

**ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТРАНСПОРТУ

Кафедра «Менеджмент на транспорті»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до семінарських занять,
тематика контрольних робіт та індивідуальних завдань
з дисципліни**

"ЄДИНА ТРАНСПОРТНА СИСТЕМА"

Харків – 2010

Методичні вказівки розглянуті і рекомендовані до друку на засіданні кафедри "Економіка транспорту" 24 лютого 2009 р., протокол №6.

Методичні вказівки охоплюють основні розділи спецкурсу "Єдина транспортна система", тематику контрольних робіт, виконання яких передбачено навчальним планом, а також вміщують плани семінарських та практичних занять.

Рекомендовані студентам факультету економіки транспорту спеціальностей ЕП, МО та МЗЕД всіх форм навчання.

Укладачі:

проф. О.Г. Дейнека.
доц. О.М. Череватенко,
асист О.М. Синікова

Рецензент

доц. М.В. Найдьонова

ЗМІСТ

Вступ	4
Методичні вказівки	5
Тематичний план дисципліни	6
Методичні рекомендації до семінарських та практичних занять	7
Теми семінарських занять	7
Завдання для контрольної роботи	16
Теми контрольних робіт	17
Теми практичних занять	19
Тестові запитання	32
Список літератури	41

ВСТУП

Дисципліна «Єдина транспортна система» є складовою циклу спеціальних дисциплін, що формує у студентів загальну схему підходів до аналізу функціонування транспортного конвеєра в умовах ринкової економіки. Інтеграція усіх видів транспорту розглядається в комплексі із регіональними, економічними, технічними та природними передумовами, що в цілому формують за виразом видатного вченого-економіста М.М. Колосовського «Єдину кровоносну систему держави».

Теми семінарських занять і питання для самопідготовки в цілому охоплюють структуру курсу, а наведені практичні завдання переслідують мету закріплення отриманих теоретичних положень.

Студентам також пропонується тематика контрольних робіт і перелік літературних джерел.

Дисципліна, що пропонується для вивчення, повинна сформувати у студентів повне уявлення взаємодії транспортного комплексу з виробничою та невиробничою сферами діяльності, а також навчити реалізовувати у господарській діяльності підходи до прогнозування та моделювання взаємозв'язаних та інтегрованих транспортних потоків.

Дисципліна в певній мірі закладає наукові та прикладні основи для поглибленого вивчення курсів «Економіка транспорту», «Транспортний менеджмент», «Планування та прогнозування на транспорті» та інших.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Мета методичних вказівок:

- запропонувати студентам перелік тем курсу та питання до самостійної підготовки до семінарських занять;
- навести перелік тем за методичними вказівками, який може бути орієнтовним при виборі теми виконання контрольної роботи з курсу „Єдина транспортна система”;
- зорієнтувати студентів щодо кола літературних джерел до самостійного вивчення теоретичного курсу та виконання самостійної реферативної роботи.

Мета курсу: засвоєння студентами економічних проблем взаємодії різних видів транспорту в умовах ринкової економіки, їх техніко-економічних особливостей функціонування.

Завдання: вивчення специфіки усіх видів транспорту, закономірностей взаємодії елементів транспортної мережі, вивчення регіональних, економічних, технічних та природних передумов функціонування транспорту.

Предмет: інфраструктура видів транспорту, технологія та управління на транспорті.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Теми	Аудиторна робота			СРС	Разом
		лекції	семінари	практичні		
Модуль 1 Техніко-економічна характеристика магістральних видів транспорту України						
1.1	Загальна характеристика транспорту. Транспортна забезпеченість та система управління транспортом	1	1		2	4
1.2	Основи транспортного процесу. Техніко-економічні особливості залізничного транспорту	2	2		6	10
1.3	Техніко-економічні особливості автомобільного транспорту	2	2		4	8
1.4	Техніко-економічні особливості внутрішнього водного транспорту	2	2		4	8
1.5	Техніко-економічні особливості морського транспорту	2	2		6	10
	Модульний контроль (М1)	9	9		22	40
Модуль 2 Місце різних видів транспорту у формуванні єдиної транспортної системи України						
2.1	Техніко-економічна характеристика авіаційного транспорту	2	1		3	6
2.2	Техніко-економічні особливості трубопровідного транспорту	1	2		6	9
2.3	Техніко-економічні особливості спеціалізованих та нетрадиційних видів транспорту	2	2		8	12
2.4	Шляхи підвищення ефективності та конкурентоспроможності різних видів транспорту	2	2		4	8
2.5	Перспективи розвитку єдиної транспортної системи України	2	2		4	8
	Модульний контроль (М2)	9	9		25	43
	Разом	18	18		47	83

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО СЕМІНАРСЬКИХ ТА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Основу теоретичної підготовки студентів складають лекції як один з важливіших видів навчальних занять, завдяки якому ті, хто навчається, отримують систематизовані основи знань з дисципліни, розкривається стан матеріально-технічної бази транспортної системи та перспективи розвитку єдиної транспортної системи. Цей вид занять стимулює активну пізнавальну діяльність тих, хто навчається, сприяє формуванню творчого мислення. При викладенні лекційного курсу використовуються активні методи навчання, методичні матеріали і проблемне поставлення питань. Для засвоєння питань кожної теми проводяться семінарські заняття. Для активізації пізнавальної діяльності студентів застосовуються методи "робочих груп", "круглого столу", "прес-конференцій", "казусів", "рольових ігор". Практичні заняття проводяться з метою прищеплення студентам навичок застосування набутих знань під час аналізу конкретних проблем.

ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

ТЕМА 1 Загальна характеристика транспортного ринку в економіці країни

- 1 Роль транспортного ринку в економіці країни.
- 2 Місце транспорту в системі «виробництво-оборот-споживання».
- 3 Які особливості відрізняють транспорт від інших галузей народного господарства?
- 4 Які галузі безпосередньо пов'язані з діяльністю транспорту?
- 5 Яким чином транспорт впливає на навколишнє середовище?
- 6 Транспорт загального користування та незагального користування.

7 Групування транспорту загального користування залежно від мети економічного аналізу.

8 Система показників роботи транспорту.

9 Сутність та розвиток концепції єдності транспортної системи.

10 Місце транспорту України в Європейській та світовій транспортній системі.

10.1 Залізничний транспорт.

10.2 Автомобільний.

10.3 Внутрішній водний транспорт.

10.4 Морський транспорт.

10.5 Трубопровідний транспорт.

10.6 Повітряний транспорт.

ТЕМА 2 Транспортна забезпеченість та система управління транспортом

1 Показники транспортної забезпеченості та доступності, їх розрахунки.

2 Принципи управління транспортом за ринкових умов.

3 Організація управління транспортною системою.

