

IX kadencja



KANCELARIA SEJMU

Biuro Komisji Sejmowych

PEŁNY ZAPIS PRZEBIEGU POSIEDZENIA

**Komisja
Cyfryzacji,
Innowacyjności
i Nowoczesnych
Technologii**

■ **PODKOMISJI STAŁEJ DO SPRAW
REGULACJI PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH
ALGORYTMÓW CYFROWYCH
(NR 5)
z dnia 30 listopada 2021 r.**

Pełny zapis przebiegu posiedzenia

Komisji Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii

– podkomisji stałej do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych (nr 5)

30 listopada 2021 r.

Podkomisja stała do spraw regulacji prawnych dotyczących algorytmów cyfrowych, obradująca pod przewodnictwem posła **Grzegorza Napieralskiego (KO)**, przewodniczącego podkomisji, wysłuchała:

– informacji na temat wpływu sztucznej inteligencji na rozwój gospodarki cyfrowej.

W posiedzeniu udział wzięli: **Robert Kroplewski** pełnomocnik ministra cyfryzacji do spraw społeczeństwa informacyjnego, **Anna Biała** zastępca dyrektora Departamentu Rozwiązań Innowacyjnych w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, **Marianna Sidoroff** dyrektor Departamentu Gospodarki Cyfrowej Ministerstwa Rozwoju i Technologii wraz ze współpracownikami, **Bartosz Kopeć** wicedyrektor Departamentu Prawnego Głównego Inspektoratu Pracy, **Michał Kanownik** prezes Związku Importerów i Producentów Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego ZIPSEE Cyfrowa Polska, **Joanna Karczewska** członek Stowarzyszenia ISACA Warszawa, **Krzysztof Stefański** adiunkt w Katedrze Prawa Pracy na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego oraz **Radosław Nielek** stały doradca Komisji.

W posiedzeniu udział wzięli pracownicy Kancelarii Sejmu: **Leszek Jasiński**, **Wioletta Więciorkowska** – z sekretariatu Komisji w Biurze Komisji Sejmowych.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Dzień dobry. Witam bardzo serdecznie. Bardzo przepraszam za zmianę godziny, ale to było podyktowane głosowaniami i zmianą w sprawie rozpoczęcia posiedzenia Sejmu. Bardzo przepraszam i dziękuję za przybycie, jeżeli chodzi o nową godzinę.

Witam państwa posłów członków podkomisji. Dziękuję bardzo za przybycie. Stwierdzam kworum. Chciałem powitać również naszego stałego doradcę pana Radosława Nieleka. Dzień dobry, panie Radosławie. Witam serdecznie zaproszonych gości. Witam pełnomocnika ministra cyfryzacji do spraw społeczeństwa informacyjnego pana Roberta Kroplewskiego – dzień dobry, bardzo dziękujemy za obecność. Witam bardzo serdecznie zastępcę dyrektora Departamentu Rozwiązań Innowacyjnych w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów panią Annę Białą – dziękujemy za przybycie. Ministerstwo Rozwoju i Technologii reprezentują pani Marianna Sidoroff, dyrektor Departamentu Gospodarki Cyfrowej, oraz pan Krzysztof Zaręba naczelnik Wydziału Polityki Przemysłowej w Departamencie Innowacji i Polityki Przemysłowej. Witamy państwa bardzo serdecznie, dziękując również za przybycie. Państwową Inspekcję Pracy – Główny Inspektorat Pracy reprezentuje pan Bartosz Kopeć, wicedyrektor Departamentu Prawnego. Dzień dobry, panie dyrektorze. Witam serdecznie. Uniwersytet Łódzki reprezentuje pan prof. Krzysztof Stefański. Dzień dobry, panie profesorze. Dzisiaj chciałem panu profesorowi jeszcze raz – tak już oficjalnie – bardzo serdecznie podziękować za spotkanie z grupą profesorów, doktorów, wykładowców uniwersyteckich, na którym rozmawialiśmy o naszej współpracy. Bardzo dziękuję. Ze Związku Cyfrowa Polska jest pan prezes

Michał Kanownik – dzień dobry. Od razu chciałem powiedzieć, że pan prezes będzie nas wprowadzał w ten temat. Polskie Towarzystwo Informatyczne nie ma reprezentanta. Ze Stowarzyszenia ISACA Warszawa jest pani Joanna Karczewska. Dzień dobry, pani Joanno. Witam bardzo serdecznie.

Porządek dzisiejszego posiedzenia przewiduje wysłuchanie informacji na temat wpływu sztucznej inteligencji na rozwój gospodarki cyfrowej. Informacje przedstawiają pełnomocnik ministra cyfryzacji do spraw społeczeństwa informacyjnego i dyrektor Departamentu Gospodarki Cyfrowej w MRiT. Czy są uwagi do porządku obrad? Nie słyszę.

Szanowni państwo, przystępujemy do realizacji porządku dziennego. Panie Robercie, bardzo proszę. Już nie będę czytał całej nazwy. Proszę zabrać głos.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji do spraw społeczeństwa informacyjnego Robert Kroplewski:

Dzień dobry wszystkim państwu. Dziękujemy za zaproszenie na posiedzenie podkomisji, która od dłuższego czasu pracuje bardzo aktywnie. Możemy dzielić się doświadczeniami. To jest także świetna okazja. Przyznam szczerze, że jesteśmy troszeczkę zaskoczeni tym posiedzeniem w sensie tytułu, ale jesteśmy gotowi na odpowiedzi, bo rzeczywiście w tym obszarze mocno pracujemy i zakładam, że podzielimy nasze doświadczenia.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Przepraszam, że przerywam, panie Robercie. Tylko wyjaśnię, że tak naprawdę ten pomysł wpłynął do nas jakby z zewnątrz, od zainteresowanych osób i organizacji. Stwierdziliśmy, że warto go tak naprawdę zrealizować i przeprowadzić taką swobodną dyskusję, stąd taki temat się pojawił w pracach podkomisji.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Jak najbardziej. Temat jest po prostu bardzo szeroki. Nie wiem, czy nam się uda, ale spróbujemy go jakoś omówić. Wpływ sztucznej inteligencji na gospodarkę cyfrową to jest temat bardzo dobrze postawiony. Ten temat bardzo mocno zarysował się już 3 lata temu w pierwszych pracach o ramach Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Wtedy OECD jako organizacja zastanawiała, czy w ogóle sobie poradzi z czymś takim jak technologie przełomowe. Nawet była w pewnym kryzysie, pod presją, która dokonywała się wtedy poprzez różnego rodzaju alianse gospodarcze państw, które nie były związane z multilateralizmem, czyli nie były częścią organizacji OECD, tylko działało się to na zewnątrz tej organizacji. Akurat wtedy podjęto wyzwania wobec sztucznej inteligencji, żeby przede wszystkim zdefiniować, jak należałoby politycznie, gospodarczo, inwestycyjnie w obszarze kompetencji cyfrowych i zaawansowanych reagować na poziomie świata.

Polska od samego początku była zaangażowana czynnie w te prace. Grupa ekspertów do spraw sztucznej inteligencji (AIGO) zredagowała – później przyjęte w końcu – pierwsze rekomendacje godnej zaufania sztucznej inteligencji, jak nią zarządzać w perspektywie członków OECD. Do tych rekomendacji przystąpiły cztery kraje spoza organizacji, więc drużyna jest troszeczkę szersza. Rekomendacje to był non-binding instrument, czyli nie był to twardy instrument prawa, tylko po prostu zalecenie organizacji międzynarodowej, jak należałoby generować strategiczne polityki inwestycyjne i gospodarcze wobec sztucznej inteligencji. Nie będę już może przypominał tamtych zasad, bo w tej chwili próbujemy wdrożyć to w ramach regulacji – te wszystkie prace są ze sobą spójne – czy to w Radzie Europy, czy to w ramach strategii unijnej, jeżeli chodzi o skoordynowany plan rozwoju sztucznej inteligencji w Unii Europejskiej czy też naszą strategię „Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od 2020 roku”, która została przyjęta.

