

АУДИТ БЕЗПЕКИ РУХУ ЯК ІМПЕРАТИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЕФЕКТИВНОГО ДЕРЖАВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

©2020 НАЗАРОВА К. О., МИКИТЮК І. С., ГОЦУЛЯК В. Д.

УДК 657.6:656.05-049.5]:339.9

JEL: F69; M42; M49; R41

Назарова К. О., Микитюк І. С., Гоцуляк В. Д. Аудит безпеки руху як імператив глобалізаційних процесів та ефективного державного менеджменту

У статті доведено нагальну необхідність впровадження аудиту безпеки руху на автомобільних дорогах України в умовах глобалізації та ефективного державного менеджменту. Стаття присвячена проблемам підвищення рівня безпеки дорожнього руху та системи управління транспортними засобами шляхом впровадження аудиту безпеки дорожнього руху. Доведено, що важливим інструментом зниження дорожньо-транспортних пригод і аварійності на дорогах у багатьох країнах світу є аудит безпеки дорожнього руху. Розглянуто досвід впровадження аудиту безпеки дорожнього руху в таких зарубіжних країнах, як Велика Британія, Австралія, Нова Зеландія, Канада, проаналізовано можливість його адаптації до умов України. Надано аналіз дорожньо-транспортних пригод в Україні за період 2017–2019 рр. Розглянуто складові виникнення дорожньо-транспортних пригод, техніко-експлуатаційний стан автомобільних доріг, кількість і відповідність технічного стану транспортних засобів, суб'єктів господарювання етиці дорожнього руху. Розглянуто етапи аудиту безпеки автомобільних доріг; зазначено, що результативність та ефективність аудиту безпеки дорожнього руху залежить від наявності політики, програми, конкретизації процедур аудиту. Доведено необхідність аналізу реалізації заходів по безпеці дорожнього руху за попередні роки (як імперативу аудиту безпеки руху). Зазначається, що важливою складовою аудиту безпеки руху є транспортний аудит, наведено складові проведення транспортного аудиту. Обумовлено доцільність проведення аналізу раніше вжитих заходів для попередження дорожньо-транспортних пригод органами контролю міністерств та відомств. Розглянуто питання навчання та підготовки кадрів аудиторів.

Ключові слова: аудит безпеки руху, безпека руху, дорожньо-транспортна пригода, дорожній рух, транспортний аудит, державний менеджмент.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-6-235-244>

Табл.: 1. **Бібл.:** 21.

Назарова Каріна Олександрівна – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри фінансового аналізу та аудиту, Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: artorix@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0133-7364>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/N-3427-2016>

Микитюк Ігор Сергійович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту, Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: mikityuck@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5523-0485>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/M-6289-2016>

Гоцуляк Володимир Дмитрович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту, Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: vgotsuliak@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0272-8746>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/B-1371-2019>

УДК 657.6:656.05-049.5]:339.9

JEL: F69; M42; M49; R41

Назарова К. А., Микитюк І. С., Гоцуляк В. Д. Аудит безопасности движения как императив глобализационных процессов и эффективного государственного менеджмента

В статье обоснована необходимость внедрения аудита безопасности движения на автомобильных дорогах Украины в условиях глобализации и эффективного государственного менеджмента. Статья посвящена проблемам повышения уровня безопасности дорожного движения и системы управления транспортными средствами путем внедрения аудита безопасности дорожного движения. Доказано, что важным инструментом снижения дорожно-транспортных происшествий и аварийности на дорогах во многих странах мира является аудит безопасности дорожного движения. Рассмотрен опыт внедрения аудита безопасности дорожного движения в таких зарубежных странах, как Великая Британия, Австралия, Новая Зеландия, Канада, проанализирована возможность его адаптации к условиям Украины. Представлен анализ дорожно-транспортных происшествий в Украине за период 2017–2019 гг. Рассмотрены составляющие возникновения дорожно-транспортных происшествий, технико-эксплуатационное состояние автомобильных дорог, количество и соответствие технического состояния транспортных средств, субъектов хозяйствования этике дорожного движения. Рассмотрены этапы аудита безопасности автомобильных дорог; указано, что результативность и эффективность аудита безопасности дорожного движения зависит от наличия политики, программы, конкретизации процедур аудита. Доказана необходимость анализа реализации мероприятий по безопасности дорожного движения за предыдущие годы (как императива аудита безопасности движения). Отмечено, что важной составляющей аудита безопасности движения является транспортный аудит, приведены составляющие проведения транспортного аудита. Доказана целесообразность проведения анализа ранее выполненных мероприятий по предупреждению дорожно-транспортных происшествий органами контроля министерств и ведомств. Рассмотрены вопросы обучения и подготовки кадров аудиторів.

Ключевые слова: аудит безопасности движения, безопасность движения, дорожно-транспортное происшествие, дорожное движение, транспортный аудит, государственный менеджмент.

Табл.: 1. **Библ.:** 21.

Назарова Карина Александровна – доктор економічних наук, професор, завідувача кафедрою фінансового аналізу та аудиту, Київський національний торговель-економічний університет (ул. Киото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: artorix@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0133-7364>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/N-3427-2016>

Микитюк Ігорь Сергеевич – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту, Київський національний торговель-економічний університет (ул. Киото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: mikityuck@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5523-0485>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/M-6289-2016>

Гоцуляк Володимир Дмитрович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту, Київський національний торговель-економічний університет (ул. Киото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: vgotsuliak@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0272-8746>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/B-1371-2019>

UDC 657.6:656.05-049.5]:339.9

JEL: F69; M42; M49; R41

Nazarova K. O., Mikityuk I. S., Hotsuliak V. D. The Traffic Safety Audit as an Imperative of Globalization Processes and Efficient Public Management

The article substantiates the need to introduce an audit of traffic safety in Ukrainian automobile roads in the face of globalization and efficient public management. The article focuses on improving the level of traffic safety and the system of driving management by introducing a traffic safety audit. Traffic safety audits have been proven to be an important instrument for reducing road traffic accidents and risk of road accidents in many countries around the world. The experience of introducing a traffic safety audits in such foreign countries as Great Britain, Australia, New Zealand, Canada is considered, the possibility of its adaptation to the conditions of Ukraine is analyzed. The analysis of road traffic accidents in Ukraine for the period 2017–2019 is presented. The components of the occurrence of road traffic accidents, the technical and exploitative condition of automobile roads, the number and compliance of the technical condition of vehicles, the economic entities with the traffic ethics are considered. The stages of traffic safety audit are considered; it is specified that the effectiveness and efficiency of traffic safety audit depends on the availability of policies, programs, and the specification of audit procedures. The need to analyze the implementation of traffic safety measures in previous years (as an imperative of traffic safety audit) is proved. It is noted that an important component of traffic safety audit is the transport audit, the components of carrying out a transport audit are presented. The feasibility of analyzing previously implemented measures to prevent road traffic accidents by the authorities of the ministries and departments is proved. The issues of educating and training auditors are considered.

