



ANNA WILK

 <https://orcid.org/0000-0002-9073-9153>

Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej, Katedra Prawa i Administracji

Odpowiedzialność odszkodowawcza związana z ruchem pojazdów autonomicznych

Liability for the damages caused by the movement of the autonomous vehicles

ABSTRAKT: W artykule poruszono problematykę odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez ruch pojazdów autonomicznych. Autorka analizuje aktualne możliwe podstawy takiej odpowiedzialności, jak również propozycje zmian formułowane na poziomie Unii Europejskiej, rozważając zalety i wady poszczególnych rozwiązań. Opracowanie zawiera także postulaty *de lege ferenda* dotyczące przyszłego kształtu odpowiedzialności za szkody związane z ruchem pojazdów opartych na zaawansowanych technologiach.

SŁOWA KLUCZOWE: pojazdy autonomiczne, odpowiedzialność, szkoda, ryzyko, wina

ABSTRACT: The article discusses the issue of liability for damage caused by the movement of autonomous vehicles. The Author analyzes the current possible bases for such liability, as well as proposals for changes formulated at the European Union level, considering the advantages and disadvantages of individual solutions. The study also contains *de lege ferenda* postulates regarding the future shape of liability for damages related to the use of vehicles based on advanced technologies.

KEYWORDS: autonomous vehicles, liability, damage, risk, fault

1. Wstęp

Powstanie pojazdów, które potrafią poruszać się bez nadzoru człowieka¹, czyli pojazdów autonomicznych (zwanых także automatycznymi lub samojezdnymi), stanowi przełom w rozwoju technologicznym, jednakże wiąże się też z nowymi zagrożeniami. Z jednej bowiem strony korzystanie z takich środków lokomocji może pomóc zmniejszyć ryzyko związane z tzw. czynnikiem ludzkim (zmęczenie kierowcy, nietrzeźwość, zaśnięcie za kierownicą, rozproszenie uwagi itp.), gdyż automatyczne systemy sterowania mogą przejąć kontrolę nad nim w momencie, gdy człowiek zawodzi, z drugiej strony jednak technologia także może okazać się zawodna i nie można bezrefleksyjnie na niej polegać. Wypadki z udziałem pojazdów autonomicznych nie należą zresztą do obszaru fantastyki naukowej, lecz zdarzają się od kilku lat – do pierwszego śmiertelnego potrącenia pieszego przez takie auto doszło w marcu 2018 r. w USA². W związku z powyższym może się pojawić pytanie, kto i na jakich zasadach powinien odpowiadać za szkody wyrządzone przez ruch tego typu pojazdów, zwłaszcza gdy szkoda jest wynikiem nieprawidłowego działania systemów zainstalowanych w samochodzie. Celem artykułu będzie więc ustalenie, czy istniejące zasady odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez ruch pojazdów nadają się do zastosowania w przyszłej rzeczywistości, w której pojazdy autonomiczne będą szeroko wykorzystywane, oraz w jakim ewentualnie kierunku należałoby te zasady zmodyfikować.

2. Klasyfikacja pojazdów autonomicznych i podstawy prawne ich poruszania się po drogach

Pojęcie pojazdu autonomicznego (automatycznego, samojezdnego) w rozumieniu technicznym ma dość szeroki zakres, gdyż stopień niezależności pojazdu od człowieka można ocenić na kilku poziomach:

- poziom 0 obejmuje pojazdy niezautomatyzowane, w których człowiek ma pełną i wyłączną kontrolę nad nimi przez cały czas – do tej grupy zalicza się także pojazdy wyposażone w systemy ostrzegania, takie jak GPS;

¹ M. Czenko, *Odpowiedzialność za szkodę spowodowaną ruchem pojazdu autonomicznego w systemie amerykańskiego prawa cywilnego*, „Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM” 2017, nr 7, s. 105.

² Zob. J. Dybalski, *USA. Pierwsza piesza ofiara samochodu autonomicznego*, Transport-Publiczny, pl, 20.03.2018, <https://www.transport-publiczny.pl/wiadomosci/usa-pierwsza-ofiara-samochodu-autonomicznego-auto-ubera-przejechalo-piesza-58039.html> [dostęp: 30.05.2024].

- poziom 1 obejmuje pojazdy wspomagane automatyką, w których człowiek ma pełną kontrolę nad nimi i prowadzi je, ale w sytuacjach krytycznych mogą zadziałać mechanizmy przejmujące kontrolę nad pojazdem (np. układ stabilizujący tor jazdy);
- poziom 2 obejmuje pojazdy o automatyczności monitorowanej, czyli takie, w których prowadzenie pojazdu powierzone jest także technologii, jednak przy zachowaniu kontroli ze strony kierowcy – w tej kategorii mieszczą się np. pojazdy wyposażone w automatyczne systemy parkowania;
- poziom 3 obejmuje pojazdy o tzw. automatyczności warunkowej, w których kierowca może całkowicie polegać na technologii w czasie jazdy, przy czym w każdym momencie może przejąć kontrolę (systemy pojazdu informują o takiej konieczności);
- poziom 4 obejmuje pojazdy w pełni automatyczne, w których nie jest nawet potrzebna obecność człowieka wewnątrz, a jedynym jego zadaniem jest określenie celu podróży³.

W tym kontekście warto zauważyć, że w prawie polskim istnieje już definicja legalna pojazdu autonomicznego, zawarta w art. 65k ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym⁴. Zgodnie z tym przepisem pojazd autonomiczny to pojazd samochodowy, wyposażony w systemy sprawujące kontrolę nad jego ruchem i umożliwiające ten ruch bez ingerencji kierującego, który jednak w każdej chwili może przejąć kontrolę nad tym pojazdem. W istocie zatem wprowadzony został wymóg, aby konstrukcja samochodu umożliwiała ręczne przejęcie sterowania nim⁵. Jest to związane z faktem, że wymieniona ustawa przewiduje możliwość poruszania się pojazdów autonomicznych po drogach publicznych jedynie w ramach prac badawczych nad tego typu środkami transportu. Zgodnie bowiem z art. 65n ust. 1 pkt 2 tej ustawy organizator prac badawczych nad pojazdami autonomicznymi jest obowiązany zapewnić, aby w trakcie prowadzenia tych prac w samochodzie, w miejscu przeznaczonym dla kierującego, znajdowała się osoba posiadająca uprawnienia do kierowania pojazdem, która w każdej chwili może przejąć nad nim kontrolę, w szczególności w razie wystąpienia zagrożenia dla bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Jak jednak trafnie zauważa Grzegorz Urbanik, o ile bezdyskusyjne wydaje się, że zgodnie z polskim prawem w pojeździe musi

³ Zob. M. Czenko, *Odpowiedzialność za szkodę...*, s. 106–107; podobnie Eadem, *O testowaniu samochodów autonomicznych (krytycznych) słów kilka*, Transport-Publiczny.pl, 11.02.2018, <https://www.transport-publiczny.pl/wiadomosci/o-testowaniu-samochodow-autonomicznych-krytycznych-slow-kilka-57672.html> [dostęp: 30.05.2024].

