

***МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ***  
до виконання контрольних робіт та вивчення дисципліни  
**«ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ»**  
для студентів спеціальності 274 – «Автомобільний транспорт»  
заочної форми навчання

Міністерство освіти і науки України  
Вінницький національний технічний університет

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
до виконання контрольних робіт та вивчення дисципліни  
«ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ»  
для студентів спеціальності 274 – «Автомобільний транспорт»  
заочної форми навчання

Вінниця  
ВНТУ  
2017

Рекомендовано до друку Методичною радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № 10 від 23.05.2013 р.)

Рецензенти:

**О. В. Петров**, кандидат технічних наук, доцент

**Ю. Ю. Кукурудзяк**, кандидат технічних наук, доцент

Методичні вказівки до виконання контрольних робіт та вивчення дисципліни «Організація автомобільних перевезень» для студентів спеціальності 274 – «Автомобільний транспорт» заочної форми навчання / Уклад. В. А. Кашканов, А. А. Кашканов – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 24 с.

Методичні вказівки призначені допомогти студентам спеціальності 274 – «Автомобільний транспорт» заочної форми навчання у самостійній роботі при вивченні дисципліни «Організація автомобільних перевезень» та виконанні контрольної роботи.

## ЗМІСТ

1. Мета та задачі дисципліни .....	4
2. Програма дисципліни .....	4
3. Рекомендації до вивчення дисципліни .....	6
4. Перелік та зміст лабораторних робіт .....	7
5. Завдання на контрольну роботу .....	8
Література .....	23

## 1 МЕТА ТА ЗАДАЧІ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета** викладання навчальної дисципліни «Організація автомобільних перевезень» полягає у формуванні у студентів знань та навичок, які дозволяють вільно володіти методами організації транспортного процесу автомобільних перевезень з максимальною ефективністю і використовувати їх в подальшій практичній діяльності.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Організація автомобільних перевезень» є:

- вивчення основ теорії транспортного процесу перевезення пасажирів;
- вивчення основ теорії транспортного процесу перевезення вантажів;
- оволодіння прогресивними методами організації та управління автомобільними перевезеннями.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

— **знати:**

показники використання рухомого складу; системи транспортного обслуговування і організацію управління перевезеннями; методи визначення пасажиропотоків; вимоги до забезпечення безпеки пасажирських та вантажних перевезень;

— **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.

## 2 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

### **Тема 1 Виникнення та розвиток пасажирського автомобільного транспорту**

Історія розвитку пасажирського транспорту. Міський пасажирський транспорт та його характеристика. Класифікація пасажирських автомобільних перевезень.

### **Тема 2 Пасажиропотоки та методи їх вивчення**

Транспортна рухомість населення. Транспортна мережа населених пунктів. Поняття і характеристика пасажиропотоків. Методи дослідження пасажиропотоків і їх класифікація.

### **Тема 3 Основи маршрутної технології пасажирських перевезень**

Поняття маршрутної технології. Класифікація маршрутів. Поняття та основи проектування маршрутної системи. Зупинні та контрольні пункти маршруту. Лінійні споруди пасажирського автомобільного транспорту.

Обладнання і екіпіровка рухомого складу і лінійних споруд.

#### **Тема 4 Показники використання пасажирського транспорту**

Техніко-експлуатаційні показники роботи пасажирського автомобільного транспорту. Відстань поїздки пасажирів. Час роботи рухомого складу. Середні швидкості руху рухомого складу. Коефіцієнт змінюваності пасажирів. Продуктивність рухомого складу. Техніко-експлуатаційні показники використання парку рухомого складу.

#### **Тема 5 Планування і управління пасажирськими перевезеннями**

Нормування часу руху на маршруті. Вибір типу і кількості рухомого складу для роботи на маршруті. Основи організації праці водіїв. Порядок відкриття, закриття та зміни пасажирських маршрутів. Обслуговування населення легковими і маршрутними таксі.

#### **Тема 6 Організація безпеки автобусних перевезень**

Вимоги, за допомогою яких здійснюється дотримання безпеки при автобусних перевезеннях. Основні завдання автотранспортних та інших підприємств, підприємців, що здійснюють автобусні перевезення, в забезпеченні їх безпеки. Основні завдання підрозділів ДАІ щодо забезпечення безпеки автобусних перевезень. Обов'язки водія щодо забезпечення безпеки автобусних перевезень.

#### **Тема 7 Класифікація вантажних автомобільних перевезень**

Класифікація вантажних автомобільних перевезень.

#### **Тема 8 Вантаж та його транспортна характеристика**

Вантажі та їх класифікація. Види транспортної тари і її призначення. Види контейнерів і особливості їх використання. Правила маркування вантажів.

#### **Тема 9 Вибір типу АТЗ для перевезення вантажів**

Вибір типу рухомого складу. Метод вибору моделі рухомого складу для перевезення вантажів.

#### **Тема 10 Транспортний процес та його елементи**

Формування показників роботи при виконанні транспортного процесу. Класифікація та характеристика маршрутів перевезення вантажів. Вплив експлуатаційних факторів на продуктивність АТЗ.