Keywords: traffic safety audit, traffic safety, road traffic accident, traffic, transport audit, public management.

Tabl.: 1. Bibl.: 21.

Nazarova Karina O. – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of Financial Analysis and Audit, Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

E-mail: artorix@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0133-7364>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/N-3427-2016>

Mikityuk Ihor S. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Financial Analysis and Audit, Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

E-mail: mikityuck@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5523-0485>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/M-6289-2016>

Hotsuliak Volodymyr D. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Financial Analysis and Audit, Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

E-mail: vgotsuliak@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0272-8746>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/B-1371-2019>

Проблема безпеки дорожнього руху в умовах значної динаміки логістичних і транспортних процесів притаманна абсолютній більшості країн світу. Щороку в Європі від травм, отриманих у дорожньо-транспортних пригодах (ДТП), гине близько 85 тис. осіб, понад 230 людей щодня; 14 з них припадає на Україну, де, своєю чергою, щороку в аваріях гине понад 5 тис. осіб [1]. Впливовим інструментом (імперативом) зниження аварійності на дорогах у багатьох країнах світу став такий прогресивний вид аудиту, як аудит безпеки дорожнього руху. Вирішення проблеми забезпечення безпеки дорожнього руху належить сьогодні до найбільш пріоритетних завдань розвитку

будь-якої розвинутої країни світу. Проблему підвищення рівня безпеки дорожнього руху та надійності системи державного менеджменту щодо цієї безпеки необхідно вирішувати, перш за все, шляхом удосконалення існуючих і розробки нових методів визначення й аналізу аварійності на автомобільних дорогах, що, зрештою, дає можливість виявляти негативні фактори, які впливають на безпеку дорожнього руху, та обґрунтовано розробляти превентивні заходи з її попередження. Цього можна досягти шляхом упровадження аудиту безпеки руху на автомобільних дорогах.

Теоретичні та практичні аспекти безпеки дорожнього руху, зокрема аналізу факторів і причин

виникнення дорожньо-транспортних пригод, посідають вагоме місце в дослідженнях таких науковців, як Т. В. Бондар, Л. П. Нагребельна, А. О. Кононенко, О. В. Беленчук, М. Ю. Ольхова, О. П. Петрашенко, Р. В. Єфименко, Н. І. Попович, В. П. Поліщук, А. Л. Шаповалов, Н. А. Бородіна [2–7]. Заслуговує на увагу «Методика проведення аудиторських перевірок з безпеки дорожнього руху на стадії експлуатації автомобільних доріг загального користування», розроблена Державним агентством автомобільних доріг України [8]. Віддаючи належне існуючим напрацюванням, вважаємо за потрібне наголосити на тому, що науковці та практики, аналізуючи сутність безпеки дорожнього руху, недостатньо уваги приділяють формуванню механізмів взаємодії інструментів моніторингу, аудиту та контрольної діяльності в процесі попередження дорожньо-транспортних пригод (як ключового превентивного засобу поліпшення якості дорожнього руху в Україні). Відповідно, потребують подальших досліджень питання ефективності проведення аудиту безпеки руху на автомобільних дорогах. Саме тому метою статті є розкриття інноваційних трендів науково-практичного підходу до аудиту безпеки руху в Україні як імперативу глобалізаційних процесів відповідно до тривекторної системної перевірки за такими його напрямками, як:

- ✦ аналіз та аудит техніко-експлуатаційного стану автомобільних доріг;
- ✦ аудит кількості та відповідності технічного стану транспортних засобів суб'єктів господарювання вимогам Правил дорожнього руху України;
- ✦ аналіз та моніторинг етики поведінки учасників дорожнього руху.

У процесі дослідження, для досягнення встановленої мети, було застосовано загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання: історичного аналізу та синтезу, індукції та дедукції, порівняльного аналізу тощо. Зокрема, було застосовано метод статистичної обробки даних щодо кількості дорожньо-транспортних пригод в Україні та метод системного аналізу основних складових впливу на рівень безпеки руху на автомобільних дорогах.

В умовах глобалізації розвинуті країни світу особливо увагу надають економічним і соціальним показникам розвитку економіки (як кількісним, так і якісним). Так, обов'язковим об'єктом такого дослідження є безпека руху, яка, своєю чергою, потребує ґрунтовних, комплексних аналізу й аудиту, які, зрештою, здатні запропонувати обґрунтовані превентивні заходи з поліпшення стану безпеки руху. Є всі підстави стверджувати, що аудит безпеки руху на сьогодні є імперативом глобалізаційних процесів.

Важливо повернути увагу професійних користувачів інформації до того факту, що, відповідно до офіційних даних статистики, кількість смертей на до-

рогах світу досі залишається неприйнятно високою. Так, згідно з оцінками експертів, цей показник становить 1,35 млн осіб на рік. Крім того, до 50 млн осіб отримують травми. Дорожньо-транспортні пригоди є восьмою причиною смерті в усьому світі для людей будь-якого віку та однією з перших серед дітей та молоді у віці від 5 до 29 років. Загибель людей і травми в результаті ДТП чинять негативний вплив на соціально-економічний рівень країн, витрати на подолання їх наслідків складають у середньому 3% від ВВП [9].

