetowych kierunkach badań naukowych w resorcie obrony narodowej w latach 2021-2023”, które wprowadzono do użytku służbowego w styczniu 2023 r.	Ministerstwo Obrony Narodowej
6.1.2	Wypracowanie reguł przejrzystości, audytowania i odpowiedzialności za wykorzystanie algorytmów	2023	Jeśli w projektach realizowanych przez Beneficjentów w ramach konkursów organizowanych przez CPPC pojawi się obszar związany z wykorzystaniem AI w projekcie (np. digitalizacja zasobów, repozytoria cyfrowe, projekty szkoleniowe/ kompetencyjne związane z AI) lub jeśli celem konkursów będą	Centrum Projektów Polska Cyfrowa

	przez administrację publiczną.		nowe rozwiązania z wykorzystaniem AI (i zakres taki będzie wynikał z wniosku o dofinansowanie) – przygotujemy nowe, dodatkowe pytania do lisy sprawdzającej do kontroli, które pozwolą nam: a) zweryfikować ten obszar podczas kontroli; b) zbierać dane związane z nieprawidłowościami w tych obszarach.	
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	<ol style="list-style-type: none"> GUS uczestniczy w realizacji Programu Otwierania Danych Statystycznych. Zgodnie z harmonogramem zasoby GUS wzbogacają zbiory zgromadzone na portalu dane.gov.pl. Zgodnie z zamierzeniami wszystkie dane publikowane przez GUS mają być dostępne przez API. Udostępniane są dane zagregowane, nieobjęte tajemnicą statystyczną. Otwieranie danych następuje między innymi poprzez udostępnianie API do zbiorów danych. Obecnie GUS umożliwia pobieranie danych przez API: <ul style="list-style-type: none"> – Działowe Bazy Wiedzy (DBW), – Krajowy rejestr urzędowy podmiotów gospodarki narodowej (REGON), – Krajowy rejestr urzędowy podziału terytorialnego kraju (TERYT), – Bank Danych Lokalnych (BDL), – Baza globalnych i krajowych wskaźników monitorujących Cele Zrównoważonego Rozwoju Agendy 2030 w Polsce (SDG), – System Monitorowania Rozwoju STRATEG, – System Monitorowania Usług Publicznych (SMUP). Stosowanie systemu satelitarnej identyfikacji i monitorowania upraw na potrzeby statystyki rolnictwa. Przeprowadzenie prac eksperymentalnych z zakresu użycia metod teledetekcji satelitarnej do rozpoznawania i oceny jakości terenów zieleni. GUS w ramach działalności Centralnej Biblioteki Statystycznej bierze czynny udział w udostępnianiu danych statystycznych, również w wersji cyfrowej oraz kwerend on-line użytkownikom zainteresowanym pracami statystyki publicznej. Rozbudowywany jest katalog komputerowy CBS w systemie Aleph. Rozbudowywana jest Statystyczna Biblioteka Cyfrowa CBS poprzez skanowanie najcenniejszych zbiorów statystycznych i udostępnianie ich on-line. 	Główny Urząd Statystyczny

			<p>6. Inne działania o zasięgu regionalnym np. przygotowanie bazy danych na potrzeby Urzędu Miasta w Białymstoku w celu dostarczania informacji służących do monitorowania realizacji celów strategicznych wynikających z dokumentów strategicznych Miasta Białystok oraz Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego.</p> <p>7. Udostępnianie danych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych, tajemnicy statystycznej i ochrony danych osobowych.</p>	
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	<p>Rozpoczęcie działalności Krajowego Centrum Doskonałości Danych które ma koordynować działalność ośrodków lokalnych zapewniających bezpieczny i szybki dostęp do danych.</p> <p>Zaangażowanie w inicjatywy otwartych danych, np. opracowaliśmy mechanizmy zbierania, agregacji, korelacji i analizy informacji o podatnościach z różnych źródeł, od ustrukturyzowanych baz informacji o podatnościach i eksploatach po teksty pisane językiem naturalnym. Informacje o podatnościach w Internecie Rzeczy są publikowane jako otwarte dane zarówno na polskim portalu Otwarte Dane jak i europejskim European data (projekt VARiOT).</p>	Ministerstwo Cyfryzacji
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	<p>Kontynuacja udostępniania danych za pośrednictwem portalu Otwarte Dane oraz tworzenia usług informacyjnych opartych na przetworzonych danych. Przykłady realizowanych działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IUNG-PIB - wszystkie algorytmy monitoringu rolniczej przestrzeni produkcyjnej Centrum Geomatyki, które są oparte na istniejących danych będą korzystać z rozwiązań AI. • Małopolski ODR - zrealizowane 6.1.3.d – wykresy notowań rynkowych na podstawie aktualnych i historycznych cen produktów rolniczych na targowiskach w woj. Małopolskim. • IOR-PIB – połączenie baz danych z platform Platforma Sygnalizacji Agrofagów i eDWIN. <ul style="list-style-type: none"> • GIRM - GIRM włączył się do procesu legislacji w zakresie otwierania danych publicznych. 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	Trwające prace nad otwarciem danych dotyczących przedsiębiorców w PL, została stworzona hurtownia danych przedsiębiorców zarejestrowanych w CEIDG z dostępem automatycznym oraz dostępem do aplikacji reportowej, trwają prace nad udostępnieniem w hurtowni jawnych danych o firmach zarejestrowanych w KRS (pojedyncze rekordy CEIDG i KRS są już dostępne w Wyszukiwarce firm)	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	Powołanie Pełnomocnika Ministra Finansów do spraw Otwartości Danych	Ministerstwo Finansów
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	Otwieranie danych publicznych przy zapewnieniu ochrony interesu podatników; obecnie na portalu dane.gov.pl (stan na 13.11.2023) znajduje się 73 zbiory danych, które są na bieżąco aktualizowane i zasilane, część z nich posiada interfejsy użytkownika (API)	Ministerstwo Finansów
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	Przeszkolenie, w ramach wzmocnienia kompetencji cyfrowych osób zatrudnionych w sektorze publicznym, około 100 osób w temacie otwierania danych	Ministerstwo Finansów
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	Publikacja w kanałach komunikacji wewnętrznej szeregu materiałów edukacyjnych skierowanych do klientów wewnętrznych MF o tematyce otwartych danych	Ministerstwo Finansów
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	W 2022 i 2023 r. Agencja Badań Medycznych we współpracy z Centrum e-Zdrowia zorganizowała hackathony dedykowane obszarowi zdrowia. I edycja e-Health Hackathon realizowana była w dniach 8-9.10.2022 r. Powstała z inicjatywy Warsaw Health Innovation Hub, firm Janssen Polska i Roche Polska oraz Federacji Przedsiębiorców Polskich. Obszarem tematycznym e-health hackathonu był obszar kardiologii ze względu na to, iż choroby układu krążenia są najczęstszą przyczyną śmierci w Polsce. Tematem przewodnim hackathonu była niewydolność serca. Partnerami i patronami wydarzenia byli: Public Policy, Agencja Badań Medycznych, Centrum e-Zdrowia, Klub 30 Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Patronat honorowy nad wydarzeniem objęło Ministerstwo Zdrowia. Podczas dwudniowego maratonu programistycznego 15 zespołów, składających się ze studentów kierunków informatycznych, medycznych i przedstawicieli start upów, stanęło przed wyzwaniem przełożenia swojego innowacyjnego pomysłu na praktyczne rozwiązanie. Spośród 15 zespołów wyłoniono trzy projekty, które zostały	Ministerstwo Zdrowia

