

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет автоматизації і інформаційних технологій
Кафедра управління проектами

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

на тему:

Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху
України на період до 2027 року

Аркуша Ігор Олександрович
(прізвище, ім'я та по батькові студента повністю)

Київ 2023 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет: Автоматизації і інформаційних технологій

Кафедра: Управління проектами

Освітній рівень: Магістр за освітньо-професійною програмою

Галузь знань: 12 Інформаційні технології

Спеціальність: 073. Менеджмент. Управління проектами

Спеціалізація: Управління проектами

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Бушуєв С. Д.

«___» _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

Аркуші Ігоря Олександровича

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи: Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху
України на період до 2027 року

затверджена наказом ректора КНУБА № _____ від «___» _____ 202__ року

2. Керівник роботи:

Бойко Є. Г., к.т.н., доцент

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання студентом роботи до захисту: 20.06.2023

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які слід розробити):

- теоретичні аспекти;
- аналіз стану та програми;
- розробка та реалізація програми;

5. Графічний матеріал за розділами: був наданий в роботі відповідно до проведених досліджень та аналізу інформації.

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Збір матеріалів обраного напрямку роботи	10.04.23
Опрацювання та аналіз матеріалів роботи	25.04.23
Вступ	26.04-07.05.23
Розділ 1.	08.04-15.05.23
Розділ 2.	16.05-30.05.23
Розділ 3.	01.06-09.06.23
Висновки	10.06.23
Остаточне оформлення роботи	14.06-15.06.23
Перевірка роботи на плагіат	15.06.23
Попередній захист роботи на кафедрі	17.06.23
Направлення роботи на рецензування	20.06.23

7. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Розділ 1.			
Розділ 2.			
Розділ 3.			

8. Дата видачі завдання 04.10.2021

Зав. кафедри _____
(підпис)

Бушуєв С. Д.
(прізвище та ініціали)

Керівник _____
(підпис)

Бойко Є. Г.
(прізвище та ініціали)

Студент _____
(підпис)

Аркуша І.О.
(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (summary) до атестаційної випускної роботи студента:		Аркуша Ігор Олександрович	
<i>ЗВО</i>	Київський національний університет будівництва і архітектури		
<i>Тема</i>	Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху України на період до 2027 року		
<i>Освітній ступінь</i>	Магістр за освітньо-професійною програмою навчання		
<i>Факультет</i>	Автоматизації і інформаційних технологій		
<i>Кафедра</i>	Управління проектами		
<i>Спеціальність</i>	073. Менеджмент. Управління проектами		
<i>Спеціалізація</i>	Управління проектами		
<i>Керівник</i>	Бойко Є. Г., к.т.н., доцент		
<i>Обсяг роботи:</i>	<i>пояснювальна записка, сторінок</i>	<i>розділів</i>	<i>слайдів презентації</i>
	95	3	15
<i>Розділ 1. Теоретичні аспекти управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху</i>	Розділ розкриває значення комплексного підходу та використання різних засобів у програмах підвищення безпеки дорожнього руху. Висвітлено упровадження ефективних стратегій та методів для зменшення аварій, оцінку їхньої ефективності і розробку нових інструментів. Підкреслено необхідність постійних досліджень та впровадження передових технологій для забезпечення безпеки дорожнього руху.		
<i>Розділ 2. Аналіз стану безпеки дорожнього руху в Україні та проблеми, що потребують вирішення</i>	У розділі було висвітлено проблеми безпеки дорожнього руху в Україні, такі як висока кількість аварій і смертність. Запропоновано заходи для зменшення аварій, включаючи посилення контролю, впровадження програм навчання та розширення системи спостереження. Висвітлено також необхідність поліпшення інфраструктури, зміцнення законодавства та освіти громадян. Важливою є співпраця з міжнародними організаціями та застосування кращих практик. Це потребує комплексного підходу та спільних зусиль всіх зацікавлених сторін.		

<p><i>Розділ 3. Розробка та реалізація програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху України на період до 2027 року</i></p>	<p>Аналіз Програми безпеки дорожнього руху в Україні та запропонованих завдань виявив основні напрямки для поліпшення безпеки на дорогах. Ця програма визначає ключові аспекти безпеки дорожнього руху і створює основу для поліпшення ситуації. Завдання відповідають актуальним викликам, таким як боротьба зі змінами клімату та Євроінтеграція. Через комплексний підхід та спільні зусилля уряду та громадськості можна досягти значного покращення безпеки на дорогах.</p>
<p><i>Висновки по роботі:</i></p>	<p>В роботі проведено аналіз чинної Програми безпеки дорожнього руху в Україні та запропонованих додаткових завдань. Виокремлено сильні та слабкі сторони, можливості та загрози. Рекомендовано розробку концепції управління програмою, включаючи чіткі цілі, стратегію та механізми оцінки. Висвітлено важливість співпраці з зацікавленими сторонами та врахування європейських стандартів. Підкреслено значення моніторингу, оцінки та звітності, а також встановлення механізмів відповідальності та забезпечення якісного виконання завдань. Зазначено необхідність максимізації позитивного впливу програми та перегляду в контексті змін у соціально-політичному та економічному середовищі.</p>
<p>Ключові слова: Аналіз Програми безпеки дорожнього руху. Додаткові завдання та виклики. PEST та SWOT аналізи. Концепція управління програмою. Співпраця та європейські стандарти. Моніторинг, оцінка та звітність. Максимізація позитивного впливу.</p> <p>Keywords: Analysis of Road Safety Program. Additional tasks and challenges. PEST and SWOT analyses. Program management concept. Collaboration and European standards. Monitoring, evaluation, and reporting. Maximizing positive impact.</p>	

Укладач:

Аркуша І.О.

Керівник:

Бойко Є. Г.

« ___ » _____ 2023 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет автоматизації і інформаційних технологій

Кафедра управління проектами

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Бушуєв С. Д.

«___» _____ 20__ року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
МАГІСТРА**

Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху
України на період до 2027 року
(назва)

Виконав студент групи: зУП-2021

Аркуша Ігор Олександрович

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 073. Менеджмент. Управління проектами

Спеціалізація: Управління проектами

Керівник: Бойко Є. Г.

(прізвище, ініціали,)

К.Т.Н., доцент

науковий ступінь, вчене звання

Рецензент: _____

(прізвище, ініціали,)

посада

Київ 2023 р.

ЗМІСТ

Розділ 1. Теоретичні аспекти управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху

1.1. Поняття та сутність управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху.....	9
1.2. Методи та інструменти управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху.....	16
1.3. Особливості управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні.....	28
Висновки до розділу 1.....	38

Розділ 2. Аналіз стану безпеки дорожнього руху в Україні та проблеми, що потребують вирішення

2.1. Аналіз статистичних даних про аварійність на дорогах України.....	39
2.2. Визначення основних проблем, що впливають на безпеку дорожнього руху в Україні.....	45
2.3. Аналіз діючих програм та заходів з підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні.....	55
Висновки до розділу 2.....	62

Розділ 3. Розробка та реалізація програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху України на період до 2027 року

3.1: Аналіз поточної програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху України.....	64
3.2: Визначення цілей та завдань нової програми підвищення безпеки дорожнього руху.....	68

3.3: Підходи до розробки програми та оцінка ефективності заходів з підвищення безпеки дорожнього руху на період до 2027 року.....	73
Висновки до розділу 3.....	91
ВИСНОВКИ.....	93
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	95

1.1. Поняття та сутність управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху

У сучасному світі безпека дорожнього руху визнається однією з найважливіших проблем, які потребують ефективного управління та розв'язання. Підвищення рівня безпеки на дорогах вимагає системного підходу, який включає у себе розробку та реалізацію спеціальних програм та стратегій. Однак, перед тим як перейти до практичних заходів, необхідно ретельно проаналізувати сутність управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху.

Цей пункт дипломної роботи спрямований на розгляд сутності та ключових аспектів управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Для досягнення цієї мети, будуть проведені детальні дослідження, аналіз літературних джерел, статистичних даних, законодавства та інших відповідних джерел.

Аналіз сутності управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху передбачає вивчення та розуміння основних концепцій та підходів, що лежать в основі цієї програми. Зокрема, розглянуть такі поняття, як безпека дорожнього руху, загрози та ризики, вплив людського фактору, стан дорожньої інфраструктури, поведінка учасників дорожнього руху та багато іншого.

У рамках аналізу буде звернуто увагу на ключові принципи та цілі управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. До них відносяться запобігання аваріям, зменшення втрат від ДТП, підвищення свідомості та освіти учасників дорожнього руху, поліпшення інфраструктури та інше. Аналізуючи ці принципи, можна зрозуміти, які завдання повинні виконуватися в рамках управління цією програмою та які проблеми можуть виникати на шляху досягнення поставлених цілей[1].

Додатково, буде проведено порівняльний аналіз міжнародного досвіду управління програмами підвищення безпеки дорожнього руху. Це дозволить виявити передові практики та інноваційні підходи, які можуть бути застосовані

в контексті обраної програми. Аналізуючи цей досвід, буде визначено потенційні переваги та недоліки управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху.

Враховуючи всі зібрані дані та проведений аналіз, буде сформульовано висновки щодо сутності та принципів управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Це дозволить зрозуміти основні аспекти та складові успішного управління цією програмою, а також виявити можливі напрямки для подальшого вдосконалення та розвитку.

Розуміння ролі управління є важливим кроком у розробці та реалізації програми підвищення безпеки дорожнього руху. У цьому контексті розглянемо різні ролі, які виконують управлінці цієї програми. Основними ролевими функціями управлінців можуть бути: формулювання стратегії та цілей програми, координація дій різних зацікавлених сторін, виконання функцій моніторингу та оцінки, забезпечення фінансового та технічного забезпечення, залучення громадськості та інших функцій.

Розглянемо детальніше деякі з цих ролей та функцій управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Формулювання стратегії та цілей є важливим етапом, який визначає напрямок дій та визначає основні завдання програми. Управлінці повинні ретельно проаналізувати проблеми та потреби, встановити конкретні цілі та визначити план дій для досягнення їх.

Координація дій різних зацікавлених сторін є ще однією важливою функцією управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Управлінці повинні забезпечити співпрацю та взаємодію між різними органами влади, правоохоронними організаціями, громадськими організаціями та іншими зацікавленими сторонами для спільної реалізації програми[2].

Функції моніторингу та оцінки є важливими для ефективного управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Вони дозволяють виявити прогрес та результативність програми, визначити проблемні аспекти та здійснити корекцію заходів. Моніторинг і оцінка можуть базуватися на зборі та

аналізі статистичних даних, проведенні опитувань та інших методах дослідження.

Забезпечення фінансового та технічного забезпечення також є важливою функцією управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Управлінці повинні забезпечити належні ресурси для реалізації програми, включаючи фінансування, необхідні технічні засоби та інфраструктуру.

Залучення громадськості є ще однією важливою функцією управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Вона передбачає залучення громадських організацій, активістів та громадян до участі у процесі прийняття рішень, просвітницької діяльності та спільної реалізації заходів для забезпечення безпеки на дорогах[3].

Розуміння ролі та функцій управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху є важливим для успішної реалізації програми та досягнення поставлених цілей. Враховуючи різноманітні аспекти ролі управлінців та їх функцій, можна створити ефективну систему управління, яка сприятиме підвищенню безпеки на дорогах та зменшенню кількості ДТП.

Організаційна структура управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху є ключовим елементом успішної реалізації програми та досягнення поставлених цілей. Вона визначає різні рівні управління, функціональні підрозділи та їх взаємодію, що сприяють ефективному виконанню завдань та керуванню різними аспектами програми підвищення безпеки дорожнього руху.

Одним з важливих елементів організаційної структури є різні рівні управління. На рівні стратегічного управління знаходяться вищі органи управління, які визначають стратегію та цілі програми, встановлюють політику та ресурси для їх реалізації. На цьому рівні можуть бути представлені урядові органи, міністерства, комітети та інші структури, які мають вплив на безпеку дорожнього руху[4].

На рівні тактичного управління розташовані організації, відповідальні за планування та реалізацію конкретних заходів у рамках програми. Це можуть

бути спеціалізовані управління безпеки дорожнього руху, відділи транспорту та інші організації, які забезпечують координацію дій та виконання завдань у межах визначених ресурсів.

Функціональні підрозділи в рамках організаційної структури грають важливу роль у керуванні програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Наприклад, можуть бути створені підрозділи, відповідальні за моніторинг та оцінку безпеки дорожнього руху, розробку просвітницьких кампаній та інформаційних матеріалів, планування та реалізацію інженерних заходів, правоохоронні органи для забезпечення дотримання правил дорожнього руху тощо.

Взаємодія між функціональними підрозділами та різними рівнями управління є необхідною у організаційній структурі. Це передбачає обмін інформацією, координацію дій, спільне прийняття рішень та забезпечення взаємодії між різними структурами. Наприклад, забезпечення ефективної комунікації між вищими органами управління та підрозділами, обмін даними між підрозділами для моніторингу та оцінки, спільні наради та засідання для обговорення планів та проблем.

Важливим аспектом організаційної структури є також залучення стейкхолдерів та громадськості до процесу управління програмою. Це може бути здійснено шляхом створення спеціальних робочих груп, консультативних рад або залучення представників громадських організацій до функціональних підрозділів. Такий підхід сприяє залученню різних поглядів, експертності та підтримці громадськості, що сприяє покращенню ефективності та прийняттю більш об'єктивних рішень[5].

Узагальнюючи, організаційна структура управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху включає різні рівні управління, функціональні підрозділи та їх взаємодію, а також залучення стейкхолдерів. Ця структура має сприяти ефективному керуванню програмою, координації дій та досягненню поставлених цілей у підвищенні безпеки дорожнього руху.

Один з основних методів управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху - це стратегічне планування. Цей підхід передбачає розробку довгострокових стратегій та планів дій, які орієнтовані на досягнення конкретних цілей щодо безпеки на дорогах. В рамках стратегічного планування визначаються пріоритети, встановлюються завдання та планується розподіл ресурсів для їх виконання.

Моніторинг та оцінка результатів є ще одним важливим інструментом управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Цей процес передбачає систематичний збір та аналіз даних щодо безпеки на дорогах, інцидентів, статистики ДТП та інших факторів. Це дозволяє оцінити ефективність заходів та програм, виявити проблемні області та здійснити коригування стратегії управління.

Комунікація з громадськістю є ключовим інструментом управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Вона включає в себе інформування громадськості про проблеми безпеки на дорогах, освітні кампанії, сприяння формуванню свідомого ставлення до дотримання правил дорожнього руху. Крім того, ця комунікація відбувається у двосторонньому форматі, заснованому на залученні громадських організацій та індивідуальних громадян до процесу планування та прийняття рішень.

Технології також відіграють важливу роль у управлінні програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Це можуть бути системи контролю швидкості, камери спостереження, системи ідентифікації автомобілів, GPS-трекінг транспортних засобів тощо. Використання таких технологій дозволяє ефективно моніторити дорожній рух, виявляти порушення та забезпечувати безпеку на дорогах.

Крім вищезгаданих методів та інструментів, також можуть бути використані інші підходи до управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Наприклад, економічні стимули для дотримання правил дорожнього руху, навчальні програми для водіїв та пішоходів, співпраця зі засобами масової інформації та багато іншого.[6]

Узагальнюючи, управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху вимагає використання різних методів та інструментів, таких як стратегічне планування, моніторинг та оцінка результатів, комунікація з громадськістю та використання технологій. Ці підходи сприяють забезпеченню ефективного управління та досягненню безпеки на дорогах.

Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху є складним завданням, яке стикається з різноманітними факторами успіху та викликами. У цьому пункті будуть проаналізовані основні фактори, які сприяють успіху програми, а також ідентифіковані виклики та перешкоди, з якими може зіткнутися управління програмою.

Один із ключових факторів успіху програми підвищення безпеки дорожнього руху - це належне фінансування. Недостатні ресурси можуть стати головним обмеженням у впровадженні необхідних заходів, таких як покращення інфраструктури, проведення просвітницьких заходів та забезпечення безпеки на дорогах. Фінансування може бути отримане як з державних джерел, так і з інших джерел, таких як гранти, спонсорська підтримка чи публічно-приватні партнерства. Важливо забезпечити стійке та адекватне фінансування на тривалий період, щоб забезпечити ефективність та сталість програми.

Інший фактор успіху - це належне правове забезпечення та регулювання. Розробка та впровадження ефективних правових норм і стандартів є важливим елементом управління програмою. Це може включати прийняття законодавчих актів, правил дорожнього руху та інших регуляторних механізмів. Прозорість, стабільність та відповідність правових актів до міжнародних стандартів є важливими чинниками, які сприяють успіху програми.

Залучення зацікавлених сторін є ще одним фактором успіху управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Це включає взаємодію з усіма зацікавленими сторонами, такими як урядові органи, правоохоронні органи, громадські організації, транспортні компанії, активісти та громадськість. Важливо створити механізми для активної участі цих сторін у процесі прийняття рішень, планування та реалізації заходів з підвищення безпеки дорожнього руху.

Забезпечення відкритості, прозорості та взаємодії може сприяти успішному реалізації програми.

Однак управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху також зіткнеться з рядом викликів і перешкод. Фінансові обмеження можуть ускладнити впровадження широкомасштабних заходів та програм. Також важливо враховувати культурні та соціальні аспекти, які можуть впливати на сприйняття та прийняття заходів з підвищення безпеки. Культурні звичаї, звички водіїв та пішоходів, ставлення до правил дорожнього руху можуть стати викликом для успішної реалізації програми.

Правові аспекти також можуть ускладнити управління програмою. Розбіжності у законодавстві, відсутність адекватних механізмів контролю та виконання правил можуть позначитися на ефективності програми. Важливо забезпечити взаємодію з відповідними урядовими органами та сприяти створенню необхідних правових основ для успішної реалізації програми[7].

Крім того, залучення громадськості та забезпечення їх підтримки є викликом управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Впровадження нових заходів може викликати опір або недостатню активність громадськості, що може ускладнити прийняття та реалізацію необхідних змін. Важливо проводити інформаційні кампанії, навчальні заходи та забезпечувати відкритий діалог з громадськістю, щоб отримати їхню підтримку та сприяти успішній реалізації програми.

Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху має враховувати різні фактори успіху та виклики. Фінансування, правове забезпечення, залучення зацікавлених сторін та усунення викликів, таких як культурні аспекти та правові розбіжності, є важливими компонентами успішного управління програмою. Шлях до безпеки на дорогах вимагає гармонійної роботи всіх зацікавлених сторін та підтримки громадськості.

1.2. Методи та інструменти управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху

Один з основних методів управління безпекою дорожнього руху - це розробка та виконання національних стратегій та програм безпеки на дорогах. Ці стратегії та програми визначають пріоритети, цілі та завдання у сфері безпеки дорожнього руху, а також встановлюють дієвість законодавства та відповідність стандартам безпеки. Одним з переваг такого підходу є системний підхід до управління безпекою дорожнього руху, що сприяє координації зусиль різних зацікавлених сторін. Проте, однією з недоліків є відсутність однозначних методів оцінки ефективності таких програм та стратегій[8].

При розробці та вдосконаленні програми підвищення безпеки дорожнього руху важливо дотримуватись стандарту ISO 21503. Це міжнародний стандарт, розроблений Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO), що визначає загальні принципи та вимоги до управління програмами. Основна його задачмета полягає у встановленні керівних засад та нормативних вимог до управління програмами, що допомагають організаціям ефективно і результативно виконувати свої бізнес-програми та проекти. Стандарт визначає ключові принципи, процеси та практики, які сприяють досягненню мети програми.

Використання стандарту ISO 21503 при розробці та виконанні національних стратегій та програм безпеки на дорогах забезпечує:

- 1) *Нормативний каркас*: ISO 21503 надає нормативний каркас для управління програмами, який допомагає національним органам з виконання програм безпеки на дорогах. Цей стандарт визначає ключові принципи та вимоги, які допомагають структурувати програми та процеси управління для досягнення запланованих цілей безпеки на дорогах.

