

**KATARZYNA TURCZA**

Akademia Ekonomiczno- Humanistyczna w Warszawie

**TENDENCJE I POSTULATY W KWESTII  
OPRACOWYWANIA, WPROWADZANIA  
DO OBROTU I WYKORZYSTYWANIA  
SYSTEMÓW SZTUCZNEJ INTELIGENCJI  
(ARTIFICIAL INTELLIGENCE, AI)  
NA OBSZARZE UE**

**TENDENCIES AND DEMANDS REGARDING  
THE DEVELOPMENT, MARKETING AND  
USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)  
SYSTEMS IN THE EU**

**STRESZCZENIE**

W artykule poruszona jest kwestia regulacji prawnych zawartych w projekcie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji, w tym między innymi założeń projektu, definicji sztucznej inteligencji i zakresu obowiązywania projektu, a także perspektyw i opini na temat projektu.

**SUMMARY**

The article addresses the issue of legal regulations contained in the draft of the regulation of the European Parliament and of the Council establishing harmonized rules on artificial intelligence. In the content of the text, I mention, among others, the premises of the project, the definition of artificial intelligence and the scope of application of the project, as well as the perspectives and opinion about the bill.

**SŁOWA KLUCZOWE:** *sztuczna Inteligencja, SI, Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego, Unia Europejska.*

**KEYWORDS:** *artificial Intelligence, AI, Regulation of the European Parliament, European Union.*

Sztuczna inteligencja (AI) to bardzo dynamicznie rozwijająca się grupa technologii, które mogą przynosić wiele różnych korzyści społeczno-ekonomicznych we wszystkich branżach i obszarach działalności społecznej i gospodarczej.

Rozwój technologii opartej na sztucznej inteligencji przekłada się niewątpliwie na wymierne korzyści dla biznesu, który staje się bardziej konkurencyjny, jak również dla społeczności ogółem w obszarze np. ochrony środowiska. Takie działania są szczególnie potrzebne w sektorach o dużym wpływie, w tym w obszarze ochrony środowiska i zdrowia, w sektorze publicznym, w obszarze finansów, mobilności, spraw wewnętrznych i rolnictwie.

Jednak, projektowane rozporządzenie zwraca uwagę na to, że z jednej strony nowoczesne technologie przekłada się na korzyści społeczno-ekonomiczne, ale jednocześnie wiąże się ona z nieznanym ryzykiem lub niekorzystnymi konsekwencjami odczuwanymi przez osoby fizyczne, prawne w tym poszczególne grupy podmiotów.

Projekt rozporządzenia stanowi o dążeniu do wiodącej pozycji UE w zakresie technologii i zapewnienia, aby Europejczycy mogli korzystać z nowych technologii opracowanych i funkcjonujących zgodnie z unijnymi wartościami, prawami podstawowymi oraz etyką. Podstawą prawną rozporządzenia, o którym mowa stanowi przede wszystkim art. 114 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE), w którym przewidziano przyjęcie środków mających na celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania rynku wewnętrznego.

Proponowany projekt służy realizacji politycznego zobowiązania podjętego przez przewodniczącą Ursulę von der Leyen – w wytycznych politycznych dla Komisji na lata 2019–2024 pod nazwą „Unia, która mierzy

wyżej”<sup>[1]</sup>. Przewodnicząca ogłosiła, że Komisja zaproponuje przepisy w sprawie skoordynowanego europejskiego podejścia do społecznych i etycznych konsekwencji sztucznej inteligencji.

W związku z tą zapowiedzią w dniu 19 lutego 2020 roku Komisja opublikowała tzw. białą księgę w sprawie sztucznej inteligencji – Europejskie podejście do doskonałości i zaufania<sup>[2]</sup>. W tym dokumencie wskazano na strategię dotyczącą sposobów osiągnięcia podwójnego celu, jakim jest promowanie stosowania sztucznej inteligencji i zajęcie się zagrożeniami związanymi z niektórymi zastosowaniami tej nowej technologii.

Projekt, o którym mowa, realizując ów drugi, wspomniany cel, tj. zaproponowanie ram prawnych dotyczących godnej zaufania sztucznej inteligencji.

Podstawowym postulatem UE jest to, aby Sztuczna inteligencja pracowała na rzecz ludzi i społeczeństwa, a ostatecznym celem jest dobrobyt społeczny. Przepisy dotyczące sztucznej inteligencji, powinny zatem być ukierunkowane na człowieka, aby ludzie mogli mieć pewność, że technologię tę wykorzystuje się w sposób bezpieczny i zgodny z prawem, w tym z poszanowaniem praw podstawowych.