Акцентуючи увагу на тому, що протягом 2010–2015 рр. кількість зареєстрованих у ЄС аварій скоротилася на рік на 3,5%, а кількість загиблих вдалося скоротити майже на 10% (незважаючи на зростаючий рівень автомобілізації), необхідно констатувати, що для України гострота цієї проблеми не зменшилася та характеризується перманентною актуальністю [1]. Так, за офіційною інформацією Патрульної поліції України, у 2019 р. в Україні сталося 160 675 аварій, у яких загинуло 3 454 особи (табл. 1). Наведені результати аналізу підтверджують невтішну картину безпеки руху в Україні. Так, відповідно до даних табл. 1, порівняно з 2018 р. усі показники аварійності на дорогах України збільшилися. Загальна кількість дорожньо-транспортних пригод зросла на 7%.

Відповідно до офіційної статистичної інформації, щодня в нашій державі трапляються понад 400 аварій на дорогах, 8 людей трагічно вмирають. При цьому найбільшу кількість ДТП у 2019 р. реєстрували в Києві та Київській області (25,5 і 7,6 тис. відповідно), Одеській області (9,2 тис.), Харківській (7,3 тис.), Дніпропетровській (6,9 тис.) і Львівській (6,9 тис.) областях.

Аудит в умовах глобалізації вимагає результатів ґрунтовного компаративного аналізу та їх професійної оцінки. Так, за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, українські дороги є одними з небезпечних доріг у світі. За кількістю загиблих у дорожньо-транспортних пригодах на 100 тис. населення на Україну припадає 13,7. Для порівняння: в Норвегії коефіцієнт смертності в дорожніх аваріях станом на 2015 р. становив лише 2,3; у Швеції – 2,7; у Данії – 3,1 загиблих на 100 тис. осіб; у Великій Британії – 2,7; Швейцарії – 2,8 смертей у ДТП на 100 тис. мешканців. Серед країн ЄС найвищі показники смертності у ДТП за підсумками 2015 р. мають Болгарія (9,6 загиблих у ДТП на 100 тис. населення), Литва та Румунія (по 9,5 на 100 тис. населення в кожній). Україна залишилася однією з небагатьох країн у Європі (без урахування країн СНД і деяких балканських країн), де рівень смертності у ДТП значно вищий, ніж у сусідніх країнах – членах ЄС [10].

Вирішення проблем, пов'язаних з аварійністю на автомобільних дорогах, є пріоритетним у політиці багатьох країн світу. Для поліпшення ситуації в країнах ЄС і ООН застосовуються державні програми з підвищення безпеки руху, які спираються на Дирек-

Динаміка дорожньо-транспортних пригод в Україні у 2017–2019 рр.

№ з/п	Вид дорожньо-транспортної пригоди	Рік			У зіставленні, %	
		2017	2018	2019	2019 р. до 2017 р.	2019 р. до 2018 р.
Усього дорожньо-транспортних пригод, од.		162 526	150 120	160 675	98,9	107,0
1	у тому числі: із постраждалими	27 220	24 294	26 052	95,7	107,3
2	загинуло, осіб	3 432	3 350	3 454	100,6	103,1
3	травмовано, осіб	34 667	30 884	32 736	94,4	106,0

Джерело: за офіційною інформацією Патрульної поліції України.

тиву 2008/96/ЄС від 19 листопада 2008 р. «Про управління безпекою дорожньої інфраструктури» [11]. У 2010 р. Генеральна Асамблея ООН проголосила 2011–2020 рр. «Десятиліттям дій щодо забезпечення безпеки дорожнього руху» з метою скоротити рівень смертності від травм, отриманих у результаті ДТП, на 50% [12]. Аналогічні цілі має і рамкова політика Європейського союзу (ЄС) щодо забезпечення безпеки дорожнього руху на 2011–2020 рр. [13].

Актуальність аудиту безпеки дорожнього руху відчутно зростає останніми роками, разом зі зростанням суспільного та політичного резонансу, викликаного реалізацією дорожніх проєктів високої вартості, які не забезпечували відповідного (очікуваного суспільством) рівня безпеки руху. 3 грудня 2010 р. директивою № 96 Парламентом ЄС введено *обов'язковий аудит безпеки руху в усіх країнах ЄС* [11].

Досліджуючи еволюцію, етимологію та етіологію питання, необхідно узагальнити, що аудит безпеки дорожнього руху уперше почав застосовуватися у Великій Британії в 1980-х роках на основі розвитку методів розслідування причин ДТП і практики їх усунення та змін законодавства, які дозволяли дорожнім адміністраціям робити потрібні кроки для зниження вірогідності виникнення дорожньо-транспортних пригод на дорогах. У 1987 р. Департамент Транспорту сформулював стратегію розвитку, спрямовану на зниження кількості дорожньо-транспортних пригод на третину до 2000 р. У 1988 р. перед всіма дорожніми адміністраціями було поставлено завдання по зниженню аварійності на збудованих дорогах. У результаті були підготовлені й опубліковані: Збірка результативних заходів і практик у сфері забезпечення безпеки руху (1989 р.) і Керівництво по аудиту безпеки автомобільних доріг (1990 р., 2-ге вид. – 1996 р.). У 1991 р. проведення аудиту безпеки стало обов'язковим для всіх національних магістральних і швидкісних доріг.

В Австралії перша публікація по аудиту безпеки з'явилася у 1994 р. Публікація охоплювала значний

перелік рекомендацій відповідно до національної програми аудиту безпеки руху, а також адаптовані листи контролю, розроблені в щільній співпраці з представниками дорожніх адміністрацій Нової Зеландії. У 1996 р. Федеральна дорожня адміністрація США створила команду по вивченню досвіду проведення аудиту безпеки в Австралії та Новій Зеландії. Результатом роботи команди став висновок про те, що проведення аудитів безпеки на стадії проєктування й експлуатації доріг сприяє істотному підвищенню їх безпеки. У Канаді серйозні зусилля спрямовують на розробку теоретичних основ для підвищення безпеки руху за допомогою попереджувальних заходів, проте в даний час основний упор зроблено на аудит і аналіз якості окремих проєктів. Проведення аудиту безпеки у Великій Британії та Канаді впродовж майже двох десятиліть сприяли поширенню цієї практики для дорожніх мереж Нової Зеландії, Австралії, США, ПАР, Данії, Нідерландів, Сінгапуру. Рекомендації щодо проведення аудиту, розроблені в перерахованих країнах, відображають місцеві особливості дорожніх систем, стандартів проєктування, кліматичних умов тощо [14].