⁴ T.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1047, 919, 1053, 1088, 1123, 1193, 1234, 1394, 1720, 1723, 2029.

⁵ Zob. A. Wilk, *Odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez ruch tzw. pojazdów autonomicznych – czy polskie prawo nadąża za rozwojem techniki?*, „Edukacja Prawnicza” 2018/2019, nr 2, s. 24.

znajdować się kierujący, co z pewnością wyłącza stosowanie jedynie zdalnego nadzoru nad autem, o tyle już nie do końca wiadomo, co należy rozumieć przez przejęcie kontroli nad pojazdem – ustawodawca nie wskazał bowiem, że kierujący musi przejąć pełną kontrolę, można więc rozważyć, czy nie będzie możliwe testowanie pojazdu wyposażonego jedynie w tzw. *kill switch*, który umożliwi tylko i wyłącznie natychmiastowe zatrzymanie samochodu⁶.

Można zadać pytanie, czy poza pracami badawczymi możliwy jest ruch pojazdów autonomicznych, zwłaszcza tych całkowicie samojezdnych, po drogach publicznych. Wydaje się, że ustawa zawiera pewną lukę, ponieważ co prawda to, co nie jest zakazane, jest dozwolone, jednakże wykładnia przepisów dotyczących organizacji prac badawczych nad pojazdami autonomicznymi wskazuje raczej na to, że ustawodawca traktuje je jako doświadczalne i nie widzi możliwości ich poruszania się po drogach publicznych w sposób swobodny, bez spełnienia szczegółowych wymogów towarzyszących pracom badawczym (art. 65l i nast. ustawy opisują te wymogi, do których należą m.in. obowiązek uzyskania zezwolenia, przestrzegania zasad bezpieczeństwa czy konsultacji z mieszkańcami gminy, na terenie której będą prowadzone prace badawcze).

Należy jednakże zwrócić uwagę, że ustawa – Prawo o ruchu drogowym reguluje jedynie organizację prac badawczych nad pojazdami autonomicznymi na drogach publicznych. Stosownie natomiast do art. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych⁷ drogą publiczną jest droga zaliczona na podstawie niniejszej ustawy do jednej z kategorii dróg (tj. dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych lub gminnych), z której może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem, z ograniczeniami i wyjątkami określonymi w tej ustawie lub innych przepisach szczególnych. Natomiast drogi, parkingi oraz place przeznaczone do ruchu pojazdów niezaliczone do żadnej z kategorii dróg publicznych i niezlokalizowane w pasie drogowym takiej drogi są drogami wewnętrznymi (art. 8 ust. 1 ustawy o drogach publicznych). Należy więc uznać, że nie tylko testowanie, ale w ogóle ruch pojazdów autonomicznych po drogach innych niż publiczne, np. stanowiących własność osób prywatnych, nie jest objęty ograniczeniami. Można zatem wyobrazić sobie wypadek z udziałem takiego samochodu, np. na prywatnej posesji.

⁶ G. Urbanik, *Odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez pojazd autonomiczny w kontekście art. 446 kc*, „Studia Prawnicze. Rozprawy i Materiały” 2019, nr 2, s. 87–88.

⁷ T.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 645, 760, 1193, 1688.

3. Podstawy prawne odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone przez ruch pojazdów autonomicznych

Pojazd autonomiczny stanowi mechaniczny środek komunikacji poruszany za pomocą sił przyrody, o którym mowa w art. 436 § 1 k.c.⁸. W doktrynie za taki środek komunikacji uznaje się bowiem każdy pojazd mechaniczny (w tym pojazd kołowy, szynowy, gąsienicowy, pływowy, statek), który jest napędzany własnym urządzeniem mechanicznym (silnikiem) oraz służy do komunikacji (utrzymywania łączności, przewożenia ludzi lub ładunków), przy czym przepis ten nie stawia wymagania, aby środek komunikacji był przeznaczony do ruchu na drogach publicznych, i nie wyłącza też z zakresu jego obowiązywania żadnych pojazdów komunikacyjnych ze względu na kryterium konkretnego celu, jakimu służą⁹. Zgodnie więc z tym przepisem za szkody wyrządzone przez ruch takiego pojazdu odpowiadać będzie na zasadzie ryzyka samoistny jego posiadacz lub – w razie, gdy oddał on pojazd w posiadanie zależne – posiadacz zależny. Odpowiedzialność ta nie jest powiązana z faktem kierowania, lecz z posiadaniem takiego środka transportu¹⁰. Dlatego też może ona dotyczyć także pojazdów w pełni autonomicznych, w tym takich, w których obecność człowieka nie jest konieczna.

Odpowiedzialność na zasadzie ryzyka jest odpowiedzialnością zaostrzoną, nie wymaga bowiem ustalenia winy posiadacza samochodu. Zgodnie ze stosowanym odpowiednio art. 435 k.c. odpowiedzialność tę mogą wyłączać jedynie okoliczności egzoneracyjne w postaci siły wyższej, wyłącznej winy poszkodowanego lub osoby trzeciej, za którą posiadacz pojazdu nie ponosi odpowiedzialności. W doktrynie podkreśla się jednak, że siłą wyższą nie są, ze względu na brak cechy zewnętrżności, nieujawnienie wad tkwiących w samochodzie nabytym od osoby trzeciej ani wszelkie awarie pojazdu lub jego elementów, nawet jeśli są nieoczekiwane i nieprzewidywalne¹¹. Tym samym skutki wad technicznych, niesprawności lub awarii auta są objęte ryzykiem jego posiadacza, a producent pojazdu ani też podmiot prowadzący

⁸ Ustawa z dnia 24 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1610, 1615, 1890, 1933).

⁹ K. Panfil, *Komentarz do art. 436 KC*, w: *Kodeks cywilny. Komentarz*, t. 3a: *Zobowiązania. Część ogólna*, red. K. Osajda, wyd. 32, C.H.Beck, Warszawa 2024, Legalis, Nb 10.

¹⁰ Zob. podobnie: M. Zelek, *Komentarz do art. 436 KC*, w: *Kodeks cywilny. Komentarz*, t. 2, red. M. Gutowski, wyd. 3, C.H.Beck, Warszawa 2022, Legalis, Nb 6.

