



СТАТТЯ НОМЕРА

УДК 343.93



Віталій Іванович ПАВЛИКІВСЬКИЙ,
 доктор юридичних наук, доцент
 (Харківський економіко-правовий
 університет, м. Харків)



Ксенія Володимирівна ЮРТАЄВА,
 кандидат юридичних наук, доцент
 (Харківський національний університет
 внутрішніх справ, м. Харків)

ЕТИКО-ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ВСТАНОВЛЕННЯ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ШКОДУ, СПРИЧИНЕНУ АВТОНОМНИМИ ТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ

Досліджено формування етико-правових підстав відповідальності за шкоду, заподіяну автономними транспортними засобами. Розглянуто положення перших Етичних правил керування автоматизованими та пов'язаними з ними транспортними засобами, відповідно до яких встановлено заборону програмувати автоматизовані системи на усунення небезпеки в екстремальних ситуаціях за рахунок сторін, які не генерують мобільні ризики. Доведено необхідність розширення суб'єктів

відповідальності за шкоду, заподіяну автономними транспортними засобами, за рахунок розробників комп'ютерних програм, операторів автономних систем і посадових осіб компаній виробників автономних транспортних засобів.

Ключові слова: *відповідальність, злочин, транспортний засіб, штучний інтелект, автономний транспортний засіб.*

Постановка проблеми. У ХХІ столітті оцінювання рівня економічного, соціального та політичного розвитку будь-якої країни безпосередньо пов'язується з упровадженням новітніх телекомунікаційних систем у життєдіяльність суспільства, використанням високотехнологічних засобів у виробництві й новітніх цифрових методик у навчанні, тобто з комп'ютеризацією та інформатизацією різних сфер людського життя. Зазначена тенденція переконливо свідчить про початок процесу переходу від постіндустріального суспільства до інформаційної ери. Звісно, такий перехід відбувається поступово, і виникнення нових технологічних рішень автоматично не є свідченням того, що вони відразу стають доступними широким верствам населення. Проте поступове вдосконалення та здешевлення вартості технічних розробок робить їх невід'ємною частиною масмаркету, що, в свою чергу, зумовлює необхідність державного врегулювання новітніх цифрових суспільних відносин. Так, зокрема, протягом останніх десятиріч держави стикнулися з необхідністю врегулювання відносин у мережі Інтернет і на ринку міжнародних цифрових валют, етичних і правових питань впровадження біотехнологій, штучного інтелекту в різні сфери людського життя та виробництва. Серед останніх особливої актуальності набуває питання поширення інформатизації й автономізації сфери транспортних перевезень. Сьогодні автономні транспортні засоби лише починають завойовувати світовий ринок, проте прогнозоване у найближчому майбутньому їх масове збільшення породжує необхідність ґрунтовного дослідження етико-правових питань їх використання на автошляхах, зокрема проблем відповідальності за шкоду життю та здоров'ю особи, спричинену автономними транспортними засобами.

Метою статті є визначення правових та етичних питань упровадження технологій автономного керування транспортними засобами в Україні, в тому числі питання врегулювання відповідальності за шкоду життю та здоров'ю особи, спричинену автономними транспортними засобами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання правого регулювання використання автономних транспортних засобів, а також відповідальності за шкоду, спричинену ними, на сьогодні є недостатньо дослідженими у вітчизняному праві. Так, деякі юридичні аспекти можливості використання автономних транспортних засобів на дорогах України висвітлено в роботах В. Кулинич. Цікавими в теоретичному плані є

дослідження О. Е. Радутного щодо визнання штучного інтелекту та цифрової людини суб'єктом правовідносин, а також можливості визнання останніх суб'єктом злочину. Окремі питання кримінальної відповідальності за порушення правил безпеки дорожнього руху або експлуатації транспорту особами, які керують транспортними засобами, розглянуто в роботах С. В. Бабаніна, В. В. Бесчастної, А. А. Вознюка, С. В. Гізімчука, О. В. Євдомімова, О. С. Коробки, Г. С. Крайника, В. В. Мизнікової, В. А. Мисливого, А. Є. Овчаренка та інших дослідників. Проте дослідження, присвячені кримінальній відповідальності за шкоду, спричинену автономними транспортними засобами, наразі відсутні. У зарубіжних публікаціях навпаки, питання відповідальності, зокрема і кримінальної, за шкоду, спричинену автономними транспортними засобами, останніми роками посідають доволі значне місце. Серед останніх публікацій з вказаної тематики слід відзначити роботи С. Беннетта (S. Bennett), Дж. К. Гурні (J. K. Gurney), С. Х. Даффі (S. H. Duffy), Ф. Доума (F. Douma), К. Колонні (K. Colonna), С. А. Палодічук (S. A. Palodichuk), К. Трантера (K. Tranter), Дж. К. Хопкінса (J. P. Hopkins) та інших науковців.

