

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ

До друку та у світ дозволяю  
Проректор по науково-  
Педагогічній роботі

Тохтарь Г.І.

## МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи з дисципліни  
«Аудит безпеки дорожнього руху»  
для здобувачів освітнього ступеня доктора філософії за  
спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»

Всі цитати, цифровий  
фактичний матеріал  
та бібліографічні дані  
перевірені, напис одиниць  
відповідає стандартам

Затверджено  
методичною радою  
університету,  
протокол № \_\_\_\_\_  
від \_\_\_\_\_

Укладачі

Л.С. Абрамова  
Г.Г. Птиця  
С.В. Капінус  
В.В. Ширін

Відповідальний за випуск

І.С. Наглюк

Харків ХНАДУ 2018

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи з дисципліни  
«Аудит безпеки дорожнього руху»  
для здобувачів освітнього ступеня доктора філософії за  
спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»

Укладачі: Л.С. Абрамова, Г.Г. Птиця, С.В. Капінус, В.В. Ширін

Кафедра організації і безпеки дорожнього руху

## **Мета та завдання методичних вказівок**

Мета методичних вказівок – допомогти здобувачам освітнього ступеня доктора філософії закріпити теоретичний та практичний матеріал курсу під час самостійної роботи, розглядаючи питання, які пропонуються.

Запропоновані питання охоплюють основні розділи курсу.

У процесі виконання завдань студенти глибше опановують методи і послідовність системного дослідження транспортних об'єктів, засоби визначення необхідних параметрів застосування технічних засобів регулювання дорожнім рухом та методи підвищення безпеки і організації дорожнього руху на підставі проведення аудиту безпеки дорожнього руху.

Методичні вказівки розроблені відповідно до робочої програми дисципліни «Аудит безпеки дорожнього руху» для здобувачів освітнього ступеня доктора філософії за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»

# 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

## ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЗВО

Основними принципами організації самостійної роботи студентів вузу, у тому числі і в умовах дистанційного навчання є:

- принцип інтерактивності, що визначає необхідність співпраці студентів і обміну інформацією не лише з викладачем, але і з іншими студентами;

- принцип індивідуалізації навчання, що виявляється в виявленні викладачем індивідуальних психологічних особливостей студента при здійсненні педагогічного забезпечення самостійної роботи;

- принцип ідентифікації, що обґрунтовує необхідність контролю самостійної роботи студента, який актуальний при використанні технічних засобів (відео–конференц–зв'язок), в першу чергу в умовах дистанційного навчання;

- принцип регламентації навчання, що відображає необхідність вибору стратегії навчання і планування організації самостійної роботи студента (що включає методичні розробки по самостійній роботі студентів);

- принцип опори на базові знання і уміння, що передбачає наявність у студента мінімальних навиків роботи з технічними засобами, а також уміння раціонально використовувати вільний час для організації самостійної роботи;

- принцип випереджаючого вчення, що забезпечує спрямованість самостійної роботи на активізацію, розвиток розумової діяльності студента, формування здатності самостійно прогнозувати, вибирати і вирішувати дидактичні завдання, добувати знання в співпраці з іншими студентами, що навчаються по даній дисципліні або курсу;

- принцип зворотного зв'язку, що дозволяє учасникам самостійної роботи своєчасно обговорювати і коректувати проблемні питання по даній дисципліні або курсу;

- принцип зовнішнього контролю і самооцінки, що включає обмін інформацією не лише з викладачем, але і з іншими студентами, що навчаються по даній дисципліні або курсу;

- принцип науковості, що дозволяє учасникам самостійної роботи вирішувати поставлені завдання на сучасному рівні наукових знань;

- принцип наочності, що передбачає представляти інформацію в доступному вигляді;

- принцип зв'язку теорії з практикою, що дає можливість вирішувати ситуаційні завдання;

- принцип доступності і посиленості самостійної роботи;

- принцип обліку трудомісткості учбових дисциплін і оптимального планування самостійної роботи;

- принцип міцності засвоєння знань.

Принцип свідомості і активності самостійної учбової праці виключає механічне заучування матеріалу, орієнтує студентів на глибоке розуміння і осмислення його змісту, на вільне володіння придбаними знаннями. Активність – це перш за все вияв живої цікавості до того, що вивчає студент, творча участь його в роботі по осмисленню придбаних знань. Активність і свідомість засвоєння не мисляться без високого рівня творчого мислення, проблемно-дослідницького підходу до знань, що набувають.

Принцип індивідуалізації стилю самостійної учбової праці студента передбачає зпирання на власні властивості особи (особливості сприйняття, пам'яті, мислення, уяви і тому подібне), а також на свої індивідуально-типологічні особливості (темперамент, характер, здібності). Реалізація цього принципу дозволяє майбутньому фахівцеві порівнювати плановану самостійну учбову роботу з можливостями її виконання, раціональніше і повно використовувати бюджет особистого часу. Цей принцип тісно пов'язаний з іншим – обліком об'єктивної складності учбових дисциплін і оптимального планування студентом пізнавально-практичної діяльності. Оптимальне планування самостійної роботи – важливе і необхідне завдання, вирішення якого дозволить підвищити культуру учбової праці студента.