Окремо необхідно зауважити, що в ЄС утворилися інженерно-управлінські школи, які систематизують, аналізують і вдосконалюють досвід підвищення якості дорожнього руху. Вживання інженерного підходу до питання підвищення якості та безпеки дорожнього руху лежить в основі методів аудиту безпеки. Така методика заснована на принципах відносного контролю та попередження розвитку аварійних ситуацій з урахуванням техніко-експлуатаційних показників і специфічних психофізичних критеріїв зручності користування дорогою учасниками руху. Важливо, що методика спрямована на раннє виявлення та завчасне усунення можливих причин дорожньо-транспортних випадків [15, с. 18–26].

Адаптація провідного (еталонного) світового досвіду щодо безпеки дорожнього руху до умов України дасть змогу суттєво підвищити результативність контрольної діяльності, створити більш потуж-

ний інструмент забезпечення суспільства якісною, об'єктивною інформацією, необхідною для підвищення ефективності державного менеджменту у сфері безпеки дорожнього руху.

Слід зазначити, що Україна також спрямувала свої зусилля на зниження кількості дорожньо-транспортних пригод, про що свідчить прийняття Кабінетом Міністрів України регульовального акта «Державна програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2020 року» [16]. Питання аудиту безпеки руху одержують все більшу актуальність для дорожніх організацій у зв'язку із розширенням мережі доріг; зростанням інтенсивності дорожнього руху; неоднорідністю складу транспортних засобів; появою на дорогах значної кількості водіїв без певного досвіду управління транспортними засобами; фінансовими обмеженнями при утриманні та ремонті транспортних засобів. Це призводить до того, що дорожній рух, в якому взаємодіють три основні компоненти – людина, автомобіль, дорога, – стають усе більш складним процесом.

З метою ефективного впровадження аудиту управління безпекою дорожнього руху в Україні необхідно, перш за все, дослідити фактори (причини) виникнення дорожньо-транспортних пригод з урахуванням взаємозв'язків між основними складовими впливу на рівень безпеки руху на автомобільних дорогах. До основних складових слід віднести: по-перше, техніко-експлуатаційний стан автомобільних доріг; по-друге, кількість і відповідність технічного стану транспортних засобів суб'єктів господарювання вимогам правил дорожнього руху; по-третє, етику поведінки учасників дорожнього руху. Як наслідок, виникають питання щодо необхідності проведення аудиту безпеки автомобільних доріг і аудиту транспортних засобів. Доречно розглянути ці складові аудиту безпеки дорожнього руху більш детально.

Важливе місце в системі державного менеджменту з безпеки дорожнього руху належить *техніко-експлуатаційному стану автомобільних доріг*. Для вирішення ситуації, яка склалася в Україні, Верховна Рада ухвалила Закон № 200-ІХ «Про внесення змін до деяких законів України щодо управління безпекою автомобільних доріг» [17], відповідно до якого з 2020 р офіційно розпочнеться впровадження аудиту безпеки автомобільних доріг.

Законом, серед іншого, регламентовано:

- ✦ запровадження аудиту безпеки автомобільних доріг (на стадії їх проектування) та перевірки їх безпеки (під час експлуатації);
- ✦ визначення органів державної влади та їх повноважень, які здійснюють державне управління у сфері безпеки автомобільних доріг;
- ✦ поняття управління безпекою автомобільних доріг, яке здійснюватиметься шляхом організації та проведення аудиту безпеки авто-

мобільних доріг, перевірок їх безпеки, виявлення аварійно небезпечних місць (ділянок) і місць концентрації ДТП і ліквідації їх причин;

- ✦ окреслено вимоги до підготовки та перевірки компетенції осіб, що здійснюють аудит і перевірку безпеки автомобільних доріг.

Зазначений закон встановлює обов'язковість проведення аудиту безпеки автомобільних доріг на міжнародних і національних автомобільних дорогах і набирає чинності щодо міжнародних автомобільних доріг з 1 січня 2021 р., а щодо національних – за 2 роки з дня його оприлюднення.

Порядок і методика проведення аудиту безпеки автомобільних доріг визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері дорожнього господарства. Проведення перевірки безпеки автомобільної дороги забезпечується особою, на балансі або у власності якої перебуває відповідна автомобільна дорога або її ділянка, і проводиться не рідше одного разу на три роки. За результатами аудиту безпеки автомобільної дороги мають складатися звіти, в яких зазначаються виявлені недоліки та потенційні ризики для безпеки автомобільної дороги або її ділянки, та надаються рекомендації щодо їх запобігання або зменшення тяжкості їх наслідків. Звіт за результатами аудиту безпеки автомобільної дороги є обов'язковим для розгляду особою, на балансі або у власності якої перебуває відповідна автомобільна дорога або її ділянка, та організацією, що здійснює проектування, будівництво та експлуатацію об'єкта аудиту та долучається до проектної документації щодо об'єкта аудиту, що подається для проведення експертизи проекту, та паспорта автомобільної дороги. Важливою обов'язковою умовою аудиту безпеки руху є вжиття заходів з усунення виявлених недоліків.

Безпосередньо Закон «Про автомобільні дороги» доповнюється новим терміном «аудит безпеки автомобільних доріг», який визначається як незалежне, системне, технічне та детальне оцінювання впливу проектних рішень на безпеку автомобільних доріг [18]. Аудит безпеки автомобільних доріг проводиться в кілька етапів:

- ✦ на стадії техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) – до проведення експертизи проекту при будівництві нової автомобільної дороги;
- ✦ на стадії підготовки проекту або робочого проекту – до проведення експертизи проектів будівництва автомобільної дороги відповідно до класу наслідків об'єкта аудиту безпеки автомобільних доріг;
- ✦ на стадії після введення в експлуатацію – протягом одного року з дня введення в експлуатацію.