Виклад основного матеріалу. Активний розвиток процесів автоматизації систем управління транспортом почався з другої половини ХХ століття. Так, перший автоматично керований потяг був використаний у Лондоні на Вікторіанській лінії метро у 1967 р. [1, р. 793]. Автоматизація інших видів транспорту та пов'язаних із ним приладів (автопілоти літаків, ліфти, автоматичне сортування багажу) на сьогодні вже стало звичною ознакою сучасного життя.

У ХХІ столітті автономізація транспортних систем стала беззаперечним глобальним трендом. Шпальти інформаційних агентств наввипередки повідомляють про випробування та запровадження практичного використання самокерованих пасажирських і вантажних поїздів, міського автотранспорту й таксі урядовими та приватними промисловими і транспортними компаніями різних країн світу. Так, наприклад, Китай планує запустити безпілотні поїзди сполученням Пекін – Чжанцзякоу до зимових Олімпійських ігор 2022 р. [2] Аналогічні строки поставив перед собою уряд Сінгапура, який цього року розпочав тестування безпілотних міських автобусів [3]. З 1 грудня 2018 р. розпочався запроваджений урядом РФ експеримент з використання безпілотних автомобілів на дорогах загального користування, який триватиме до 1 березня 2022 р. Безпілотні автомобілі, що беруть участь в експерименті, отримують затверджений законом спецзнак «А», що означає «Автономне керування» [4]. Австрало-британський концерн Rio Tinto, третя за розміром у світі транснаціональна гірничодобувна та металургійна компанія, з 2018 р. розпочала випробування безпілотних робопоїздів, моніторинг за роботою яких здійснюється дистанційно з операційного центра компанії [5]. Як бачимо, автоматизація різних сфер життєдіяльності людини вже стала звичною ознакою сучасного життя, а заміщення людини роботом у багатьох

сферах праці вже не виглядає настільки фантастичним, і якщо профспілкові організації починають висловлювати занепокоєння з приводу масштабних скорочень штатів компаній через запровадження безпілотних технологій на транспорті, то філософи та юристи розглядають алгоритми врегулювання взаємопроникнення етичних і правових проблем використання автономних автомобілів і можливі механізми притягнення до відповідальності у випадку спричинення тяжкої шкоди життю та здоров'ю людей. Варто уваги, що перший інцидент спричинення смерті людини, пов'язаний з використанням самокерованого автомобіля, трапився 18 березня 2018 р. в штаті Аризона, США. Безхатько Єлайн Херцберг була збита самокерованим автомобілем Uber у той момент, коли його «резервний водій» переглядала шоу «Голос» у своєму мобільному. Через відсутність відповідного законодавчого регулювання ані водій самокерованого автомобіля Uber, ані компанія-розробник і досі не понесли відповідальності за спричинення смерті пішохода [6], а компанія Uber після тимчасового припинення випробувань самокерованих автомобілів на дорогах загального користування поновила їх у грудні 2018 р. у штаті Пенсільванія, США [7].

Складність правового регулювання суспільних відносин, пов'язаних із використанням автономних транспортних засобів, полягає в тому, що національні правові системи переважно ґрунтуються на традиційному розумінні процесу взаємодії людини й автомобіля, в якому людина керує транспортним засобом і несе відповідальність за шкоду, заподіяну в процесі керування останнім. Технічні особливості самокерованих транспортних засобів значно зменшують рівень залучення людини у керування транспортним засобом, а найбільш досконалі з них здатні повністю замінити людину під час дорожнього руху, перетворюючи водія в традиційному сенсі цього слова на пасажира. Провідне місце у зв'язку з цим відіграє класифікація рівня автоматизації транспортних засобів, розроблена у 2014 р. Співтовариством автомобільних інженерів (SAE, країна заснування США), в якій визначено 6 рівнів автоматизації – від нульового рівня до найвищого п'ятого. Якщо на нульовому рівні визнається повна відсутність автономного керування транспортним засобом, то найвищий передбачає постійне виконання автоматизованою системою керування всіх завдань динамічного руху за будь-яких дорожніх умов або обстановки керування, в яких може здійснювати керування людина-водій (повна автоматизація) [8].