4 Галузі й форми взаємодії та конкуренції різноманітних видів транспорту.

4.1 Технічна сфера взаємодії.

4.2 Технологічна сфера взаємодії.

4.3 Організаційна сфера взаємодії.

4.4 Економічна сфера взаємодії.

4.5 Правова сфера взаємодії.

ТЕМА 3 Основи транспортного процесу

1 Основні поняття: «Єдина транспортна мережа», «Транспортна сітка», «Транспортний процес», «Процес перевезень».

2 Умовний розподіл засобів транспорту.

3 Склад процесу перевезень.

- 4 Експлуатаційні витрати та їх класифікація.
- 5 Загальні доходи та їх формування.
- 6 Прибуток балансовий та його визначення.
- 7 Прибуток розрахунковий та його розподіл.
- 8 Визначення прибутків на залізничному транспорті.
- 9 Класифікація та загальна характеристика технічного оснащення транспорту.
- 10 Основні показники та технічні критерії використання технічних засобів транспорту.
- 11 Методи та показники технічного рівня і потужності транспортного оснащення.

ТЕМА 4 Техніко-економічні особливості залізничного транспорту

- 1 З історії виникнення та розвитку залізниць.
- 2 Залізничний транспорт, його особливості та основні показники.
- 3 Поняття про основні елементи техніки, технології, організації та управління на залізничному транспорті.
 - 3.1 Техніка.
 - 3.1.1 Залізнична колія.
 - 3.1.2 Штучні споруди залізниці.
 - 3.1.3 Станції та інші роздільні пункти.
 - 3.1.4 Рухомий склад залізниць.
 - 3.1.5 Електрозабезпечення залізниць.
 - 3.1.6 Засоби регулювання.
 - 3.1.7 Засоби зв'язку.
 - 3.2 Технологія.
 - 3.3 Організація процесу перевезень.
 - 3.3.1 Графіки руху.
 - 3.3.2 Плани формування потягів.
 - 3.3.3 Технічні плани.
 - 3.4 Управління на залізничному транспорті.
 - 3.4.1 Мінтранс, «Укрзалізниця» як найвищі структурні компоненти ієрархічної конструкції.

3.4.2 Управління залізниці - другий рівень організаційної структури управління.

3.4.3 Відділок дороги, або представництво, як третій рівень організаційної структури управління.

3.4.4 Лінійне підприємство як четвертий компонент ієрархічної схеми.

3.5 Місце диспетчерського керівництва у структурі управління на залізничному транспорті.

4 Рухомий склад та показники його використання.

4.1 Активні транспортні засоби.

4.2 Пасивні транспортні засоби.

5 Магістралізація транспортної мережі.

6 Шляхи інтеграції залізничної системи України з Європейською транспортною мережею.

7 Сучасний стан та перспективи розвитку залізничного транспорту.

8 Інтеграція залізничного транспорту з іншими видами транспорту, робота транспортних вузлів.

ТЕМА 5 Техніко-економічні особливості автомобільного транспорту

1 З історії зародження автомобільного транспорту та етапи шляхового будівництва.

2 Автомобільний транспорт, його особливості та основні показники.

3 Поняття про основні елементи технічного оснащення, технології, організації та управління на автотранспорті.

3.1 Технічна база.

3.3.1 Рухомий склад, його розподіл за призначенням, вантажопідйомністю, пасажиромісткістю, прохідністю тощо.

3.1.2 Автошляхи: їх розподіл за призначенням, технічними та якісними характеристиками.

3.1.3 Автотранспортні підприємства (станції, бази, авторемонтні підприємства, СТО).

3.2 Технологія автомобільного транспорту.

3.3 Організація на автомобільному транспорті.

3.4 Система управління автомобільним транспортом України.

4 Робота автотранспорту в ринкових умовах.

4.1 Організація процесу перевезень.

4.2 Якість перевезень, збільшення швидкості, гарантії збереження вантажів.

4.3 Мінімальна аварійність перевезень.

4.4 Проблеми екології та раціонального використання палива та мастил.

4.5 Контейнерні та контрейлерні перевезення.

4.6 Повна автоматизація управління рухом.

4.7 Переведення парку автотранспортних засобів на дизельне паливо та газ.

5 Основні показники, що характеризують роботу автотранспорту.

6 Інтеграція автотранспорту з іншими видами транспорту, робота транспортних вузлів.

ТЕМА 6 Техніко-економічні особливості морського транспорту

1 Історія судноплавства та загальна характеристика морського транспорту.

2 Умови, за яких транспортуються вантажі в каботажному плаванні.

3 Транспортування вантажів іноземних фрахтувальників та умови фрахтування українських суден.

4 Переваги та недоліки морського транспорту.

5 Шляхи запобігання критичному стану морського флоту України.

6 Загальна характеристика технічного оснащення, технології, організації та управління на морському транспорті.

6.1 Технічна база.

6.1.1 Флот, його розподіл за експлуатаційним призначенням, якісні та об'ємні характеристики судна.

6.1.2 Морські порти, їх різновиди.

6.1.3 Судноремонтні підприємства.

- 6.1.4 Морський «шлях», його складові частини.
- 6.2 Технології роботи морського порту та судна.
- 6.3 Організація процесу перевезень на морському транспорті у внутрішньому та зовнішньому просторах.
- 6.4 Управління морським транспортом та діяльністю судноплавних компаній України.
- 7 Спеціалізація вантажного флоту України.
- 8 Спеціалізація пасажирського флоту України.
- 9 Показники матеріально-технічної бази роботи судноплавних компаній, портів та флоту.
- 10 Інтеграція морського транспорту з іншими видами транспорту, робота транспортних вузлів.

ТЕМА 7 Техніко-економічні особливості внутрішнього водного транспорту

- 1 історії зародження річкового транспорту.
- 2 Переваги та недоліки внутрішнього водного транспорту.
- 3 Загальна характеристика технічного оснащення, технології, організації та управління на внутрішньому водному транспорті.
 - 3.1 Технічна база.
 - 3.1.1 Флот, його розподіл за експлуатаційним призначенням, активні та пасивні транспортні одиниці.
 - 3.1.2 Водний "шлях" річок, озер, водосховищ та штучних каналів з гідротехнічним обладнанням. Розподіл водних шляхів за габаритами суднового ходу.
 - 3.1.3 Річкові порти, їх спеціалізація. Складові компоненти причалів.
 - 3.1.4 Судноремонтні підприємства.
 - 3.2 Технологія роботи річкового порту, судна, водного шляху.
 - 3.3 Організація процесу перевезень на внутрішньому водному транспорті. Форми організації руху флоту.
 - 3.4 Управління діяльністю внутрішнього водного транспорту України.
- 4 Рух транспорту за системою «Річка-море» .