¹¹ Zob. K. Panfil, *Komentarz do art. 436 KC...*, Nb 83; podobnie: I. Długoszewska-Kruk, *Komentarz do art. 436 KC*, w: *Kodeks cywilny. Komentarz*, red. M. Załucki, wyd. 3, C.H.Beck, Warszawa 2023, Legalis, Nb 9; J. Kuźmicka-Sulikowska, *Nowe wyzwania dla odpowiedzialności deliktowej przewidzianej w polskim prawie – wybrane uwagi w związku z funkcjonowaniem tak zwanych pojazdów autonomicznych*, „Wrocławsko-Lwowskie Zeszyty Prawnicze” 2020, nr 11, s. 175–176; A. Wilk, *Odpowiedzialność za szkody...*, s. 25.

jego serwis techniczny nie może być uznany za „osobę trzecią”, której wina miała by stanowić okoliczność egzoneracyjną, wyłączającą odpowiedzialność posiadacza auta¹². Stosownie do tego w judykaturze wskazuje się, że „właściciel samochodu ponosi ryzyko wszelkich wad samochodu, którym się posługuje, a więc i jego wad konstrukcyjnych, a zatem przy stwierdzeniu, że wyłączną przyczyną szkody była wada konstrukcyjna samochodu, właściciel samochodu ponosi względem poszkodowanego odpowiedzialność nawet wówczas, gdy wada była ukryta, a właściciel samochodu o niej nie wiedział i wiedzieć nie mógł”¹³. Natomiast wobec producenta pojazdu lub podmiotu serwisującego, których działanie lub zaniechanie było przyczyną awarii, posiadacz auta może oczywiście podnieść roszczenia regresowe¹⁴.

W dobie dynamicznego rozwoju pojazdów autonomicznych powyższy pogląd może wydawać się niesprawiedliwy, gdyż w przypadku tego typu środków lokomocji może dojść do przerwania lub co najmniej rozluźnienia związku pomiędzy posiadaniem pojazdu a podejmowaniem decyzji o parametrach ruchu¹⁵.

Jednakże oparcie odpowiedzialności na zasadzie winy¹⁶ może się okazać jedynie pozornym rozwiązaniem problemu. Dominująca w cywilistyce normatywna koncepcja winy zakłada możliwość postawienia danemu podmiotowi zarzutu, że zachował się w sposób sprzeczny z normą postępowania, w sytuacji gdy miał możliwość dania posłuchu tej normie¹⁷. W przypadku awarii technicznej trudno bowiem mówić o jakiegokolwiek winie kierowcy lub posiadacza pojazdu. Jak słusznie zauważa się w literaturze, nikt nie odpowiada za przypadek, choćby wyrażający się w błędzie maszyny posługującej się szeroko pojętą sztuczną inteligencją lub właśnie niebezpiecznej autonomicznej „decyzji” tej maszyny, pod warunkiem, że jest ona dopuszczona do obrotu, posiada odpowiednie atesty, a jej operator sam nie popełnił błędu, przyczyniając się do szkody¹⁸. W odniesieniu do pojazdów autonomicznych

¹² M. Safjan, *Komentarz do art. 436 KC*, w: *Kodeks cywilny. Komentarz*, t. 1, red. K. Pietrzykowski, wyd. 9, C.H.Beck, Warszawa 2018, Legalis, Nb 12; podobnie: A. Wilk, *Odpowiedzialność za szkody...*, s. 25; G. Urbanik, *Odpowiedzialność za szkody...*, s. 89–90; J. Kuźmicka-Sulikowska, *Nowe wyzwania...*, s. 177.

¹³ Wyrok SN z dnia 4 października 1966 r., sygn. akt II CR 328/66, Legalis.

¹⁴ Zob. J. Kuźmicka-Sulikowska, *Nowe wyzwania...*, s. 177.

¹⁵ W. Robaczyński, *Odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez pojazdy autonomiczne*, FP 2022, nr 1, s. 76; podobnie także: W. Drozd, J. Brzezińska, *Najważniejsze problemy prawne dotyczące pojazdów autonomicznych w perspektywie globalnej i polskiej*, „Przegląd Prawniczy Uniwersytetu Warszawskiego” 2018, nr 2, s. 53.

¹⁶ Odpowiedzialność na zasadzie winy funkcjonuje obecnie, zgodnie z art. 436 § 2 k.c., w razie zderzenia się mechanicznych środków komunikacji poruszanych za pomocą sił przyrody oraz w przypadku tzw. przewozu z grzeczności.

¹⁷ M. Zelek, *Komentarz do art. 415 KC*, w: *Kodeks cywilny. Komentarz*, t. 2..., Nb 35.

¹⁸ L. Bosek, *Perspektywy rozwoju odpowiedzialności cywilnej za inteligentne roboty*, FP 2019, nr 2, s. 11.

winę mógłby ewentualnie ponosić producent samochodu lub podmiot serwisujący, natomiast ewentualna wina kierowcy mogłaby się wiązać jedynie z nieprzejęciem ręcznego sterowania w sytuacji, gdy zaistniała taka konieczność¹⁹.

Jak jednak trafnie zauważa Joanna Kuźmicka-Sulikowska, „zakłada się, że samochody takie będą prowadzone – a właściwie bardziej adekwatnie byłoby stwierdzić, że sterowane – w sposób całkowicie zautomatyzowany, a ich ruch i jego przebieg będzie sterowany z zastosowaniem różnych oprogramowań. Rola człowieka miałaby się właściwie ograniczyć do podania celu podróży i na tym by się kończyła, ponieważ nie kierowałby on w żaden sposób samochodem w ruchu, zresztą nie miałby ku temu możliwości (samochód taki może bowiem nie być [...] wyposażony w kierownicę, pedały gazu, hamulca itp.) ani w ogóle się tego z założenia od niego nie wymaga, ponieważ w pojazdach autonomicznych piątego poziomu z góry zakłada się niesygnalizowanie przez samochód potrzeby przejęcia kierowania nim przez człowieka, który w związku z tym nie musi zachowywać żadnej czujności, obserwować otoczenia jazdy, wręcz może się zająć czymś innym – czytaniem książki, telekonferencją, odpowiadaniem na maile czy wręcz na przykład spać. Co więcej, wskazuje się, że dzięki takiemu zaawansowaniu technicznemu podróżowanie samochodem stanie się możliwe dla osób, które w ogóle nie mają prawa jazdy i nie potrafią prowadzić pojazdów. Nie mogłyby więc przejąć prowadzenia samochodu choćby też dlatego, że tego nie potrafią lub nie mają do tego uprawnień”²⁰.