Po opublikowaniu wspomnianej Białej księgi, Komisja rozpoczęła szeroko zakrojone konsultacje z zainteresowanymi stronami, w których wzięło udział duże grono podmiotów z różnych branż i środowisk, a większość z nich poparła interwencję regulacyjną.

Łącznie otrzymano 1215 odpowiedzi, które jednoznacznie potwierdziły potrzebę podjęcia działania. Większość respondentów deklaruje, że nie istnieją aktualnie żadne regulacje w tej dziedzinie lub że konieczne jest wprowadzenie nowych przepisów. Niemniej, zaznacza się stanowczo, aby Komisję unikała powielania przepisów, sprzecznych obowiązków.

[1] Ursula von der Leyen, „Unia, Która mierzy wyżej”, [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf) [dostęp 20.05.2022r.]

[2] Komisja Europejska „Biała księga w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania”, COM(2020) 65 final, 2020 r.

W wielu uwagach podkreślono znaczenie proporcjonalnych ram regulacyjnych, które byłyby neutralne pod względem technologicznym.<sup>[3]</sup>

Zainteresowane strony w większości domagały się wąskiej, jasnej i precyzyjnej definicji sztucznej inteligencji. Respondenci podkreślali również, że oprócz wyjaśnienia terminu „sztuczna inteligencja”, ważne jest zdefiniowanie „ryzyka”, „wysokiego ryzyka”, „niskiego ryzyka”, „zdalnej identyfikacji biometrycznej” oraz „szkody”.

Większość respondentów jednoznacznie opowiada się za podejściem opartym na analizie ryzyka. Uznano, że zastosowanie ram opartych na analizie ryzyka jest lepszym rozwiązaniem niż ogólne uregulowanie wszystkich systemów sztucznej inteligencji. Rodzaje ryzyka i zagrożień powinny być ustalane na podstawie indywidualnego podejścia do każdego sektora i każdego przypadku. Ryzyko należy również kalkulować, biorąc pod uwagę wpływ na bezpieczeństwo.

W październiku 2020 roku Parlament Europejski przyjął szereg rezolucji związanych ze sztuczną inteligencją, w tym w sprawie aspektów etycznych<sup>[4]</sup>, odpowiedzialności<sup>[5]</sup> i praw autorskich<sup>[6]</sup>. W 2021 roku w dalszej kolejności przyjęto rezolucje w sprawie sztucznej inteligencji

---

[3] Projekt sprawozdania Parlamentu Europejskiego w sprawie sztucznej inteligencji w sektorze edukacji i kultury oraz w sektorze audiowizualnym, 2020/2017(INI): W tym kontekście Komisja przyjęła „Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027. Nowe podejście do kształcenia i szkolenia w epoce cyfrowej”, w którym przewidziano opracowanie wytycznych etycznych dotyczących sztucznej inteligencji i wykorzystania danych w kształceniu – komunikat Komisji COM(2020) 624 final.

[4] Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 20 października 2020 r. w sprawie ram aspektów etycznych sztucznej inteligencji, robotyki i powiązanych z nimi technologii, 2020/2012(INL).

[5] *ibidem*

[6] Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 20 października 2020 r. w sprawie praw własności intelektualnej w dziedzinie rozwoju technologii sztucznej inteligencji, 2020/2015(INI).

w sprawach karnych<sup>[7]</sup> i w sektorze edukacji i kultury oraz w sektorze audiowizualnym<sup>[8]</sup>.

Obecny projekt Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (Akt w sprawie SI) jest wynikiem wieloletnich prac UE w obszarze SI, rozpoczętych przez opublikowanie w 2018 roku strategii „Sztuczna inteligencja dla Europy” i pierwszego skoordynowanego planu wspierania rozwoju i stosowania sztucznej inteligencji. Akt jest obecnie procedowany przez Parlament Europejski, w którym przedstawiane są kolejne zmiany i propozycje w celu wypracowania kompromisowego rozwiązania. Akt ma obowiązywać w krajach członkowskich 2 lata po jego wejściu w życie i bez wątpienia będzie miał istotne znaczenie dla całego sektora algorytmów, sztucznej inteligencji oraz automatyzacji.