- 5 Спеціалізація вантажного та пасажирського флоту.
- 6 Показники матеріально-технічної бази роботи флоту та портів.
- 7 Інтеграція внутрішнього водного транспорту з іншими видами транспорту, робота транспортних вузлів.

ТЕМА 8 Техніко-економічні особливості авіаційного транспорту

- 1 З історії зародження авіаційного транспорту.
- 2 Загальна характеристика технічного оснащення, технології, організації та управління на авіаційному транспорті.
 - 2.1 Технічна база сучасного повітряного транспорту.
 - 2.1.1 Літаки та вертольоти, їх розподіл за призначенням, вантажопідйомністю, пасажиромісткістю, швидкістю та дальністю польоту.
 - 2.1.2 Аеропорти, їх класи та складові частини.
 - 2.1.3 Авіаремонтні підприємства.
 - 2.2 Технологія експлуатаційної роботи на повітряному транспорті, сутність особливих технічних документів (регламентів).
 - 2.3 Організація перевезень авіаційним транспортом, управління повітряним рухом.
- 3 Показники роботи авіаційного транспорту.
- 4 Інтеграція авіаційного транспорту з іншими видами транспорту, робота транспортних вузлів.

ТЕМА 9 Техніко-економічні особливості трубопровідного транспорту

- 1 З історії зародження трубопровідного транспорту.
- 2 Загальна характеристика технічного оснащення, технології організації та управління на трубопровідному транспорті.
- 3 Технічна база сучасного трубопровідного транспорту.
 - 3.1 Лінійна магістраль.
 - 3.2 Перекачувальні та компресорні станції.
 - 3.3 Лінійні вузли.

3.4 Лінійні лінії електрозабезпечення.

3.5 Лінії зв'язку.

3.6 Обладнання та споруди для зневоднення та дегазації нафти, підігріву тощо.

4 Переваги трубопровідного транспорту перед іншими видами транспорту.

ТЕМА 10 Техніко-економічні особливості спеціалізованих та нетрадиційних видів транспорту

- 1 Основні ознаки нетрадиційного виду транспорту.
- 2 Високовольтні лінії електроструму.
- 3 Спеціалізований пневмо- та гідротранспорт.
- 4 Дирижаблі.
- 5 Вітрильні судна.
- 6 Транспорт, що заснований на нових принципах руху.
- 7 Електромобілі.
- 8 Транспортні системи безперервної дії.
- 9 Пневмопотяги.
- 10 Монорейковий транспорт.

ТЕМА 11 Шляхи підвищення ефективності та конкурентоспроможності різних видів транспорту

1 Використання логістики та інтермодальних технологій на транспорті.

2 Організація роботи різних видів транспорту в транспортних вузлах за єдиною технологією

3 Інтермодальні перевезення контейнерів та їх ефективність.

4 Ефективність використання відомчого та приватного транспорту.

5 Підвищення ефективності перевезення вантажів у змішаних залізнично-водних сполученнях.

ТЕМА 12 Принципи та методи вибору видів транспорту, затрати на перевезення та транспортні тарифи

1 Принципи вибору видів транспорту споживачами транспортних послуг.

2 Методи вибору виду транспорту для перевезення вантажів.

3 Методи вибору виду транспорту для пасажирських перевезень.

4 Сфери ефективного використання різних видів транспорту.

5 Транспортні витрати споживачів та витрати транспорту.

6 Принципи формування транспортних тарифів в умовах ринкової економіки.

7 Особливості формування вантажних тарифів.

8 Особливості формування пасажирських тарифів.

9 Вантажні та пасажирські тарифи у міжнародному сполученні.

10 Організація безперевантажувальних сполучень та підвищення їх ефективності.

11 Удосконалення системи управління та державного регулювання транспортної системи в умовах ринкової економіки.

12 Швидкісні «транспортні коридори», перспективи їх формування.

13 Концепція розвитку транспортної системи у перспективі.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота є однією з форм активного навчання. Самостійне засвоєння нових знань, навичок та вмінь здійснюється через систему завдань, які передбачають індивідуальний підхід у навчанні. Зміст завдань формує орієнтовані основні дії у майбутній практичній діяльності тих, хто навчається. Завдання повинні сформулювати у студентів навички самостійної роботи зі спеціальною економічною літературою, вміння узагальнювати і використовувати отримані знання для вирішення фахових завдань.

Контрольна робота виконується студентами з метою активного надбання студентами нових знань, закріплення, розширення та поглиблення отриманих під час навчання знань.

При написанні роботи автору необхідно звернути увагу на її оформлення, яке має бути акуратним і містити:

- 1 план, список джерел, використаних при написанні роботи;
- 2 системність, послідовність чіткість та довідність висловленої думки;
- 3 точне посилання на джерела.

Робота повинна мати самостійний характер, повністю розкривати зазначені питання плану.

ТЕМИ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

- 1 Галузі та форми взаємодії й конкуренції різноманітних видів транспорту.
- 2 Показник якості транспортного обслуговування в умовах ринкових відносин.
- 3 Показники якості транспортного обслуговування вантажовласників.
- 4 Спеціалізовані та нетрадиційні види транспорту, їх характеристика і проблеми розвитку.
- 5 Сфери раціонального використання різноманітних видів транспорту.
- 6 Особливості транспортного обслуговування міст та інших населених пунктів в умовах ринку.
- 7 Проблеми екології на транспорті.
- 8 Особливості планування перевезень в умовах ринку.
- 9 Основні функції та напрямки маркетингу на транспорті.
- 10 Визначення попиту на вантажні перевезення та особливості їх планування за видами транспорту.
- 11 Визначення попиту на пасажирські перевезення та особливості їх планування за видами транспорту.
- 12 Собівартість перевезень, особливості визначення та різновиди за видами транспорту.
- 13 Принципи вибору* видів транспорту споживачами транспортних послуг.
- 14 Сфери ефективного використання різноманітних видів транспорту.
- 15 Прямі та змішані перевезення та їх ефективність в умовах ринкової економіки.
- 16 Принципи формування транспортних тарифів в умовах ринкової економіки.
- 17 Вантажні та пасажирські тарифи у міжнародному сполученні.
- 18 Інтермодальні перевезення контейнерів та їх ефективність.
- 19 Ефективність використання відомчого та приватного автотранспорту.

20 Підвищення ефективності перевезення вантажів у змішаних залізнично-водних сполученнях.

21 Організація безперевантажувальних сполучень та підвищення їх ефективності.

22 Прогнозування розвитку вантажних та пасажирських перевезень.

23 Удосконалення системи управління та державного регулювання транспортної системи в умовах ринкової економіки.

24 Роль транспортного ринку в економіці країни.

25 Структурно-функціональна характеристика транспорту.

26 Світові транспортні «коридори» та вантажопотоки.

