

Aleksandra Frania
Uniwersytet Warszawski

TRANSPORT AUTONOMICZNY A POLSKIE PRAWO W KOLEJNYM 100-LECIU NIEPODLEGŁOŚCI

1. WPROWADZENIE

Aby zilustrować, jak wielkie wyzwania czekają polskie prawo w kolejnych 100 latach od odzyskania przez Polskę niepodległości, posłużę się przykładem polskiej motoryzacji.

Kilka lat po odzyskaniu niepodległości, tj. w 1926 r., w Polsce było ogółem zarejestrowanych 14 670¹ samochodów osobowych i ciężarowych. Natomiast w ostatnim czasie liczba ta przekroczyła 25,2 mln sztuk². To porównanie pomaga nam uzmysłwić sobie, jak wielką i trudną drogę przebyliśmy jako społeczeństwo technicznie odizolowane przez zaborców oraz jak trudna droga jeszcze przed nami.

Sto lat temu innowacją w Polsce była maszyna jeżdżąca kierowana przez człowieka. Jednak dzięki wysiłkowi kolejnych pokoleń ta skomplikowana maszyna stała się narzędziem dnia codziennego.

Zaprezentowane wyżej tempo rozwoju motoryzacji w Polsce każe postawić zasadnicze pytanie, w jakim miejscu będziemy w 2118 r.?

Nieustanny i co raz szybszy rozwój technologii przemieszczania się może urzeczywistnić niekiedy abstrakcyjne wyobrażenia o możliwościach komunikacyjnych w przyszłości. W dzisiejszych czasach kwestią oczywistą i powszechną jest pojazd wyposażony w komputer pokładowy, ale nadal kierowany przez człowieka. Z kolei, mając na uwadze fakt, iż sto lat temu samochód był kierowany tylko i wyłącznie przez człowieka, należy dostrzec postęp, jaki dokonał się na przestrzeni tych 100 lat, tj. wyposażenie samochodu w komputer pokładowy zwiększający bezpieczeństwo oraz komfort podróżowania. Co więcej, patrząc na aktualny poziom rozwoju systemów komputerowych oraz zwiększające się powszechne zastosowanie sztucznej inteligencji w życiu codziennym, należy przypuszczać, iż w przyszłości pojazdy zostaną wzbogacone w możliwość

¹ *Mały rocznik statystyczny 1939*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 1939, s. 199.

² Centralna Ewidencja Pojazdów, www.cepik.gov.pl, według stanu na dzień 8.06.2017 r.

wyboru przez człowieka trybu jazdy, czyli tryb kierowcy bądź autonomiczny kierowany sztuczną inteligencją.

W tym miejscu należy wyjaśnić, czym jest wspomniana wyżej sztuczna inteligencja (ang. *artificial intelligence* – AI).

Definicji jest tak wiele, jak wiele jest organizacji czy też osób zajmujących się tą tematyką. Dla osób niezwiązanych z IT sam termin „sztuczna inteligencja” brzmi mniej więcej tak samo, jak w 1918 r. brzmiały terminy „komputer” lub „telefon komórkowy”. W powszechnym odbiorze *sensu largo* termin „sztuczna inteligencja” używany jest dla urządzeń elektronicznych oraz systemów komputerowych potrafiących analizować środowisko, do którego zostaną zaimplementowane, oraz uczyć się, jak reagować w odpowiedzi na bodźce pochodzące z danego środowiska. Niemniej jednak z prawnego punktu widzenia definicja ta powinna być uściślona. Powyższy termin został ujednoczony przez autorów encyklopedii Britannica³.

Zgodnie z ich definicją sztuczna inteligencja to zdolność komputera bądź robota do wykonywania zadań związanych zwykle z istotami inteligentnymi. To określenie często odnosi się do systemów wyposażonych w procesy intelektualne charakterystyczne dla ludzi. Jest tu mowa przede wszystkim o zdolności rozumowania, odkrywania znaczenia, uogólniania lub uczenia się na podstawie przeszłych doświadczeń.

Inteligencja ludzka nie jest charakteryzowana przez psychologów tylko jedną cechą, ale kombinacją wielu różnych umiejętności. Natomiast badania sztucznej inteligencji koncentrują się głównie na następujących elementach inteligencji, takich jak: uczenie się, rozumowanie, rozwiązywanie problemów, percepcja oraz używanie języka.