			<p>najwyżej ocenione przez Jury. Kryteria oceny Jury dotyczyły m.in.: innowacyjności, wartości merytorycznej, potencjału komercjalizacji, konkurencyjności, jakości i użyteczności. I miejsce zdobył zespół studentów Politechniki Warszawskiej, Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych – Health Improvers. Stworzył system zarządzania lekami, który pozwala sprawdzić, czy istnieją niekorzystne interakcje między lekami i czy pacjent przyjmuje je zgodnie z zaleceniami lub, czy nie wprowadza leków mogących powodować niekorzystne interakcje.</p> <p>II edycja e-Health Hackathon realizowana była w dniach 7-8.10.2023 r. i poświęcona była hematoonkologii. Podczas dwudniowego maratonu programistycznego 6 zespołów, składających się ze studentów kierunków informatycznych, medycznych i przedstawicieli start-up'ów, stanęło przed wyzwaniem, którego celem było opracowanie narzędzia informatycznego niosącego realną korzyść dla pacjentów, lekarzy i szeroko pojętego systemu ochrony zdrowia. Wyłoniono trzy projekty, które zostały najwyżej ocenione przez Jury. Kryteria oceny dotyczyły m.in.: potencjału komercjalizacji powstałego rozwiązania, innowacyjności koncepcji w hematoonkologii, konkurencyjności, jakości wykonania rozwiązania pod kątem biznesowym, wykorzystania danych zdrowotnych oraz użyteczności społecznej. I miejsce zdobył zespół Bazofile, który zaprezentował rozwiązanie OnkoLog - aplikację mobilną, która jest interaktywnym i inteligentnym system monitoringu pacjenta. Aplikacja działa na zasadzie dziennika, z którego pacjent może korzystać używając smartfona, zaznaczając, jak czuje się danego dnia, wypełniając informację o objawach, wynikach badań, wizytach u lekarza oraz lekach, które przyjmuje.</p>	
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	<p>Otwieranie danych w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji realizowane jest na bieżąco na podstawie Programu otwierania danych na lata 2021-2027 przyjętego uchwałą nr 28 Rady Ministrów z 18 lutego 2021 r. zgodnie z wytycznymi koordynatora programu – jakim jest minister właściwy do spraw informatyzacji oraz zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz.U. poz. 1641). Pełnomocnik ds. otwartości danych w MSWiA m.in. pozyskuje z komórek organizacyjnych Ministerstwa oraz z jednostek w</p>	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji

			resorcie spraw wewnętrznych i administracji zaangażowanych w realizację Programu, informacje sektora publicznego możliwe do udostępniania w portalu danych, na bieżąco dokonuje oceny informacji sektora publicznego, pod względem ich jakości oraz użyteczności, monitoruje jakość i aktualność informacji sektora publicznego oraz metadanych udostępnianych w portalu danych. Działania te niewątpliwie mają wpływ na zapewnienie, aby dostęp do danych publicznych był jak największy, a dane były jak najlepszej jakości. W oparciu o otwarte dane uruchomiony został w 2023 r. i jest rozwijany obecnie serwis GIS PSP - Oficjalny serwis Państwowej Straży Pożarnej na platformie ArcGIS Online (https://strazpozarna.maps.arcgis.com) w ramach którego udostępniono między innymi lokalizację jednostek państwowej i ochotniczej straży pożarnej.	
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	MRiRW podejmuje działania związane z zaangażowaniem zarówno ministerstwa, jak i nadzorowanych jednostek, w realizację Europejskiego Partnerstwa Programu Horyzont Europa: Agriculture of Data.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
6.1.3	Otwieranie danych publicznych.	2023	W 2023 r. MRiRW bierze również udział w inicjatywie Komisji Europejskiej (KE) związanej z realizacją działań na rzecz tworzenia Wspólnej Europejskiej Przestrzeni Danych Rolniczych (Common European Agricultural Data Space). W ramach programu Cyfrowa Europa (Digital Europe) Komisja Europejska uruchomiła tzw. działanie koordynacyjne i wspierające o nazwie „AgriDataSpace” w celu opracowania podejścia do wspólnej europejskiej przestrzeni danych dotyczących rolnictwa. W bieżącym roku KE (Dyrekcja Generalna ds. Sieci Komunikacyjnych, Treści i Technologii (DG CNECT) oraz Dyrekcja Generalna ds. Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (DG AGRI)), we współpracy z zespołem projektowym wyżej wymienionego działania koordynacyjnego i wspierającego zorganizowała serię seminariów internetowych. Ich celem jest zapewnienie zaangażowania zainteresowanych stron oraz uwzględnienie opinii państw członkowskich przy opracowywaniu wspólnej europejskiej przestrzeni danych rolnych.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
6.1.4	Stworzenie regulacji, których celem będzie możliwość pozyskania od przedsiębiorców publicznych	2023	Brak informacji na temat stanu realizacji	

	i komunalnych publicznych API z dostępem do możliwie najszerszego katalogu aktualnych danych, z poszanowaniem zasad ochrony danych osobowych i priorytetu podnoszenia jakości usług publicznych.			
6.1.5	Zwiększenie zdolności państwa do wykorzystania AI w sytuacjach kryzysowych w celu prognozowania zagrożeń i wspierania decyzyjności, a także w sytuacjach wymagających interwencji lub wsparcia ze strony administracji różnego szczebla.	2023	System monitorowania rynkowego rynku telekomunikacyjnego. Wykorzystanie rozwiązań AI przygotowanych w ramach doktoratu wdrożeniowego Marcina Zielińskiego (pracownik UKE, doktorant Uniwersytetu Szczecińskiego). Za pomocą systemu będziemy w stanie oszacowywać poziom ryzyka rynku jako całości. Dodatkowo w UKE przy udziale Wyższej Szkoły Biznesu tworzone jest obserwatorium rynku pocztowego i telekomunikacyjnego. Wypracowane rozwiązania są elementem tego "obserwatorium". Efekty pracy zespołu i powstanie obserwatorium jest spodziewane w 2024. Rozwiązanie AI przygotowane. Testy planowane na luty i marzec 2024. Do 29 marca przyjęcie rozwiązania w UKE. Zespół ds wdrożenia obserwatorium nieformalnie rozpoczął działania.	Urząd Komunikacji Elektronicznej, interdyscyplinarny zespół specjalistów z UKE oraz Wyższej Szkoły Biznesu
6.1.5	Zwiększenie zdolności państwa do wykorzystania AI w sytuacjach kryzysowych w celu prognozowania zagrożeń i wspierania decyzyjności, a także w sytuacjach wymagających interwencji lub wsparcia ze strony administracji różnego szczebla.	2023	<ul style="list-style-type: none"> Przykłady podjętych działań: KOWR oraz IUNG-PIB – realizacja projektu System satelitarnego monitorowania upraw rolnych (S2MUR). Celem projektu S2MUR jest dostarczenie kompleksowej wiedzy o stanie upraw rolnych, prognozowaniu wystąpienia niekorzystnych zjawisk atmosferycznych mogących powodować straty w uprawach oraz generowanie map i raportów szacowania strat oraz obliczenia szkody w plonie. Projekt S2MUR polega na zaprojektowaniu, budowie i rozwoju systemu informatycznego wykorzystującego synergii danych satelitarnych, meteorologicznych, glebowych i statystycznych do monitorowania upraw rolnych. W ramach Projektu powstanie repozytorium modeli uczenia maszynowego (ML), środowisko produkcyjne wykorzystania modeli ML oraz środowisko opracowania i trenowania modeli ML. W ramach grup 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

			<p>modeli ML zostaną opracowane modele szacowania strat m. in. w wyniku suszy.</p> <ul style="list-style-type: none"> GIRM - wdrożenie do końca roku 2023 rozwiązań teleinformatycznych opartych na rozwiązaniach AI. <ul style="list-style-type: none"> IUNG-PIB – działania związane z opracowaniem modułu dot. wsparcia decyzji administracji publicznej w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych. 	
6.1.5	Zwiększenie zdolności państwa do wykorzystania AI w sytuacjach kryzysowych w celu prognozowania zagrożeń i wspierania decyzyjności, a także w sytuacjach wymagających interwencji lub wsparcia ze strony administracji różnego szczebla.	2023	<ul style="list-style-type: none"> Wykorzystanie AI w procesach dotyczących ochrony przed cyberzagrożeniami w ramach pilotażowego projektu realizowanego z Łukasiewicz – PIT Wykorzystanie elementów AI w codziennej pracy MRiT przy obsłudze klienta i udzielaniu mu informacji o prowadzeniu firmy w PL i UE 	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
6.1.5	Zwiększenie zdolności państwa do wykorzystania AI w sytuacjach kryzysowych w celu prognozowania zagrożeń i wspierania decyzyjności, a także w sytuacjach wymagających interwencji lub wsparcia ze strony administracji różnego szczebla.	2023	<p>W zakresie tego celu wskazać można na działania Straży Granicznej, która wykorzystuje algorytmy sztucznej inteligencji celem przyspieszenia odpraw granicznych, zwalczania i zapobiegania nielegalnej migracji oraz wsparcia ochrony granicy państwowej w ramach automatycznej kontroli granicznej (ang. Automated Border Control). W 2019 roku wdrożono pierwsze urządzenia pozwalające na automatyczną odprawę graniczną, które wykorzystują elementy sztucznej inteligencji do porównania obrazów twarzy, wykrywania twarzy w obrazie, celem przyspieszenia odprawy granicznej. W bramce ABC dokonywana jest weryfikacja biometryczna – wykonane zdjęcie wykorzystywane jest do porównania osoby wchodzącej do bramki z danymi z chipa dokumentu podróży, celem ustalenia, czy osoba która weszła do bramki jest rzeczywistym właścicielem dokumentu. Trwa sukcesywne uruchamianie urządzeń do odprawy automatycznej w kolejnych portach lotniczych w RP.</p>	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji

6.1.5	Zwiększenie zdolności państwa do wykorzystania AI w sytuacjach kryzysowych w celu prognozowania zagrożeń i wspierania decyzyjności, a także w sytuacjach wymagających interwencji lub wsparcia ze strony administracji różnego szczebla.	2023	Staż Graniczna uczestniczy w projekcie badawczo rozwojowym Narodowego Centrum Badań i Rozwoju: DOB-BIO9/19/01/2018 AI Searcher pn. Zaawansowana analiza zasobów Internetu wspomagająca wykrywanie grup przestępczych. W projekcie zaimplementowane są algorytmy do analizy zasobów Internetu i skutecznego wnioskowania w zakresie wykrywania przestępstw rejestrowanych przez Straż Graniczną, typowania podejrzanych i grup przestępczych oraz tropienia relacji między nimi. Do gromadzenia, przetwarzania oraz analizy danych z sieci Internet zastosowane są algorytmy przeszukiwania i pozyskiwania danych, sieci neuronowe oraz bazy danych typu Big Data.	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
6.1.6	Wykorzystywanie rozwiązań AI do stałego monitorowania i poprawy środowiska naturalnego Polski.	2023	1. Wdrożenie do stosowania w statystyce rolnictwa w Polsce rezultatów projektów SATMIROL oraz EOSTAT w zakresie: klasyfikacji gatunków uprawianych roślin (37 klas), oceny plonowania (7 roślin uprawnych), monitorowania wzrostu roślin uprawnych oraz warunków pogodowych podczas wegetacji. 2. W ramach projektu TranStat wdrożono m.in. rozwiązanie dot. oszacowania poziomu emisji zanieczyszczeń ze środków transportu drogowego oraz morskiego (program GOSPOSTRATEG) https://transtat.stat.gov.pl (GUS, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Politechnika Morska w Szczecinie, Politechnika Krakowska)	Główny Urząd Statystyczny
6.1.6	Wykorzystywanie rozwiązań AI do stałego monitorowania i poprawy środowiska naturalnego Polski.	2023	Przykłady działań: KSCHR – dalsze udoskonalanie zbudowanego i wdrożonego w 2022 r. do praktyki efektywnego modelu interaktywnego systemu wspierania decyzji agrochemicznych w celu optymalizacji nawożenia i ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego (INTERNAW). W roku 2023 wprowadzono udoskonalenia aplikacji dostosowując ją do zmian legislacyjnych, z jednoczesnym usprawnieniem działania przy dużej liczbie użytkowników.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
6.1.6	Wykorzystywanie rozwiązań AI do stałego monitorowania i poprawy środowiska naturalnego Polski.	2023	Akademia Pożarnicza realizowała projekt finansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki w zakresie wykorzystania AI do monitorowania predykcji zanieczyszczenia powietrza z pożarów odpadów. Temat wniosku: Wpływ pożarów składowisk odpadów na jakość powietrza atmosferycznego – metodyka oraz oszacowanie wartości emisji	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji

6.1.6	Wykorzystywanie rozwiązań AI do stałego monitorowania i poprawy środowiska naturalnego Polski.	2023	W Państwowym Instytucie Geologicznym - Państwowym Instytucie Badawczym stosuje się rozwiązania wykorzystujące sztuczną inteligencję do badań zagrożeń geologicznych w Centrum Geozagrożeń. Stosowane są sztuczne sieci neuronowe (ang. Artificial Neural Network). Dotychczas metody te zostały wykorzystane do obliczenia podatności osuwiskowej miasta Krakowa oraz Karpat zewnętrznych. W przyszłości PIG-PIB planuje także wykorzystanie technik sztucznych sieci neuronowych do prognozowania zagrożeń osuwiskowych w Karpatach oraz do modelowania wystąpienia deformacji nieciągłych (zapadlisk).	Ministerstwo Klimatu i Środowiska
6.1.6	Wykorzystywanie rozwiązań AI do stałego monitorowania i poprawy środowiska naturalnego Polski.	2023	Wydział ds. Miast i Adaptacji do Zmian Klimatu w Departamencie Ochrony Powietrza i Polityki Miejskiej w MKiŚ nawiązał współpracę z Narodowym Centrum Badań Jądrowych (NCBJ) dot. opracowania metod sztucznej inteligencji pozwalających na wyznaczenie przyrodniczo-klimatycznych wskaźników zrównoważonego rozwoju miast zawartych w Przewodniku dla miast https://www.gov.pl/web/klimat/przyrodniczo-klimatyczne-wskaznikizrownowazonegorozwoju-miast-przewodnik-dla-miast), opracowanym na zlecenie i we współpracy z MKiŚ. NCBJ złożył wniosek o dofinansowanie projektu do Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Przy pozytywnej opinii NCBR i uzyskaniu dofinansowania, NCBJ policzy za pomocą AI i udostępni wskaźniki i ich mapowe zobrazowania. Jednocześnie, Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach informuje, że do prac związanych ze sztuczną inteligencją, w ramach działań Instytutu, można zaliczyć wniosek projektowy pt. "Ocena zanieczyszczenia metalami ciężkimi gruntów z wykorzystaniem zdjęć hiperspektralnych", złożony w konsorcjum z partnerem przemysłowym do konkursu NCBiR pn. Infostrateg VI. Projekt jest na etapie oceny, a wyniki konkursu planowane są na grudzień 2023/styczeń 2024. Start projektu w przypadku uzyskania finansowania planowany jest w połowie 2024 r. Przedmiotem projektu jest opracowanie systemu detekcji i oceny stopnia zanieczyszczenia gleby metalami ciężkimi (Pb, Cd, Zn), na podstawie lotniczego obrazowania hiperspektralnego (HSI) z użyciem metod uczenia maszynowego (Machine Learning, ML) lub/i technik opartych o sztuczne sieci neuronowe (Artificial Neuron Network, ANN).	Ministerstwo Klimatu i Środowiska

6.1.6	Wykorzystywanie rozwiązań AI do stałego monitorowania i poprawy środowiska naturalnego Polski.	2023	<p>Narwiański Park Narodowy planuje opracowanie oraz wdrożenie systemu monitoringu jakości wody i otoczenia, który wykorzystywać będzie sieć robotów do następujących zadań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analiza zanieczyszczeń powierzchniowych/punktowych związanych z zanieczyszczeniem biologicznym w meandrach i starorzeczach wód płynących, • analiza zanieczyszczeń powierzchniowych w wodach stojących słodkich – przepływowe zbiorniki wodne, • monitoring zanieczyszczeń punktowych spowodowanych zrzutem ścieków w wodach płynących wraz z ich rozprzestrzenianiem, • ocena występowania i działalności bobrów (zatapianie pól, lasów, dróg, niszczenie pól rolnych, grobli, wałów powodziowych), • ocena erozji brzegów rzek i rowów oraz zmniejszenia poziomu wody w dolnym biegu rzeki, • ocena składu gatunkowego akwenu poprzez identyfikację zwierząt (sieci neuronowe analizują statyczny i dynamiczny obraz zwierząt, umożliwiając precyzyjną identyfikację oraz kalkulację gatunkową, z uwzględnieniem ryb i skorupiaków). <p>Do realizacji projektu wykorzystywane będą sieci nawodnych i napowietrznych robotów, działających w samoświadomym roju, wyposażonych w czujniki multispektralne, kamery RGB oraz specjalnie opracowane czujniki spektralne, które pozwalają na wykrycie różnych rodzajów chlorofilu, co umożliwia identyfikację glonów zielonych, sinic i makrofitów. Drony te mają monitorować parametry chemiczne i biologiczne wody, w tym zawartość sinic, wielkość zasolenia, przewodność elektryczną, dokonują pomiaru punkowego sondami, tworzą skan dna i w rezultacie przeprowadzają analizę totalną, która po przetworzeniu jest wykorzystywana do tworzenia modeli opisujących zmienność badanych parametrów oraz automatycznego wytworzenia zaleceń działań naprawczych.</p>	Ministerstwo Klimatu i Środowiska
6.1.6	Wykorzystywanie rozwiązań AI do stałego monitorowania i poprawy środowiska naturalnego Polski.	2023	<p>Ministerstwo Cyfryzacji jest zaangażowane w inicjatywę Destination Earth, której celem jest utworzenie dwóch na poziomie globalnym modeli cyfrowych ziemi mających na celu monitorować zmiany klimatycznie i pogodowe. Dodatkowo opracowywane są inne scenariusze w różnych dziedzinowych</p>	Ministerstwo Cyfryzacji