27 Взаємодія видобувних галузей та транспортної системи.

28 Взаємодія обробних галузей та транспортної системи.

29 Швидкісні транспортні системи світу.

30 Основні етапи розвитку транспортних засобів та транспортних комунікацій.

31 Взаємодія залізничного транспорту з морським транспортом України.

32 Взаємодія залізничного транспорту з автомобільним транспортом України.

33 Взаємодія залізничного транспорту з транспортною системою України.

34 Взаємодія різних видів транспорту по транскордонних вузлах.

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичне заняття 1 Загальна характеристика транспорту

Задача 1

1 Визначити питому вагу всіх видів транспорту в загальному вантажообороті транспорту в Україні за роками (таблиця 1).

2 Скласти графік (діаграму, гістограму) за визначеною питомою вагою вантажообороту.

3 Скласти графік динаміки вантажообороту за таблицями 1; 1,а у порівнянні з 1986 р.

Таблиця 1 - Вантажооборот усіх видів транспорту загального користування, млрд. ткм

Роки	Усі види транспорту	У тому числі						
		залізничний	на всіх видах суден		річковий	автомобільний*	повітряний	трубопровідний (нафто- та нафтопродуктоводи**)
			з них у каботажному плаванні					
1970	79,0	71,9	4,3	4,3	1,1	1,7	0,0	0
1980	269,0	216,4	30,7	5,9	4,1	17,7	0,0	0,1
1990	611,6	380,2	172,3	5,2	6,1	41,6	0,2	11,2
2000	774,0	469,6	1*8,8	5,6	10,7	70,1	0,2	54,6
2007	883,7	497,9	248,3	6,0	12,2	71,8	0,2	53,3
2008	993,6	505,9	283,6	5,3	12,7	74,7	0,2	56,5

* Дані з автомобільного транспорту всього народного господарства. З 1979 р. вантажооборот показаний з урахуванням пікапів-фургонів на шасі легкових автомобілів.

** Включаючи нафтопровід «Дружба»

Таблиця 1,а – Прогноз вантажообороту залізничного транспорту, млрд. ткм

Рік	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2008
Вантажо-оборот	474	246,4	200,4	195,8	166,2	151,4	159,3	174,1	199,3	318,0

Задача 2

1 Визначити питому вагу всіх видів транспорту в загальному пасажирообороту транспорту в Україні за роками (таблиця 2).

2 Скласти графік (діаграму, гістограму) за визначеною питомою вагою вантажообороту.

Таблиця 2 - Пасажирооборот усіх видів транспорту загального користування, млрд. пас. км

Роки	Усі види транспорту	У тому числі:				
		залізничний	морський	річковий	автомобільний (автобуси загального користування)	повітряний
1960	---	16,4	---	0,4	0,3	0,0
1970	37,5	26,5	0,4	0,3	10,0	0,7
1980	96,1	42,1	0,8	0,5	46,6	6,1
1990	154,6	60,1	1,3	0,6	81,7	10,9
1999	168,2	67,0	1,4	0,6	86,7	12,5
2002	172,2	68,6	1,4	0,5	88,5	13,2
2003	184,1	76,0	1,1	0,6	90,3	16,1
2004	170,5	70,9	1,0	0,5	82,5	15,6
2005	127,1	76,2	0,7	0,2	67,1	8,4
2006	127,1	75,9	0,7	0,2	47,1	3,2
2007	114,6	70,9	0,6	0,1	70,0	3,0
2008	102,5	63,8	0,5	0,1	34,8	3,3

Практичне заняття 2 *Визначення основних показників роботи залізниць*

Задача 3

1 Проаналізувати загальну закономірність збільшення довжини залізниць та електрифікації за роками.

2 Який вплив має електрифікація залізниць на вантажооборот та пасажирооборот?

3 Чи існує закономірність збільшення експлуатаційної довжини залізниці завдяки збільшенню середньої дальності поїздки одного пасажера?

4 Визначити питому вагу відправлення вантажів й пасажирів за роками. Проаналізувати зміни цих показників залежно від загальної експлуатаційної довжини залізниці (таблиця 3).

Таблиця 3 - Основні показники роботи залізниці загального використання

Роки	Експлуатаційна довжина залізниці (на кінець року)		Вантажооборот, млрд. ткм (тарифних)	Відправлення вантажів, млн.т	Пасажирооборот, пас. км	Відправлення пасажирів, млн. люд	Середня дальність поїздки одного пасажера, км
	Разом	у тому числі: електрифікованих					
1960	20,1	0,2	72	200	16,4	243	68
1970	21,1	1,5	216	504	26,5	373	71
1980	22,1	5,3	380	795	42,1	506	83
1990	22,6	7,1	470	981	60,1	649	93
1999	22,7	7,6	498	1024	67,0	661	101
2002	22,7	7,8	506	1043	68,6	661	104
2003	22,8	8,1	474	974	76,0	669	124
2004	22,8	8,3	402	851	70,9	538	141
2005	22,8	8	338	749	76,2	555	136
2006	22,8	8,3	246	535	75,9	501	148
2007	22,7	8,5	200	408	70,9	631	112
2008	22,8	8,5	196	360	63,8	577	110

Задача 4

1 Побудувати діаграму за основними показниками промислового залізничного транспорту (таблиця 4).

2 Визначити частку промислового залізничного транспорту у загальній питомій вазі магістрального транспорту за показниками вантажообороту та відправлення вантажів.

3 Визначити вплив роботи промислових підприємств на роботу залізничного транспорту України.

Таблиця 4 - Залізничний транспорт промислових підприємств та організацій

	1980	1990	2000	2005	2007	2008
Розгорнута довжина залізниць (на кінець року, тис. км)	17,7	20,5	24,8	26,3	26,5
Вантажооборот, млрд.ткм	2,0	6,7	12,3	16,3	16,8	17,5
Відправлення вантажів, млн. т	376	1230	2040	2870	2877	2971

Задача 5

1 Визначити питому вагу окремих вантажів, що перевозяться залізничним транспортом за роками (таблиці 5; 5,а).

2 Побудувати діаграму за отриманими значеннями.

