

Michał Sieroń, Przemysław Kamil Rosiak\*

## ODPOWIEDZIALNOŚĆ CYWILNOPRAWNA ZA DZIAŁANIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI – PRÓBA ANALIZY

### 1. Wprowadzenie

Debata na temat sztucznej inteligencji (*artificial intelligence*, dalej także jako „AI”) jest nie tyle debatą na temat przyszłości, co na temat zjawiska, które już teraz towarzyszy nam w życiu codziennym. Zgodnie z wynikami ostatnich badań blisko dziewięćdziesiąt procent Polaków korzysta na co dzień z rozwiązań wykorzystujących sztuczną inteligencję, a przy tym średnio z trzech takich rozwiązań (narzędzi, takich jak np. podpowiedzi w przeglądarkach internetowych, aplikacje z nawigacją, rozpoznawanie fotografowanych obiektów przez aparat w smartfonie czy filtry antyspamowe)<sup>1</sup>. Zapowiedziana tzw. czwarta rewolucja przemysłowa („rewolucja 4.0”) ma przy tym przynieść poszerzenie oraz pogłębienie wpływu sztucznej inteligencji na otaczającą nas rzeczywistość. Część rozwiązań, takich jak wyposażone w systemy oparte na AI autonomiczne pojazdy, drony, roboty domowe czy przemysłowe, z uwagi na ich spodziewane masowe upowszechnienie może stwarzać realne zagrożenie dla otoczenia, mimo że stosowanie

---

\* Michał Sieroń – radca prawny; Przemysław Kamil Rosiak, LLM – radca prawny.

<sup>1</sup> *Niemal 90 proc. Polaków korzysta dziennie z rozwiązań sztucznej inteligencji* [brak inf. o aut.], „Forsal.pl”, 21.03.2019 r. [dostęp 25.03.2019], <https://forsal.pl/artykuly/1404199,niemal-90-proc-polakow-korzysta-dziennie-z-rozwiazan-sztucznej-inteligencji.html>.

takich rozwiązań ma co do zasady pomóc uniknąć błędów typowych dla działań ludzi. W związku z tym zasadne staje się pytanie o odpowiedzialność za szkody wyrządzone w wyniku działania sztucznej inteligencji. Kwestia ta jest także podnoszona w ramach toczących się na szczęblu Unii Europejskiej prac dotyczących zasad etycznych związanych z AI, gdzie postuluje się wprost, by w kontekście systemów AI jedną z zasad było zapobieganie szkodom. Wedle tej postulowanej (i bezspornej) zasady należałoby unikać zarówno powodowania, jak i powiększenia szkody czy innego niekorzystnego wpływu AI na człowieka<sup>2</sup>. Wskazuje się także na konieczność zapewnienia możliwości dochodzenia roszczeń w przypadku, gdy szkoda będzie miała miejsce<sup>3</sup>. Niniejszy artykuł stanowi próbę analizy tej odpowiedzialności w świetle obecnie obowiązujących w Polsce przepisów prawa cywilnego, z uwzględnieniem inicjatyw uregulowania problemów związanych z AI podjętych przez instytucje Unii Europejskiej.

W artykule bazujemy na definicji AI zaproponowanej przez powołaną przez Komisję Europejską Grupę Ekspertów Wysokiego Szczębla ds. Sztucznej Inteligencji (AI HLEG)<sup>4</sup>. Upraszczając do pewnego stopnia powyższą definicję, można przyjąć, że zjawisko AI dotyczy systemów zaprojektowanych przez ludzi, które dla realizacji złożonego celu działają w wymiarze fizycznym lub cyfrowym na podstawie obserwacji otoczenia przez pozyskiwanie danych, ich interpretację, wnioskowanie na podstawie posiadanej wiedzy lub przetwarzanie informacji, pozyskanych z tych danych i podejmowanie decyzji o tym, jakie kroki powinny być podjęte w celu osiągnięcia zakładanego celu<sup>5</sup>. Należy również wskazać, że znaczna część poniższych uwag będzie odnosiła się do inteligentnych robotów, przez co autorzy rozumieją zaawansowane technologicznie urządzenia wyposażone w moduł AI (oprogramowanie) umożliwiające interakcję sztucznej inteligencji z fizycznym światem (ucieleśniona AI)<sup>6</sup>. Powyższe jest spójne z cechą inteligentnych robotów, na którą wskazuje Parlament Europejski w swej rezolucji dotyczącej robotyki<sup>7</sup>, tj. posiadanie przynajmniej minimalnej formy fizycznej. Za symptomatyczne dla

<sup>2</sup> *Wytyczne w zakresie etyki dotyczące godnej zaufania sztucznej inteligencji*, Grupa Ekspertów Wysokiego Szczębla ds. Sztucznej Inteligencji (AI HLEG), Komisja Europejska, 8.04.2019 r., s. 15 [dostęp 6.12.2019], [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=60436](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60436).

<sup>3</sup> *Ibidem*, s. 41.

<sup>4</sup> *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, Komisja Europejska, 8.04.2019 r., s. 6 [dostęp 3.06.2019], [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=56341](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341).

<sup>5</sup> *Artificial intelligence (AI) systems are software (and possibly also hardware) systems designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital dimension by perceiving their environment through data acquisition, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge, or processing the information, derived from this data and deciding the best action(s) to take to achieve the given goal. (...)*

<sup>6</sup> *Ibidem*, s. 4.

<sup>7</sup> Rezolucja Parlamentu Europejskiego z 16.02.2017 r. zawierająca zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL)), ust. 1

omawianej tematyki należy również uznać zjawisko autonomii AI, rozumianej jako techniczna możliwość podejmowania decyzji i działania na ich podstawie, niezależnie od zewnętrznej kontroli czy wpływu człowieka. Powyższe określenie nabiera zatem nowego znaczenia w odniesieniu do AI. Wskazuje się, że im większą autonomią robot dysponuje, tym trudniej uznać go za zwykłe narzędzie w rękach człowieka. W związku z tym rodzi się pytanie o aktualność obecnych zasad odpowiedzialności za działania czy zaniechania robota, których nie można przypisać aktywności człowieka<sup>8</sup>. Abstrahując od kontekstu polityki prawa, powyższa kwestia stwarza też potencjalne problemy natury dowodowej – na ile jest wykonalne w praktyce zaspokojenie roszczenia, przyjmując za podstawę odpowiedzialności winę. Kwestie te będą stanowiły zasadnicze tło dla dalszych rozważań.

## 2. Odpowiedzialność kontraktowa

W świetle obecnych przepisów prawa cywilnego, kwestię odpowiedzialności odszkodowawczej za działanie AI można rozpatrywać w ramach dwóch tradycyjnie rozróżnianych reżimów: odpowiedzialności kontraktowej i deliktowej. Jeżeli chodzi o odpowiedzialność kontraktową (art. 471 k.c.), to w znacznej mierze będzie ona uzależniona od tego, jaka będzie treść stosunku obligacyjnego uwzględniającego wykorzystanie AI. Założyć przy tym można, że to konkretna umowa zwykle będzie źródłem odpowiedzialności kontraktowej (np. postanowienia o charakterze gwarancyjnym, zobowiązania do zapewnienia odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa aplikacji, zobowiązanie do udostępniania aktualizacji przez określony czas). Można sobie również wyobrazić ogólną tendencję do umownego ograniczania odpowiedzialności np. dostawcy oprogramowania w sytuacji, gdy użytkownik przyczynił się do powstania szkody przez np. brak instalacji wymaganych uaktualnień rzutuujących na bezpieczeństwo korzystania z AI<sup>9</sup>. Granice swobody modyfikacji umownej odpowiedzialności będą wyznaczały przepisy art. 473 § 2 k.c. (dotyczące szkody wyrządzonej umyślnie) czy art. 3851 k.c. (dotyczące wzorców umownych w obrocie konsumenckim). Warte jest przy tym odnotowania, że omawiany reżim może mieć w praktyce ograniczone znaczenie z uwagi na to, że w przypadku relacji umownej będzie on dotyczył wyłącznie stron tej umowy,

---

[dostęp 25.03.2019], <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//PL>.

<sup>8</sup> Ibidem, motywy AA-AB.

