

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ СФЕРИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

**ДЗЮБАНОВСЬКИЙ Юрій - суддя Тернопільського міськрайонного суду
Тернопільської області**

**УДК 342.9
DOI 10.32782/EP.2022.1.34**

Стаття присвячена пошуку нових заходів, спрямованих на підвищення безпеки дорожнього руху, зниження рівня аварійності та смертності на дорогах. Одним із таких заходів пропонується вважати впровадження технологій штучного інтелекту та діджиталізації сфери дорожнього руху. Аналізується поняття «діджиталізація», надається новітнє розуміння діджиталізації сфери дорожнього руху. Досліджуються існуючі проекти впровадження діджиталізації та пропонуються нові впровадження, удосконалення яких зможе вплинути на забезпечення безпеки дорожнього руху.

Ключові слова: дорожній рух, безпека дорожнього руху, штучний інтелект, аварійність на дорогах.

Вступ

З розвитком суспільства та технологій зростає й кількість викликів для часу складових громадянського суспільства, що потребують адекватного й швидкого реагування зі сторони всіх суб'єктів взаємодії. Одним із напрямків такого реагування можна назвати розвиток й впровадження технологій штучного інтелекту та діджиталізація усіх сфер суспільного життя. Стрімкі технологічні зміни в усіх сферах людського життя та новітні розробки у сфері штучного інтелекту докорінно трансформують економіку, та суспільство в цілому. Значними темпами зростає роль інформаційних технологій в сучасному світі. Розробляються різні системи з використанням технологій у сфері штучного інтелекту, які покликані допомогати

людству боротися із наявними проблемами, щоб, та у разі, спростити життя людині. Саме інформаційноцифрові технології стають вирішальним каталізатором усіх сфер життя людства, [] в тому числі, й у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху.

Аналіз наукових поглядів

Питанням діджиталізації у тій чи іншій сфері людського життя цікавилися: І. Арістова, В. Бабаєв, В. Баштанник, Р. Войтович, Н. Азьмук, Н. Шпак Б. Тетерятник, К. Савон та інші. Що стосується питання діджиталізації сфери дорожнього руху, наукових доробків у цьому напрямку нами не виявлено. З огляду на це тематика роботи є цікавою та актуальною та потребує дослідження.

Виклад основного матеріалу

Нанотехнології є необхідними для боротьби із проблемами убезпечення дорожнього руху, які, без перебільшення загрожують національній безпеці держави та є її слабкою ланкою, про що свідчать і статистика порушень правил дорожнього руху, [1] яка має негативні тенденції, а також увага та активність світової спільноти, яка виявилася в резолюції «Підвищення безпеки дорожнього руху в усьому світі», прийнятій Генеральною Асамблеєю ООН. [2]

Щодо самого поняття «діджиталізація», то єдності у його розумінні немає, як серед теоретиків, так і серед практиків. Так, «діджиталізація – це явище, що спричиняє послідовні трансформації соціокультурного

коду, об'єднані загальним вектором розвитку», - каже О. Литвинов. [4 с. 170]. Діджиталізація - загальний термін для позначення цифрової трансформації суспільства та економіки. Він описує перехід від індустріальної епохи й аналогових технологій до епохи знань і творчості, що характеризується цифровими технологіями та інноваціями в цифровому бізнесі», повідомляє Innoytics. [5]. Трансформація, тобто проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами, каже про діджиталізацію в економіці О. Грибіненко. [6] І. Стародуб, керівниця судового відділу fintech - компанії Moneyveo під діджиталізацією в широкому значенні розуміє «цифрові зміни» у тій чи іншій сфері, зокрема, говорячи про юридичну. [7] Проаналізувавши згадані нами підходи до визначення діджиталізації, вважаємо за необхідне запропонувати своє розуміння поняття діджиталізації, саме в сфері дорожнього руху, оскільки діджиталізація дорожнього руху та впровадження технологій штучного інтелекту є важливим напрямком розвитку транспортної інфраструктури в Україні. Під діджиталізацією сфери дорожнього руху пропонуємо розуміти використання сучасних цифрових технологій та інформаційних систем для покращення безпеки дорожнього руху, підвищення якості транспортних послуг та ефективності управління дорожнім рухом.

Одним із напрямків вдосконалення системи дорожнього руху та його забезпечення є саме впровадження діджиталізації та елементів штучного інтелекту у цю сферу суспільного життя. Перші кроки у даному напрямку вже зроблені, адже уряд затвердив стратегію підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2024 року. Серед іншого, ця стратегія передбачає і заходи діджиталізації, серед яких:

- впровадження автоматичної системи габаритно-вагового контролю та інженерних рішень щодо управління засобами системи габаритно-вагового контролю, які повинні виконуватися переважно з використанням волокно оптичних технологій передачі даних;

- використання електронних засобів з метою забезпечення учасників дорожнього руху інформацією про перешкоди, зміни у режимі реального часу тощо;

- створення системи реєстрації місць концентрації дорожньо-транспортних пригод, аварійно-небезпечних ділянок та інформування учасників дорожнього руху про такі місця;

- запровадження проведення сучасного дистанційного моніторингу руху транспортних засобів (у тому числі комерційного транспорту) з використанням системи ADAS, RFID, GPS тощо;

- удосконалення функціонування системи фіксації адміністративних правопорушень у сфері безпеки дорожнього руху в автоматичному режимі;

- створення єдиного інформаційного простору за напрямом медичного забезпечення у сфері безпеки дорожнього руху. [3]

Впровадження таких заходів повинно позитивно вплинути на безпеку дорожнього руху та знизити рівень аварійності на дорогах. Окрім уже затверджених владою заходів, вважаємо за доцільне доповнити цей перелік.