На основі зазначеної класифікації Співтовариством автомобільних інженерів також визначено співвідношення ролей водія й системи керування автомобіля залежно від рівня автоматизації останнього. Так, наприклад, якщо на першому рівні автоматизації водій виконує моніторинг обстановки водіння, здійснює завдання гальмування/прискорення та рульового курування, постійно здійснює нагляд за системами допомоги водієві, визначає, коли необхідно ввімкнути або вимкнути системи допомоги водієві, за винятком тих, які автоматично вмикаються в аварійних ситуаціях, бере на себе керування відразу, коли це необхідно, то на

найвищому, п'ятому рівні автоматизації водій може лише ввімкнути систему автоматичного керування й дати команду вимкнення системи автоматичного керування, або автоматизована система може взагалі не вимагати наявності людини-водія. Усі інші функції керування автомобілем здійснює його автоматизована система [8]. Аналіз співвідношення ролей водія й автоматизованої системи автомобіля залежно від рівня автоматизації останнього дозволяє зробити висновок, що чим більше рівень автоматизації автомобіля, тим більшою мірою відносини *обов'язку* здійснення певних дій із боку водія замінюються на відносини *можливості* певної поведінки або навіть дозволяється його повна *бездіяльність*. На жаль, сучасні транспортні норми сконструйовано для врегулювання відносин керування традиційними, керованим водієм, автомобілями, і вони найчастіше повною мірою не враховують технічних особливостей автономних транспортних засобів, які на сьогодні починають використовуватися поряд з автомобілями з меншим ступенем автоматизації або взагалі без нього. Як влучно зазначає В. А. Мисливий, роль людського фактору в безпілотних транспортних системах набуває іншого, більш складного змісту, аніж функція безпосереднього керування транспортним засобом, а отже, вимагає від теорії кримінального права вироблення нових підходів до визначення відповідальності за делікти у цій сфері [9, с. 53]. Відповідно, спільним завданням представників технічних спеціальностей та юристів має стати вироблення нових механізмів регулювання суспільних відносин у транспортній сфері, а також «розподілу» відповідальності за шкоду, спричинену в процесі експлуатації технічних засобів, у тому числі й самокерованих автомобілів.

Під час розробки моделі відповідальності за шкоду, спричинену автономними транспортними засобами, слід проаналізувати діяльність таких осіб як можливих суб'єктів відповідної відповідальності:

– водій-користувач автономного транспортного засобу: наприклад, Закон Великобританії про автоматизовані й електричні транспортні засоби (*The Automated and Electric Vehicles Act 2018*) за загальним правилом передбачає відповідальність виробника автоматизованого транспортного засобу за шкоду, спричинену в процесі його експлуатації, а відповідальність водія передбачено лише в обмеженому переліку випадків: коли шкоду спричинено через чисту необережність водія, який передав управління автоматизованому транспортному засобу у випадках, коли це не було передбачено; якщо шкоду було спричинено в результаті забороненої зміни програмного забезпечення або в результаті нездійснення оновлення програмного забезпечення водієм [10];

– компанія-виробник автономного транспортного засобу, яка не вжила необхідних заходів щодо безпечного використання автомобіля; так, згідно з доповіддю Національної агенції транспортної безпеки США щодо вже згаданого інциденту загибелі жінки під колесами самокерованого автомобілю Uber у штаті Аризона, США, було встановлено, що компанія Uber

деактивувала аварійну гальмівну систему автомобіля; самокерований автомобіль можна запрограмувати таким чином, щоб він здійснював гальмування в усіх випадках наявності на шляху об'єкта, який комп'ютерна система не може ідентифікувати (так звані «прикордонні випадки»), проте в такому випадку подорож може виявитися некомфортною для пасажирів, тому з метою якнайшвидшого запровадження самокерованих таксі компанія Uber запрограмувала автомобілі на ризикований стиль водіння [6].

– розробник комп'ютерного забезпечення автономних транспортних засобів, оскільки саме він визначає, яке рішення має ухвалити автоматизована система автомобіля в тому чи іншому штатному або аварійному випадку.