			zastosowaniach, w przyszłości inne obszary ziemskiego ekosystemu oraz wykorzystanie technik AI;	
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.	2023	<p>Na poziomie krajowym w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027 zaplanowano realizację projektu pn. Programy szkoleniowe z zakresu usług cyfrowych dla pracowników ochrony zdrowia. Celem projektu jest rozwój kompetencji pracowników ochrony zdrowia poprzez organizację szkoleń w obszarze rozwiązań cyfrowych wykorzystywanych w ochronie zdrowia (e-usługi).</p> <p>W ramach projektu zaplanowano przeprowadzenie szkoleń dla 3 800 osób i obejmujących następujące zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • telemedycyna i e-zdrowie, • sztuczna inteligencja w ochronie zdrowia (AI), • aplikacje zdrowotne, • ochrona danych osobowych. 	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej – podmiot zgłaszający; MZ – podmiot odpowiedzialny za realizację projektu
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.	2023	Współpraca ze szpitalami w zakresie opracowywania i wdrażania rozwiązań używających AI w medycynie klinicznej.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony	2023	<p>Rozwiązania z zakresu telemedycyny i e-zdrowia</p> <p>Od 2020 r. Ministerstwo Zdrowia w partnerstwie z Norweskim Centrum Badań nad e-Zdrowiem w Tromsø realizuje projekt telemedyczny: „Ograniczanie społecznych nierówności w zdrowiu poprzez stosowanie rozwiązań telemedycyny i e-zdrowia” w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego</p>	Ministerstwo Zdrowia

	<p>prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.</p>		<p>2014-2021. Projekt ma przyczynić się do zmniejszenia kosztów procedur medycznych, zmniejszenia obciążeń dla pacjentów oraz zwiększenia dostępności usług medycznych. Koncentruje się na wypracowaniu modeli telemedycznych w 7 obszarach: kardiologii, geriatry, psychiatrii, położnictwa, diabetologii, opieki paliatywnej oraz chorób przewlekłych, które mogłyby poszerzyć katalog procedur telemedycznych objętych publicznym finansowaniem oraz zwiększyć poziom wykorzystania potencjału telemedycyny w Polsce. Do końca 2021 r. zespoły ekspertów polsko-norweskich opracowały modele telemedyczne w dziedzinach: kardiologia, geriatry, psychiatria, choroby przewlekłe, diabetologia i położnictwo, które obecnie są testowane w projektach pilotażowych. W części konkursowej Programu „Zdrowie” w 2023 r. uruchomiono 10 pilotaży, które potrwać do stycznia 2024 r.</p>	
6.1.7	<p>Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.</p>	2023	<p>Centra Medycyny Cyfrowej 18 września 2023 r. ABM ogłosiła listę rankingową Regionalnych Centrów Medycyny Cyfrowej (RCMC), wybrano 18 projektów rekomendowanych do dofinansowania. Powstanie 18 Regionalnych Centrów Medycyny Cyfrowej (RCMC), które będą działały przy Centrach Wsparcia Badań Klinicznych (CWBK), wyłonionych w poprzednich konkursach i działających w ramach Polskiej Sieci Badań Klinicznych. Głównym celem utworzenia Regionalnych Centrów Medycyny Cyfrowej jest stworzenie zaplecza infrastrukturalnego, kadrowego oraz systemowego umożliwiającego zwiększenie liczby badań naukowych ze szczególnym uwzględnieniem badań klinicznych, a także na stworzenie korzystnych warunków do rozwoju innowacyjnych technologii lekowych, informatycznych i innych mających zastosowanie w ochronie zdrowia. Stworzenie RCMC przyczyni się nie tylko do poprawy skuteczności leczenia pacjentów i ich dostępu do innowacyjnych terapii, ale zwiększy również udział polskich naukowców w rozwoju nauk medycznych oraz pozwoli zaspokoić potrzeby zdrowotne społeczeństwa i zlikwidować bariery obecnie występujące w systemie opieki medycznej. Powstanie RCMC przyczyni się do rozwoju rozwiązań IT z zakresu medycyny cyfrowej, pozwalających na analizę danych medycznych czy rozwiązań ułatwiających pracę lekarzy.</p>	Ministerstwo Zdrowia

6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.	2023	<p>Rejestry medyczne i klasyfikacje</p> <p>Centrum e-Zdrowia jest administratorem publicznych rejestrów medycznych, które mają na celu ułatwienie dostępu do danych oraz upowszechnienie elektronicznej komunikacji w sektorze ochrony zdrowia. Platforma rejestrów medycznych jest filarem funkcjonowania systemów e-zdrowia w kraju poprzez dostarczanie referencyjnych danych z podmiotowych rejestrów medycznych. Rejestry te zawierają dane o podmiotach wykonujących działalność leczniczą, systemie państwowego ratownictwa medycznego o jednostkach współpracujących, aptekach (rejestr zezwoleń na prowadzenie apteki), hurtowniach farmaceutycznych (rejestr zezwoleń na prowadzenie hurtowni farmaceutycznej), produktach leczniczych dopuszczonych do obrotu, dane pracowników medycznych. Platforma P2 udostępnia także Rejestr Systemów Kodowania stanowiący referencyjne źródło danych o klasyfikacjach i terminologiach medycznych oraz słownikach. Ponadto, planowane jest udostępnienie w RSK klasyfikacji ICD-11. Jednocześnie, zamierzone jest wdrożenie terminologii SNOMED CT. Wdrożenie i stosowanie w Polsce SNOMED CT zwiększy interoperacyjność semantyczną, co ma kluczowe znaczenie dla dalszego rozwoju e-zdrowia a Polsce, w tym m.in. w zakresie wdrażania rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji w ochronie zdrowia oraz we wdrażaniu usług transgranicznych. Dodatkowo, wdrożenie i stosowanie terminologii klinicznej SNOMED zwiększy możliwości wspomagania decyzji pracowników medycznych w czasie rzeczywistym, umożliwi sugerowanie decyzji klinicznych w oparciu o eksperckie bazy wiedzy, w tym profilaktyki i wczesnej predykcji zdrowia pacjenta, co przełoży się na jakość udzielnych świadczeń medycznych i efektywniejsze zarządzanie systemem ochrony zdrowia. Do osiągnięcia tych celów niezbędny jest dostęp do jak najpełniejszych danych, a gromadzone dane powinny być także wtórnie wykorzystywane do zadań związanych z kreowaniem polityki zdrowotnej, epidemiologii, prowadzenia badań, analizy jakości udzielanych świadczeń oraz do analizy efektywności systemu ochrony zdrowia. Dla efektywnego zarządzania obszarem danych medycznych niezbędne jest podjęcie prac związanych z opracowaniem logicznego modelu danych, rozwojem interoperacyjności semantycznej oraz strukturyzacji</p>	Ministerstwo Zdrowia
-------	---	------	--	----------------------

