

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету інженерної механіки

Олександренко В.П.



02

2019 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Організація автомобільних перевезень

Галузь знань 27 - Транспорт

Спеціальність 274 - Автомобільний транспорт

Шифр дисципліни СВ08

Статус Обов'язкова (Дисципліни самостійного вибору вищого навчального закладу (СВ))

Факультет інженерної механіки

Кафедра трибології, автомобілів та матеріалознавства

Форма навчання	Курс	Семестр	Обсяг дисципліни	Кількість годин						Форма семестрового контролю				
				Кредити ЕКТС	Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робо-та, в т.ч. ІРС	Курсовий проект	Курсова робота	Залік	Іспит
					Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
Денна	3	6	4	120	34	17			69				+	

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки бакалавра.

Програма складена Олександренко В.П. к. т.н., Посонський С.Ф.

Схвалена на засіданні кафедри трибології, автомобілів та матеріалознавства

Протокол від 26.02.2019 № 5

Зав. кафедри ТАМ Диха О.В. д. т.н., проф. Диха О.В.

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету інженерної механіки

Голова Вченої ради Олександренко В.П.

## ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Тип дисципліни	Обов'язкова
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Мова викладання	українська
Семестр	6
Кількість встановлених кредитів ЄКТС	4.0
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна

### Результати навчання

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни повинен вміти самостійно розв'язувати задачі організації автомобільних перевезень; підбирати рухомий склад для виконання пасажирських та вантажних перевезень; розраховувати техніко-експлуатаційні показники його роботи; розробляти заходи організації безпеки автомобільних перевезень. Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників об'єктів автомобільного транспорту (ПРН 8); Демонструвати свою професійну діяльність та особистісні якості на ринку (ПРН 13); Аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту як об'єкта управління (ПРН 20); Розробляти управлінські рішення щодо подальшого функціонування структурних підрозділів підприємства з оцінкою якості їх продукції (ПРН 21); Організовувати експлуатацію дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів (ПРН 22); Організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів (ПРН 23); Організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту (ПРН 27); Здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик (ПРН 28); Аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів (ПРН 29).

**Зміст навчальної дисципліни.** Транспорт і транспортний процес. Технологічний процес перевезення вантажів. Особливості міжнародних перевезень. Особливості перевезення спеціальних вантажів. Організація та управління рухомим складом. Пасажирські перевезення.

**Запланована навчальна діяльність:** лекції – 34 год., лабораторні заняття - 17 год., самостійна робота – 69 год., разом – 120 год.

**Форми (методи) навчання:** лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізацією); лабораторні заняття (з використанням комп'ютерного моделювання, прикладних пакетів розрахунку); самостійна робота (опрацювання лекційного матеріалу та додаткових питань).

**Форми оцінювання результатів навчання:** іспит - 6 семестр.

### Навчальні ресурси:

1. Крук В.В. Організація автомобільних перевезень. Курс лекцій для студентів всіх форм навчання за спеціальністю 274 "Автомобільний транспорт" / В.В. Крук, В.З. Гудзь, Т.Д. Навроцька. – Тернопіль : ТНТУП, 2016. – 132 с.
2. Босняк М.Г. «Вантажні автомобільні перевезення». Навчальний посібник, – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 408 с.
3. Оліскевич М.С. Організація автомобільних перевезень. Частина 1. Вантажні перевезення / М.С. Оліскевич. - Навчальний посібник у двох частинах. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. - 336 с
4. Диха О.В. Організація автомобільних перевезень: Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів спеціальності 274 "Автомобільний транспорт" / О.В. Диха, С.Ф. Посонський. - Хмельницький: ХНУ, 2019. - 44 с.
5. Модуль для дистанційного навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua/course/view.php?id=5975>

**Викладачі:** к. т.н., Посонський С.Ф.

## ВСТУП

Підвищення ефективності роботи транспорту – найважливіше державне завдання. Основними заходами, спрямованими на його рішення, є: зниження простоїв автомобілів під вантажними і технологічними операціями, скорочення нульових пробігів, повніше використання вантажопідйомності і місткості рухомого складу, розробка оптимальних схем і маршрутів перевезень, підвищення рівня механізації і ритмічності вантажно-розвантажувальних робіт.