Замовниками аудиту безпеки доріг у законі визначено орган державної влади, орган місцевого самоврядування, іншу особу, на балансі або у власності якої перебуває автомобільна дорога або її ділянка, або яка виступає замовником будівництва нової автомобільної дороги. Фінансування проведення аудиту безпеки автомобільних доріг забезпечуватиме його замовник на умовах, які визначаються договором на проведення аудиту безпеки автомобільних доріг.

Окремо необхідно акцентувати на тому, що аудит безпеки дорожнього руху має розглядатися як елемент системи державного менеджменту (управління) безпекою дорожнього руху для всього життєвого циклу дороги: проектування, будівництва, реконструкції, капітального ремонту та експлуатації.

Результативність і ефективність аудиту безпеки аудиту безпеки дорожнього руху визначається дотриманням трьох основних вимог:

- ✦ наявності політики аудиту;
- ✦ наявності програми аудиту та визначеності його завдань;
- ✦ обов'язковості та регулярності аудиту на кожному етапі технологічного розвитку проекту;
- ✦ конкретизації процедур аудиту.

Вирішення основних проблем може бути досягнуте лише завдяки розробленій стратегії вдосконалення державного менеджменту (управління) у сфері безпеки автомобільних доріг, яка має відповідати вимогам сучасності та спиратися на прийняті в усьому світі норми.

Другою складовою безпеки руху на автомобільних дорогах є *аудит відповідності технічного стану автомобільного транспорту суб'єктів господарювання вимогам правил дорожнього руху, або транспортний аудит*. Метою транспортного аудиту є перевірка необхідної документації згідно з діючим законодавством України в галузі забезпечення безпеки дорожнього руху.

Аудит транспортних засобів підприємств і організацій може бути проведений на підставі:

- ✦ плану графіка проведення аудиту, затвердженого суб'єктом господарювання;
- ✦ результатів аналізу дорожньо-транспортних пригод (ДТП);
- ✦ зростання кількості ДТП з вини водіїв;
- ✦ зростання кількості ДТП з вини несправності транспортного засобу;
- ✦ сумнівів у достовірності інформації, що надана у звітних матеріалах попередніх перевірок внутрішніми аудиторами.

Важливим показником є кількість дорожньо-транспортних пригод за рік. При збільшенні кількості ДТП керівникам підприємств і організацій необхідно більше уваги приділити організації та веденню транспортної діяльності. Для прийняття управлінських

рішень і розробки заходів щодо зменшення кількості ДТП слід провести аудит транспортної діяльності з таких питань.

По-перше, *аудит структури та кваліфікації штату*. Аудит передбачає перевірку дотримання вимоги до водія, що пред'являються при прийомі на роботу, в обов'язки якого входить управління транспортним засобом; вимоги до осіб, відповідальних за забезпечення безпеки дорожнього руху. У ході проведення аудиту виявляються порушення діючого транспортного законодавства з питань: штатного розпису; посадових інструкцій осіб, в обов'язки яких входять функції з управління транспортними засобами; прийому, інструктажу, стажування відповідальних за безпеку осіб. Головним завданням аудиту структури та кваліфікації штату є заходи з перевірки водіїв та кандидатів у водії з приводу здатності до безпечного керування.

Важливо підкреслити, що значна увага аудиторів має бути привернута до організації роботи водіїв згідно з вимогами, які забезпечують безпеку дорожнього руху: дотримання режиму праці та відпочинку, дотримання порядку організації та проведення медоглядів; створення умов для підвищення кваліфікації водіїв і працівників, що пов'язані із забезпеченням безпеки дорожнього руху.

По-друге, *аудит дотримання вимог до транспортних засобів*. Аудит передбачає забезпечення відповідності транспортних засобів вимогам безпеки дорожнього руху, своєчасне технічне обслуговування та ремонт транспортних засобів.

По-третє, *аудит ведення транспортної діяльності*. Аудитор має перевірити наявність внутрішніх нормативних документів; стандарти в галузі безпеки дорожнього руху; ведення обліку та звітності транспортної діяльності. Значну увагу також слід приділити аналізу, оцінці й усуненню причин дорожньо-транспортних пригод за участю автотранспортного підприємства і порушень водіями правил дорожнього руху.

Окремо необхідно наголосити на тому, що аудитор має звернути увагу на помилки керівників, які залучають транспорт і працівників, які його обслуговують, а саме:

- ✦ нездатність оцінити всі ризики, пов'язані із транспортною діяльністю;
- ✦ відсутність системного контролю, коли основним є подальший контроль, а процедури попереднього та поточного контролю є досить слабкими та неврегульованими;
- ✦ неусвідомлення важливості внутрішнього контролю керівниками підприємств, організацій;
- ✦ низький рівень дієвості механізму адміністративних стягнень за порушення транспортного законодавства;
- ✦ слабка взаємодія органів зовнішнього та внутрішнього контролю з питань безпеки дорожнього руху.

Важливим моментом для керівника підприємства (організації) є організація внутрішнього контролю за відповідальністю працівників, які управляють транспортними засобами або відповідають за забезпечення безпеки дорожнього руху. Чинний механізм відповідальності та застосування санкцій не справляють значного впливу на поліпшення ситуації у цій сфері. Вважаємо, що транспортний аудит дозволить професійно оцінити транспортну діяльність підприємства та розробити заходи по забезпеченню безпеки та зменшенню аварійності з вини водіїв або несправності транспортного засобу. Саме тому транспортний аудит має стати обов'язковим для керівників підприємств і організацій, які мають автомобільний транспорт (парк автотранспорту) для здійснення своєї діяльності або надання транспортних послуг. При цьому сама система управління безпекою буде ефективною лише в тому випадку, коли всі керівники підприємств і організацій, що займаються транспортною діяльністю, будуть вважатися її частиною своєї повсякденної діяльності, а не разовим явищем.