2) *Керівні принципи*: ISO 21503 надає керівні принципи для розробки та виконання національних стратегій та програм безпеки на дорогах. Ці принципи допомагають визначити обсяг програми, розподілити ролі та відповідальності, а також забезпечити координацію між різними зацікавленими сторонами.

3) *Планування та керування ризиками*: ISO 21503 визначає підходи до планування та керування ризиками, пов'язаними з безпекою на дорогах. Цей стандарт допомагає ідентифікувати потенційні ризики та визначити стратегії для їх запобігання або зменшення. Він також надає рекомендації щодо визначення показників безпеки та моніторингу їх досягнення.

4) *Ефективність та результативність*: Використання ISO 21503 сприяє підвищенню ефективності та результативності національних стратегій та програм безпеки на дорогах. Цей стандарт допомагає організаціям зосередитися на ключових пріоритетах, раціоналізувати процеси прийняття рішень, оптимізувати використання ресурсів та вдосконалювати механізми моніторингу та оцінки результатів.

5) *Міжнародна визнаність*: ISO 21503 є міжнародним стандартом, який визнають багато країн і організацій. Використання цього стандарту підтверджує відповідність національних стратегій та програм безпеки на дорогах визначеним міжнародним нормам та допомагає залучити підтримку та співпрацю з міжнародними партнерами.

В цілому, використання ISO 21503 сприяє систематизації та стандартизації процесів управління програмами безпеки на дорогах, що допомагає досягти більш високих рівнів безпеки та зменшити кількість дорожньо-транспортних пригод[9].

Окремо варто також звернути увагу на використання методології P2M (Project and Program Management) при розробці та виконанні національних стратегій та програм безпеки на дорогах. Ось кілька ключових причин:

- Інтегрований підхід: Методологія P2M надає інтегрований підхід до управління проектами та програмами. Це дозволяє національним органам забезпечити взаємодію та координацію між різними проектами та ініціативами, що спрямовані на покращення безпеки на дорогах. Цей підхід допомагає забезпечити синергію зусиль та максимізувати ефективність ресурсів.
- Планування та ресурсний менеджмент: Методологія надає інструменти та підходи для ефективного планування та менеджменту ресурсів. При розробці національних стратегій та програм безпеки на дорогах важливо враховувати обсяг ресурсів, необхідних для виконання заходів та досягнення цілей. Методологія P2M допомагає оцінити ресурси, розподілити їх ефективно та забезпечити оптимальне використання.
- Керування ризиками: Безпека на дорогах пов'язана з численними ризиками, і важливо враховувати їх при розробці та виконанні програм безпеки. Методологія окреслює рамки для ідентифікації, оцінки та керування ризиками. Це дозволяє національним органам прогнозувати та запобігати можливим загрозам, а також реагувати на них ефективно.
- Моніторинг та оцінка: Методологія P2M включає в себе механізми моніторингу та оцінки виконання проектів та програм. Це дозволяє національним органам відстежувати прогрес досягнення цілей безпеки на дорогах, оцінювати ефективність виконання заходів та вносити коригування при необхідності. Моніторинг та оцінка є важливими етапами для забезпечення постійного вдосконалення та досягнення результатів.

- Систематичний підхід: Використання даної методології допомагає впровадити систематичний підхід до управління проектами та програмами безпеки на дорогах. Це сприяє структурованості, організації та керуваності усіх дій, що спрямовані на покращення безпеки на дорогах. Систематичний підхід дозволяє забезпечити цілісність та зручність управління проектами та програмами, що підвищує ймовірність досягнення успіху.

Використання методології P2M при розробці та виконанні національних стратегій та програм безпеки на дорогах допомагає забезпечити ефективність, результативність та структурованість управління, що сприяє покращенню безпеки на дорогах та зниженню кількості дорожньо-транспортних пригод[10].

Іншим важливим аспектом є застосування технологій у безпеці дорожнього руху. Наприклад, системи електронної стабілізації, системи контролю та попередження зіткнень, системи розпізнавання дорожніх знаків та системи адаптивного освітлення дороги. Ці технології забезпечують автоматичний контроль над рухом автомобіля та покращують реакцію на небезпечні ситуації. Вони дозволяють попередити аварійні ситуації та знизити ризик травматизму. Проте, недоліком є їхні високі вартості, що ускладнює їх широкомасштабне впровадження.

Одним з важливих інструментів управління безпекою дорожнього руху є проведення досліджень та статистичного аналізу даних про аварійність на дорогах. Це дозволяє виявити основні причини аварій, ідентифікувати найбільш ризикові ділянки доріг та групи водіїв, а також розробити та впровадити цілеспрямовані заходи для запобігання аваріям. Аналіз даних також допомагає визначити ефективність вжитих заходів та вдосконалювати стратегії безпеки на основі об'єктивних результатів.

Крім того, програми навчання та свідомості водіїв є важливим компонентом управління безпекою дорожнього руху. Ці програми надають водіям необхідні знання, навички та усвідомлення правил безпеки на дорозі. Вони можуть

включати офіційні курси автошкіл, просвітницькі кампанії, тренінги з екстремального водіння тощо. Перевагою таких програм є покращення поведінки водіїв та свідомого дотримання правил безпеки. Однак, важливо розробляти та оновлювати такі програми, враховуючи сучасні тенденції та виклики, що ставляться перед безпекою дорожнього руху.

В заключення, аналіз поточних методів та інструментів управління безпекою дорожнього руху показує, що успішність програм підвищення рівня безпеки значно залежить від комплексного підходу та використання різних засобів. Розробка національних стратегій, впровадження технологій, аналіз даних та навчання водіїв - це лише кілька складових, які можуть сприяти покращенню безпеки на дорогах. Продовження досліджень і розробка нових методів та інструментів є ключовими для забезпечення безпеки дорожнього руху і зменшення аварійності.

Упровадження ефективних стратегій для зменшення кількості аварій є одним із найважливіших завдань в управлінні програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Розглянемо різні стратегії, що використовуються для досягнення цієї мети, а також методи та інструменти, які використовуються для їхньої реалізації та оцінки їхньої ефективності[11].



Рис. 1. Стратегії для зменшення кількості аварій

У підсумку, реалізація стратегій зменшення аварійності на дорогах вимагає комплексного підходу та використання різних методів та інструментів. Кожна стратегія має свої переваги та обмеження, і їх ефективність слід оцінювати через вивчення статистики, досліджень та аналізу даних. Послідовне впровадження цих стратегій може сприяти значному зниженню аварійності та підвищенню безпеки дорожнього руху.

Сучасні технології відіграють важливу роль у покращенні безпеки на дорогах, сприяючи зниженню кількості аварій та мінімізації ризиків для водіїв, пішоходів та пасажирів. В даному розділі досліджується роль технологій у забезпеченні безпеки дорожнього руху, зосереджуючись на таких аспектах, як системи безпеки в автомобілях, використання інформаційних технологій для

моніторингу дорожньої ситуації та передачі інформації водіям, а також вплив технологій на поведінку водіїв.

Одним з найважливіших аспектів використання технологій у безпеці дорожнього руху є системи безпеки в автомобілях. Сучасні автомобілі оснащені різноманітними системами, які допомагають уникнути аварій та зменшити тяжкість їх наслідків. Наприклад, системи антиблокування гальм, контролю стабільності та системи контролю тяги допомагають уникнути заносу та забезпечують кращу керованість автомобіля. Технології електронного стабілізаційного програмного забезпечення дозволяють автоматично коригувати курс автомобіля, що робить його більш стійким та контрольованим під час руху.

Ще однією важливою технологією є використання інформаційних технологій для моніторингу дорожньої ситуації та передачі інформації водіям. Навігаційні системи, які показують розташування автомобілів та дорожню ситуацію в режимі реального часу, допомагають водіям обирати оптимальний маршрут, уникати заторів та небезпечних ділянок дороги. Такі системи також можуть надавати інформацію про швидкість руху, пробки, дорожні роботи та інші фактори, що впливають на безпеку дорожнього руху[12].

Безпека на дорогах також значно підвищується завдяки системам екстреного гальмування, які автоматично реагують на можливий зіткнення та спрацьовують гальмівну систему для уникнення аварії або зменшення її наслідків. Деякі сучасні автомобілі мають системи розпізнавання пішоходів та велосипедистів, які можуть автоматично активувати гальма, щоб уникнути зіткнення. Повідомлення про проблеми з безпекою, такі як пристебнутий ремінь безпеки або вимкнений антиблокувальна система гальмування, також можуть бути передані водіям за допомогою сигналів та сповіщень.

Наряду з системами безпеки в автомобілях, технології також впливають на поведінку водіїв. Наприклад, деякі автомобілі оснащені системами сповіщення про втому водія, які виявляють ознаки зміни уваги або втоми водія та надсилають спеціальні сигнали, щоб відволікти увагу водія або запропонувати перерву. Такі системи можуть зменшити ризик виникнення аварій, пов'язаних зі сну або

втомою водіїв. Багато автомобілів також мають системи контролю зміни смуги руху, які попереджають водіїв, якщо вони відхиляються від своєї смуги без сигналу повороту, допомагаючи уникнути бокових зіткнень.

Узагалі, використання технологій у безпеці дорожнього руху відіграє важливу роль у запобіганні аварій та збереженні життів. Системи безпеки в автомобілях, інформаційні технології для моніторингу дорожньої ситуації та передачі інформації водіям, а також технології, що впливають на поведінку водіїв, сприяють забезпеченню безпеки на дорогах. Продовження розвитку таких технологій і впровадження їх у масштабах автомобільного парку може суттєво знизити кількість аварій та покращити загальну безпеку на дорогах[12].

Програми навчання та свідомості водіїв є важливим інструментом для підвищення безпеки дорожнього руху. Ці програми спрямовані на поширення знань, навичок та свідомого ставлення до безпеки серед водіїв. У цьому пункті розглянемо різні програми навчання та освіти, їхню ефективність та вплив на покращення безпеки на дорогах.

Одним з ключових аспектів таких програм є навчання водіїв правилам дорожнього руху та знанням знаків і сигналів. Це може бути досягнуто через офіційні автошколи, де водії проходять обов'язкове навчання перед отриманням посвідчення водія. Такі програми надають необхідну теоретичну та практичну підготовку, яка допомагає засвоїти правила та навички безпечного водіння.

Крім традиційних автошкіл, існують різноманітні додаткові програми та ініціативи, спрямовані на підвищення свідомості водіїв про безпеку. Наприклад, такі організації, як Автомобільний клуб та дорожня поліція, проводять безкоштовні семінари та тренінги з безпеки дорожнього руху. Ці програми часто орієнтовані на конкретні аудиторії, наприклад, молодих водіїв, батьків молодих водіїв або водіїв похилого віку.

Ефективність таких програм навчання та свідомості водіїв є предметом багатьох досліджень. Одне з досліджень, проведених в Університеті Каліфорнії, показало, що водії, які проходили додаткове навчання з безпеки дорожнього руху, мали менше аварій та порушень правил руху. Інші дослідження свідчать

про позитивний вплив таких програм на свідомість водіїв та зменшення ризиків на дорогах.

Важливим елементом успіху цих програм є використання інтерактивних методів навчання. Це можуть бути симулятори автомобільного водіння, відео-курси, взаємодія зі спеціалістами у галузі безпеки дорожнього руху тощо. Такі підходи дозволяють водіям отримати реалістичний досвід та засвоїти правила безпеки у відносно безпечних умовах, що сприяє покращенню їхніх навичок та реакцій на дорозі.

Однак, для досягнення максимальної ефективності таких програм, важливо поєднувати навчання зі змінами у внутрішній культурі безпеки дорожнього руху. Відповідальність за безпеку повинна стати не лише завданням водіїв, але й всього суспільства. Розширення свідомості через освіту та програми навчання може бути ефективним інструментом для досягнення цієї мети.

Отже, програми навчання та свідомості водіїв грають важливу роль у підвищенні безпеки дорожнього руху. Шляхом надання знань, навичок та свідомого ставлення до безпеки, вони допомагають водіям стати більш обізнаними та відповідальними учасниками дорожнього руху. Ефективність таких програм підтверджується результатами досліджень, а їхній вплив на покращення безпеки на дорогах може бути значним, особливо у поєднанні зі змінами в культурі безпеки дорожнього руху[14].

Оцінка ефективності програм підвищення рівня безпеки дорожнього руху є важливим етапом у процесі управління безпекою на дорогах. Ця оцінка допомагає визначити, наскільки успішно впроваджені програми та який вплив вони мають на зниження аварійності та покращення безпеки учасників дорожнього руху. Для цього необхідно розробити методику оцінки, яка враховуватиме різні показники та метрики, що характеризують ефективність програм[15].

Визначення цілей: Спочатку необхідно чітко визначити цілі програми безпеки дорожнього руху. Це можуть бути такі показники, як зниження кількості аварій, зменшення тяжкості травм, покращення дорожньої інфраструктури тощо.

Вибір показників: Далі необхідно вибрати відповідні показники та метрики, які будуть використовуватися для оцінки ефективності програми. Наприклад, це можуть бути кількість дорожньо-транспортних пригод, загальна кількість постраждалих, показники швидкості, дотримання правил дорожнього руху тощо. Важливо, щоб обрані показники були достовірними, легко вимірюваними та мали прямий зв'язок із безпекою на дорогах.

Збір даних: Для проведення оцінки ефективності програми потрібно зібрати відповідні дані. Це можуть бути дані зі статистики аварійності, анкетування учасників дорожнього руху, спостереження за дотриманням правил дорожнього руху, а також дані про впроваджені заходи та програми.

Аналіз та інтерпретація даних: Після збору даних необхідно провести їх аналіз та інтерпретацію. Використовуючи обрані показники та метрики, оцініть зміни, які сталися за період впровадження програми. Розгляньте позитивні та негативні тренди, вплив заходів та програм на безпеку дорожнього руху.

Порівняння з базовими значеннями: Для кращого розуміння ефективності програми порівняйте отримані результати з базовими значеннями. Врахуйте такі фактори, як тривалість програми, бюджет, особливості регіону тощо. Порівняйте дані з періоду до впровадження програми та після неї.

Висновки та рекомендації: На основі проведеного аналізу складіть висновки щодо ефективності програми безпеки дорожнього руху. Зробіть рекомендації щодо подальшого вдосконалення програми та можливих напрямків дії.

Рис. 2. Основні підходи до розробки методики оцінки ефективності

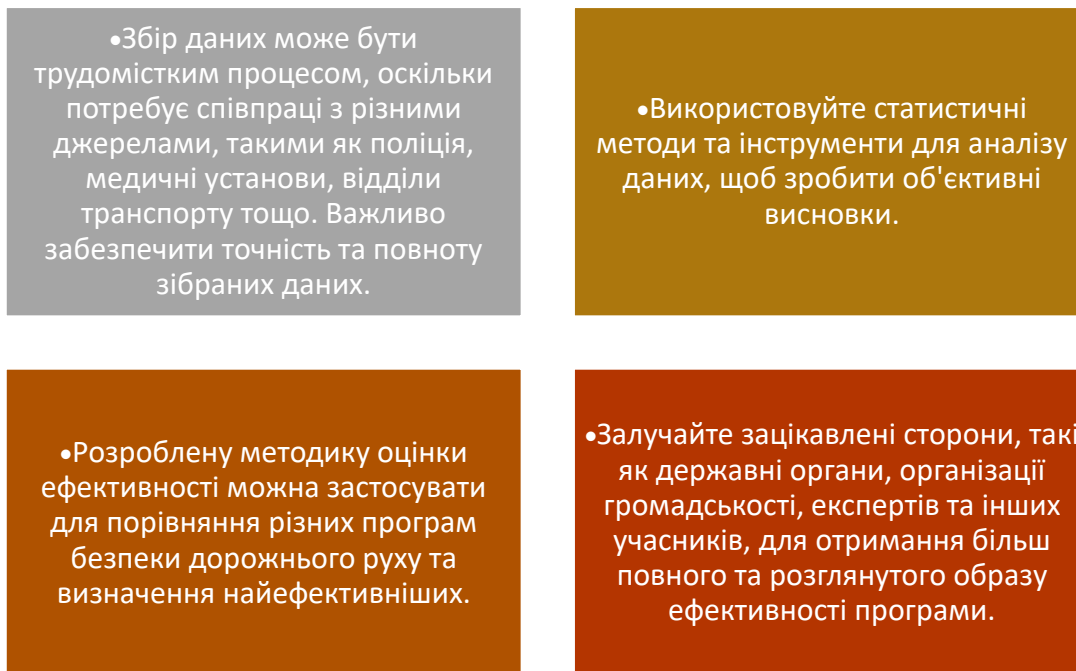


Рис. 3. Практичні аспекти застосування методики

Оцінка ефективності програм безпеки дорожнього руху є важливим кроком у покращенні безпеки на дорогах. Розробка методики оцінки, вибір показників та метрик, збір та аналіз даних, а також порівняння результатів дозволяють зробити об'єктивні висновки та рекомендації. Ця методика може бути використана для підвищення ефективності програм безпеки дорожнього руху та покращення безпеки учасників дорожнього руху.

Серед основних елементів та структури діаграми Ганта для Програми безпеки дорожнього руху в Україні можна виділити:

1. Основні елементи:

- Завдання програми: включає чинні завдання Програми безпеки дорожнього руху, а також додаткові завдання, що були запропоновані.
- Ресурси: відображає необхідні ресурси для виконання кожного завдання, такі як фінансові кошти, людські ресурси, технічні засоби тощо.
- Тривалість: вказує час, необхідний для виконання кожного завдання або етапу програми.

- Залежності: показує послідовність або взаємозв'язок між завданнями, де одне завдання може залежати від іншого.
- Мілістоуни: вказує ключові кроки або етапи, які слід досягти на шляху до виконання завдань.

2. Структура діаграми Ганта:

- Горизонтальна вісь часу: представляє весь період Програми безпеки дорожнього руху, розбитий на відрізки (наприклад, роки, квартали, місяці).
- Вертикальна вісь: відображає завдання програми.
- Смуги: представляють тривалість виконання кожного завдання. Ширина смуги може відображати тривалість або обсяг ресурсів, необхідних для завдання.
- Мілстоуни: можуть бути позначені на діаграмі Ганта, показуючи досягнення ключових кроків або етапів у виконанні завдань.

Структура діаграми Ганта може бути побудована відповідно до хронології виконання завдань або за пріоритетністю. Завдання, які мають важливість або терміновість, можуть бути виділені на діаграмі, наприклад, за допомогою кольорових смуг або більших мілстоунів[16].

Застосування діаграми Ганта допоможе візуалізувати хід виконання програми, зрозуміти послідовність та залежності завдань, а також оцінити тривалість та обсяг ресурсів, необхідних для успішного впровадження Програми безпеки дорожнього руху в Україні.

1.3. Особливості управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні

Україна, як багато інших країн колишнього Союзу, пройшла складний процес перебудови після розпаду комуністичного режиму. Це вплинуло на дорожню галузь, зокрема на стан інфраструктури, правову базу та організацію дорожнього руху. Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху повинне враховувати цей контекст та специфіку перехідного періоду.

Посткомуністична трансформація дорожньої галузі в Україні була складним процесом, пов'язаним зі значними викликами та особливостями. Після отримання незалежності в 1991 році країна зіткнулася з необхідністю модернізації своєї дорожньо-транспортної інфраструктури та забезпечення ефективного транспортного сполучення в межах країни та з-за кордону. У наступному описуються основні особливості посткомуністичної трансформації дорожньої галузі в Україні.

По-перше, однією з головних проблем було недостатнє фінансування. Зміни в економічній системі та бюджетних пріоритетах спричинили значну зміну розподілу фінансових ресурсів. Дорожній сектор не отримував достатнього фінансування для ремонту, реконструкції та розвитку інфраструктури. Це призвело до погіршення стану доріг та затримок у реалізації проектів.

По-друге, корупція і недостатня прозорість у дорожньому будівництві стали серйозними перешкодами для розвитку галузі. Багато будівельних проектів були завершені з порушеннями, зловживаннями та недобросовісною практикою. Це призводило до низької якості робіт, зростання витрат та втрати довіри до дорожньої інфраструктури.