Перераховані принципи можуть змінюватися і варіюватися залежно від загальних завдань підготовки фахівця, специфіки

академічних дисциплін, вмісту самостійної роботи і інших показників. Знання цих принципів, уміле їх використання студентами в учбово-пізнавальній діяльності сприяють опануванню системи знань і формуванню якостей сучасного фахівця.

Отже, педагогічні аспекти забезпечення самостійної роботи студентів вузу, вирішують не лише дидактичні завдання, але і власне педагогічні завдання, такі як розвиток особових якостей студентів, мотивації до пізнавальної роботи, формування загальних учбових умінь і практичних навиків.

## **ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АУДИТ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»**

Навчальна дисципліна «Аудит безпеки дорожнього руху» відноситься до вибіркової згідно з ОНП підготовки доктора філософії «Транспортні системи» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)».

Програма вивчення дисципліни «Аудит безпеки дорожнього руху» складена відповідно до місця та вивчення дисципліни за структурно-логічною схемою.

**Предметом вивчення дисципліни «Аудит безпеки дорожнього руху»** є педагогічно-адаптивна система понять щодо технології управління якістю (безпекою) автомобільної дороги на всіх стадіях її функціонування – від проектування до експлуатації.

**Мета викладення дисципліни** полягає у підготовці майбутніх докторів філософії до самостійного вирішення теоретичних і практичних задач визначення небезпечних ділянок доріг на підставі проведення аудиту безпеки дорожнього руху.

Згідно з метою, основне завдання дисципліни полягає у засвоєнні засад аудиту безпеки дорожнього руху, аудиту безпеки автомобільних доріг та отриманні уявлення про закономірності формування ризиків безпеки дорожнього руху.

В результаті вивчення курсу аспірант володіє нормативно-правовими засадами відносин у сфері дорожнього руху та транспорту; здатен розробляти та використовувати нормативно-технічну документацію з організації та безпеки дорожнього руху на основі інноваційної діяльності; вміє оцінювати параметри

транспортних потоків; має навички планування та розробки інженерно-планувальних та організаційних заходів щодо підвищення безпеки дорожнього руху; володіє сучасними підходами та методами розробки схем організації руху транспортних засобів і пішоходів на вулично-дорожній мережі та автомобільних доріг; вміє розробляти на засаді аналізу конкретних умов руху на локальних об'єктах транспортної мережі заходи щодо зменшення ризику виникнення дорожньо-транспортних пригод; має здатність визначати небезпечну ділянку дороги з подальшою розробкою заходів по підвищенню безпеки та комфорту руху.

Згідно ОНП підготовки доктора філософії «Транспортні системи» вивчення дисципліни «Аудит безпеки дорожнього руху» забезпечує формування сукупності наступних програмних результатів навчання:

- вміння розраховувати параметри безпеки дорожнього руху;
- вміння формувати листи контролю аудиту безпеки дорожнього руху;
- вміння визначати небезпечну ділянку дороги по результатам проведення аудиту;
- вміння розробляти заходи організації дорожнього руху для підвищення безпеки дорожнього руху
- знати державні стандарти України;
- вміння використовувати технологію аудиту безпеки дорожнього руху;
- знання відмінних рис та переваг проведення аудиту безпеки дорожнього руху в порівнянні із загально визначеною оцінкою безпеки дорожнього руху;
- вирішувати задачі аудиту безпеки дорожнього руху на різних етапах проведення аудиту та обирати засоби їх вирішення;
- вміння застосовувати методи визначення безпеки дорожнього руху на ділянках доріг та елементах ВДМ міст.



## **2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

**Тема №1. Застосування стратегії аудиту безпеки дорожнього руху як комплексного підходу до вирішення пріоритетних задач оцінки безпеки дорожнього руху на автошляхах.**

*Теоретичні питання:*

- Державні стандарти України та нормативні документи у галузі управління дорожнім рухом.
- Визначення поняття безпеки дорожнього руху.
- Мета проведення аудиту безпеки дорожнього руху.
- Оцінка впливу на безпеку особливостей поведінки та психофізіологічного сприйняття дорожньої ситуації учасниками дорожнього руху.
- Вплив множини дорожніх ризиків на імовірні помилки людини під час руху.
- Етапи проведення аудиту безпеки дорожнього руху.
- Перелік задач аудиту на окремих етапах аудиту.

*Практичні завдання:*

- Заповнення листа контролю безпеки дорожнього руху на перехресті наданого в Додатку А.

**Тема №2. Загальні поняття задач аудиту безпеки дорожнього руху до введення автошляхів в експлуатацію.**

*Теоретичні питання:*

- Модельні методи прогнозування перспективної інтенсивності руху.
- Ітераційний процес визначення швидкості руху.
- Визначення складу транспортного потоку.
- Визначення параметрів видимості на дорогах.
- Опис складу дорожніх обставин, організації та безпеки дорожнього руху.
- Критерії вибору раціонального варіанту автомобільної дороги.
- Аналіз показників транспортної роботи дороги.
- Оцінка впливу параметрів дорожніх умов на безпеку дорожнього руху.

