



Słowo wstępne

„Życie bez namysłu nie jest warte, żeby go przeżywać.”

Platon

Żyjemy w bardzo dynamicznych czasach, z jednej strony dużej niepewności geopolitycznej i konfliktów o różnym wymiarze i natężeniu w różnych częściach globu i towarzyszących im tarć w kierunku zmiany układu sił, z drugiej zmian demograficznych i urbanizacyjnych, problemów związanych z migracjami, wyzwaniem zdrowia publicznego, bezpieczeństwa, dynamicznych procesów w obrębie ekonomii i gospodarki oraz dużego tempa rozwoju w obszarze nowoczesnych technologii, w tym sztucznej inteligencji. Troska o jakość życia i bezpieczeństwo stała się w obliczu tych zmian kluczowa. Sztuczna inteligencja, która była jeszcze do niedawna w zbiorowej wyobraźni elementem futurystycznych narracji i domeną fantastyki naukowej, beletrystycznej czy filmowej - dziś realnie wpływa na to, co i jak myślimy, jak się komunikujemy, jak się uczymy i pracujemy, w jaki sposób podejmujemy decyzje i jak wygląda nasz styl życia. Towarzyszy nam niemal niezauważalnie każdego dnia – analizując dane, z jednej strony wspierając, z drugiej zaś ograniczając. Stała się integralną częścią współczesnego świata przenikając codzienne praktyki społeczne, naukowe i gospodarcze i kulturowe.

Konsekwencje jej oddziaływania są różne, nie zawsze niestety docenione przez naszą refleksję. Wygodniej, szybciej, bez wysiłku intelektualnego, nie zawsze oznacza jakościowo dobrze i bezpiecznie. W tym miejscu rodzą się pytania o odpowiedzialność, wolność, prywatność oraz przyszłą rolę człowieka w świecie zdominowanym przez algorytmy.

Relacja między człowiekiem, społeczeństwem a sztuczną inteligencją nie jest jednoznaczna. Z jednej strony nowoczesne technologie otwierają przed nami ogromne możliwości – m.in. przyspieszają rozwój nauki, usprawniają funkcjonowanie różnych dziedzin naszego codziennego życia (medycyna, gospodarka, komunikacja i in.) i pozwalają rozwiązywać problemy, z którymi wcześniej nie potrafiliśmy sobie poradzić. Z drugiej strony niosą ryzyko pogłębiania się nierówności społecznych, uzależnienia od technologii, utraty kontroli nad danymi oraz stopniowego ograniczania ludzkiej autonomii. Postęp technologiczny przestaje być wyłącznie narzędziem, staje się siłą kształtującą nasze wartości i relacje. Jednocześnie rozwój nowoczesnych technologii, w tym sztucznej inteligencji rodzi fundamentalne pytania o granice i konsekwencje postępu technologicznego, biorąc pod uwagę ich aktualne tempo i zakresy.

Inteligencja, rozumiana jako zdolność do wnioskowania, uczenia się, adaptacji i planowania działań jest uznawana za unikalną cechę konstytutywną człowieka. Fakt, że maszyny potrafią dziś symulować niektóre z tych procesów zmusza nas do

ponownego namysłu nad tym, czym jest myślenie, sprawczość i odpowiedzialność. Sztuczna inteligencja (AI) jako wytwór człowieka i zjawisko głęboko interdyscyplinarne nie istnieje w oderwaniu od wartości, założeń i ograniczeń, które w nią wpisujemy. Póki co, to ludzie decydują o tym, jakie dane są wykorzystywane, jakie cele są optymalizowane i jakie decyzje delegowane są systemom algorytmicznym. Jednocześnie coraz bardziej zauważalny jest proces jej autonomizacji. Sztuczna inteligencja przestaje być jedynie narzędziem wspomagającym ludzkie działania. Coraz częściej pełni funkcje zaplecza metodologicznego, które zmienia warsztat badawczy wielu dyscyplin, wymuszając nowe sposoby analizy danych, modelowania zjawisk czy interpretacji wyników.

