

Міністерство  
освіти і науки  
України



Міністерство освіти і науки України  
Національний університет біоресурсів і  
природокористування України  
НДІ техніки та технологій  
Факультет конструювання та дизайну  
Механіко-технологічний факультет

ННЦ «Інститут аграрної економіки»  
Представництво Польської академії наук в Києві  
Відділення в Любліні Польської академії наук  
Академія інженерних наук України  
Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
VIII-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«Інноваційне забезпечення виробництва  
органічної продукції в АПК»  
(11-14 серпня 2020 року)»  
в рамках роботи  
XXXII Міжнародної агропромислової виставки «АГРО 2020»**



Київ – 2020

УДК 629.4.067:69.052

## СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ МЕРЕЖ ДОРІГ

*І. О. Колосок, к.пед.н., доцент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Все розмаїття заходів, які можна застосувати в якості інструментів для реалізації системного підходу з підвищення безпеки дорожніх мереж і дорожнього руху, можна класифікувати за впливом на головні чинники, які “винні” за виникнення ДТП. Основою для класифікації слугує матриця Хеддона, яка охоплює всі типи інструментів, і дозволяє розділити відповідальність між учасниками процесу зниження аварійності [1].

Оскільки ДТП може розцінюватися як відмова або позаштатна ситуація в дорожньо-транспортній системі, то структура матриці Хеддона придатна для планування заходів, спрямованих на: попередження ДТП, локалізацію і зниження тяжкості ДТП, якщо воно все-таки відбулося, усунення наслідків ДТП та відновлення функцій дорожньо-транспортної системи.

У табл. 1. містяться фактори ризику ДТП, інструменти для їх придушення стосовно доріг загального користування, що класифіковані відповідно до структури матриці Хеддона.

Таблиця 1

Матриця Хеддона: планування заходів для попередження ДТП, мінімізації тяжкості і ліквідації наслідків

Фази ДТП і спрямованість дій		Чинники ризику та інструменти для їх придушення		
Мета дій	Сфера діяльності	Людина	Автомобіль	Дорожня інфраструктура
До ДТП (спроба знизити ризик ДТП)	Попередження ДТП	Інформування, навчання, поведінкові установки, закони та правила, контроль дотримання правил, попередження управління	Добрий експлуатаційний стан транспортного засобу, використання активних засобів	Підвищення плавності руху транспортних потоків, виявлення ділянок концентрації ДТП та їх

		автомобілем в небезпечних станах, просування вико-ристання засобів активного і пасивного захисту, просування більш безпечних транспортних засобів	попередження ДТП (зимові шини, ABS, ближнє світло фар)	усунення, поліпшення придорожного сервісу, облаштування доріг і система сигналізації
Під час ДТП (спроба знизити тяжкість ДТП)	Зниження тяжкості ДТП, якщо воно сталося	Використання пасивного захисного обладнання (ремені, шоломи, подушки безпеки, дитячі крісла)	Спрацювання захисних ресурсів автомобіля (особливості дизайну, маса, бампера, каркас), наявність і спрацювання обладнання пасивного захисту (ремені безпеки, підголівники, подушки, дитячі крісла)	Особливості дороги (стан покриття в результаті заходів з утримання, стан смуги відведення тощо), спрацювання дорожнього облаштування (бар'єрні оголожі, протиударні пристрої для опор дорожніх споруд)
Після ДТП (спроба стабілізувати ситуацію і надати допомогу постраждалим)	Мінімізація наслідків ДТП	Здатність надати першу долікарську допомогу, аналіз дій людини, що призвели до ДТП і дії з мінімізації ризику повторення подібних помилок	Наявність засобів з надання рятувальних дій власними силами (аптечки, вогнегасники), мінімізація ризику загоряння, аналіз причин, що сприяли виникненню ДТП та реалізація захисних функцій конструкції і облад-	Швидке інформування про ДТП, наявність служб порятунку і їх оперативність, відсутність перешкод на дорогах для швидкого прибуття служб порятунку, аналіз причин, що пов'язані з дорожньою інфраструктурою та зовнішніх

			нання ТЗ	умов, що сприяли виникненню ДТП
--	--	--	----------	---------------------------------

Серед інструментів, що застосовуються для попередження, мінімізації тяжкості і ліквідації наслідків ДТП, немає єдиного і радикального засобу для підвищення безпеки дорожнього руху. Для стійкої безпеки дорожньо-транспортної системи повинен збалансовано використовуватися потенціал всіх інструментів.

#### Список літератури

1. Колосок І. О., Савченко Л. А. Інтегровані системи безпеки дорожнього руху у сільських населених пунктах. Київ: ЦП “Компринт”, 2019. 894 с.