- Оцінка впливу параметрів дорожнього руху на безпеку дорожнього руху.

*Практичні завдання:*

- Заповнення листа контролю безпеки дорожнього руху на регульованому перехресті наданого в Додатку Б.
- Заповнення листа контролю безпеки дорожнього руху на пішохідному переході наданого в Додатку В.

### **Тема №3. Загальні поняття задач аудиту безпеки дорожнього руху на стадії експлуатації автошляхів.**

*Теоретичні питання:*

- Аналіз показників транспортної роботи дороги.
- Аналіз техніко-експлуатаційних показників дорожніх умов.
- Аналіз показників стану дороги і умов руху по дорозі.
- Аналіз показників ефективності роботи дороги.
- Оцінка впливу параметрів дорожніх умов на безпеку дорожнього руху.
- Оцінка впливу параметрів дорожнього руху на безпеку дорожнього руху.
- Огляд нормативних документів галузі безпеки дорожнього руху.
- Визначення ризиків виникнення ДТП на дорогах.
- Аналіз техніко-експлуатаційних показників дорожніх умов.
- Аналіз показників стану дороги і умов руху по дорозі.
- Аналіз показників ефективності роботи дороги.

*Практичні завдання:*

- Заповнення листа контролю безпеки дорожнього руху на кільцевій розв'язці наданого в Додатку Г.
- Заповнення листа контролю безпеки дорожнього руху на залізничному переїзді наданого в Додатку Д.

### **Тема №4. Визначення ризиків виникнення ДТП на дорогах.**

*Теоретичні питання:*

- Визначення ступеня небезпеки окремих елементів дороги.
- Ризики в дорожньому русі.
- Основні фактори ризику для дорожнього руху.

- Визначення факторів, які впливають на безпеку руху на перетинах в одному та різних рівнях.
- Причини і супутні чинники виникнення конфліктних ситуацій (або ДТП) за участю різних учасників руху.

### **Тема №5. Аудит застосування технічних засобів регулювання**

#### *Теоретичні питання:*

- Вимоги до розташування технічних засобів та їх типи.
- Визначення показників надійності та видимості технічних засобів регулювання дорожнім рухом.
- Методи підвищення надійності функціонування технічних засобів регулювання дорожнім рухом.
- Типи відказів та засоби їх усунення.
- Інформаційне поле автотранспортного засобу.
- Параметри що визначають розмір інформаційного поля.

## **3. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

### **Базова література**

1. Абрамова Л.С. Аудит безпеки дорожнього руху: підручник /Л.С. Абрамова, І.С. Наглюк, В.В. Ширін, Г.Г. Птиця, С.В. Капінус; під заг. ред І.С. Наглюка. – Х.: ХНАДУ, 2016. –260 с.

2. Организация и безопасность дорожного движения : учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Н. Пугачёв, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 272 с.

3. М 03450778 – 700:2012. Методика проведення аудиторських перевірок з безпеки дорожнього руху на стадії експлуатації автомобільних доріг загального користування. – Введ. 2012-01-01. – К.: ДерждорНДІ, 2012. (укр. яз.) – 63 с.

4. Справочник по безопасности дорожного движения / Эльвик Р., Анне Боргер Мюсен, Труле Во. Пер. с норв. У. Агоповой. Ин-т экономики транспорта Норвегии, МАДИ /ГТУ/ Совет министров Северных стран. -Осло-Москва-Хельсинки, 2001.-746 с.

5. Абрамова Л.С. Довідковий словник термінів та визначень з

організації та безпеки дорожнього руху: словник / Л.С. Абрамова, Г.Г. Птиця, В.В. Ширін. – Х.: ХНАДУ, 2016. – 220 с.

### **Допоміжна література**

1. Региональный план действий по безопасности дорожного движения ТРАСЕКА, март 2015.

2. Абрамова Л.С., Птиця Г.Г. Глава 6. Концепция управления безопасностью дорожного движения // Перспективные тренды развития науки: техника и технологии. В 2 книгах. К 1.: монография. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2016 – С. 169-190.

3. Европейский доклад о состоянии безопасности дорожного движения, Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2009, – 173с.

4. Гаврилов Э.В., Гридчин А.М., Ряпухин В.Н. Системное проектирование автомобильных дорог. Ч.1.: Учеб. пособие. - Москва - Белгород: Издательство АСВ, 1998. - 138 с.

5. Гончаренко Ф.П. Теоретичні основи та практичні методи підвищення безпеки руху при експлуатації автомобільних доріг: Монографія. – К., 2000. – 352 с.

6. Бабков, В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения: Учебник для вузов. [Текст]/ В.Ф. Бабков. – М.: Транспорт, 1993. – 271 с.

7. Сборник. Принципы и инструменты для повышения безопасности дорожного движения на дорогах общего пользования Международный опыт. Россия-Финляндия. 2008. – 269 с.

8. Лобанов Е.М. Проектирование дорог и организация движения с учетом психофизиологии водителя. М.: Транспорт, 1980. -310 с.