По-третє, брак координації між різними органами влади та департаментами спричинив недосяжність дорожньої політики. Рішення про інвестиції, планування та контроль за виконанням проектів виявилися роздробленими та неефективними. Брак системності та відсутність чітких вказівок з вищих рівнів управління затримували розвиток галузі.

По-четверте, посткомуністична трансформація також супроводжувалася нестабільністю політичної та економічної ситуації в країні. Часті зміни урядів, законодавчі зміни та економічні кризи ускладнювали планування та виконання дорожніх проектів. Нестабільність влади та невпевненість інвесторів впливали на інфраструктурні реформи та розвиток галузі[17].

Незважаючи на ці виклики, було прийнято кілька заходів для поліпшення ситуації. В Україні були розроблені та прийняті стратегії розвитку дорожньої галузі, спрямовані на покращення фінансування, боротьбу з корупцією, забезпечення ефективного управління та координації, а також залучення іноземних інвестицій. Також були запроваджені реформи в законодавстві та процедурах дорожнього будівництва для забезпечення більшої прозорості, відповідальності та якості робіт.

Підсумовуючи, посткомуністична трансформація дорожньої галузі в Україні мала свої особливості, включаючи недостатнє фінансування, корупцію, брак координації та політичну нестабільність. Однак, за допомогою стратегій розвитку, реформ та привабливості для інвесторів, країна здійснює кроки для поліпшення дорожньої інфраструктури та забезпечення ефективного транспортного сполучення.

Фінансування дорожньої галузі є важливою складовою економічного розвитку будь-якої країни, оскільки забезпечує ефективну транспортну інфраструктуру та сприяє підвищенню конкурентоспроможності. Однак, у порівнянні з іншими розвиненими країнами Європи та світу, Україна має деякі особливості у фінансуванні дорожнього сектора, які можуть впливати на його розвиток.

Однією з основних проблем української дорожньої галузі є недостатнє фінансування. За останні роки було відзначено певний прогрес у збільшенні виділень на дорожнє будівництво та ремонт, проте вони залишаються недостатніми для вирішення всіх проблем і потреб сектору. У порівнянні з іншими країнами Європи та світу, Україна витрачає менший відсоток ВВП на дорожнє господарство[18].

Також в Україні існує проблема з розподілом фінансових ресурсів в дорожньому секторі. Нерівномірне розподілення коштів між дорожніми проектами та регіонами призводить до занепаду окремих доріг та відставання окремих регіонів від інших. Така незбалансованість у фінансуванні може бути наслідком корупції та недостатньої прозорості в процесі прийняття рішень.

Окремо варто відмітити проблеми з використанням залізничного та водного транспорту як альтернативного способу перевезення вантажів, що впливає на потребу у фінансуванні дорожнього сектору. У порівнянні з іншими країнами, Україна менше інвестує у розвиток залізниць та водних шляхів, що може призводити до перевантаження дорожньої інфраструктури та зростання витрат на ремонт доріг.

Ефективність використання фінансових ресурсів в українській дорожній галузі залишається недостатньою. Недостатня транспарентність та ефективність у процесі закупівель та реалізації дорожніх проектів призводить до зростання вартості будівництва та ремонту доріг. Для досягнення кращих результатів, Україна повинна вдосконалити систему контролю та управління фінансовими ресурсами у дорожній галузі. Незважаючи на ці особливості, Україна активно залучає інвестиції від міжнародних організацій та країн-партнерів для розвитку дорожньої інфраструктури. Наприклад, ініціатива "Велике будівництво" сприяє залученню зовнішніх інвестицій та покращенню стану доріг. Однак, для досягнення позитивних змін у фінансуванні дорожньої галузі України, необхідні системні реформи, зокрема, у забезпеченні стабільних та прозорих механізмів фінансування, а також у покращенні контролю за використанням цих ресурсів..

Реформування дорожньої галузі України у контексті європейської інтеграції держави має велике значення для розвитку та модернізації інфраструктури, забезпечення безпеки дорожнього руху та поліпшення якості життя громадян. Україна, як країна, що прагне до європейських стандартів і норм, здійснює ряд особливостей у процесі реформування своєї дорожньої галузі. Однією з ключових особливостей реформування є наближення законодавства та

стандартів до європейських. Україна активно впроваджує Європейський дорожній пакет, який включає в себе регулювання щодо безпеки дорожнього руху, транспортної інфраструктури та професійної діяльності водіїв. Це дозволяє узгоджувати українське законодавство з європейськими нормами та стандартами, забезпечуючи сумісність та взаємодію з дорожніми системами Європи.

Велика увага приділяється модернізації та будівництву нових автомобільних трас, що забезпечують зв'язок між регіонами України та зовнішнім світом. Це включає розширення і реконструкцію існуючих трас, створення об'єднувальних магістралей та впровадження сучасних технологій дорожнього будівництва.

Важливою особливістю є розширення застосування електронних та інформаційних технологій в дорожньому господарстві. Впровадження електронних систем оплати проїзду, електронних дорожніх квитків та систем контролю швидкості сприяє підвищенню ефективності та прозорості управління дорожнім рухом, а також забезпечує більшу безпеку на дорогах.

Особливістю є посилення ролі громадськості та недержавних організацій у процесі реформування дорожньої галузі. Залучення громадських організацій, експертів та активної громадськості до прийняття рішень, розроблення стратегій та контролю за виконанням проектів допомагає забезпечити прозорість, врахування різноманітних потреб та інтересів громадян.

Варто відмітити сприяння розвитку сталої мобільності та використання екологічно чистих видів транспорту. Україна прагне зменшити залежність від автомобільного транспорту та сприяти використанню громадського транспорту, велосипедів та пішоходів. Це включає розвиток громадського транспорту, створення велодоріжок, зелених зон для пішоходів та заохочення використання екологічно чистих транспортних засобів.

В цілому, реформування дорожньої галузі України у контексті європейської інтеграції держави спрямоване на наближення до європейських стандартів та поліпшення інфраструктури, безпеки дорожнього руху, використання електронних технологій, залучення громадськості та розвиток сталої мобільності. Ці заходи сприяють створенню сучасної та конкурентоспроможної

дорожньої системи, що відповідає європейським стандартам, забезпечує зручність та безпеку перевезення громадян та розвиток економіки країни[19].

Також важливою проблемою є низький рівень громадської свідомості та активності у дорожній галузі. Недостатня увага громадян до безпеки дорожнього руху і недостатня активність громадських організацій спричиняють серйозні наслідки для всієї країни.

Однією з причин такої ситуації є недостатня освіченість громадян щодо правил дорожнього руху та безпеки на дорогах. Багато людей не мають достатньої інформації про правила перетину дороги, використання пішохідних переходів та участь у руху як пішоходи, велосипедисти або водії. Це призводить до неуважного ставлення до безпеки на дорозі, порушень правил і, на жаль, до багатьох дорожньо-транспортних пригод.

Крім того, громадські організації, які могли б впливати на підвищення громадської свідомості та активності в дорожній галузі, не мають достатньої підтримки та ресурсів. Багато громадських організацій працюють на добровільних засадах і мають обмежений доступ до фінансування та інших ресурсів. Це обмежує їх здатність проводити широкомасштабні інформаційні кампанії, навчальні заходи та залучати громадську увагу до проблем безпеки дорожнього руху.

Також, слабка взаємодія між громадськими організаціями та державними органами у сфері дорожньої безпеки впливає на загальний рівень громадської активності. Недостатня співпраця та обмін інформацією між цими сторонами призводить до втрати можливостей для спільної роботи над покращенням дорожньої ситуації. Громадські організації потребують активної підтримки та сприяння з боку держави, щоб зміцнити їхню роль у формуванні громадської свідомості та активності.

Для подолання цих проблем необхідно звернути особливу увагу на підвищення громадської свідомості про безпеку дорожнього руху. Держава повинна забезпечити ефективну інформаційну кампанію, яка просвітить

громадян щодо правил дорожнього руху та наслідків їх порушення. Також потрібно зміцнити підтримку громадських організацій у цій сфері, надаючи їм фінансові та інші ресурси для розвитку і розширення їхньої діяльності.

Посилення співпраці між громадськими організаціями та державними структурами також відіграє важливу роль. Вони повинні спільно працювати над вирішенням проблем безпеки дорожнього руху, обмінюючись досвідом та координуючи свої дії. Це допоможе створити ефективні механізми контролю, впровадження нових правил та поліпшення інфраструктури для безпечного руху.

Загалом, підвищення рівня громадської свідомості та активності у дорожній галузі України вимагає комплексного підходу, який включатиме інформаційні кампанії, підтримку громадських організацій та зміцнення співпраці з державними структурами. Тільки шляхом спільних зусиль можна досягти покращення безпеки на дорогах та збільшити громадську активність у цій важливій сфері.

Наша держава має велику можливість використовувати досвід та підтримку міжнародних організацій для підвищення рівня безпеки дорожнього руху. Один з ключових партнерів - Європейський Союз, який активно сприяє розвитку безпеки на дорогах своїх членів. Україна може використати цей досвід для покращення своєї власної ситуації. Всесвітня організація здоров'я (ВОЗ) також може стати важливим партнером для України в цій сфері. ВОЗ має широкий досвід у впровадженні програм з попередження дорожньо-транспортних пригод і зменшення їх наслідків. Шляхом співпраці з ВОЗ, Україна може отримати доступ до сучасних підходів до безпеки дорожнього руху, наукових досліджень та рекомендацій.

Європейська програма з безпеки дорожнього руху (ЕРОП) є ще однією важливою ініціативою, яка може підтримати Україну у поліпшенні безпеки на дорогах. Ця програма зосереджена на впровадженні інноваційних підходів, розробці стратегій та діалозі зі зацікавленими сторонами. Україна має можливість активно залучитись до проектів та ініціатив, спрямованих на

покращення інфраструктури, розвиток законодавства та стимулювання безпечної поведінки учасників дорожнього руху.

Один із напрямків співпраці з міжнародними організаціями - розвиток інфраструктури. Це включає в себе впровадження сучасних систем безпеки на дорогах, розширення та покращення дорожньої мережі, будівництво безпечних пішохідних переходів та велосипедних доріжок. Міжнародні організації можуть надати фінансову підтримку, технічну експертизу та консультації з планування та реалізації таких проектів.

Крім того, розвиток законодавства є ще однією важливою складовою безпеки дорожнього руху. Україна може використовувати досвід країн-членів Європейського Союзу та інших успішних країн у цій сфері для вдосконалення своєї правової бази. Міжнародні організації можуть надавати підтримку у формуванні ефективного законодавства, контролю за дотриманням правил дорожнього руху та проведенні свідомих кампаній щодо безпеки на дорогах[20].

Нарешті, стимулювання безпечної поведінки учасників дорожнього руху є важливою складовою забезпечення безпеки на дорогах. Це може бути досягнуто шляхом проведення освітніх кампаній, популяризації правил дорожнього руху та використання інноваційних методів залучення громадськості. Міжнародні організації можуть підтримувати Україну у розробці та реалізації таких програм, а також обмінюватися кращими практиками з іншими країнами.

Україна має потенціал використовувати досвід та підтримку міжнародних організацій для покращення безпеки дорожнього руху. Активна участь в проектах та ініціативах, спрямованих на покращення інфраструктури, розвиток законодавства та стимулювання безпечної поведінки учасників дорожнього руху, може допомогти знизити кількість дорожньо-транспортних пригод та покращити безпеку для всіх громадян України.

Впровадження сучасних технологій може значно покращити ефективність управління програмою підвищення безпеки дорожнього руху. Сучасні технології дозволяють використовувати електронні системи моніторингу, розповсюджувати інформацію через мобільні додатки та соціальні мережі, а також впроваджувати

електронні системи контролю швидкості та безпеки, що сприяє зменшенню аварійності та покращенню безпеки на дорогах України.

Однією з ключових переваг використання електронних систем моніторингу є здатність в режимі реального часу відслідковувати рух транспортних засобів на дорогах. Це дає можливість оперативно реагувати на небезпеку, швидше направляти допомогу туди, де вона потрібна, і забезпечувати швидке виявлення та вирішення проблем на дорогах. Крім того, електронні системи моніторингу дозволяють збирати статистику про аварійність та порушення правил дорожнього руху, що є цінною інформацією для розробки та впровадження ефективних заходів з покращення безпеки.

Розповсюдження інформації через мобільні додатки та соціальні мережі є ще одним важливим аспектом у покращенні безпеки дорожнього руху. Це дозволяє залучити широку аудиторію до свідомої участі в програмах підвищення безпеки, надаючи користувачам доступ до актуальної інформації про стан доріг, правила дорожнього руху, аварійні ситуації та рекомендації щодо безпеки. Крім того, такі додатки можуть включати функції сповіщення про небезпеку, нагадування про необхідність дотримуватися правил дорожнього руху, а також можливість повідомляти про порушення чи аварії.

Впровадження електронних систем контролю швидкості та безпеки також є важливим кроком у забезпеченні безпеки на дорогах. Такі системи дозволяють автоматично фіксувати порушення швидкісного режиму, руху на червоне світло, неправильне обгін та інші порушення правил. Це допомагає зменшити кількість аварій, пов'язаних з порушенням правил дорожнього руху, а також забезпечує дотримання дисципліни на дорозі.

Загалом, впровадження сучасних технологій в програму підвищення безпеки дорожнього руху в Україні має потенціал значно покращити безпеку та знизити аварійність. Електронні системи моніторингу, розповсюдження інформації через мобільні додатки та соціальні мережі, а також електронні системи контролю швидкості та безпеки можуть забезпечити ефективну роботу з проблемами безпеки на дорогах. Поступове впровадження цих технологій

разом з освітніми кампаніями та правовою базою сприятиме створенню безпечного середовища на дорогах та забезпечить захист життя та здоров'я учасників дорожнього руху.

Важливо залучати приватний сектор до співпраці у плануванні та реалізації заходів з підвищення безпеки дорожнього руху. Приватний сектор має потенціал прискорити впровадження інноваційних рішень та забезпечити сталий розвиток безпеки на дорогах через спонсорську підтримку, спільні проекти та розробку нових технологій.

Одним зі способів залучення приватного сектора є спонсорська підтримка. Багаті підприємці та компанії можуть виділяти фінансові ресурси на покращення інфраструктури, освіти та свідомості водіїв, проведення досліджень та статистичного аналізу, розробку безпечних технологій тощо. Ця спонсорська підтримка дозволяє залучити додаткові кошти та ресурси для виконання проектів з підвищення безпеки дорожнього руху, які державні організації не завжди можуть забезпечити.

Крім того, спільні проекти та ініціативи між державним сектором і приватними компаніями є ефективним інструментом співпраці. Наприклад, це можуть бути спільні кампанії з популяризації правил дорожнього руху, організація безпечних тренувань та семінарів для водіїв, а також спільне впровадження технологічних рішень, які сприяють безпеці на дорогах. Такі партнерства дозволяють поєднати експертні знання та ресурси обох сторін для досягнення спільної мети - зниження кількості дорожньо-транспортних пригод та постраждалих.

Розробка інноваційних технологій та рішень для безпеки на дорогах також є важливим аспектом співпраці з приватним сектором. Приватні компанії, особливо ті, що спеціалізуються на розробці автомобільної техніки, мають можливість створювати нові системи безпеки, які допомагають уникнути аварій та зменшують травматичні наслідки. Наприклад, це можуть бути системи автоматичного гальмування, виявлення втоми водіїв, асистенти управління смартфоном тощо. Інноваційні рішення та технології сприяють створенню

безпечніших автомобілів та інфраструктури, що зменшує ризики для всіх учасників дорожнього руху.

У підсумку, залучення приватного сектора до співпраці з державними органами у сфері безпеки дорожнього руху має значний потенціал для поліпшення ситуації на дорогах. Через спонсорську підтримку, спільні проекти та ініціативи, а також розробку інноваційних технологій, можна досягти значних покращень у безпеці на дорогах. Спільна робота між секторами сприятиме зменшенню кількості аварій та травматичних наслідків, забезпечуючи безпеку та комфорт для всіх учасників дорожнього руху.

Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні потребує комплексного підходу та залучення різних стейкхолдерів, включаючи державні органи, громадські організації, бізнес-сектор та академічну громадськість. Стратегічне планування, ефективне використання фінансових ресурсів, сприяння громадській свідомості та популяризація безпеки в освіті є ключовими компонентами успішного управління програмою.

Враховуючи усі ці особливості, важливо розробити імплементаційні стратегії, які сприятимуть вдосконаленню безпеки дорожнього руху в Україні. Постійне моніторингове оновлення та аналіз результатів програми, залучення експертів та впровадження передового досвіду з інших країн також є важливими етапами управління програмою. Тільки шляхом системного, комплексного та довгострокового управління можна досягти значних покращень у безпеці дорожнього руху в Україні.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Успішність програм підвищення рівня безпеки дорожнього руху значно залежить від комплексного підходу та використання різних засобів. Розробка національних стратегій, впровадження технологій, аналіз даних та навчання водіїв - це лише кілька складових, які можуть сприяти покращенню безпеки на дорогах.

Одним із найважливіших завдань в управлінні програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху є впровадження ефективних стратегій для зменшення кількості аварій. У розділі розглянуто різні стратегії, що використовуються для досягнення цієї мети, а також методи та інструменти, які використовуються для їхньої реалізації та оцінки їхньої ефективності. Застосування цих стратегій інтегрується в програму підвищення рівня безпеки дорожнього руху та сприяє зниженню аварійності на дорогах.

Оцінка ефективності програм безпеки дорожнього руху також є важливим кроком у покращенні безпеки на дорогах. Розробка методики оцінки, вибір показників та метрик, збір та аналіз даних, а також порівняння результатів дозволяють зробити об'єктивні висновки та рекомендації. Ця методика може бути використана для підвищення ефективності програм безпеки дорожнього руху та покращення безпеки учасників дорожнього руху.

Продовження досліджень і розробка нових методів та інструментів є ключовими для забезпечення безпекового дорожнього руху і зменшення аварійності. Дані методи та інструменти мають бути спрямовані на виявлення проблемних зон, впровадження передових технологій, навчання водіїв та інші заходи, які сприяють зменшенню ризику дорожніх пригод.

Отже, управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні потребує комплексного підходу, використання різних методів та інструментів, розробки національних стратегій, впровадження передових технологій, оцінки ефективності та продовження досліджень. Ці заходи сприятимуть забезпеченню безпекового дорожнього руху та зменшенню аварійності.

2.1. Аналіз статистичних даних про аварійність на дорогах України

Аварійність на дорогах України є однією з найактуальніших проблем сучасного суспільства. За даними МВС, за 10 місяців 2021 року в країні сталося 154 480 ДТП, що на 13,9% більше, ніж за аналогічний період 2020 року [22]. При цьому кількість загиблих у ДТП склала 2592 особи, що на 9% менше, ніж роком раніше [22]. Крім того, кількість травмованих у ДТП зменшилася на 6% і становила 20 300 осіб [22].

Основними причинами аварійності на дорогах є порушення водіями правил дорожнього руху, таких як проїзд на заборонний сигнал світлофора, недотримання дистанції, агресивне маневрування та обгони, порушення правил проїзду перехресть і виїзд на зустрічну смугу [21]. Також частою причиною ДТП є керування авто в нетверезому стані або без посвідчення водія [22].

За даними поліції, найбільше аварій з початку 2021 року сталося в Києві – 7135 інцидентів, що на 13,4% більше, ніж за аналогічний період 2020-го [21]. При цьому кількість травмованих зменшилася на 33,6% до 261 особи, а загиблих – на 33,3% до 12 осіб [21]. Друге місце за кількістю ДТП займає Київська область, де за два місяці зафіксовано 2747 інцидентів, що на 54% більше, ніж роком раніше [21]. Незважаючи на зростання аварійності, рівень смертності знизився на 47,7% (23 особи), а травматизму – на 27,6% (254 особи) [21]. Замикає трійку антилідерів Одеська область з результатом в 2414% (+8,6%) [21]. Кількість травмованих порівняно з минулим роком знизилася на 26,4% до 215 осіб, а кількість загиблих, навпаки, зросла на 4,5% (23 особи) [21].