#### **Тема 11 Організація перевезень різних типів вантажів автомобільним транспортом**

Перевезення вантажів спеціалізованим рухомим складом. Перевезення тарно-штучних вантажів. Перевезення навалювальних вантажів. Контейнерні перевезення. Перевезення вантажів змінними напівпричепами і кузовами. Перевезення вантажів, які швидко псуються. Перевезення небезпечних вантажів.

#### **Тема 12 Організація безпеки вантажних перевезень автомобільним транспортом**

Організація дорожнього руху. Організація роботи служб АТП щодо безпеки дорожнього руху. Організація передрейсового огляду на АТП. Організація кабінету з безпеки дорожнього руху на АТП.

### 3 РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Самостійна робота студентів при вивченні курсу “Організація автомобільних перевезень” повинна базуватися на знанні конструкції автомобілів, експлуатаційних властивостей та робочих процесів автомобілів, технічної експлуатації автомобілів, екологічних основ захисту навколишнього середовища, соціально-екологічних аспектів розвитку автомобільної техніки та правових норм взаємодії людей між собою, природою та державою.

Вивчення дисципліни передбачає вивчення теоретичного матеріалу відповідно до програми дисципліни. Крім того, протягом триместру студент повинен виконати 4 лабораторні роботи (див. табл. 1) та завдання на контрольну роботу.

Перелік тем для самостійного вивчення дисципліни.

1. Міський пасажирський транспорт та його характеристика.
2. Транспортна мережа населених пунктів.
3. Зупинні та контрольні пункти маршруту. Лінійні споруди пасажирського автомобільного транспорту. Обладнання і екіпіровка рухомого складу і лінійних споруд.
4. Техніко-експлуатаційні показники використання парку рухомого складу. Продуктивність рухомого складу.
5. Основи організації праці водіїв. Обслуговування населення легковими і маршрутними таксі.
6. Основні завдання підрозділів ДАІ щодо забезпечення безпеки автобусних перевезень. Обов'язки водія щодо забезпечення безпеки автобусних перевезень.
7. Характеристика міжнародних автомобільних перевезень.
8. Види транспортної тари і її призначення.
9. Класифікація вантажного автомобільного транспорту за вітчизняною та європейською класифікацією.
10. Вплив експлуатаційних факторів на продуктивність АТЗ.
11. Перевезення вантажів, які швидко псуються. Перевезення небезпечних вантажів.
12. Організація кабінету з безпеки дорожнього руху на АТП.

Оцінки знань формуються на підставі захисту лабораторних робіт, контрольної роботи та складання іспиту на загальних підставах.

Іспит складається усно. Завдання містять три теоретичних питання та одну задачу.

Варіанти завдань до контрольної роботи наведені у таблиці 2.

#### 4 ПЕРЕЛІК ТА ЗМІСТ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

В результаті проведення лабораторних робіт студенти повинні:

– знати основні техніко-експлуатаційні показники роботи рухомого складу, методи визначення необхідної кількості одиниць рухомого складу для роботи на маршруті;

– вміти складати картограми вантажопотоків, прогнозувати техніко-експлуатаційні показники роботи автотранспорту.

Таблиця 1 – Теми лабораторних робіт та їх зміст

Тема	Зміст	Об'єм (год)
1. Автобусний маршрут та його організація	Вибір та обґрунтування оптимального міського маршруту загального призначення. Література: [4, 5, 7].	1
2. Прогнозування техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу на маршруті	Прогнозування техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу на вибраному міському маршруті загального призначення. Література: [4, 5, 7].	1
3. Прогнозування необхідної кількості автобусів для виконання пасажирських перевезень	Визначення необхідної кількості автобусів на заданому маршруті, використовуючи дані про їх продуктивність, нерівномірність пасажиропотоку, інтервал руху автобусів на маршруті. Література: [4, 5, 7].	1
4. Побудова маршрутних картограм вантажопотоків	Побудова епюри вантажопотоків на основі шахової таблиці об'ємів перевезень між кореспондуючими пунктами. Література: [4, 5].	1
5. Оцінювання техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу вантажного автомобільного транспорту	Визначення основних техніко-експлуатаційних показників роботи рухомого складу при відомих результатах роботи за рік. Література: [4, 5].	1
6. Вибір оптимальної моделі вантажного автомобіля для виконання транспортної роботи	Вибір оптимальної моделі вантажного автомобіля при заданих обсягах транспортної роботи. Література: [4, 5].	1
<b>Σ</b>	<b>Всього</b>	<b>6</b>



## 5 ЗАВДАННЯ НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ

Робота повинна виконуватись на аркушах паперу формату А4. Схеми при виконанні завдань необхідно виконувати у масштабі.

Розв'язування задач наводиться в загальному вигляді з поясненнями, а в кінцевий аналітичний вираз підставляються числові значення параметрів (задану величину необхідно пояснити й обґрунтувати).

У контрольній роботі необхідно посилатися на літературні джерела. Варіанти завдань на контрольну роботу подані у таблиці 2.