			danych medycznych służących zarówno do składowania danych, jak i przekazywania ich pomiędzy interesariuszami systemu ochrony zdrowia z wykorzystaniem otwartych interfejsów komunikacyjnych.	
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.	2023	<p>Wymiana EDM i raportowanie zdarzeń medycznych</p> <p>Uwzględniając strategiczne plany rozwojowe mające na celu dalszą transformację cyfrową sektora ochrony zdrowia w obszarze jakości, dostępności i otwartości danych medycznych ważne są działania zmierzające do profesjonalizacji w zakresie tworzenia i utrzymywania dokumentacji medycznej oraz obciążenia personelu medycznego bez utraty jakości i kompletności danych i informacji medycznych. Wszelka dokumentacja medyczna powinna być prowadzona w postaci elektronicznej. Należy przyjąć, że lista rodzajów dokumentacji medycznej stanowiących EDM będzie sukcesywnie rozszerzana poprzez nowelizację rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (Dz.U. 2018, poz. 941, z późn. zm.), co już miało miejsce w przeszłości. Ponadto do Systemu P1 powinny być raportowane wszystkie ZM, tj. świadczenia zdrowotne (np. pobyt w oddziale szpitalnym, leczenie jednego dnia, porada, wizyta, badanie), w ramach tego procesu następuje również tzw. indeksowanie EDM wytworzonej w ramach danego ZM. Funkcjonalność indeksowania EDM w Systemie P1, wymiany EDM oraz raportowania do Platformy P1 tzw. Zdarzeń Medycznych (dalej: ZM) została zrealizowana i produkcyjnie wdrożona przez CeZ w III kwartale 2020 roku, a następnie uruchomiono pilotaż ww. rozwiązania. Pierwsze produkcyjne zaraportowanie zdarzenia medycznego oraz zaindeksowanie EDM miało miejsce w IV kwartale 2020 roku w ramach uruchomionego pilotażu tego rozwiązania. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia, wszyscy Usługodawcy zobowiązani są do prowadzenia i wymiany EDM, określonej w ww. rozporządzeniu, od 1 lipca 2021 r. Obowiązek ten obejmuje następujące rodzaje dokumentacji medycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> informacja o rozpoznaniu choroby, problemu zdrowotnego lub urazu, wynikach przeprowadzonych badań, przyczynie odmowy przyjęcia do szpitala, udzielonych świadczeniach zdrowotnych oraz ewentualnych 	Ministerstwo Zdrowia

			<p>zaleceniach – w przypadku odmowy przyjęcia do szpitala, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta;</p> <ul style="list-style-type: none"> informacja dla lekarza kierującego świadczeniobiorcę do poradni specjalistycznej lub leczenia szpitalnego o rozpoznaniu, sposobie leczenia, rokowaniu, ordynowanych lekach, środkach spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobach medycznych, w tym okresie ich stosowania i sposobie dawkowania oraz wyznaczonych wizytach kontrolnych, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 137 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych; karta informacyjna z leczenia szpitalnego, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta; wyniki badań laboratoryjnych wraz z opisem; opis badań diagnostycznych, innych niż ww. wyniki badań laboratoryjnych. karta profilaktycznego badania ucznia, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta; Indywidualny Plan Opieki Medycznej, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. 	
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub	2023	<p>Urządzenia wykorzystujące AI stosowane w pilotażach w ramach DOM</p> <p>Platforma telemedyczna Domowa Opieka Medyczna (DOM) to system zdalnego monitoringu pacjentów (pierwotnie chorych na COVID-19), który Ministerstwo Zdrowia uruchomiło jesienią 2020 r. w odpowiedzi na znaczącą liczbę pacjentów z potwierdzonym zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 przebywających w izolacji domowej. W ramach platformy Domowa Opieka Medyczna prowadzono projekty dedykowane walce z COVID-19. Początkowo w ramach DOM wykorzystywany był jedynie pulsoksymetr, natomiast w kolejnych krokach zakres programów pilotażowych został rozszerzony.</p>	Ministerstwo Zdrowia

	pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.		Programy pilotażowe realizowano z wykorzystaniem: pulsoksymetrów, e-stetoskopów, opasek telemedycznych, e-spirometrów. W 2023 r. realizowany jest Program Smart Doktor - celem programu pilotażowego jest ocena efektywności realizacji świadczeń opieki zdrowotnej z wykorzystaniem innowacyjnego urządzenia wielofunkcyjnego do monitorowania dzieci i młodzieży z pierwotnymi i wtórnymi niedoborami odporności, w tym po przebytych zakażeniu wirusem SARS-CoV-2, w ramach podstawowej opieki zdrowotnej oraz ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.	
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.	2023	Portfel Aplikacji Zdrowotnych W 2023 r. MZ rozpoczęło pilotaż inicjatywy Portfel Aplikacji Zdrowotnych (PAZ), której celem jest wskazanie bezpiecznych i rzetelnie opracowanych aplikacji dedykowanych pacjentom. W portfelu (PAZ) będą umieszczane aplikacje skierowane do pacjentów, które pozytywnie przeszły proces oceny i otrzymały tytuł Aplikacji Certyfikowanej MZ. Będą to aplikacje zweryfikowane pod względem bezpieczeństwa informacji oraz w zakresie zawartości merytorycznej, które wesprą pacjenta w kwestiach zdrowotnych. Stosowanie danej aplikacji przez pacjenta może także pomóc personelowi medycznemu monitorować jego stan zdrowia, wspierać w realizacji zaleceń dotyczących np. diety, ruchu i innych zaleceń nefarmakologicznych. Aplikacje zgłoszone do oceny są weryfikowane pod względem formalnym, merytorycznym oraz pod kątem bezpieczeństwa informacji. Po uzyskaniu pozytywnej oceny w procesie weryfikacji aplikacja otrzyma tytuł Aplikacji Certyfikowanej MZ i zostanie włączona do Portfela Aplikacji Zdrowotnych. Portfel Aplikacji Zdrowotnych (PAZ) to podstrona gov.pl, na której zostanie udostępniony katalog aplikacji certyfikowanych.	Ministerstwo Zdrowia
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej	2023	DOM Ministerstwo Zdrowia planuje dalszy rozwój rozwiązań udostępnianych w ramach platformy Domowa Opieka Medyczna (DOM) – planowane są pilotaże z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, zarówno w zakresie kontroli jakości danych, jak i ich analizy i wnioskowania w oparciu o zebrane dane.	Ministerstwo Zdrowia

	ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyrażnej zgody osoby uprawnionej.			
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyrażnej zgody osoby uprawnionej.	2023	IKP Ministerstwo Zdrowia planuje dalszy rozwój usług w ramach Internetowego Konta Pacjenta oraz aplikacji mojejIKP, m.in. wdrożenie rozwiązań z zakresu profilaktyki i oceny stanu zdrowia.	Ministerstwo Zdrowia
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyrażnej zgody osoby uprawnionej.	2023	Planowane do realizacji w ramach KPO przedsięwzięcia mające na celu wdrażanie rozwiązań AI - System analizy zdrowia i wsparcia decyzji lekarza oraz zbudowanie środowiska analitycznego umożliwi dostęp do porad adekwatnych do trybu życia pacjentów, dostęp do danych dotyczących stylu życia pacjenta, przesyłanie danych z urządzeń peryferyjnych a także z dokumentacji medycznej wytworzonej w postaci elektronicznej do systemu wsparcia lekarza i ich agregacja, wsparcie procesu diagnostycznego i terapeutycznego, monitorowanie potencjalnych zagrożeń, udostępnienie raportu zagrożeń zdiagnozowanych przez narzędzia AI, dostęp do powiadomień o potrzebie zweryfikowania stanu zdrowia pacjenta wraz z sugestiami. Niewątpliwie stworzenie narzędzi umożliwiających szybką komunikację pomiędzy pacjentem a lekarzem, automatyczne przekazywanie informacji z urządzeń peryferyjnych na temat funkcji życiowych będzie miało wpływ na polepszenie stanu zdrowia pacjenta (pacjenci otrzymają informacje umożliwiającą im zarządzanie własnym zdrowiem), umożliwi skuteczniejszą	Ministerstwo Zdrowia