Co jest może najważniejsze, żeby podkreślić na samym początku, gdy mówi się o wpływie sztucznej inteligencji na gospodarkę? Jest to właśnie przełomowy, ale w tym sensie, że dotyczy różnych aktywów. Dotyczy dostępu do danych, infrastruktury i środków finansowych, jak i oczywiście dostępu do kompetencji, czyli umiejętności. Dlaczego to podkreślam? Ponieważ o te zasoby toczy się konkurencja światowa w ramach różnych łańcuchów wartości, generowanych zazwyczaj przez te podmioty, które najsilniej są reprezentowane dzisiaj na wolnym rynku cyfrowym. Warto też podkreślić, że wolny rynek cyfrowy jest o tyle ważny, że jest promowana pewna otwartość rynku i handlu

światowego, m.in. przez Światową Organizację Handlu (WTO), natomiast w konsekwencji ta otwartość daje taki rezultat, że ten, kto pierwszy zajmie swoją pozycję na rynku i wyskaluje łańcuch wartości, jak jest akurat w przypadku sztucznej inteligencji, ten rzeczywiście decyduje o standardach technicznych, interoperacyjnych czy też etycznych. Mieliśmy okazję poznawać to w ciągu tych 3 lat, że w pewnym momencie jakieś przedsiębiorstwa i niektóre grupy państw zdecydowały, że standardy etyczne sztucznej inteligencji będą zdefiniowane wedle konkretnych punktów. Doszło do pewnej konkurencji, jeśli chodzi o standardy etyczne, czyli paradoksalnie stały się one pewnego rodzaju zakładnikiem standaryzacji i pierwszeństwa pozycji na rynku. To udało się niejako przełamać.

Standardy etyczne przyjęte przez UE w ramach inspiracji standardami OECD i teraz przyjętymi, bo dokładnie w minionym tygodniu... To bardzo ważna informacja – 193 państwa zgromadzone w ramach UNESCO przyjęły pierwsze globalne standardy etyczne dla sztucznej inteligencji. Warto podkreślić, że te standardy nie dotyczą tylko tak ważnych poziomów, jak zapewnienie transparentności sztucznej inteligencji, rozliczalności czy też uzbrojenia jej w odpowiedni system nadzoru człowieka, ale również właśnie dostępu do danych, algorytmów i infrastruktury, która musi być związana ze sztuczną inteligencją. Chodzi tutaj głównie o moce obliczeniowe, ale też oczywiście sieci telekomunikacyjne.

Bardzo ważnym wątkiem, jeżeli chodzi o gospodarkę cyfrową w kontekście sztucznej inteligencji, jest obszar dotyczący właśnie łańcuchów wartości. Polityka, która została przyjęta przez UE, jest bardzo szeroka, bo nie chodzi tylko o skoordynowany plan, ale Digital Services Act i Digital Markets Act. To są komplementarne inicjatywy, które mają zapewnić suwerenność cyfrową UE, a przez to pojęcie należy rozumieć to, że dana przestrzeń gospodarcza, a w tym przypadku rynek UE, decyduje o warunkach prowadzenia działalności gospodarczej na swoim terenie, przede wszystkim o tym, na jakich zasadach ma się to odbywać, na podstawie jakich standardów i jaki wpływ mają mieć centra systemowe spoza UE na nasz rynek. W tym sensie wszystkie regulacje dotyczące gospodarki cyfrowej, o których wspominałem, podejmują wyzwania, które stawiają tym zewnętrznym graczom w pewnych normach compliance.

Równolegle jest wprowadzany akt normatywny – rozporządzenie o sztucznej inteligencji, o czym miałem okazję kiedyś mówić na poprzednich posiedzeniach. Jesteśmy w tej chwili w trakcie procesu przygotowawczego do negocjacji. Dokładnie wczoraj prezydencja słoweńska zgromadziła wszelkie uwagi i rozbieżności oraz zaproponowała tekst kompromisowy. Jesteśmy na początku drogi do budowania kompromisu i negocjacji, więc może jeszcze za wcześnie, by o tym mówić, ale z jednego powodu warto, gdyż tekst kompromisowy zawiera też uwzględnienie polskich aspiracji i polskiego stanowiska, żeby przedefiniować definicję sztucznej inteligencji. Aktualnie proste algorytmy, które polegają na statystyce, są wyjęte poza tę definicję. Zajmujemy się bezpośrednio takimi systemami sztucznej inteligencji, które są oparte albo na logice rozmytej, albo na sieciach neuronowych, albo na machine learning, czyli bardzo typowych technologiach, które we wzajemnym zestawianiu mogą decydować o utworzeniu systemu sztucznej inteligencji.

To wszystko dzieje się jeszcze w bardzo ciekawych okolicznościach. Pewnie państwo z Ministerstwa Rozwoju i Technologii są tym bardziej zainteresowani, natomiast my też bierzemy w tym udział. To jest przede wszystkim rewizja agendy cyfrowej w ramach WTO, ale i podpisanie deklaracji pittsburgskiej między UE a Stanami Zjednoczonymi, która dotyczy 10 punktów, m.in. sztucznej inteligencji, ale też kontekstu jej działania. Najważniejsza jest dla nas grupa 10, która dotyczy właśnie łańcuchów wartości. Grupy dotyczą także rzeczy istotnych, czyli mikroprzewodników, konkurencji o umiejętności, o talenty, wejścia na rynek i zasad skalowania sztucznej inteligencji.

Żeby spróbować spuentować tę wypowiedź, jest to wielostrumieniowe działanie, które jako skoordynowane dopiero może mieć pozytywny skutek dla polskiej gospodarki. Polska generalnie popiera kierunek przyjęty przez UE, aby wytworzyć trzeci standard godnej zaufania sztucznej inteligencji jako zoperacjonalizowanej w konkretnych systemach, żeby przez zaufanie inkorporowane do systemów wpływać na rynek, a przede wszystkim zdobywać rynki i skalować poza UE nowe systemy. Jak się okazuje, to wielkie wyzwanie,

które było podjęte 3 lata temu, zaczyna mieć coraz większy sens, ponieważ udaje się to zoperacjonalizować. To po pierwsze. Po drugie zaś Chiny, które były postawione jako konkurent rynku globalnego wobec pewnej ambicji UE, żeby ona była trzecim liderem, aktualnie przeżywają pewne załamanie inwestycyjne właśnie w obszarze badań i rozwoju. Załamanie polega na zatrzymaniu tych inwestycji w tej chwili, jak i, co ważne, jest związane z coraz szerszym brakiem dostępu do talentów.

Jak widzimy na diagramie, Polska miała w tej wymianie w OECD bardzo niski poziom penetracji, jeżeli chodzi o talenty w kontekście Polski. Bardzo wiele naszych talentów odpływało za granicę. Ta tendencja została zatrzymana. Jesteśmy jeszcze na minusie, ale ten diagram się już powoli przesuwa w kierunku plusa. Zakładam, że jest to też związane z pewną aktywnością, którą przyjęliśmy 3 lata temu jeszcze w kontekście Ministerstwa Cyfryzacji, dotyczącą zorganizowania grup roboczych, zaangażowania naszej diaspory na świecie i naukowców dla zdefiniowania tej polityki, a jednocześnie wsparcia naszych lokalnych talentów w programach Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) czy też Narodowego Centrum Nauki (NCN), aby transferować wiedzę i budować polskie przykłady sztucznej inteligencji – na początek wytwórcze, a później systemów, które moglibyśmy komercjalizować.