Таблиця 5 - Відправлення окремих видів вантажів залізничним транспортом, млн.т

	1990	2000	2005	2007	2008
1	2	3	4	5	6
РАЗОМ	504	795	981	1024	1043
У тому числі:					
кам'яне вугілля	167	229	247	247	250
Кокс	13	20	21	17	18

Продовження таблиці 4

1	2	3	4	5	6
нафтові вантажі	11	28	53	54	53
чорні метали	32	56	69	75	76
лісові вантажі	10	7	5	6	7
хлібні вантажі	13	21	27	35	31
руда	61	112	132	128	130
мінеральні будівельні матеріали	100	178	245	263	279
мінеральні хімічні добрива	5	14	16	19	21

Таблиця 5,а - Відправлення окремих видів вантажів
залізничним транспортом, млн. т

	1990	2000	2005	2007	2008
РАЗОМ	974	535	408	360	296
У тому числі:					
кам'яне вугілля	217	144	113	102	83
Кокс	19	10	8	8	7
нафтові вантажі	52	24	22	20	16
чорні метали	70	29	27	24	24
лісові вантажі	5	4	4	3	2
хлібні вантажі	36	19	15	16	13
руда	116	71	52	50	48
мінеральні будівельні матеріали	215	103	71	53	33
мінеральні хімічні добрива	16	6	6	5	5

Задача 6

1 Визначити зростання основних показників, що наведені у таблиці 6, порівняно з 1940 роком.

Таблиця 6 - Щільність залізниць та перевезень на залізничному транспорті

Показники	Роки					
	1980	1990	2000	2005	2007	2008
Припадає залізниць на тис. км території, км	33,3	34,9	36,5	37,4	37,6	37,6
Припадає перевезень у середньому на 1 км експлуатаційної довжини: млн. т	3,6	10,3	17,2	20,8	21,9	22,3
млн. пас.км	0,8	1,2	1,8	2,5	2,9	3,0

Задача 7

1 Провести аналіз змін основних показників, наведених у таблиці 7, порівняно з 1940 та з 1986 роками.

2 Провести комплексний аналіз змін основних показників у їх залежності.

3 Дати оцінну характеристику значення морського транспорту для України.

Таблиця 7 - Основні показники роботи морського транспорту (усі види плавання)

Роки	Вантажооборот, млрд. миль	Перевезено вантажів, млн. т	Середня дальність перевезення 1 т вантажу, тис. миль	Пасажирооборот, млн. пас. миль	Перевезено пасажирів, млн	Середня дальність поїздки 1 пасажир, тис. миль
1	2	3	4	5	6	7
1970	16,6	19,8	0,8	247	13,7	18,0
1980	93,0	38,2	2,4	419	19,8	21,2
1990	91,1	47,1	1,9	725	28,5	25,5

Продовження таблиці 7

1	2	3	4	5	6	7
2000	134,1	56,5	56,5	2,4	796	28,7
2005	153,1	59,9	2,4	796	28,7	26,9
2007	143,5	53	2,6	203	26	7,8
2008	66,5	21	3,2	93	8	11,6

Задача 8

1 Провести аналіз змін основних показників, наведених у таблиці 8, порівняно з 1940 та з 1986 роками.

2 Провести комплексний аналіз змін основних показників у їх залежності.

3 Дати оцінну характеристику значення річкового транспорту для України.

Таблиця 8 – Основні показники роботи річкового транспорту загального користування

Роки	Судноплавні шляхи, які експлуатуються в Україні, тис. км		Вантажооборот, млрд. т.км	Перевезено вантажів (за чистим відправленням), млн. т	Середня дальність перевезення 1 т вантажу, км*	Пасажирооборот, млн. пас.км	Перевезення пасажирів, млн. люд	Середня дальність поїздки одного пасажирів, км
	Разом	у тому числі з освітлювальною системою						
1970	3,2	2,8	1,1	4,6	234	356	6,8	52
1980	4,8	3,0	4,1	12,8	318	309	15,2	20
1990	4,8	4,0	6,1	27,3	223	495	21,4	23
2000	4,9	4,3	10,7	51,3	209	557	24,8	22
2003	4,9	4,3	12,2	56,7	216	581	23,8	24
2006	4,9	4,3	12,7	58,6	217	510	21,0	24
2007	4,0	3,5	11,9	66	180	500	19,1	26
2008	3,7	3,1	5,7	13	43	100	4	25

* Дані наведені без урахування вхідних вантажів

Практичне заняття 3 *Визначити основні показники роботи внутрішнього водного транспорту*

Задача 9

1 Визначити питому вагу окремих видів вантажів, що перевозяться річковим транспортом, за чистим відправленням за роками (таблиці 9; 9, а).

2 Побудувати діаграму за отриманими значеннями.

3 Порівняти питому вагу вантажів, що перевозяться внутрішнім водним транспортом, з аналогічними показниками перевезень залізничним транспортом.

Таблиця 9 - Перевезення окремих видів вантажів річковим транспортом, млн. т

Показники	Роки					
	1980	1990	2000	2005	2007	2008
Перевезення вантажів (за чистим відправленням)	4,6	12,8	27,3	51,3	56,7	58,6
у тому числі:						
нафта і нафтопродукти	0,4	0,2	0,4	0,6	0,6	0,6
кам'яне вугілля та кокс	0,3	4,3	3,6	4,4	2,8	2,6
метали та металевий брухт	0,1	0,2	0,2	0,4	0,9	0,8
руда усяка	0,0	1,3	2,5	3,4	5,6	5,1
лісові вантажі (включаючи дрова)	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
мінеральні будівельні матеріали (включаючи цемент)	1,2	5,0	17,7	39,1	42,7	45,8
хлібні вантажі	0,8	0,5	0,7	0,5	0,6	0,7

Таблиця 9,а - Перевезення окремих видів вантажів річковим транспортом, млн. т

Показники	Роки					
	1980	1990	2000	2005	2007	2008
Перевезення вантажів, разом	65,7	60,2	40,8	25,4	19,9	12,8
у тому числі:	0,5	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0
нафта і нафтопродукти						
кам'яне вугілля та кокс	1,7	1,3	1,2	1,0	0,7	0,0
метали та металевий брухт	0,9	0,6	0,5	0,7	0,7	0,7
руда усяка	4,5	2,4	1,3	1,1	1,4	1,3
лісові вантажі (включаючи дрова)	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мінеральні будівельні матеріали (включаючи цемент)	54,6	51,8	34,5	21,0	15,4	8,6
хлібні вантажі	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,3

Задача 10

1 Яким чином змінилась продуктивність на 1 т вантажопідйомності за добу експлуатації суховантажного самохідного та несамохідного річкового флоту (таблиця 10)?

2 Побудувати діаграму.

Таблиця 10 - Використання самохідного і несамохідного річкового флоту загального користування

Показники	Роки				
	1990	2000	2005	2007	2008
Продуктивність на 1 т вантажопідйомності за добу експлуатації, ткм:					
Суховантажного самохідного флоту	80,6	105,0	117,9	114,1	112,7
Суховантажного несамохідного флоту	36,0	28,7	30,5	47,1	43,1

Практичне заняття 4 *Визначення основних показників роботи автомобільного транспорту*

Задача № 11

1 Побудувати діаграму загальної довжини автомобільних шляхів з твердим покриттям (таблиці 11, 11, а).