W omawianym kontekście realne i raczej nieuniknione wydaje się zatem wykorzystanie sztucznej inteligencji w pojeździe autonomicznym.

Równoległe z rozwojem przemysłu motoryzacyjnego na przestrzeni ostatniego wieku następowało tworzenie nowego oraz adaptacja już istniejącego, aczkolwiek ubogiego i zróżnicowanego ze względu na zabory ustawodawstwa, w ramach odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zdarzeń komunikacyjnych.

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości w 1918 r. aż do 1921 r. użytkownicy polskich dróg byli obowiązani przestrzegać prawa obowiązującego na obszarze poszczególnych zaborów. *Stricte* rodzime regulacje zaczęły się kształtować dopiero w 1921 r., w ramach ustawy z dnia 7 października 1921 r. o przepisach porządkowych na drogach publicznych⁴. Zgodnie z art. 5 tej ustawy przedstawiono zakres regulacji dotyczących sposobu użytkowania pojazdów mechanicznych. Ustawodawca dał początek standaryzacji, tj. wprowadził przepisy

³ www.britannica.com.

⁴ Dz.U. nr 89, poz. 656, z późn. zm.

odnoszące się do bezpiecznego użytkowania pojazdu. Aktem wykonawczym dla art. 5 wspomnianej ustawy było rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 6 lipca 1922 r. o ruchu samochodów i innych pojazdów mechanicznych na drogach publicznych⁵. W rozporządzeniu zawarto wymogi dla standardu technicznego samochodów, aby ich poruszanie się po drogach nie generowało niebezpieczeństwa pożaru lub wybuchu, a także aby nie niepokoiły ludzi znajdujących się na drogach oraz zwierząt. Zgodnie z tym rozporządzeniem podstawowym elementem samochodu mającym największy wpływ na bezpieczeństwo był „(...) silny i niezawodnie działający kierownik, umożliwiający pewne i łatwe mijanie oraz skręcanie pod kątem możliwie największym”.

Warto podkreślić, że maksymalna prędkość samochodów osobowych w terenie zabudowanym wносиła 25 km/h, przy 50 km/h obecnie. Jako ciekawostkę należy wymienić fakt, iż zgodnie z rozporządzeniem kierujący był obowiązany używać sygnału dźwiękowego przed każdorazowym wymijaniem innego pojazdu, pieszego bądź zwierzęcia.

Porównując aktualnie obowiązującą ustawę z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym z przepisami obowiązującymi w II Rzeczypospolitej, widzimy znaczne różnice pomiędzy nimi. Jest to niemalże idealna ilustracja różnic i postępu, jaki dokonał się w ostatnim stuleciu. Zatem, jeśli dotychczas mieliśmy do czynienia z tak zaawansowanymi zmianami, które trwają do dziś, to jakie zmiany czekają nas do 2118 r.?

Wydawać by się mogło, że wizja samochodu poruszającego się bez człowieka za kierownicą to pieśń przyszłości. Jednakże taka sytuacja w rzeczywistości nie jest aż tak daleka od realizacji, ponieważ może przynieść ogromne korzyści w związku z wyeliminowaniem czynnika ludzkiego z ruchu pojazdów. W szczególności dotyczy to bezpieczeństwa.

W 2017 r. w Polsce z winy kierujących pojazdami doszło do 28 359 wypadków drogowych, w których zginęło 2091 osób, a rannych zostało 35 166, co stanowi 86,6% wszystkich wypadków⁶. Z kolei na przykład w Stanach Zjednoczonych aż 95% wypadków jest wynikiem błędu ludzkiego⁷.

⁵ Dz.U. nr 65, poz. 587, z późn. zm.

⁶ *Wypadki drogowe w Polsce w 2017 roku*, Komenda Główna Policji, Biuro Ruchu Drogowego, Warszawa 2018, s. 23.

⁷ C. Schroll, *Splitting the Bill: Creating a National Car Insurance Fund to Pay for Accidents in Autonomous Vehicles*, „Northwestern University Law Review” 2015, Vol. 109, No. 3, s. 804.