– сам автомобіль (його система управління):

– хакер.

У зв'язку з розробкою комп'ютерного забезпечення автономних транспортних засобів на перший план виходять не лише можливості технічного передбачення та програмування відповідних систем на належне функціонування в швидко мінливих дорожніх умовах (технічна складова), а й етичні аспекти, пов'язані з повагою та охороною найбільш важливих цінностей суспільного буття (етична складова). Як відомо, у комп'ютерній системі немає власного етичного кодексу або моральних норм, а пріоритет певного алгоритму дій у тих чи інших умовах має бути закладений на стадії її програмування. У зв'язку з цим згадуються Три закони робототехніки, сформульовані відомим письменником-фантастом А. Азімовим ще в 1942 р. («1. Робот не може спричинити шкоду людині або своєю бездіяльністю допустити спричинення шкоди людині; 2. Робот має підкорятися всім командам людини, якщо вони не суперечать Першому закону. 3. Робот повинен дбати про свою безпеку, але тільки тією мірою, коли це не суперечить Першому і Другому законам») [11, с. 5]. І хоча рівень автоматизації сучасних автономних транспортних засобів ще не такий високий, як в описаних А. Азімовим роботів зі штучним інтелектом, проте рівень вирішуваних ними завдань, що містять етичну складову, є доволі серйозним. Так, наприклад, під час вирішення дилеми, чи має автономний транспортний засіб в аварійній ситуації спричинити шкоду майну, тварині або людині, рішення є очевидним, оскільки життя людини визнається найвищою суспільною цінністю. Проте якщо моральна дилема стосується альтернативи ухвалення рішення щодо збереження/спричинення шкоди життю або здоров'ю певної людини/декількох людей, вирішення питання виходить на новий етико-філософський рівень. Так, дослідження, проведене у 2015 р. Дж.-Ф. Боннефоном (J.-F. Bonnefon), А. Шаріффом (A. Shariff) та І. Рахваном (I. Rahwan) щодо визначення громадської думки стосовно програмування дій автономного автомобіля в екстремальних ситуаціях, виявило такі цікаві тенденції: відповідаючи на запитання, чи має автономний автомобіль бути запрограмований на збереження життя свого пасажирів за будь-яку ціну або на зменшення кількості постраждалих, переважна більшість респондентів (85

%) обрала другий, утилітарний підхід. Проте на запитання, чи згодні вони будуть придбати автономний автомобіль, запрограмований відповідно до утилітарного підходу, переважна більшість тих самих респондентів, ставлячи себе або членів своєї родини на місце пасажирів, які постраждають заради загального блага, дали негативну відповідь (81 %) [12]. Таким чином, переважна більшість опитаних, з одного боку, підтримуючи імплементацію пріоритетів спільного добробуту в алгоритм дій автономних транспортних засобів в екстремальних ситуаціях, для власного споживання натомість віддає перевагу системам, запрограмованим на збереження життя водія. Це, звичайно, не може пройти поза увагою компаній-виробників автономних автомобілів.

У контексті цього питання слід зазначити, що Німеччина стала першою країною, яка розробила Етичні правила керування автоматизованими та пов'язаними з ними транспортними засобами. Там установили етичні основи взаємодії та функціонування уряду, бізнесу, програмістів і користувачів у сфері використання автоматизованих транспортних засобів. Так, зокрема, цими Етичними правилами встановлено заборону програмувати автоматизовані системи на усунення небезпеки в екстремальних ситуаціях за рахунок сторін, які не генерують мобільні ризики, при чому у випадку невідворотності аварійної ситуації жодні відмінності, що ґрунтуються на персональних характеристиках особи (вік, стать, фізичні або психічні характеристики), не мають братися до уваги. Правила також забороняють протиставляти жертв одна одній [13, р. 7]. Таким чином, запропоновані Етичні правила ґрунтуються на абсолютній рівності між усіма можливими жертвами інциденту. Єдиний встановлений критерій їх диференціації є ступінь залучення у динаміку дорожнього руху. Жодні емоційні складові, притаманні людині під час вирішення аналогічних завдань, не враховуються етичними нормами автономних автомобілів, тобто утилітарність є її вінцем. Цікаво, що така ситуація стала основою конфлікту головного героя фільму «Я, робот» з невпинно зростаючою роботизованою реальністю, коли робот замість урятування 11-річної дівчинки з тонучого автомобілю рятує самого головного героя, оскільки його шанси на виживання є більш високими. Відповідно, утилітарний підхід до вирішення етичних проблем використання автономних транспортних засобів не можна вважати абсолютно досконалим.