<sup>9</sup> European Commission Staff Working Document: Liability for emerging digital technologies, Accompanying the document: Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Artificial intelligence for Europe, Komisja Europejska, Bruksela 25.04.2018 r., SWD(2018) 137 final, s. 10 [dostęp 25.03.2019], [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=51633](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51633).

z wyłączeniem osób trzecich (chyba że zastrzeżono świadczenie na rzecz osoby trzeciej, zgodnie z przepisem art. 393 k.c.). Poszkodowanymi natomiast, z uwagi na rozpowszechnianie się technologii opartej na AI, mogą być często osoby postronne. Ponadto, mając na uwadze zapatrywanie wyrażone w doktrynie i orzecznictwie, reżim kontraktowy nie pozwala na dochodzenie zadośćuczynienia za krzywdę (szkodę niemajątkową)<sup>10</sup>. W związku z powyższym w ramach analizy istniejących regulacji większa część dalszych uwag będzie poświęcona odpowiedzialności deliktowej.

### 3. Odpowiedzialność deliktowa – uwagi ogólne

W ramach odpowiedzialności deliktowej, zastosowanie do AI ogólnych reguł zawartych w przepisach art. 415-416 k.c. (odpowiedzialność na zasadzie winy za czyn własny) czy art. 430 k.c. (odpowiedzialność na zasadzie ryzyka za zawiniony czyn cudzy) może stwarzać praktyczne trudności. Przyjmuje się bowiem, że uregulowaną w przepisach art. 415-416 k.c. odpowiedzialność odszkodowawczą wiąże się z zachowaniem oraz winą człowieka, przy czym zachowanie sprawcze oraz naruszenie dobra będącego przyczyną szkody muszą pozostawać w adekwatnym związku przyczynowym (art. 361 k.c.)<sup>11</sup>. Mając na uwadze powyższe oraz wyrażoną w przepisie art. 6 k.c. podstawową regułę dowodową, osoba poszkodowana może znaleźć się w trudnej sytuacji z uwagi na ciężar dowodu – a zwłaszcza ze względu na obowiązek wykazania zawinionego zachowania i związku przyczynowego ze szkodą. Z uwagi na specyfikę omawianego problemu także w sytuacji konieczności wykazywania przesłanek odpowiedzialności zwierzchnika (art. 430 k.c.) niewiele korzystniej może wyglądać sytuacja poszkodowanego nawet w przypadku przyjęcia tzw. winy anonimowej po stronie grona podwładnych danego zwierzchnika, tj. wykazania winy na podstawie niewłaściwego zachowania bliżej niezidentyfikowanych osób fizycznych, działających w ramach danej struktury<sup>12</sup>. Jak już zasygnalizowano na wstępie, cechą charakterystyczną zdarzeń wywołujących szkodę, jakie mogą powstać w przyszłości z udziałem AI, będzie ich wywołanie autonomicznym działaniem robotów czy systemów wykorzystujących AI, które z kolei przy śledzeniu łańcucha przyczynowego mogą nie pozwolić na jednoznaczne powiązanie zdarzenia z przyczyną rozumianą jako działanie zawinione. W związku

<sup>10</sup> K. Zagrobelny [w:] *Kodeks cywilny. Komentarz*, red. E. Gniewek, P. Machnikowski, wyd. 8, Warszawa 2017, Legalis, komentarz do art. 471, nb. 11; wyrok SN z 17.12.2004 r., II CK 300/04, LEX nr 146416.

<sup>11</sup> B. Lackoroński, M. Raczkowski [w:] *Kodeks cywilny. Komentarz*, red. K. Osajda, wyd. 22, 2019, Legalis, komentarz do art. 415, nb. 35; A. Olejniczak [w:] *Kodeks cywilny. Komentarz*, t. III, *Zobowiązania – część ogólna*, red. A. Kidyba, wyd. 2, 2014, LEX, komentarz do art. 416, nb. 6.

<sup>12</sup> O winie anonimowej przykładowo SA w Katowicach w wyroku z 2.07.2014 r., I ACa 308/14, Legalis nr 1047071 czy SA w Gdańsku w wyroku z 9.10.2014 r., V ACa 674/13, Legalis nr 1180030.

z powyższym warto wziąć pod uwagę przepisy o odpowiedzialności deliktowej, które nie wymagają wykazania winy.

#### 4. Odpowiedzialność na zasadzie ryzyka

Na szczególną uwagę zasługują tu przepisy art. 435-436 k.c. konstruujące odpowiedzialność na zasadzie ryzyka prowadzącego na własny rachunek przedsiębiorstwo lub zakład wprawiany w ruch za pomocą sił przyrody oraz posiadacza mechanicznego środka komunikacji. Motywem legislacyjnym dla zaostrzonej odpowiedzialności prowadzącego na własny rachunek przedsiębiorstwo lub zakład było poważne ryzyko dla otoczenia związane z wykorzystaniem rozwiązań technicznych powstałych dzięki rozwojowi cywilizacyjnemu<sup>13</sup>. Coraz powszechniejszą automatyzację, robotyzację oraz zastosowanie AI należy uznać za nieuchronne, jeżeli chodzi o przyszłość zakładów produkcyjnych<sup>14</sup>.

W orzecznictwie nie budzi wątpliwości stosowanie reżimu z art. 435 k.c. do dużych przedsiębiorstw produkcyjnych<sup>15</sup>. Wypadki z udziałem robotów od dawna mają w nich miejsce. Jako pierwsze tego typu zdarzenie przywołuje się incydent z 1979 r., kiedy Robert Williams, pracownik amerykańskiej fabryki jednego z koncernów motoryzacyjnych, zginął od uderzeń w głowę przez robota przemysłowego. Robot się zepsuł, lecz nagle zaczął pracować w momencie, kiedy pracownik wspiął się do magazynu, aby pobrać części, które przestały być przez robota pobierane<sup>16</sup>. Charakterystyka działania zrobotyzowanych przedsiębiorstw produkcyjnych (wykorzystanie urządzeń poruszanych za pomocą sił przyrody) nie stwarza poważniejszych wątpliwości, jeżeli chodzi o możliwość powołania się na ryzyko prowadzącego na własny rachunek przedsiębiorstwo lub zakład, o ile podmiot ten nie wykaże jednej z okoliczności egzoneracyjnych wymienionych w przepisie art. 435 § 1 k.c. Omawiana regulacja dotyczy jednak tylko wycinka rzeczywistości, a jak należy się spodziewać, AI ma odmienić każdy aspekt naszego życia<sup>17</sup>.

Z zagadnieniem odpowiedzialności posiadacza mechanicznego środka komunikacji należy natomiast zmierzyć się przede wszystkim w odniesieniu do tzw.

---

<sup>13</sup> R. Morek [w:] *Kodeks cywilny. Komentarz*, red. K. Osajda, wyd. 22, 2019, Legalis, komentarz do art. 435, nb.1.

<sup>14</sup> M. Chaber, *Czy w świecie zdominowanym przez sztuczną inteligencję i roboty znajdzie się miejsce dla człowieka?*, „Newsweek.pl”, 1.06.2018 r. [dostęp 25.03.2019 r.], <https://www.newsweek.pl/biznes/rozwoj-robotyki-i-automatyzacji-sztuczna-inteligencja/nfkpkkm>.

<sup>15</sup> Za spełniające kryteria, o których mowa w przepisie art. 435 k.c. zostały przykładowo uznane przedsiębiorstwa produkcyjne, takie jak przykładowo zajmujące się produkcją maszyn rolniczych (por. wyrok SA w Białymstoku z 17.03.2017 r., I ACa 874/16, Legalis nr 1595050) czy składaniem konstrukcji stalowych (por. wyr. SA w Katowicach z 29.05.2013 r., I ACa 279/13, Legalis 1024350).

<sup>16</sup> M. Tegmark, *Życie 3.0. Człowiek w erze sztucznej inteligencji*, Warszawa 2019, s. 130.

<sup>17</sup> Nawiązując do powszechnie cytowanej w mediach wypowiedzi Stephena Hawkinga.

autonomicznych pojazdów (w zależności od poziomu automatyzacji jazdy, częściowo lub – czego można spodziewać się w przyszłości – w pełni autonomicznych, niewymagających udziału ani nawet nadzoru człowieka nad torem ich ruchu<sup>18</sup>). Określenie „pojazd autonomiczny” ma aktualnie w krajowym ustawodawstwie swoją węższą, legalną definicję wprowadzoną ustawą z 11.01.2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych<sup>19</sup>. Definicja ta jest częścią regulacji mającej na celu umożliwienie prowadzenia prac badawczych związanych z testowaniem pojazdów autonomicznych w ruchu drogowym na drogach publicznych. Zgodnie z ww. definicją, pojazdem autonomicznym jest pojazd samochodowy, wyposażony w systemy sprawujące kontrolę nad ruchem tego pojazdu i umożliwiające jego ruch bez ingerencji kierującego, który w każdej chwili może przejąć kontrolę nad tym pojazdem<sup>20</sup>.