Jeżeli chodzi o postawienie zadania, na czym polega gospodarka cyfrowa ze sztuczną inteligencją w tle, to uważamy, że bez wytwórczości w zakresie systemu sztucznej inteligencji w Polsce będziemy w jakiś sposób tylko odbiciem tego, co się dzieje na zewnątrz. W związku z tym będzie to miało negatywny wpływ na nasz produkt krajowy brutto, a jednocześnie odpłynie od nas kapitał ludzki i w związku z tym stracimy sterowność w tym obszarze, a być może nawet w wielu innych obszarach kontekstowych w zastosowaniu sztucznej inteligencji. W tym sensie polityka, którą przyjęliśmy, adresuje te wyzwania. Cały ostatni rok był przede wszystkim poświęcony temu, aby wytworzyć kilka dobrych przykładów systemów sztucznej inteligencji, skoordynować zespoły w resortach i przystąpić do zrealizowania działań formalnego zespołu egzekucji polityki sztucznej inteligencji, żeby z pełną świadomością można było uczestniczyć w zjawiskach transgranicznych.

Z przykładów, które są pewnym urzeczywistnieniem naszych ambicji, podam przystąpienie Polski w grudniu do globalnego partnerstwa dla sztucznej inteligencji. To jest inicjatywa dwóch krajów – Francji i Kanady. Natomiast aktualnie przystąpiło do niej jeszcze 7 krajów. Zanim jeszcze te kraje przystąpiły do inicjatywy było tylko 18 krajów skoncentrowanych w OECD. Spośród członków OECD 18 założyło więc bardzo realny projekt, który polegał na tym, aby przejść od teorii do praktyki, czyli od zasad etycznych do zastosowania ich w konkretnych przykładach sztucznej inteligencji. Ta współpraca odbywa się w wielu grupach roboczych, np. dotyczących danych.

Ważne, aby powiedzieć w tym momencie, że jest np. grupa przyszłości pracy, gdzie definiuje się takie wyzwania projektowe jak żywe laboratorium stanowisk pracy oraz żywe repozytoria danych i algorytmów. Jeżeli chodzi o grupę danych, mogę też powiedzieć, że pojawia się właśnie konkretny projekt, który operacjonalizujemy. To data trust, czyli zaufane przestrzenie danych. Jest to częścią naszej strategii dla Polski, więc absolutnie to popieramy.

Z kolei w grupie dotyczącej komercjalizacji i innowacyjności pojawiają się bardzo ciekawe wątki budowy indeksów i w ogóle gotowości firm deweloperskich w budowaniu sztucznej inteligencji. Jak się okazuje, mamy do czynienia nie tylko z fake news w portalach społecznościowych, ale też z fake artificial intelligence, czyli pewnego rodzaju udawaniem, że coś jest sztuczną inteligencją, po to, żeby budować hype albo żeby sprzedawać swoje usługi. Jakość tych usług jest oceniana przez ekspertów w taksonomii często jako mierna, w związku z czym jest potrzeba zbudowania czegoś wiarygodnego. Ta grupa wspiera po prostu swój projekt, obierając właśnie taki kierunek.

Przepraszam, próbuję sobie przypomnieć. Jest jeszcze grupa dotycząca po prostu odpowiedzialnej sztucznej inteligencji, ale ona jest zaangażowana w trzy bardzo ciekawe obszary. Jedna podgrupa odnosi się do pracy z mediami społecznościowymi, żeby przyjrzeć się transparentności budowania wag w kontekście usuwania różnych treści. Kolejna podgrupa w ramach tej grupy jest związana z budowaniem sztucznej inteligencji

jako systemu wobec pandemii. Trzeci wątek dotyczy wsparcia ludzi w ramach prywatności, czyli e-privacy. Może warto wspomnieć, że eksperci, którzy zostali zgromadzeni w Globalnym Partnerstwie na rzecz Sztucznej Inteligencji (GPAI) – to jest w sumie 320 osób, poprzez pracę deweloperską potrafiли stworzyć systemy wspierające prywatność człowieka, dodatkowo niejako ją wzmacniając wobec platform społecznościowych i transakcyjnych. Projekt jest jeszcze przed testami, ale bardzo się ciekawie rozwija.

To, co jest ważne dla Polski, to jest to, żeby cały czas widzieć grę światową. Bardzo zaangażowane w grupy GPAI, przez co możemy transferować wiedzę, są takie kraje jak Japonia, Singapur, Korea – z krajów najbardziej zaawansowanych w kontekście technologii przełomowych. Tam się często mówi o przemyśle 4.0 albo społeczeństwie 5.0, bo to różnie bywa. Realizujemy przemysł przyszłości. Nasze działania w kontekście ekosystemowym wspiera fundacja Platforma Przemysłu Przyszłości. Państwo z MRiT dobrze o tym wiedzą. Jeżeli chodzi o naszą odpowiedź na wyzwania rynkowe, mamy grupy robocze zorganizowane przy ministrze cyfryzacji, które w tej chwili z jednej strony próbują ewaluować politykę, która została przyjęta, a z drugiej strony realizować nowe, bardzo konkretne wyzwania, jakie pojawiają się w praktyce.

Próbując to jakoś spuentować, musimy myśleć kontekstowo i tak mamy podzieloną pracę. Wspieramy się, jeżeli chodzi o ministerstwa, na odcinku handlu i rozwoju. Są w to zaangażowane resorty kultury i nauki, jak również rolnictwa. To są ministerstwa, z którymi na stałe współpracujemy. Naszą działalność wspiera instytut pod naszą egidą, czyli Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa (NASK), jak i Centralny Ośrodek Informatyki. W tym wszystkim wspieramy digital innovation hub, jak to się nazywa, czyli centrum innowacji, ale zorganizowane dla administracji poprzez grupę programu operacyjnego „Polska cyfrowa” (POPC). Myślę, że tak bym w skrócie powiedział. Jeżeli są jakieś pytania, to chętnie odpowiem.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Bardzo dziękuję, panie Robercie. Drugą osobą referującą temat naszego posiedzenia jest pani Marianna Sidoroff, dyrektor Departamentu Gospodarki Cyfrowej w MRiT. Pani dyrektor, oddaję pani głos. Bardzo proszę.

Dyrektor Departamentu Gospodarki Cyfrowej Ministerstwa Rozwoju i Technologii Marianna Sidoroff:

Dzień dobry państwu. Szanowna Komisjo, bardzo ciężko jest nie uzupełnić, bo chyba tylko to zostało, i będziemy po prostu uzupełniać. W pełni się zgadzam, że pracujemy wspólnie na poszczególnymi rozwiązaniami.

Truizmem jest pewnie stwierdzenie, że wpływ sztucznej inteligencji na gospodarkę cyfrową może być widoczny w wielu aspektach. Są różne czynności, które mogą wspierać procesy i przedsiębiorców. To są zarówno wirtualni asystenci, jak i rozpoznawanie obrazów, przetwarzanie języka naturalnego czy zrobotyzowana automatyzacja procesów i zaawansowane uczenie maszynowe. Wpływ sztucznej inteligencji widzimy w wielu aspektach działań organizacji przedsiębiorców. To jest i zwiększenie wydajności wewnątrz organizacji, i większa dokładność w podejmowaniu decyzji, inteligentne budowanie ofert dla klientów czy wzmacnianie pozycji pracowników, którzy wykonują bardziej skomplikowane czynności – sztuczna inteligencja może bowiem wspierać te czynności mniej skomplikowane. Ale też lepsza obsługa klienta, dostępna 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu. Już teraz sztuczna inteligencja wspiera określone działania czy gałęzie gospodarki. Może wspierać rolnictwo, energetykę, opiekę zdrowotną. Pozwala na automatyzację produkcji i zwiększa bezpieczeństwo środowiska produkcyjnego. Tworzy nowe możliwości dla pracowników, ale też zmniejsza koszty operacyjne działań samych przedsiębiorców.