Таблиця 2 – Варіанти завдань

<b>Варіант</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Номер питання; задачі	1, 50, 100; 1	2, 51, 101; 2	3, 52, 102; 3	4, 53, 103; 4	5, 54, 104; 5	6, 55, 105; 6	7, 56, 106; 7	8, 57, 107; 8	9, 58, 108; 9
<b>Варіант</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
Номер питання; задачі	10, 59, 109; 10	11, 60, 110; 11	12, 61, 111; 12	13, 62, 112; 13	14, 63, 113; 14	15, 64, 114; 15	16, 65, 115; 16	17, 66, 116; 17	18, 67, 117; 18
<b>Варіант</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
Номер питання; задачі	19, 68, 118; 19	20, 69, 119; 20	21, 70, 120; 21	22, 71, 121; 22	23, 72, 122; 23	24, 73, 123; 24	25, 74, 124; 25	26, 75, 125; 26	27, 76, 126; 27
<b>Варіант</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
Номер питання; задачі	28, 77, 127; 28	29, 78, 128; 29	30, 79, 129; 30	31, 80, 130; 31	32, 81, 3; 32	33, 82, 8; 33	34, 83, 13; 34	35, 84, 18; 35	36, 85, 23; 36
<b>Варіант</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>
Номер питання; задачі	37, 86, 28; 37	38, 87, 33; 38	39, 88, 38; 39	40, 89, 43; 40	41, 90, 48; 2	42, 91, 53; 5	43, 92, 58; 8	44, 93, 63; 11	45, 94, 68; 13
<b>Варіант</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>
Номер питання; задачі	46, 95, 73; 15	47, 96, 78; 18	48, 97, 83; 21	49, 98, 2; 24	1, 99, 35; 27	5, 81, 129; 30	7, 72, 115; 33	14, 53, 129; 37	21, 54, 128; 40

### Перелік питань до контрольної роботи (іспиту)

1. Охарактеризуйте поняття „рухомість населення”.
2. Охарактеризуйте цільовий розподіл пересувань населення.
3. Якими чинниками визначається використання виду транспорту для перевезень пасажирів?
4. Що називають транспортними районами населеного пункту?
5. Що таке транспортна мережа?
6. Яких принципів необхідно дотримуватися при проектуванні транспортної мережі?

7. Що таке «щільність транспортної мережі»?
8. Охарактеризуйте поняття «пасажиропотік».
9. Які коефіцієнти використовують для оцінювання нерівномірності пасажиропотоків?
10. Наведіть класифікацію методів обстеження пасажиропотоків.
11. Що розуміють під технологією перевезень пасажирів?
12. У чому суть маршрутної технології перевезення пасажирів?
13. Наведіть основні принципи маршрутної технології.
14. Наведіть класифікацію міських пасажирських маршрутів.
15. Як класифікують міські маршрути за характером розташування на території міста?
16. Як класифікують міські маршрути за умовами використання зупинних пунктів?
17. Що таке маршрутизація транспортної мережі?
18. Що таке маршрутна система?
19. Що таке маршрутна мережа?
20. Назвіть основні принципи, з урахуванням яких повинно проводитися проектування маршрутної системи.
21. Перелічіть переваги маршрутів великої та малої протяжності.
22. Назвіть етапи розробки маршрутної системи.
23. Охарактеризуйте основні характеристики маршрутних систем.
24. Охарактеризуйте різновиди зупинних пунктів маршрутів.
25. Чим характеризуються лінійні споруди пасажирського транспорту?
26. Що вміщує екіпіровка пасажирського транспорту?
27. Що відноситься до екіпіровки легкових автомобілів-таксі?
28. Що називають техніко-економічними показниками? Які вони бувають?
29. Що таке продуктивний пробіг автомобіля?
30. Що таке нульовий пробіг автомобіля?
31. Чим характеризується коефіцієнт використання пробігу автомобіля?
32. Чим характеризується час в наряді роботи автомобіля?
33. Що таке час оборотного рейсу?
34. Який ТЕП називають основним у пасажирських перевезеннях, як він визначається?
35. Які середні швидкості руху враховують при плануванні розкладу руху транспортних засобів на маршруті?
36. Яку швидкість руху називають технічною?
37. Яку швидкість руху називають експлуатаційною?
38. Що таке коефіцієнт змінюваності пасажирів на маршруті?
39. Охарактеризуйте коефіцієнти використання місткості рухомого складу.
40. Як визначається продуктивність роботи рухомого складу на

маршруті?

41. Чим характеризується чисельність парку транспортних засобів?

42. Що характеризує коефіцієнт випуску парку автомобілів на лінію?

43. У який спосіб виконують нормування швидкостей руху автобусів на маршруті?

44. Які показники впливають на витрати часу на виконання рейсу?

45. Яких умов необхідно дотримуватися при проведенні хронометражних досліджень при нормуванні швидкостей руху автобусів на маршруті?

46. У чому полягає суть раціонального вибору рухомого складу для організації руху на маршруті?

47. Які чинники необхідно враховувати при виборі місткості рухомого складу?

48. Як розрахувати місткість рухомого складу при відомому добовому об'ємі перевезень пасажирів?

49. Наведіть переваги та недоліки використання автобусів великої та малої місткості.

50. Які дані необхідно мати для розрахунку потрібної кількості автобусів на маршруті?

51. Які методи розрахунку потрібної кількості автобусів на маршруті ви знаєте?

52. У чому полягає суть методу розрахунку потрібної кількості автобусів на маршруті за пасажиропотоком?