2 Визначити питому вагу автомобільних шляхів з твердим покриттям від загальної довжини.

3 Визначити зростання вантажообороту та пасажирообороту за роками.

4 Визначити зростання перевезення вантажів і пасажирів за роками. Побудувати діаграму за питоною вагою цих показників.

5 Порівняти вантажооборот і пасажирооборот автотранспорту із залізничним транспортом.

Таблиця 11 - Основні показники роботи автомобільного транспорту

Роки	Автомобільні шляхи загального користування (на кінець року), тис. км		Автомобільний транспорт усього народного господарства		Автобуси загального користування	
	загальна довжина	у тому числі з твердим покриттям	вантажооборот млн. т км	перевезено вантажів, млн. т	пасажирооборот, млн. пас. км	перевезено пасажирів, млн. люд
1980	270,7	29,3	1670	187	282	29
1990	236,2	47,4	17736	1678	9978	1408
2000	223,5	90,8	41637	3058	46641	5061
2003	163,2	133,7	70118	4392	81755	7801
2007	162,3	145,2	71821	4727	86771	8077
2008	162,7	147,3	74724	4865	88479	8230

Загальна довжина автомобільних шляхів (включаючи відомчі) на кінець 2007 р. склала 247 тис. км, у тому числі з твердим покриттям – 207 тис. км, з них удосконалені - 130 тис. км.

Таблиця 11,а - Основні показники роботи автомобільного транспорту

Роки	Автомобільні шляхи загального користування (на кінець року), тис км		Автомобільний транспорт усього народного господарства		Автобуси загального користування	
	загальна довжина	у тому числі з твердим покриттям	вантажооборот млн. ткм	перевезено вантажів, млн. т	пасажирооборот, млн. пас. км	перевезено пасажирів, млн. люд
1980	167,8	157,2	79,9	4897	90,3	8331
1990	169,0	159,1	78,5	4804	82,5	7450
2000	170,0	160,8	64,6	3704	67,1	6265
2003	170,5	161,8	57,2	2811	47,1	4796
2007	172,3	162,7	35,3	1869	40,0	4040
2008	172,3	163,3	34,5	1816	34,8	3483

Задача 12

1 Проаналізувати об'ємні показники роботи вантажного автомобільного транспорту за роками (таблиця 12).

2 Проаналізувати якісні показники роботи вантажного автомобільного транспорту за період з 1960 – 1995 рр.

3 Визначити питому вагу перевезень вантажів у загальній питомій вазі усіх перевезень автомобільного вантажного транспорту. Побудувати діаграму.

4 Порівняти падіння вантажообороту та пасажирообороту.

Таблиця 12 – Робота та використання вантажного автомобільного транспорту в народному господарстві

Показники	Роки							
	1970	1980	1990	1995	2000	2002	2004	2008
Вантажо-оборот, млрд. ткм	17,7	41,6	70,1	71,6	74,7	79,7	57,2	34,5
Перевезено вантажів, млн. т	1768	3058,0	4392,0	4727,0	4856,0	4897	2811	1816
Середня дальність перевезень 1 т вантажу, км	10,6	13,6	16,0	15,2	15,4	16	20	19
Коефіцієнт використання автомобілів (кількість робочих автомобілів, у %, до усіх)	66,6	67,7	64,2	61,4	60,9			
Коефіцієнт використання пробігу (пробіг з вантажем, у %, до загального пробігу)	53,1	53,0	49,9	49,1	48,9			
Середній термін роботи автомобіля за добу, год	9,2	9,7	9,4	9,2	9,2			
Середньодобовий пробіг працюючого автомобіля, км	161,0	163,0	150,0	149,0			

Задача 13

1 Визначити зростання (падіння) продуктивності вантажного автомобіля середньої дальності перевезень, коефіцієнта використання пробігу і коефіцієнта використання автомобіля за період 1940 -1995 рр. (таблиця 13).

2 Обґрунтувати зростання загальної собівартості усіма автомобілями, порівнюючи з якісними показниками.

Таблиця 13 – Робота та використання вантажного автомобільного транспорту загального використання

Показники	Роки								
	1970	1980	1990	1995	2000	2002	2004	2007	2008
Вантажо-оборот, млрд. ткм	1,7	22,5	41,6	70,1	71,8	79,7	78,5	57,2	34,5
Перевезено вантажів, млн. т	187	1678	3058	4382	4227	4897	4804	2811	1816
Середня дальність перевезення 1 т вантажу, км					15	16	16	20	19

ТЕСТОВІ ЗАПИТАННЯ

1 Проблема резервів на транспорті базується на створенні:

1) резервів продукції; 2) резервів пропускної здатності; 3) додаткових робочих місць; 4) оптимального співвідношення керівного складу та виконавців; 5) мінімальної аварійності.

2 Витрати на амортизацію, паливо та електроенергію складають:

1) невелику частку експлуатаційних витрат; 2) майже половину усіх експлуатаційних витрат; 3) усі експлуатаційні витрати транспорту; 4) зовсім не мають місця.

3 Транспортна галузь має змінюватися під впливом:

1) природних факторів; 2) заміни основних виробничих фондів галузі; 3) зміни оборотних засобів; 4) динамики попиту та транспортні послуги.

4 До транспорту загального користування належать:

1) транспорт галузей матеріального виробництва; 2) транспорт організацій сфери побуту; 3) залізничний транспорт; 4) транспорт населених пунктів (загальний та індивідуальний).

5 Головний вид транспорту для здійснення зовнішньодержавних перевезень пасажирів - це:

1) залізничний; 2) автомобільний; 3) авіаційний; 4) морський; 5) спеціальний; 6) річковий.

6 До показників експлуатаційної роботи належать:

1) собівартість та продуктивність праці; 2) пропускна та провізна здатність елементів транспортної мережі; 3) середня вантажонапруженість, середня дальність перевезень; 4) вантажооборот, пасажирооборот.

7 До показників економічної ефективності та фінансових належать:

1) прибуток, рентабельність; 2) середньодобовий пробіг, швидкість доставки вантажів; 3) протяжність шляхів сполучення та їх густота; 4) приведений вантажооборот та обсяг відправлення.

8 До показників матеріально-технічної бази належать:

1) фондівіддача та фондомісткість; 2) використання вантажопідйомності рухомого складу та час його обороту; 3) тоннаж транспортної одиниці та сумарна енергетична потужність активних транспортних одиниць; 4) обсяг відправлення та обсяг прибуття.

9 Транспортна система - це:

1) лише сукупність усіх видів транспорту; 2) сукупність лише транспорту державної власності; 3) рухомі транспортні засоби; 4) транспортна мережа та транспорт трудові ресурси та система управління; 5) сукупність галузей народного господарства, що забезпечують перевезення.