9. Пеньшин, Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте : учебное пособие /Н.В. Пеньшин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 456 с.

10. Організація та регулювання дорожнього руху.: підручник / за заг.ред. В.П. Поліщука; О.О. Бакуліч, О.П. Дзюба, В.І. Єресов та ін.. – К.: Знання України, 2012. – 467 с.

## Додаток А

### Лист контролю безпеки дорожнього руху на перехресті

Назва дороги \_\_\_\_\_

Аудит виконаний (дата) «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ р.

№ п/п	Описова характеристика	Параметр задовільний	Задоволення параметра під "?"	Примітка
1	2	3	4	5
	<b>Видимість сигналізації</b>			
1.	Перевірте елементи вертикального планування з точки зору забезпечення видимості сигналів з умов зупинки автомобіля, що рухається з реальною швидкістю. Чи необхідні більш високі стійки, розміщення знаків над проїзною частиною, попереджувальні знаки?			
2.	Перевірте елементи горизонтального планування з точки зору забезпечення мінімальної видимості. Чи нададуть допомогу водієві знаки, встановлені на розділовій смузі, на узбіччі, попереджувальні знаки?			
3.	Перевірте швидкість на підходах. Чи потрібні попереджувальні знаки або введення обмеження швидкостей руху?			
4.	Якщо перехід обладнаний системами автоматичного регулювання, то чим обґрунтоване їх застосування? Розгляньте режим фаз роботи систем і план включення/виключення.			
5.	Чи помітні сигнали для кожного, хто під'їжджає до примикання з боку другорядної дороги?			

6.	Чи не занадто далеко встановлена сигналізація, розташована на узбіччі? Чи не повинна вона бути перенесена ближче до кромки проїзної частини? Чи не слід розмістити сигналізацію над проїзною частиною?			
7.	Чи є якісь перешкоди (дерева, освітлювальні опори, автобусні зупинки, опори шляхопроводів), розташовані близько тротуарів вздовж доріг, що закривають сигналізацію для водіїв транспортних засобів, які рухаються?			
8.	Чи є ймовірність появи тимчасових перешкод на проїжджій частині? Чи не потрібно перенести зупинку громадського транспорту? Чи не потрібно заборонити стоянку транспортних засобів вздовж дороги?			
9.	Перевірте обґрунтування для облаштування основної сигналізації. Чи не потрібно збільшити розмір інформаційних щитів або змінити висоту опор?			
10.	Чи виникнуть проблеми, пов'язані з непомітністю сигналізації при сході/ заході сонця?			
11.	Перевірте, чи не слід обладнати сигналізацією під'їзди до об'єктів, розташованих біля дороги (підприємства)?			
12.	Чи буде існуюче освітлення дороги вступати в конфлікт з сигналізацією?			
	<b>Видимість сигналізації</b>			
13.	Чи не є перешкодами для огляду стійки, тумби на острівцях? Як			

	можна цього уникнути?			
	<b>Попередження проїзду на червоний сигнал світлофора</b>			
14.	Чи потрібні таблички із зазначенням відстані до регульованого перехрестя на попереджувальних знаках?			
15.	Чи допоможе додаткова сигналізація, встановлена на розділовій смузі?			
16.	Чи допоможе посилення символів на покритті?			
17.	Чи необхідний розподіл транспортного потоку по смугах?			
18.	Чи може бути збільшена фаза між включеннями зеленого сигналу світлофора для зниження ймовірності зіткнення або потрібні заходи для фізичного стримування швидкості руху (хампи , зигзаги , звуження і т.п.)?			
19.	Чи є взаємна видимість сигналів для потоків, що перетинаються?			
	<b>Попередження ДТП при лівому повороті</b>			
20.	Де розташована додаткова сигналізація? Чи допоможе більш концентроване розташування другорядної сигналізації?			
21.	Чи можна передбачити окрему сигналізацію для лівоповоротного руху?			
22.	Чи допоможе попереднє відділення потоку транспортних засобів, що повертають наліво?			
23.	Чи слід заборонити лівий поворот?			
	<b>Заходи з попередження ДТП за участю пішохода</b>			
24.	Чи добре позначені пішохідні переходи розміткою, чи			

	неперервна вона від краю одного тротуару до краю іншого? Чи обладнані пішохідні переходи сигналізацією?			
25.	Чи слід віднести від пішохідного переходу лінію зупинки транспорту?			
26.	Чи знаходяться пішохідні переходи там, де це потрібно пішоходам або необхідні пішохідне огороження для напрямку руху пішоходів?			
27.	Якщо відсутня фаза для руху пішоходів по переходу, перевірте, чи не конфліктує з пішохідним рухом транспорт, що здійснює лівий поворот або розворот?			
28.	Чи є фаза червоного світла в роботі світлофора, щоб дати можливість пішоходу перейти дорогу? Надати план роботи включення/виключення регулювання?			
29.	Чи є облаштований пішохідний підхід до транспортних об'єктів (зупинка громадського транспорту, пішохідний перехід)? Перевірте видимість сигналізації для пішоходів на інших ділянках пересічної дороги?			
30.	Чи достатні за величиною острівці безпеки для розміщення всіх пішоходів? Чи можуть вони бути розширені? Чи є огороження?			
31.	Чи допомагає сигналізація пішоходам? Чи може бути перехрестя спрощене за рахунок введення одностороннього руху, щоб надати пішоходам більш тривалу фазу зеленого світла?			