**Мета дисципліни** – навчити студентів основам теорії транспортного процесу перевезення вантажів.

**Предмет дисципліни.** Показники використання рухомого складу системи транспортного обслуговування і організація управління перевезеннями.

**Завдання дисципліни.** надати студентам знання і практичні навички, що дозволяють вільно володіти методами організації транспортного процесу автомобільних перевезень з максимальною ефективністю і використовувати їх в подальшій практичній діяльності

### **Результати навчання**

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни повинен вміти самостійно розв'язувати задачі організації автомобільних перевезень; підбирати рухомий склад для виконання пасажирських та вантажних перевезень; розраховувати техніко-експлуатаційні показники його роботи; розробляти заходи організації безпеки автомобільних перевезень. Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників об'єктів автомобільного транспорту (ПРН 8); Демонструвати свою професійну діяльність та особистісні якості на ринку (ПРН 13); Аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту як об'єкта управління (ПРН 20); Розробляти управлінські рішення щодо подальшого функціонування структурних підрозділів підприємства з оцінкою якості їх продукції (ПРН 21); Організувати експлуатацію дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів (ПРН 22); Організувати виробничу діяльність структурних підрозділів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів (ПРН 23); Організувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту (ПРН 27); Здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик (ПРН 28); Аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів (ПРН 29).

## 1. СТРУКТУРА

Тема	Денна форма			Заочна форма			
	Кількість годин, відведених на:			Семестр	Номер теми	Кількість годин, відведених на:	
	Лекції	Лабораторні (практичні, семінарські)	Самостійна робота студента			Лекції	Лабораторні (практичні, семінарські)
Семестр 6							
1 Транспорт і транспортний процес.	10	6	18				
2 Технологічний процес перевезення вантажів.	4	2	5				
3 Особливості міжнародних перевезень.	6	3	10				
4 Особливості перевезення спеціальних вантажів.	8	4	16				
5 Організація та управління рухомим складом.	6	2	20				
<b>Разом</b>	34	17	69				

## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1. Зміст лекційного курсу

#### 2.1.1. Перелік тем лекцій для студентів денної форми навчання

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Тривалість лекції, год.
Семестр 6		
1	<b>Транспорт і транспортний процес.</b> Загальні поняття про транспорт і транспортний процес Літ.: [1] с. 5-11; [2] с. 5-17	2
2	<b>Транспорт і транспортний процес.</b> Вантажі та вантажопотоки Літ.: [1] с. 12-17; [2] с. 22-30; [3] с. 15-120	2
3	<b>Транспорт і транспортний процес.</b> Контейнерні й пакетні перевезення Літ.: [1] с. 18-26	2
4	<b>Транспорт і транспортний процес.</b> Організація руху під час перевезення вантажів. Розробка графіків руху на різних маршрутах Літ.: [1] с. 27-37; [3] с. 35-42	2
5	<b>Транспорт і транспортний процес.</b> Особливості перевезення великогабаритних довгомірних вантажів і будівельних конструкцій Літ.: [1] с. 38-42; [2] с. 42-55	2
6	<b>Технологічний процес перевезення вантажів.</b> Організація роботи на об'єктах транспорту. Проектування технологічного процесу перевезення вантажів Літ.: [1] с. 43-49	2
7	<b>Технологічний процес перевезення вантажів.</b> Перспективне (стратегічне) планування перевезень. Облік і аналіз результатів виконання перевезень Літ.: [1] с. 50-55; [3] с. 45-60	2
8	<b>Особливості міжнародних перевезень.</b> Особливості перевезення вантажів у міжміському та міжнародному сполученні Літ.: [1] с. 56-62; [3] с. 62-88	2
9	<b>Особливості міжнародних перевезень.</b> Ліцензування перевезень. Відповідальність за порушення діяльності, передбаченої ліцензією Літ.: [1] с. 63-66; [3] с. 122-135	4
10	<b>Особливості перевезення спеціальних вантажів.</b> Особливості перевезення м'яса та м'ясопродуктів Літ.: [1] с. 67-70; [3] с. 90-97	2
11	<b>Особливості перевезення спеціальних вантажів.</b> Особливості перевезення живої риби і домашніх тварин Літ.: [1] с. 71-80; [3] с. 97-100	2
12	<b>Особливості перевезення спеціальних вантажів.</b> Особливості перевезення мінеральних добрив, зерна, цукрового буряка Літ.: [1] с. 81-85; [3] с. 101-107	2
13	<b>Особливості перевезення спеціальних вантажів.</b> Особливості перевезення небезпечних вантажів Літ.: [1] с. 85-101; [3] с. 108-113	2
14	<b>Організація та управління рухомим складом.</b> Організація навантажувально-розвантажувальних робіт на автомобільному транспорті. Контроль за виконанням перевезень Літ.: [1] с. 102-107; [2] с. 222-257	2
15	<b>Організація та управління рухомим складом.</b> Організація пасажирських перевезень Літ.: [1] с. 108-125	2