Людське життя і здоров'я є найвищою цінністю для будь-якої держави. Тому необхідно посилити контроль за дотриманням правил дорожнього руху та покращити стан дорожньої інфраструктури. Також важливо підвищити рівень культури водіння та відповідальності водіїв за свої дії. Лише спільними

зусиллями можна зменшити аварійність на дорогах України та зберегти людські ЖИТТЯ.



Рис. 4. Класифікація ДТП за 2021 рік за передумовами їх виникнення

За результатами проведеного аналізу встановлено, що 82,7 % складають ДТП без постраждалих осіб, при яких лише відбувається механічне пошкодження транспортних засобів; у 17,1 % ДТП загинуло від 1 до 3 осіб та/або від 1 до 10 осіб отримали травми; у 0,2 % ДТП загинули від 3 до 5 осіб та/або від 10 до 15 осіб отримали травми.

Класифікація ДТП за 2021 рік за їх наслідками з вини водіїв автомобільного транспорту

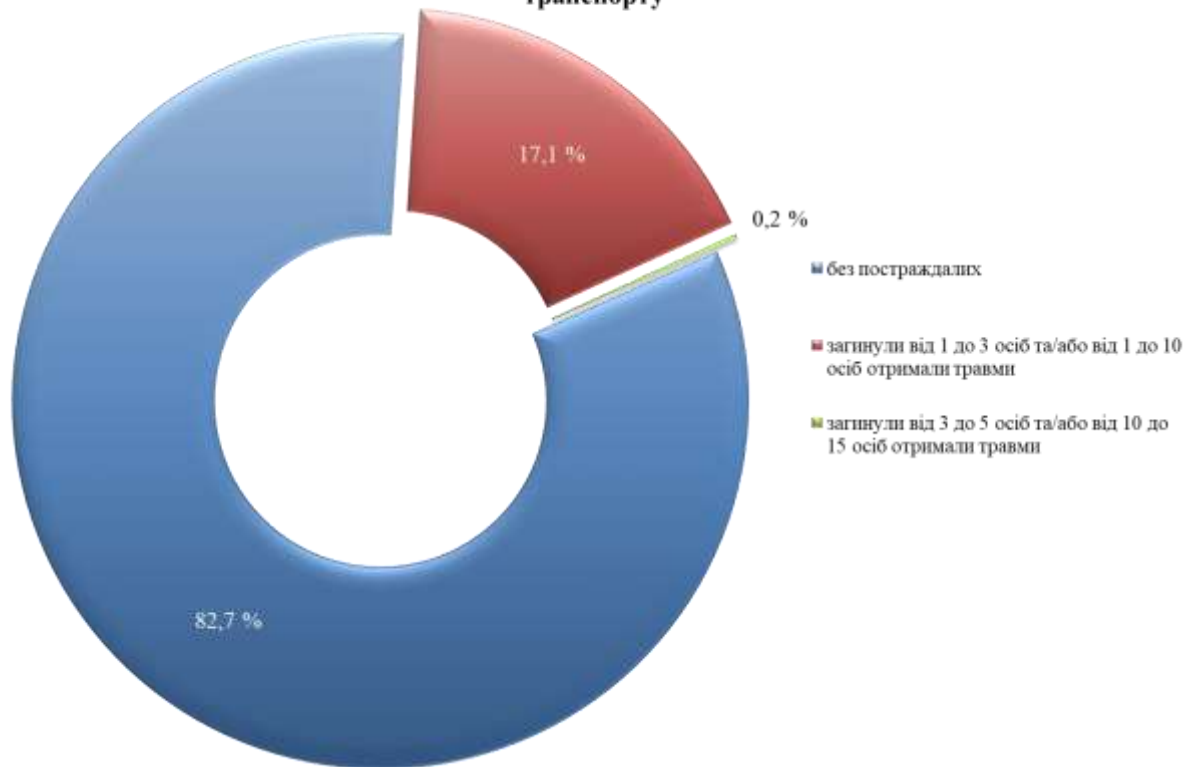


Рис. 5. Розподіл ДТП за 2021 рік за їх наслідками

Аналіз ДТП, які сталися на маршрутах руху автомобільного транспорту загального користування свідчить, що більшість всіх ДТП сталися під час виконання перевезень пасажирів на міському маршруті, де зафіксовано 79,4 % ДТП, які сталися з вини водіїв автомобільного транспорту;

13,3 % ДТП сталися під час виконання перевезень пасажирів на внутрішньообласних маршрутах;

2,6 % ДТП сталися під час виконання перевезень пасажирів на міжнародних маршрутах;

2,6 % ДТП сталися під час виконання інших видів перевезень пасажирів (нерегулярні, спеціальні та перевезення для власних потреб);

2,1 % ДТП сталися під час виконання перевезень пасажирів на міжобласних маршрутах.

Класифікація ДТП за 2021 рік за видами події з вини водіїв автомобільного транспорту

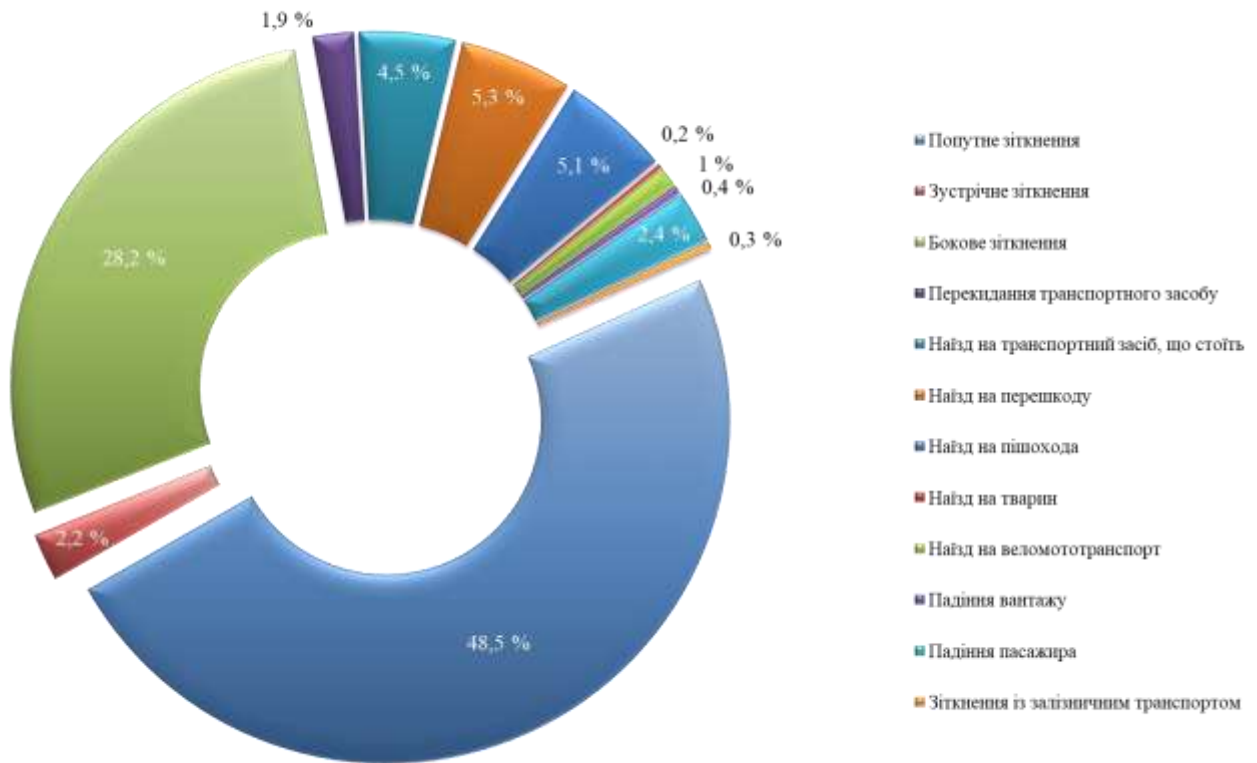


Рис. 6. Класифікація ДТП за 2021 рік за видами події

Аналіз аварійності проведений за видами загиблих учасників дорожнього руху з вини водіїв автомобільних перевізників показав, що найбільш загинуло, пішоходів – 20 осіб;

5 осіб – водії вантажного автомобіля; 4 особи – водії легкового автомобіля;

3 особи – велосипедисти; по 2 особи – водії автобуса, пасажири легкового автомобіля та автобуса.

Незважаючи на вжиття з боку Укртрансбезпеки системних заходів щодо забезпечення належного рівня безпеки на наземному транспорті та проведення роботи із попередження виникнення дорожньо-транспортних пригод, стан справ з аварійністю продовжує залишатися складним[23].

Якщо порівняти статистику аварійності на дорогах України та Європейського Союзу (ЄС) очевидними є значні відмінності в рівні безпеки на дорогах і потреба в проведенні змін для покращення ситуації в Україні. Ось основні аспекти порівняння та пропозиції щодо поліпшення:

1. Кількість дорожньо-транспортних пригод: Україна має значно вищу кількість дорожньо-транспортних пригод порівняно з країнами ЄС. Це вказує на необхідність зосередитися на зменшенні кількості аварій шляхом впровадження ефективних заходів безпеки на дорогах.

Пропозиції для покращення:

- Посилення контролю за дотриманням правил дорожнього руху, зокрема щодо перевищення швидкості, несправностей автотранспорту та використання ременів безпеки.
- Запровадження програм навчання водіїв щодо безпечної їзди та свідомого використання доріг.
- Розширення мережі дорожніх камер спостереження для виявлення порушень і забезпечення відповідальності за них.

2. Смертність на дорогах: Смертність на дорогах в Україні також вища в порівнянні з країнами ЄС. Це вимагає негайних заходів для покращення безпеки та зменшення втрат людських життів на дорогах.

Пропозиції для покращення:

- Сприяння виконанню правил дорожнього руху через посилення поліцейської присутності та забезпечення високого рівня контролю за порушниками.
- Забезпечення високої якості дорожньої інфраструктури, у тому числі належного планування, проектування та обслуговування доріг.
- Підвищення усвідомленості громадськості про проблему безпеки на дорогах через кампанії з освіти та інформування.

3. Законодавство та його виконання: ЄС має суворі стандарти безпеки на дорогах, а також ефективну систему здійснення контролю та покарання за порушення правил дорожнього руху. В Україні необхідно зміцнити законодавство та його виконання для забезпечення безпеки на дорогах.

Пропозиції для покращення:

- Прийняття та впровадження суворих правил дорожнього руху, відповідних європейським стандартам.

- Забезпечення ефективного контролю та покарання за порушення правил дорожнього руху, включаючи суворе застосування штрафних санкцій та відповідальність для порушників.

Покращення ситуації з безпекою на дорогах України потребує комплексного підходу, який включатиме в себе ефективні заходи з контролю, освіти, інфраструктури та зміни у свідомості громадськості. Важливо, щоб держава зосередилася на цих аспектах та вклала достатні зусилля для забезпечення безпеки на дорогах та захисту життя людей.

2.2. Визначення основних проблем, що впливають на безпеку дорожнього руху в Україні

В Україні безпека дорожнього руху є однією з найважливіших проблем, яка має серйозний вплив на життя громадян. Незважаючи на вжиті заходи з покращення безпеки, в країні існують основні проблеми, які продовжують впливати на кількість та наслідки дорожньо-транспортних пригод. В даній статті будуть розглянуті основні фактори, що призводять до небезпеки на дорогах України.

Першою проблемою є неохайність доріг. Багато доріг в Україні перебувають у поганому стані, що спричиняє появу ям, тріщин та інших пошкоджень. Неправильна або недостатня дорожня сигналізація також є поширеною проблемою. Це створює небезпеку для водіїв, оскільки вони можуть не своєчасно помітити знаки, дорожні розмітки або інші сигнали.

Стан доріг в Україні є однією з нагальних проблем, з якими стикаються мешканці та водії країни. Багато доріг перебувають у поганому стані, що призводить до появи ям, тріщин та інших пошкоджень. Недостатнє фінансування та недбале утримання викликають прискорений знос дорожнього покриття.

Одна з проблем, пов'язаних зі станом доріг, - це поява ям. Ями утворюються через недостатнє утримання доріг та недостатнє використання якісних матеріалів під час будівництва. Це створює значні перешкоди для водіїв та може призвести до аварій, пошкоджень транспорту та травмувань людей. Ями на дорогах також можуть приховувати небезпеку, особливо у нічний час або за поганої видимості.

Крім того, багато доріг мають проблему з тріщинами та розшаруванням асфальтового покриття. Це зазвичай виникає через неякісне будівництво або недостатнє технічне обслуговування. Тріщини на дорожньому покритті можуть зростати та поширюватися, що призводить до подальшого погіршення стану дороги та збільшення ризику дорожніх аварій.

Помітна проблема також пов'язана з дорожньою сигналізацією. Неправильна або недостатня дорожня сигналізація є поширеною проблемою в

Україні. Знаки, дорожні розмітки та інші сигнали не завжди достатньо видні або розміщені відповідно до стандартів безпеки. Це може призвести до неправильного розуміння дорожніх правил водіяма та зростання ризику дорожніх конфліктів.

Наслідки таких проблем можуть бути серйозними. Водії, що не своєчасно помічають знаки, дорожню розмітку або інші сигнали, стикаються з підвищеним ризиком потрапити в дорожньо-транспортну пригоду. Недостатня увага до дорожніх знаків та сигналів може призвести до порушення правил дорожнього руху, неправильного розташування на дорозі та небезпечних ситуацій для всіх учасників руху.

Уряд України усвідомлює проблему стану доріг та недостатньої дорожньої інфраструктури. В останні роки зроблено кроки для вирішення цих питань, включаючи збільшення фінансування на ремонт та реконструкцію доріг, впровадження нових технологій та покращення контролю за якістю будівництва та обслуговування доріг. Проте, це завдання вимагає подальших зусиль та інвестицій для досягнення прийняттого стану дорожньої мережі та забезпечення безпеки учасників дорожнього руху.

Другою проблемою є порушення правил дорожнього руху. В Україні багато водіїв не дотримуються швидкісного режиму, не використовують ремені безпеки та ігнорують світлофори. Водії також часто допускають перевантаження транспортних засобів, що може призвести до втрати контролю над автомобілем. Порушення правил дорожнього руху сприяють збільшенню кількості дорожньо-транспортних пригод та тяжкості їх наслідків.

В Україні порушення правил дорожнього руху є серйозною проблемою, яка впливає на безпеку учасників дорожнього руху та сприяє збільшенню кількості дорожньо-транспортних пригод. Чимало водіїв в країні не дотримуються швидкісного режиму, не використовують ремені безпеки та ігнорують сигнали світлофорів. Крім цього, перевантаження транспортних засобів також становить серйозну загрозу, оскільки може призвести до втрати контролю над автомобілем та спричинити серйозні наслідки.

Швидкісний режим є одним з найчастіших порушень правил дорожнього руху в Україні. Багато водіїв перевищують встановлені обмеження швидкості, не усвідомлюючи ризиків, які це приносить. Висока швидкість зменшує час реакції водія, ускладнює керування автомобілем та збільшує відстань зупинки. Це може призвести до збільшення кількості зіткнень та збитків.

Ще одним поширеним порушенням є невикористання ременів безпеки. Багато водіїв та пасажирів не приділяють належної уваги цьому аспекту безпеки. Використання ременів безпеки може значно зменшити травми при дорожньо-транспортних пригодах та збільшити шанси на виживання у разі аварії. Однак, безліч людей ігнорують це правило, що створює додатковий ризик для свого життя та життя інших учасників дорожнього руху.

Ігнорування сигналів світлофорів також є поширеним явищем в Україні. Багато водіїв порушують правила проїзду на перехрестях, ігноруючи червоне світло, що призводить до серйозних аварій. Це порушення не тільки ставить під загрозу безпеку водіїв та пішоходів, але і створює хаос на дорозі та порушує звичну організацію руху.

Порушення вимог щодо перевантаження транспортних засобів також є серйозною проблемою. Багато водіїв перевищують дозволену вантажопідйомність свого транспортного засобу, що може призвести до втрати контролю над ним під час руху. Перевантаження створює небезпеку для водіїв та інших учасників дорожнього руху, оскільки збільшує шлях зупинки, ускладнює маневрування та знижує стійкість транспортного засобу.

Усі ці порушення правил дорожнього руху сприяють збільшенню кількості дорожньо-транспортних пригод та підвищенню їх тяжкості. Неусвідомлення водіями ризиків, непослідовне дотримання правил та відсутність відповідального ставлення до безпеки на дорозі призводять до серйозних наслідків. Для зменшення кількості порушень та покращення безпеки дорожнього руху в Україні необхідно посилення контролю, проведення інформаційно-просвітницької роботи серед водіїв, здійснення превентивних заходів та підвищення обізнаності щодо правил дорожнього руху та їх наслідків.

Третя проблема пов'язана з неякісним технічним обслуговуванням автотранспорту. Багато автомобілів у країні перебувають у поганому технічному стані, мають зношені гальма, несправні системи освітлення або рульового управління. Це значно знижує рівень безпеки на дорогах, оскільки водії втрачають контроль над своїм транспортним засобом.

Проблема, пов'язана з неякісним технічним обслуговуванням автотранспорту, є серйозною загрозою для безпеки на дорогах. Багато автомобілів у країні перебувають у поганому технічному стані, мають зношені гальма, несправні системи освітлення або рульового управління, що призводить до небезпечних ситуацій та аварій. Ця проблема становить значний ризик як для водіїв, так і для пасажирів та інших учасників дорожнього руху.

Однією з основних причин такої ситуації є недостатнє усвідомлення власниками автомобілів важливості регулярного обслуговування і ремонту транспортних засобів. Багато людей недооцінюють вплив технічного стану автомобіля на його безпеку та довговічність. Відсутність свідомості щодо необхідності проведення регулярних перевірок та запланованих ремонтів призводить до накопичення небезпечних дефектів, які можуть мати катастрофічні наслідки на дорозі.

Недостатня увага до технічного обслуговування автотранспорту також пов'язана з економічними факторами. Деякі власники автомобілів відкладають ремонтні роботи або використовують недорогі запчастини невідомого походження, щоб зекономити гроші. Це призводить до встановлення неякісних компонентів, які швидко зношуються або не працюють належним чином, знижуючи безпеку та надійність автомобілів.

Подекуди ця проблема також спричиняється відсутністю адекватного регулювання та контролю з боку відповідних органів влади. Відсутність строгих нормативів щодо технічного обслуговування та відповідальності за його порушення сприяє бездоглядності власників автомобілів. Брак системи перевірок та санкцій для неякісних автосервісів і майстрів також призводить до

недостатньої якості ремонтних робіт та заміни деталей, що погіршує технічний стан автомобілів.

Внаслідок цієї проблеми рівень безпеки на дорогах суттєво падає. Автомобілі зі зношеними гальмами не здатні вчасно зупинитися, що може призвести до зіткнень з іншими авто, пішоходами або перешкодами на дорозі. Несправні системи освітлення роблять автомобілі менш помітними вночі або при поганих погодних умовах, збільшуючи ризик дорожньо-транспортних пригод. Проблеми з рульовим управлінням можуть призвести до втрати контролю над автомобілем і виїзду на зустрічну смугу або з'їзду з дороги.

Для вирішення цієї проблеми необхідно вжити ряд заходів. Варто проводити постійну інформаційну роботу щодо важливості регулярного обслуговування автомобілів та популяризувати цінність безпечної експлуатації. Держава повинна встановити жорсткі норми щодо технічного обслуговування, контролювати їх дотримання та накладати суворі санкції на порушників. Важливо розвивати систему сертифікації та акредитації автосервісів для забезпечення якості ремонтних робіт та використання надійних запчастин.

Крім того, необхідно проводити регулярні перевірки технічного стану автомобілів при їх реєстрації або проходженні технічного огляду. Застосування сучасних технологій, таких як електронні системи моніторингу стану автомобілів, може допомогти виявляти технічні проблеми на ранніх стадіях і запобігати небезпечним ситуаціям на дорогах.