			<p>profilaktykę a także efektywniejszą organizację ochrony zdrowia. Wdrożenie rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji w ochronie zdrowia stanowić będzie dla kadry medycznej ważne narzędzie wspomagające ich pracę, również pozwalające na zmniejszenie ryzyka popełnienia błędów związanych z nietrafioną diagnozą. Wykorzystanie sztucznej inteligencji w ochronie zdrowia może przyczynić się do poprawy skuteczności leczenia, a w perspektywie długofalowej, może także wpłynąć na optymalizację kosztową poprzez spersonalizowaną ścieżkę leczenia pacjenta.</p> <p>Do planowanych w ramach reformy KPO działań należą m.in. Wdrożenie centralnych usług cyfrowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • narzędzia wspomagającego analizę stanu zdrowia pacjenta – narzędzia mające na celu agregację danych pochodzących z różnych urzędów wykonujących pomiary medyczne lub pomiary związane z trybem życia pacjenta, które następnie trafią na Internetowe Konto Pacjenta (IKP). • rozwój algorytmów sztucznej inteligencji - wsparcie procesu decyzyjnego lekarza – pobieranie i przetwarzanie przez system centralny dokumentacji wykonywanych badań laboratoryjnych oraz badań obrazowych pacjenta w celu inteligentnego wyszukiwania m.in. zmian nowotworowych, wskazań w kierunku badania cukrzycy czy zmian w komórkach. 	
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w	2023	<p>MSWiA dostrzegając potrzeby związane z wykorzystaniem oraz podniesieniem potencjału naukowo-badawczego nadzorowanych placówek medycznych, utworzyło na bazie Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA w Warszawie – Instytutu. Ustawa o Państwowym Instytucie Medycznym Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz.U. z 2022 poz. 2731) weszła w życie z dniem 1 stycznia 2023 r.</p> <p>Projekt Opracowanie nowoczesnego modelu zarządzania pacjentem w stanie zagrożenia życia w oparciu o samouczącą się algorytmizację procesów decyzyjnych i analizę danych z procesów terapeutycznych „SORTECH” (DOB-BIO10/19/02/2020), realizowany przez NCBR na rzecz PIM MSWiA (wcześniej Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA).</p>	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji

	przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.		Projekt ukierunkowany jest na algorytmizację decyzji w oparciu o AI w zakresie doboru optymalnej drogi pacjenta na SOR oraz w oparciu o koncepcję Lean Six Sigma Helthcare, w której algorytm analizuje optymalne ścieżki pacjenta przy danym zasobie personelu, sprzętu, powierzchni, łóżek itp. Okres realizacji projektu: 21.09.2020 – 20.09.2024.	
6.1.7	Wykorzystanie potencjału badawczego danych medycznych w celu poprawy zdrowia obywateli, z uwzględnieniem ochrony prywatności i danych osobowych przy wykorzystaniu technik tej ochrony (np. anonimizacji lub pseudonimizacji) albo bez wykorzystania tych technik w przypadkach wyraźnej zgody osoby uprawnionej.	2023	Akademia Pożarnicza otworzyła kierunek Ratownictwo Medyczne z przedmiotami biostatystycznymi uwzględniające algorytmy uczenia maszynowego oraz otwarte dane. Prowadzone są prace przygotowawcze do wdrożenia AI	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
6.1.8	Zwiększenie liczby zamówień na AI w sektorze publicznym, w tym administracji rządowej, samorządowej oraz w spółkach Skarbu Państwa i spółkach komunalnych jednostek samorządu terytorialnego, dzięki rozwojowi narzędzi opracowanych przez Program GovTech Polska.	2023	Brak informacji na temat stanu realizacji	
6.1.9	Wykorzystanie pełnienia przez Polskę w 2020 roku funkcji państwa gospodarza	2023	Pierwotnie zakładano, że Polska będzie krajem-gospodarzem 15. edycji Internet Governance Forum (IGF) w 2020 r. Jednak z powodu pandemii COVID-19 edycja ta odbyła się całkowicie zdalnie a status Polski, jako kraju-	Ministerstwo Cyfryzacji

	<p>Internet Governance Forum pod auspicjami ONZ organizowanego w Katowicach do wymiany doświadczeń i promocji Polski w obszarze nowoczesnych technologii i sztucznej inteligencji.</p>	<p>gospodarza światowej konferencji IGF, został przesunięty na rok 2021. Polska aktywnie wspierała ONZ w organizacji wirtualnego IGF w 2020 r., dzięki czemu zyskała realny wpływ na program dnia zero konferencji zarówno w roku 2020 jak i 2021. Podczas obu edycji dnia zero odbyło się wiele sesji oraz paneli dyskusyjnych poświęconych zagadnieniom sztucznej inteligencji. Sesje pochodziły z naboru ogłoszonego przez Ministerstwo Cyfryzacji a ich organizatorami byli polscy interesariusze.</p> <p>Wśród zagadnień związanych ze sztuczną inteligencją, omawianych z polskiej perspektywy, znalazły się między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dane dla dobrej sztucznej inteligencji: Jak stworzyć model zarządzania danymi, który sprzyja społecznie korzystnej sztucznej inteligencji?; • Dążenie do wyłumaczalności AI: lekcje z praktyki; • Promowanie sztucznej inteligencji respektującej prawa: wezwanie do działania ze strony Freedom Online Coalition; • Jak przeciwdziałać dyskryminacji ze strony technologii opartych na sztucznej inteligencji? Potencjał istniejących ram regulacyjnych i algorytmicznych ocen wpływu; • Sztuczna inteligencja w służbie publicznej: zwalczanie dezinformacji i pandemii; • Społeczne i etyczne perspektywy wykorzystania sztucznej inteligencji; • W jaki sposób sztuczna inteligencja powinna być regulowana w Europie, aby wspierać rozwój europejskich firm i społeczeństwa? (okrągły stół Europejskiego Forum Sztucznej Inteligencji); • Sztuczna inteligencja dla ochrony konsumentów; • Globalna wycieczka po feministycznej sztucznej inteligencji: kto ją koduje i wdraża?; • Technologia w służbie odbudowy ekosystemów: Jak sztuczna inteligencja może wspierać odbudowę i ochronę naturalnych ekosystemów na całym świecie?; <p>Należy podkreślić, że edycja z roku 2020 była pierwszą w historii IGF całkowicie zdalną, natomiast edycja z 2021 r. z Katowic była pierwszą w pełni hybrydową, dającą możliwość takiego samego udziału zarówno uczestnikom</p>	
--	--	--	--

			<p>stacjonarnym jak i zdalnym. W ONZ oraz w globalnym środowisku interesariuszy IGF do dzisiaj wspomina się obie edycje w kontekście bardzo dobrego, merytorycznego zaangażowania Polski jako kraju-gospodarza. W 2021 roku, pomimo pandemicznych warunków, w IGF w Katowicach uczestniczyło 10371 osób ze 175 krajów. Dzięki temu, promocja Polski w obszarze nowoczesnych technologii i sztucznej inteligencji doskonale wybrzmiała w skali globalnej. Nie bez znaczenia pozostały tu akcje promocyjne IGF 2021, organizowane wcześniej we współpracy z polskimi placówkami dyplomatycznymi na świecie.</p>	
6.2.1	Publiczne dane są dostępne i powszechnie wykorzystywane.	2027	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększenie poziomu dostępności danych w BDL poprzez wyposażenie interfejsu udostępniania danych w funkcjonalności (parametry graficzno-użytkowe) wspierające użytkowników ze specjalnymi potrzebami (wymogi WCAG). 2. GUS, przy wsparciu Komisji Europejskiej i wykonawcy zewnętrznego, firmy PwC, zidentyfikował obszary wymagające usprawnień pozwalających na stopniową transformację statystyki publicznej w kierunku tzw. stewarda danych. Opracowano rekomendacje związane m.in. z koniecznością wprowadzenia zarządzania procesowego opartego na metodykach lean i agile (prace zrealizowano w latach 2020-2022 w ramach projektu „StatUP – Modernizacja Infrastruktury Informacyjnej Państwa”). Wdrożenie usprawnień wymaga jednak nakładów finansowych na przeprowadzenie procesu zmiany, w tym nakładów na zapewnienie profesjonalnego wsparcia specjalistów lean management, oraz narzędzi wspierających proces. 3. Stałe rozszerzanie zakresu informacyjnego baz GUS. Dzięki szerokiemu udostępnieniu danych użytkownicy coraz częściej sami są w stanie wygenerować niezbędne dla siebie zestawienia danych. Udostępniane dane dla przedstawicieli administracji rządowej i samorządowej, instytucji, uczelni, przedsiębiorców i osób fizycznych są szeroko wykorzystywane m.in. dla potrzeb oceny aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej, która jest podstawą podejmowania decyzji oraz tworzenia strategii o zasięgu regionalnym i lokalnym, jak również dla potrzeb tworzenia biznes planów. 	Główny Urząd Statystyczny