Odnosząc się do ogólnych reguł odpowiedzialności, które musiałyby obecnie znaleźć zastosowanie do pojazdów autonomicznych, należy zwrócić uwagę, że w świetle przepisu art. 436 k.c. odpowiedzialność na zasadzie ryzyka za ruch mechanicznego środka komunikacji poruszanego za pomocą sił przyrody będzie ponosił jego posiadacz samoistny albo zależny (z uwzględnieniem okoliczności egzoneracyjnych). W przypadku jednak pojazdu mechanicznego (w tym pojazdu samochodowego) w rozumieniu ustawy o ubezpieczeniach obowiązkowych<sup>21</sup>, w praktyce obowiązek spełnienia świadczenia zwykle będzie spoczywał na ubezpieczycielu. Choć dyskusyjna może być kwestia, czy w przyszłości posiadacz powinien ponosić odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez ruch pojazdu całkowicie autonomicznego, na który nie miał żadnego wpływu (poza np. zakomunikowaniem systemowi pokładowemu żądania przewiezienia pod podany adres docelowy), utrzymanie dotychczasowych zasad wydaje się do obrony na podstawie przesłanek,

<sup>18</sup> Więcej na temat poziomów automatyzacji można znaleźć na stronie Parlamentu Europejskiego: <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20190110STO23102/self-driving-cars-in-the-eu-from-science-fiction-to-reality>.

<sup>19</sup> T.j.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1124, ze zm.

<sup>20</sup> Art. 65k ustawy z 20.6.1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (t.j.: Dz.U. z 2020 r., poz. 110, ze zm.). Na marginesie można wskazać, że ustawodawca nawiązał do problemu ewentualnych szkód wywołanych ruchem pojazdu autonomicznego, zastrzegając, że jednym z warunków uzyskania zezwolenia na prowadzenie prac badawczych jest załączenie do wniosku o wydanie takiego zezwolenia dokumentu potwierdzającego zawarcie umowy obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej organizatora prac badawczych za szkody powstałe w związku z prowadzeniem prac badawczych związanych z prowadzeniem pojazdów autonomicznych (art. 65l ust. 4 pkt 1-2 ww. ustawy). Rozwiązanie takie nie uchyla generalnego obowiązku zawarcia umowy ubezpieczenia OC posiadaczy pojazdów mechanicznych (przy założeniu, że organizator prac badawczych nie musi być posiadaczem), lecz wprowadza wymóg podwójnego ubezpieczenia w kontekście szkód wyrządzonych przez ruch testowanego pojazdu. Więcej patrz: R. Orzechowska, *OC organizatora testów pojazdów autonomicznych*, Blog Polskiej Izby Ubezpieczeń, 8.3.2018 r. [dostęp 25.03.2019], <https://piu.org.pl/blogpiu/ubezpieczenie-oc-organizatora-testow-pojazdow-autonomicznych-sporo-pytan/>.

<sup>21</sup> Ustawa z 22.05.2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (t.j.: Dz.U. z 2019 r., poz. 2214).

jakie przemawiają za obecną konstrukcją odpowiedzialności obiektywnej posiadacza mechanicznego środka komunikacji. Pojazdy mechaniczne nie są bowiem urządzeniami doskonalymi i wciąż możliwe są nagłe, niespodziewane awarie czy podobne zdarzenia, którym nie można było zapobiec i za które trudno komukolwiek przypisać winę (np. wypadek spowodowany rozerwaniem opony niewykazującej oznak uszkodzenia czy zużycia)<sup>22</sup>. W związku z tym posiadacz ponosi odpowiedzialność z uwagi na ryzyko generowane przez wykorzystywany przez niego pojazd mechaniczny. W kontekście pojazdów całkowicie autonomicznych trudne do zaakceptowania może być jednak stosowanie obecnej regulacji przepisu art. 436 § 2 k.c., znoszącej, w przypadku zderzenia się pojazdów, odpowiedzialność na zasadzie ryzyka posiadaczy względem siebie, jak również względem osób przewożonych z grzeczności. Oznaczać to będzie w pewnych przypadkach konieczność wykazania przez ww. osoby winy, co może być utrudnione (o ile w ogóle możliwe) w przypadku wypadków spowodowanych przez działanie kierującej pojazdami sztucznej inteligencji. Przy najwyższych poziomach automatyzacji pojazdy mają bowiem cechować całkowitą autonomię, zdolność do samodzielnej jazdy w każdych warunkach, a nawet brak wyposażenia w oprzyrządowanie umożliwiające przejście manualnej kontroli (brak kierownicy, pedałów, fotela kierowcy *etc.*). Trudne może być zatem wykazanie winy po stronie osoby, która będzie często jedynie pasażerem pojazdu sterowanego przez AI. W takich sytuacjach można ewentualnie rozważyć niezachowanie przez posiadacza pojazdu należytej ostrożności w ramach rutynowego sprawdzania stanu technicznego przed podróżą, np. czy działają czujniki, w które wyposażone jest auto<sup>23</sup> lub czy oprogramowanie pojazdu zostało zaktualizowane. Jak zauważa się w doktrynie, już w obecnym stanie prawnym, w stanach faktycznych objętych hipotezą art. 436 § 2 k.c., a w których nie można nikomu przypisać winy za zdarzenie, tego typu szkody, choćby drastyczne, nie będą objęte zakresem obowiązkowego ubezpieczenia OC<sup>24</sup>.

## 5. Wina w nadzorze?

Analizując istniejące reżimy odpowiedzialności, warto także wziąć pod uwagę instytucję odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez zwierzęta pozostające pod opieką człowieka (art. 431 k.c.). O ile oczywiste jest, że AI (ucieleśniona czy nie) nie będzie zwierzęciem, nie sposób dostrzec podobieństwa hipotezy omawianej regulacji do potencjalnej sytuacji wyrządzenia przez AI szkody.

<sup>22</sup> Por. P. Machnikowski, A. Śmieja [w:] *System Prawa Prywatnego*, red. A. Olejniczak, t. 6, *Prawo zobowiązań – część ogólna*, wyd. 3, 2018, Legalis, s. 660, nb. 648.

<sup>23</sup> Por. A. Ilka, V. Ilková, Materiał konferencyjny pt. *Legal aspects of autonomous vehicles – an overview (pre-print)*, 2017 [dostęp 25.03.2019], [https://www.researchgate.net/publication/317580822\\_Legal\\_aspects\\_of\\_autonomous\\_vehicles\\_-\\_an\\_overview\\_pre-print](https://www.researchgate.net/publication/317580822_Legal_aspects_of_autonomous_vehicles_-_an_overview_pre-print).

<sup>24</sup> P. Machnikowski, A. Śmieja, *op.cit.*, s. 660, nb. 648.

Zgodnie z § 1 omawianego przepisu, kto zwierzę chowa albo się nim posługuje, obowiązany jest do naprawienia wyrządzonej przez nie szkody niezależnie od tego, czy było pod jego nadzorem, czy też zabłąkało się lub uciekło, chyba że ani on, ani osoba, za którą ponosi odpowiedzialność, nie ponoszą winy. Powyższa konstrukcja odpowiedzialności opiera się na zasadzie winy za czyn własny oraz na zasadzie ryzyka za zawiniony czyn cudzy, przy jednoczesnym domniemaniu winy w nadzorze chowającego lub posługującego się zwierzęciem, jak i osób, za które ponosi on odpowiedzialność<sup>25</sup>. Mając na uwadze tradycyjne stanowisko, które wyraził Sąd Najwyższy<sup>26</sup>, źródłem szkody, o której mowa w przepisie art. 431 § 1 k.c., jest własny „popęd” zwierzęcia rozumiany jako „samoistne, niezależne od człowieka zachowanie się”. Ten właśnie aspekt przywodzi na myśl wspomnianą na wstępie niniejszego artykułu autonomię AI i skłania do rozważań nad ewentualnym wykorzystaniem instytucji winy w nadzorze. Jak wyjaśnia T. Walsh, ryzyka, jakie mogą stwarzać systemy AI, związane są z nadaniem maszynom autonomii w zakresie stwarzającym możliwość zaszkodzenia ludziom. Zagrożeniem ma być nie sama inteligencja, którą dysponują systemy AI, lecz przyznanie autonomii systemom o niedostatecznej inteligencji<sup>27</sup>. Interesujący jest przy tym kontekst historyczny omawianego reżimu odpowiedzialności. Wprowadzenie omawianej regulacji było podyktowane ówczesnymi względami społecznymi – posługiwaniem się zwierzętami przez znaczny odsetek ludności, często niezamożnej (głównie w rolnictwie), przy czym zwierzęta nie stanowiły szczególnego zagrożenia dla otoczenia<sup>28</sup>. W związku z tym, uznano, że wobec realizacji obowiązku nadzoru nad zwierzęciem, brak jest powodów do stosowania zaostrzonej reguły odpowiedzialności<sup>29</sup>, jaką byłaby odpowiedzialność na zasadzie ryzyka (choć odpowiedzialność za winy osoby, za które zobowiązany ponosi odpowiedzialność zgodnie z przepisem art. 431 § 1 k.c., można określić jako odpowiedzialność gwarancyjną, tj. opartą na zasadzie ryzyka za zawiniony cudzy czyn<sup>30</sup>). Reguła ta została jednak uzupełniona o odpowiedzialność na zasadzie słuszności (art. 431 § 2 k.c.).