Tak jak powiedzieliśmy, Polska w najbliższych 5 latach... Zapotrzebowanie na specjalistów w dziedzinie sztucznej inteligencji sięgnie w Polsce około 200 tys. osób. Mamy potencjał, by stać się regionalnym centrum rozwoju sztucznej inteligencji. Podejmujemy wiele działań służących rozwojowi sztucznej inteligencji w Polsce. One zostały bardzo dobrze wymienione na poziomie rządowym oraz na poziomie osieciowania i tworzenia grup roboczych. Kluczowym dokumentem, który opisuje działanie, kierunki oraz

plany krótko- i długookresowe, jest „Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od 2020 roku”. Jest dostępna i jasno określa cele, które przed nami stoją.

Konkludując, MRiT stale wspiera działania związane z cyfrową transformacją polskich przedsiębiorstw. Najlepszym pewnie tego przykładem jest wspomniana wcześniej fundacja Platforma Przemysłu Przyszłości. Powstała ona właśnie po to, żeby wzmacniać kompetencje i konkurencyjność przedsiębiorstw poprzez wspieranie ich transformacji w kierunku przemysłu 4.0. Fundacja wspomaga zarówno w procesie samej transformacji cyfrowej, wdrażaniu usług i produktów cyfrowych, jak i we wprowadzaniu nowych modeli biznesowych opartych na analizie danych, na automatyzacji czy na inteligentnych analizach danych.

Sztuczna inteligencja to również jeden z obszarów realizowanego w latach 2019–2021 konkursu na standaryzację usług, hubów i innowacji cyfrowych, którego celem było wyłonienie i wskazanie takich potencjalnych ośrodków, które mają kompetencje do pełnienia roli hubów czy digital innovation hubs (DIH). Dzięki realizacji tego konkursu wypracowane zostały dobre praktyki i standardy świadczone przez DIH w zakresie organizacji transformacji cyfrowej, ale też ujęć sztucznej inteligencji. W ramach wspomnianego konkursu powstał DIH na Pomorzu, działający jako konsorcjum dwóch firm i Politechniki Gdańskiej. Jego podstawowym celem było wspieranie firm podczas wytwarzania i komercjalizacji innowacyjnych projektów z zakresu nowoczesnych technologii poprzez zwiększenie dostępu do wiedzy i doświadczeń, technologii i dobrych praktyk. Prowadzono działania informacyjno-szkoleniowe i doradcze. Czyli widzimy to, że nasze działania mają na celu również to, żeby cały czas wkładać impuls w środowisko przedsiębiorców, namawiając ich do wykorzystania potencjału nowej technologii, jaką przedsiębiorcy mogą wdrażać w swoich rozwiązaniach.

Ponadto w MRiT zawarliśmy porozumienie z firmą Intel na rzecz współpracy w propagowaniu wiedzy w obszarze sztucznej inteligencji. Jej wynikiem są różne działania dotyczące rozwoju wiedzy pracowników resortu. W jego wyniku stworzyliśmy też pilotażowy projekt nazwany „AI4Youth” (Artificial Intelligence for Youth), czyli sztuczną inteligencję dla młodzieży, w którym ministerstwo współpracuje z Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk i Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym. Ma to pilotażowy charakter przeszkolenia nauczycieli i uczniów w 60 szkołach w 6 miastach w 3 województwach. Działania mają więc zarówno charakter związany ze wspieraniem aspektów, o których rozmawialiśmy przed sekundą, a wskazanych przez KPRM, jak i poszczególnych działań wspierających w kontekście platformy 4.0 czy inicjatyw, które ministerstwo prowadzi samodzielnie, żeby rozwijać poszczególne DIH czy instytucje, które dalej rozwijają nauczycieli lub samych przedsiębiorców w kontekście wprowadzenia takich technologii do firm w Polsce. To chyba tak uzupełniająca...

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Bardzo dziękuję, pani dyrektor. Teraz, żeby ten ciąg utrzymać, poproszę pana prezesa Michała Kanownika, który przygotował specjalną, krótką prezentację. Bardzo proszę, panie prezesie.

Prezes Związku Importerów i Producentów Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego ZIPSEE Cyfrowa Polska Michał Kanownik:

Dziękuję, panie przewodniczący. Pozwolę sobie zabrać głos w uzupełnieniu części regulacyjnej, z którą mieliśmy do czynienia przed chwilą. Uzupełnię ją o parę slajdów pokazujących bardziej praktyczną stronę zastosowania sztucznej inteligencji w biznesie, zarówno w skali Polski, jak i w skali europejskiej, ewentualnie pokazując, jakie bariery powstrzymują nas przed większym, szerszym stosowaniem sztucznej inteligencji.

Zgadzam się z panią dyrektor, że możemy być hubem przyszłościowym, natomiast jest pytanie, czy i kiedy będziemy w stanie tę szansę wykorzystać. Generalnie jako Polska i Europa jesteśmy uczestnikiem technologicznego wyścigu zbrojeń. Sztuczna inteligencja jest jednym z kluczowych oręży, które w tym starciu są używane. Oczywiście Europa ze względu na swoje charakterologiczne uwarunkowania w kwestii etyki i ograniczeń regulacyjnych jest na nieco innej pozycji startowej niż reszta świata, ale wierzę, że dzięki innowacyjnemu podejściu do technologii i biznesu jesteśmy w stanie tę szansę wykorzystać.

Jeśli państwo pozwolą, na początek kilka cyfr, które pokażą, gdzie jesteśmy. Według badań w 2020 r. jedynie 7% firm zatrudniających minimum 10 pracowników w UE wykorzystywało aplikacje oparte na sztucznej inteligencji. Jest to bardzo mało. Oczywiście mała poprawka, że te dane dotyczą tylko specyficznych zastosowań, jak chatboty, analiza dużych zbiorów danych z wykorzystaniem uczenia maszynowego czy przetwarzanie języka naturalnego. Jednocześnie wykres obok pokazuje skalę i tempo wzrostu inwestycji prywatnych w firmach sztucznej inteligencji. Jednocześnie, o czym pan dyrektor Kropiewski mówił, nastąpiło pewne wyhamowanie skali inwestycji w tym sektorze. Na kolejnych slajdach pokażę, z czego to się niestety wzięło i jak ewentualnie powinniśmy sobie z tym faktem poradzić.

Według badań Ipsosu dla Komisji Europejskiej 42% firm w UE korzysta z minimum jednej technologii opartej na sztucznej inteligencji. Wedle McKinsey Analytics co najmniej jedną funkcję na niej opartą wykorzystuje w skali globalnej 50% firm. Widzimy więc, że Europa jest ciut za światem, aczkolwiek ta różnica nie jest aż taka wielka, jak moglibyśmy się obawiać, biorąc pod uwagę ograniczenia regulacyjne i etyczne w ramach UE. Jak rosły rok do roku nakłady inwestycyjne na sztuczną inteligencję według Uniwersytetu Stanforda? Widzą państwo, że w roku 2018 ten wzrost był aż o 59%, a w roku 2020 już tylko o 9,3%. To właśnie potwierdzenie spowolnienia rozwoju tego sektora. Spowolnienie inwestycji w sektor nowych technologii jest bardzo wyraźne, aczkolwiek widzimy, że minimalne odbicie w 2020 r. też nastąpiło w tym zakresie.