Для аудиторів важливо акцентувати увагу на тому, що дотримання норм і стандартів при проектуванні, будівництві й експлуатації доріг і транспортних засобів не гарантує відсутності дорожньо-транспортних пригод. Це пояснюється тим, що в процесі дорожнього руху, крім дороги й автомобіля, учасником є ще один компонент – людина. Теоретично поведінка учасників дорожнього руху нормується стандартними правилами дорожнього руху. Однак на практиці доволі розповсюдженою є ситуація (людський фактор), коли людина часто потрапляє в нестандартну ситуацію, де швидкість і якість прийнятих рішень визначаються її досвідом, віком, особистісними якостями, фізичним і емоційним станом тощо. Тому причиною значної кількості дорожньо-транспортних пригод є помилка людини. Так, є підстави погодитися з пропозиціями Е. А. Рейцен, Н. Н. Кучеренко [19] щодо того, що для проведення аудиту слід використовувати методи логістики, які б гарантували, що «в потрібному місці в потрібний час» ми не будемо мати дорожньо-транспортних пригод або збитки від них будуть мінімально можливими. Науковці пропонують звернутися до такого поняття, як конфліктні ситуації, які передують дорожньо-транспортним пригодам і тісно пов'язані з ризиком учасників руху – водіїв і пішоходів. Саме ризиками потрібно навчитися управляти. Однак ризик може бути: свідомим, коли водії та пішоходи, порушуючи правила дорожнього руху, надіються на щасливий випадок; несвідомим (у стані сп'яніння); неусвідомленим, пов'язаним з дією маловивчених або маловідомих факторів.

Отже, логістичний ланцюжок досліджень і оцінки безпеки руху при розробленні моделі державного менеджменту (управління) нею логічно представити таким чином: неусвідомлені фактори – конфліктні ситуації – переростання конфліктних ситуацій у

ДТП – дорожньо-транспортна пригода – виявлення причин ДТП – усунення причин ДТП – оцінка ймовірності ДТП у майбутньому [19]. У зв'язку з цим передбачається використання нової системи управління рухом транспорту на автомобільних дорогах, що включає заходи з попередження дорожньо-транспортних пригод. Ця обставина вимагає кардинальної зміни стратегії й тактики аудиту на сучасному етапі глобалізаційних соціально-економічних трансформацій. Перш за все, необхідно провести аналіз причин і факторів виникнення дорожньо-транспортних пригод з урахуванням взаємозв'язків між основними складовими впливу на рівень безпеки автомобільних доріг. Слід приділяти увагу заходам, направленим на усунення виявлених домінуючих факторів ризиків, що сприяють виникненню аварійності та впливають на тяжкість наслідків дорожньо-транспортних пригод, і передбачати моніторинг аварійності та надання рекомендацій щодо місць їх концентрації.

Згідно з вищенаведеними отриманими результатами дослідження доцільно (в перспективі) провести аналіз зроблених заходів органами контролю міністерств, відомств за попередні роки у світлі реалізації заходів по безпеці дорожнього руху. У цьому напрямі пропонується зробити такі дії та заходи:

1. Визначити суть, цілі та завдання в прийнятих відомчих програмах у частині забезпечення безпеки дорожнього руху, здійснення нових підходів до попередження дорожньо-транспортних пригод.
2. Дослідити профільні нормативні документи в частині забезпечення безпеки дорожнього руху та зменшення аварійності на дорогах України.
3. Проаналізувати та переконатися, чи змінилися стратегія і тактика організації контролю та аудиту роботи щодо безпеки руху на автомобільних дорогах.
4. З'ясувати, чи розроблені та визначені основні (магістральні) напрями в методології та методиці здійснення аудиту та перевірки безпеки автомобільних доріг.
5. Виявити наявність реальних механізмів протистояння небезпеці.
6. Розробити алгоритм і форми взаємодії та механізми співпраці з вищими органами контролю (аудиту) та дієві заходи з профілактики дорожньо-транспортних пригод.
7. Провести моніторинг упровадження показників результативності роботи внутрішніх контрольно-ревізійних служб у частині зменшення аварійності на автомобільних дорогах тощо.

Окремо необхідно зауважити, що ефективність здійснення аудиту безпеки руху на автомобільних дорогах в умовах ефективного державного менеджменту

ту суттєво залежить від якості підготовки та перевірки компетенції осіб, які здійснюють аудит і перевірку безпеки автомобільних доріг.

Так, Закон України «Про автомобільні дороги» [18] передбачає, що перевірку безпеки автомобільних доріг здійснюють особи, які пройшли підтвердження кваліфікації осіб, які здійснюють аудит і перевірку безпеки автомобільних доріг, або юридичними особами, що залучили таких осіб. Аудит проводиться аудитором або юридичними особами, що залучають таких аудиторів, відомості про яких включаються до реєстру аудиторів безпеки автомобільних доріг. Відповідно, під аудитором безпеки автомобільних доріг обґрунтовано розуміти фізичну особу, яка пройшла підтвердження кваліфікації, отримала сертифікат на право проведення аудиту безпеки автомобільних доріг в органі сертифікації персоналу, акредитованому у відповідній сфері, та включена до реєстру аудиторів безпеки автомобільних доріг. Аудитору безпеки автомобільних доріг забороняється проводити аудит та перевірку безпеки автомобільної дороги (або її ділянки), щодо якої він виступав проєктантом чи підрядником.

Підтвердження кваліфікації осіб, які здійснюють аудит і перевірку безпеки автомобільних доріг, здійснюють підприємства, установи та організації, акредитовані у відповідній сфері згідно із Законом України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» [21]. Сертифікат на право проведення аудиту та перевірки безпеки автомобільних доріг мають право отримати особи, які здобули вищу освіту за освітньо-кваліфікаційним рівнем (ступенем вищої освіти) бакалавр, спеціаліст або магістр за спеціальністю «будівництво та цивільна інженерія» галузі знань «архітектура та будівництво»; мають стаж роботи з проєктування автомобільних доріг та/або організації безпеки дорожнього руху не менше трьох років; пройшли підвищення кваліфікації з питань проведення аудиту та перевірки безпеки автомобільних доріг за відповідними програмами; підтвердили відповідність професійних знань, умінь і навичок за результатами іспиту в ході підтвердження кваліфікації. Сертифікат на право проведення аудиту та перевірки безпеки автомобільних доріг видається строком на п'ять років. Порядок підтвердження кваліфікації осіб, які проводять аудит і перевірку безпеки автомобільних доріг, установлюється Кабінетом Міністрів України.