53. На основі якого нормативного документа регулюється праця водіїв?

54. Які показники вміщує робочий час водія?

55. Яка нормативна тривалість робочого часу водія?

56. Яким чином регулюється час відпочинку водія?

57. У який спосіб здійснюється облік робочого часу водія?

58. Як проводиться розподіл роботи водіїв по змінах?

59. Наведіть порядок відкриття та закриття маршрутів.

60. З яких причин може проводитися зміна маршруту?

61. Призначення легкових автомобілів-таксі.

62. Які існують форми використання автомобілів-таксі?

63. Які документи необхідно оформити для здійснення автобусних перевезень?

64. Дотримання яких вимог забезпечує безпеку руху на автобусних маршрутах?

65. При яких умовах автобуси не допускаються до випуску на лінію?

66. Чим забезпечується безпека автобусних перевезень безпосередньо на маршрутах?

67. Які основні завдання автотранспортних та інших підприємств, підприємців, що здійснюють автобусні перевезення, в забезпеченні їх безпеки?

68. Які основні завдання дорожньо-експлуатаційних, комунальних, інших організацій (підприємств) в забезпеченні безпеки автобусних перевезень?

69. Які основні завдання підрозділів ДАІ щодо забезпечення безпеки автобусних перевезень?

70. Наведіть класифікацію вантажних автомобільних перевезень за галуззю.

71. Як класифікують вантажні автомобільні перевезення за розміром партій вантажу?

72. Наведіть класифікацію вантажних автомобільних перевезень за територіальною ознакою.

73. Як розрізняють вантажні автомобільні перевезення за способом виконання?

74. Які бувають вантажні автомобільні перевезення з розподілом за часом освоєння?

75. Наведіть класифікацію вантажних автомобільних перевезень за типом організації.

76. Як класифікують вантажі?

77. Який вантаж називають ваговим, великогабаритним, довгомірним?

78. Охарактеризуйте поняття «якість вантажу».

79. Яке призначення транспортної тари?

80. Наведіть основні види жорсткої тари.

81. Класифікуйте засоби пакування за конструктивними ознаками.

82. Що таке контейнер?

83. Наведіть основні функції контейнера як засобу пакування.

84. Класифікація універсальних контейнерів за міжнародним стандартом.

85. Що являють собою маніпуляційні знаки?

86. Що таке попереджувальні надписи?

87. Які надписи повинні бути на маркуванні вантажу?

88. Які фактори необхідно враховувати при виборі типу рухомого складу для перевезення вантажів?

89. Передайте суть методу вибору моделі рухомого складу за рангом.

90. Як визначається сумарний коефіцієнт при використанні методу вибору моделі рухомого складу за рангом?

91. Які недоліки має метод вибору моделі рухомого складу за рангом?

92. Наведіть європейську класифікацію вантажних транспортних засобів.

93. Як визначається максимальна дозволена маса для сідельних тягачів?

94. Як визначається максимальна дозволена маса для напівпричепів?

95. З яких елементів складається транспортний процес перевезення вантажів?

96. Що називають нульовим пробігом автомобіля?

97. Перелічіть основні типові варіанти організації транспортного процесу.

98. Назвіть показники ефективності функціонування транспортної системи.

99. Охарактеризуйте показник ефективності функціонування транспортної системи «продуктивність транспортного засобу».

100. Що характеризує коефіцієнт технічної готовності?

101. Що характеризує коефіцієнт використання парку автомобілів?

102. Які види пробігів рухомого складу ви знаєте?

103. Як визначається коефіцієнт використання пробігу за їзду?

104. Які показники використовуються для аналізу ефективності використання рухомого складу?

105. Наведіть переваги використання спеціалізованого рухомого складу при перевезенні вантажів.

106. Наведіть недоліки використання спеціалізованого рухомого складу при перевезенні вантажів.

107. Які основні технології перевезення тарно-штучних вантажів ви знаєте?

108. Що має вказуватися в товарно-транспортній накладній окрім основних реквізитів при перевезенні вантажів у пакетах?

109. Що повинна забезпечувати підготовка вантажу до перевезення?

110. Чим характеризується перевезення навалювальних вантажів?

111. Назвіть елементи транспортного процесу перевезення контейнерів.

112. У який спосіб можна організувати рух рухомого складу при перевезенні контейнерів?

113. Переваги та недоліки використання знімних кузовів на транспортних засобах.

114. Які особливості перевезення вантажів зі змінними напівпричепами і кузовами?

115. Які вантажі відносять до тих, що швидко псуються?

116. Що зобов'язаний здійснити вантажовідправник до передачі до перевезення швидкопсувального вантажу?

117. Що зобов'язаний здійснювати перевізник для перевезення вантажу, який швидко псується?

118. Які документи повинен мати водій при перевезенні швидкопсувних вантажів?

119. Які нормативні документи визначають правила і порядок перевезення небезпечних вантажів?

120. Наведіть вимоги до тари, в якій має перевозитися небезпечний вантаж.

121. Які вимоги до маркування небезпечних вантажів?

122. Загальні вимоги до транспортних засобів, які перевозять небезпечні вантажі.

123. Які спеціальні документи повинні знаходитися у транспортному засобі під час перевезення небезпечних вантажів?