Ураховуючи вимоги подальшої автоматизації транспортних засобів, Т. Холстайн (Т. Holstein), Г. Додіг-Црнковіч (G. Dodig-Crnkovic) і П. Пелліціоне (P. Pelliccione) пропонують обрати комплексний соціально-етичний напрямок у врегулюванні суспільних відносин, пов'язаних з їх використанням, який замість вирішення абстрактних етичних завдань пропонує комплексне вирішення завдань транспортної безпеки, а саме, залишаючи етичний компонент дилеми на першому місці, враховує інтереси усіх зацікавлених сторін – бізнесу, користувачів зазначених транспортних засобів, держави, технічну складову тощо [14]. Ми

підтримуємо зазначений підхід, оскільки лише завдяки досягненню соціального компромісу, що ґрунтується на пріоритеті морально-етичних принципів під час програмування автономних транспортних засобів, а також його закріпленню на законодавчому (а найкраще міжнародному) рівні можна забезпечити найбільш ефективно та безпечно впровадження автономних транспортних засобів у широке використання.

Безумовно, для вирішення поставлених завдань необхідно враховувати і сучасний рівень розвитку комп'ютерних технологій. Так, наприклад, дослідження вчених Інституту технологій штату Джорджія, США, виявило, що системи автономних транспортних засобів більш схильні до помилок під час ідентифікації пішоходів з фототипом шкіри 4–6 за шкалою Фітцпатріка (тобто людей з більш темною шкірою) [15]. Відповідно виробники автономних транспортних засобів і законодавець мають враховувати об'єктивні технічні обмеження, що існують на час програмування автономних транспортних засобів та врегулювання відповідних суспільних відносин з метою недопущення зниження рівня транспортної безпеки автономних автомобілів, приміром, заради здешевлення їх виробництва.

Сам автомобіль (його система управління) може розглядатись як можливий суб'єкт відповідальності з таких підстав. Попри всю фантастичність зазначеного положення визнання штучного інтелекту суб'єктом суспільних відносин і навіть суб'єктом злочину не слід вважати нездійсненним. Так, наприклад, О. Е. Радутний розглядає можливості визнання штучного інтелекту найвищого ступеню розвитку (ASI – Artificial Superintelligence), який здатний усвідомлювати свої дії (бездіяльність) та керувати ними, суб'єктом злочину [16, с. 210]. Відповідно, не слід відкидати можливості визначення автономного транспортного засобу суб'єктом злочину за умови подальшого розвитку технологій автомобілебудування та програмування відповідних комп'ютерних систем автомобіля.

Що стосується хакерів, то оскільки комп'ютерні системи неможливо повністю убезпечити від зовнішнього деструктивного втручання в їх роботу, ймовірність здійснення хакерських атак на системи автономних транспортних засобів є досить високою. У таких випадках вважаємо необхідним кваліфікувати дії хакера за сукупністю злочинів у сфері безпеки руху та експлуатації транспорту і злочинів у сфері використання OEM. Крім того деякі дослідники вважають, що розробник комп'ютерного забезпечення також може розглядатися суб'єктом злочину, якщо шкода, спричинена в результаті хакерської атаки, настала через те, що розробник не встановив до автономного транспортного засобу систему захисту від таких атак, яка відповідає сучасному рівню комп'ютерної техніки [17].

Таким чином, на сьогодні постає низка запитань щодо як самої підстави відповідальності за шкоду, заподіяну автономними транспортними засобами, так і суб'єктів такої відповідальності. Наразі в Україні питання регулювання відповідальності за шкоду, спричинену автономними транспортними