10 До транспорту незагального користування відноситься:

1) транспорт трубопроводний; 2) транспорт залізничний; 3) транспорт повітряний; 4) транспорт населених пунктів.

11 Транспорт, який здатний виконувати тільки якісь одні види перевезень (вантажні чи пасажирські) - це транспорт:

1) безперервний; 2) дискретний; 3) неуніверсальний; 4) універсальний.

12 Транспорт, на якому предмети перевезень (вантажні чи пасажирські) переміщуються по лініях одиницями або окремими партіями за допомогою незалежно рухомих транспортних одиниць, - це транспорт:

1) безперервний; 2) дискретний; 3) неуніверсальний; 4) універсальний.

13 Формування транспортної одиниці - це елемент перевізного процесу, що має назву:

1) початкова операція у пункті відправлення;
2) переміщення об'єкта перевезення з пункту відправлення до пункту отримання; 3) кінцева операція в пункті отримання.

14 Кількість тонн вантажів, що надійшла за розрахунковий період для клієнтури, що мешкає в межах даного транспортного підрозділу, - це:

1) ввіз; 2) вивіз; 3) транзит; 4) місцеве перевезення.

15 Кількість тонн вантажів, що була відправлена з підприємств клієнтури та отримана споживачами в межах даного транспортного підрозділу, - це:

1) ввіз; 2) вивіз; 3) транзит; 4) місцеве перевезення.

16 Документ, що містить відомості про пункти формування та розформування потягів та характеристики вантажопотоку, який обслуговується кожним потягом, - це:

1) технічний план; 2) план маршрутизації; 3) план перевезень; 4) розклад руху; 5) графік руху.

17 Документ у вигляді таблиці, що регламентує розміри добового руху кількістю рейсів з часом відправлення, прибуття кожної транспортної одиниці по кожному пункту, - це:

1) технічний план; 2) план маршрутизації; 3) план перевезень; 4) розклад руху; 5) графік руху.

18 Швидкість, яка реалізується безпосередньо після стадії розгону транспортної одиниці, - це:

1) ходова; 2) технічна; 3) експлуатаційна; 4) маршрутна.

19 Середня швидкість чистого руху без урахування стоянок на проміжних пунктах – це:

1) ходова; 2) технічна; 3) експлуатаційна; 4) маршрутна.

20 Перша у світі комерційна залізниця була побудована під керівництвом винахідника:

1) Фролова; 2) Ярцева; 3) Тревісіка; 4) Черепанова;
5) Бленкінсона; 6) Брунтонна; 7) Стефенсона.

21 Перші у світі металеві рейки для руху вагонеток були застосовані винахідником:

1) Фроловим; 2) Ярцевим; 3) Тревісіком; 4) Черепановим;
5) Бленкінсоном; 6) Брунтоном; 7) Стефенсоном.

22 Станція, що функціонує у пунктах переробки масових вантажних потоків (у великих містах, біля річкових чи морських портів тощо), - це:

1) проміжна; 2) дільнична; 3) сортувальна; 4) пасажирська;
5) вантажна.

23 Станція, що споруджується в інтервалі 100-150 км, що іноді забезпечує зміну локомотивів, має депо, відносно розвинуті пасажирські та вантажні споруди, - це:

1) проміжна; 2) дільнична; 3) сортувальна; 4) пасажирська;
5) вантажна.

24 Вагони з низькими бортами (іноді без бортів), що використовуються для перевезення переважно лісу, труб, рейок тощо – це:

1) криті; 2) платформи; 3) піввагони; 4) цистерни;
5) ізотермічні.

25 Вагони, що використовуються для перевезення вантажів, що швидко псуються (в основному харчові), - це:

1) криті; 2) платформи; 3) піввагони; 4) цистерни
5) ізотермічні.

26 Диспетчерська централізація належить до засобів:

1) зв'язку; 2) регулювання; 3) електрозабезпечення.

27 Засіб обміну інформацією між дільничним диспетчером та локомотивною бригадою належить до засобів:

1) зв'язку; 2) регулювання; 3) електрозабезпечення.

28 Система автостопа у кабіні машиніста локомотива належить до засобів:

1) зв'язку; 2) регулювання; 3) електрозабезпечення.

29 Система, що забезпечує спілкування станційного диспетчера та оператора сортувальної «гірки» належить до засобів:

1) зв'язку; 2) регулювання; 3) електрозабезпечення.

30 Система, що забезпечує спілкування машиністів потягів між собою, належить до засобів:

1) зв'язку; 2) регулювання; 3) електрозабезпечення.

31 Собівартість перевезень морським транспортом:

1) найвища; 2) найнижча; 3) на рівні середнього показника.

32 Умовні витрати енергії та палива на одиницю перевезень на морському транспорті:

1) найменші; 2) найбільші; 3) на рівні середнього показника.

33 Криголами належать до категорії суден:

1) транспортних; 2) службово-допоміжних; 3) технічних.

34 Здатність залишатися на плаву навіть за умов часткового затоплення - це характеристика судна, яку слід віднести до:

1) мореплавності; 2) розмірення; 3) об'ємних; 4) вагових.

35 Здатність зберігати заданий напрямок руху та змінювати його під дією стерна - це характеристика судна, яку слід віднести до:

1) мореплавності; 2) розмірення; 3) об'ємних; 4) вагових.

36 Порти, що мають окремі причали, іноді - цілі райони для переробки спеціальних вантажів та вантажів загального призначення, – це:

1) порти загального призначення; 2) спеціалізовані; 3) комбіновані.

37 До категорії суден безкранового, або горизонтального навантаження належить:

1) ролкер; 2) ліхтеровоз; 3) контейнеровоз; 4) танкер; 5) балтанкер; 6) балкер.

38 До категорії суден, що перевозять навалочні вантажі, належать:

1) ролкер; 2) ліхтеровоз; 3) контейнеровоз; 4) танкер; 5) балтанкер; 6) балкер.

39 Перевезення вантажів чи пасажирів між двома портами обумовлюють рейс судна:

1) простий; 2) складний; 3) круговий.

40 Який показник використовується для розрахунку зборів та мита у морських портах?

1) вантажомісткість; 2) реєстрова місткість; 3) валова реєстрова місткість; 4) чиста реєстрова місткість.

41 Тривалість рейсу судна - це час, що витрачається ним на:

1) на рейс та стоянки; 2) лише на рейс; 3) лише на стоянки.

42 Собівартість перевезень деяких вантажів річковим транспортом по магістральних внутрішніх водних шляхах:

1) на рівні перевезень паралельними залізницями; 2) дешевше, ніж паралельними залізницями; 3) значно дорожче, ніж паралельними залізницями.