Jak biznes wykorzystuje sztuczną inteligencję? Pośród znanych zastosowań sztucznej inteligencji wymienić należy kilka z najbardziej dzisiaj popularnych i upowszechnionych. To rozwój autonomicznych pojazdów, auta, drony. Jest to chyba część najbardziej powszechna w konsumenckim tego słowa rozumieniu. To także internet rzeczy, wirtualni asystenci, rozpoznawanie mowy i twarzy. Są to też rzeczy, o których pani dyrektor wspominała, z którymi właściwie na co dzień mamy do czynienia. Systemy sztucznej inteligencji są dziś w stanie wygenerować treści dźwiękowe, wizualne i tekstowe o jakości, która nie pozwala na odróżnienie tworu syntetycznego od powstałego tradycyjnie. Pokazuje to więc potencjał, jaki ta technologia ma w wykorzystaniu w zakresie rozpoznawania mowy i twarzy.

Gdybyśmy spojrzeli na sektory gospodarcze, gdzie sztuczna inteligencja ma zastosowanie, to właściwie możemy wziąć wszystkie dziedziny gospodarki, od najbardziej oczywistych jak technologia informacyjna (IT), przemysł czy produkcja i energetyka, aż po takie, można powiedzieć, najmniej oczywiste jak wspomniane przez panią dyrektor rolnictwo. Należy jednak podkreślić, że największe inwestycje prywatne w sztuczne inteligencje utrzymała w 2020 r. branża projektowania leków. To jest prawie 14 mld dolarów inwestycji w ciągu jednego roku.

Jak Polska wygląda w tym wyścigu? Gdzie jesteśmy? Niestety aż 44% polskich firm w ogóle nie wykorzystuje sztucznej inteligencji, a co gorsza nie planuje wdrożeń na tym polu. To pokazuje, gdzie jesteśmy, jeśli chodzi o potencjał polskich firm w tym zakresie i ile powinniśmy zrobić, żeby przekonać polski biznes do tego, że jest to absolutnie szansa rozwojowa – nowy produkt, nowe usługi, nowi klienci. Według wspomnianych badań Eurostatu sztuczną inteligencję na potrzeby czterech badanych usług stosuje jedynie 4% polskich firm. Według wspomnianych już wcześniej badań Ipsosu dla KE 34% polskich firm stosuje co najmniej jedną technologię z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Tutaj absolutnie można powiedzieć, że potencjał rozwojowy w tym zakresie w Polsce jest gigantyczny.

Do czego polskie firmy wykorzystują sztuczną inteligencję? To jest przede wszystkim optymalizacja procesów i wykorzystanie sprzętu – 13% polskich firm do tego wykorzystuje tę technologię, wykrywanie anomalii – 12%, analiza języka naturalnego – 7%, autonomiczne maszyny – 7%, prognozy, optymalizacja kosztów i podejmowanie decyzji – 7% i automatyzacja procesów – 7%. To jest mniej więcej równy poziom standardowych – można powiedzieć – zakresów wykorzystania sztucznej inteligencji w biznesie i przemyśle.

Mamy jednak też bardzo praktyczne przykłady polskich firm, które korzystają z tej technologii. Oto trzy z nich. Pierwsza jest Infermedica. To jest polska firma, która ofe-

ruje narzędzie do wstępnej diagnostyki medycznej. Zbiera dane od pacjenta, a następnie przy pomocy algorytmów uczenia maszynowego dostarcza dane na temat symptomów chorobowych i rekomendację dalszego postępowania. StethoMe tworzy inteligentny stetoskop. Narzędzie jest w stanie nagrać oraz wstępnie zinterpretować dźwięki, które słyszy, gdy bada się za jego pomocą pracę płuc czy serca. Ma tylko głowicę, czyli część, którą przykładamy do ciała. Trzecia z wymienionych przez mnie firm to Cognitum – start-up bazujący na sztucznej inteligencji. Flagowy projekt związany jest z zapobieganiem wyłudzeniom VAT w Brazylii poprzez stworzenie systemu zarządzania fakturami w kraju i algorytmów analizujących dane w czasie rzeczywistym. Nie bez przyczyny dwie z tych firm to są właśnie firmy medyczne. Jest to branża, która zbiera w tej chwili najwięcej inwestycji. Jeśli chodzi o sztuczne inteligencje na świecie, również w Europie, polskie start-upy są w tym zakresie bardzo aktywne i z pewnością nie będzie brakowało w najbliższej przyszłości kolejnych przykładów pozytywnych wdrożeń w tym zakresie.

O co tak naprawdę walczymy, mówiąc o wdrożeniu sztucznej inteligencji w biznesie? W ciągu najbliższej dekady skumulowany wpływ sztucznej inteligencji na światową gospodarkę wyniesie 1,5–3 bln dolarów, a w efekcie przyspieszenie wzrostu PKB w skali globalnej o 1–2 p.p. Roczna skala korzyści z zastosowania sztucznej inteligencji przez polskie firmy to może być 10–20 mld zł w skali roku, tj. około 1% polskiego PKB. W ostatnich latach sztuczna inteligencja odpowiadała za 0,1%, może 0,2% polskiego wzrostu gospodarczego, ale udział ten będzie wzrastał w przyszłości. Także minister cyfryzacji, projektując politykę rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce, szacował, że rozwój tej technologii w Polsce zwiększy dynamikę PKB nawet o ponad 2,5% w skali roku, a do 2030 r. pozwoli zautomatyzować około 49% czasu pracy w Polsce, generując jednocześnie lepiej płatne miejsca pracy w kluczowych sektorach. To jest właśnie bardzo istotny element, który często powtarzany jest przez przeciwników rozwoju tej technologii, że ona zabiera pracę ludziom. Nie – ona wymusza generowanie wyżej wykwalifikowanej kadry i wyżej płatnych stanowisk. Wzmaga ona także po prostu rozwój człowieka.

Jakie są wyzwania na drodze stosowania tej technologii w sektorze prywatnym w skali UE? Otóż 22% firm nie jest pewnych lub nie zna definicji sztucznej inteligencji. To jest absolutnie największa bariera poznawcza w tym zakresie, przez którą nie da się rozwijać tej technologii w praktyce biznesowej. To są kłopoty, które zresztą pan dyrektor Kroplewski wymieniał. Właściwie wymienił wszystkie, więc jakby zakładam, że administracja na poziomie krajowym czy europejskim ma świadomość tych barier. Kłopoty z zatrudnieniem specjalistów i brak kompetencji wśród aktualnych pracowników to największa bolączka, która również w tej technologii hamuje rozwój nowoczesnego, innowacyjnego biznesu. To również wysokie koszty wdrożeń, przepisy dotyczące wymiany danych, brak generalnych regulacji w sprawie korzystania ze sztucznej inteligencji. Na szczęście KE nad tym bardzo aktywnie pracuje. To także niewielkie zaufanie ludzi do nowych technologii i brak finansowego wsparcia tychże wdrożeń.

Jak Polska wygląda w tym segmencie kłopotów czy też barier? Bardzo podobnie do skali całej UE, bo najczęściej polskie firmy jako bariery przy inwestowaniu w sztuczną inteligencję wymieniają właśnie rygorystyczne standardy przepływu danych, brak publicznego i innego zewnętrznego finansowania tychże wdrożeń, brak zaufania wśród obywateli oraz potrzebę regulacji prawnych, czyli barierą jest niedopasowanie regulacji prawnych do wdrożenia praktycznego sztucznej inteligencji w biznesie. Jednocześnie wewnętrzne czynniki, które hamują ten rozwój, a które są po części pochodną tych zewnętrznych, to koszt wdrożeń technologii i procesów operacyjnych oraz niedostatecznie wykwalifikowana kadra, która jest jednym z największych hamulców w każdej dziedzinie rozwoju polskiego biznesu.

Co należy zrobić, żeby poprawić tę sytuację, by zwalczyć te bariery? Po pierwsze absolutnie niezbędna jest promocja inwestycji w sztuczne inteligencje i publiczne ich wsparcie. Bez tego, bez przekonania i w ogóle świadomości w firmach o potencjale, jaki daje sztuczna inteligencja w rozwoju produktów i usług, sukcesu tutaj nie osiągniemy, a z całą pewnością mamy potencjał, żeby przynajmniej w skali europejskiej stać się bardzo istotnym, dużym graczem w tym zakresie.