124. Яку інформацію повинні містити товаротранспортні документи на небезпечні вантажі?

125. Наведіть основні принципи організації безпеки дорожнього руху.

126. Основні заходи, які має вживати служби безпеки руху на АТП щодо гарантування безпеки перевезень.

127. Назвіть основні завдання для служба експлуатації на АТП щодо попередження ДТП.

128. Як необхідно проводити організацію передрейсового огляду на АТП?

129. Які основні завдання кабінету з безпеки руху на АТП?

130. Наведіть типи інструктажів з безпеки руху і терміни їх проведення.

### **Перелік задач до контрольної роботи (іспиту)**

Задача 1. Автомобіль КамАЗ-53212 перевозить вантаж першого класу ( $\gamma = 1$ ) на відстань  $l_{i\bar{e}} = 30$  км, при цьому  $l_x = 10$  км,  $l_n = 5$  км,  $v_e = 22$  км/год,  $v_m = 30$  км/год,  $T_n = 8,3$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).

Задача 2. Автомобіль МАЗ-437141 перевозить вантаж першого класу ( $\gamma = 1$ ) на відстань  $l_{i\bar{e}} = 25$  км, при цьому  $l_x = 15$  км,  $l_n = 8$  км,  $v_e = 23$  км/год,  $v_m = 29$  км/год,  $T_n = 8,2$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).

Задача 3. Автомобіль КамАЗ-53215 перевозить вантаж другого класу ( $\gamma = 1$ ) на відстань  $l_{i\bar{e}} = 35$  км, при цьому  $l_x = 3$  км,  $l_n = 18$  км,  $v_e = 25$  км/год,  $v_m = 33$  км/год,  $T_n = 8,2$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).

Задача 4. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить вантаж другого класу ( $\gamma = 1$ ) на відстань  $l_{i\bar{e}} = 85$  км, при цьому  $l_x = 12$  км,  $l_n = 8$  км,  $v_e = 25$  км/год,  $v_m = 34$  км/год,  $T_n = 8,6$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).

Задача 5. Автомобіль КамАЗ-53212 перевозить вантаж другого класу ( $\gamma = 1$ ) на відстань  $l_{i\bar{e}} = 45$  км, при цьому  $l_x = 7$  км,  $l_n = 9$  км,  $v_e = 23$  км/год,  $v_m = 31$  км/год,  $T_n = 8,1$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).

Задача 6. Автомобіль ISUZU FTR перевозить вантаж першого класу ( $\gamma = 0,75$ ) на відстань  $l_{i\bar{e}} = 125$  км, при цьому  $l_x = 9$  км,  $l_n = 4$  км,  $v_e = 33$  км/год,  $v_m = 37$  км/год,  $T_n = 8,3$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).

- Задача 7. Автомобіль ГАЗ-3302 перевозить вантаж першого класу ( $\gamma = 0,75$ ) на відстань  $l_{i\delta} = 55$  км, при цьому  $l_x = 7$  км,  $l_n = 8$  км,  $v_e = 32$  км/год,  $v_m = 36$  км/год,  $T_n = 8,3$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).
- Задача 8. Автомобіль DAF 75 АТІ 300 перевозить вантаж першого класу ( $\gamma = 0,5$ ) на відстань  $l_{i\delta} = 255$  км, при цьому  $l_x = 12$  км,  $l_n = 8$  км,  $v_e = 47$  км/год,  $v_m = 56$  км/год,  $T_n = 8,5$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).
- Задача 9. Автомобіль MAN 18.225 перевозить вантаж першого класу ( $\gamma = 1$ ) на відстань  $l_{i\delta} = 185$  км, при цьому  $l_x = 11$  км,  $l_n = 7$  км,  $v_e = 47$  км/год,  $v_m = 56$  км/год,  $T_n = 8,2$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).
- Задача 10. Автомобіль ГАЗ-2310 перевозить вантаж першого класу ( $\gamma = 0,5$ ) на відстань  $l_{i\delta} = 85$  км, при цьому  $l_x = 6$  км,  $l_n = 4$  км,  $v_e = 33$  км/год,  $v_m = 37$  км/год,  $T_n = 8,2$  год. Визначити продуктивність РС за зміну ( $U$  і  $W$ ).

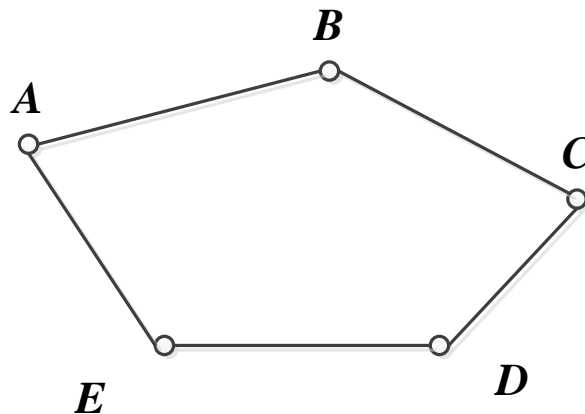


Рисунок 1 – Схема маршруту до задач 11–20

- Задача 11. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-0,625 масою бруто 0,625 т;  $v_m = 22$  км/год;  $T_n = 11,8$  год;  $t_{np} = 1,5$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_3 = 0,35$  год; кількість заїздів  $m = 3$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,78$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	15	10	0	0,78
<i>BC</i>	6	6	4	0,65
<i>CD</i>	4	4	6	0,48
<i>DE</i>	5	0	10	0,32
<i>EA</i>	6	0	10	0,32