Częściowe podobieństwo ww. historycznego kontekstu regulacji do sytuacji, kiedy w społeczeństwie powszechne staje się stosowanie cechujących się autonomią technologii wykorzystujących AI, skłania do rozważań, czy konstrukcja winy w nadzorze mogłaby być odpowiednim rozwiązaniem w przypadku szkód wyrządzonych przez AI. *De lege ferenda* można stwierdzić, że osoba poszkodowana byłaby w dogodnej sytuacji dowodowej w związku z domniemaniem winy w nadzorze (art.

<sup>25</sup> Wyrok SN z 27.05.2015 r., II CSK 488/14, Legalis nr 1337748.

<sup>26</sup> Wyrok SN z 6.06.1968 r., I CR 148/68, Legalis nr 13564.

<sup>27</sup> T. Walsh, *To żyje! Sztuczna inteligencja. Od logicznego fortepianu po zabójcze roboty*, wyd. 1, Warszawa 2018, s. 159. Przykładem takiej sytuacji może być wypadek testowego autonomicznego pojazdu Tesli w 2016 r.

<sup>28</sup> P. Machnikowski, A. Śmieja, op.cit., s. 533, nb. 351 oraz przywołana tam literatura.

<sup>29</sup> Ibidem, s. 541, nb. 371.

<sup>30</sup> Ibidem, s. 533, nb. 352.



431 § 1 k.c.). Z kolei, osoba, która posługuje się AI, musiałaby dla zwolnienia się z odpowiedzialności wykazać dochowanie należytej staranności w sprawowaniu nadzoru. Jednakże trudno określić, jakie miałyby być kryteria służące do oceny, czy dochowano należytej staranności. Przy tym prawdopodobne wydaje się, że przy masowym zastosowaniu narzędzi opartych na AI, kryteria te nie byłyby zbyt surowe dla użytkownika niebędącego specjalistą w zakresie technologii (choć można sobie wyobrazić wyższy wzorzec staranności dla osób zarobkowo korzystających z takich urządzeń np. w gospodarstwie rolnym). Na gruncie rozważanych rozwiązań zbliżonych do winy w nadzorze, wydaje się jednak, że nierealne byłoby oczekiwanie, że na osobie posługującej się AI miałyby ciążyć obowiązek stałego nadzoru, z ewentualnym wyłączeniem niektórych obszarów, gdzie podejmowane będą regularne decyzje dotyczące życia lub zdrowia osób (ochrona zdrowia, opieka nad osobami w podeszłym wieku), przy których podejmowaniu powinien zostać zachowany ludzki czynnik decyzyjny.

W świetle powyższego, mając również na uwadze potencjalnie niekorzystne położenie zarówno osoby poszkodowanej, jak i osoby zobowiązanej do naprawienia szkody (posługującej się AI), mimo pewnego podobieństwa autonomii AI i samostannego zachowania się zwierzęcia, rozwiązania legislacyjne oparte na konstrukcji winy w nadzorze mogą okazać się niesatysfakcjonujące<sup>31</sup>.

## 6. Odpowiedzialność za produkt

Omawiając tematykę odpowiedzialności za działania AI, należy również poruszyć kwestię odpowiedzialności producenta za produkt, a zwłaszcza za produkt będący inteligentnym robotem. W tym kontekście należy odwołać się do przepisów dyrektywy Rady z 25.07.1985 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich dotyczących odpowiedzialności za produkty wadliwe<sup>32</sup> (dalej: „dyrektywa 85/374”), implementowanej do polskiego porządku prawnego w ramach przepisów art. 4491 i n. k.c. Przepisy dyrektywy 85/374 były wyrazem dążenia ustawodawcy unijnego do zapewnienia dostatecznej ochrony osób, które mogą doznać szkody w związku z korzystaniem z produktów wadliwych (a zgodnie z nomenklaturą

<sup>31</sup> Por. uchwała SN z 20.06.2017 r., III CZP 114/16, OSNC 2017, nr 12, poz. 130. Nie bez znaczenia byłby także fakt, że szkody wyrządzone przez AI mogą osiągać znaczne rozmiary, w związku z czym osoba poszkodowana mogłaby mieć problem z wyegzekwowaniem rekompensaty od przeciętnego użytkownika AI. W obecnym stanie prawnym istnieją już rozwiązania dla podobnych sytuacji, takie jak możliwość objęcia ochroną ubezpieczeniową obowiązkowego ubezpieczenia OC rolników szkód wyrządzonych przez zwierzęta wykorzystywane użytkowo w gospodarstwie rolnym (np. psa pasterskiego czy pilnującego inwentarza). Rozwiązaniom dotyczącym obowiązkowych ubezpieczeń zostanie poświęconych kilka dodatkowych uwag w dalszej części niniejszego artykułu.

<sup>32</sup> Dz.Urz.WE L 210 z 1985 r., s. 29, ze zm.

polskiej implementacji: produktów niebezpiecznych). Zgodnie z preambułą dyrektywy 85/374, ustanowiony reżim odpowiedzialności, niezależny od winy, ma być jedynym właściwym środkiem rozwiązania problemu zapewnienia odpowiedniego poziomu ochrony interesów konsumentów w dobie rosnącej technicyzacji i stanowić wyraz sprawiedliwego rozłożenia ryzyka powiązanego z nowoczesną technologicznie produkcją. U podstaw takiego założenia legło przekonanie, że pojawiające się masowo na rynku produkty o złożonej konstrukcji, generują ryzyko wyrządzenia szkody, chociażby przez fakt, że posługiwanie się nimi wymaga coraz większej biegłości technologicznej. W takiej sytuacji reżim odpowiedzialności kontraktowej uznano za niewystarczający, zwłaszcza w sytuacji, kiedy w obszarze szkodliwego oddziaływania produktu może znaleźć się osoba, której nie wiążą relacje zobowiązaniowe z producentem, importerem czy sprzedawcą wadliwej rzeczy<sup>33</sup>.

W doktrynie odpowiedzialność za produkt określa się jako szczególny rodzaj odpowiedzialności deliktowej<sup>34</sup>, opartej, wedle dominującego stanowiska, na zasadzie ryzyka<sup>35</sup>. Powołując się na podstawowe elementy omawianych regulacji, należy wspomnieć, że przepisy Kodeksu cywilnego zasadniczo odnoszą się do rzeczy ruchomej, choćby została ona połączona z inną rzeczą (art. 449<sup>1</sup> § 2 zdanie pierwsze k.c., podobnie art. 2 dyrektywy 85/374). Zgodnie ze zdaniem drugim przepisu art. 449<sup>1</sup> § 2 k.c. (oraz art. 2 dyrektywy 85/374) pojęcie produktu należy odnosić także do energii elektrycznej (a w świetle przepisów kodeksowych także do zwierząt). Z kolei w odniesieniu do postaci uszczerbku, przedmiotowa regulacja dotyczy szkody na osobie (mimo braku wyartykułowania tego rodzaju uszczerbku w przepisach tytułu VI<sup>1</sup> księgi III k.c.<sup>36</sup>) oraz w ograniczonym zakresie, szkody w mieniu (zgodnie z przepisem art. 449<sup>2</sup> k.c. tylko wówczas, gdy rzecz zniszczona lub uszkodzona należy do rzeczy zwykle przeznaczanych do osobistego użytku i w taki przede wszystkim sposób korzystał z niej poszkodowany). Sytuację prawną osób poszkodowanych wzmacnia unormowanie, zgodnie z którym przepisy o odpowiedzialności za produkt mają charakter bezwzględnie obowiązujący (art. 449<sup>9</sup> k.c., art. 12 dyrektywy 85/374) i nie wyłączają odpowiedzialności za szkody na zasadach ogólnych (art. 449<sup>10</sup> k.c. i odpowiednio art. 13 dyrektywy 85/374).