Ze względu na brak funkcjonowania ogólnie przyjmowanej definicji sztucznej inteligencji rozporządzenie zawiera własną, autorską definicję. Według niej system SI oznacza oprogramowanie opracowane poprzez:

- mechanizmy uczenia maszynowego, w tym uczenie nadzorowane, uczenie się maszyn bez nadzoru i uczenie przez wzmacnianie, z wykorzystaniem szerokiej gamy metod, w tym uczenia głębokiego;
- metody oparte na logice i wiedzy, w tym reprezentacja wiedzy, indukcyjne (logiczne) programowanie, bazy wiedzy, silniki inferencyjne i dedukcyjne, rozumowanie (symboliczne) i systemy ekspertowe;

---

<sup>[7]</sup> Projekt sprawozdania Parlamentu Europejskiego na temat sztucznej inteligencji w prawie karnym i jej stosowania przez policję i organy wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych, 2020/2016(INI).

<sup>[8]</sup> Projekt sprawozdania Parlamentu Europejskiego w sprawie sztucznej inteligencji w sektorze edukacji i kultury oraz w sektorze audiowizualnym, 2020/2017(INI): W tym kontekście Komisja przyjęła „Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027. Nowe podejście do kształcenia i szkolenia w epoce cyfrowej”, w którym przewidziano opracowanie wytycznych etycznych dotyczących sztucznej inteligencji i wykorzystania danych w kształceniu – komunikat Komisji COM(2020) 624 final.

- podejścia statystyczne, estymację bayesowską<sup>[9]</sup>, metody wyszukiwania i optymalizacji.

Tak sformułowana definicja powstała jako odpowiedź na krytykę ze strony wielu środowisk względem poprzedniej definicji, która mogła obejmować również zwykłe oprogramowanie komputerowe bądź tzw. *stupid AI* lub *fake AI*. Jednocześnie, by zapobiec dezaktualizacji definicji, obecny projekt zobowiązuje Komisję Europejską do aktualizowania wykazu technik opracowywania SI co 24 miesiące. Krytycy wskazują jednak, że taka sytuacja powodować może niepewność po stronie twórców systemu SI, którzy nie będą w stanie przewidzieć, czy projektowany przez nich system będzie regulowany przez Unijne przepisy.

Grupa adresatów rozporządzenia, choć szeroka, nie odbiega od zakresu zawartego w np. Rozporządzeniu o ochroni danych (RODO). Projekt przewiduje, że normy w nim zawarte obowiązywać będą przede wszystkim dostawców oraz użytkowników systemów SI, a także ich importerów, dystrybutorów, w tym ich przedstawicieli. Rozporządzenie obowiązywać będzie nie tylko podmioty posiadające siedzibę w Unii Europejskiej, ale również podmioty, których SI bądź wyniki działań ich SI będą wykorzystywane w UE.

W projekcie z zakresu obowiązywania wyłączone są obecnie systemy SI opracowane wyłącznie w celach badań naukowych i rozwoju, a także osoby korzystające z systemów SI w ramach osobistej działalności pozazawodowej, jak również te z obszaru wojskowości.

Regulacjom podlegać mają tylko te SI, które wiązą się z ograniczonym, wysokim bądź niedopuszczalnym ryzykiem. Systemy związane z niskim oraz minimalnym ryzykiem nie będą podlegać obowiązkom zawartym w nowej regulacji.

---

<sup>[9]</sup> Strona internetowa pod patronatem Centrum Badawczo-Rozwojowego Biostat, <https://www.statystyka.az.pl/estymacja-bayesowska.php> [dostęp: 20.05.2022r.], *Estymacja Bayesowska jest jedną z najczęściej spotykanych naukowych procedur jest porównywanie dwóch grup. Dysponując takimi danymi, badacze zadają różnorodne pytania: Jak bardzo jedna grupa jest różna od drugiej? Czy można mieć wystarczającą pewność, że różnica jest niezerowa? Na ile pewni jesteśmy wielkości tej różnicy?*

Systemy związane z niedopuszczalnym ryzykiem, jak sama nazwa wskazuje co do zasady są niedopuszczone do obrotu użytkowania oraz wykorzystywania. Wliczają się w nie między innymi SI mające manipulować osobami korzystając z technik podprogowych lub wykorzystując ich wiek, niepełnosprawność ruchową lub zaburzenia psychiczne. Zakazane również mają być działania systemów SI realizowane przez organy publiczne bądź w ich imieniu na potrzeby klasyfikacji wiarygodności lub oceny osób fizycznych na podstawie ich zachowania, cech osobistych lub osobowości (tzw. *Social credit*). Na końcu – zakazane ma być również wykorzystywanie systemów zdalnej identyfikacji biometrycznej „w czasie rzeczywistym” w przestrzeni publicznej, w celu egzekwowania prawa, za wyjątkiem absolutnie koniecznych wyjątków mających na celu ukierunkowane poszukiwanie konkretnych potencjalnych ofiar przestępstw, zapobieganie bezpośredniemu i poważnemu zagrożeniu życia, bezpieczeństwa osób fizycznych lub atakowi terrorystycznemu, bądź poszukiwania sprawców najpoważniejszych przestępstw, np. morderstw, ataków terrorystycznych, handlu ludźmi lub udział w organizacji przestępczej.