To, co jeszcze niedawno było możliwe wyłącznie dzięki żmudnej i pochłaniającej dużą ilość czasu pracy człowieka, dziś realizowane jest przy wsparciu algorytmów zdolnych do przetwarzania ogromnych zbiorów informacji i dostrzegania wzorów, które są niewidoczne dla ludzkiego oka. W efekcie AI staje się wspólnym językiem porozumienia między naukami ścisłymi, społecznymi, przyrodniczymi, humanistycznymi i medycznymi otwierając przestrzeń do bardzo pożądanego i efektywnego modelu współpracy – kooperacji interdyscyplinarnej. Równocześnie rodzi obawy związane z automatyzacją pracy, brakiem transparentności algorytmów i utratą kontroli nad danymi. W świecie, w którym coraz więcej decyzji podejmowanych jest przy udziale inteligentnych systemów, kluczowe staje się pytanie o to, kto ponosi/ będzie ponosił odpowiedzialność za ich skutki i w jaki sposób zachować podmiotowość człowieka w tej relacji i procesie.

Niniejszy numer jest zaproszeniem do refleksji nad przyszłością, którą zaczęliśmy już budować. To próba zrozumienia, w jaki sposób rozwój nowoczesnych technologii zmienia nasze postrzeganie świata oraz samych siebie. Z jednej strony koncentruje się na perspektywach rozwoju, z drugiej zaś zagrożeniach, będących jedną z ich konsekwencji, stawiając pytanie nie o to, czy powinniśmy z nich korzystać, ale jak robić to mądrze, odpowiedzialnie i z myślą o człowieku i jego autonomii.

Numer powstał z potrzeby uporządkowania i pogłębienia tej refleksji. Ma charakter interdyscyplinarny, zawiera interesujące teksty autorów, którzy reprezentują różne dyscypliny naukowe, od filozofii, przez socjologię, politologię, stosunki międzynarodowe, bezpieczeństwo, matematykę, fizykę, informatykę oraz prawo i nauki medyczne. Jego celem jest przyjrzenie się sztucznej inteligencji jako zjawisku wielowymiarowemu: technologicznie, naukowo, społecznie i kulturowo. Autorzy, reprezentujący różne dziedziny wiedzy, w swoich artykułach zawarli różne perspektywy i zagadnienia związane z relacją człowiek – AI oraz w jaki sposób AI zmienia praktykę badawczą, inspiruje nowe metody i prowokuje do krytycznego namysłu nad przyszłością społeczeństw, struktur państwowych, cywilizacji, nauki i świata. Publikacja nie proponuje prostych odpowiedzi, ani jednoznacznych ocen. Zamiast tego zaprasza czytelnika do refleksji i dialogu – do zastanowienia się nad tym, jak kształtować relację między człowiekiem a sztuczną inteligencją w sposób świadomy, odpowiedzialny i w zgodzie z przyjętym systemem wartości.

Równoległą przestrzenią do debaty na ten temat był Kongres HUMAN AI zainicjowany w 2025 roku przez Centrum Studiów i Edukacji na rzecz Bezpieczeństwa Uniwersytetu Wrocławskiego i zorganizowany w kooperacji z Centrum Technologii Wirtualnej Rzeczywistości Wydziału Prawa Administracji i Ekonomii UW. Patronat nad I edycją Kongres w 2025 roku objął Centralny Ośrodek Informatyki w Warszawie, Wojewoda Dolnośląski Anna Żabska oraz Dziekan Okręgowej Izby Radców Prawnych we Wrocławiu prof. Tomasz Scheffer. Współorganizatorami wydarzenia były

następujące jednostki naukowe: Wydział Nauk Społecznych UWr, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr oraz Wydział Matematyki i Informatyki UWr. Współorganizatorami wydarzenia były następujące podmioty: American University in the Emirates, Dubai, UAE, Centrum Humanistyki Cyfrowej UWr, Centrum Transferu Technologii UWr, Łukasiewicz - ITECH_Institut Innowacji i Technologii, Polskie Towarzystwo Nauk o Bezpieczeństwie oraz Okręgowa Izba Radców Prawnych we Wrocławiu, Oracle i Google For Education oraz Solutins For Twchnology¹.