2. CZYM JEST POJAZD AUTONOMICZNY?

W tym miejscu warto przytoczyć sześciostopniowy podział automatyczności pojazdów, opracowany przez Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji⁸:

- poziom 0 – brak automatyzacji, to człowiek jest odpowiedzialny za kontrolę nad pojazdem;
- poziom 1 – realizowany jest przez systemy automatyzujące określony element prowadzenia, np. tempomat, utrzymywanie odpowiedniej odległości od innych użytkowników ruchu itd.;
- poziom 2 – częściowa automatyzacja; system komputerowy jest odpowiedzialny za kierowanie pojazdem oraz przyspieszanie i hamowanie, natomiast rolą kierującego jest analiza otoczenia i reakcja (w czasie poniżej 1s) w przypadku wystąpienia nagłego zdarzenia; na tym poziomie pojazdy mogą na przykład autonomicznie jechać prosto lub utrzymywać dany pas ruchu;
- poziom 3 – automatyczność warunkowa; system komputerowy przetwarza bodźce z otoczenia, a kierujący ma kilka sekund na reakcję, w sytuacji gdy system poinformuje go o konieczności przejęcia kontroli nad pojazdem;
- poziom 4 – wysoka automatyzacja; system komputerowy przetwarza bodźce z otoczenia, a kierujący ma kilka minut na reakcję; co ważne, na tym poziomie pojazdy mogą komunikować się między sobą na przykład o zmianie pasa ruchu;
- poziom 5 – pełna automatyzacja; system komputerowy jest odpowiedzialny za kierowanie pojazdem oraz przetwarzanie bodźców z otoczenia; dostępny jest pełny zakres jazdy autonomicznej.

3. POJAZD AUTONOMICZNY W USTAWODAWSTWIE POLSKIM

Sygnalizatorem kierunku zmian, które wprowadzają nas w kolejne stulecie odzyskania niepodległości jest ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych⁹.

Rozwój nowoczesnych technologii w dziedzinie elektromobilności ma tak przełomowe znaczenie, że nieprzypadkowo rok 2018 został ogłoszony rokiem elektromobilności w Polsce. Co więcej, na początku 2018 r. została powołana spółka ElectroMobility Poland S.A. będąca częścią rządowego Planu Rozwoju Elektromobilności, który jest szansą na rozwój polskiego przemysłu i nauki, a także narzędziem wzmacniania wzrostu gospodarczego.

⁸ SAE International – <http://cyberlaw.stanford.edu>.

⁹ Dz.U. z 2018 r., poz. 317, z późn. zm.

Przywołana wyżej ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych jest małym i niepewnym krokiem w kierunku zbliżającej się rewolucji w transporcie. Aczkolwiek po raz pierwszy wprowadzana jest w niej definicja pojazdu autonomicznego. Ustawa ta wprowadza także zmiany w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym¹⁰, dodając po art. 65j oddział 6. Oddział ten reguluje przede wszystkim kwestię wykorzystania dróg na potrzeby prac badawczych nad pojazdami autonomicznymi, a także wprowadza w art. 65k definicję pojazdu autonomicznego: „Ilekcroć w niniejszym oddziale jest mowa o pojeździe autonomicznym, należy przez to rozumieć pojazd samochodowy¹¹, 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”.

Sama definicja w polskim prawie zawężyła to pojęcie jedynie do pojazdu samochodowego bez szczegółowych minimalnych wymagań technicznych dla systemów sprawujących kontrolę nad ruchem pojazdu oraz umożliwiających jego ruch bez ingerencji kierującego. Tym samym, nie określono maksymalnego stopnia automatyczności takiego pojazdu.

Na mocy wprowadzonej ustawy widoczne jest, iż dopuszcza ona testowanie pojazdów autonomicznych w pełnym zakresie podziału SAE przywołanego wyżej, przy czym testowany pojazd musi być wyposażony w kierownicę, a osoba przejmująca kontrolę nad pojazdem, zgodnie z nowym art. 65n ust. 1 pkt 2 ustawy – Prawo o ruchu drogowym, musi posiadać uprawnienia do kierowania pojazdem.

Należy także podkreślić rozróżnienie pomiędzy kierowcą a kierującym. Zgodnie z art. 2 pkt 21 ustawy – Prawo o ruchu drogowym kierowcą jest osoba uprawniona do kierowania pojazdem silnikowym lub motorowerem, natomiast zgodnie z art. 2 pkt 20 kierującym jest osoba, która kieruje pojazdem lub zespołem pojazdów.

Zatem kierującym jest się nie tylko wtedy, gdy prowadzi się na drodze pojazd silnikowy lub motorower, lecz również wtedy, gdy porusza się innym pojazdem, natomiast kierowcą jest się zawsze i wszędzie, pod warunkiem posiadania stosownych uprawnień.