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Тривалість лекції, год.
16	<b>Організація та управління рухомим складом. Оперативне управління роботою рухомого складу</b> Літ.: [1] с. 126-131; [3] с. 312-320	2
	<b>Разом</b>	<b>34</b>

## 2.2 Зміст лабораторних занять

### 2.2.1. Перелік тем лабораторних занять для студентів денної форми навчання

Номер лаб.	Тема заняття	Тривалість лаб., год.
Семестр 6		
1	<b>Автобусний маршрут та його організація</b> Літ.: [4] с. 4-7	2
2	<b>Прогнозування техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу на маршруті</b> Літ.: [4] с. 8-11	4
3	<b>Прогнозування необхідної кількості автобусів для виконання пасажирських перевезень</b> Літ.: [4] с. 12-16	2
4	<b>Побудова маршрутних картограм вантажопотоків</b> Літ.: [4] с. 17-27	3
5	<b>Оцінювання техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу вантажного автомобільного транспорту</b> Літ.: [4] с. 28-36	4
6	<b>Вибір оптимальної моделі вантажного автомобіля для виконання транспортної роботи</b> Літ.: [4] с. 37-42	2
	<b>Разом</b>	<b>17</b>

### 2.3. Зміст самостійної (в т. ч. індивідуальної) роботи студента

Самостійна робота студента з дисципліни полягає у:

- опрацюванні теоретичного матеріалу (конспект лекцій, навчальна література);
- підготовці до аудиторних занять (лекцій, практичних, семінарських, лабораторних тощо);
- підготовці до усіх видів поточного і підсумкового контролів;

Види індивідуальних завдань:

### 2.3.1. Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

### 2.3.2. Зміст самостійної роботи студентів денної форми навчання

Номер лекції	Тема заняття	Тривалість лекції, год.
Семестр 6		
1	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка та виконання лабораторних робіт № 1 і 2 з наступних захистом. № тижнів: 1 - 5	18
2	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка та виконання лабораторної роботи № 3 з наступних захистом. № тижнів: 6-7	5
3	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка та виконання лабораторної роботи № 4 з наступних захистом. № тижнів: 8-10	10
4	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка та виконання лабораторної роботи № 5 з наступних захистом. Підготовка та проведення тематичного контролю. № тижнів: 11-14	16
5	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка та виконання лабораторної роботи № 6 з наступних захистом. Підготовка до підсумкового контролю. № тижнів: 15-17	20
	<b>Разом</b>	<b>69</b>

### 3. ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні класичних та сучасних технологій, зокрема: модульного навчання; проблемного навчання

### 4. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється як під час аудиторних занять, так і під час проведення контрольних заходів. Зокрема, при оцінюванні знань студентів використовуються такі методи контролю:

Захист лабораторної роботи

- підсумковий контроль: екзамен (тест).

Атестаційний тестовий контроль

### 5. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ У СЕМЕСТРІ

Оцінювання знань студентів здійснюється за такими критеріями:

Оцінка за національною шкалою	Узагальнений критерій
Відмінно	отримує студент за глибоке і повне опанування змісту навчального матеріалу, в якому він легко орієнтується, понятійного апарату, за уміння зв'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі), якісне зовнішнє оформлення. Студент не повинен вагатися при видозміні запитання, повинен робити детальні та узагальнюючі висновки.