Kooperacja Centrum Studiów i Edukacji na rzecz Bezpieczeństwa Uniwersytetu Wrocławskiego z Redakcją czasopisma „Cybersecurity and Law” Akademii Sztuki Wojennej jest równoległą (osobną) inicjatywą interdyscyplinarnej współpracy międzyuczelnianej zapraszającej Autorów, którym bliskie są rozważania na temat roli nowoczesnych technologii i AI w relacji człowiek, społeczeństwo - do podzielenia się swoimi przemyśleniami w postaci artykułów.

W imieniu własnym i Autorów artykułów zamieszczonych w niniejszym numerze specjalnym czasopisma „Cybersecurity and Law” zapraszamy do lektury, która docelowo nie tylko znajdzie przełożenie na perspektywę patrzenia na konkretne, często bardzo złożone problemy i zagadnienia, ale także przyczyni się do budowania świadomych rozwiązań mających wspierać, rozwijać, a nie szkodzić czy stwarzać trudne do rozwiązania problemy.

Redaktor naukowy numeru specjalnego
Prof. UWr dr hab. Barbara Wiśniewska-Paź

Redaktor czasopisma „Cybersecurity and Law”
dr Monika Nowikowska

¹ Więcej informacji na temat Kongresu - <https://cseb.uwr.edu.pl/2025/06/02/i-kongres-human-ai-spoleczenstwo-technologie-rozwoj-edukacja-bezpieczenstwo-12-13-06-2025/>

Foreword

“A life without reflection is not worth living.”

Plato

We live in very dynamic times, characterised on the one hand by significant geopolitical uncertainty and conflicts of varying scale and intensity in different parts of the globe, along with the accompanying tensions arising from shifts in the balance of power; and on the other hand by demographic and urbanisation changes, issues related to migration, challenges in public health and security, dynamic processes within the economy, and the rapid pace of development in the field of modern technologies, including artificial intelligence. In the face of these changes, concern for quality of life and safety has become paramount. Artificial intelligence, which until recently was, in the collective imagination, the stuff of futuristic narratives and the realm of science fiction, literature or film, now has a real impact on what and how we think, how we communicate, how we learn and work, how we make decisions, and what our lifestyle looks like. It accompanies us almost imperceptibly every day – analysing data, supporting us on the one hand, whilst limiting us on the other. It has become an integral part of the modern world, permeating everyday social, scientific, economic and cultural practices.

The consequences of its impact vary, and are, unfortunately, not always fully appreciated in our reflections. More convenient, faster and requiring no intellectual effort does not always equate to high quality or safety. This raises questions about responsibility, freedom, privacy and the future role of humans in a world dominated by algorithms.

The relationship between humans, society and artificial intelligence is not straightforward. On the one hand, modern technologies open up enormous possibilities for us – amongst other things, they accelerate scientific progress, streamline various aspects of our daily lives (medicine, the economy, communication, etc.) and enable us to solve problems we were previously unable to tackle. On the other hand, they carry the risk of deepening social inequalities, dependence on technology, loss of control over data, and a gradual erosion of human autonomy. Technological progress is ceasing to be merely a tool; it is becoming a force that shapes our values and relationships. At the same time, the development of modern technologies, including artificial intelligence, raises fundamental questions about the limits and consequences of technological progress, given its current pace and scope.

Intelligence, understood as the ability to reason, learn, adapt and plan actions, is recognised as a unique defining characteristic of humankind. The fact that machines are now capable of simulating some of these processes forces us to reconsider what constitutes thinking, agency and responsibility. Artificial intelligence (AI), as a human creation and a deeply interdisciplinary phenomenon, does not exist in isolation from the values, assumptions and limitations that we imbue it with. For the time being, it is people who decide what data is used, which objectives are optimised and which decisions are delegated to algorithmic systems. At the same time, the process of its autonomisation is becoming increasingly noticeable. Artificial intelligence is ceasing to be merely a tool to support human activities. Increasingly, it serves as a methodological backbone that is transforming the research practices of many disciplines, necessitating new approaches to data analysis, modelling of phenomena and interpretation of results.