32.	Чи створює другорядна сигналізація, яка розташована поруч, проблеми для пішоходів? Чи може допомогти додаткова сигналізація для пішоходів?			
33.	Чи слід залишати світлофори працюючими на ніч?			
34.	Чи є необхідність розміщувати написи для пішоходів на покритті?			
35.	Чи необхідно зміна штучного освітлення для підкреслення силуетів пішоходів, які переходять дорогу?			
36.	Чи достатньо освітлені тротуари поблизу пішохідних переходів?			
37.	Чи добре бачать водії пішоходів, що стоять на острівці безпеки?			
38.	Чи знаходиться обладнання для регулювання руху в оптимальному місці? Чи не перешкоджає воно пішоходам і водіям бачити один одного?			
39.	Чи не можуть дерева, опори освітлення, знаки і т.д. перешкодити водієві, який наближається до перехрестя транспорту, бачити пішоходів на тротуарі навпроти острівця безпеки?			
40.	Чи не заважають водіям опори, тумби, знаки тощо бачити пішоходів, що стоять на острівцях безпеки? Чи є необхідність у заміні огороження на менш перешкоджаюче огляду?			
41.	Чи є на шляху пішоходів оглядові колодязі, дощоприймачі?			
42.	Чи облаштовані опущені бордюри на тротуарах у пішохідних			

	переходах, а також, чи опущені бордюри або розриви на острівцях безпеки?			
43.	Чи облаштовані з'їзди (шириною як мінімум 1.5 м) з тротуару і на острівцях безпеки для інвалідних колясок?			
44.	Чи не є штучне освітлення облаштування острівців безпеки відволікаючим увагу водія від пішоходів?			
	<b>Інші</b>			
45.	Які зміни потрібні для існуючих знаків і розмітки?			
46.	Чи очікується значна частка великогабаритних транспортних засобів на даному перетині/ примиканні, чи вжиті відповідні заходи?			
47.	Чи не потрібно оновлення поверхневої обробки?			
48.	Чи адекватно запроектоване перетинання/ примикання? Чи не потрібно змінити число смуг руху?			
49.	Чи не виникає інша небезпека після зміни розміщення обладнання сигналізації?			
50.	Чи видалена повністю існуюча розмітка (чи не нанесена нова поверх старої)? Чи є необхідність у оновленні покриття?			

## Додаток Б

### Лист контролю безпеки на регульованому перехресті

Назва дороги \_\_\_\_\_

Аудит виконаний (дата) «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

№ п/п	Описова характеристика	Параметр задовільний	Задоволення параметра під "?"	Примітка
1	2	3	4	5
1	Чи помітне перехрестя з усіх підходів з умов зупинки автомобіля, що рухається з реальною швидкістю?			
2	Чи потрібні попереджувальні знаки?			
3	Чи висвітлена дорога? Якщо так, то чи потрібне поліпшення освітлення, контрастне освітлення на перехресті?			
4	Чи достатньо вказівних знаків (направляючих стрілок)?			
5	Стан ТЗРДР на перехресті?			
6	Чи достатньо забезпечено перехрестя ТЗРДР, з позиції ОДР?			
7	Чи вірні типорозміри знаків?			
8	Чи вірно нанесена розмітка?			
9	Чи не погіршується видимість знаків наявністю будь-яких постійних перешкод або відволікаючих увагу предметів (дерев, опор освітлення) на тротуарах?			
10	Чи не погіршують видимість тимчасові об'єкти (зупинки громадського транспорту, транспортні засоби, що стоять)?			
11	Чи потрібно облаштування пішохідного переходу по типу «зебра»? Чи потрібні огороження на тротуарах для пішоходів? Чи не погіршують вони видимість?			
12	Який стан покриття на підходах?			
13	Чи достатня ширина проїжджої частини			

	для облаштування - прямого (звичайного) переходу з/ без острівців безпеки			
14	Чи є обмеження швидкісного режиму на дорозі?			
15	Чи знаходиться пішохідний перехід там, де його хотіли б бачити пішоходи?			
16	Перевірте вертикальне планування, щоб переконатися в тому, що сигнали світлофорів/ маячків помітні з відстані більшого, ніж відстань видимості для зупинки при швидкості потоку від 60 км/год. до реальної . Чи вирішують проблему більш високі опори пристроїв сигналізації, розміщення сигналізації над проїзною частиною, збільшення площі зони розмітки? Чи можна перенести перехід? Чи потрібні попереджувальні знаки?			
17	Перевірте горизонтальне планування на забезпечення мінімальної відстані видимості? Чи вирішує проблему встановлення додаткових попереджувальних знаків?			
18	Перевірте швидкість на підходах. Чи не будуть доцільні заходи для фізичного стримування швидкості або установка попереджувальних знаків?			
19	Чи є перешкоди на тротуарах (дерева, опори освітлення, знаки), що заважають водієві бачити сигналізацію/ світлофори?			
20	Чи можуть виникнути тимчасові перешкоди на проїжджій частині? Чи потрібно перенести автобусну зупинку? Чи слід заборонити стоянку? Чи заважають огляду великогабаритні автомобілі, які зупиняються біля перехрестя?			
21	Чи потрібно заборонити паркування/			