Po drugie – edukacja społeczna oraz promocja nauki w obszarze sztucznej inteligencji. Niezbędne jest tworzenie kadry zarówno na poziomie średnim, technicznym, czyli szkół średnich, jak i na poziomie szkół wyższych, abyśmy jak najszybciej osiągnęli niezależność kadrową w zakresie sztucznej inteligencji. Nie możemy dopuścić do takiej sytuacji, jaką dzisiaj mamy choćby w zakresie robotyki i automatyki produkcji, że nie mamy nawet gdzie uczyć młodzieży obsługi robotów czy maszyn przemysłowych. Tych 20 tys. pracowników, o których wspomniano, niestety nie jesteśmy w stanie przygotować w naszym obecnym systemie kształcenia fachowców i dostarczyć na rynek pracy, żeby wypełnić potrzeby firm w tym zakresie.

Chodzi również o stosowne regulacje z zakresu dostępu do danych i wdrożenia rozwiązań sztucznej inteligencji. Tej technologii nie da się rozwijać bez dostępu do danych, bez jasnych regulacji, w jaki sposób możemy te dane przetwarzać i się nimi wymieniać. Komisja Europejska nad tym intensywnie pracuje.

Natomiast niestety biznes globalny nie czeka. W globalnym wyścigu technologicznym i gospodarczym Europa niestety zaczyna powoli zostawać troszeczkę w tyle, ale to jeszcze nie jest dystans, którego nie możemy próbować nadgonić. Do tego natomiast niezbędne jest jak najszybsze działanie zarówno na szczeblu poszczególnych krajów członkowskich, jak i całej KE, żeby dostarczyć paliwa firmom – zarówno technologii i finansowania, jak i kadr oraz regulacji – by w tym wyścigu globalnym wzięły one aktywny udział i nie stały się, jak to pan dyrektor Kroplewski powiedział, jedynie konsumentem tej technologii. Chodzi o to, aby były aktywnym twórcą tej technologii, produktów i usług, aby stały się istotnym, globalnym graczem na tym polu. Serdecznie dziękuję za uwagę. Oczywiście bardzo chętnie włączę się w dyskusję w tym zakresie.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Bardzo dziękuję, panie prezesie. Otwieram dyskusję. Czy ktoś z państwa posłów chciałby zabrać głos? A ktoś z gości? Jeśli chciałby zabrać głos, to proszę bardzo.

Pan profesor, tak? Proszę. Pan już wie, jak się to obsługuje. To dobrze.

Adiunkt w Katedrze Prawa Pracy na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego Krzysztof Stefański:

Bardzo dziękuję. Mam dwa pytania. Myślę, że bardzo krótkie.

Pierwsze pytanko do przedstawiciela ministra cyfryzacji. Chodzi mi o taki drobiazg, który mi umknął. Nie mogłem go znaleźć nigdzie w sieci, a być może to jest tylko i wyłącznie wina moich kompetencji cyfrowych. Mianowicie przy uchwalaniu „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od 2020 roku”, o ile pamiętam, w uchwale Rady Ministrów było zobowiązanie do przedstawiania jej corocznej informacji dotyczącej realizacji tej polityki. Nigdzie w sieci nie znalazłem takiego dokumentu. Czy jest on gdzieś dostępny? Czy jest taka informacja? Jeżeli mógłbym poprosić o taką...

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Dziękuję bardzo. Proszę, panie Robercie.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Czy od razu odpowiedzieć?

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Tak, tak.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Jeszcze ten rok nie minął w tej chwili, więc...

Adiunkt w katedrze na wydziale UŁ Krzysztof Stefański:

Nie, ale do 1 września 2021 r., o ile pamiętam, miał być pierwszy.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Pierwszy jest, tzw. półroczny. To był półroczny przegląd. Jest zrobiony. Rzeczywiście nie jest publiczny. To była informacja dla Rady Ministrów, ale rzeczywiście przegląd został zrobiony. Roczny będzie ważniejszy i od razu będzie podstawą dla ewaluacji.

Adiunkt w katedrze na wydziale UŁ Krzysztof Stefański:

Ale czy on będzie dostępny publicznie, czy nie?

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Niestety nie umiem odpowiedzieć, czy będzie dostępny. Wydaje mi się, że ten roczny powinien być dostępny, bo będzie dyskusja publiczna na ten temat razem z grupami roboczymi i w tym kierunku raczej to będzie się rozwijać.

Stały doradca Komisji Radosław Nielek:

Przepraszam, a czy...

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

To nie jest jakby nasza decyzja. Nie wiem. Formalnie to jest informacja dla Rady Ministrów.

Stały doradca Komisji Radosław Nielek:

A czy on ma jakąś klauzulę, że nie może być dostępny? Ten dokument, który państwo wytworzyli.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Nasz doradca.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Słucham?

Stały doradca Komisji Radosław Nielek:

Czy ten dokument, który państwo wytworzyli jako informację półroczną, ma jakąś klauzulę, że nie może być dostępny?

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Nie ma żadnej klauzuli. Jest to informacja...

Stały doradca Komisji Radosław Nielek:

Czyli rozumiem, że to jest tylko kwestia zwrócenia się do państwa o to, żeby on był dostępny. Tak?

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Jest informacją dla Rady Ministrów. Jeżeli będzie wniosek o udostępnienie w drodze informacji publicznej, odpowiednie służby decydują, czy udostępnić.

Stały doradca Komisji Radosław Nielek:

Okej. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Dziękuję bardzo. Proszę o drugie pytanie.

Adiunkt w katedrze na wydziale UŁ Krzysztof Stefański:

Mam jeszcze drugie pytanko, chyba też do ministra cyfryzacji, ale nie jestem pewien. Czy mianowicie państwo planują jakieś próby czy też wnioski dotyczące dołączenia Polski do grupy Digital Nations? Czy są prowadzone jakieś prace na ten temat, czy też nie? Dziękuję. Digital Nations to jest taka grupa krajów, w tej chwili chyba 9, które najbardziej wydają się liderami rozwoju m.in. sztucznej inteligencji, stąd moje pytanie.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Tak, rzeczywiście jest taka grupa. Polska na razie nie rozważała przystąpienia do tej grupy, gdyż w kontekście indeksu nie spełniamy wszystkich wymagań, które ta grupa sobie stawia. Wspominałem o tym, że naszą ambicją, która została spełniona, jest przystąpienie do grupy globalnego partnerstwa 18 krajów dla sztucznej inteligencji. Tu realizujemy naszą politykę. Będziemy obserwować tamtą drugą grupę, o której pan wspominał. Na ten moment nie rozważaliśmy przystąpienia do niej.

Adiunkt w katedrze na wydziale UŁ Krzysztof Stefański:

Bardzo dziękuję.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Dziękuję bardzo. Czy są jeszcze jakieś pytania albo sugestie? Tak. Bardzo proszę, pan prezes Michał Kanownik.

Prezes ZIPSEE Cyfrowa Polska Michał Kanownik:

Bardzo krótkie pytanko do pani dyrektor, dotyczące bardzo praktycznej strony. Niestety jako przedstawiciel biznesu podchodzę bardzo praktycznie.

Niezależnie od regulacji, które są tworzone na poziomie krajowym czy też europejskim, na ile resort rozwoju planuje czy jakoś analizuje formy zwiększenia puli środków inwestycyjnych czy wsparcia inwestycyjnego dla polskich firm z zakresu inwestycji w nowe technologie, szczególnie właśnie sztucznej inteligencji? Mam na myśli choćby „Krajowy plan odbudowy”, który trochę rozbija te środki na cyfryzację pomiędzy różne gałęzie. Na ile planujecie jakieś specjalne ścieżki wsparcia inwestycyjnego dla polskich przedsiębiorstw, start-upów, ale także małych i średnich firm, z zakresu inwestowania w nowe projekty z zakresu sztucznej inteligencji?