Добре	отримує студент за повне засвоєння навчального матеріалу, володіння понятійним апаратом, орієнтування в вивченому матеріалі, свідоме використання знань для вирішення практичних завдань, грамотний виклад відповіді, але у змісті і формі відповіді мали місце окремі неточності (похибки), нечіткі формулювання закономірностей тощо. Відповідь студента повинна будуватись на основі самостійного мислення.
Задовільно	заслуговує студент, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, що справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь студента будується на рівні репродуктивного мислення, студент слабо знає структуру курсу, допускає помилки у відповіді. Вагається при відповіді на видозмінене запитання, разом з тим студент володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно	виставляється, коли студент має розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка "незадовільно" виставляється студенту, який не може продовжити навчання без додаткових знань з курсу.

### Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Вид контролю	Ваговий коефіцієнт	Кількість оцінок за семестр		Обов'язкова оцінка	Мінімальна кількість оцінок для кожної атестації
		мінімальна	максимальна		
Семестр 6					
- підсумковий контроль: екзамен (тест).	0.4	0		+	
Атестаційний тестовий контроль	0.2	0		+	
Захист лабораторної роботи	0.4	0		+	

### Оцінювання тестових завдань

Тематичний тест для кожного студента складається з двадцяти тестових завдань, кожне з яких оцінюється одним балом. Максимальна сума балів, яку може набрати студент, складає 20.

Оцінювання здійснюється за чотирибальною шкалою залежно від кількості правильних відповідей у відсотках, співвідношення яких наведено у таблиці.

### Співвідношення правильних відповідей (%) і оцінки за тест

Відсоток правильних відповідей	0-59	60-74	75-89	90-100
Оцінка за чотирибальною шкалою	2	3	4	5



## 6. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ ЗДОБУТИХ СТУДЕНТАМИ ЗНАТЬ

1. Що називається перевезеннями? Що враховується під час їх організації?
2. Транспортні характеристики вантажу.
3. Основні операції універсальних терміналів.
4. Транспорт як важливий елемент економіки країни.
5. Ознаки транспортабельного вантажу.
6. Етапи технологічного процесу термінального транспортування.
7. Критерій аналізу ролі перевезень в економіці країни.
8. Транспортна класифікація вантажів.
9. Критерії вибору способу перевезення та виду транспорту.
10. Розподіл об'ємів перевезень по видах транспорту в економічно розвинених країнах.
11. Навалювальні вантажі. Характеристики та особливості перевезення.
12. Класифікація небезпечних вантажів. Приклади вантажів по класах небезпеки.
13. Дати характеристику основним видам транспорту.
14. Насипні вантажі. Особливості перевезення.
15. Види небезпек, що мають вантажі під час перевезень. Приклади таких вантажів.
16. Термінали та термінальні комплекси.
17. Генеральні вантажі. Характеристики та особливості перевезення.
18. Небезпечна речовина та небезпечний вантаж.
19. Взаємодія автомобільного та залізничного трансп
20. Швидкопсувні вантажі. Характеристики та особливості перевезення.
21. Види небезпек, що мають вантажі під час перевезень.
22. Взаємодія автомобільного та водного транспорту.
23. Гигроскопічні вантажі. Характеристики та особливості перевезення.
24. Клас 1 небезпечних вантажів: вибухові речовини та вироби. Особливості перевезень.
25. Вантажі, що акумулюють сторонні запахи та вантажі, що мають специфічні запахи.
26. Клас 2 небезпечних вантажів: Гази. Особливості перевезень.
27. Основні причини активного використання автомобільного транспорту.
28. Вантажі, що зберігають фізико-хімічні властивості.
29. Клас 3 небезпечних вантажів: легкозаймисті рідини. Особливості перевезень.
30. Основні постійні та змінні витрати при використанні автомобільних перевезень.
31. Навалювальні вантажі. Характеристики та приклади таких вантажів.
32. Характеристика автомобільного транспорту в порівнянні з іншими видами транспорту.
33. Клас 4 небезпечних вантажів: легкозаймисті речовини та матеріали. Особливості перевезень.
34. Експлуатаційні показники автомобільного транспорту.
35. Поділ вантажів за умов та способах зберігання.
36. Клас 5 небезпечних вантажів: речовини, що окислюють; органічні пероксиди, що виділяють кисень. Особливості перевезень.
37. Техніко-експлуатаційні показники використання рухомого складу на автотранспорті.
38. Унімодальне (одновидове) транспортування.
39. Клас 6 небезпечних вантажів: отруйні та інфекційні речовини. Особливості перевезень.
40. Роль і місце постачально-збутових організацій в процесі перевезень.
41. Смішане перевезення вантажів. Характеристики та ознаки.
42. Клас 7 небезпечних вантажів: радіоактивні матеріали. Особливості перевезень.
43. Вплив різних факторів на собівартість автомобільних перевезень.
44. Комбіноване перевезення. Характеристики та ознаки.
45. Клас 8 небезпечних вантажів: корозійні речовини. Особливості перевезень.
46. Недоліки та переваги перевезень автомобільним транспортом.
47. Основні принципи функціонування інтермодальних систем перевезень.
48. Клас 9 небезпечних вантажів. Особливості перевезень.
49. Взаємодія і конкуренція між автомобільним та іншими видами транспорту.
50. Принцип однаковості комерційно-правового режиму в міжнародних мультимодальних перевезеннях.
51. Пакування і тара. Вимоги, характеристики.
52. Роль і місце автомобільного транспорту в інтер- та мультимодальних перевезеннях.
53. Транспортні термінали. Призначення, характеристики терміналів.
54. Вимоги, щодо транспортних засобів під час здійснення перевезення небезпечних вантажів.