На особливу увагу заслуговують питання навчання (підготовки) аудиторів, що здійснюють аудит безпеки дорожнього руху, методики проведення перевірок і ревізій. Доцільно розробити нові програми навчання та підвищення кваліфікації працівників контрольного апарату відповідно до програми безпеки дорожнього руху. Відповідно до висловленої концепції аудиту безпеки руху до неї мають бути включені такі розділи:

- ✦ особливості аудиту та перевірки безпеки автомобільних доріг на всіх стадіях життєвого циклу автомобільних доріг;
- ✦ методи аудиту безпеки дорожнього руху;
- ✦ діяльність підпорядкованих ревізійних служб і відділів установ, підприємств, організацій у частині забезпечення безпеки дорожнього руху;
- ✦ експертиза та розбір актів аудиту і перевірок, проведених за ініціативою адміністрації організації;
- ✦ ознаки проведення формального контролю за забезпеченням безпеки дорожнього руху;
- ✦ профілактика й усунення причин і умов, що сприяють виникненню дорожньо-транспортних пригод;
- ✦ взаємодія фахівців різних професій з метою проведення професійного кваліфікованого аудиту та перевірки безпеки автомобільних доріг;
- ✦ співробітництво з міжнародними спеціалізованими організаціями у сфері безпеки, запозичуючи й адаптуючи кращі світові напрацювання.

ВИСНОВКИ

Таким чином, результати проведеного дослідження доводять, що проблема безпеки дорожнього руху стосується абсолютної більшості країн світу. Щороку у світі гинуть під час дорожньо-транспортного руху 1,35 млн людей. В Україні, відповідно до офіційної оприлюдненої інформації Патрульної поліції України, у 2019 р. сталося 160 675 аварій, у яких загинуло 3 454 особи. В умовах глобалізаційних процесів наочно проявилися показники асиметрії щодо кількості дорожньо-транспортних пригод і постраждалих у них осіб (у різних країнах). Вирішення проблеми забезпечення безпеки дорожнього руху належить сьогодні до найбільш пріоритетних завдань розвитку країни, є імперативом глобалізації та ефективного державного менеджменту.

З метою зменшення кількості дорожньо-транспортних пригод на автомобільних дорогах держава повинна проводити послідовну та цілеспрямовану політику в напрямку безпеки дорожнього руху. У зв'язку з цим передбачається використання нової системи управління рухом транспорту на автомобільних дорогах, що має на меті наявність дієвого інструменту попередження дорожньо-транспортних пригод. Для ефективного впровадження системи управління безпекою дорожнього руху в Україні необхідно додатково дослідити фактори та причини виникнення дорожньо-транспортних пригод з урахуванням взаємозв'язків між основними складовими впливу на рівень безпеки автомобільних доріг. Ця обставина вимагає кардинальної зміни стратегії й тактики аудиту безпеки руху на автомобільних доро-

гах. Ключовим механізмом реалізації такої стратегії повинен стати аудит безпеки руху, затверджений на законодавчому рівні як обов'язковий вид аудиту.

З метою запровадження аудиту безпеки дорожнього руху Україна має залучати досвід інших країн, з більш розвинутими системами та методами аудиту, та розробити національний стандарт, принципи, правила та процедури аудиту безпеки дорожнього руху.

Відповідно до проведеного наукового дослідження неможливо однозначно виокремити всі без винятку методи, форми, інструменти та важелі безпеки дорожнього руху, оскільки з розвитком науки вони можуть доповнюватися та видозмінювати, що і буде предметом подальшого наукового пошуку. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Statistical Yearbook of Ukraine for 2016 / Ed. by I. M. Zhuk. Kyiv : State Statistics Service of Ukraine, 2017. 575 p.
2. Рейтинг мережі доріг державного значення за даними аварійності 2017 року / Т. В. Бондар, Л. П. Нагребельна, А. О. Кононенко та ін. *Дороги і мости*. 2017. Вип. 17. С. 89–96. URL: http://dorogimosti.org.ua/files/upload/ilovepdf_com-89-96.pdf
3. Бондар Т. В. Ступені небезпечності дорожніх умов на ділянках концентрації ДТП, визначених з урахуванням аварійності з постраждалими та матеріальним збитком. *Дороги і мости*. 2008. Вип. 10. С. 43–50. URL: http://dorogimosti.org.ua/files/upload/6v_10.pdf
4. Єфименко Р. В., Попович Н. І., Беленчук О. В. Аналіз причин виникнення ДТП і розроблення заходів із підвищення безпеки дорожнього руху. *Автошляховик України*. 2015. № 6. С. 34–35.
5. Беленчук О. В., Бондар Т. В. Оцінка ролі дорожніх умов у виникненні дорожньо-транспортних подій на ділянках їх концентрації. *Дороги і мости*. 2008. Вип. 8. С. 22–28. URL: http://dorogimosti.org.ua/files/upload/r4_5.pdf
6. Бондар Т. В., Поліщук В. П., Шаповалов А. Л. Аудит дорожньої безпеки та переваги його застосування. *Дорожня галузь України*. 2013. № 1. С. 33–35.
7. Бородіна Н. А. Оцінювання безпеки руху на автомобільних дорогах загального користування. *Техногенно-екологічна безпека та цивільний захист*. 2015. Вип. 8. С. 79–91.
8. Методика проведення аудиторських перевірок з безпеки дорожнього руху на стадії експлуатації автомобільних доріг загального користування. М03450778–700:2012 / Державне агентство автомобільних доріг України (Укравтодор). Київ, 2012. 63 с.
9. Третя глобальна міністерська конференція з безпеки дорожнього руху. URL: <http://medtransvr.com.ua/у-Стокгольмі-пройшла-третя-глобальна/>
10. Корнус А., Шищук В., Корнус О. Географічні особливості дорожньо-транспортного травматизму у Європейському регіоні. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017. Vol. 7. No 8. P. 54–63. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/60768/1/Kornus_Geographichi_Osoblyvosti.pdf