	зупинку біля світлофорів визивної дії			
22	Перевірте обґрунтованість установки знаків і маячків. Чи не слід збільшити розміри інформаційних щитів, змінити висоту установки сигналів або маячків?			
23	Чи немає необхідності в перенесенні опор штучного освітлення для підкреслення силуетів пішоходів, які переходять дорогу?			
24	Чи поширюється світло ліхтарів на тротуари біля пішохідного переходу?			
25	Чи не допоможе поліпшити видимість установка прожекторів на переході або контрастне освітлення?			
26	Чи приверне увагу до «зебри» пристрій маячків? Де повинні бути розташовані ці маячки: по ходу або проти ходу руху?			
27	Чи потрібно залишати світлофори визивної дії включеними в нічний час доби?			
28	Чи достатня ширина тротуару для пішоходів?			
29	Чи не перешкоджає обладнання регулювання пішоходам і водіям бачити один одного?			
30	Чи є необхідність у зміні розмітки проїзної частини?			
31	Чи мають тротуари опущений бордюр на пішохідних переходах?			
32	Чи є з'їзди для інвалідних колясок?			
33	Чи є на шляху руху пішоходів по перехрестю оглядові колодязі?			
34	Чи потрібна установка огорожень, якщо перехід розташований не там, де хотілося б пішоходам? Чи слід замінити існуючі огороження на нові, що забезпечують кращий огляд?			
35	Перевірте ще раз п.п. 3,4,5,8,9,10,12,22 в години пік, світлий/ темний час доби.			
36	Який стан покриття на підходах до перетину? Чи немає необхідності в улаштуванні поверхневої обробки,			

	кольорового контрасту?			
37	Чи не слід збільшити фазу зеленого сигналу для даного переходу?			
38	Чи прийнято в розрахунок рух дітей, престарілих, інвалідів?			
39	Чи достатня ширина дороги для розміщення острівця безпеки шириною 1.5 м (переважна ширина 2.0 м, якщо острівець розташований на пішохідному переході)?			
40	Чи можна поліпшити безпеку примикань другорядних доріг за допомогою острівців?			
41	Чи не перешкоджають дерева, опори освітлення і т.д. водіям бачити пішоходів на тротуарі навпроти острівців безпеки на пішохідних переходах?			

## Додаток В

### Лист контролю безпеки на пішохідному переході

Назва дороги \_\_\_\_\_

Аудит виконаний (дата) «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ р.

№ п/п	Описова характеристика	Параметр задовільний	Задоволення параметра під "?"	Примітка
1	2	3	4	5
	Нерегульований пішохідний перехід (НПП)			
I.	Дорожні знаки			
1	Чи позначений пішохідний перехід дорожніми знаками (1.32, 1.33, 5.35.1, 5.35.2, 5.37.1, 5.37.2)?			
2	Чи встановлено на під'їзді до ПП попереджувальні дорожні знаки 1.32 або 1.33?			
3	В якому стані знаходяться дорожні знаки на ПП?			
4	Чи не обмежена оглядовість дорожніх знаків деревами або рекламними конструкціями тощо?			
II.	Дорожня розмітка			
5	Чи позначений ПП дорожньою розміткою типу «зебра»?			
6	Чи існує перед ПП «Стоп-лінія»? На якій відстані вона знаходиться від переходу?			
7	В якому стані знаходиться дорожня розмітка? Чи добре видно її водіям?			

8	Чи існує на ПП розмітка для незрячих?			
III.	Освітлення			
9	Чи забезпечено освітлення ПП?			
10	Чи відрізняється колір освітлення ПП від джерел освітлення на вулицях і дорогах?			
	Регульований пішохідний перехід (РПП)			
IV.	Робота світлофорів			
11	Чи існують на ПП світлофори для пішоходів?			
12	Чи існує на ПП кнопка виклику зеленого світла?			
13	Чи існує на світлофорах табло зворотного відліку часу?			
14	Чи забезпечена безконфліктна робота транспортних і пішохідних світлофорів?			
15	Чи всі секції світлофорів знаходяться у робочому стані?			
16	Чи існує на ПП звукова сигналізація для незрячих пішоходів?			
17	Чи не обмежується видимість світлофорів іншими конструкціями?			
18	Чи достатній інтервал між змінами світла для переходу ПП людьми похилого віку?			
V.	Дорожні умови			
19	Чи достатня ширина тротуару на підходах до ПП?			
20	Чи забезпечений на ПП трикутник видимості для			