Na ile państwa prace koncepcyjne są konsultowane albo koordynowane z Ministerstwem Edukacji i Nauki pod względem właśnie przygotowania i kształcenia kadr dla sztucznej inteligencji w Polsce? Chodzi zarówno o etap czy poziom techniczny, średni, jak i wyższy, ponieważ nie mówimy tylko i wyłącznie o najwyższej wykwalifikowanej kadrze.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Dziękuję bardzo. Proszę, pani dyrektor.

Dyrektor departamentu MRiT Marianna Sidoroff:

Jeżeli mogę ogólnie, to powiem, tak jak państwo dobrze wiedzą, że sam KPO i programy unijne są szeroko u nas konsultowane, więc gdzieś te wątki sztucznej inteligencji pojawiają się zarówno w Funduszach Europejskich na Rozwój Cyfrowy (FERC), jak i w Funduszach Europejskich dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) oraz Funduszach Europejskich dla Rozwoju Społecznego (FERS). Są jak gdyby podzielone programami, a w każdym z nich pojawiają się najważniejsze technologie, bo nie tylko sztuczna inteligencja, więc tego pilnujemy.

Odnośnie do kompetencji, jeżeli mogłabym poprosić o kilka słów pana Krzysztofa Zarębę, to o naszych działaniach też powie.

Naczelnik Wydziału Polityki Przemysłowej w Departamencie Innowacji i Polityki Przemysłowej Ministerstwa Rozwoju i Technologii Krzysztof Zaręba:

Szanowny panie przewodniczący, szanowni państwo, jeżeli chodzi o te działania, pani dyrektor na początku swojej wypowiedzi mówiła o pilotażu sztucznej inteligencji dla młodzieży. To jest pilotaż, który dzisiaj obejmuje naszym zdaniem naprawdę dość dużą grupę, bo mówimy o 120 nauczycielach i prawie 2 tys. uczniów.

Natomiast naszą ambicją jest to, aby teraz, już w ramach nowej perspektywy, znacznie to powiększyć, czyli kilkunastokrotnie zwiększyć te grupy. To jest jeszcze w planach, więc nie możemy mówić o pewniku, bo mówimy o nowej perspektywie finansowej. Natomiast trwają rozmowy z MEiN właśnie pod tym kątem, żeby de facto już od szkoły podstawowej dzieci i potem młodzież miały możliwość dostępu do tych technologii i tak naprawdę były prowadzone przez nauczycieli, którzy dokładnie wiedzą, w jaki sposób technologii można użyć. To jest jedna rzecz.

Szkoda, że nie ma dzisiaj przedstawiciela Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, ponieważ – jak pewnie doskonale państwo zdają sobie z tego sprawę – w ramach NCBiR jest prowadzony program, który nazywa się „Infostrateg – zaawansowane technologie informacyjne, telekomunikacyjne i mechatroniczne”. Na początku tego roku był nabór. Zgłoszone zostały 54 projekty i 10 najlepszych projektów, które uzyskały dofinansowanie bodajże na kwotę powyżej 57 mln zł, to są projekty dotyczące właśnie sztucznej inteligencji. Czyli widzimy już, że nie tylko firmy, ale też uczelnie i instytuty starają się w tę technologię wchodzić nieco głębiej i zaproponować rozwiązania, które można potem tak naprawdę wziąć i skomercjalizować, jeśli nie na poziomie czysto biznesowej komercjalizacji, to choćby użycia tego w sprawach publicznych, służbie zdrowia czy systemie finansowym. Te działania są więc prowadzone.

Oczywiście możemy mówić o skali, tylko że myślę, że należy na początku od czegoś zacząć, bo niestety nie możemy się chwalić, że dzisiaj jesteśmy potęgą w sztucznej inteligencji. Natomiast dzisiaj jest wiele już chyba nawet nie start-upów, tylko firm, które normalnie działają na rynku i świadczą usługi rynkowe, wykorzystując technologię sztucznej inteligencji. Często powszechnie o nich nie słyszymy, bo to są bardzo zaawansowane technologie, a pan prezes przytaczał, że wykorzystanie ich w Polsce na razie jest jeszcze niskie, ale te firmy budują kompetencje oraz swój potencjał. Pewnie w przyszłości będą mogły znacznie łatwiej wejść na polski rynek i zaproponować rozwiązania na tym rynku. Bardzo dziękuję.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Bardzo dziękuję. Czy są jeszcze pytania? Tak. Bardzo proszę, stały doradca naszej Komisji pan Radosław Nielek.

Stały doradca Komisji Radosław Nielek:

Tylko krótki komentarz do tego przykładu, który pan przytoczył, jeśli chodzi o NCBiR. To oczywiście jest bardzo ciekawy projekt. Zakładał on też wdrożenie tych rozwiązań, które są związane ze sztuczną inteligencją, co oczywiście jest zawsze dobre wtedy, kiedy mamy praktyczne zastosowania. Jest taka idea, że administracja – w cudzysłowie – przynajmniej w części ma być konsumentem tych rozwiązań, co też jest dobre. Natomiast oczywiście warto zawsze mówić o skali.

Jeśli mówi pan o skali na poziomie 60 mln zł na 40 miesięcy, to mówimy o skali na poziomie 15–20 mln zł rocznie. Oczywiście zawsze lepiej, gdy to jest 20 mln zł niż zero, natomiast z perspektywy państwa trudno uznać to za nakłady, które jakoś istotnie zmieniają nasz krajobraz inwestycyjny i badawczy w obszarze sztucznej inteligencji. Jak pan doda te wszystkie nakłady z całego Infostratega, czyli 60 mln zł, to... Oczywiście jest więcej środków w Infostrategu, nie wszystkie dotyczą sztucznej inteligencji itd. Zostając jednak przy tych 60 mln zł, o których pan już powiedział, to jak je dodamy, to tak naprawdę mówimy o rozwiązaniach, w których jedna, niespecjalnie duża, firma korzysta z urządzeń, które są dużo więcej warte, do tego, żeby prowadzić badania nad sztuczną inteligencją.

Akurat nie mamy się tak do końca czym pochwalić, chociaż jakby są jakieś informacje o tym, że będziemy się starali jednak gonić świat, jeśli chodzi np. o dostępność superkomputerów w Polsce dla naukowców, jak i też dla biznesu, bo na końcu, jak jest infrastruktura, to korzystają z niej wszyscy w gospodarce, więc świetnie. Zawsze warto patrzeć na to z punktu widzenia skali. Kilkadziesiąt milionów złotych na 4 lata czy na 3,5 roku z punktu widzenia państwa to są pieniądze, które nie zmieniają naszej pozycji. Na pewno jej nie zmieniają, jeśli chodzi o sztuczną inteligencję, choć z pewnością dostarczą kilku bardzo ciekawych rozwiązań. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Bardzo dziękuję. Bardzo proszę, panie naczelniku. Oddaję panu głos.

Naczelnik wydziału w departamencie MRiT Krzysztof Zaręba:

To już od razu ad vocem, panie pośle, bo to nie jest tak, że... Jak państwo doskonale wiedzą, pieniędzy w tym programie jest znacznie więcej. Kwestią jest jakość wniosków, które są składane. Moglibyśmy powiedzieć, że tu nie chodzi o samego Infostratega, bo przecież mamy cały mechanizm szybkiej ścieżki, gdzie projekty niededykowane, ale takie, gdzie jest sztuczna inteligencja, mogą być składane. Jak mówię, złożono 54 projekty. Z tego co wiem, nie wyczerpano alokacji na program Infostrateg. Natomiast tylko 10 spełniło jakościowe wymagania odnośnie do tego, czy powinny być realizowane, czy nie. Oczywiście pan poseł ma rację, że to nie ta skala, ale spróbujmy budować tak step by step działania dotyczące rozwoju sztucznej inteligencji u nas w Polsce. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Doradca naszej Komisji, panie naczelniku, ale dobrze życzymy panu Radosławowi. Może zostanie posłem. Pan Robert Kropiewski chciał jeszcze zabrać głos. Proszę bardzo, panie Robercie.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Jeżeli można też ad vocem, to rzeczywiście wybrzmiało. Pani dyrektor o tym wspomniała, że w nowych programach europejskich i KPO bardzo mocno jest postawiona inwestycja w kierunku sztucznej inteligencji.