Загальні зусилля суспільства, уряду, власників автомобілів, автосервісів та виробників автомобілів необхідні для забезпечення безпеки на дорогах. Розв'язання проблеми неякісного технічного обслуговування автотранспорту вимагає системного підходу, регулювання та свідомості всіх зацікавлених сторін, щоб забезпечити безпеку та захист життя і здоров'я учасників дорожнього руху.

Четвертою проблемою є низький рівень культури дорожнього руху. В Україні відсутня дисципліна серед водіїв та пішоходів. Багато водіїв не проявляють поваги до пішоходів, не дотримуються правил обгону та

розташування на дорозі. Пішоходи також не завжди дотримуються правил переходу дороги, що часто призводить до травматичних ситуацій.

Україна, як і в багатьох інших країнах, стикається з проблемою низького рівня культури дорожнього руху. Це проблема, яка впливає на безпеку учасників дорожнього руху та загальний стан транспортної системи. Існує безліч факторів, які сприяють цій ситуації, включаючи відсутність дисципліни серед водіїв та пішоходів, недотримання правил обгону та розташування на дорозі, а також неповагу водіїв до пішоходів.

Однією з основних причин низького рівня культури дорожнього руху в Україні є відсутність ефективної системи контролю та суворого виконання правил дорожнього руху. Часто порушення правил залишаються безкарними, що призводить до загального безладу на дорогах. Брак дисципліни серед водіїв проявляється у багатьох аспектах, включаючи перевищення швидкості, незаконне обгонування, рух по пішохідних доріжках та недотримання вимог світлофорів.

Поведінка водіїв по відношенню до пішоходів також викликає серйозні проблеми. Багато водіїв не проявляють поваги до пішоходів, навіть на нерегульованих переходах. Вони не надають пріоритет пішоходам і часто створюють небезпечні ситуації, які можуть призвести до травмування пішоходів. Це може бути пов'язано зі збільшеним обсягом автотранспорту, загрозою дорожнього руху та недостатньою інфраструктурою для пішоходів.

Недотримання правил обгону є ще одним поширеним порушенням. Багато водіїв ризикують своїм життям і життями інших учасників дорожнього руху, виконуючи небезпечні обгони. Вони можуть займати зустрічну смугу, обганяти на нерегульованих ділянках або обганяти при недостатній видимості. Це створює серйозну загрозу для безпеки на дорозі.

Також варто зазначити, що пішоходи також не завжди дотримуються правил переходу дороги. Це часто стає причиною травматичних ситуацій. Деякі пішоходи переходять дорогу на червоний світло, ігнорують пішохідні переходи або переходять дорогу в невстановлених місцях. Це може бути пов'язано з

недостатньою освіченістю про правила дорожнього руху або з неповагою до власної безпеки.

Для подолання проблеми низького рівня культури дорожнього руху в Україні необхідно вжити комплексних заходів. По-перше, необхідно посилити контроль за виконанням правил дорожнього руху та застосовувати суворе покарання за їх порушення. Також варто зробити акцент на підвищення свідомості водіїв та пішоходів шляхом проведення роз'яснювальних кампаній та навчальних програм.

Крім того, необхідно покращити інфраструктуру дорожнього руху, забезпечити належне розташування пішохідних переходів та створити безпечні умови для руху усіх учасників дорожнього руху. Також важливо вдосконалити систему навчання водіїв та пішоходів, зокрема надати більше уваги правилам дорожнього руху та безпеці на дорозі.

Загалом, підвищення рівня культури дорожнього руху в Україні є складним завданням, яке вимагає спільних зусиль уряду, правоохоронних органів, громадських організацій та суспільства в цілому. Лише за умови впровадження комплексних заходів можна досягти позитивних змін і забезпечити безпеку всіх учасників дорожнього руху.

П'ятою проблемою є недостатня ефективність правоохоронних органів. В Україні існує проблема з контролем за дотриманням правил дорожнього руху. Часто порушники не покарані або отримують мінімальні штрафи, що не стимулює їх до відповідальної поведінки на дорозі. Брак ефективної системи нагляду та патрулювання призводить до безладу на дорогах та зростання кількості дорожньо-транспортних України, як і багато інших країн, стикається з проблемою недостатньої ефективності правоохоронних органів, особливо щодо контролю за дотриманням правил дорожнього руху. Ця проблема має серйозні наслідки, оскільки безлад на дорогах і зростання кількості дорожньо-транспортних пригод є загрозою для безпеки громадян і суспільства в цілому.

Одним з основних викликів є недостатня патрулювання доріг та нагляд за дотриманням правил руху. Україна має обмежений кількісний склад

правоохоронних органів, зокрема поліції, який не вистачає для забезпечення ефективного контролю на всіх ділянках доріг країни. Брак необхідних людських ресурсів і технічного оснащення обмежує можливості поліції проводити регулярний нагляд та патрулювання.

Порушники правил дорожнього руху також мають часто стикаються з недостатньою відповідальністю за свої дії. Замість суворих покарань, які відповідають тяжкості порушень, порушники часто отримують мінімальні штрафи або навіть уникають покарання взагалі. Це створює враження безкарності та відсутності серйозного стимулу для відповідальної поведінки на дорозі.

Крім того, існує проблема корупції серед правоохоронних органів, яка суттєво підриває їхню ефективність. Часто зустрічаються випадки, коли порушники можуть уникнути покарання, платячи хабарі або маючи зв'язки з правоохоронцями. Це створює негативний вплив на систему нагляду та порушує принципи справедливості.

Додатковою проблемою є недостатня свідомість і освіченість учасників дорожнього руху. Багато людей не мають достатньої інформації про правила дорожнього руху, або свідомо їх порушують. Недостатня освіченість водіїв і пішоходів призводить до більшого числа аварій та нещасних випадків.

Для подолання цих проблем необхідно вжити кардинальних заходів. Потрібно збільшити кількість поліцейських на дорогах і покращити їхнє оснащення технічними засобами контролю. Додатково, необхідно змінити законодавство, збільшити розміри штрафів і впровадити більш суворі санкції за порушення правил дорожнього руху. Крім того, важливо боротися з корупцією в правоохоронних органах шляхом посилення контролю та забезпечення прозорості процесу розслідування порушень.

Крім реформування правоохоронних органів, потрібно також зробити акцент на освітніх програмах, спрямованих на підвищення свідомості громадян щодо правил дорожнього руху. Належна освіта, починаючи зі шкільної

програми, може значно зменшити кількість порушень і покращити безпеку на дорогах.

Усунення проблеми недостатньої ефективності правоохоронних органів у контролі за дотриманням правил дорожнього руху в Україні є складним завданням, яке потребує комплексного підходу і спільних зусиль уряду, правоохоронних органів, громадськості та інших зацікавлених сторін. Тільки шляхом постійного вдосконалення системи контролю та патрулювання, зміни законодавства та підвищення свідомості громадян можна досягти покращення ситуації на дорогах і зменшення кількості дорожньо-транспортних пригод.

Шостою проблемою є відсутність свідомості щодо безпеки дорожнього руху серед населення. Багато громадян не розуміють, наскільки важливо дотримуватися правил дорожнього руху та бути уважними на дорозі. Недостатня освіта і низька свідомість щодо безпеки сприяють збільшенню ризику виникнення аварій.

Відсутність свідомості щодо безпеки дорожнього руху серед населення України є серйозною проблемою, яка вимагає негайного уваги та розв'язання. Багато громадян не усвідомлюють належну вагу дотримання правил дорожнього руху та не проявляють достатньої уважності на дорозі. Це приводить до зростання ризику виникнення аварій і загибелі людей.

Однією з головних причин низької свідомості щодо безпеки дорожнього руху є недостатня освіта у цій сфері. В школах інформація про правила дорожнього руху нерідко малодоступна або недостатньо вагома в програмах навчання. У результаті, багато громадян виростають, не маючи належного розуміння про те, як важливо дотримуватися правил на дорозі та які наслідки можуть бути в разі їх порушення.

Також слід зазначити, що культура дорожнього руху в Україні є недостатньо розвиненою. Багато водіїв не проявляють поваги до інших учасників руху, порушують правила обгону, не використовують поворотники чи не пропускають пішоходів на пішохідних переходах. Такі порушення викликають загрозу безпеці всіх учасників дорожнього руху і збільшують ймовірність виникнення аварій.

Крім того, важливо враховувати роль соціально-економічних факторів у формуванні свідомості щодо безпеки на дорозі. Низький рівень доходів і недостатня доступність якісних транспортних засобів можуть спонукати людей до використання застарілих транспортних засобів або знехтування технічним станом автомобілів. Це може призводити до небезпечних ситуацій на дорозі та аварій.

Загалом, безпека дорожнього руху в Україні стикається з численними проблемами, які включають погану якість доріг, порушення правил дорожнього руху, технічну несправність автотранспорту, низький рівень культури дорожнього руху, недостатню ефективність правоохоронних органів та відсутність свідомості про безпеку серед населення. Вирішення цих проблем потребує комплексного підходу, який включатиме поліпшення інфраструктури, посилення контролю за дотриманням правил, підвищення культури дорожнього руху, покращення технічного стану транспорту, ефективну роботу правоохоронних органів та освіту населення щодо безпеки дорожнього руху. Тільки в такий спосіб можна досягти значного зниження кількості дорожньо-транспортних пригод та покращення безпеки на дорогах України.

2.3. Аналіз діючих програм та заходів з підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні

Функціонування будь-якої системи залежить від своїх цілей та завдань. Україна формує загальні програми підвищення безпеки дорожнього руху (БДР) на певні періоди (до 2012 р., до 2015 р., до 2020 р.). Багато вітчизняних та закордонних експертів, таких як Л. С. Абрамова, R. Elvik, В. П. Поліщук, В. А. Гудков, В. Д. Герамі, А. В. Вельможин, С. А. Матійко, Т. Ваа, Л. Б. Міротін, Н. М. Оніщенко, J. Barker, Дж. Х. Харрінгтон, В. В. Аулін, К. Jamroz, В. Д. Кондратєв, Д.В. Капський, G. Yannis, T. Bliss, E. Dupont, N. Muhlrad, K. Lipovac, L. Mooren, F. Wegman, A. Varhelyi, Г. Птиця та інші, досліджували реалізацію цих програм.

У своїх дослідженнях вони виокремлюють причини низького рівня безпеки дорожнього руху в Україні:

- низький рівень дорожньої дисципліни;
- недостатня відповідальність за порушення правил дорожнього руху;
- недостатня координація між центральним та місцевими органами влади;
- обмежений фінансовий ресурс;
- недостатня підготовка персоналу;
- недоцільність заходів щодо підвищення безпеки дорожнього руху;
- неефективність системи контролю безпеки автотранспорту;
- недостатній рівень комунікації з громадськістю;
- відсутність інтегрованої системи мобільності;
- недосконалість післяаварійних заходів.

Щоб усунути ці недоліки, пропонується розробити ефективну структуру системи управління безпекою дорожнього руху (СУБДР). Розуміння об'єкта управління в СУБДР починається з його визначення [25]: "Безпека дорожнього руху - це стан процесу (системи) дорожнього руху, який визначає ступінь

(рівень) захищеності учасників дорожнього руху від дорожньо-транспортних пригод та їх наслідків". Це визначення встановлює вимоги до СУБДР. Управління безпекою дорожнього руху включає керування процесом досягнення безпеки та визначається як підготовка, прийняття та реалізація управлінських рішень з впровадження організаційних, технічних та інших заходів на автомобільному транспорті з метою забезпечення безпеки та збереження здоров'я людей та навколишнього середовища [26].

Міністерство транспорту України затвердило "Типове положення про систему управління безпекою руху на автомобільному транспорті (на всіх рівнях міністерство-підприємство)" за наказом №877 від 12.11.2003. З 01.07.2017 в Україні діє Державний стандарт у сфері безпеки дорожнього руху (БДР) [24] - ДСТУ ISO 39001:2015 "Система управління безпекою дорожнього руху", який встановлює вимоги та настанови для застосування (ISO 39001:2012, ITD). Він включає наступні положення, які потребують розробки та впровадження:

1. Системи управління безпекою дорожнього руху на підприємстві та практичні аспекти проведення аудиту, навчання персоналу та впровадження СУБДР.
2. Формування політики у сфері безпеки дорожнього руху на підприємстві з визначенням ролі керівництва у організації управління безпекою дорожнього руху.
3. Організацію функціонування системи управління безпекою дорожнього руху з визначенням процедур у сфері безпеки дорожнього руху.
4. Систему сповіщень про дорожньо-транспортні пригоди.
5. Виявлення та аналіз факторів небезпек у дорожньому русі.
6. Методології виявлення ризиків безпеки дорожнього руху та управління факторами ризику.
7. Визначення показників ефективності безпеки дорожнього руху.
8. Удосконалення процесу розслідування дорожньо-транспортних пригод.
9. Проведення аудиту з питань організації та ефективності системи управління безпекою дорожнього руху.



Рис. 7. Функції управління в системі управління безпекою руху на автомобільному

Проведений аналіз виявив різні підходи до формування систем управління безпекою дорожнього руху (СУБДР), де визначення причин і формування дій є постійними етапами, які повинні виконуватись з урахуванням відповідного критерію ефективності. Наприклад, виявлена залежність кількості дорожньо-транспортних пригод від реалізованих заходів у Фінляндії .

Один із підходів, відомий як "всевибачлива інфраструктура", має на меті попередження ДТП або пом'якшення їх наслідків для всіх учасників дорожнього руху, включаючи незахищених і мало захищених осіб. Цей підхід зафіксований у Директиві ЄС 2008/96/ЄС [27]. Це свідчить про необхідність прагнути до досконалих елементів управління дорожнім рухом, а не до досконалості окремих учасників руху. Тому Директива Європарламенту по управлінню БДР включає чотири основні напрямки діяльності [10]: оцінка впливу на БДР (RIA), аудит БДР (RSA), ранжування ділянок за БДР (RSR) та інспекція БДР (RSI).

Багато країн Європи базують побудову систем управління БДР саме на такому підході. Етапи проведення аудиту БДР, показники його застосування та практичні рекомендації знаходяться в роботах. Вітчизняні вчені, використовуючи цей підхід, запропонували своє бачення системи управління безпекою руху на автомобільних дорогах. Однак, слід відзначити, що запропонована в цій роботі структура системи не відповідає структурі СУБДР. Тому вказана схема є більш алгоритмом проведення аудиту БДР, ніж системою управління безпекою руху на автомобільних дорогах.

Визначено, що рівень якості СУБДР залежить від якості технічних засобів, кваліфікації фахівців, залучених до системи, якості організаційної роботи щодо управління безпекою дорожнього руху (рис. 3). Вона також повинна виконувати наступні функції [14]: незалежний фаховий аналіз причин ДТП без протоколів інспекторів, аналіз ефективності заходів зниження ризиків ДТП та аналіз втрат від ДТП, планування заходів на поточний/середньостроковий/довгостроковий термін та визначення відповідальності центральних, регіональних та місцевих органів управління за стан БДР.



Рис. 8. Напрямки діяльності в межах СУБДР

З аналізу структур СУБДР різних країн (Польща, Португалія, Бразилія, Росія, Сербія, Франція, Ізраїль, Австралія, США) та їх принципів функціонування виділяються основні вимоги до сталого функціонування системи.

1. Перша вимога полягає у повноті, оперативності та доступності даних про ДТП та їх особливості для фахових організацій, що належать до структури СУБДР. З метою збору та обробки відповідної інформації про ДТП, у

роботі запропоновано використовувати спеціальний "бюлетень", що містить характеристики події, місце ДТП та стан учасників. При цьому необхідно мінімізувати перелік параметрів, що визначаються "бюлетенем", з урахуванням вимог організацій, що входять до СУБДР, зокрема: створення надійного програмного середовища для введення даних з "бюлетенів" ДТП за допомогою доступного інтерфейсу, агрегація даних, побудова ієрархії кроків управління БДР, що базується на таких критеріях, як: співвідношення витрат на реалізацію заходів до можливих втрат від бездіяльності, рейтинг вірогідності виникнення ризику (частота ДТП), рейтинг за рівнем небезпеки (тяжкість ДТП), рейтинг за інтенсивністю користування аварійною ділянкою. Критерій співвідношення витрат може об'єднати решту, але визначення соціально-економічних витрат від ДТП та витрат на реалізацію заходів може бути складним, оскільки не існує єдиної системи оцінки втрат в Україні, хоча вона має вагомую роль в багатьох країнах Європи, наприклад, у Португалії [19].

2. Друга вимога до ефективної СУБДР - "орієнтація на результат". Ця вимога сприяє встановленню ефективної системи управління безпекою дорожнього руху, оскільки на етапі формування завдань визначаються критерії ефективності функціонування системи та вимоги до відповідальності залучених організацій. В результаті реформ державних структур України (МВС, МОЗ, Міністерство Транспорту, Укравтодор) відбулися зміни в структурі СУБДР, зокрема в системі аналізу аварійності, реєстрації, збору, зберігання та дослідження показників аварійності на автомобільних дорогах.

Відсутність чіткої методології збору, обробки і аналізу інформації про ДТП має негативний вплив на роботу СУБДР і порушує її функції. Для стабільного функціонування системи необхідно мати механізм адаптації до змін у умовах її роботи.

Основою внутрішнього механізму аналізу та науково-аналітичного прогнозування ефективності СУБДР може бути науковий потенціал держави, який сконцентровано у науково-дослідних та науково-освітніх центрах, таких як ХНАДУ, ДерждорНДІ, НТУ, НДЕКЦ, ВООЗ, Червоний хрест. Ці установи мають висококваліфікованих спеціалістів у відповідних галузях знань.

Наразі в Україні відсутні кваліфікаційні вимоги до претендентів на посади в структурі СУБДР, включаючи керівників та співробітників відповідних відділів на всіх рівнях ієрархії у системі управління. Це негативно впливає на планування мобільності населення, організацію закупівель фахових робіт і досліджень з підвищення безпеки дорожнього руху, а також контроль їх виконання. У наведеному схемі, рис. 9, яка відображає відомий спосіб покращення державного механізму для підвищення ефективності у сфері безпеки дорожнього руху.

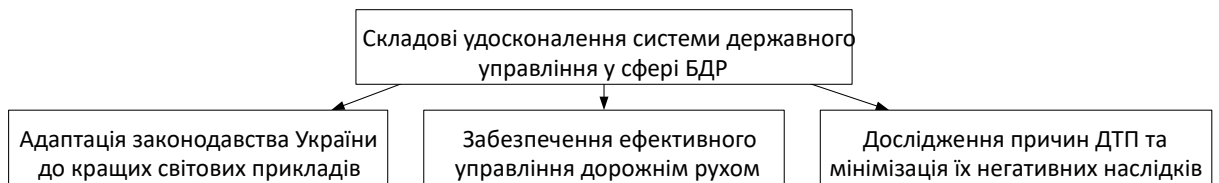


Рис. 9. Складові удосконалення системи державного управління у сфері БДР

Необхідні радикальні та чіткі кроки для формування або поліпшення структури СУБДР в Україні стають очевидними через її відсутність та проблеми безпеки дорожнього руху в країні. Цей процес можна здійснити шляхом інноваційної внутрішньої діяльності, залучаючи фахівців з провідних установ і організацій. В роботі [28] автори запропонували інноваційні рішення для розвитку СУБДР, які можуть бути доповнені сучасними методами безпеки дорожнього руху, такими як "бенчмаркінг". Порівняння показників України з країнами-лідерами є ефективним інструментом для покращення функціонування СУБДР. Варто зазначити, що хоч "бенчмаркінг" вже використовується в інших

країнах для удосконалення безпеки дорожнього руху і формування СУБДР [22], в Україні відсутні відповідні дослідження.

Основні кроки у цьому процесі включають: встановлення проекту "бенчмаркінгу"; формування команди та її підготовку; визначення процесів та показників для порівняння; аналіз процесів управління; вибір партнерів або донорів для "бенчмаркінгу" (вибір відповідних процесів або систем); налагодження взаємодії та проведення зустрічей; аналіз стану і розробка стратегій для поліпшення безпеки дорожнього руху.