	пішоходів і водіїв?			
21	Чи існує на ПП пониження бордюрного каменя?			
22	Чи є необхідність у облаштуванні на ПП острівця безпеки?			
23	Чи існує біля ПП бар'єрне огороження для запобігання виходу пішоходів на дорогу у невстановлених місцях?			
24	Чи існує біля ПП засоби примусового зниження швидкості ТЗ?			
25	На якій відстані знаходиться найближчий пішохідний перехід?			
26	Чи переходять пішоходи ПП на червоне світло світлофора?			
27	Чи завжди водії зупиняються перед ПП щоб пропустити пішоходів?			
28	В якому стані на ПП знаходиться дорожнє покриття?			
29	Фото (відео) матеріали з місця аудиту?			
VI.	Острівець безпеки			
30	Чи введено обмеження швидкісного режиму (40-60 км/год.)?			
31	Чи достатня ширина дороги для розміщення острівця безпеки шириною 1.5 м (переважна ширина 2.0 м, якщо острівець розташований на пішохідному переході)?			
32	Чи не слід відсунути зупинку громадського транспорту/ павільйон від			

	острівця, заборонити зупинку транспортних засобів поблизу острівця?			
33	Чи можливий переїзд транспортом острівця, розташованого на перетині або примиканні?			
34	Чи можна поліпшити безпеку примикань другорядних доріг за допомогою острівців?			
35	Чи є штучне освітлення дороги, де розташований острівець?			
36	Чи слід забезпечити штучним освітленням облаштування острівця (тумби, знаки і т.д.)?			
37	Чи можуть водії транспортних засобів, що повертають наліво, легко орієнтуватися і займати правильне положення на примиканні для безпечного вливання в потік транспортних засобів на основній дорозі?			
38	У цьому випадку, чи не буде черга з транспортних засобів автомобілів довший, ніж дозволяє простір дороги, обмежений острівцем?			
39	Чи не перешкоджають дерева, опори освітлення і т.д. водіям бачити пішоходів на тротуарі навпроти острівців безпеки на пішохідних переходах?			
40	Чи не перешкоджають елементи облаштування острівців бачити водіям			

	транспорту, що повертає наліво, пішоходів на цих острівцях?			
41	Чи облаштовані опущені бордюри на тротуарах у пішохідних переходів, а також, чи опущені бордюри або розриви на острівцях безпеки?			
42	Чи є з'їзди для інвалідних колясок з тротуару на пішохідний перехід і на острівці безпеки?			
43	Чи є на шляху пішоходів, що перетинають дорогу по пішохідному переходу, оглядові колодязі?			
44	Чи не слід встановити перильні огороження через те, що розміщення переходу не збігається з маршрутом, кращим для пішоходів? Чи не слід використовувати перильні огороження, що забезпечують більш хороший огляд?			
45	Чи вдало розташований острівець по відношенню до зупинки громадського транспорту? Чи достатній він за величиною, щоб вмістити всіх, які виходять з автобуса?			
46	Чи не слід перемістити опори освітлення для виділення силуету пішоходів, які перебувають на острівці?			
47	Чи поширюється освітлення на тротуар,			

	навпроти острівця?			
48	Чи не розташовуються острівці один від одного на відстані, що перевищує 100 м?			
49	Чи не погіршується сприйняття в темний час доби?			

## Додаток Г

### Лист контролю безпеки на кільцевій розв'язці

Назва дороги \_\_\_\_\_

Аудит виконаний (дата) «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ р.

№ п/п	Описова характеристика	Параметр задовільний	Задоволення параметра під "?"	Примітка
1	2	3	4	5
1	Чи помітна кільцева розв'язка з усіх підходів з умов зупинки автомобіля, що рухається з реальною швидкістю?			
2	Чи потрібні попереджувальні знаки?			
3	Чи забезпечено переривання перспективи?			
4	Чи висвітлена дорога? Якщо так, то чи потрібне поліпшення освітлення, контрастне освітлення на кільцевій розв'язці?			
5	Чи достатньо вказівних знаків (направляючих стрілок)? Чи потрібна формальна установка знаків «Дати дорогу»?			
6	Чи перешкоджає острівцеві безпеки проїзду через нього?			
7	Чи є необхідність додатково облаштувати острівцеві безпеки по периметру для поліпшення сприйняття напрямку руху?			
8	Чи сприяє дорожня розмітка плавному руху по огинаючій?			
9	Чи задовільна ширина проїжджої частини на розв'язці для пропуску великогабаритних транспортних засобів?			
10	Чи не погіршується видимість			

	знаків наявністю будь-яких постійних перешкод або відволікаючих увагу предметів (дерев, опор освітлення ) на тротуарах?			
11	Чи не погіршують видимість тимчасові об'єкти (зупинки громадського транспорту, транспортні засоби, що стоять)?			
12	Чи потрібно облаштування пішохідного переходу по типу «зебра»? Чи потрібні огороження на тротуарах для пішоходів? Чи не погіршують вони видимість?			
13	Чи достатньо освітлення?			
14	Перевірте відповідність п.п. 1,3,6,7,9,11,12,13,15 в години пік , в світлий і темний час доби?			
15	Який стан покриття на підходах?			