Opisywane rozróżnienie przydatne jest w kontekście ratyfikowanej przez Polskę w dniu 24 lutego 1988 r. Konwencji o ruchu drogowym, sporządzonej w Wiedniu w dniu 8 listopada 1968 r.¹²

Już na tym etapie rozważań widoczne jest pierwsze wyzwanie czekające ustawodawcę, czyli doprecyzowanie kwestii zgodności ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych z aktem prawa międzynarodowego, ponieważ

¹⁰ Tekst jedn. Dz.U. z 2018 r., poz. 1990, z późn. zm.

¹¹ Zgodnie z art. 2 pkt 33 ustawy – Prawo o ruchu drogowym pojazdem samochodowym jest pojazd silnikowy, którego konstrukcja umożliwia jazdę z prędkością przekraczającą 25 km/h; określenie to nie obejmuje ciągnika rolniczego.

¹² Dz.U. nr 5, poz. 40.

zarówno Prawo o ruchu drogowym, jak i Konwencja wiedeńska przewidują, że pojazd będzie posiadał kierującego, zdolnego do stałego panowania nad pojazdem. Należy zatem postawić pytanie, czy kierujący nieposiadający uprawnień do kierowania pojazdem silnikowym będzie miał taką zdolność. Odpowiedź na to pytanie nie jest taka oczywista.

Za racjonalne należy zatem przyjąć, iż osoba, która nie ma uprawnień do kierowania w obecnym stanie prawnym pojazdami, a zatem nieposiadająca do tego odpowiednich kwalifikacji, nie będzie także zdolna do natychmiastowej reakcji w sytuacji zagrożenia z udziałem pojazdu autonomicznego.

4. POJAZD AUTONOMICZNY W USTAWODAWSTWIE EUROPEJSKIM

Kwestia pojazdów autonomicznych została także poruszona przez Parlament Europejski w rezolucji z dnia 16 lutego 2017 r. zawierającej zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL))¹³. Zgodnie z przedstawioną w niej definicją transport autonomiczny obejmuje wszystkie formy zdalnie kierowanych, zautomatyzowanych i zintegrowanych z siecią i autonomicznych środków transportu drogowego, kolejowego, wodnego i lotniczego, w tym pojazdy, pociągi, statki, promy, statki powietrzne i drony, a także wszystkie przyszłe formy rozwoju i innowacji w tym sektorze.

Przytoczona w rezolucji definicja pojazdu autonomicznego jest znacznie szersza niż przyjęta w polskiej ustawie o elektromobilności, zatem nieunikniona wydaje się konieczność aktualizacji oraz adaptacji polskich przepisów w kolejnych latach.

Zdaniem Parlamentu Europejskiego przejście z pojazdów mechanicznych do pojazdów autonomicznych wywrze wpływ na następujące zagadnienia:

- odpowiedzialność cywilną (odpowiedzialność i ubezpieczenie);
- bezpieczeństwo na drogach;
- wszystkie kwestie związane ze środowiskiem (np. efektywność energetyczna, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i powiązanych technologii);
- dane (np. dostęp do danych, ich ochrona, prywatność i wymiana danych);
- infrastrukturę informatyczną (np. wysokie zagęszczenie skutecznej i niezawodnej łączności);
- zatrudnienie (np. tworzenie i utrata miejsc pracy, szkolenie kierowców pojazdów ciężarowych w zakresie wykorzystywania pojazdów zautomatyzowanych).

Zwrócono także uwagę, że niezbędne będą duże inwestycje w infrastrukturę drogową, energetyczną i informacyjno-komunikacyjną.

¹³ Dz.Urz. UE C 252 z 18.07.2018 r., s. 239.

Z punktu widzenia Parlamentu Europejskiego istotne znaczenie mają wiarygodne informacje o położeniu oraz czasie ich dostarczenia przez programy nawigacji satelitarnej Galileo oraz EGNOS dla wprowadzenia pojazdów autonomicznych.

Na bazie zapisów rezolucji można wywnioskować, jak trudną a zarazem istotną tematyką, pod względem prawnym, są pojazdy autonomiczne.

5. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY

W Polsce ustawodawca wprowadził obowiązek ubezpieczenia właścicieli wszystkich pojazdów, aby osoby poszkodowane w wypadkach komunikacyjnych mogły uzyskać rekompensatę za poniesioną szkodę. Od 1 stycznia 2004 r. obowiązkowe ubezpieczenie OC posiadaczy pojazdów mechanicznych reguluje ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym oraz Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych¹⁴. Mimo że ubezpieczenie OC przypisane jest do pojazdu, a nie do kierującego nim człowieka, to kierowca ponosi pełną odpowiedzialność za wyrządzoną szkodę.

Co ważne, samochód, który nie jeździ, ale jest zarejestrowany (np. uszkodzony), także podlega obowiązkowi ubezpieczenia w zakresie OC.

Jednakże w świetle aktualnych przepisów prawa wykorzystanie pojazdów autonomicznych nasuwa kilka niezwykle istotnych pod względem odpowiedzialności za szkodę kwestii dotyczących tego:

- 1) kto pokryje koszty leczenia poszkodowanych osób;
- 2) kto przejmie ciężar wypłacania renty;
- 3) kto pokryje koszty napraw uszkodzonych aut.

Jest to tylko kilka z licznych pytań, które nasuwają się w kontekście odpowiedzialności, aczkolwiek najważniejszych, od których należy rozpocząć analizę. Stopień trudności podnoszą także możliwe konfiguracje uczestników zdarzenia drogowego:

- 1) zderzenie pojazdu autonomicznego z tradycyjnym;
- 2) zderzenie dwóch pojazdów autonomicznych;
- 3) potrącenie pieszego itd.

Na dzień dzisiejszy polskie prawo nie sankcjonuje tematyki omawianej odpowiedzialności, dlatego kluczowym wyzwaniem na kolejne 100 lat niepodległości będzie jej konkretyzacja.

W Unii Europejskiej, poza rezolucją z dnia 16 lutego 2017 r. zawierającą zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robo-

¹⁴ Dz.U. nr 124, poz. 1152, z późn. zm.

tyki, brak jest rozwiązań, na których mógłby się wzorować polski ustawodawca. Jedynym państwem należącym do Unii Europejskiej, które rozpoczęło prace nad uregulowaniem kwestii odpowiedzialności za szkodę spowodowaną przez pojazd autonomiczny, jest Wielka Brytania. W ustawie *Vehicle Technology and Aviation Bill*¹⁵ zaproponowano jednoznaczne rozstrzygnięcie tej kwestii.

Zgodnie z art. 1 pkt 2 tej ustawy wszelkie finansowe skutki wypadków drogowych spowodowanych przez pojazd autonomiczny powinny zostać pokryte przez ubezpieczyciela. Jedyne odstępstwa od tej zasady są możliwe w sytuacji, gdy właściciel dokonał nieautoryzowanych zmian w oprogramowaniu pojazdu lub nie dokonał wymaganych aktualizacji. Z kolei ubezpieczyciele mogą żądać rekompensaty od producentów samochodów.

W Stanach Zjednoczonych trwa intensywna dyskusja na temat kształtu regulacji prawnych. Po jednej stronie sporu są firmy motoryzacyjne, które nie chcą odpowiadać za wypadki spowodowane zakłóceniem działania autonomicznych pojazdów, np. przez hakerów. Natomiast po drugiej stronie mamy użytkowników pojazdów. Pomimo trwających prac nad nowymi przepisami, już pojawiają się zarzuty, iż w uprzywilejowanej pozycji stawiają one koncerny motoryzacyjne¹⁶.

Wydaje się, że dobrym, jeśli nie najlepszym, rozwiązaniem jest podejście brytyjskie, które stawia ubezpieczyciela w roli ponoszącego odpowiedzialność. Pozwoli to uprościć całą procedurę egzekucji roszczenia przez poszkodowanego. Z kolei sam ubezpieczyciel dzięki narzędziom telematycznym¹⁷ ma możliwości technologiczne, aby kontrolować działanie takiego pojazdu w trybie online i zatrzymać go w sytuacji potencjalnie niebezpiecznej.

Konkludując, należy więc przyjąć, że odpowiedzialność cywilna za szkody spowodowane przez pojazd autonomiczny jest kwestią wymagającą dogłębnej analizy.

6. PODSUMOWANIE

Zaprezentowana w niniejszym artykule historia rozwoju motoryzacji oraz adekwatnego do niej ustawodawstwa jest idealnym przykładem wyzwań, jakim należy sprostać w ciągu jednego stulecia. Z kolei stale rosnąca dynamika rozwoju

¹⁵ www.publications.parliament.uk.