На основі аналізу проблем в системі управління безпекою дорожнього руху в Україні, а також завдань, принципів, функцій і підходів до побудови СУБДР, методів для досягнення ефективної взаємодії учасників системи та показників її ефективності, "бенчмаркінг" або SWOT-аналіз можуть бути ефективними методами для побудови або поліпшення СУБДР в Україні, за умов наявності інституційної, інтелектуальної та технічної готовності країни, регіону, міста або підприємства.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Загальна кількість дорожньо-транспортних пригод в Україні значно перевищує показники ЄС, а також вища смертність на дорогах свідчить про необхідність негайних заходів для поліпшення безпеки. Для зменшення кількості аварій пропонується посилення контролю за дотриманням правил дорожнього руху, впровадження програм навчання водіїв та розширення мережі дорожніх камер спостереження. Для покращення безпеки на дорогах необхідно зміцнити законодавство та його виконання, включаючи прийняття суворих правил дорожнього руху та забезпечення ефективного контролю та покарання за порушення.

Основні проблеми, що впливають на безпеку дорожнього руху в Україні, включають неохайність доріг, порушення правил дорожнього руху, неякісне технічне обслуговування автотранспорту та низький рівень культури дорожнього руху. Для вирішення цих проблем необхідно вжити радикальних та чітких кроків, таких як покращення стану дорожньої інфраструктури, забезпечення дисципліни серед водіїв та пішоходів та підвищення усвідомленості громадськості.

Побудова або поліпшення системи управління безпекою дорожнього руху (СУБДР) в Україні потребує комплексного підходу, включаючи впровадження інноваційних рішень. Продовжуючи аналіз проблем безпеки дорожнього руху в Україні, також слід звернути увагу на недостатнє фінансування на заходи з покращення дорожньої інфраструктури та безпеки. Інвестиції в будівництво та ремонт доріг, встановлення світлофорів, вдосконалення сигналізації та дорожніх знаків, а також забезпечення потрібного обладнання для поліції та інших контролюючих органів є необхідними для забезпечення безпеки на дорогах.

Крім того, освіта та підвищення свідомості громадян щодо правил дорожнього руху відіграють важливу роль у зниженні кількості дорожньо-транспортних пригод. Розширення програм навчання водіїв, проведення

просвітницьких кампаній та акцій, спрямованих на підвищення усвідомленості щодо безпеки дорожнього руху, можуть допомогти у подоланні проблеми.

З метою забезпечення ефективного контролю та покарання за порушення правил дорожнього руху, слід посилити роботу поліції та використовувати сучасні технології, такі як дорожні камери спостереження та системи автоматизованої фіксації правопорушень. Це сприятиме зменшенню кількості порушень та підвищенню рівня безпеки на дорогах.

Україна також може вивчити та застосувати кращі практики та досвід інших країн щодо поліпшення безпеки дорожнього руху. Співпраця з міжнародними організаціями та обмін досвідом можуть допомогти впровадити ефективніші стратегії та програми.

Загалом, забезпечення безпеки дорожнього руху в Україні вимагає комплексного підходу, включаючи політичну волю, фінансову підтримку, освіту та контроль. Лише через спільні зусилля уряду, громадськості та інших зацікавлених сторін можна досягти значного покращення безпеки на дорогах.

3.1: Аналіз поточної програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху України

Діюча Державна програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2023 року є [29] має на меті зниження в Україні рівня аварійності та ступеня тяжкості наслідків дорожньо-транспортних пригод, насамперед соціально-економічних, відповідно до цілей, визначених Стратегією підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2024 року, схваленою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2020 р. № 1360, зокрема щодо зниження на 30 відсотків рівня смертності внаслідок дорожньо-транспортних пригод та зменшення соціально-економічних втрат від дорожньо-транспортного травматизму, а також запровадження ефективної системи управління безпекою дорожнього руху для забезпечення захисту життя та здоров'я населення, а також створення безпечних і комфортних умов руху транспортних засобів, пішоходів та інших учасників дорожнього руху на вулично-дорожній мережі.

Безпека дорожнього руху на сьогодні є важливим фактором розвитку суспільства. Велика кількість транспортних засобів є невід'ємною частиною економіки країн, але одночасно вони становлять загрозу для життя громадян. Лідери багатьох держав світу об'єднують зусилля для зменшення кількості постраждалих та травмованих унаслідок дорожньо-транспортних пригод. Міжнародне співтовариство приділяє значну увагу розробці та впровадженню практичних заходів з безпеки дорожнього руху з метою запобігання дорожньо-транспортному травматизму.

Основним політичним документом у сфері безпеки дорожнього руху є політична заява, прийнята Організацією Об'єднаних Націй 10 жовтня 2019 року, щодо зосередження дій та досягнень у галузі безпеки дорожнього руху до 2030 року та скорочення смертності на дорогах на 50 відсотків.

На сьогодні в Україні рівень смертності та травматизму внаслідок дорожньо-транспортних пригод залишається високим, а рівень організації безпеки дорожнього руху залишає бажати кращого, як підкреслюють експерти ВООЗ, Світового банку та інших міжнародних інституцій у своїх звітах[30].

У 2019 році в Україні сталося 160 675 дорожньо-транспортних пригод, з них 26 052 з втратами життя або травмованими особами (3454 особи загинули і 32 736 осіб отримали травми). Понад 33 відсотки загиблих або травмованих у дорожньо-транспортних пригодах є пішоходами (1261 особа загинула і 8005 осіб отримали травми). Українські дороги забрали життя 164 дітей та травмували 4435 дітей до 18 років.

За показниками аварійності та наслідками дорожньо-транспортних пригод Україна також є однією з провідних країн в Європі. У середньому в країнах-членах ЄС на 100 тисяч жителів припадає 5 відсотків загиблих у дорожньо-транспортних пригодах, тоді як в Україні цей показник становить (за даними 2019 року) 8,22 відсотка.

На основі проведеного аналізу стану аварійності на території країни Національною поліцією були встановлені основні причини дорожньо-транспортних пригод з втратами життя або травмованими людьми:

- порушення правил маневрування - 22 відсотки;
- перевищення безпечної швидкості - 34 відсотки;
- недотримання дистанції - 8 відсотків;
- порушення правил проїзду перехрестя - 8 відсотків;
- керування транспортним засобом у нетверезому стані - 3,23 відсотка;
- виїзд на смугу зустрічного транспорту - 1,35 відсотка;
- порушення правил проїзду пішохідних переходів - 6 відсотків.

Програмою ставиться за мету скорочення на 30 відсотків рівня смертності від дорожньо-транспортних пригод до 2024 року, зменшення тяжкості наслідків

пригод для учасників дорожнього руху та зниження соціально-економічних збитків від дорожньо-транспортного травматизму. Крім того, вона спрямована на впровадження ефективної системи управління безпекою дорожнього руху, що має забезпечити захист життя та здоров'я населення.

Визначаються пріоритети у сфері безпеки дорожнього руху, формування шляхів та методів досягнення цих цілей, а також забезпечення всіх учасників правовідносин у галузі безпеки дорожнього руху розуміння важливості проблеми смертності від дорожньо-транспортних пригод, перспектив і орієнтирів для досягнення належного рівня безпеки дорожнього руху в Україні.

Для вирішення цієї проблеми використовуються обґрунтовані цільові показники, які базуються на впровадженні сучасних вимог і технологій. Ці показники охоплюють всі ключові аспекти безпеки дорожнього руху, такі як поведінка людини, дорожня інфраструктура та безпека транспортних засобів. Вони враховуються на етапах передаварійної профілактики, під час аварій та після них, згідно з міжнародними підходами до політики підвищення безпеки дорожнього руху.

Основні принципи реалізації включають:

1. Пріоритет безпеки дорожнього руху.
2. Соціальна справедливість.
3. Захист інтересів громадян, суспільства і держави щодо безпеки дорожнього руху.
4. Забезпечення безпеки вразливих учасників дорожнього руху, таких як діти, особи з інвалідністю та маломобільні групи населення, а також пасажирів і вантажівок.
5. Спрямованість органів влади, органів місцевого самоврядування, громадськості та науковців на забезпечення безпеки дорожнього руху.

6. Дотримання законності та відповідність прийнятих рішень положенням законодавства і міжнародним зобов'язанням України.

З урахуванням основної мети та при повному виконанні завдань передбачається, що до 2030 року кількість загиблих і тяжко травмованих осіб внаслідок дорожньо-транспортних пригод зменшиться на 50 відсотків порівняно з 2019 роком. Також планується наблизити національні показники безпеки дорожнього руху до середньоєвропейського рівня, зокрема щодо соціального ризику, знизивши кількість загиблих внаслідок дорожньо-транспортних пригод на 100 тисяч населення з 8 осіб (у 2019 році) до 4 осіб (у 2030 році).

3.2: Визначення цілей та завдань нової програми підвищення безпеки дорожнього руху

Мета вдосконалення нової програми підвищення безпеки дорожнього руху полягає у досягненні значного покращення безпеки на дорогах України та зниженні кількості дорожньо-транспортних пригод, травм і загиблих осіб. Це важлива і необхідна ініціатива, яка ставить за мету створити безпечне та надійне середовище для всіх учасників дорожнього руху.

Першочерговою метою програми є забезпечення безпеки всіх учасників дорожнього руху, зокрема пішоходів, велосипедистів, мотоциклістів та водіїв усіх видів транспортних засобів. Це вимагає розробки та впровадження ефективних заходів, спрямованих на зниження швидкості руху, поліпшення інфраструктури, посилення контролю за порушеннями Правил дорожнього руху та підвищення обізнаності усіх учасників.

Крім того, програма прагне досягти значного зменшення кількості дорожньо-транспортних пригод, особливо тяжких, які призводять до серйозних травм та втрат людських життів. Це досягається шляхом впровадження строгих стандартів безпеки для транспортних засобів, покращення дорожньої інфраструктури та забезпечення швидкої та ефективної реакції на аварійні ситуації.

Окрім безпеки, програма також має на меті зниження негативного впливу дорожнього транспорту на навколишнє середовище. Це включає зменшення шкідливих викидів забруднюючих речовин, зменшення шуму та збільшення використання екологічно чистих видів транспорту.

Наступною метою є покращення системи реагування на дорожньо-транспортні пригоди, зокрема забезпечення швидкого прибуття аварійно-рятувальних служб та надання ефективної медичної допомоги постраждалим.

Загальна мета програми полягає в створенні безпечного, ефективного та сталого дорожнього руху, що сприятиме збереженню життя, здоров'я та

добробуту громадян України. Вдосконалення програми підвищення безпеки дорожнього руху є важливим кроком для досягнення цих амбітних цілей та покращення якості життя нашого суспільства.

Структурна декомпозиція робіт (Work Breakdown Structure, WBS) є ключовим інструментом проектного менеджменту для такого типу робіт, який використовується для розбиття комплексного проекту на менші, керовані та керовані елементи робіт.

WBS графічно відображає ієрархічну структуру проекту та представляє його компоненти на рівнях. Проект розбивається на послідовні рівні розгортання, починаючи від загального до більш конкретного. На найнижчому рівні елементи робіт повинні бути достатньо деталізовані для оцінки та керування[31].

Основні переваги використання WBS включають:

1. Кларифікація обсягу робіт: WBS дозволяє чітко визначити всі елементи робіт, які потрібно виконати в проекті. Це сприяє уникненню пропусків та дублювання робіт.
2. Організація та структурування: WBS розподіляє роботу на послідовні рівні, що допомагає організувати робочий процес і зробити його керованим.
3. Оцінка робіт та ресурсного планування: Кожен елемент робіт в WBS може бути оцінений на основі трудовитрат, тривалості та інших ресурсів, що дозволяє здійснити реалістичне планування ресурсів.
4. Керування проектом: WBS надає основу для розподілу відповідальності, планування виконання робіт та визначення залежностей між елементами робіт. Це сприяє ефективному керуванню проектом.
5. Звітність та комунікація: WBS може бути використаний для створення структурованої звітності про прогрес проекту та комунікації зі зацікавленими сторонами.

Структурна декомпозиція робіт допомагає зрозуміти всі елементи проекту, розбити їх на більш керовані частини та забезпечити ефективне планування, керування та виконання проекту[32].

Структурна декомпозиція робіт для програми "Управління програмою підвищення рівня безпеки дорожнього руху України на період до 2027 року" може бути наступною:

1. Стратегічне планування:	1. Законодавче забезпечення:	1. Управління ресурсами:	1. Розвиток інфраструктури:	1. Профілактика та освіта:	1. Моніторинг та аналіз:	1. Міжнародне співробітництво :	1. Моніторинг та звітність:
<ul style="list-style-type: none"> • Визначення основних мети, завдань та пріоритетів програми. • Розробка стратегічного плану дій на період до 2027 року. • Визначення індикаторів та критеріїв успішності для оцінки результатів програми. 	<ul style="list-style-type: none"> • Аналіз існуючого законодавства з питань безпеки дорожнього руху. • Розробка та внесення пропозицій щодо необхідних змін та покращень у законодавство. • Забезпечення впровадження та дотримання встановлених норм і правил. 	<ul style="list-style-type: none"> • Оцінка потреб у фінансових, людських та матеріальних ресурсах для виконання програми. • Розробка бюджету та забезпечення фінансування програми. • Планування та координація робіт залучених організацій та інституцій. 	<ul style="list-style-type: none"> • Аналіз стану дорожньої інфраструктури та ідентифікація проблемних ділянок. • Планування та реалізація проектів з поліпшення дорожньої мережі, сигналізації, освітлення та інших елементів інфраструктури. • Забезпечення впровадження інноваційних рішень та технологій для покращення безпеки на дорогах. 	<ul style="list-style-type: none"> • Розробка та впровадження освітніх програм з безпеки дорожнього руху для різних цільових груп (водії, пішоходи, діти тощо). • Проведення інформаційних кампаній та заходів з популяризації правил дорожнього руху та свідомої поведінки на дорогах. • Забезпечення доступу до навчальних матеріалів та ресурсів з безпеки дорожнього руху. 	<ul style="list-style-type: none"> • Збір та аналіз статистичних даних про дорожньо-транспортні пригоди, їх причини та наслідки. • Впровадження систем моніторингу безпеки дорожнього руху та оцінки ефективності заходів програми. • Підготовка звітів та аналітичних матеріалів для оцінки прогресу та коригування стратегії. 	<ul style="list-style-type: none"> • Взаємодія з міжнародними організаціями та партнерами для обміну досвідом та передачі кращих практик в сфері безпеки дорожнього руху. • Виконання зобов'язань перед міжнародними договорами та стандартами безпеки дорожнього руху. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проведення регулярного моніторингу виконання програми та оцінка результатів. • Підготовка звітів про прогрес та результати програми для представлення заінтересованим сторонам і громадськості.

Рис. 10. Структурна декомпозиція робіт

Вдосконалення цієї Програми забезпечить покращення таких показників:

1. Зменшення кількості дорожньо-транспортних пригод з тяжкими наслідками, загиблих та травмованих осіб, а також зниження ступеня тяжкості аварій і їхніх негативних наслідків.
2. Зменшення соціальних та економічних збитків внаслідок дорожньо-транспортних пригод.
3. Скорочення часу прибуття екстреної допомоги на місце пригод, поліпшення надання допомоги потерпілим, посилення співробітництва та координації між різними службами, які втручаються у дорожньо-транспортні пригод.
4. Підвищення інституціональної спроможності для формування та реалізації державної політики з питань безпеки дорожнього руху.
5. Дотримання зобов'язань України за міжнародними договорами та директивами Європейського Союзу з питань безпеки дорожнього руху.
6. Покращення стану вулично-дорожньої мережі та дорожньої інфраструктури.
7. Зменшення негативного впливу транспортних засобів на навколишнє природне середовище, особливо в населених пунктах.
8. Підвищення рівня обізнаності населення щодо безпеки дорожнього руху та знання Правил дорожнього руху.
9. Збільшення дотримання Правил дорожнього руху всіма учасниками.
10. Підвищення інвестиційної привабливості України та її роль як транзитної держави.
11. Підвищення рівня правової свідомості та відповідальності учасників дорожнього руху.
12. Збереження здоров'я та потенціалу нації.

3.3: Підходи до розробки програми та оцінка ефективності заходів з підвищення безпеки дорожнього руху на період до 2027 року.

Періодичний перегляд Державної програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні є надзвичайно важливим з кількох причин. По-перше, швидкі зміни в технологіях, соціальному та економічному контексті вимагають постійного оновлення стратегій та заходів щодо безпеки на дорогах. Інновації в автомобільній промисловості, розвиток електромобілів та автономних транспортних засобів, зміни в структурі населення - усе це потребує адаптації у програмі.

По-друге, статистика та дослідження показують, що дорожньо-транспортні пригоди є однією з основних причин смертності та травматизму в Україні. Перегляд програми дозволяє оцінювати ефективність вжитих заходів, ідентифікувати недоліки та виправляти їх. Програма повинна враховувати поточну ситуацію на дорогах, аналізувати нові тренди у виникненні аварій та визначати пріоритетні напрямки дій.

По-третє, перегляд програми сприяє залученню громадськості та стейкхолдерів до процесу прийняття рішень щодо безпеки дорожнього руху. Широкий обговорення та консультації з експертами, організаціями громадянського суспільства та іншими зацікавленими сторонами сприяють врахуванню різноманітних поглядів та забезпеченню широкої підтримки запропонованих заходів.

Крім того, перегляд програми дозволяє враховувати міжнародні стандарти та передові практики в галузі безпеки дорожнього руху. Україна має зобов'язання в рамках міжнародних угод та співпраці з іншими країнами працювати над покращенням безпеки на дорогах. Перегляд програми допомагає врахувати ці зобов'язання та реалізувати необхідні заходи для досягнення поставлених міжнародних цілей.

Отже, періодичний перегляд Державної програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні є необхідним для врахування змін в технологіях та

соціальному контексті, оцінки ефективності вжитих заходів, залучення громадськості та стейкхолдерів, врахування міжнародних стандартів та практик. Це дозволить досягти поставлених цілей та забезпечити безпеку всіх учасників дорожнього руху в Україні.

З точки зору проектного менеджменту Життєвий цикл Державної програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні може бути охарактеризований у декілька основних етапів[33]:

1. Ініціювання: Цей етап передуює початку програми і включає ідентифікацію проблеми безпеки дорожнього руху, аналіз потреб та визначення мети та цілей програми. У цьому етапі формулюються основні принципи та стратегія реалізації програми.
2. Планування: На цьому етапі розробляються детальні плани та графіки виконання програми. Визначаються ресурси, бюджет, потрібні для реалізації програми. Також формулюються конкретні завдання, визначаються відповідальні особи та встановлюються критерії успіху.
3. Виконання: Цей етап включає реалізацію запланованих заходів та проектів, які спрямовані на підвищення безпеки дорожнього руху. Це можуть бути роботи з ремонту та будівництва доріг, встановлення додаткової сигналізації, проведення освітніх кампаній, патрулювання та контроль за порушеннями правил дорожнього руху.
4. Моніторинг та оцінка: На цьому етапі здійснюється систематичний моніторинг реалізації програми, аналіз досягнутих результатів та оцінка відповідності поставленим цілям та планам. Виконується збір даних, проводяться аудити та оцінки ефективності заходів, що вживаються в рамках програми.
5. Коригування та оновлення: На основі отриманих даних та оцінок вживаються заходи з коригування та удосконалення програми. Це може включати внесення змін до планів, реорганізацію ресурсів, вдосконалення стратегії або зміну пріоритетів.

Цей цикл є ітеративним, що означає, що програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху постійно переглядається та оновлюється, враховуючи нові виклики та можливості (Рис. 11). Кожен етап циклу вимагає проектного менеджменту, включаючи планування, виконання, моніторинг та оцінку, а також управління ресурсами та комунікацію з зацікавленими сторонами.