## Додаток Д

### Лист контролю безпеки на залізничному переїзді

Назва дороги \_\_\_\_\_

Аудит виконаний (дата) «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

№ п/п	Технічні дані переїзду (обладнання, пристрої та ін.)	Норми по ДСТУ, правилам, інструкціям	Фактичні дані	Примітка
1	2	3	4	5
1	Кут перетину залізничної та автомобільної доріг	Не менш 60 град		
2	Поздовжній профіль автомобільної дороги з горизонтальною площадкою, м	10 м		
3	Поздовжній профіль залізниці в межах переїзду	Переважно пряма ділянка		
4	Ухил автомобільної дороги протягом 20 м від переїзду	Не більше 50 тисячних		
5	Видимість поїзда, що наближається до переїзду, з автомобільної дороги на відстані 50 м від переїзду, м з правого боку: непарного поїзда парного поїзда з лівого боку: непарного поїзда парного поїзда	400 м в обидві сторони		
6	Видимість машиністу поїзда, що наближається, середини переїзду, м непарного напрямку парного напрямку			
7	Ширина проїжджої частини переїзду, м	Рівній ширині проїжджої її частини автомобільної дороги, але не менше 6 м		
8	Довжина проїжджої частини			

	автомобільної дороги в межах переїзду, м			
9	Ширина настилу в місцях прогону худоби, м	Не менше 4 м		
10	Наявність пішохідних доріжок			
11	Матеріал настилу переїзду	Дерев'яний, залізобетонний та ін.		
12	Дорожнє покриття на підходах до переїзду	Аналогічне покриттю автомобільної дороги		
13	Протяжність встановлення сигнальних стовпчиків, м з правого боку з лівого боку перил, огорож, м	Не менш 16 м від краю рейок між залізничними шляхами і шлагбаумом		
14	Матеріал сигнальних стовпчиків, перил, огорож і т.д.	Залізобетон		
15	Відстань від сигнальних стовпчиків, перил, огорож і т.п. до кромки проїжджої частини, м	Не менше 0,75 м		
16	Наявність знаків, штук: 1.27 "Залізничний переїзд із шлагбаумом" 1.28 "Залізничний переїзд без шлагбаума" 1.29, 1.30 "Одноколійна (багатоколійна) залізниця" 1.31.1 - 1.31.6 "Наближення до залізничного переїзду"  2.2 "Проїзд без зупинки заборонено"  3.18 "Рух транспортних засобів,	У містах і ін. населених пунктах 2 од., на дорозі – 4 од. 2 од. Поза населеними пунктами на дорогах загальнодержавного, республіканського і обласного значення та на ін. дорогах з видимістю менше 300 м 12 од. Перед переїздом без чергового - 2 од. На		



	висота який перевищує ...м, заборонено"	електрифікованих лініях 2 од.		
17	Наявність постійних попереджувальних знаків "С"	2 од.		
18	Наявність запасних горизонтально-поворотних шлагбаумів	На переїздах з черговими працівниками 4 од.		
19	Наявність загороджувальної сигналізації	На переїздах з черговими працівниками		
20	Наявність додаткових спеціальних засобів сигналізації	Згідно з окремим рішенням		
21	Устаткування зв'язком: телефонним радіо-	Переїзди, які обслуговуються черговими працівниками		
22	Переїзна сигналізація: тип шлагбаумів тип переїзної сигналізації	Відповідно до проекту		
23	Наявність контролю справності переїзної сигналізації у чергового по станції (поїзного диспетчера)	Відповідно до Інструкції з експлуатації залізничних переїздів		
24	Інші пристрої та технічні засоби	Згідно з окремим рішенням		
25	Освітлення переїзду, лк	I кат. - 5 лк, II кат. - 3 лк, III кат. - 2 лк, IV кат. - 1 лк		
26	Висота підвіски: контактних проводів, м, інших ліній	Відповідно до ПТЕ		
27	Устаткування прожекторними установками для огляду поїздів	Відповідно до ПТЕ		
28	Наявність пристрої для виявлення нижньої негабаритності рухомого складу	Переїзди, які обслуговуються черговими працівниками		
29	Наявність ліній горизонтальної розмітки	Відповідно до ПДР		

Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Аудит безпеки дорожнього руху» для здобувачів освітнього ступеня доктора філософії за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»

Укладачі: Абрамова Л.С., Птиця Г.Г., Капінус С.В., Ширін В.В.

Кафедра організації і безпеки дорожнього руху

Навчальне видання  
Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни  
«Аудит безпеки дорожнього руху» для здобувачів освітнього  
ступеня доктора філософії за спеціальністю 275 «Транспортні  
технології (за видами)»

Укладачі: Абрамова Людмила Сергіївна  
Птиця Геннадій Григорович  
Капінус Сергій Васильович  
Ширін Валерій Вікторович

Відповідальний за випуск      Наглюк Іван Сергійович

План 2017

Підп. до друку.....Формат

Друк офсетний. Умов. др. арк.

Зам. №

Тираж 50 прим.

Папір тип №

Обл. вид. арк.

---

ХНАДУ, 61078, Харків, вул. Я.Мудрого, 25

---

Підготовлено і віддруковано видавництвом Харківського  
національного автомобільно-дорожнього університету