			<p>4. Statystyka publiczna na bieżąco informuje i edukuje jak prawidłowo korzystać z danych statystycznych.</p> <p>5. Poszerzanie kompetencji cyfrowych pracowników poprzez udział w szkoleniach i projektach, promowanie samokształcenia oraz szerszego wykorzystania nowoczesnych narzędzi, np. wdrożenie programu rozwojowego "Akademia Data Science". Celem, którego jest rozwijanie kompetencji pracowników w obszarze data science. W szczególności, planowane jest poszerzenie umiejętności pracowników w zakresie stosowania algorytmów sztucznej inteligencji. Program obejmuje naukę technologii Python oraz różnych technik związanych z tematyką sztucznej inteligencji, takich jak machine learning. Machine learning to dziedzina sztucznej inteligencji, która polega na tworzeniu i wykorzystywaniu modeli, które uczą się z danych. Te modele mogą być używane do przewidywania przyszłych wyników, rozpoznawania wzorców, podejmowania decyzji i wielu innych zastosowań. Uczestnicy Akademii Data Science będą korzystać z narzędzi typu open-source oraz poznawać nowoczesne metodyki i narzędzia pracy.</p> <p>6. W ramach realizacji celu prowadzone były również działania takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przygotowanie i udostępnienie zbioru danych dotyczących osób starszych i procesu starzenia się społeczeństw, integrującego w spójny system informacje pochodzące z różnych źródeł. <p>7. Udział CBS w udostępnianiu danych statystycznych w wersji cyfrowej, kwerend on-line użytkownikom zainteresowanym pracami statystyki publicznej.</p>	
6.2.1	Publiczne dane są dostępne i powszechnie wykorzystywane.	2027	Budowa Interaktywnej Platformy Danych, czyli cyfrowego repozytorium danych o profilu statystycznym, które umożliwi użytkownikom na przeprowadzanie indywidualnych analiz bazujących inicjalnie na jednostkowych danych gromadzonych w KSI.	Zakład Ubezpieczeń Społecznych
6.2.1	Publiczne dane są dostępne i powszechnie wykorzystywane.	2027	Prace nad założeniami do ustawy o elektronicznym zarządzaniu dokumentacją i zmianie ustawy o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach -projekt obowiązkowego wdrożenia w instytucjach publicznych systemów elektronicznego zarządzania dokumentacją. Systemy klasy EZZ to narzędzia, w których pracownicy podmiotów publicznych m.in. obsługują	Ministerstwo Cyfryzacji / Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa –

			sprawy obywateli i przygotowują korespondencje w ramach realizowanych spraw. Rozwiązania sztucznej inteligencji mogą wspierać wyszukiwanie podobnych spraw celem uspoźnienia wydawanych decyzji czy interpretacji przepisów, anonimizację zbiorów danych celem ich publikacji, autoklasyfikację treści celem przyspieszenia procesu obsługi itp.	Państwowy Instytut Badawczy
6.2.1	Publiczne dane są dostępne i powszechnie wykorzystywane.	2027	<p>Przykłady działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontynuacja udostępniania danych za pośrednictwem portalu Otwarte Dane oraz tworzenia usług opartych na przetworzonych danych. Podjęto działania zmierzające do korzystania przez podległe Jednostki Doradztwa Rolniczego z dostępu do danych m.in. ARiMR i wykorzystania ich w trakcie realizacji usług przez doradztwo na rzecz rolników (projekt FaST, usługa dot. dobrostanu zwierząt). NIKiDW - podjęto działania mające na celu udostępnienie danych wytwarzanych w NIKiDW w postaci plików do ściągnięcia poprzez ich publikację w serwisach internetowych Instytutu – realizowane na bieżąco. Tworzenie bazy o nazwie System Informacji o Gospodarce Żywnościowej i jej udostępnianie w serwisach internetowych Instytutu – realizowane na bieżąco. Rozpoczęto działania mające na celu digitalizację zasobów bibliotecznych Centralnej Biblioteki Rolniczej NIKiDW i ich udostępnianie w formule online. W tym celu w 2022 r. zakupiono urządzenia do profesjonalnej digitalizacji zasobów. W roku bieżącym rozpoczęto proces digitalizacji. Zeskanowane zasoby biblioteczne zasilają portal polona.pl, prowadzony przez Bibliotekę Narodową, udostępniony w portalu Otwarte Dane, albo serwis internetowy Instytutu. GIRM - powołano Zespół, opracowano schemat digitalizacji procesów w celu zapewnienia dostępu do danych i wykorzystanie w przyszłości <ul style="list-style-type: none"> interoperacyjności pomiędzy systemami EZD RP i mObywatel przy udziale przedsiębiorstw skupionych przez GovTech Polska. Uczestnictwo w projekcie w zakresie dostępu do systemu dziedziny CMR. 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
6.2.2	Polska jest jednym z najbardziej aktywnych krajów w rozwijaniu etycznego	2027	Koordynacja w zakresie wypracowania polskiego stanowiska w ramach negocjacji rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej dla Artificial Intelligence Act	Ministerstwo Cyfryzacji

	wykorzystywania danych według koncepcji godnej zaufania AI (ang. Trustworthy AI).			
6.2.2	Polska jest jednym z najbardziej aktywnych krajów w rozwijaniu etycznego wykorzystywania danych według koncepcji godnej zaufania AI (ang. Trustworthy AI).	2027	Reprezentacja Polski w pracach Rady Europy nad pierwszym traktatem dla AI, praw człowieka, demokracji i praworządności	Ministerstwo Cyfryzacji
6.2.2	Polska jest jednym z najbardziej aktywnych krajów w rozwijaniu etycznego wykorzystywania danych według koncepcji godnej zaufania AI (ang. Trustworthy AI).	2027	Udział w pracach Globalnego Partnerstwa na rzecz Sztucznej Inteligencji. GPAI to inicjatywa, która jest skierowana na współpracę międzynarodową ekspertów i państw w zakresie kluczowych badań i projektów, mająca na celu praktycznie wdrożenie OECD AI Principles dla Trustworthy AI. (Przyjęcie Polski w 2020r. było wynikiem ponad dwuletniego zaangażowania Polski w obszarze AI na forach międzynarodowych, w tym w pracach grupy ekspertów AIGO (OECD) i HLEG (KE) - Grupy Ekspertów Wysokiego Szczebla ds. Sztucznej Inteligencji)	Ministerstwo Cyfryzacji
6.3.1	Polskie dane publiczne są dostępne dla obywateli, badaczy oraz przemysłu i łatwe do użycia. Są przystosowane do maszynowej analizy informacji i dostępne przez nowoczesne interfejsy API. Udostępnianie danych publicznych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych, tajemnicy przedsiębiorstwa,	Długoterminowe	1. GUS uczestniczy w realizacji Programu Otwierania Danych Statystycznych. Zgodnie z harmonogramem zasoby GUS wzbogacają zbiory zgromadzone na portalu dane.gov.pl (100 zbiorów danych). Docelowo wszystkie dane publikowane przez GUS mają być dostępne przez API. Udostępniane są dane zagregowane, nieobjęte tajemnicą statystyczną.	Główny Urząd Statystyczny