засобами, не знайшло свого відображення в національному законодавстві. Відповідно до частини 1 ст. 29 закону України «Про дорожній рух» до участі у дорожньому русі допускаються транспортні засоби, конструкція й технічний стан яких відповідають вимогам чинних в Україні правил, нормативів і стандартів, що мають сертифікат на відповідність цим вимогам, укомплектовані у встановленому порядку [18]. При цьому слід зауважити, що відповідно до підписаної Україною у 2000 р. Угоди ООН 1958 р. «Про прийняття єдиних технічних приписів для колісних транспортних засобів, предметів обладнання та частин, які можуть бути встановлені та/або використані на колісних транспортних засобах, і про умови взаємного визнання офіційних затверджень, виданих на основі цих приписів» на ринок України допускаються транспортні засоби, конструкція яких була офіційно затверджена та сертифікована в інших країнах-учасниках цієї угоди. Наразі учасниками цієї угоди є 53 країни [19]. У разі сертифікації автомобілів з автономними системами управління у будь-якій з цих країн їх використання стає легальним і на дорогах нашої країни. Водночас чинні вітчизняні нормативно-правові акти не враховують специфіку експлуатації самокерованих автомобілів. Згідно з пунктом 1.9 Правил дорожнього руху особи, які порушують ці Правила, несуть відповідальність згідно із законодавством [20], проте у ситуації повної заміни або значного обмеження водія в ухваленні рішень у ситуації дорожнього руху під час використання самокерованих автомобілів це питання не лише залишається невирішеним, а й підриває традиційні концепції кримінальної відповідальності водія за шкоду, спричинену транспортним засобом. Відповідно, питання відповідальності за шкоду, спричинену автономними транспортними засобами, в тому числі тяжкої шкоди життю та здоров'ю людини, разом з етичними аспектами використання таких транспортних засобів потребують комплексного наукового дослідження.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи вищевикладене, слід зауважити, що необхідність правого врегулювання суспільних відносин у сфері використання автономних транспортних засобів є неминучою. Розвиток нових транспортних технологій і продуктів, уже представлених на українському ринку, зумовлюють необхідність розробки новітніх технологій контролю їх якості, правил безпеки їх використання та правових основ відповідальності за шкоду, спричинену в процесі їх експлуатації. Відсутність відповідного нормативно-правового регулювання може не лише значно загальмувати розвиток зазначених транспортних відносин, але й заохотити безкарність осіб, винних у спричиненні відповідної шкоди. Відповідно, етико-правові аспекти використання автономних транспортних засобів потребують подальшого наукового дослідження.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ

1. Bartolini C., Tettamanti T., Varga I. Critical features of autonomous road transport from the perspective of technological regulation and law. *Transportation Research Procedia*. 2017. № 27. P. 791–798.

2. Китай планирует запустить беспилотные высокоскоростные поезда. URL: https://cfts.org.ua/news/2019/01/08/kitay_razrabatyvaet_bespilotnye_vysokoskorostny_e_poezda_k_zimnim_olimpiyskim_igram_2022_51093.html (дата звернення: 01.08.2019).
3. Гоголадзе О. В. 2022 году Сингапур выпустит на дороги беспилотные автобусы. URL: <https://hightech.fm/2017/11/24/singapore-self-driving-buses.html> (дата звернення: 01.08.2019).
4. Безпілотні автомобілі Яндексa з'явилися на дорогах Москви. URL: <https://vpchothuegoldenking.com/uk/yandex-unmanned-vehicles-appeared-on-the-roads-of-moscow> (дата звернення: 01.08.2019).
5. Беспилотные грузовые поезда Rio Tinto уже проехали более 1 млн километров. URL: https://cfts.org.ua/news/2019/01/02/bespilotnye_poezda_rio_tinto_bezopasno_preodol_eyavut_bole_1 mln_kilometrov_51047.html (дата звернення: 01.08.2019).
6. Schmitt A. Uber Got Off the Hook for Killing a Pedestrian with its Self-Driving Car. URL: <https://usa.streetsblog.org/2019/03/08/uber-got-off-the-hook-for-killing-a-pedestrian-with-its-self-driving-car> (дата звернення: 01.08.2019).
7. Hawkins A. J. Uber's self-driving cars return to public roads for the first time since fatal crash. URL: <https://www.theverge.com/2018/12/20/18148946/uber-self-driving-car-return-public-road-pittsburgh-crash> (дата звернення: 01.08.2019).
8. Taxonomy and Definitions for Terms Related to On-Road Motor Vehicle Automated Driving Systems. Surface vehicle information report issued 2014-01 / by SAE International. URL: https://saemobilus.sae.org/content/J3016_201401/#datasets (дата звернення: 01.08.2019).
9. Мисливий В. Соціальна роль кримінального права в умовах науково-технологічного прогресу. *Право України*. 2017. № 2. С. 51–58.
10. Automated and Electric Vehicles Act 2018. URL: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/contents/enacted> (дата звернення: 01.08.2019).
11. Айзек Азимов. Я, робот / пер. с англ. Н. А. Сосновской, Л. Д. Иорданского. М.: Эксмо. 2019. 320 с.
12. Bonnefon J.-F., Shariff A., Rahwan I. The social dilemma of autonomous vehicles. URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1510/1510.03346.pdf> (дата звернення: 01.08.2019).
13. Ethical rules for automated and connected vehicular traffic. *Ethics Commission Automated and Connected Driving. Report (extract)*. June, 2017. 9 p.
14. Holstein T., Dodig-Crnkovic G., Pelliccione P. Ethical and Social Aspects of Self-Driving Cars. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/387c/7e722b26f1ff154f0309540d91e34318274b.pdf> (дата звернення: 01.08.2019).
15. Wilson B., Hoffman J., Morgenstern J. Predictive Inequity in Object Detection. URL: <https://arxiv.org/pdf/1902.11097.pdf> (дата звернення: 01.08.2019).
16. Радутний О. Е. Розвиток кримінально-правової доктрини у напрямку визнання штучного інтелекту та цифрової людини суб'єктом правовідносин та суб'єктом злочину // Ефективність кримінального законодавства: доктринальні, законотворчі та правозастосовні проблеми її забезпечення: матер. міжнар. наук.-практ. кругл. столу (м. Харків, 17 трав. 2019 р.) / укладачі: Л. М. Демидова, К. А. Новікова, Н. В. Шульженко. Харків, 2019. С. 202–213.
17. Feldman D. K-D. Killer cars? Autonomous vehicles and criminal liability. URL: <https://www.hiig.de/en/killer-cars-autonomous-vehicles-and-criminal-liability/> (дата звернення: 01.08.2019).
18. Про дорожній рух: закон України від 30.06.1993 № 3353-XII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12> (дата звернення: 01.08.2019).