Rozwój technologii pojazdów autonomicznych ma przecież na celu zwiększenie wygody ludzi, którzy dzięki zaawansowanym rozwiązaniom technicznym mogliby uwolnić się od uciążliwego obowiązku ciągłego skupienia uwagi podczas jazdy samochodem. Będzie to szczególnie istotne dla osób, które obecnie ze względów zdrowotnych nie mogą kierować pojazdami i tym samym mają ograniczoną mobilność – np. osób niewidomych i niedowidzących, cierpiących na epilepsję czy przyjmujących leki mogące upośledzać zdolność do prowadzenia pojazdów. Tym samym trudno będzie w każdym wypadku znaleźć uzasadnienie dla przypisywania winy osobom, które skorzystały z udogodnień technicznych i nie śledziły ciągle ruchu pojazdu, lecz po prostu polegały na technologii, działając w dobrej wierze i w zaufaniu do producenta samochodu.

Jako inną możliwą podstawę odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez ruch pojazdów autonomicznych wskazać można także przepisy dotyczące odpowiedzialności za produkt niebezpieczny (art. 449¹ i nast. k.c.). Jednakże ten reżim odpowiedzialności nie nadaje się do zastosowania na szeroką skalę wobec szkód komunikacyjnych z następujących powodów:

¹⁹ Zob. G. Urbanik, *Odpowiedzialność za szkody...*, s. 90.

²⁰ J. Kuźmicka-Sulikowska, *Nowe wyzwania...*, s. 180.

- 1) zgodnie z art. 449 (7) § 1 k.c. odszkodowanie za szkodę na mieniu nie obejmuje uszkodzenia samego produktu ani korzyści, jakie poszkodowany mógłby osiągnąć w związku z jego używaniem, co oznacza, że poszkodowany, którego samochód spowodował szkodę, nie może na tej podstawie dochodzić zwrotu kosztów naprawy własnego pojazdu²¹;
- 2) § 2 powyższego przepisu stanowi, że odszkodowanie nie przysługuje, gdy szkoda na mieniu nie przekracza kwoty będącej równowartością 500 euro, co eliminuje możliwość zastosowania odpowiedzialności za produkt niebezpieczny do drobnych kolizji²²;
- 3) stosownie do art. 449² k.c. producent odpowiada za szkodę na mieniu tylko wtedy, gdy rzecz zniszczona lub uszkodzona należy do rzeczy zwykle przeznaczonych do osobistego użytku i w taki przede wszystkim sposób korzystał z niej poszkodowany, w związku z czym ten reżim odpowiedzialności nie będzie mieć zastosowania w odniesieniu do pojazdów wykorzystywanych dla celów działalności gospodarczej, np. jako taksówki, ciężarówki, autobusy itp.²³.

4. Projektowane regulacje dotyczące odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez pojazdy autonomiczne

Pomimo rozwoju technologii pojazdów autonomicznych polski ustawodawca nie zdecydował się dotąd na żadne zmiany istniejących reguł odpowiedzialności cywilnej. Jednakże prace legislacyjne prowadzone są na poziomie Unii Europejskiej, z tym że nie dotyczą one pojazdów autonomicznych, lecz szerzej – sztucznej inteligencji (*Artificial Intelligence* – AI). Próbę uregulowania sposobu korzystania ze sztucznej inteligencji stanowi rozporządzenie ustanawiające zharmonizowane przepisy odnoszące się do sztucznej inteligencji (tzw. AI Act), przyjęte przez Parlament Europejski dnia 13 marca 2024 r.²⁴. Natomiast narzędziem harmonizacji przepisów związanych z odpowiedzialnością za szkody wyrządzone przez AI ma być projektowana Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie dostosowania przepisów dotyczących pozaumownej odpowiedzialności cywilnej do sztucznej inteligencji (dyrektywa w sprawie odpowiedzialności za sztuczną inteligencję, tzw. AILD – AI Liability Directive²⁵). Warto więc zastanowić się, w jakim stopniu

²¹ Zob. A. Wilk, *Odpowiedzialność za szkody...*, s. 26.

²² Ibidem.

²³ Zob. ibidem.

²⁴ Zob. ostateczna wersja – <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5662-2024-INIT/en/pdf> [dostęp: 30.04.2024]. Akt oczekuje na ostateczne przyjęcie przez Radę.

²⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52022PC0496> [dostęp: 30.05.2024].

te regulacje mogłyby wpłynąć na reżim odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez ruch pojazdów autonomicznych.

W art. 3 AI Act ustanowiono definicję legalną systemu sztucznej inteligencji. Oznacza on system maszynowy, który został zaprojektowany do działania z różnym poziomem autonomii po jego wdrożeniu oraz który może wykazywać zdolność adaptacji po jego wdrożeniu, a także który – na potrzeby wyraźnych lub dorozumianych celów – wnioskuje, jak generować na podstawie otrzymanych danych wejściowych wyniki, takie jak predykcje, treści, zalecenia lub decyzje, które mogą wpływać na środowisko fizyczne lub wirtualne. Do definicji tej odsyła także projekt AILD. Nie ulega wątpliwości, że technologie umożliwiające automatyczny ruch wszelkiego rodzaju pojazdów samojezdnych (w tym także dronów, autonomicznych łodzi itp.) mogą odpowiadać przedstawionym kryteriom. Jednakże kształt proponowanego reżimu odpowiedzialności może budzić pewne wątpliwości.

Projekt dyrektywy AILD przewiduje bowiem, że będzie ona mieć zastosowanie do pozaumownych cywilnoprawnych roszczeń odszkodowawczych opartych na zasadzie winy. W uzasadnieniu projektu wskazano, że „ma ona zastosowanie do pozaumownych cywilnoprawnych roszczeń z tytułu szkód spowodowanych przez system sztucznej inteligencji, w przypadku gdy dochodzi się ich w ramach systemów odpowiedzialności opartych na zasadzie winy. Oznacza to systemy, które przewidują ustawowy obowiązek zadośćuczynienia za szkody wyrządzone umyślnie lub w wyniku zaniedbania lub zaniechania. Środki przewidziane w niniejszej dyrektywie można bez problemu włączyć do istniejących systemów odpowiedzialności cywilnej, ponieważ wyraża się w nich podejście, w którym definicje podstawowych pojęć, takich jak »wina« czy »szkoda« nie są istotne, ponieważ ich znaczenie znacząco różni się we wszystkich państwach członkowskich. W związku z tym, z wyjątkiem ustanawianych przez nią domniemań, niniejsza dyrektywa nie wpływa na przepisy unijne ani krajowe określające na przykład, na której ze stron spoczywa ciężar dowodu, jaki stopień pewności jest wymagany w odniesieniu do standardu dowodu lub jak definiowana jest wina”²⁶.