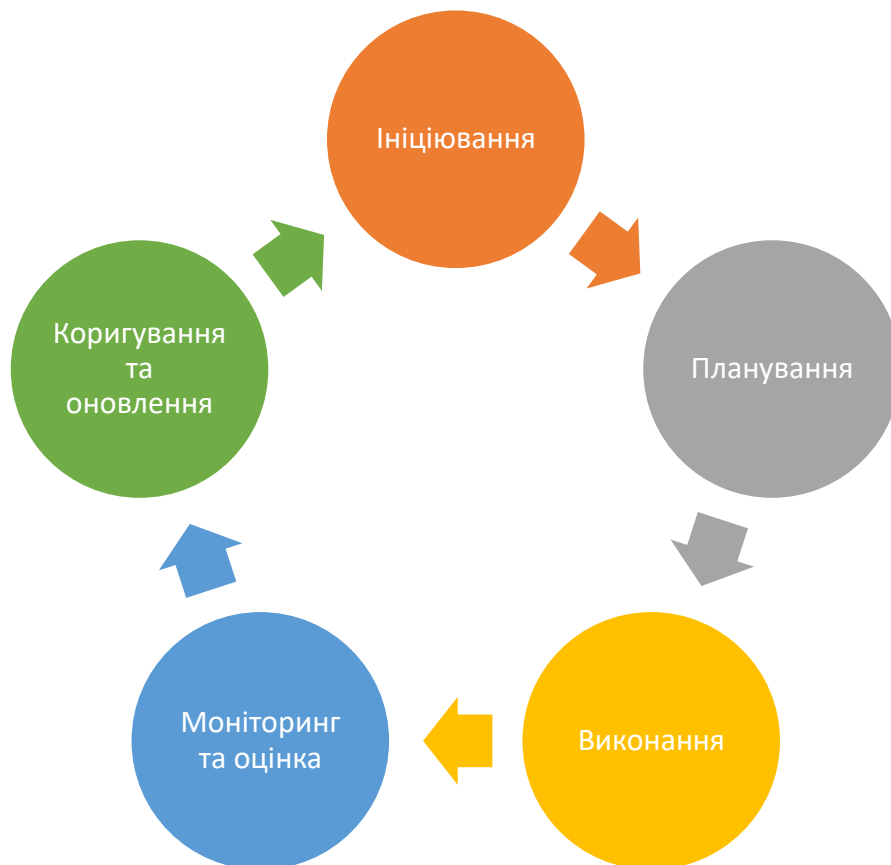


Рис. 11. Функції управління в системі управління безпекою руху на автомобільному

Поточна програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні містить 7 основних завдань:

- Удосконалення державного управління у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху
- Ведення обліку та проведення аналізу даних стосовно дорожньо-транспортних пригод
- Забезпечення безпеки на дорогах та безпеки дорожньої інфраструктури
- Забезпечення безпеки перевезення пасажирів та вантажів комерційним автомобільним транспортом
- Забезпечення безпечної поведінки учасників дорожнього руху

- *Здійснення заходів реагування та управління наслідками дорожньо-транспортних пригод та надання медичної допомоги*
- *Забезпечення дотримання Правил дорожнього руху*

Аналізуючи наявні завдання Програми безпеки дорожнього руху в Україні, можна побачити, що вони орієнтовані на різні аспекти забезпечення безпеки на дорогах, управління дорожнім рухом та реагування на аварійні ситуації. Однак, враховуючи виклики, з якими зіткнулася Україна в контексті повномасштабної війни з РФ, сучасні європейські ініціативи з боротьби зі змінами клімату та євроінтеграційний вектор розвитку, можна запропонувати додаткові завдання для підвищення рівня безпеки дорожнього руху:

1. Адаптація до нових викликів: У контексті повномасштабної війни з РФ та її наслідків, необхідно розглянути завдання, пов'язані з адаптацією дорожньої інфраструктури до нових умов. Це може включати відновлення та ремонт пошкоджених доріг, встановлення контролю за переправами, забезпечення дорожньої безпеки на тимчасових маршрутах та евакуацію автотранспорту.
2. Зелена мобільність та боротьба зі змінами клімату: У контексті сучасних європейських ініціатив щодо зменшення викидів шкідливих речовин та змін клімату, важливо включити завдання, спрямовані на просування зеленої мобільності. Це може означати підтримку використання електромобілів, розвиток зарядної інфраструктури, стимулювання використання громадського транспорту та велосипедних маршрутів.
3. Інтеграція з європейськими стандартами: Враховуючи євроінтеграційний вектор розвитку України, важливо включити завдання, спрямовані на адаптацію українського законодавства та нормативно-правової бази до європейських стандартів безпеки дорожнього руху. Це може включати гармонізацію правил дорожнього руху, підвищення якості дорожньої інфраструктури відповідно до європейських стандартів та сприяння впровадженню інноваційних технологій.

Додаткові завдання підсилять фокус на пріоритетах, які ставляться перед Україною в контексті геополітичних та екологічних викликів. Впровадження цих завдань сприятиме забезпеченню безпеки на дорогах, покращенню дорожньої інфраструктури та відповідності європейським стандартам безпеки дорожнього руху.

Плануючи ці завдання, важливо також зробити переоцінку існуючих завдань враховуючи нові виклики та можливості сьогодення. Для необхідно використовувати сучасні методи та підходи, серед яких PEST та SWOT аналізи[3435], а також концепції управління програмами згідно чинного міжнародного стандарту ISO 21503:2022.

PEST аналіз відноситься до методу аналізу політичних, економічних, соціокультурних та технологічних факторів, які можуть впливати на діяльність організації або програми. Розглядаючи чинну Програму безпеки дорожнього руху в Україні, можна провести PEST аналіз для отримання більш глибокого розуміння її контексту та визначення потенційних факторів впливу:



Рис. 12. PEST аналіз

Оглядаючи ці фактори, можна встановити потенційні загрози та можливості для Програми безпеки дорожнього руху в Україні. Наприклад, низький рівень фінансування може бути загрозою для успішності програми, тоді як зростання свідомості населення та доступ до нових технологій можуть створювати нові можливості для поліпшення безпеки на дорогах.

Зробивши PEST аналіз, організатори програми можуть розробити стратегії, які краще враховують зовнішні фактори та забезпечують успішне виконання завдань Програми. Такий аналіз допомагає усвідомити контекст програми та прийняти ефективні рішення для досягнення поставлених цілей.

SWOT аналіз чинної Програми безпеки дорожнього руху в Україні допоможе виявити сильні та слабкі сторони програми, а також можливості та загрози, з якими вона зіштовхується:

Сильні сторони:	Слабкі сторони:	Можливості:	Загрози:
<ul style="list-style-type: none"> • Удосконалення державного управління: Програма спрямована на покращення системи управління безпекою дорожнього руху, що дозволяє забезпечити більш координований та ефективний підхід. • Ведення обліку та аналіз даних: Програма передбачає систематичний облік та аналіз даних стосовно дорожньо-транспортних пригод, що дозволяє виявляти тенденції, ідентифікувати проблемні ділянки та приймати обґрунтовані рішення. • Забезпечення безпеки дороги та інфраструктури: Програма спрямована на поліпшення безпеки дорожньої інфраструктури, включаючи ремонт та модернізацію доріг, встановлення сигналізації та дорожніх знаків, що сприяє зменшенню ризиків для учасників дорожнього руху. 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостатнє фінансування: Одним із основних обмежень програми є недостатнє фінансування, що обмежує можливості реалізації запланованих заходів та впровадження нових ініціатив. • Низька свідомість громадськості: Недостатня увага громадськості до проблем безпеки дорожнього руху може ускладнювати масштабну реалізацію програми та формування безпечної дорожньої культури. • Відсутність координації з іншими секторами: Необхідно підвищити співпрацю з іншими секторами, такими як правоохоронні органи, медичні служби та освітні установи, для досягнення комплексного підходу до забезпечення безпеки дорожнього руху. 	<ul style="list-style-type: none"> • Підтримка міжнародних організацій: Україна може співпрацювати з міжнародними організаціями, отримувати фінансову та технічну підтримку для впровадження новітніх підходів та стандартів безпеки дорожнього руху. • Розвиток транспортної інфраструктури: Планування та реалізація інфраструктурних проєктів може створити можливість впровадження безпечних дорожніх рішень та поліпшення умов руху. • Залучення громадськості: Зростаюча свідомість громадськості стосовно проблем безпеки дорожнього руху створює можливість для формування активної громадської підтримки та партнерства 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостатній контроль дотримання правил дорожнього руху: Непослідовне дотримання правил та низький рівень контролю можуть призвести до збільшення кількості дорожньо-транспортних пригод. • Підвищення автопарку: Збільшення кількості автотранспорту може створити більше викликів для безпеки дорожнього руху, зокрема щодо перевезення пасажирів та вантажів. • Економічні труднощі: Економічна нестабільність та обмежені фінансові ресурси можуть призвести до скорочення виділених коштів на програму та ускладнити реалізацію завдань.

Рис. 13. SWOT аналіз чинної Програми безпеки дорожнього руху в Україні

SWOT аналіз надає важливу інформацію для подальшого розвитку та вдосконалення Програми безпеки дорожнього руху в Україні. Враховуючи сильні сторони та можливості, програма може покращити безпеку на дорогах, залучити громадськість та партнерів до співпраці, а також впровадити сучасні технології. При цьому слід усунути слабкі сторони та враховувати загрози, такі як недостатнє фінансування та недостатній контроль. Реалізація додаткових завдань, пов'язаних з подоланням наслідків війни, боротьбою зі змінами клімату та євроінтеграцією, може збільшити ефективність програми та зробити дороги України ще безпечнішими.

SWOT аналіз додаткових завдань Програми безпеки дорожнього руху, які були запропоновані раніше, допоможе оцінити їх потенціал та виявити сильні та слабкі сторони, а також можливості та загрози:

Сильні сторони:	Слабкі сторони:	Можливості:	Загрози:
<ul style="list-style-type: none"> • Подолання наслідків повномасштабної війни з РФ: Розробка та впровадження спеціалізованих заходів безпеки дорожнього руху в умовах війни може забезпечити ефективну організацію евакуації, постачання медичної допомоги та забезпечення безпеки дорожньої інфраструктури в умовах надзвичайних ситуацій. • Сучасні європейські ініціативи пов'язані з боротьбою зі змінами клімату: Інтеграція екологічних аспектів у програму безпеки дорожнього руху дозволить зменшити негативний вплив автотранспорту на забруднення довкілля та сприятиме збереженню природних ресурсів. • Євроінтеграційний вектор розвитку України: Впровадження європейських стандартів та практик у сфері безпеки дорожнього руху допоможе підвищити рівень безпеки на дорогах, забезпечити права та безпеку учасників дорожнього руху згідно з міжнародними нормами. 	<ul style="list-style-type: none"> • Обмежені фінансові ресурси: Реалізація додаткових завдань може залежати від фінансових обмежень, що може обмежити масштаб та ефективність програми. • Необхідність розробки нових стратегій та підходів: Впровадження нових завдань може вимагати розробки та адаптації нових стратегій, нормативно-правових актів та підходів, що може зайняти значний час та зусилля. • Політична нестабільність: Зміни в політичному середовищі можуть вплинути на пріоритети та реалізацію додаткових завдань, що може призвести до затримок або змін у програмі. 	<ul style="list-style-type: none"> • Міжнародна підтримка та співпраця: Україна може залучити міжнародну експертизу, технічну та фінансову підтримку для впровадження додаткових завдань. • Синергія з іншими програмами: Додаткові завдання можуть бути інтегровані в існуючі програми та проекти, що дозволить ефективніше використовувати ресурси та координувати зусилля різних організацій та установ. • Підвищення свідомості та залучення громадськості: Запровадження нових завдань може сприяти залученню громадськості до проблем безпеки дорожнього руху та формування партнерських відносин між громадою та владою. 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостатня координація та співпраця: Запровадження додаткових завдань може вимагати покращення співпраці та координації між різними органами та установами, а також вирішення конфліктів у компетенціях та ресурсах. • Відсутність усвідомлення важливості: Впровадження нових завдань може стикатися зі зневірою та недостатнім усвідомленням їх важливості серед відповідних зацікавлених сторін та громадськості. • Технічні та інфраструктурні обмеження: Деякі додаткові завдання можуть потребувати модернізації технічних систем та інфраструктури, що може бути обмеженим фінансово та ресурсно.

Рис. 14. SWOT аналіз Програми безпеки дорожнього руху в Україні до 2027 року

SWOT аналіз додаткових завдань Програми безпеки дорожнього руху в Україні демонструє їх потенціал, але й вказує на необхідність управління слабкими сторонами та загрозами, а також максимізацію сильних сторін та можливостей. Планування, розробка ефективних стратегій, співпраця зі зацікавленими сторонами та використання наявних ресурсів можуть сприяти успішній реалізації додаткових завдань та підвищенню безпеки дорожнього руху в Україні.

Концепція управління програмою безпеки дорожнього руху в Україні, враховуючи чинні та додаткові завдання, може включати наступні складові:

1. **Фреймворк програми** (Рис. 15.):

•Розробка чітких цілей та визначення стратегічних напрямків програми безпеки дорожнього руху.

•Встановлення структури та організаційних механізмів для реалізації програми.

•Визначення ролей та відповідальності за управління та виконання завдань.

Фреймворк програми [36] безпеки дорожнього руху в Україні є важливою складовою управління програмою та визначає основні елементи, структуру та принципи, за якими вона функціонує. Основні складові фреймворку включають:

- Цілі та стратегічні напрями:
 - Визначення головної мети програми - підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні.
 - Встановлення конкретних цілей та результативних показників, які мають бути досягнуті протягом визначеного періоду.
 - Розробка стратегічних напрямків, які спрямовані на удосконалення державного управління, забезпечення безпеки на дорогах, підвищення свідомості та культури дорожнього руху тощо.
- Організаційна структура:

- Визначення відповідальних організацій та їх ролей у реалізації програми.
- Створення спеціальної комісії або координаційного органу, який керуватиме та контролюватиме виконання завдань програми.
- Залучення представників різних зацікавлених сторін, таких як урядові органи, громадські організації, дорожні служби та інші, до співпраці та спільного вирішення проблем безпеки на дорогах.
- Планування та виконання завдань:
 - Розробка детального плану виконання програми, який включає конкретні дії, ресурси, строкові рамки та відповідальних виконавців.
 - Встановлення системи моніторингу та звітності для контролю за виконанням завдань та досягненням цілей програми.
 - Забезпечення координації та співпраці між різними відділами, організаціями та структурами, що займаються безпекою дорожнього руху.
- Фінансування та ресурси:
 - Визначення необхідних фінансових ресурсів для виконання програми.
 - Пошук джерел фінансування, таких як державний бюджет, міжнародні донорські організації, публічно-приватні партнерства тощо.
 - Ефективне використання ресурсів, у тому числі людського потенціалу, технічних засобів, інформаційних систем та інших активів.
- Моніторинг та оцінка:
 - Встановлення системи збору даних та моніторингу стану безпеки дорожнього руху.
 - Аналіз та оцінка результатів програми, включаючи показники безпеки, соціально-економічні вигоди та ефективність виконання завдань.
 - Внесення коректив до програми на основі отриманих даних та оцінок для постійного вдосконалення безпеки дорожнього руху.

Фреймворк програми безпеки дорожнього руху в Україні є важливим інструментом для ефективного управління та досягнення поставлених цілей. Він забезпечує структурованість, координацію та спрямованість усіх заходів, спрямованих на поліпшення безпеки на дорогах та зниження кількості дорожньо-транспортних пригод.

2. Інтеграція програми: (Рис. 16.):

- Забезпечення взаємодії та координації з існуючими програмами, проектами та ініціативами, що стосуються безпеки дорожнього руху.

- Залучення зацікавлених сторін, таких як урядові органи, громадські організації, дорожні служби та інші зацікавлені сторони, до співпраці та спільного вирішення проблем безпеки на дорогах.

Інтеграція програми безпеки дорожнього руху в Україні включає в себе процес забезпечення взаємодії та співпраці між різними програмами, проектами та ініціативами, що стосуються безпеки на дорогах. Цей підхід сприяє ефективній використанню ресурсів, координації зусиль та покращенню результативності програми.

Однією з ключових складових інтеграції є співпраця з існуючими державними органами, включаючи дорожні служби, місцеві органи самоврядування та правоохоронні органи. Спільна робота з цими структурами дозволяє обмінюватися інформацією, координувати дії та забезпечувати виконання завдань, що сприяє підвищенню безпеки на дорогах. Регулярні зустрічі, координаційні наради та спільні проекти допомагають підтримувати постійний діалог та співпрацю між різними структурами.

Також важливо враховувати роль громадських організацій, активістів та громадськості у процесі інтеграції. Їхній активний внесок та участь у програмі дозволяють враховувати голос суспільства, вносити пропозиції та використовувати знання та ресурси громади для поліпшення безпеки дорожнього руху. Залучення громадськості може відбуватися через

публічні консультації, робочі групи, спільні проекти та інформаційні кампанії.

Інтеграція також передбачає співпрацю з міжнародними організаціями та партнерами, зокрема з Європейським Союзом, який активно підтримує реформи у сфері безпеки дорожнього руху. Взаємодія з міжнародними партнерами дозволяє отримувати досвід, фінансову та технічну підтримку, а також сприяє адаптації найкращих практик та стандартів українського законодавства.

З метою забезпечення ефективної інтеграції програми, важливо створити механізми обміну інформацією, визначити ролі та відповідальність різних зацікавлених сторін, встановити механізми контролю та оцінки результативності. Координаційні комітети, інформаційні системи та моніторингові показники допоможуть забезпечити ефективне функціонування та взаємодію програми з іншими ініціативами та проектами.

Загалом, інтеграція програми безпеки дорожнього руху в Україні включає активну співпрацю з державними органами, громадськістю та міжнародними партнерами, створення механізмів обміну інформацією та контролю, а також врахування ролі громади у покращенні безпеки на дорогах. Цей підхід сприятиме успішному досягненню мети програми - забезпеченню безпечного дорожнього руху в Україні.

3. Практики управління програмою: (Рис. 17.):

• Використання професійних методологій управління програмами, таких як PMBOK або PRINCE2, для забезпечення ефективного планування, виконання та контролю завдань.

• Регулярне моніторинг та оцінка виконання програми для виявлення проблем та коригування стратегій управління.

Практики управління програмою безпеки дорожнього руху включають в себе використання професійних методологій, регулярний моніторинг та оцінку виконання програми. Ці практики спрямовані на забезпечення ефективного планування, виконання та контролю завдань програми. Основні аспекти цих практик описано нижче.

- Використання професійних методологій управління програмами: Для забезпечення ефективного управління програмою безпеки дорожнього руху рекомендується використовувати визнані методології, такі як PMBOK (Project Management Body of Knowledge)[37] або PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments)[38]. Ці методології надають структурований підхід до планування, виконання та контролю програмних завдань, а також визначають ключові процеси, ролі та відповідальності.
- Регулярний моніторинг та оцінка виконання програми: Ключовою практикою є регулярний моніторинг та оцінка виконання програми безпеки дорожнього руху. Це включає збір та аналіз даних щодо реалізації завдань, оцінку досягнених результатів та виявлення проблем або відхилень від поставлених цілей. Через цей процес можна вчасно виявити проблемні ситуації та прийняти необхідні заходи для їх вирішення.

4. Контроль програми: (Рис. 18.):

•Встановлення системи моніторингу та звітності, щоб забезпечити належний контроль над реалізацією завдань та досягнення цілей програми.

•Впровадження механізмів зворотного зв'язку та оцінки задоволеності зацікавлених сторін для виявлення потреб та вдосконалення програми.