	ochrony danych osobowych oraz swobodnego przepływu danych nieosobowych i dostępu do nich.		<p>2. Otwieranie danych następuje między innymi poprzez udostępnianie API do zbiorów danych. Obecnie GUS umożliwia pobieranie danych przez API: Działalność Bazy Wiedzy (DBW), Krajowy rejestr urzędowy podmiotów gospodarki narodowej (REGON), Krajowy rejestr urzędowy podziału terytorialnego kraju (TERYT), Bank Danych Lokalnych (BDL), Baza globalnych i krajowych wskaźników monitorujących Cele Zrównoważonego Rozwoju Agendy 2030 w Polsce (SDG), System Monitorowania Rozwoju STRATEG, System Monitorowania Usług Publicznych (SMUP).</p> <p>3. Dane opublikowane na stronie https://geo.stat.gov.pl/pl/inspire/</p> <p>4. Utrzymywanie w aktualności Portalu Geostatystycznego https://geo.stat.gov.pl</p> <p>5. Udostępnianie danych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych, tajemnicy statystycznej i ochrony danych osobowych.</p> <p>6. Statystyka publiczna na bieżąco informuje i edukuje jak prawidłowo korzystać z danych statystycznych.</p>	
6.3.1	Polskie dane publiczne są dostępne dla obywateli, badaczy oraz przemysłu i łatwe do użycia. Są przystosowane do maszynowej analizy informacji i dostępne przez nowoczesne interfejsy API. Udostępnianie danych publicznych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych, tajemnicy przedsiębiorstwa, ochrony danych osobowych oraz swobodnego przepływu	Długoterminowe	<p>Rozpoczęcie działalności Krajowego Centrum Doskonałości Danych które ma koordynować działalność ośrodków lokalnych zapewniających bezpieczny i szybki dostęp do danych.</p> <p>Zaangażowanie w inicjatywy otwartych danych, np. opracowaliśmy mechanizmy zbierania, agregacji, korelacji i analizy informacji o podatnościach z różnych źródeł, od ustrukturyzowanych baz informacji o podatnościach i eksploatach po teksty pisane językiem naturalnym. Informacje o podatnościach w Internecie Rzeczy są publikowane jako otwarte dane zarówno na polskim portalu Otwarte Dane jak i europejskim European data (projekt VARIOT).</p>	Ministerstwo Cyfryzacji

	danych nieosobowych i dostępu do nich.			
6.3.1	Polskie dane publiczne są dostępne dla obywateli, badaczy oraz przemysłu i łatwe do użycia. Są przystosowane do maszynowej analizy informacji i dostępne przez nowoczesne interfejsy API. Udostępnianie danych publicznych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych, tajemnicy przedsiębiorstwa, ochrony danych osobowych oraz swobodnego przepływu danych nieosobowych i dostępu do nich.	Długoterminowe	Udostępnianie danych zbieranych w UKE na portalu danych (Dane.gov.pl)	Urząd Komunikacji Elektronicznej
6.3.1	Polskie dane publiczne są dostępne dla obywateli, badaczy oraz przemysłu i łatwe do użycia. Są przystosowane do maszynowej analizy informacji i dostępne przez nowoczesne interfejsy API. Udostępnianie danych publicznych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych,	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana ustawy o krajowym systemie ewidencji producentów poprzez wprowadzenie art. 16a umożliwiającego udostępnianie danych przestrzennych zgromadzonych w rejestrach ARiMR na potrzeby badań naukowych i ochrony środowiska. • GIORiN - Uwzględnienie celów w budowanych i modernizowanych systemach informatycznych Inspekcji. • GIRM - powołano Zespół, opracowano schemat digitalizacji procesów w celu zapewnienia dostępu do danych i wykorzystanie w przyszłości interoperacyjności pomiędzy systemami EZD RP i mObywatel przy udziale przedsiębiorstw skupionych przez GovTech Polska. Uczestnictwo w projekcie w zakresie dostępu do systemu dziedzicznego CMR 	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

	tajemnicy przedsiębiorstwa, ochrony danych osobowych oraz swobodnego przepływu danych nieosobowych i dostępu do nich.			
6.3.1	Polskie dane publiczne są dostępne dla obywateli, badaczy oraz przemysłu i łatwe do użycia. Są przystosowane do maszynowej analizy informacji i dostępne przez nowoczesne interfejsy API. Udostępnianie danych publicznych następuje z poszanowaniem przepisów prawa w zakresie ochrony informacji niejawnych, tajemnicy przedsiębiorstwa, ochrony danych osobowych oraz swobodnego przepływu danych nieosobowych i dostępu do nich.	Długoterminowe	Stale aktualizujemy oraz udostępniamy do ponownego wykorzystania dane publiczne w zakresie działań CPPC na stronie Dane.gov.pl	Centrum Projektów Polska Cyfrowa
6.3.2	Prawa i interesy polskich obywateli, których dane mogą być wykorzystywane przez badaczy lub przemysł, zostały zabezpieczone odpowiednimi gwarancjami (m. in. w sferze ochrony ich prywatności – ale nie tylko).	Długoterminowe	Brak informacji na temat stanu realizacji	

6.3.3	Wypracowane są przejrzyste mechanizmy udostępniania danych niepublicznych.	Długoterminowe	Rozpoczęcie działalności Krajowego Centrum Doskonałości Danych, które ma koordynować działalność ośrodków lokalnych zapewniających bezpieczny i szybki dostęp do danych.	Ministerstwo Cyfryzacji
6.3.4	Polska dyplomacja jest promotorem polskiego biznesu i nauki AI.	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> Działania MRIT na forum międzynarodowym – promocja strategii Krajowej Inteligentnej Specjalizacji jako narzędzia dla krajowych i międzynarodowych przedsiębiorstw w rozwijaniu nowych technologii opartych na AI i/lub dążących do wykorzystania systemów AI w modelach biznesowych/ procesach technologicznych. Prace nad koncepcją dyplomacji technologicznej, której działania będą odnosić się także do współpracy z innymi krajami w zakresie realizacji wspólnych projektów w obszarze AI, a także wytycznych i regulacji w zakresie, bezpieczeństwa wyzwań w rozwoju technologii AI, w tym Uruchomienie procesu naboru Radców Technologicznych w Ambasadach RP, którzy mają być odpowiedzialni za promocję polskich rozwiązań technologicznych, w tym AI oraz łączenie polskiego ekosystemu technologicznego z ekosystemami krajów wysoko rozwiniętych technologicznie. 	Ministerstwo Rozwoju i Technologii
6.3.5	Dzięki pracy polskich specjalistów i działalności Polski na forum międzynarodowym Polacy należą do czołówki autorów cytowanych w publikacjach dotyczących.	Długoterminowe	<p>Od kilku lat na scenie międzynarodowej obserwuje się znaczący wzrost zainteresowania oraz znaczenia danych statystycznych w procesie globalnego zarządzania informacją geoprzestrzenną oraz realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG). Inicjatywy, w których GUS bierze aktywny udział, mają na celu poprawę integracji danych statystycznych i geoprzestrzennych w kontekście ulepszania jakości produkcji statystycznej. Do tych inicjatyw należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – członkostwo w Europejskim Forum ds. Geografii i Statystyki (EFGS); – członkostwo w Komitecie wykonawczym UN-GGIM: Europe; – czynny udział w posiedzeniach Komitetu Sterującego EFGS, – analiza dokumentacji oraz udział w spotkaniach, webinarach i warsztatach organizowanych przez UN-GGIM: Europe i grupę UN-GGIM: Europe WG Data Integration – aktywny udział w spotkaniach GISCO (<i>The Geographic Information System of the COMmission</i>) – grupie roboczej Eurostatu; 	Główny Urząd Statystyczny

			<ul style="list-style-type: none"> – przewodnictwo i aktywny udział w pracach UNECE Census Task Force Geospatial information and small area statistics for censuses - grupie zadaniowej dot. rekomendacji w zakresie informacji geoprzestrzennej i statystyki małych obszarów na cele spisów 2030, a wcześniej (2020-2021) w UNECE Geospatial task team (HGL-MOS) – grupie zadaniowej powołanej na potrzeby weryfikacji aspektów przestrzennych w modelu GSBPM (tzw. GeoGSBPM). – analiza dokumentacji oraz udział w spotkaniach organizowanych przez UN-GGIM i UN EG ISGI; – udział w pracach grupy UN Task Team 3 nad rewizją globalnych rekomendacji spisowych w zakresie wykorzystania informacji geoprzestrzennej w spisach. 	
6.3.5	Dzięki pracy polskich specjalistów i działalności Polski na forum międzynarodowym Polacy należą do czołówki autorów cytowanych w publikacjach dotyczących.	Długoterminowe	Kontynuacja działań na rzecz udziału nadzorowanych instytutów badawczych w działaniach związanych z realizacją projektów oraz inicjatyw w obszarze AI na forum międzynarodowym.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Zakończenie:

Informacja obejmuje okres realizacji Polityki AI od 2020 do 2023, w ciągu którego głównym celem jest stworzenie planów wykonawczych i diagnoza stanu obecnego. Instytucje publiczne aktywnie realizują szereg inicjatyw wspierających rozwój sztucznej inteligencji w Polsce. W najbliższym czasie istniejący dokument Polityki AI zostanie zaktualizowany i dostosowany do nowych wyzwań technologicznych, społecznych i gospodarczych.