Pomimo niewątpliwego wzmocnienia pozycji osób poszkodowanych szkodliwym oddziaływaniem niebezpiecznych produktów, zasadne jest pytanie o aktualność dyrektywy 85/374, wprowadzonej w latach 80. XX w., a przede wszystkim kwestia jej dalszego potencjału do gwarantowania bezpieczeństwa prawnego dla osób mających do czynienia z nowoczesnymi technologiami. O ile uwzględniano

<sup>33</sup> W. Dubis [w:] *Kodeks cywilny. Komentarz*, red. E. Gniewek, P. Machnikowski, wyd. 8, Warszawa 2017, Legalis, komentarz do 4491 k.c., nb. 1.

<sup>34</sup> Z. Banaszczyk [w:] *Kodeks cywilny*, t. I, *Komentarz. Art. 1-44910*, red. K. Pietrzykowski, wyd. 9, Warszawa 2018, Legalis, komentarz do art. 4491 k.c., nb. 5.

<sup>35</sup> B. Gnela, *Odpowiedzialność za produkt*, „Państwo i Prawo” 2009, z. 9, s. 33-47, LEX, nb. II.

<sup>36</sup> P. Ruchała, R. Sikorski [w:] *Kodeks cywilny*, t. II, *Komentarz. Art. 353-626*, red. M. Gutowski, wyd. 2, Warszawa 2019, Legalis, komentarz do art. 4491 k.c., nb. 77.

ryzyko związane z trudnością po stronie użytkownika w posługiwaniu się urządzeniami o skomplikowanej konstrukcji, o tyle przy najnowszych osiągnięciach technologicznych należałoby – w ramach badania aktualności rozwiązań legislacyjnych – uwzględnić fakt, że coraz częściej będzie to interakcja użytkownika z technologią będącą raczej „czarną skrzynką”, mogącą powodować nieprzewidywane rezultaty. Mając na uwadze konieczność przygotowania otoczenia prawnego dla zachodzących przemian, dyrektywa 85/374 została poddana ocenie pod kątem jej aktualności w obliczu nowych technologii<sup>37</sup>, zwieńczonej sprawozdaniem Komisji Europejskiej<sup>38</sup>. Zdaniem Komisji, mimo postępu technologicznego, dyrektywa 85/374 w dalszym ciągu pozostaje odpowiednim narzędziem do realizacji przyświecających jej celów. Mimo to, wątpliwości mogą budzić jej szczegółowe rozwiązania, a zwłaszcza adekwatność do celów dyrektywy 85/374 podstawowych pojęć, którymi to dyrektywa operuje<sup>39</sup>. W praktyce przekłada się to na możliwość skutecznego dochodzenia roszczeń przez konsumentów oraz stabilność inwestycji dla przedsiębiorstw. Obawy może potęgować fakt, że w przypadkach nowoczesnych technologii nie ma możliwości wyciągnięcia ostatecznych wniosków z uwagi na brak informacji o konkretnych sporach sądowych, skargach konsumentów czy innych odpowiednich doświadczeniach praktycznych<sup>40</sup>. Wedle twierdzeń Komisji Europejskiej, nienaruszona powinna jednak zostać ogólna reguła odpowiedzialności producenta na zasadzie ryzyka<sup>41</sup>.

W zakresie, w jakim rozwiązania dyrektywy 85/374 mogą budzić wątpliwości co do ich skuteczności w przypadku dochodzenia roszczeń związanych ze szkodami spowodowanymi z udziałem sztucznej inteligencji, warto przywołać kilka szczegółowych zagadnień. Po pierwsze, jak już wspomniano, przepisy dyrektywy 85/374, jak i implementujących ją przepisów krajowych zasadniczo odnoszą się do rzeczy ruchomych. Natomiast sztuczna inteligencja, jako program komputerowy, będzie miała charakter niematerialny. W literaturze już wcześniej zadawano pytanie, czy o wadzie produktu uzasadniającej odpowiedzialność producenta można mówić w sytuacji, gdy wadliwość wynika z zawartych w produkcie treści intelektualnych (np. błąd oprogramowania czy nieprawidłowe dane przetwarzane przez

<sup>37</sup> *Evaluation of Council Directive 85/374/EEC on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning liability for defective products*, Final report, Komisja Europejska [dostęp 25.03.2019], <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d4e3e1f5-526c-11e8-be1d-01aa75ed71a1/language-en>.

<sup>38</sup> *Sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego dotyczące stosowania dyrektywy Rady w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich dotyczących odpowiedzialności za produkty wadliwe (85/374/EWG)*, Komisja Europejska, Bruksela 7.05.2018 r., COM(2018) 246 final [dostęp 25.03.2019], <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/PL/COM-2018-246-F1-PL-MAIN-PART-1.PDF>.

<sup>39</sup> Ibidem, s. 2.

<sup>40</sup> Ibidem, s. 6-7.

<sup>41</sup> Ibidem, s. 11.

urządzenie)<sup>42</sup>. W doktrynie wskazuje się, że należy odróżnić nośnik od zawartej na nim informacji (dóbr intelektualnych), co do której powstaje wątpliwość, czy można ją uznać za produkt<sup>43</sup>. Można spotkać się też z argumentacją za włączeniem w zakres produktu oprogramowania ze względów celowościowych, tj. z uwagi na jego masowe rozpowszechnienie czy inkorporowanie do rzeczy ruchomych<sup>44</sup>. Należy również zaznaczyć, że uznanie oprogramowania za produkt może z kolei rzutować na rozstrzygnięcie, czy programista powinien zostać uznany za producenta na gruncie omawianego reżimu (np. oprogramowania autonomicznego pojazdu)<sup>45</sup>. Zachowawcze stanowisko jednak zakłada, że brak jest podstaw w prawie unijnym i krajowym, by rozszerzać przedmiotowy zakres odpowiedzialności za produkt o program komputerowy<sup>46</sup>. Dla bezpieczeństwa prawnego kwestia ta powinna zostać jednoznacznie rozstrzygnięta przez ustawodawcę. Zgodnie z rekomendacjami NTF<sup>47</sup>, grupy eksperckiej powołanej przez Komisję Europejską, dla odpowiedzialności producenta na zasadzie ryzyka nie powinno mieć znaczenia, czy produkt (czy jego komponent) przyjmuje formę materialną, czy cyfrową<sup>48</sup>.

Pod względem dowodowym znaczną trudność może również sprawiać ustalenie źródła wady, a zwłaszcza tego, czy odpowiedzialność ponosi producent oprogramowania, czy produktu końcowego, zwłaszcza wobec rosnącej współzależności i wzajemnych połączeń urządzeń oraz łączności z internetem (IoT) oraz występowaniem w obrocie wielu podmiotów: producentów urządzeń (czy ich poszczególnych komponentów), twórców oprogramowania, integratorów systemów informatycznych<sup>49</sup>.

W kontekście odpowiedzialności za produkt problemem może być również dokonanie rozgraniczenia między produktem a usługą. Jak wskazał Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej w wyroku z 21.12.2011 r.<sup>50</sup>, odpowiedzialność usługodawcy za używanie wadliwych urządzeń lub produktów, których nie jest producentem w rozumieniu art. 3 dyrektywy 85/374 i za wyrządzenie przez to szkody, nie jest objęta zakresem zastosowania dyrektywy 85/374<sup>51</sup>. Aktualnie

<sup>42</sup> N. Baranowska, P. Machnikowski, *Odpowiedzialność za produkt wobec rozwoju nowych technologii*, „Studia Prawa Prywatnego” 2017, nr 2, s. 40, Legalis.

<sup>43</sup> M. Jagielska, *Odpowiedzialność za produkt*, 2009, LEX, rozdział 2.2.3: Produkt.

<sup>44</sup> Zob.: Z. Banaszczyk, op.cit., nb. 26 i przywołana tam literatura.

<sup>45</sup> Por. *Evaluation of Council Directive 85/374/EEC (...)*, s. 175.

<sup>46</sup> P. Ruchała, R. Sikorski, op.cit., nb. 49.

<sup>47</sup> Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation.

<sup>48</sup> *Liability for Artificial Intelligence and other emerging digital technologies*, Report from the Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation, Komisja Europejska, 2019, s. 42 [dostęp 18.12.2019], [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=63199](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=63199).

<sup>49</sup> *Evaluation of Council Directive 85/374/EEC (...)*, s. 39.

<sup>50</sup> Sprawa C-495/10 *Centre hospitalier universitaire de Besançon v. Thomas Dutruieux i Caisse primaire d'assurance maladie du Jura*, Zb.Orz. 2011 I-14155.