What until recently was possible only through painstaking and time-consuming human labour is now carried out with the support of algorithms capable of processing vast amounts of information and detecting patterns invisible to the human eye. As a result, AI is becoming a common language of communication between the exact sciences, social sciences, natural sciences, humanities and medical sciences, opening up space for a highly desirable and effective model of collaboration – interdisciplinary cooperation. At the same time, it raises concerns regarding the automation of work, the lack of transparency in algorithms and the loss of control over data. In a world where an increasing number of decisions are made with the involvement of intelligent systems, the key question is who bears – or will bear – responsibility for their consequences, and how to preserve human agency within this relationship and process.

This issue is an invitation to reflect on the future we have already begun to shape. It is an attempt to understand how the development of modern technologies is changing our perception of the world and of ourselves. On the one hand, it focuses on the prospects for development; on the other, on the risks that are one of its consequences, posing the question not of whether we should use these technologies, but how to do so wisely, responsibly and with a view to the human being and their autonomy.

This issue arose from the need to organise and deepen this reflection. It is interdisciplinary in nature and contains interesting articles by authors representing various academic disciplines, ranging from philosophy, through sociology, political science, international relations, security, mathematics, physics, computer science, to law and the medical sciences. Its aim is to examine artificial intelligence as a multidimensional phenomenon: technologically, scientifically, socially and culturally. The authors, representing various fields of knowledge, present in their articles diverse perspectives and issues relating to the human–AI relationship, as well as how AI is transforming research practice, inspiring new methods and prompting critical reflection on the future of societies, state structures, civilisation, science and the world. The publication does not offer simple answers or unambiguous judgements. Instead, it invites the reader to reflect and engage in dialogue – to consider how to shape the relationship between humans and artificial intelligence in a conscious, responsible manner and in accordance with an accepted system of values.

A parallel forum for debate on this topic is the HUMAN AI Congress, launched in 2025 by the Centre for Security Studies and Education at the University of Wrocław and organised in cooperation with the Centre for Virtual Reality Technologies at the Faculty of Law, Administration and Economics of the University of Wrocław. The first edition of the Congress in 2025 was held under the patronage of the Central IT Centre in Warsaw, the Lower Silesian Voivode Anna Żabska, and the Dean of the Regional Chamber of Legal Advisers in Wrocław, Prof. Tomasz Scheffer. The event was co-organised by: the Faculty of Social Sciences at the University of Wrocław, the Faculty of Law, Administration and Economics at the University of Wrocław, and the Faculty of Mathematics and Computer Science at the University of Wrocław. The event's content partners were the American University in the Emirates, Dubai, UAE; the Centre for Digital Humanities at the University of Wrocław; the Technology Transfer Centre at the University of Wrocław; Łukasiewicz – ITECH_Institute of Innovation and Technology, the Polish Society for Security Sciences, and the Wrocław Regional Chamber of Legal

Advisers. The strategic partners of the Congress were the following institutions: Oracle, Google For Education, and Solutions For Technology².

The collaboration between the Centre for Security Studies and Education at the University of Wrocław and the editorial board of the journal „Cybersecurity and Law” at the War Studies University is a parallel (separate) initiative of interdisciplinary inter-university cooperation, inviting authors interested in exploring the role of modern technologies and AI in the relationship between humans and society to share their thoughts in the form of articles.

On my own behalf and on behalf of the authors of the articles published in this special issue of the journal “Cybersecurity and Law”, we invite you to read this issue, which we hope will not only offer a fresh perspective on specific, often highly complex problems and issues, but will also contribute to the development of informed solutions designed to support and foster progress, rather than cause harm or create intractable problems.

Scientific Editor of the special issue
Prof. Barbara Wiśniewska-Paź, PhD (Uwr)

Editor of the journal „Cybersecurity and Law”
Monika Nowikowska, PhD

² Further information on the Congress – <https://cseb.uwr.edu.pl/2025/06/02/i-kongres-human-ai-society-technology-development-education-security-12-13-06-2025/>