Chciałbym jednak mimo wszystko podkreślić jedną rzecz, bo mało to wybrzmiewa w debacie publicznej. Sukces sztucznej inteligencji i przełomu gospodarczego w Polsce zależy od nas wszystkich razem jako wspólnoty gospodarczej, czyli również prywatnych przedsiębiorstw. To właśnie wspólna koalokacja środków finansowych na ambitne projekty czy też nawet w ogóle na jakiegokolwiek projekty dotyczące sztucznej inteligencji pozwoli nam zdobyć pozycję rozpoznawanego gracza na tym rynku, żeby nie powiedzieć w pewnym momencie, że aż lidera. Mamy wszelkie kompetencje ku temu, żeby być liderem, natomiast to, co jest częścią państwa, to tak skoordynować zasoby, aby i prywatni gracze, i różni aktorzy publiczni mogli skalować działalność dotyczącą sztucznej inteligencji. Mówię głównie o dostępie do danych i do infrastruktury obliczeniowej.

Jeżeli chodzi o nowe programy edukacyjne na studiach, przewidują w tej chwili rewizję karty podstawowej. Ta rewizja będzie uwzględniała właśnie szkolenie interdyscyplinarne w obszarze sztucznej inteligencji. To jest ta adresacja, o której pan prezes wspomniał, że musimy po prostu rozwijać edukację. Absolutnie tak. To jest właśnie ten ruch konika szachowego. Brakuje nam specjalistów. Musimy zacząć budować trawnik bądź łąkę i pozwolić im się rozwijać. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Tak. Panie prezesie, proszę jeszcze, a później dodam jedno zdanie.

Prezes ZIPSEE Cyfrowa Polska Michał Kanownik:

Dosłownie dwa zdania komentarza i jakby dopytania. Zgadzam się, panie dyrektorze. Natomiast dołożyłbym do roli państwa jeszcze dwa bardzo istotne elementy.

Moim zdaniem państwo powinno być też trochę odważniejszym klientem firm z zakresu sztucznej inteligencji. To znaczy, że w zamówieniach publicznych powinniśmy jako państwo chętniej i częściej starać się wybierać produkty także polskich młodych firm, ponieważ to państwo może i powinno pozwolić sobie być trochę forpcztą w tym zakresie.

Drugą rzeczą, gdzie widzę rolę państwa, jest wsparcie promocyjne polskich firm z zakresu sztucznej inteligencji za granicą, żeby te firmy mogły pozyskiwać rynki zagraniczne. Czyli koordynacja tych działań pomiędzy czy to Polską Agencją Inwestycji i Handlu, czy naszymi placówkami zagranicznymi, żeby wesprzeć firmy, które już dzisiaj mamy. One spokojnie mogą szukać klientów, natomiast są za małe, żeby samodzielnie zdobywać rynki światowe, a wspólnymi siłami jesteśmy w stanie je wypromować. To z całą pewnością pomogłoby też napędzić chętne firmy, które zechciałyby poszukać środków choćby właśnie w Polsce, żeby zainwestować w tę technologię. To jest zespół naczyń powiązanych i musimy – że tak powiem – dolewać wszędzie po trochu, żeby to w sumie dało efekt zwrotny dla polskiej gospodarki w pełnym tego słowa rozumieniu. Dziękuję.

Dyrektor departamentu MRiT Marianna Sidoroff:

To postaram się odnieść. Często nie widać, że w zamówieniach publicznych administracji ta sztuczna inteligencja się pojawia. Jesteśmy bardzo dobrym tego przykładem, bo w obsłudze klienta mamy już i uczenie, tak jak deep learning, i bazy, które są przez sztuczną inteligencję przetwarzane, jak bazy komentarzy czy takiego wirtualnego urzędnika, który odpowiada na pytania naszych klientów. To jest zupełnie standardowa praktyka. Wręcz pokazujemy ją jako wykorzystanie sztucznej inteligencji w naszych działaniach. Były też pierwsze próby zastosowania sztucznej inteligencji w informowaniu przedsiębiorców. Po raz pierwszy do takich zamówień publicznych też podchodzimy. To jest oczywiście też podniesienie kompetencji samej administracji, żeby była w stanie kontraktować takie usługi.

A co do koordynacji działań, to się w pełni zgadzamy. Działania wspierające promocję za granicą cały czas są wykonywane, więc zarówno to się dzieje... Czasami tylko tego po prostu nie widać, bo jest to oczywiste, że kontraktując usługi, powinniśmy kontraktować te najlepszej jakości, jakie są świadczone na rynku prywatnym, bo klient jest

przyzwyczajony do określonej jakości. Kontaktuje się tak samo – nie wiem – z bankiem, z ubezpieczycielem czy z urzędem i chce ten kontakt mieć na takim samym poziomie, więc to się już dzieje.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Dziękuję, pani dyrektor. Proszę bardzo.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Przepraszam, że tak chcę zająć jeszcze trochę czasu, ale chciałbym...

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Dobrze. Dyskusja jest bardzo wskazana.

Pełnomocnik ministra cyfryzacji Robert Kroplewski:

Dziękuję za te uwagi, panie prezesie. Oczywiście też popieram... Dziękuję też pani dyrektor za podkreślenie wątków dotyczących współpracy lokalnie.

Chciałbym jeszcze podkreślić i zachęcić publiczność, która może nas słuchać, że zmienił się paradygmat budżetu unijnego. Teraz te pieniądze nie spływają głównie poprzez kasę lokalną do naszych beneficjentów. W związku z tym nasi różnego rodzaju gracze muszą się orientować, co tam słyhać na portalu swatkovym w UE w kontekście budowania partnerstw i wnioskowania do „Horyzontu Europa”, jeśli chodzi o środki dokładanie na sztuczną inteligencję. Środki, które są tam na to przeznaczone, są ogromne. Cały trud polega na tym, żeby umieć się skoordynować. To ten wątek budowania konsorcjów. Staramy się wspierać, tak jak możemy, natomiast jeżeli ktoś nie chce, to na pewno tych środków nie otrzyma. Tak chciałbym powiedzieć. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Bardzo dziękuję. Odniosę się tylko do słów pana naczelnika. Z tego, co się orientuję, to chyba już tej szybkiej ścieżki raczej nie ma, bo się perspektywa i finanse chyba skończyły. Czyli nie ma.

Naczelnik wydziału w departamencie MRiT Krzysztof Zaręba:

Ale z tego, co wiem, ta ścieżka w nowej perspektywie będzie.

Przewodniczący poseł Grzegorz Napieralski (KO):

Oby była, ale nie ma. Jeszcze tak bym to... Dobrze. Dziękuję bardzo.

Czy ktoś jeszcze chciałby zabrać głos, zadać pytanie? Nie słyszę. Bardzo dziękuję.

Szanowni państwo, wyczerpaliśmy porządek dzienny. Zamykam posiedzenie podkomisji. Bardzo dziękuję za przybycie. W tych trudnych czasach życzę wszystkim dużo zdrowia. Trzymajcie się jak najdalej od naszego złego wirusa. Wszystkiego dobrego i do zobaczenia.