<sup>51</sup> Jak jednak zaznacza TSUE, dyrektywa nie wyklucza ustanowienia przez państwa członkowskie odpowiedzialności na zasadzie ryzyka w przypadku usługodawców, o ile nie dojdzie do

daje się natomiast zaobserwować postępującą zmianę modelu dystrybucji dóbr z „własnościowego” na „dostępowy” (zwłaszcza w związku z popularyzacją rozwiązań z udziałem chmury obliczeniowej i opartych na nieustannym przepływie danych), co nie do końca odpowiada przyjętemu modelowi odpowiedzialności za produkt wprowadzony do obrotu<sup>52</sup>. Na sytuację osoby poszkodowanej może rzutować także jedna z okoliczności egzoneracyjnych, tj. ryzyko rozwoju. W świetle przepisu art. 7 pkt e dyrektywy 85/374 (i odpowiednio stanowiącego jego implementację art. 449<sup>3</sup> § 2 zdanie drugie k.c.), producent nie ponosi odpowiedzialności wynikającej z przepisów dyrektywy 85/374, jeżeli udowodni, że stan wiedzy naukowej i technicznej w momencie wprowadzenia przez niego produktu do obrotu nie pozwalał na wykrycie istnienia wady<sup>53</sup>. W odniesieniu do sztucznej inteligencji i robotyki możliwy jest scenariusz, że producenci zawsze będą się starali na ww. klauzulę powoływać<sup>54</sup>, zwłaszcza w przypadku robotów zdolnych do uczenia się (wykorzystujących *machine learning*, sieci neuronowe, *deep learning* czy inne techniki uczenia<sup>55</sup>) i działania w oparciu o autonomiczne i trudne do przewidzenia decyzje (których podjęcia nie można wywieść bezpośrednio z instrukcji przygotowanych przez programistę przed wprowadzeniem robota do obrotu). Jak wskazuje się w piśmiennictwie, w przyszłości systemy uczące się będą komponentem każdego wysoce zaawansowanego systemu AI ze względu na fakt, że trudne jest ręczne zakodowanie całej wiedzy i doświadczenia<sup>56</sup>. W związku z tym działanie robota powodujące ewentualne szkody niełatwo będzie bezpośrednio powiązać z producentem w sytuacji, gdy jego wadliwe działanie (niebezpieczna właściwość – o ile w ten sposób rozumieć niepożądane zachowanie autonomicznego robota) powiązane z umiejętnością uczenia się, pojawi się po jego wprowadzeniu do obrotu<sup>57</sup>. W praktyce problemem może być również ustalenie, czy szkodliwe działanie inteligentnych maszyn jest rzeczywiście spowodowane wadą tkwiącą w produkcji (jakkolwiek rozumianą), a nie niewłaściwym użytkowaniem rodzącym odpowiedzialność po stronie użytkownika. Stanowi to część ogólnego dylematu – w jaki sposób rozumieć wadę czy niebezpieczną właściwość produktu w dobie nowoczesnych technologii.

Przedmiotem dyskusji powinna być również kwestia cyberbezpieczeństwa produktu w związku z powszechnym podłączeniem urządzeń do internetu (np.

---

ograniczenia odpowiedzialności producentów na zasadzie ryzyka za ich produkty, zgodnie z postanowieniami dyrektywy 85/374.

<sup>52</sup> N. Baranowska, P. Machnikowski, op.cit., s. 43.

<sup>53</sup> Przy czym państwa członkowskie mają możliwość odstępstwa od omawianego zwolnienia. Wspomniane odstępstwo zastosowały Finlandia i Luksemburg – do wszystkich sektorów działalności oraz np. Węgry – do sektora produktów farmaceutycznych, zob. Sprawozdanie Komisji (...), s. 4.

<sup>54</sup> *Evaluation of Council Directive 85/374/EEC (...)*, s. 82.

<sup>55</sup> *A definition of AI (...)*, s. 4.

<sup>56</sup> T. Walsh, op.cit., s. 144.

<sup>57</sup> *Evaluation of Council Directive 85/374/EEC (...)*, s. 85-86.

urządzenia w ramach IoT będące celem ataków hackerskich) czy podatnością na zainfekowanie wirusami komputerowymi. Na jego tle pojawia się pytanie, czy na klauzulę ryzyka rozwoju można się skutecznie powołać, gdy w momencie wprowadzenia produktu do obrotu nie stwierdzono podatności na dany cyberatak. W doktrynie można spotkać się w tym zakresie ze stanowiskiem, że z punktu widzenia oczekiwań konsumentów „przyjęte w dyrektywie rozumienie wadliwości jako braku bezpieczeństwa, którego można w sposób uprawniony oczekiwać, pozwala przyjąć, że produkt, który nie zapewnia bezpieczeństwa przed nowo powstałymi zagrożeniami informatycznymi przez cały czas jego użytkowania jest produktem wadliwym”, w związku z czym zasadne ma być rozważenie „rozszerzenia zakresu pojęcia producenta części składowej i związanej z tym odpowiedzialności na podmiot, który aktualizuje zawartość cyfrową produktu wcześniej wprowadzonego już do obrotu”<sup>58</sup>.

## 7. Inicjatywy na poziomie UE

Z uwagi na opisaną wyżej jedynie częściową adekwatność istniejących regulacji prawnych względem problemów kreowanych przez sztuczną inteligencję, zgodzić się należy z postulatem, że zasadne byłoby stworzenie szczególnej regulacji prawnej dotyczącej odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez AI<sup>59</sup>. Wydaje się, że pierwszym krokiem powinno być znowelizowanie unijnych ram prawnych dotyczących odpowiedzialności za produkt. Powinno ono nastąpić przy wykorzystaniu już istniejących rozwiązań, z uwzględnieniem harmonizacyjnego wpływu dyrektywy 85/374. Stworzenie ram prawnych i etycznych dla funkcjonowania AI stanowi jeden z głównych celów europejskiej inicjatywy w sprawie sztucznej inteligencji zaprezentowanej w komunikacie Komisji Europejskiej pt. „Sztuczna inteligencja dla Europy”<sup>60</sup>. Unijne podejście do rynku wewnętrznego zakłada istnienie wspólnych norm bezpieczeństwa, wzmocnionych regulacjami dotyczącymi odpowiedzialności za produkt. Po stronie ustawodawstw państw członkowskich pozostaje z kolei regulacja odpowiedzialności kontaktowej czy pozakontraktowej za świadczone usługi, czy też szczegółowe reguły odpowiedzialności kontraktowej lub pozakontraktowej za produkt<sup>61</sup>.

<sup>58</sup> N. Baranowska, P. Machnikowski, op.cit., s. 45.

<sup>59</sup> M. Jagielska [w:] *Założenia do strategii AI w Polsce. Plan działań Ministerstwa Cyfryzacji, Ministerstwo Cyfryzacji*, Warszawa 9.11.2018 r. [dostęp 25.03.2019], s. 169, [https://www.gov.pl/documents/31305/436699/Za%C5%82o%C5%BCenia\\_do\\_strategii\\_AI\\_w\\_Polsce\\_-\\_raport.pdf/a03eb166-0ce5-e53c-52a4-3bf903edf0a](https://www.gov.pl/documents/31305/436699/Za%C5%82o%C5%BCenia_do_strategii_AI_w_Polsce_-_raport.pdf/a03eb166-0ce5-e53c-52a4-3bf903edf0a).

<sup>60</sup> *Sztuczna inteligencja dla Europy*, Komunikat Komisji Europejskiej, COM(2018) 237 final, Komisja Europejska, Bruksela 25.04.2018 r. [dostęp 25.03.2019], <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0237&from=EN>.

<sup>61</sup> European Commission Staff Working Document (...), s. 4.

W chwili obecnej na szczeblu unijnym trwają dyskusje i prace nad przygotowaniem ram prawnych w celu uregulowania kwestii związanych z AI. Do głównych wyzwań należą zagadnienia, takie jak: zapewnienie funkcjonowania algorytmów AI zgodnie z określonymi wartościami (np. ich transparentność czy uwzględnienie zasad *ethics by design*, czyli etyki na etapie projektowania), wymogi bezpieczeństwa, reżim prawny dla danych wygenerowanych przez maszyny (prawa własności intelektualnej do wytworów AI czy prawo do danych nieosobowych, dostępu do nich i ich przepływu) czy wreszcie odpowiedzialność za szkody wyrządzone z udziałem sztucznej inteligencji<sup>62</sup>. Z punktu widzenia niniejszego artykułu za szczególnie istotną inicjatywę należy uznać raport wspomnianej grupy eksperckiej NTF dotyczący odpowiedzialności za AI i inne nowe technologie<sup>63</sup>, zawierający jasno określone rekomendacje co do tego, w którym kierunku przesunąć ciężar odpowiedzialności w sytuacjach nieoczywistych, a znamienne dla nowoczesnych technologii. Konkluzją wspomnianego raportu jest to, że z uwagi na spektrum ryzyk, jakie generują nowoczesne technologie, brak jest możliwości wypracowania jednego rozwiązania dla wszystkich scenariuszy. Wobec tego rozwiązaniem ma być dostosowanie lub rozbudowa istniejących reżimów odpowiedzialności<sup>64</sup>. Mając na uwadze wcześniej poczynione uwagi i stwierdzone problemy na tle istniejących regulacji, warto wskazać na niektóre z przedstawionych rekomendacji.