¹⁶ M. Czenko, *Odpowiedzialność za szkodę spowodowaną ruchem pojazdu autonomicznego w systemie amerykańskiego prawa cywilnego*, „Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM” 2017, z. 7, s. 114.

¹⁷ Rozwiązania telekomunikacyjne, informatyczne i informacyjne oraz rozwiązania automatycznego sterowania dostosowane do potrzeb obsługiwanych systemów fizycznych – wynikających z ich zadań, infrastruktury, organizacji, procesów utrzymania oraz zarządzania – i zintegrowane z tymi systemami.

technologii w Polsce i na świecie sugeruje, że w ciągu kolejnego stulecia będzie miała miejsce jeszcze większa niż do tej pory intensyfikacja postępu technologicznego. Tym samym, tak jak w minionym stuleciu, niezbędne będzie przystosowanie prawa do tak dynamicznego rozwoju.

Zasadniczą kwestią jest adaptacja prawa do coraz bardziej powszechnego wykorzystania sztucznej inteligencji w życiu codziennym, a więc podstawowym problemem wymagającym rozważań i poddania pod dyskusję na przestrzeni lat będzie uwarunkowanie, regulacja i przede wszystkim usankcjonowanie jakże ważnej dla każdego człowieka kwestii odpowiedzialności szkód, jakie mogą i z pewnością wyrządzą inteligentne maszyny. To tylko i wyłącznie od nas zależy, w jakim stopniu zaufamy sztucznej inteligencji oraz jak znacząco będzie ona ingerować w nasze dotychczasowe życie.

Tylko odpowiedzialna regulacja będzie stanowiła fundament dla rozwoju branży. Jej całkowity brak może budzić coraz większe wątpliwości prawne, a nawet doprowadzić do zahamowania rozwoju tej koncepcji.

Bez wątpienia końcowy kształt regulacji będzie podlegał wieloletnim i bardzo szerokim dyskusjom.

BIBLIOGRAFIA

- Centralna Ewidencja Pojazdów, www.cepik.gov.pl, według stanu na dzień 8.06.2017 r.
- Czenko M., *O testowaniu samochodów autonomicznych (krytycznych) słów kilka*, www.transport-publiczny.pl (dostęp: 11.02.2018 r.)
- Czenko M., *Odpowiedzialność za szkodę spowodowaną ruchem pojazdu autonomicznego w systemie amerykańskiego prawa cywilnego*, „Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM” 2017, z. 7
- Encyklopedia Britannica*, www.britannica.com.
- Łyczko Ł., *Czy prawo nadąży za sztuczną inteligencją*, LEX/el. 26.02.2018 r.
- Mały rocznik statystyczny 1939*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 1939
- Rams M., *Samochody autonomiczne na polskich drogach*, www.drogipubliczne.info (dostęp: 23.02.2018 r.)
- SAE International, <http://cyberlaw.stanford.edu>
- Schroll C., *Splitting the Bill: Creating a National Car Insurance Fund to Pay for Accidents in Autonomous Vehicles*, „Northwestern University Law Review” 2015, Vol. 109, No. 3
- Vehicle Technology and Aviation Bill* – www.publications.parliament.uk
- Wypadki drogowe w Polsce w 2017 roku*, Komenda Główna Policji, Biuro Ruchu Drogowego, Warszawa 2018

AUTONOMOUS TRANSPORT AND POLISH LAW IN THE NEXT 100-ANNIVERSARY OF INDEPENDENCE

Summary

The article presents legal challenges, that must be tackled by Polish jurisprudence in the upcoming next hundred years of Polish independence.

As the key challenge, the author has indicated adaptation of Polish law to an increasingly common use of artificial intelligence in everyday life. But, the author focused his attention to use of artificial intelligence in transport.

Concepts of this issue sanctioning were indicated on examples of European Union and the United States of America.

KEYWORDS

autonomous transport, independence, driving machine, technological progress, automotive, on-board computer, legal responsibility, artificial intelligence, communication events, autonomous vehicle

SŁOWA KLUCZOWE

transport autonomiczny, niepodległość, maszyna jeżdżąca, postęp technologiczny, motoryzacja, komputer pokładowy, sztuczna inteligencja, zdarzenia komunikacyjne, pojazd autonomiczny, odpowiedzialność prawa