W grupie wysokiego ryzyka znajdują się systemy SI przeznaczone do wykorzystywania jako związane z bezpieczeństwem elementu produktu objętego unijnym prawodawstwem oraz systemy związane z:

- Identyfikacją i kategoryzacją biometryczną osób fizycznych
- Zarządzaniem infrastrukturą i jej eksploatacją
- Kształceniem i szkoleniem zawodowym
- Zatrudnieniem, zarządzaniem pracownikami
- Dostępem do podstawowych usług prywatnych oraz usług i świadczeń publicznych
- Ściganiem przestępstw
- Migracją, azylem i kontrolami granicznymi
- Wymiarem sprawiedliwości i procesami demokratycznymi

Systemy SI wysokiego ryzyka zobowiązane są posiadać system zarządzania ryzykiem, sporządzoną i aktualizowaną dokumentacją techniczną, automatyczny rejestr zdarzeń oraz nadzór ze strony człowieka.

Wszelkie systemy SI wysokiego ryzyka muszą być również przejrzyste i udostępniać informacje ich użytkownikom, a także osiągać odpowiedni

poziom dokładności, solidności cyberbezpieczeństwa, gwarantujący odporność na błędy i niespójności oraz bezpieczeństwo przed niewłaściwym wykorzystaniem systemu oraz efektów jego działania. Dostawcy takich systemów będą mieli obowiązek wdrożenia systemów zarządzania jakością, monitorowania i testowania systemów SI w trakcie ich projektowania, użytkowania oraz po zakończeniu tego procesu, procedur zarządzania danymi, systemów zarządzania ryzykiem oraz zgłaszania wszelkich nieprawidłowości właściwym organom.

Za systemy ograniczonego ryzyka uznaje się systemy:

- wchodzące w interakcję z ludźmi (np. *chatboty*), w wypadku których ma istnieć obowiązek informowania osób fizycznych o fakcie wejścia w interakcję z systemem SI o ile nie będzie to wprost wynikać z okoliczności i kontekstu interakcji;
- wykorzystywane do wykrywania emocji lub określenia przynależności do grup społecznych na podstawie danych biometrycznych – obowiązek informowania osób fizycznych o stosowaniu względem nich takowych systemów
- generujące treści ludzko przypominające istniejące osoby, miejsca, przedmioty lub wydarzenia, mogące manipulować wrażeniami odbiorcy co do obcowania z treściami prawdziwymi (tzw. *deepfake*) – obowiązek ujawnienia, które treści zostały wygenerowane lub zmienione przez system SI, za wyjątkiem systemów zatwierdzonych prawnie do celów przeciwdziałania i egzekwowania prawa, a także stosowania technologii *deepfake* w ramach i granicach wolności sztuki nauki.

Pozostałe systemy SI, stanowiące obecnie większość SI stosowanych na terenie UE nie będą podlegać szczególnym wymaganiom oraz ograniczeniom. Są to na przykład filtry *SPAM* w skrzynkach mailowych. Unijna baza danych dla samodzielnych systemów sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka Komisja – we współpracy z państwami członkowskimi – utworzy unijną bazę danych zawierającą informacje, dotyczące systemów sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka. Unijna baza danych będzie zawierać dane osobowe poszczególnych grup podmiotów, które będą powiązane z AI, dla celów rejestracyjnych. Art. 51 rozporządzenia



zakłada, że przed wprowadzeniem do obrotu systemu sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka lub przed oddaniem go do użytku dostawca lub w stosownych przypadkach – jego upoważniony przedstawiciel – rejestruje ten system w unijnej bazie danych.

Celem wytycznych jest promowanie godnej zaufania sztucznej inteligencji. Godna zaufania sztuczna inteligencja, wedle eksperckich wytycznych, posiada trzy cechy, które muszą charakteryzować wyposażony w nią system przez cały jego cykl życia:

- a. powinna być zgodna z prawem, tj. przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów ustawowych i wykonawczych,
- b. powinna być etyczna, zapewniając zgodność z zasadami i wartościami etycznymi oraz
- c. powinna być solidna zarówno z technicznego, jak i ze społecznego punktu widzenia, ponieważ systemy SI mogą wywoływać niezamierzone szkody nawet wówczas, gdy korzysta się z nich w dobrej wierze.