Zdaniem autorów raportu, w zakresie odpowiedzialności za produkt, o wadzie produktu należałoby mówić także wtedy, gdy producent ingeruje w produkt już po wprowadzeniu go do obrotu (np. przez aktualizację oprogramowania), w związku z czym sam moment wprowadzenia produktu do obrotu nie powinien ograniczać odpowiedzialności producenta. Producent powinien ponosić odpowiedzialność nie tylko za dostarczone przez niego (autoryzowane) wadliwe treści cyfrowe czy usługi dla produktu już po jego wprowadzeniu do obrotu, lecz również, gdy źródłem wady jest brak aktualizacji czy świadczenia usług cyfrowych, które byłoby wymagane do utrzymania oczekiwanego poziomu bezpieczeństwa przez określony czas. Nawiązując do nieprzewidywalności AI, klauzula ryzyka rozwoju nie powinna mieć zastosowania w przypadkach, kiedy można było przewidzieć, że może dojść do nieoczekiwanych zdarzeń<sup>65</sup>. Co więcej, odpowiedzialność producenta za produkt niebezpieczny powinna być uzupełniona o odpowiedzialność

<sup>62</sup> M. Craglia (ed.), A. Annoni, P. Benczur, P. Bertoldi, P. Delipetrev, G. De Prato, C. Feijoo, E. Fernandez Macias, E. Gomez, M. Iglesias, H. Junklewitz, M. López Cobo, B. Martens, S. Nascimento, S. Nativi, A. Polvora, I. Sanchez, S. Tolan, I. Tuomi, L. Vesnic Alujevic, *Artificial Intelligence – A European Perspective*, EUR 29425 EN, Publications Office, Luxembourg 2018, s. 63-66 [dostęp 25.03.2019], <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/artificial-intelligence-european-perspective>.

<sup>63</sup> *Liability for Artificial Intelligence (...)*.

<sup>64</sup> *Ibidem*, s. 34.

<sup>65</sup> *Ibidem*, s. 43.

na zasadzie winy za brak odpowiedniego monitorowania produktu po jego wprowadzeniu do obrotu<sup>66</sup>.

W świetle rekomendacji zawartych w raporcie odpowiedzialność na zasadzie ryzyka ma głównie obejmować sytuacje, gdy technologie cyfrowe są stosowane w sferze innej niż prywatna w sposób, który może spowodować znaczną szkodę (np. ruch pojazdów autonomicznych czy dronów w przestrzeni publicznej, gdzie krąg osób narażonych na szkodę jest duży). Jednocześnie odpowiedzialność taka ma spoczywać na nowej kategorii podmiotów – operatorach – rozumianych jako osoby, które mają kontrolę nad ryzykiem związanym ze stosowaniem omawianej technologii i czerpiących z tego korzyści. Operatorem może być zarówno osoba decydująca i odnosząca korzyści z używania określonej technologii (*frontend operator*), jak i osoba wpływająca na istotne parametry takiej technologii oraz dostarczająca istotnego i bieżącego wsparcia (*backend operator*). W sytuacji gdy występuje kilku operatorów, odpowiedzialność powinna spoczywać na tym operatorze, który ma większą kontrolę nad ryzykiem wynikającym ze stosowania technologii. Po stronie ustawodawcy byłoby zatem precyzyjne określenie przesłanek odpowiedzialności danego rodzaju operatora. Autorzy raportu wskazują jednocześnie na zasadność określenia okoliczności wyłączających odpowiedzialność. Tak ukształtowane pojęcie operatora powinno ograniczyć ryzyko prywatnego posiadacza autonomicznego pojazdu, ponieważ w praktyce to producent pojazdu/producent oprogramowania będzie miał większą kontrolę nad ryzykiem spowodowania wypadku przez ten pojazd.

Tak opisana odpowiedzialność na zasadzie ryzyka nie ma wykluczać możliwości równoległego egzekwowania odpowiedzialności na zasadzie winy<sup>67</sup>. Przy odpowiedzialności na zasadzie winy należałoby z kolei uwzględnić należytą staranność operatora (np. dobieranie odpowiedniego systemu do zadań oraz umiejętności, monitorowanie i utrzymywanie systemu) oraz producenta (niezależnie od jego potencjalnej roli jako operatora, polegającej na projektowaniu, opisywaniu i wprowadzaniu na rynek produktów w sposób zapewniający operatorom realizację ich obowiązków, oraz monitorowanie produktu po wprowadzeniu go do obrotu)<sup>68</sup>. W zakresie ciężaru dowodu NTF proponuje z kolei wprowadzenie zasady *logging by design* polegającej na obowiązku producenta wyposażenia technologii w funkcjonalność tworzenia logów (czyli szczegółowego dokumentowania wykonanych operacji)<sup>69</sup>, a także złagodzenie lub odwrócenie w określonych sytuacjach ciężaru dowodu<sup>70</sup>. Z kolei w zakresie działania inteligentnych robotów warto wskazać na postulaty odnoszące się do robotów wyposażonych w funkcje uczenia się. Zgodnie z treścią wspomnianej wcześniej rezolucji Parlamentu Europejskiego dotyczącej

<sup>66</sup> Ibidem, s. 44.

<sup>67</sup> Ibidem, s. 39-40.

<sup>68</sup> Ibidem, s. 44.

<sup>69</sup> Zob. ibidem, s. 47.

<sup>70</sup> Zob. ibidem, s. 48-52.



robotyki, w przypadku robotów uczących się, na kwestię odpowiedzialności powinna rzutować okoliczność wyszkolenia takiego robota przez człowieka. Odpowiedzialność podmiotów korzystających ze sztucznej inteligencji należałoby z zasady określać proporcjonalnie do poziomu instrukcji, jakie wydano robotowi i stopnia jego autonomii. Za większą odpowiedzialnością osoby wydającej instrukcje czy „szkolącej” robota ma przemawiać większa zdolność robota do uczenia się lub większa autonomia w połączeniu z długotrwałym szkoleniem (z uwzględnieniem tego, które umiejętności robota wynikają ze „szkolenia”). Nie ulega wątpliwości, że na obecnym etapie ewolucji systemu prawnego odpowiedzialność ta powinna spoczywać na człowieku, nie zaś na robocie<sup>71</sup>. Jako ewentualne rozwiązanie problemu Parlament Europejski wskazał system ubezpieczeń obowiązkowych, na wzór ubezpieczenia OC posiadacza pojazdu, z uwzględnieniem w ramach tego systemu funduszu przewidzianego na pokrycie szkód w przypadkach, które nie są objęte ubezpieczeniem<sup>72</sup>. Pod rozważę poddano ponadto rozwiązania, takie jak: system ubezpieczeń obowiązkowych od określonych kategorii robotów, umożliwienie producentowi, programiście, właścicielowi lub użytkownikowi robota ograniczenia odpowiedzialności w przypadku opłacenia składek na fundusz odszkodowawczy, utworzenie ogólnego funduszu dla wszelkich małych robotów autonomicznych lub indywidualnego funduszu dla wszystkich kategorii robotów. W tym zakresie NTF wskazuje, że rola funduszy odszkodowawczych powinna być ograniczona do obszarów, w których obowiązkowe będzie ubezpieczenie OC, i do sytuacji, gdy szkoda zostanie wyrządzona przez niezidentyfikowaną lub „nieubezpieczoną” technologię (przykładem może być hacking, gdzie często brak jest możliwości zidentyfikowania sprawcy)<sup>73</sup>.