Zgodnie z art. 4 ust. 1 AILD sądy krajowe domniemywają (jest to domniemanie wzruszalne), do celów stosowania przepisów dotyczących odpowiedzialności na potrzeby roszczenia odszkodowawczego, istnienie związku przyczynowego między winą pozwanego a wynikiem uzyskanym przez system sztucznej inteligencji lub faktem nieuzyskania przez taki system wyniku, jeżeli następujące warunki zostały kumulatywnie spełnione:

- powód wykazał winę pozwanego lub osoby, za której zachowanie pozwany ponosi odpowiedzialność, albo sąd zastosował domniemanie takiej winy, która

²⁶ Ibidem.

polega na nieprzestrzeganiu obowiązku dochowania należytej staranności, określonego w prawie Unii lub w prawie krajowym, bezpośrednio służącego ochronie przed zaistniałą szkodą;

- na podstawie okoliczności sprawy można uznać, że istnieje uzasadnione prawdopodobieństwo, iż wina wpłynęła na wynik uzyskany przez system sztucznej inteligencji lub na fakt nieuzyskania przez taki system wyniku;
- powód wykazał, że szkoda została spowodowana wynikiem uzyskanym przez system sztucznej inteligencji lub faktem nieuzyskania przez taki system wyniku.

W przypadku roszczenia odszkodowawczego przeciwko pozwanemu, który korzystał z systemu sztucznej inteligencji w ramach osobistej działalności pozazawodowej, domniemanie związku przyczynowego będzie mieć zastosowanie wyłącznie wtedy, gdy pozwany w sposób istotny wpływał na warunki działania systemu sztucznej inteligencji lub gdy miał obowiązek i możliwość określenia warunków działania systemu sztucznej inteligencji, ale tego nie uczynił.

Przyjęcie zasady winy jako podstawowej zasady odpowiedzialności za szkody wyrządzone w związku z działaniem sztucznej inteligencji wydaje się obarczone tym samym „grzechem pierworodnym”, co omawiane już stosowanie zasady winy w odniesieniu do szkód wyrządzonych ruchem pojazdów autonomicznych. Ponieważ zdarzają się awarie niezależne od zachowania ludzkiego, w wielu przypadkach może dojść do sytuacji, w której niemożliwe będzie przypisanie winy komukolwiek – zarówno kierowcy oraz posiadaczowi pojazdu, jak i jego producentowi bądź podmiotowi prowadzącemu serwis techniczny.

Teoretycznie może wydawać się, że właściwszą zasadą odpowiedzialności będzie zasada ryzyka. Należy zresztą zauważyć, że zgodnie z pierwotną propozycją, zawartą w art. 4 ust. 1 Rezolucji Parlamentu Europejskiego z dnia 20 października 2020 r. z zaleceniami dla Komisji w sprawie systemu odpowiedzialności cywilnej za sztuczną inteligencję 2020/2014(INL)²⁷, operator systemu sztucznej inteligencji obciążonego wysokim ryzykiem²⁸ miał odpowiadać na zasadzie ryzyka za wszelkie szkody spowodowane przez fizyczne bądź wirtualne działanie, fizyczne bądź wirtualne działanie urządzenia lub fizyczny bądź wirtualny proces z wykorzystaniem systemu sztucznej inteligencji.

²⁷ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_PL.html (14.08.2023) [dostęp: 30.05.2024].

²⁸ Tzw. systemy sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka zdefiniowane są w AI Act jako takie systemy, które stwarzają wysokie ryzyko dla zdrowia i bezpieczeństwa lub praw podstawowych obywateli – należą do nich np. systemy służące identyfikacji biometrycznej czy zarządzaniu infrastrukturą krytyczną (art. 65 ust. 1 AI Act oraz załącznik nr III do AI Act).

5. Kto powinien ponosić odpowiedzialność?

Postulowana przez prawodawcę wspólnotowego zasada ryzyka, jako podstawowa dla odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez szeroko pojętą sztuczną inteligencję, w tym także pojazdy autonomiczne, wymaga pewnych modyfikacji w stosunku do swego obecnego kształtu, w prawie polskim znajdującego wyraz w treści art. 436 k.c. W przypadku pojazdów autonomicznych kwestią dyskusyjną jest przede wszystkim to, kto miałby tę odpowiedzialność na zasadzie ryzyka ponosić. Obciążenie nią posiadacza pojazdu, na wzór polskiego art. 436 k.c., wydaje się niesprawiedliwe i nieuzasadnione. Jak bowiem trafnie zauważa J. Kuźmicka-Sulikowska, automatyzacja pojazdów powoduje zredukowanie do minimum tzw. czynnika ludzkiego jako przyczyny wypadków, gdyż jeżeli człowiek nie będzie prowadził samochodu (lecz będzie to robić sztuczna inteligencja), to nie popełni tylu błędów – „To odpowiednie czujniki mają na przykład wykryć pieszego na przejściu lub w ogóle na drodze i odpowiednie oprogramowanie zatrzyma wtedy pojazd na czas, to oprogramowanie nie pozwoli także przekroczyć dopuszczalnej prędkości, wraz z systemem czujników i komunikatorów określi położenie innych pojazdów i przeszkód na drodze unikając zderzenia z nimi”²⁹.

Dlatego też pojawiają się głosy popierające obciążenie odpowiedzialnością na zasadzie ryzyka producentów pojazdów autonomicznych. Mikołaj Domagała wskazuje, że najbardziej racjonalną koncepcją zdaje się nałożenie odpowiedzialności na producenta posiadającego najszersze spektrum możliwości, by podnosić jakość produktu, gdyż to właśnie na wytwórcy spoczywa ewentualny ciężar winy w związku z wadami zaistniałymi w konstrukcji lub oprogramowaniu pojazdu – pasażerowie nie mają bowiem realnego wpływu na poprawę bezpieczeństwa jadącego pojazdu, w przeciwieństwie do producentów samochodów³⁰. Ta koncepcja posiada jednak pewną wadę – mianowicie, zakłada ona, że zgodnie z zasadą „cuius commodum, eius periculum” („czyj zysk, tego ryzyko”), odpowiedzialność powinna spoczywać na producentach pojazdów autonomicznych jako tych, którzy przede wszystkim czerpią zyski z tej technologii. Tak jednak nie jest, albowiem pojazdy takie mogą być wykorzystywane również w ramach działalności gospodarczej osób, które je zakupiły – np. jako taksówki, autobusy czy samochody dostawcze. Tym samym także i przedsiębiorcy czerpiący zysk z eksploatacji tych pojazdów powinni zostać obciążeni odpowiedzialnością na zasadzie ryzyka, podobnie jak zapisano to w art. 435 k.c., który obciąża odpowiedzialnością na zasadzie ryzyka prowadzącego

²⁹ J. Kuźmicka-Sulikowska, *Nowe wyzwania...*, s. 182.