Задача 12. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-1,25 масою бруто 1,25 т;  $v_m = 25$  км/год;  $T_n = 12,2$  год;  $t_{np} = 1,8$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_s = 0,35$  год; кількість заїздів  $m = 3$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,82$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	12	5	0	0,84
<i>BC</i>	8	4	1	0,68
<i>CD</i>	3	2	3	0,44
<i>DE</i>	5	1	4	0,22
<i>EA</i>	5	0	5	0,22

Задача 13. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-1,25 масою бруто 1,25 т;  $v_m = 28$  км/год;  $T_n = 11,2$  год;  $t_{np} = 1,2$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_s = 0,45$  год; кількість заїздів  $m = 3$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,8$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.



Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	18	5	0	0,81
<i>BC</i>	6	5	0	0,81
<i>CD</i>	8	2	3	0,46
<i>DE</i>	11	2	3	0,32
<i>EA</i>	3	0	5	0,22

Задача 14. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-1,25 масою бруто 1,25 т;  $v_m = 23$  км/год;  $T_n = 11,6$  год;  $t_{np} = 1,45$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_3 = 0,5$  год; кількість заїздів  $m = 2$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,77$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	16	5	0	0,81
<i>BC</i>	12	3	2	0,65
<i>CD</i>	4	2	3	0,47
<i>DE</i>	8	1	4	0,32
<i>EA</i>	3	0	5	0,28

Задача 15. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-0,625 масою бруто 0,625 т;  $v_m = 27$  км/год;  $T_n = 11,8$  год;  $t_{np} = 1,15$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_3 = 0,3$  год; кількість заїздів  $m = 2$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,76$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	9	10	0	0,79
<i>BC</i>	14	5	5	0,65
<i>CD</i>	8	2	8	0,47
<i>DE</i>	8	1	9	0,32
<i>EA</i>	5	0	10	0,28

Задача 16. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-0,625 масою бруто 0,625 т;  $v_m = 25$  км/год;  $T_n = 12,2$  год;  $t_{np} = 1,25$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_s = 0,33$  год; кількість заїздів  $m = 3$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,82$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	10	10	0	0,79
<i>BC</i>	9	8	2	0,62
<i>CD</i>	6	4	6	0,44
<i>DE</i>	8	2	8	0,32
<i>EA</i>	3	1	9	0,26

Задача 17. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-0,625 масою бруто 0,625 т;  $v_m = 28$  км/год;  $T_n = 11,9$  год;  $t_{np} = 1,45$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_s = 0,38$  год; кількість заїздів  $m = 4$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,82$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	7	10	0	0,79
<i>BC</i>	8	7	3	0,62
<i>CD</i>	4	4	6	0,44
<i>DE</i>	5	3	7	0,32
<i>EA</i>	3	1	9	0,26

Задача 18. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-1,25 масою бруто 1,25 т;  $v_m = 22$  км/год;  $T_n = 11,9$  год;  $t_{np} = 1,55$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_s = 0,55$  год; кількість заїздів  $m = 2$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,79$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	22	5	0	0,82
<i>BC</i>	18	3	2	0,62
<i>CD</i>	11	2	3	0,46
<i>DE</i>	8	1	4	0,32
<i>EA</i>	10	0	5	0,24

Задача 19. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-0,625 масою бруто 0,625 т;  $v_m = 29$  км/год;  $T_n = 12,2$  год;  $t_{np} = 1,65$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_s = 0,45$  год; кількість заїздів  $m = 4$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,77$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	8	10	0	0,79
<i>BC</i>	8	10	0	0,62
<i>CD</i>	4	7	3	0,44
<i>DE</i>	5	3	7	0,32
<i>EA</i>	3	1	9	0,26

Задача 20. Автомобіль КамАЗ-5320 перевозить контейнери АУК-1,25 масою бруто 1,25 т;  $v_m = 23$  км/год;  $T_n = 11,7$  год;  $t_{np} = 1,65$  год; додатковий час на кожен заїзд  $t_s = 0,45$  год; кількість заїздів  $m = 2$ . Дані про розвезення контейнерів наведені в таблиці. Замість навантажених контейнерів в тих же кількостях збираються порожні контейнери. Визначити об'єм перевезень і вантажообіг автомобіля за місяць при  $\alpha_g = 0,83$ . Схема маршруту показана на рисунку 1.

Дані про розвезення контейнерів

Ділянки маршруту	$l$ , км	Кількість контейнерів в автомобілі		$\gamma$
		завантажених	порожніх	
<i>AB</i>	12	5	0	0,80
<i>BC</i>	13	4	1	0,64
<i>CD</i>	11	2	3	0,46
<i>DE</i>	4	1	4	0,32
<i>EA</i>	9	0	5	0,32

Задача 21. Визначити, який об'єм кам'яного вугілля і щебеню може бути перевезений самоскидом КамАЗ-5511 ( $q_n = 13,0$  т).