Wreszcie, za najbardziej kontrowersyjną należy uznać szeroko komentowaną propozycję Parlamentu Europejskiego, aby nadać robotom, a przynajmniej ich najbardziej rozwiniętym autonomicznym rodzajom, specjalny status prawny osób elektronicznych (*electronic persons*) w celu alokowania odpowiedzialności za wyrządzone przez nie szkody, czy też uwzględniania tej osobowości w przypadkach podejmowania przez roboty autonomicznych decyzji lub dokonywania interakcji z osobami trzecimi<sup>74</sup>. Koncepcja ta została zdecydowanie skrytykowana przez przedstawicieli nauki, przemysłu, branż prawnej i medycznej oraz ekspertów ds. etyki<sup>75</sup>. W ramach zarzutów wskazano m.in. powierzchowne zrozumienie nieprzewidywalności i zdolności robotów do uczenia się oraz niezgodność takiego rozwiązania nie tylko z istotą zdolności prawnej osoby fizycznej, ale także

<sup>71</sup> Rezolucja Parlamentu Europejskiego z 16.02.2017 r. (...), ust. 56.

<sup>72</sup> Rezolucja Parlamentu Europejskiego z 16.02.2017 r. (...), ust. 58.

<sup>73</sup> *Liability for Artificial Intelligence* (...), s. 62.

<sup>74</sup> Rezolucja Parlamentu Europejskiego z 16.02.2017 r. (...), ust. 59.

<sup>75</sup> Patrz w szczególności list otwarty do Komisji Europejskiej dostępny pod adresem: <http://www.robotics-openletter.eu/>; koncepcja ta została również odrzucona przez krajowych ekspertów w ramach przywołanego wcześniej dokumentu Założenia do strategii AI w Polsce (...).

z konstrukcją osoby prawnej, ponieważ w przypadku AI brak jest czynnika ludzkiego w postaci kierownictwa oraz reprezentacji. Przedstawiciele Komisji Prawnej (JURI) w Parlamencie Europejskim wyjaśnili w odniesieniu do koncepcji osób elektronicznych, że ma to być rozwiązanie do rozważenia dopiero w dalszej perspektywie, zaś ww. osobowość prawna miałaby zostać przyjęta na podobieństwo osoby prawnej i w ograniczonym zakresie, przynajmniej w zakresie naprawienia szkody<sup>76</sup>. Zdaniem autorów niniejszej publikacji, nawet przy założeniu, że koncepcja osoby elektronicznej w istocie miałaby dotyczyć wyłącznie rozwiązania „na wzór osób prawnych” (na marginesie wskazując, że rozważanie zdolności prawnej osób fizycznych w odniesieniu do AI stanowiłoby przede wszystkim błędną antropomorfizację), należałoby mieć na uwadze daleko idące konsekwencje takiego podejścia. Jak słusznie wskazuje M. Uliasz<sup>77</sup>, AI, której by przyznano zdolność prawną, byłaby odrębnym podmiotem w obrocie prawnym. W związku z tym taka AI sama ponosiłaby odpowiedzialność prawną, a tym samym nie mogłaby zostać uznana za produkt niebezpieczny, zaś inne podmioty takie jak producent, czy podmiot posługujący się AI, nie ponosiliby odpowiedzialności za jej działania czy zaniechania. Autor ten zwraca również uwagę, że w takiej sytuacji straciłoby sens określenie „posługiwanie się AI”.

Z uwagi na fakt, że koncepcja osób elektronicznych została przemilczana w treści aktualnych dokumentów wydanych przez Komisję Europejską (np. komunikaty strategiczne z 2018 r., takie jak „Sztuczna inteligencja dla Europy” czy „Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji”<sup>78</sup>), jak również została podana w wątpliwość w raporcie NTF<sup>79</sup>, nie należy się spodziewać propozycji rewolucyjnych zmian w istniejących konstrukcjach osobowości prawnej.

## 8. Podsumowanie

Przeprowadzona powyżej analiza wskazuje, że brak jest aktualnie w prawie polskim i unijnym kompleksowej regulacji zasad odpowiedzialności cywilnoprawnej wynikającej z korzystania z technologii wykorzystujących AI. Problem ten staje się tym bardziej istotny, iż dokonujący się postęp technologiczny kreuje

<sup>76</sup> *Rise of the robots: Mady Delvaux on why their use should be regulated* [brak inf. o aut.], Parlament Europejski, 12.01.2017 r. [dostęp 5.12.2019], <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20170109STO57505/rise-of-the-robots-mady-delvaux-on-why-their-use-should-be-regulated>.

<sup>77</sup> M. Uliasz, *Sztuczna inteligencja jako sztuczna osoba prawna* [w:] *Sztuczna inteligencja, blockchain, cyberbezpieczeństwo oraz dane osobowe. Zagadnienia wybrane*, red. K. Flaga-Gieruszyńska, J. Gołaczyński, D. Szostek, wyd. 1, Warszawa 2019, Legalis.

<sup>78</sup> *Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji*, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, COM(2018) 795 final, Komisja Europejska, Bruksela 7.12.2018 r. [dostęp 25.03.2019], <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795&from=EN>.

<sup>79</sup> *Liability for Artificial Intelligence (...)*, s. 37.

na płaszczyźnie prawnej coraz więcej pytań i wątpliwości. Jeżeli nie dojdzie do wprowadzenia szczególnych regulacji, osoby poszkodowane mogą mieć problem ze skutecznym dochodzeniem swoich roszczeń, a wśród producentów działających na rynku będzie narastała niepewność prawna.

Czy odpowiedzią będzie zatem odpowiedzialność na zasadzie ryzyka, zakładająca, że szkód po prostu nie da się uniknąć, czy też może zostanie wykreowany nowy rodzaj „winy w nadzorze”, mimo że inteligentny robot ma w zamyśle działać bez nadzoru? A może rozwiązanie powinna stanowić kombinacja różnych zasad odpowiedzialności, uzupełniona o system obowiązkowych ubezpieczeń OC? Czy – w ramach powyższych reżimów odpowiedzialności – odpowiednim rozwiązaniem będzie przesunięcie ciężaru odpowiedzialności z osoby posługującej się AI na producenta, czy też należy spodziewać się rozwoju nowej kategorii podmiotów odpowiedzialnych za szkodę (np. koncepcji operatora)?

Czas pokaże, na jakich konstrukcjach będą bazować unijny i krajowi ustawodawcy. Na pewno czeka ich trudne zadanie pogodzenia z jednej strony interesów osób poszkodowanych, a z drugiej – interesów producentów i osób posługujących się technologiami opartymi na AI, oczekujących na zagwarantowanie im jasnych reguł odpowiedzialności za nieuniknione szkody, związane ze stosowaniem innowacyjnych technologii.

## Streszczenie

Artykuł stanowi próbę analizy kwestii odpowiedzialności cywilnoprawnej za działania sztucznej inteligencji (AI). Autorzy dokonują analizy tego zagadnienia w świetle istniejących konstrukcji odpowiedzialności na gruncie polskiego prawa cywilnego, w tym odpowiedzialności na zasadzie ryzyka, winy w nadzorze, oraz z uwzględnieniem szczególnego rodzaju odpowiedzialności za produkt niebezpieczny na tle przepisów dyrektywy Rady z 25.07.1985 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich dotyczących odpowiedzialności za produkty wadliwe (85/374/EWG). Wykorzystując przykłady zastosowania AI przy wprowadzaniu inteligentnych robotów oraz autonomicznych pojazdów, autorzy zwracają uwagę na brak kompleksowej regulacji zasad odpowiedzialności w razie szkód spowodowanych w związku z korzystaniem z nowoczesnych technologii, wskazują na trudności w skutecznym dochodzeniu roszczeń przez osoby poszkodowane oraz niepewność prawną na gruncie obecnych przepisów. Artykuł przedstawia także inicjatywy na szczeblu europejskim, dotyczące uregulowania kwestii związanych z omawianą tematyką, w tym efekty prac grup eksperckich powołanych przez Komisję Europejską.

## Abstract

The article attempts to analyze the matter of civil law liability for actions performed with the use of artificial intelligence (AI), with regard given to the phenomenon of AI autonomy that should be considered symptomatic and legally challenging. The authors examine the matter in the light of liability regimes existing under Polish civil law, including strict and fault-based liability, analogies to liability for animals and references the product liability according to Council Directive 85/374/EEC. The authors suggest that the existing regulations seem to be insufficient or only partially adequate. Making use of examples of the AI application in the field of intelligent robots and autonomous vehicles, the authors emphasize the lack of comprehensive regulations that would determine principles of liability in instances where damage is linked to the use of new technologies and indicate difficulties in effective pursuing claims by injured persons. Liability for product seems to be a suitable starting point for mitigation of legal uncertainty, but due to concerns related to the involved detailed solutions, an amendment of the EU legal framework appears indispensable. The article also presents initiatives taken at the EU level to regulate issues related to the matter, including the outcomes of work of expert groups set up by the European Commission.