19. Agreement concerning the Adoption of Harmonized Technical United Nations Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these United Nations Regulations Geneva, 20 March 1958. URL: https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XI-B-16&chapter=11&clang=_en (дата звернення: 01.08.2019).

20. Правила дорожнього руху, постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 № 1306 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1306-2001-%D0%BF> (дата звернення: 01.08.2019).

Стаття надійшла до редакції 20.09.2019.

Віталій Іванович ПАВЛИКОВСКИЙ, доктор юридических наук, доцент
(Харьковский экономико-правовой университет, Харьков)

Ксения Владимировна ЮРТАЕВА, кандидат юридических наук, доцент
(Харьковский национальный университет внутренних дел)

ЭТИКО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВРЕД, ПРИЧИНЕННЫЙ АВТОНОМНЫМИ ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Исследовано формирование этико-правовых оснований ответственности за вред, причиненный автономными транспортными средствами. Рассмотрены положения первых Этических правил управления автоматизированными и связанными с ними транспортными средствами, в соответствии с которыми установлен запрет программирования автоматизированных систем на устранение опасности в экстремальных ситуациях за счет сторон, которые не генерируют мобильные риски. Доказывается необходимость расширения субъектов ответственности за вред, причиненный автономными транспортными средствами, за счет разработчиков компьютерных программ, операторов автономных систем и должностных лиц компаний производителей автономных транспортных средств.

Ключевые слова: ответственность, преступление, транспортное средство, искусственный интеллект, автономное транспортное средство.

Vitalii I. PAVLYKIVSKY, doctor of law sciences, associate professor
(Kharkiv Economic and Law University, Kharkiv, Ukraine)

Kseniya V. Yurtayeva, candidate of law sciences, associate professor
(Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, Ukraine)

ETHICAL-LEGAL ISSUES OF ESTABLISHING CRIMINAL LIABILITY FOR HARM CAUSED BY AUTONOMOUS VEHICLES

The articles are devoted to formation of ethical-legal bases of liability for harm caused by autonomous vehicles. It analyses provisions of the first Ethical rules for automated and connected vehicular traffic, which establish prohibition of programming automated systems to reduce the danger in emergency situations by causing the harm to not-generating mobile risks parties. The articles substantiates the need to enlarge the scope of subjects liable for the harm caused by autonomous vehicles, the latter should encompass software developers, autonomous vehicle operators, authorities of autonomous vehicle manufacturing companies.

Key words: liability, offence, vehicle, artificial intelligence, autonomous vehicle.