³⁰ M. Domagała, *Możliwości obciążenia odpowiedzialnością za wypadek pojazdu autonomicznego a koncepcja stworzenia krajowego funduszu ubezpieczeń komunikacyjnych jako forma refundacji kosztów*, „Prawo Mediów Elektronicznych” 2019, nr 3, s. 24.

na własny rachunek przedsiębiorstwo lub zakład wprawiany w ruch za pomocą sił przyrody, a nie producentów instalacji i urządzeń wykorzystywanych w tym przedsiębiorstwie (a więc np. przedsiębiorstwo kolejowe, a nie producenta lokomotyw, kopalnię, a nie producenta wykorzystywanych w niej maszyn górniczych). Również osoby nieprowadzące działalności gospodarczej, a posiadające pojazdy, czerpią z nich w pewnym sensie zyski, gdyż mogą im one służyć np. do dojazdów do pracy i tym samym zarobkowania. Wydaje się zatem, że lepszą opcją byłoby pozostawienie istoty odpowiedzialności z art. 436 k.c. w obecnym kształcie (tj. jako spoczywającej co do zasady na posiadaczach samochodów), lecz z poszerzeniem katalogu okoliczności egzoneracyjnych o „wyłącznie winę producenta pojazdu lub wykorzystywanych w nim części, w tym oprogramowania” (można to osiągnąć na drodze zmiany legislacyjnej bądź zmiany wykładni pojęcia „osoby trzeciej”, o której mowa w art. 436 § 1 k.c. w zw. z art. 435 § 1 k.c.), albo o sytuację, w której posiadacz nie miał wpływu na ruch pojazdu prowadzący do wyrządzenia szkody (mogłoby to dotyczyć przypadków, gdy automatyczny system sterujący „wymusił” np. jazdę w określonym kierunku lub z określoną prędkością, a osoba znajdująca się w aucie nie mogła temu zapobiec). Jak już bowiem wspomniano, wedle dominującej obecnie wykładni producent pojazdu ani wykorzystywanych w nim części nie może być uznany za „osobę trzecią”, której wina wyłącza odpowiedzialność posiadacza samochodu. Trzeba zaznaczyć, że w przypadku zaawansowanych technologicznie pojazdów autonomicznych przedstawione okoliczności mogłyby być łatwe do ustalenia w sytuacji nałożenia na producentów tych pojazdów obowiązku instalowania w nich rejestratorów parametrów jazdy³¹ (co więcej, takie rejestratory, tzw. czarne skrzynki, mają być obowiązkowym elementem wyposażenia nowych samochodów, nie tylko autonomicznych, już od lipca 2024 r.³²).

Warto natomiast zadać pytanie, czy racjonalne byłoby obciążenie odpowiedzialnością na zasadzie ryzyka producenta oprogramowania stosowanego w pojeździe

³¹ W. Drozd, J. Brzezińska, *Najważniejsze problemy...*, s. 55.

³² Obowiązek ten wynika z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2144 z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie wymogów dotyczących homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, w odniesieniu do ich ogólnego bezpieczeństwa oraz ochrony osób znajdujących się w pojeździe i niechronionych uczestników ruchu drogowego, zmieniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 oraz uchylającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 78/2009, (WE) nr 79/2009 i (WE) nr 661/2009 oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 631/2009, (UE) nr 406/2010, (UE) nr 672/2010, (UE) nr 1003/2010, (UE) nr 1005/2010, (UE) nr 1008/2010, (UE) nr 1009/2010, (UE) nr 19/2011, Dz.U. L 325 z 16/12/2019, s. 1–40. Zob. także: T. Sewastianowicz, *Oto nowe obowiązkowe wyposażenie aut w 2024 roku. UE zaskoczy kierowców*, Dziennik.pl, 18.12.2023, <https://auto.dziennik.pl/aktualnosci/artykuly/9380363,oto-nowe-obowiazkowe-wyposazenie-aut-w-2024-roku-ue-zaskoczy-kierowcow.html> [dostęp: 30.05.2024].

autonomicznym. W tym miejscu trzeba jednak nadmienić, że na poziomie Unii Europejskiej podejmowane są próby zmiany reżimu odpowiedzialności za produkty wadliwe – wedle projektu Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odpowiedzialności za produkty wadliwe z dnia 28 września 2022 r.³³ pojęcie „produktu” ma zostać poszerzone także o oprogramowanie (zob. art. 4 projektu) i jeżeli proponowane zmiany zostaną implementowane do prawa polskiego, usunie to problem związany z kwalifikacją oprogramowania jako produktu niebezpiecznego oraz otworzy furtkę do stosowania w sprawach sztucznej inteligencji omawianego reżimu odpowiedzialności. Warto w tym miejscu przytoczyć trafny pogląd Leszka Boska, odnoszący się do dyskusji, czy oprogramowanie można uznać za produkt niebezpieczny w świetle art. 449¹ i nast. k.c. – otóż, zdaniem tego autora, „uznając, że program komputerowy sam w sobie nie jest produktem, można stwierdzić także, że jako komponent produktu, który staje się jego nośnikiem, jako rzeczy ruchomej, będzie mógł być zakwalifikowany jako produkt. Innymi słowy, ponieważ produkt autonomiczny jest z reguły lub powinien być postrzegany jako składnik nośników będących rzeczami ruchomymi i oprogramowania, to niezależnie od tego, czy przyczyną szkody będzie samo jego oprogramowanie, czy także inne elementy, poszkodowany będzie mógł domagać się odszkodowania za wyrządzoną szkodę, jeżeli zostanie wykazane, że cały produkt (układ) wykazuje cechy produktu autonomicznego, a przez to niebezpiecznego”³⁴. Podkreślenia wymaga również fakt, że takie podejście zostało zaaprobowane przez ustawodawcę wspólnotowego – wedle projektu Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odpowiedzialności za produkty wadliwe z dnia 28 września 2022 r.³⁵, przyjętej przez Parlament Europejski dnia 13 marca 2024 r., konieczne jest usunięcie wątpliwości co do kwalifikacji jako produktu niebezpiecznego oprogramowania i produktów, które do funkcjonowania potrzebują oprogramowania lub usług cyfrowych, takich jak inteligentne urządzenia i pojazdy autonomiczne. Dlatego też zgodnie z art. 4 pkt 1 dyrektywy „produkt” oznaczać będzie każdą rzecz ruchomą, nawet jeżeli jest ona zintegrowana z inną rzeczą ruchomą lub nieruchomą, w tym także energię elektryczną, cyfrowe pliki produkcyjne i oprogramowanie.

W związku z powyższym autonomiczny pojazd sterowany przez „inteligentne” oprogramowanie należy traktować jako pewną całość, co uzasadniałoby obciążenie odpowiedzialnością na zasadzie ryzyka przede wszystkim producenta środka

³³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0495> [dostęp: 30.05.2024].

³⁴ L. Bosek, *Perspektywy rozwoju...*, s. 8.

³⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0495> [dostęp: 30.05.2024].

transportu, chyba że zostałyby wykazane, iż szkoda powstała wyłącznie z przyczyn leżących po stronie producenta oprogramowania. Możliwa byłaby także solidarna odpowiedzialność obu tych podmiotów.

Innym korzystnym rozwiązaniem może być propozycja stworzenia krajowego funduszu ubezpieczeń komunikacyjnych, finansowanego ze składek opłacanych przez kierowców, przedsiębiorstwa prowadzące działalność typu *car-sharing* oraz producentów samochodów, wnoszących stosowne opłaty odpowiadające stopniowi ich korzystania z pojazdów zautomatyzowanych³⁶. Wydaje się, że w funduszu tym powinni partycypować również dostawcy oprogramowania wykorzystywanego w pojazdach autonomicznych³⁷. Byłby to system typu *no-fault compensation*, gdzie poszkodowany uzyskiwałby kompensację całkowicie niezależną od odpowiedzialności podmiotu, którego zachowanie pozostaje w związku przyczynowym ze szkodą, a jedyną przesłanką, od której zależy prawo do odszkodowania, jest wystąpienie szkody³⁸. Tego typu systemy funkcjonują w niektórych krajach przede wszystkim w odniesieniu do szkód na osobie – istnieją np. fundusze dla ofiar szkód medycznych, w tym powikłań poszczeniennych, czy też właśnie wypadków komunikacyjnych³⁹. Wyróżnia się tzw. czyste systemy *no-fault compensation*, w których poszkodowany otrzymuje całość kompensacji od ubezpieczyciela (może to być publiczny fundusz ubezpieczeniowy lub ubezpieczyciel prywatny – w tym drugim przypadku osoby potencjalnie poszkodowane zobowiązane są do uprzedniego wykupienia ubezpieczenia), oraz systemy mieszane, gdzie ubezpieczyciel wypłaca odszkodowanie tylko do pewnego limitu, powyżej którego poszkodowany może żądać uzupełniającej kompensacji od osoby odpowiedzialnej za szkodę⁴⁰. Także w Polsce istnieje tego typu system w postaci Funduszu Kompensacyjnego Zdarzeń Medycznych, wprowadzony ustawą z dnia 16 czerwca 2023 r. o zmianie ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta oraz niektórych innych ustaw⁴¹. W odniesieniu do szkód komunikacyjnych związanych z ruchem pojazdów autonomicznych trafna wydaje się propozycja poszerzenia zakresu działalności Ubezpieczeniowego Funduszu Gwarancyjnego (UFG) tak, aby stanowił on także fundusz typu *no-fault compensation* dla poszkodowanych w wypadkach związanych z ruchem pojazdów autonomicznych⁴². UFG obecnie zajmuje się kompensacją szkód w przypadkach, gdy posiadacz pojazdu był nieubezpieczony oraz gdy sprawca szkody nie został ustalono-

³⁶ Zob. M. Domagała, *Możliwości obciążenia...*, s. 24.

³⁷ Zob. G. Urbanik, *Odpowiedzialność za szkody...*, s. 92.

³⁸ Zob. M. Wilejczyk, *Teorie prawa deliktów*, C.H.Beck, Warszawa 2021, s. 300.

³⁹ Ibidem, s. 299–300.

⁴⁰ Ibidem, s. 300.

⁴¹ Dz.U. z 2023 r., poz. 1675.

⁴² Zob. M. Domagała, *Możliwości obciążenia...*, s. 23.

ny⁴³. UFG mógłby więc zajmować się zarówno zbieraniem składek odprowadzanych przez kierowców, pasażerów, producentów pojazdów oraz przedsiębiorstwa prowadzące działalność *car-sharing*, jak i wypłacaniem odszkodowań w przypadku zwrócenia się do niego przez podmioty odnoszące szkody w wyniku zdarzenia, chcące uzyskać rekompensatę z tytułu powstałych obrażeń ciała lub uszkodzeń mienia⁴⁴.

6. Przyszłość obowiązkowego ubezpieczenia OC posiadaczy pojazdów mechanicznych

Omawiając kwestię odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez ruch pojazdów autonomicznych, nie można pominąć zagadnienia przyszłości ubezpieczenia OC ich posiadaczy. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że próby opracowania nowego kształtu ubezpieczeń OC posiadaczy pojazdów autonomicznych są już podejmowane – np. w 2016 r. jeden z brytyjskich ubezpieczycieli zaproponował pierwsze w tym kraju ubezpieczenie dla posiadaczy takich samochodów od skutków szkód wynikających np. z braku aktualizacji oprogramowania dostarczanego przez producenta, włamań do systemu informatycznego pojazdu, awarii systemów nawigacyjnych i oprogramowania czy niemożności przejęcia sterowania przez człowieka w razie kolizji lub wypadku⁴⁵. Jeżeli jednak nastąpi odejście od obowiązującego modelu odpowiedzialności posiadaczy pojazdów na zasadzie ryzyka, trudno będzie znaleźć uzasadnienie dla dalszego funkcjonowania modelu obowiązkowych ubezpieczeń OC tych posiadaczy w obecnym kształcie – nie oznacza to, że nie powinni oni być w ogóle objęci obowiązkiem ubezpieczenia, lecz obowiązek ten powinien dotyczyć także producentów pojazdów autonomicznych.

Oryginalne rozwiązanie jest procedowane w Wielkiej Brytanii – mianowicie, projekt ustawy „Vehicle Technology and Aviation Bill”⁴⁶ przewiduje odpowiedzialność ubezpieczyciela w sytuacjach, gdy szkoda (zarówno na osobie, jak i na mieniu) została spowodowana przez pojazd autonomiczny, „when driving itself”, czyli w czasie zautomatyzowanego ruchu pojazdu, natomiast niewykupienie ubezpieczenia skutkuje odpowiedzialnością posiadacza samochodu. Ustawa ta jest na razie

⁴³ Zob. art. 98 ustawy z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 2500).

⁴⁴ M. Domagała, *Możliwości obciążenia...*, s. 23.

⁴⁵ Zob. M. Kisiel, *Pierwsza polisa dla zautomatyzowanych samochodów*, Bankier.pl, 08.06.2016, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Pierwsza-polisa-dla-zautomatyzowanych-samochodow-7409955.html> [dostęp: 30.05.2024].