Задача 22. Визначити, який об'єм глини сухої і гравію може бути перевезений самоскидом КамАЗ-5511 ( $q_n = 13,0$  т).

Задача 23. Визначити, який об'єм торфу і шлаку може бути перевезений самоскидом КамАЗ-5511 ( $q_n = 13,0$  т).

Задача 24. Визначити, який об'єм торфу і шлаку може бути перевезений самоскидом Татра-815S3 ( $q_n = 15,3$  т).

Задача 25. Визначити, який об'єм піску і зерна може бути перевезений самоскидом Татра-815S3 ( $q_n = 15,3$  т).

Задача 26. Визначити, який об'єм глини вологої і картоплі може бути перевезений самоскидом Татра-815S3 ( $q_n = 15,3$  т).

- Задача 27. Визначити, який об'єм землі та гравію може бути перевезений самоскидом МАЗ-5551 ( $q_n = 9,0$  т).
- Задача 28. Визначити, який об'єм кам'яного вугілля і щебеню може бути перевезений самоскидом МАЗ-5551 ( $q_n = 9,0$  т).
- Задача 29. Визначити, який об'єм піску і кам'яного вугілля може бути перевезений самоскидом МАЗ-5516 ( $q_n = 20,0$  т).
- Задача 30. Визначити, який об'єм торфу і шлаку може бути перевезений самоскидом МАЗ-5516 ( $q_n = 20,0$  т).
- Задача 31. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 14$  т). Річний об'єм перевезень 273 тис. т;  $l_{iv} = 8$  км;  $v_m = 25$  км/год;  $T_m = 12$  год;  $t_{зав} = 22$  хв;  $t_{розв} = 45$  хв;  $\alpha_e = 0,78$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 32. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 20$  т). Річний об'єм перевезень 293 тис. т;  $l_{iv} = 12$  км;  $v_m = 23$  км/год;  $T_m = 11,8$  год;  $t_{зав} = 28$  хв;  $t_{розв} = 42$  хв;  $\alpha_e = 0,78$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 33. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 20$  т). Річний об'єм перевезень 252 тис. т;  $l_{iv} = 18$  км;  $v_m = 26$  км/год;  $T_m = 11,8$  год;  $t_{зав} = 22$  хв;  $t_{розв} = 48$  хв;  $\alpha_e = 0,8$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 34. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 18$  т). Річний об'єм перевезень 122 тис. т;  $l_{iv} = 38$  км;  $v_m = 22$  км/год;  $T_m = 11,4$  год;  $t_{зав} = 26$  хв;  $t_{розв} = 42$  хв;  $\alpha_e = 0,76$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 35. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 10$  т). Річний об'єм перевезень 164 тис. т;  $l_{iv} = 28$  км;  $v_m = 23$  км/год;  $T_m = 11,4$  год;  $t_{зав} = 25$  хв;  $t_{розв} = 42$  хв;  $\alpha_e = 0,78$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 36. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 14$  т). Річний об'єм перевезень 184 тис. т;  $l_{iv} = 24$  км;  $v_m = 26$  км/год;  $T_m = 12,4$  год;  $t_{зав} = 21$  хв;  $t_{розв} = 37$  хв;  $\alpha_e = 0,79$ . Визначити необхідне число

- АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 37. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 20$  т). Річний об'єм перевезень 326 тис. т;  $l_{\text{іє}} = 28$  км;  $v_m = 28$  км/год;  $T_m = 12,1$  год;  $t_{\text{зав}} = 33$  хв;  $t_{\text{розв}} = 49$  хв;  $\alpha_e = 0,81$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 38. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 20$  т). Річний об'єм перевезень 346 тис. т;  $l_{\text{іє}} = 22$  км;  $v_m = 24$  км/год;  $T_m = 11,2$  год;  $t_{\text{зав}} = 37$  хв;  $t_{\text{розв}} = 47$  хв;  $\alpha_e = 0,82$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 39. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 8$  т). Річний об'єм перевезень 126 тис. т;  $l_{\text{іє}} = 27$  км;  $v_m = 24$  км/год;  $T_m = 12,0$  год;  $t_{\text{зав}} = 17$  хв;  $t_{\text{розв}} = 27$  хв;  $\alpha_e = 0,85$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.
- Задача 40. Залізобетонні вироби із заводу на будівництво перевозяться на автопоїздах з напівпричепами ( $q_n = 14$  т). Річний об'єм перевезень 204 тис. т;  $l_{\text{іє}} = 26$  км;  $v_m = 23$  км/год;  $T_m = 12,0$  год;  $t_{\text{зав}} = 24$  хв;  $t_{\text{розв}} = 41$  хв;  $\alpha_e = 0,79$ . Визначити необхідне число АТЗ для виконання перевезень методом змінних напівпричепів.

### Приклад розв'язування задачі

Визначити, який об'єм кам'яного вугілля і щебеню може бути перевезений самоскидом Камаз-5511 ( $q_n = 13,0$  т).