55. Економічний цикл «виробництво-транспортування-споживання». Поняття “вантаж”.
56. Термінальні перевезення. Ознаки, характеристики.
57. Перелік документів, що повинен мати водій під час перевезення небезпечних вантажів.
58. Специфічні властивості вантажу.
59. Універсальні та спеціалізовані термінальні комплекси.
60. Умови перевезення продуктів, що швидко псуються.

## **7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

- 1) Автомобілі : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів спеціальності “Автомобільний транспорт” / О.П. Бабак, О.В. Диха, С.Ф. Посонський, О.М. Маковкін. – Хмельницький : ХНУ, 2018. – 27 с. Електронний ресурс. Сертифікат № 50е/18
- 2) Диха О.В. Організація автомобільних перевезень: Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів спеціальності 274 "Автомобільний транспорт" / О.В. Диха, С.Ф. Посонський. - Хмельницький: ХНУ, 2019. - 44 с.

## 8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Організація автомобільних перевезень. Курс лекцій для студентів всіх форм навчання за спеціальністю 274 "Автомобільний транспорт" / В.В. Крук, В.З. Гудзь, Т.Д. Навроцька. – Тернопіль : ТНТУП, 2016. – 132 с.
2. М.Г. Босняк «Вантажні автомобільні перевезення». Навчальний посібник, – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 408 с.
3. Оліскевич М.С. Організація автомобільних перевезень. Частина 1. Вантажні перевезення / М.С. Оліскевич. - Навчальний посібник у двох частинах. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. - 336 с
4. Диха О.В. Організація автомобільних перевезень: Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів спеціальності 274 "Автомобільний транспорт" / О.В. Диха, С.Ф. Посонський. - Хмельницький: ХНУ, 2019. - 44 с.

### Допоміжна

1. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Організація автомобільних перевезень» для студентів бакалаврського напрямку 6.070106 «Автомобільний транспорт» денної та заочної форми навчання / Уклад. В. А. Кашканов, В. В. Варчук. – Вінниця : ВНТУ, 2013. – 43 с.
2. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учеб. пособие / В.М. Беляев. – М.: МАДИ, 2014. – 204 с.
3. Международные перевозки : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.М.Курганов, Л.Б.Миротин ; под ред. Л.Б.Миротина. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 304 с.
4. Горев, А. Э. Грузовые перевозки : учебник / А. Э. Горев. – М. : Академия, 2013. – 304 с.
5. Спирин И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2011. – 400 с.