Контроль програми [39] безпеки дорожнього руху в Україні є важливою складовою управління, оскільки дозволяє оцінювати ефективність реалізації завдань та досягнення поставлених цілей. Виконання систематичного контролю допомагає виявляти потенційні проблеми, коригувати стратегії та приймати

обґрунтовані рішення для поліпшення безпеки дорожнього руху. Описуючи деталі контролю програми, можна виділити наступні аспекти:

- Моніторинг і збір даних:
 - Встановлення системи збору, аналізу та обробки даних щодо дорожньо-транспортних пригод, стану доріг, безпеки інфраструктури та інших відповідних показників.
 - Регулярний моніторинг та оновлення даних для отримання актуальної інформації про ситуацію та тренди безпеки дорожнього руху.
- Оцінка результатів:
 - Визначення ключових показників ефективності (KPI) та метрик для оцінки досягнення цілей програми.
 - Порівняння фактичних результатів зі зазначеними цілями та стандартами безпеки дорожнього руху.
- Аналіз та звітність:
 - Проведення аналізу зібраних даних та підготовка звітів про стан безпеки дорожнього руху, виявлення тенденцій, ризиків та прогнозування подальших дій.
 - Забезпечення доступності та передача звітів зацікавленим сторонам, включаючи урядові органи, громадські організації та громадян.
- Аудит та оцінка виконання:
 - Проведення незалежного аудиту для перевірки дотримання процедур, якості збору та аналізу даних, а також ефективності заходів, вжитих для підвищення безпеки дорожнього руху.
 - Оцінка ефективності застосовуваних методів, стратегій та інструментів управління програмою.
- Коригування та управління ризиками:
 - Виявлення потенційних ризиків, що можуть вплинути на реалізацію програми та вжиття заходів для зниження їх впливу.
 - Коригування стратегій та заходів на основі результатів контролю для досягнення більшої ефективності та ефективності програми.
- Співпраця та комунікація:
 - Забезпечення взаємодії зі всіма зацікавленими сторонами, включаючи урядові органи, місцеву владу, громадські організації та громадян, з метою обміну інформацією, отримання фідбеку та

сприяння усвідомленню громадськістю проблем безпеки дорожнього руху.

Контроль програми безпеки дорожнього руху є постійним і циклічним процесом, який дозволяє оцінювати, аналізувати та вдосконалювати ефективність заходів з підвищення безпеки на дорогах України.

5. Управління вигодами: (Рис. 19.):

•Визначення ключових показників ефективності та успішності програми безпеки дорожнього руху.

•Оцінка соціально-економічних вигод та результатів програми, зокрема зменшення кількості дорожньо-транспортних пригод, збереження життів та зниження витрат на охорону здоров'я.

Управління вигодами програми безпеки дорожнього руху в Україні є важливою складовою ефективного програмного управління. Вигоди включають соціально-економічні, екологічні та людські аспекти, які пов'язані з покращенням безпеки на дорогах та зменшенням дорожньо-транспортних пригод.

- **Визначення вигод:** Першим кроком управління вигодами є ідентифікація, опис та визначення очікуваних вигод від програми. Це можуть бути зменшення кількості дорожньо-транспортних пригод, зниження кількості постраждалих та загиблих, зменшення витрат на медичне обслуговування та охорону здоров'я, покращення рухомості та зменшення заторів, покращення якості життя громадян та підвищення загальної безпеки дорожнього руху.
- **Вимірювання вигод:** Для кожної вигоди необхідно встановити вимірювальні показники та механізми збирання даних. Наприклад, кількість дорожньо-транспортних пригод, кількість постраждалих та загиблих, витрати на медичне обслуговування та охорону здоров'я, рівень задоволеності учасників дорожнього руху тощо.
- **Аналіз вигод:** Процес управління вигодами включає оцінку і аналіз зібраних даних щодо вигод. Детальний аналіз дозволяє зрозуміти, наскільки ефективно програма досягає своїх цілей, визначити сильні та слабкі сторони та знайти можливості для поліпшення.

- Вдосконалення стратегій: На основі аналізу вигод можуть бути розроблені та впроваджені нові стратегії та підходи для досягнення бажаних вигод. Наприклад, можуть бути запроваджені додаткові заходи з підвищення свідомості та освіти про безпеку дорожнього руху, вдосконалені механізми контролю дотримання правил дорожнього руху, покращені стандарти безпеки дорожньої інфраструктури.
- Моніторинг та звітність: Ефективне управління вигодами вимагає постійного моніторингу та звітності про досягнуті результати. Це дозволяє виявляти потенційні проблеми, коригувати стратегії та вчасно реагувати на зміни у соціально-економічному та політичному середовищі.
- Залучення зацікавлених сторін: Управління вигодами передбачає активне залучення зацікавлених сторін, таких як урядові органи, організації громадського сектору, автомобілістів, підрядники та інші стейкхолдери. Їхній внесок у процес прийняття рішень та реалізацію програми може сприяти досягненню кращих результатів.

Управління вигодами програми безпеки дорожнього руху має на меті максимізувати позитивні соціальні, економічні та екологічні вигоди, а також забезпечити стійкий прогрес у покращенні безпеки на дорогах та зменшенні дорожньо-транспортних пригод.

6. Передумови перегляду та оновлення програми: (Рис. 20.):

•Визначення періодичності та процедур для перегляду та оновлення програми, враховуючи зміни у соціально-політичному, економічному та технологічному середовищі.

•Встановлення механізмів залучення експертів, дослідників та зацікавлених сторін для забезпечення об'єктивності та актуальності оновлення програми.

Передумови перегляду та оновлення програми безпеки дорожнього руху в Україні включають ряд факторів, що впливають на ефективність програми та враховують зміни в соціально-політичному, економічному та технологічному середовищі. Детальне описання передумов допомагає забезпечити актуальність та ефективність програми з плином часу.

- Зміни у законодавстві та політичному середовищі: Перегляд програми повинен враховувати зміни у національному та міжнародному законодавстві, політичних пріоритетах та стратегіях у сфері безпеки дорожнього руху. Нові правила, регуляції або ініціативи можуть вимагати адаптації програми для відповідності актуальним нормативним вимогам.
- Технологічний прогрес та інновації: Розвиток технологій і впровадження інновацій можуть впливати на безпеку дорожнього руху. Наприклад, поява автоматизованих транспортних засобів, системи "розумних" доріг або вдосконалення системи електронного контролю можуть вимагати оновлення програми та пристосування до нових реалій.
- Соціальні зміни та глобальні виклики: Суспільні та демографічні зміни, такі як зростання міського населення, зміна розподілу транспортних потоків або підвищена увага до сталого розвитку, можуть впливати на безпеку дорожнього руху. Програма повинна адаптуватись до цих змін та включати стратегії, що сприяють розвитку безпечних та стало-орієнтованих систем транспорту.
- Оцінка результатів та аналіз даних: Регулярний аналіз даних про дорожньо-транспортні пригоди, їх причини та наслідки, а також ефективності заходів безпеки дорожнього руху, допомагає виявляти потреби у вдосконаленні програми. Перегляд програми повинен ґрунтуватись на об'єктивних даних та наукових дослідженнях.
- Участь зацікавлених сторін: Важливо залучати зацікавлені сторони, такі як громадські організації, професіональні спілки, бізнес-середовище та академічну спільноту, до процесу перегляду та оновлення програми. Їхні погляди, експертні знання та досвід можуть внести цінний вклад у вдосконалення програми та забезпечити ширшу підтримку та легітимність її заходів.

Підсумовуючи, передумови перегляду та оновлення програми безпеки дорожнього руху в Україні включають зміни у законодавстві, технологічний прогрес, соціальні зміни, аналіз даних та участь зацікавлених сторін. Постійний моніторинг та адаптація програми до нових реалій дозволить забезпечити її ефективність та відповідність сучасним викликам у галузі безпеки дорожнього руху.

Концепція управління програмою повинна бути гнучкою, адаптивною та орієнтованою на досягнення конкретних результатів в поліпшенні безпеки дорожнього руху в Україні.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

На основі проведеного аналізу чинної Програми безпеки дорожнього руху в Україні, а також запропонованих додаткових завдань, можна зробити декілька висновків.

По-перше, чинна Програма має визначені завдання, спрямовані на удосконалення державного управління, облік та аналіз даних, забезпечення безпеки на дорогах, перевезення пасажирів та вантажів, безпечну поведінку учасників дорожнього руху, реагування на дорожньо-транспортні пригоди та дотримання Правил дорожнього руху. Ці завдання охоплюють ключові аспекти безпеки дорожнього руху та створюють основу для покращення ситуації на дорогах України.

Додаткові завдання, що були запропоновані, відповідають актуальним викликам та потребам сучасного світу, зокрема подоланню наслідків повномасштабної війни, боротьбі зі змінами клімату та Євроінтеграції. Ці завдання відображають важливі сфери, що потребують уваги, і враховують глобальні тенденції та ініціативи.

PEST аналіз чинної Програми безпеки дорожнього руху в Україні показав, що на фоні політичних, економічних, соціальних та технологічних факторів існують як сильні, так і слабкі сторони, а також можливості та загрози. Серед сильних сторін варто відзначити підтримку держави, залучення міжнародного досвіду та наявність ефективних практик управління безпекою дорожнього руху. Серед слабких сторін можна виділити недостатню фінансову підтримку та недостатню свідомість населення щодо безпеки на дорогах. У контексті можливостей можна зазначити розвиток технологій та підтримку міжнародних ініціатив, а серед загроз - зростання кількості автотранспорту та зміни клімату.

SWOT аналіз додаткових завдань показав, що вони мають свої переваги та недоліки, можливості та загрози. Зокрема, варто використовувати потенціал відновлення після конфлікту, сприяти екологічному розвитку та підтримувати євроінтеграційний вектор України. Однак, необхідно забезпечити фінансову

стабільність, уникати перевантаження та враховувати специфіку конфліктної ситуації.

Концепція управління програмою та її вдосконалення повинна ґрунтуватися на фреймворку, який включає чіткі цілі, стратегію та механізми оцінки. Інтеграція програми вимагає співпраці з різними зацікавленими сторонами та врахування європейських стандартів. Практики управління програмою повинні бути націлені на моніторинг, оцінку та звітність. Контроль програми передбачає встановлення механізмів відповідальності та забезпечення якісного виконання завдань. Управління вигодами полягає у максимізації позитивного впливу програми, а передумови перегляду та оновлення включають періодичний аналіз, залучення експертів та врахування змін у соціально-політичному та економічному середовищі.

ВИСНОВКИ

Аналізуючи чинну Програму безпеки дорожнього руху в Україні та запропоновані додаткові завдання, можна зробити кілька висновків щодо поліпшення безпеки на дорогах країни.

По-перше, чинна Програма має визначені завдання, спрямовані на удосконалення державного управління, облік та аналіз даних, забезпечення безпеки на дорогах, перевезення пасажирів та вантажів, безпечну поведінку учасників дорожнього руху, реагування на дорожньо-транспортні пригоди та дотримання Правил дорожнього руху. Ці завдання охоплюють ключові аспекти безпеки дорожнього руху та створюють основу для покращення ситуації на дорогах України. Вони відображають необхідність забезпечення ефективного управління та координації в сфері безпеки дорожнього руху.

Додаткові завдання, що були запропоновані, відповідають актуальним викликам та потребам сучасного світу. Зокрема, подолання наслідків повномасштабної війни, боротьба зі змінами клімату та Євроінтеграція є важливими аспектами, які потребують уваги. Ці завдання відображають важливі сфери, що потребують удосконалення, і враховують глобальні тенденції та ініціативи. Важливо звернути увагу на впровадження цих завдань в рамках програми для досягнення більш широких цілей стосовно безпеки дорожнього руху.

PEST аналіз чинної Програми безпеки дорожнього руху в Україні показав, що на фоні політичних, економічних, соціальних та технологічних факторів існують як сильні, так і слабкі сторони, а також можливості та загрози. Серед сильних сторін варто відзначити підтримку держави, залучення міжнародного досвіду та наявність ефективних практик управління безпекою дорожнього руху. Ці фактори створюють сприятливі умови для реалізації програми та досягнення її цілей. Однак, слабкі сторони, такі як недостатня фінансова підтримка та недостатня свідомість населення щодо безпеки на дорогах, потребують уваги та вдосконалення. Важливо розробити стратегії для залучення необхідних ресурсів та проводити постійну інформаційну роботу з громадськістю для підвищення свідомості щодо безпеки на дорогах.

SWOT аналіз додаткових завдань показав, що вони мають свої переваги та недоліки, можливості та загрози. Використання потенціалу відновлення після конфлікту, сприяння екологічному розвитку та підтримка євроінтеграційного вектора України є великими перевагами. Однак, необхідно забезпечити фінансову стабільність, уникати перевантаження та враховувати специфіку конфліктної ситуації. Важливо розробити стратегії, які дозволять максимально використовувати переваги цих завдань та уникати потенційних загроз.

Концепція управління програмою та її вдосконалення повинна ґрунтуватися на чітких цілях, стратегії та механізмах оцінки. Інтеграція програми вимагає співпраці з різними зацікавленими сторонами та врахування європейських стандартів. Ефективне управління програмою повинно включати моніторинг, оцінку та звітність. Контроль програми передбачає встановлення механізмів відповідальності та забезпечення якісного виконання завдань. Управління вигодами програми полягає у максимізації позитивного впливу та мінімізації негативних наслідків. Перегляд та оновлення програми мають бути систематичними та включати періодичний аналіз, залучення експертів та врахування змін у соціально-політичному та економічному середовищі.

Загалом, для покращення безпеки на дорогах України необхідно поєднати зусилля уряду, громадськості та міжнародних партнерів. Чинна Програма має добре визначені завдання, але потребує постійного оновлення та вдосконалення, зокрема шляхом врахування запропонованих додаткових завдань. Важливо зосередитися на мобілізації ресурсів, підвищенні свідомості громадськості та застосуванні сучасних технологій для забезпечення безпеки дорожнього руху. Запровадження ефективних стратегій управління та постійний контроль за реалізацією завдань дозволять досягти значного прогресу в цій сфері та забезпечити безпеку учасників дорожнього руху.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. https://msn.khmnu.edu.ua/pluginfile.php/286012/mod_resource/content/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%20-%201.pdf
2. Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні: матеріали XII Міжнародного бізнес-форуму (Київ, 22 березня 2019 р.) / відп. ред. А.А. Мазаракі – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. – 154 с. – Укр. та англ. мовами.
3. https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/Manual_Development%20and%20funding%20of%20regional%20and%20local%20public%20health%20programs_print_210x297%2B3mm.pdf
4. Thompson A. J., Strickland A. J. Strategic Management: Concepts and Cases. 3 ed. Plano. Tex.: Business Publications, 1984.
5. https://pauci.org/upload/files/GUIDELINE_2_PS.pdf
6. [https://mtu.gov.ua/files/6Road_Safety_Strategy_2020_01_03%20\(002\).doc](https://mtu.gov.ua/files/6Road_Safety_Strategy_2020_01_03%20(002).doc)
7. https://www.naiu.kiev.ua/files/kafedru/epd/konf_ekonom_rozvUkr.pdf
8. https://shron1.chtyvo.org.ua/Butko_Mykola/Stratehichnyi_menedzhment.pdf
9. ДСТУ ISO 21503:2022 "Управління Програмами"
10. Бушуев, С. Д., Ярошенко, Н. П., & Ярошенко, Ю. Ф. (2013). Управление проектами и программами развития организаций на основе предпринимательской энергии. Управление проектами и программами, 4, 300—311
11. <https://core.ac.uk/download/pdf/154806543.pdf>
12. Alan Rankin. What is an Automotive Navigation System? WikiMotors : website. URL: <https://www.wikimotors.org/what-is-an-automotive-navigationsystem.htm>

13. <http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/16843/1/145.pdf>
14. к.т.н., доц. Лях М.А., к.т.н., доц. Дем'янюк О.С., к.т.н., доц. Бешун О.А. Л98. Основи керування автомобілем та безпека дорожнього руху : Навч. посібник: для ВНЗ – К.: ВІКНУ, 2011 – 368 с
15. https://kmr.gov.ua/sites/default/files/5.porivnyalna_pasport_mcp.docx
16. <https://www.mindonmap.com/uk/blog/gantt-chart/>
17. Відбудова України: принципи та політика Юрій Городніченко, Університет Каліфорнії, Берклі Ілона Сологуб, Вокс Україна Беатріс Ведер ді Мауро, Інститут післядипломної освіти з міжнародних та розвиткових студій у Женеві та Центр економіко-політичних досліджень 508 с.
18. Радіонов Ю.Д. Формування видатків бюджету : монографія / Ю.Д. Радіонов. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. – 616 с. ISBN 978-966-629-944-7 DOI: <http://doi.org/10.31617/m.knute.2019-449>
19. ДБН В.2.3-5-2001: Вулиці та дороги населених пунктів. - Режим доступу (перевірено 10.05.2017): <http://brovary.pravo-znaty.org.ua/wp-content/uploads/2012/12/DBN-V.2.3-5-2001.pdf>
20. Існуючі механізми співпраці органів державної влади з організаціями громадянського суспільства в контексті реалізації Національної стратегії сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні 2016-2020. – К.: – Ваіте, 2016. – 280 с. ISBN 978-966-2310-74-0
21. Смертельні ДТП в Україні: статистика за 2021 рік – Автоцентр.ua
22. В Україні за 2021 рік серйозно побільшало ДТП – Focus.ua
23. Аварійність на дорогах України: назвали статистику за 5 місяців 2022 року – Суд.ua
24. ДСТУ ISO 39001:2015 "Система управління безпекою дорожнього руху"

25. Безпека дорожнього руху. Терміни та визначення понять: ДСТУ 2935:2018. Чинний від 01.06.2019р. ДП «УкрНДНЦ» № 298 від 23.08.2018р. С. 20.
26. Типове положення про Систему управління безпекою руху на автомобільному транспорті (на всіх рівнях - міністерство - підприємство). Наказ Міністерства транспорту України 12.11.2003 № 877. С. 65
27. Directive 2008/96/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on road infrastructure safety management. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1589356130127&uri=CELEX:32008L0096> (дата звернення: 11.03.2020).
28. Птиця Г.Г., Абрамова Л.С., Ширін В.В. Формування інноваційних рішень для системи управління безпекою дорожнього руху. Автомобільний транспорт та інфраструктура: I Міжнародна науково-практична конференція. (Київ, 26–28 квітня 2018). Київ. 2018. С. 140–143.
29. Постанова КМУ від 21 грудня 2020 р. № 1287 Про затвердження Державної програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2023 року
30. СТРАТЕГІЯ підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2024 року
31. [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 17,6 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с.
32. 29. Переваги ієрархічної структури робіт (WBS) для менеджерів ІТ-проектів [Електронний ресурс] // habr.com. – Режим доступу: <https://habr.com/ua/post/327872>
33. Модель життєвого циклу програми: <http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/disciplines/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D1>

%80%D0%BE%D0%B1%D0%BA%D0%B0%20%D1%96%20%D1%82%D0%B5
%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20
%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC/didkovska_m
_v_testing_lecture_1.pdf

34. Diaz Ruiz, Carlos A.; Baker, Jonathan J.; Mason, Katy; Tierney, Kieran (1 січня 2020). Market-scanning and market-shaping: why are firms blindsided by market-shaping acts?. *Journal of Business & Industrial Marketing* 35 (9). с. 1389–1401. ISSN 0885-8624. doi:10.1108/JBIM-03-2019-0130
35. Абалонін С. SWOT-аналіз діяльності підприємства // *Маркетинг*. - 1999. - № 6; Віханський О.С., Громовик Б.П., Гасюк О.Д., Ярмо Н.Б. SWOT-аналіз діяльності оптової фармацевтичної фірми // *Провізор*. - 2000. - № 15; Наумов А.І. *Менеджмент*. - М., 1999; Павленко О.Ф., Войчак О.В. *маркетинг*. - К., 2003.
36. Riehle, Dirk (2000), *Framework Design: A Role Modeling Approach* (PDF), Swiss Federal Institute of Technology
37. "PMBOK® Guide 6th Edition will be released on 6th of September 2017 - everything you need to know about the new PMBoK guide Edition and the related exam changes!!". *pmplus - the blog*. 2017-06-16. Retrieved 2020-03-27.
38. David Hinde (2012). *PRINCE2 Study Guide*. John Wiley & Sons. p. 16. ISBN 978-1-119-97097-2
39. Павленчик А. О. УПРАВЛІНСЬКИЙ КОНТРОЛЬ Лекція з навчальної дисципліни «Менеджмент організацій» Для студентів спеціальності 073 «Менеджмент». 18 с