#### Розв'язування

Щільність кам'яного вугілля і кут його природного нахилу в русі при завантаженні самоскида з «шапкою»:

$$\rho = 0,8 \text{ т/м}^3, \alpha_{\text{пyx}} = 30^\circ.$$

Визначаємо можливий об'єм вантажу за формулою

$$V_z = V_k + \left(\frac{b_k}{2}\right)^3 \text{tg} \alpha_{\text{пyx}} = 6,6 + \left(\frac{1,87}{2}\right)^3 \text{tg} 30^\circ = 7,07 \text{ (м}^3\text{)}.$$

Маса цього об'єму вантажу рівна:

$$Q_z = V_g \cdot \rho_g = 7,07 \cdot 0,8 = 5,66 \text{ (т)}.$$

Оскільки  $Q_k < q_n = 13$  т, то може бути перевезено  $7,07 \text{ (м}^3\text{)}$  кам'яного вугілля.

Для щебеню:  $\rho = 1,8 \text{ т/м}^3$ ,  $\alpha_{\text{пух}} = 35^\circ$ .

Можливий об'єм вантажу і його маса:

$$V_z = V_k + \left(\frac{b_k}{2}\right)^3 \text{tg} \alpha_{\text{пух}} = 6,6 + (1,87/2)^3 \text{tg} 35^\circ = 7,17 \text{ (м}^3\text{)};$$

$$Q_{\text{щ}} = 7,17 \cdot 1,8 = 12,91 \text{ (т)}.$$

Оскільки  $Q_{\text{щ}} < q_n = 13$  т, то може бути перевезено  $7,17 \text{ м}^3$  щебеню.

*Відповідь:* може бути перевезено  $V = 7,07 \text{ м}^3$  кам'яного вугілля та  $7,17 \text{ (м}^3\text{)}$  щебеню.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Ванчукевич В. Ф. Грузовые автомобильные перевозки : Учеб. пособие / Ванчукевич В. Ф., Седюкович В. Н., Холупов В. С. - Мн. : Выш. шк., 1989. – 272 с.
2. Грузовые автомобильные перевозки : [Учебник для вузов] / Вельможин А. В., Гудков В. А., Миротин Л. Б., Куликов А.В. – М. : Горячая линия – Телеком, 2006. – 560 с.
3. Горев А. Э. Грузовые автомобильные перевозки: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Горев А. Э. – 5-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 288с. ISBN 978-5-7695-5608-1
4. Гриф М. И. Автотранспортные средства с грузоподъемными устройствами для перевозки грузов в контейнерах и пакетах / Гриф М. И., Затван Р. А., Трофименков В. Ф. – М. : Транспорт, 1989. – 159 с.
5. Воркут А. И. Грузовые автомобильные перевозки / Воркут А.И. – 2-е изд., перераб. и доп. - К. : Вища шк. Головное изд-во, 1986. – 447 с.
6. Ларин О. Н. Организация пассажирских перевозок : Учебное пособие / Ларин О. Н. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 104с.
7. Яновський П. О. Пасажи́рські перевезення : Навчальний посібник / Яновський П. О. – Київ : НАУ, 2008. – 469 с.
8. Герзель В. М. Організація автомобільних перевезень, дорожні умови та безпека руху : [Навчальний посібник] / В. М. Герзель, М. М. Марчук, М. А. Фабрицький, О. П. Рижий – Рівне : НУВГП, 2008. – 200 с.
9. Гуджоян О. П. Перевозка специфических грузов автомобильным транспортом : Учебник для вузов / О. П. Гуджоян, Н. А. Троицкая – М. : Транспорт, 2001. – 160 с.
10. Единые нормы выработки и времени на вагонные, автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы. – М. : Экономика, 1987. –156 с.
11. Кашканов А. А. Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту : конструкція. Навчальний посібник / А. А. Кашканов, В. М. Ребедаило – Вінниця : ВДГУ, 2002. – 164 с.
12. Контейнеры : Информация для потребителей транспортных услуг. Вып. 9. – СПб. : Информационный центр «Выбор», 2001. – 192 с.
13. Пашков А. К. Пакетирование и перевозка тарно-штучных грузов / А. К. Пашков, Ю. Н. Полярин – М. : Транспорт, 2000. – 254 с.
14. Правила дорожнього перевезення небезпечних вантажів, затверджені наказом Міністерства внутрішніх справ України від 26 липня 2004 року № 822.



Навчальне видання

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**до виконання контрольних робіт та вивчення дисципліни**  
**«ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ»**  
**для студентів спеціальності 274 – «Автомобільний транспорт»**  
**заочної форми навчання**

Редактор В. Дружиніна  
Коректор З. Поліщук

Укладачі : Віталій Альбертович Кашканов  
Андрій Альбертович Кашканов

Оригінал-макет підготовлено В. Кашкановим

Підписано до друку 24.05.2017 р.  
Формат 29,7×42¼. Папір офсетний.  
Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк. 2,88.  
Наклад 40 (1-й запуск 1-21) пр. Зам. № 2017-150.

Видавець та виготовлювач  
Вінницький національний технічний університет,  
інформаційний редакційно-видавничий центр.

ВНТУ, ГНК, к. 114.  
Хмельницьке шосе, 95,  
м. Вінниця, 21021.  
Тел. (0432) 59-85-32, 59-81-59,  
**press.vntu.edu.ua,**  
*E-mail: kivc.vntu@gmail.com.*

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.