11. Directive 2008/96/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on road infrastructure safety management (Директива 2008/96/ЄС від 19 листопада 2008 року «Про управління безпекою дорожньої інфраструктури». URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d22cac93-b39b-4182-8ce6-2463bd975628/language-en>
12. Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011–2020 / World Health Organization. URL: http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan_plan_english.pdf
13. Road safety study for the interim evaluation of Policy Orientations on Road Safety 2011–2020 / Jeanne Breen Consulting. February 2015. URL: https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/study_final_report_february_2015_final.pdf
14. Обзор существующей практики аудита безопасности. URL: https://studbooks.net/2437064/tehnika/obzor_suschestvuyushey_praktiki_audita_bezопасnosti
15. Аудит безопасности дорожного движения : монография / науч. ред. Д. В. Капский. Гомель : БелГУТ, 2015. 428 с.
16. Державна програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2020 року : затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 25.04.2018 р. № 435. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-2018-p>
17. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо управління безпекою автомобільних доріг» від 17.10.2019 р. № 200-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/200-20>
18. Закон України «Про автомобільні дороги» від 08.09.2005 р. № 2862-IV (ред. від 25.03.2018 р. № 2304-VIII). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2862-15>
19. Рейцен Е. А., Кучеренко Н. Н. Логистика и аудит в проблеме безопасности дорожного движения. *Вісник Донецької академії автомобільного транспорту*. 2012. № 3. С. 57–62.
20. Закон України «Про дорожній рух» від 30.06.1993 р. № 3353-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12>
21. Закон України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» від 17.05.2001 р. № 2407-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2407-14>

REFERENCES

- Audit bezопасnosti dorozhnogo dvizheniya* [Road Safety Audit]. Gomel: BelGUT, 2015.
- Belenchuk, O. V., and Bondar, T. V. "Otsinka roli dorozhnikh umov u vynyknenni dorozhnyo-transportnykh podii na diliankakh yikh kontsentratsii" [Assessment of the Role of Road Conditions in the Occurrence of Traffic Accidents in Areas of Their Concentration]. *Dorohy i mosty*. 2008. http://dorogimosti.org.ua/files/upload/r4_5.pdf
- Bondar, T. V. "Stupeni nebezpečnosti dorozhnikh umov na diliankakh kontsentratsii DTP, vyznachenikh z urakhuванням авариїності з постраждалими та матеріальним збитком" [Degrees of Danger of Road Conditions in the Areas of Concentration of Road Accidents, Determined Taking into Account Accidents with Casualties

- and Material Damage]. *Dorohy i mosty*. 2008. http://dorogimosti.org.ua/files/upload/6v_10.pdf
- Bondar, T. V. et al. "Reitynh merezhi dorih derzhavnoho znachennia za danymy avariinosti 2017 roku" [Rating of the Road Network of State Importance According to the Accident Rate in 2017]. *Dorohy i mosty*. 2017. http://dorogimosti.org.ua/files/upload/ilovepdf_com-89-96.pdf
- Bondar, T. V., Polishchuk, V. P., and Shapovalov, A. L. "Audyt dorozhnyoi bezpeky ta perevahy yoho zastosuvannia" [Road Safety Audit and Benefits of Its Application]. *Dorozhnia haluz Ukrainy*, no. 1 (2013): 33-35.
- Borodina, N. A. "Otsiniuvannia bezpeky rukhu na avtomobilnykh dorohakh zahalnoho korystuvannia" [Assessment of Traffic Safety on Public Roads]. *Tekhnohennokolohichna bezpeka ta tsyvilnyi zakhyst*, no. 8 (2015): 79-91.
- "Directive 2008/96/ES of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on road infrastructure safety management". <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d22cac93-b39b-4182-8ce6-2463bd975628/language-en>
- "Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020". World Health Organization. http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/plan_english.pdf
- Kornus, A., Shyshchuk, V., and Kornus, O. "Heohrafichni osoblyvosti dorozhno-transportnoho travmatyzmu u Yevropeiskomu rehioni" [Geographic Features of Road Traffic Injury in the European Region]. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/60768/1/Kornus_Geographichi_Osoblyvosti.pdf
- [Legal Act of Ukraine] (1993). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12>
- [Legal Act of Ukraine] (2001). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2407-14>
- [Legal Act of Ukraine] (2005). <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2862-15>
- [Legal Act of Ukraine] (2018). <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-2018-n>
- [Legal Act of Ukraine] (2019). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/200-20>
- Metodyka provedennia audytorskykh perevirok z bezpeky dorozhnyoho rukhu na stadii ekspluatatsii avtomobilnykh dorih zahalnoho korystuvannia*. M03450778-700:2012 [Methods of Conducting Road Safety Audits at the Stage of Operation of Public Roads. M03450778-700: 2012]. Kyiv: Derzhavne ahentstvo avtomobilnykh dorih Ukrainy (Ukravtodor), 2012.
- "Obzor sushchestvuyushchey praktiki audita bezopasnosti" [Review of Current Security Auditing Practices]. https://studbooks.net/2437064/tehnika/obzor_sushchestvuyushchey_praktiki_audita_bezopasnosti
- "Road safety study for the interim evaluation of Policy Orientations on Road Safety 2011-2020". Jeanne Breen Consulting. February 2015. https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/study_final_report_february_2015_final.pdf
- Reytsen, Ye. A., and Kucherenko, N. N. "Logistika i audit v probleme bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya" [Logistics and Audit in the Problem of Road Safety]. *Visnyk Donetskoï akademii avtomobilnoho transportu*, no. 3 (2012): 57-62.
- Statistical Yearbook of Ukraine for 2016*. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine, 2017.
- "Tretia hlobalna ministerska konferentsiia z bezpeky dorozhnyoho rukhu" [Third Global Ministerial Conference on Road Safety]. medtransvr.com.ua/y-Стокгольм-пройшла-третья-глобальна/
- Yefymenko, R. V., Popovych, N. I., and Belenchuk, O. V. "Analiz prychnyn vynyknennia DTP i rozroblennia zakhodiv iz pidvyshchennia bezpeky dorozhnyoho rukhu" [Analysis of the Causes of Road Accidents and Development of Measures to Improve Road Safety]. *Avtoshliakhovyk Ukrainy*, no. 6 (2015): 34-35.