Każda z tych cech postrzegana z osobna jest konieczna, lecz niewystarczająca do osiągnięcia godnej zaufania sztucznej inteligencji. W idealnych warunkach wszystkie te trzy cechy harmonijnie współdziałają ze sobą, a ich zakresy nakładają się na siebie. Jeżeli jednak w praktyce okaże się, że interakcje między tymi cechami prowadzą do powstawania konfliktów, społeczeństwo powinno poczynić wysiłki na rzecz ich odpowiedniego skorygowania<sup>[10]</sup>.

Konkludując, podobnie jak wiele innych regulacji UE o zasięgu ogólnym akt o sztucznej inteligencji stać się może wzorem i globalnym standardem w zakresie legislacji obejmującej projektowanie i wykorzystywanie systemów AI.

Wiele korporacji technologicznych krytykuje projekt wskazując, że szeroki zakres regulacji może spowodować spowolnienie rozwoju SI, negatywnie wypowiadając się również na temat obowiązku wprowadzenia

---

<sup>[10]</sup> Grupa ekspertów wysokiego szczebla ds. Sztucznej Inteligencji, *Wytyczne w Zakresie Etyki Dotyczące Godnej Zaufania Sztucznej Inteligencji*, 2019, [online], Dostęp na: [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014\\_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI\\_PL.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_PL.pdf) [dostęp:20.05.2022r.].

przejrzystości działania SI – co zdaniem niektórych jest niemożliwe ze względu na skomplikowanie funkcjonujących obecnie samouczących się sztucznych inteligencji. Za niestosowanie się do regulacji przedsiębiorstwa ukarane mogą być karami finansowymi sięgającymi nawet 6% rocznego światowego przychodu, które wielokrotnie były już nakładane na międzynarodowe giganty w zakresie podobnych regulacji – jak choćby kara w wysokości 746 milionów Euro nałożona w 2021 roku na Amazon za złamanie RODO.

Z drugiej strony wskazuje się na niedostateczną ochronę prywatności obywateli UE – brak całkowitego zakazu stosowania technologii „rozpoznawania twarzy” oraz objęcie zakazem używania systemów *Social credit* jedynie organów publicznych – nie zaś podmiotów prywatnych, jak choćby banków, a także zbyt duży poziom ogólności wprowadzanych ograniczeń. Prace nad dalszymi zmianami w prawie trwają. Wedle zapewnień Parlamentu UE rozporządzenie powinno zostać przyjęte w drugiej połowie 2022 roku, a zatem jego przepisy powinny zacząć obowiązywać w drugiej połowie 2024 roku.

## REFERENCES

### **Akty prawne:**

Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 20 października 2020 r. w sprawie ram aspektów etycznych sztucznej inteligencji, robotyki i powiązanych z nimi technologii, 2020/2012(INL).

### **Strony internetowe:**

<https://www.statystyka.az.pl/estymacja-bayesowska.php> [dostęp: 20.05.2022r.]

### **Inne:**

Grupa ekspertów wysokiego szczebla ds. Sztucznej Inteligencji, Wytyczne w Zakresie Etyki Dotyczące Godnej Zaufania Sztucznej Inteligencji, 2019, [online], Dostęp na: [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014\\_2019/plmrep/committees/juri/dv/2019/11-06/ethics-guidelines-ai\\_pl.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/committees/juri/dv/2019/11-06/ethics-guidelines-ai_pl.pdf) [dostęp:20.05.2022r.].

Komisja Europejska, „Biała księga w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania”, COM(2020) 65 final, 2020 r.

Projekt sprawozdania Parlamentu Europejskiego na temat sztucznej inteligencji w prawie karnym i jej stosowania przez policję i organy wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych, 2020/2016(INI).

Projekt sprawozdania Parlamentu Europejskiego w sprawie sztucznej inteligencji w sektorze edukacji i kultury oraz w sektorze audiowizualnym, 2020/2017(INI)

Projekt sprawozdania Parlamentu Europejskiego w sprawie sztucznej inteligencji w sektorze edukacji i kultury oraz w sektorze audiowizualnym, 2020/2017(INI)

Ursula von der Leyen, „Unia, Która mierzy wyżej”, 2019, [online], Dostęp na: [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf) [dostęp 20.05.2022r.]

**ROZDZIAŁ 3.**  
**CYFRYZACJA W EDUKACJI**