Одним із ключових елементів діджиталізації дорожнього руху в Україні – є впровадження системи електронного моніторингу транспорту. Ця система дасть змогу зібрати інформацію про рух транспортних засобів на дорогах, аналізувати її та використовувати для оптимізації дорожнього руху та регулювання транспортного потоку. Схожі програми уже реалізовані у деяких містах України. Наприклад, у місті Тернополі працює програма «Де транспорт», [8] яка допомагає тернополянам визначити місце перебування потрібного громадського транспорту, і тим самим, розрахувати свій час пересування по місту. Вважаємо, досить ефективним та інформаційним було б створення нових чи запровадження в уже існуючі програми інформацію, про стан завантаженості доріг не лише громадським транспортом, а й приватними автомобілями, з включенням інформації про місця концентрації ДТП. Такі додатки дозволять водіям планувати маршрути з урахуванням цих факторів та скоротити час своїх поїздок.

Ще одним проектом діджиталізації дорожнього руху в Україні може стати впровадження та удосконалення системи контролю за дотриманням правил дорожнього руху за допомогою відеокамер, при цьому така система повинна передбачати не лише фіксацію порушення швидкості руху, а інші правопорушення у сфері безпеки дорожнього руху, зокрема, порушення правил маневрування, паркування, дотримання вимог знаків та дорожньої розмітки тощо, а також системи електронної реєстрації транспортних засобів, яка може сприяти може сприяти попередженню дорожньо-транспортних пригод (ДТП), але сама по собі не є панацеєю в розв'язанні цієї проблеми. Електронна система реєстрації транспортних засобів може містити відомості про технічний стан автомобілів, страхові поліси ОСЦПВ, дозволи на перевезення вантажів та інші параметри, які можуть бути важливими для безпечної експлуатації транспортних засобів. Такі системи можуть значно зменшити кількість порушень на дорогах та забезпечити більш ефективне використання ресурсів поліції та інших служб, які займаються забезпеченням безпеки на дорогах.

Необхідно також поновити роботу над впровадженням системи «розумного міста», яка буде об'єднувати різні технології та інформаційні системи для покращення якості життя мешканців міста та оптимізації роботи муніципальних служб. До складу цієї системи можуть входити такі компоненти, як системи відеоспостереження, системи контролю за станом доріг, мережі Wi-Fi та інші інтерактивні рішення для міст.

Крім того, ще одним прикладом використання штучного інтелекту в забезпеченні безпеки дорожнього руху - система помічника водія, як мобільний додаток. Це може бути розумний асистент, що аналізує дані з камер, радарів та інших сенсорів автомобіля, щоб допомогти водієві зберегти безпеку на дорозі. Така система може надавати рекомендації водієві про рух по дорозі, прогнозувати ризики небезпечних ситуацій та навіть автоматично реагувати на них, наприклад, зупиняти автомобіль в разі небезпеки.

Заключним елементом діджиталізації дорожнього руху може стати розробка комплексної системи розумних доріг. Розумні дороги забезпечують високу рівень безпеки на дорозі шляхом використання технологій, таких як датчики, камери та інші пристрої. Ці технології забезпечують автоматичне контролювання руху транспорту, виявлення небезпечних ситуацій та попередження водіїв.

Висновки

Вважаємо, що запровадження запропонованих заходів та удосконалення вже існуючих допоможе убезпечити дорожній рух та знизити рівень аварійності на дорогах.

Література

1. Статистика Департаменту патрульної поліції України. URL: [http:// patrolpolice.gov.ua/statystyka](http://patrolpolice.gov.ua/statystyka)
2. Батиргареєва В.С. Окремі фокуси проблеми автотранспортної безпеки в Україні. Державна політика у сфері убезпечення дорожнього руху: теорія, законодавство, практика : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 5 листоп. 2021 р.) : електрон. наук. вид. / [уклад.: А. В. Калініна] ; НДІ вивч. проблем злочинності ім. акад. В.В. Сташиса НАПрН України. Харків : Право, 2021. 134 с. С. 22-25.
3. Про схвалення Стратегії підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2024 року: розпорядження Кабінету Міністрів України. Стратегія від 21.10.2020 № 1360-р.
4. Литвинов О. М. (2020) Діджиталізація на порозі цифрового дахау. Держава і злочинність. Нові виклики в епоху постмодерну. Харків, с. 170–172 URL: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9635>
5. Інтернет ресурс. URL: <https://innolytics.net/what-is-digitalization/>.
6. Hrybinenko, O. M. (2018), "Digitalization of the economy in a new paradigm of digital transformation", International Relations, Part "Economic sciences", no.16, pp. 35–37.
7. . Інтернет ресурс. URL: <https://legalhub.online/blogy/didzhytalizatsiya-pravovidnosyn..>
8. База даних. URL: <http://detransport.com.ua/>.