⁴⁶ <https://bills.parliament.uk/bills/1960> [dostęp: 30.05.2024].

przedmiotem prac legislacyjnych w Izbie Gmin i może oczywiście spowodować skutek w postaci wzrostu cen ubezpieczeń komunikacyjnych, gdyż ubezpieczyciele będą starali się przerzucić swoje koszty na klientów, jednak niewątpliwie stanowi rozwiązanie warte przedyskutowania także w Polsce. Skoro w aktualnym stanie prawnym skutki awarii technicznych i tak są objęte ryzykiem posiadacza pojazdu na podstawie art. 436 k.c., to w sytuacji, gdy jest on ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej, ubezpieczyciel powinien naprawić szkodę. *De facto* zatem w sytuacji hipotetycznego wypadku spowodowanego przez pojazd autonomiczny w Polsce obowiązuje taka sama zasada, jak proponowana w Wielkiej Brytanii. Jednakże wprowadzenie jej do przepisów prawa *expressis verbis* może zapobiegać próbom np. wyłączania przez ubezpieczycieli w Ogólnych Warunkach Ubezpieczenia swojej odpowiedzialności za skutki awarii technicznych i próbom przerzucania odpowiedzialności na producentów pojazdów, do czego może potencjalnie dojść w przypadku szerszego upowszechnienia pojazdów autonomicznych.

7. Podsumowanie

Podsumowując dotychczasowe rozważania, należy stwierdzić, że aktualnie obowiązujące przepisy kodeksu cywilnego nie do końca nadają się do szerokiego zastosowania w warunkach komunikacji opartej na zaawansowanych technologiach. W szczególności nie do utrzymania może być obecne ujęcie zasady ryzyka w art. 436 k.c., zakładającej obciążenie posiadacza pojazdu ryzykiem wszelkich awarii technicznych. Należy jednak wziąć pod uwagę także względy słusznościowe, uzasadniające zaostrożenie reżimu odpowiedzialności w przypadku podmiotów czerpiących korzyści z ruchu pojazdów autonomicznych. Dlatego też należy postulować bądź to poszerzenie katalogu okoliczności egzoneracyjnych, bądź utworzenie systemu typu *no-fault compensation*. Natomiast w dziedzinie ubezpieczeń obowiązkowych przedyskutowania wymaga dalsze funkcjonowanie dotychczasowego systemu opartego na obligatoryjnym ubezpieczeniu OC posiadaczy pojazdów mechanicznych – wydaje się, że powinna nastąpić ewolucja w kierunku objęcia obowiązkiem ubezpieczenia także producentów pojazdów.

Bibliografia

Bosek L., *Perspektywy rozwoju odpowiedzialności cywilnej za inteligentne roboty*, „Forum Prawnicze” 2019, nr 2, s. 3–17.

- Czenko M., *O testowaniu samochodów autonomicznych (krytycznych) słów kilka*, Transport-Publiczny.pl, 11.02.2018, <https://www.transport-publiczny.pl/wiadomosci/o-testowaniu-samochodow-autonomicznych-krytycznych-slow-kilka-57672.html> [dostęp: 30.05.2024].
- Czenko M., *Odpowiedzialność za szkodę spowodowaną ruchem pojazdu autonomicznego w systemie amerykańskiego prawa cywilnego*, „Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM” 2017, nr 7, s. 103–116.
- Domagała M., *Możliwości obciążenia odpowiedzialnością za wypadek pojazdu autonomicznego a koncepcja stworzenia krajowego funduszu ubezpieczeń komunikacyjnych jako forma refundacji kosztów*, „Prawo Mediów Elektronicznych” 2019, nr 3, s. 17–25.
- Drozd W., Brzezińska J., *Najważniejsze problemy prawne dotyczące pojazdów autonomicznych w perspektywie globalnej i polskiej*, „Przegląd Prawniczy Uniwersytetu Warszawskiego” 2018, nr 2, s. 39–57.
- Dybalski J., *USA. Pierwsza piesza ofiara samochodu autonomicznego*, Transport-Publiczny.pl, 20.03.2018, <https://www.transport-publiczny.pl/wiadomosci/usa-pierwsza-ofiara-samochodu-autonomicznego-auto-ubera-przejechalo-piesza-58039.html> [dostęp: 30.05.2024].
- Kisiel M., *Pierwsza polisa dla zautomatyzowanych samochodów*, Bankier.pl, 08.06.2016, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Pierwsza-polisa-dla-zautomatyzowanych-samochodow-7409955.html> [dostęp: 30.05.2024].
- Kodeks cywilny. Komentarz*, red. M. Załucki, wyd. 3, C.H.Beck, Warszawa 2023, Legalis.
- Kodeks cywilny. Komentarz*, t. 1, red. K. Pietrzykowski, wyd. 9, C.H.Beck, Warszawa 2018, Legalis.
- Kodeks cywilny. Komentarz*, t. 2, red. M. Gutowski, wyd. 3, C.H.Beck, Warszawa 2022, Legalis.
- Kodeks cywilny. Komentarz*, t. 3a: *Zobowiązania. Część ogólna*, red. K. Osajda, wyd. 32, C.H.Beck, Warszawa 2024, Legalis.
- Kuźmicka-Sulikowska J., *Nowe wyzwania dla odpowiedzialności deliktowej przewidzianej w polskim prawie – wybrane uwagi w związku z funkcjonowaniem tak zwanych pojazdów autonomicznych*, „Wrocławsko-Lwowskie Zeszyty Prawnicze” 2020, nr 11, s. 169–195.
- Robaczyński W., *Odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez pojazdy autonomiczne*, „Forum Prawnicze” 2022, nr 1, s. 67–84.
- Sewastianowicz T., *Oto nowe obowiązkowe wyposażenie aut w 2024 roku. UE zaskoczy kierowców*, Dziennik.pl, 18.12.2023, <https://auto.dziennik.pl/aktualnosci/artykuly/9380363,oto-nowe-obowiazkowe-wyposazenie-aut-w-2024-roku-ue-zaskoczy-kierowco.html> [dostęp: 30.05.2024].
- Urbanik G., *Odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez pojazd autonomiczny w kontekście art. 446 kc*, „Studia Prawnicze. Rozprawy i Materiały” 2019, nr 2, s. 83–95.
- Wilejczyk M., *Teorie prawa deliktów*, C.H.Beck, Warszawa 2021.

ANNA WILK

Wilk A., *Odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez ruch tzw. pojazdów autonomicznych – czy polskie prawo nadąża za rozwojem techniki?*, „Edukacja Prawnicza” 2018/2019, nr 2, s. 23–27.

dr hab. ANNA WILK

e-mail: anna.wilk@wsb.edu.pl

Profesor Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej. Radca prawny. Specjalizuje się w prawie cywilnym, głównie prawie zobowiązań i prawie rzeczowym. Autorka licznych publikacji naukowych, w tym z zakresu odpowiedzialności za czyny cudze.

Professor at the WSB University in Dąbrowa Górnicza. She is also a solicitor. She specializes in civil law, mainly contract law and property law. She is the author of numerous scientific publications, including publications concerning vicarious liability.