43 Швидкість доставки вантажів річковим транспортом:

1) вища, ніж іншими видами транспорту; 2) нижча, ніж іншими видами транспорту; 3) на рівні сухопутних видів транспорту.

44 Внутрішні водні шляхи з глибинами до 2,6 м належать до габаритів судового ходу:

- 1) надмагістраль;
- 2) магістраль;
- 3) місцевого значення;
- 4) малі річки.

44 Пасажирський порт належать до категорії:

- 1) Універсального;
- 2) спеціалізованого;
- 3) змішаного.

46 Організація руху для епізодично виникаючих перевезень вантажів - є формою:

- 1) лінійною;
- 2) рейсовою;
- 3) експедиційною.

47 Флот, що експлуатується на бокових та малих річках - це судна:

- 1) річка-море;
- 2) ліхтеровози;
- 3) на повітряній подушці;
- 4) на підводних крилах;
- 5) катамарани.

48 Провідна роль у перевезенні вантажів належить в Україні:

- 1) Дунаю;
- 2) Дніпру;
- 3) малим річкам;
- 4) Південному Бугу.

49 Час обороту річкового судна - це є час:

- 1) чисто ходовий;
- 2) чистого ходу та маневрів;
- 3) чистого ходу, затрат на маневри та стоянкового часу;
- 4) стоянковий час.

50 Основна техніко-економічна особливість повітряного транспорту - це:

- 1) всесезонність;
- 2) маневреність в організації пасажирських перевезень;
- 3) всепогодність;
- 4) найдовші відстані маршрутів.

51 Перший політ на повітряній кулі був здійснений:

- 1) Шарлем;
- 2) Ломоносовим;
- 3) братами Монгольф'є;
- 4) Цепеліном;
- 5) Телешовим;
- 6) Можайським;
- 7) Ціолковським;
- 8) Сікорським;
- 9) Менделєєвим.

52 Перший проект літального апарата у вигляді двовинтового вертоліта було запропоновано:

- 1) Шарлем;
- 2) Ломоносовим;
- 3) братами Монгольф'є;
- 4) Цепеліном;
- 5) Телешовим;
- 6) Можайським;
- 7) Ціолковським;
- 8) Сікорським;
- 9) Менделєєвим.

53 Літаки безпосадочного польоту до 1000 км належать до категорії сполучень:

- 1) дальніх;
- 2) середніх;
- 3) ближніх;
- 4) місцевих ліній.

54 Літаки із злітною масою 75 т належать до:

- 1) I класу;
- 2) II класу;
- 3) III класу;
- 4) IV класу.

55 Аеропорт з річним пасажирооборотом менше 25 тис. люд належать до класу:

- 1) I класу;
- 2) II класу;
- 3) III класу;
- 4) IV класу;
- 5) V класу;
- 6) позакласного.

56 Аеропорт з річним пасажирооборотом менше 6000-2000 тис. люд відносяться до класу:

- 1) I класу;
- 2) II класу;
- 3) III класу;
- 4) IV класу;
- 5) V класу;
- 6) позакласного.

57 Час, що використовується на поїздку людини літаком, – це:

- 1) чистий політний час;
- 2) час чекання людиною польоту та політний час;
- 3) політний час та наземний час чекання та доступності аеропортів;
- 4) час польоту, включаючи зупинки в проміжних аеропортах.

58 Середня відстань, пройдена літаком за одиницю часу (без урахування часу посадок на шляху) у штиль, - це швидкість:

- 1) крейсерська;
- 2) рейсова;
- 3) комерційна.

59 На трубопроводах значної відстані підтримується тиск за рахунок:

1) течії продукту транспортування зверху вниз;
2) задання тиску на початковій станції живлення; 3) штучного підігріву продукту транспортування; 4) спорудження проміжних компресорних та перекачувальних станцій.

60 Комплекс технічного оснащення нафтопроводу має обладнання для:

1) компримування; 2) одиризації; 3) осушення;
4) газозневоднення.

61 Сучасні магістральні трубопроводи прокладаються:

1) тільки по поверхні землі; 2) тільки у вигляді естакади;
3) тільки у траншеї; 4) переважно у траншеї з частковими виходами на поверхню.

62 Який з перелічених продуктів транспортувати трубопроводом неможливо?

1) нафта; 2) газ; 3) етілен; 4) мазут; 5) керосин.

63 Як правило, відстань перекачування нафтопродуктів:

1) довша, ніж по морю; 2) довша, ніж залізницею;
3) коротша, ніж залізницею; 4) довша, ніж по річці.

64 За умов застосування якого виду транспорту можна досягти таких переваг транспортування нафти, як низька собівартість транспортування та гарантія збереження?

1) залізничний; 2) автомобільний; 3) трубопровідний;
4) водний.

65 Новий вид міського транспорту, де швидкість руху вища, а вартість проїзду дешевша, ніж у метро, - це:

1) монорейковий; 2) пневмотранспорт; 3) гідротранспорт;
4) електромобільний; 5) електронний.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Единая транспортная система /Под ред. В.Г. Галабурды. – М.: Транспорт, 1996. – 296 с.
- 2 Аксенов И.Я. Единая транспортная система. – М.: Высшая школа, 1991. – 384 с.
- 3 Громов Н.Н., Панченко Т.А., Чудновский А.Д. Единая транспортная система. – М.: Транспорт, 1987. – 304 с.
- 4 Данилов С.К. Экономическая география транспорта СССР. – М.: Транспорт, 1977. – 376 с.
- 5 Транспорт страны Советов /Под ред.И.В. Белова. – М.: Транспорт, 1987. – 317 с.
- 6 У карты мирового океана /Под ред. Е.И. Долгополова. – М.: Воениздат, 1980. – 462 с.
- 7 Сотников Е.А. Железные дороги мира из XIX в XXI век. – М.: Транспорт, 1993. – 200 с.
- 8 Никольский И.В. География транспорта СССР. – М.: МГУ, 1978. – 286 с.
- 9 Розміщення продуктивних сил України: Підручник / За ред. Є.П. Качана. – Київ: Вища школа, 1998. – 376 с.
- 10 Надточий Г.Л. География морских путей. – М.: Транспорт, 1972. – 320 с.
- 11 Транспортная система региона /Под ред. В.В. Волошина и др. – Киев: Наукова думка, 1989. – 208 с.
- 12 Зотов Д.К., Ушаков С.С. Проблемы развития транспорта СССР. – М.: Транспорт, 1989. – 304 с.
- 13 Исаев И.П., Фрайфельд А.В. Беседы об электрической железной дороге. – М.: Транспорт, 1989. – 360 с.
- 14 Экономическая география транспорта /Под ред. Н.Н. Казанского. – М.: Транспорт, 1991. – 280 с.
- 15 Заставний Ф.Д. Географія України. – Львів: Світ, 1994.

