

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Кафедра транспортних систем та логістики

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять

із дисципліни

***«ОСНОВИ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ РОБОТИ
ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ»***

Харків – 2025

Методичні вказівки розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри транспортних систем та логістики 03 лютого 2025 р., протокол № 7.

Наведено завдання до практичних занять, методичні вказівки та довідкові дані до їхнього виконання. Ці завдання призначено для здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр спеціальності J7 «Залізничний транспорт» освітньої програми «Транспортний сервіс та логістика».

Укладач

доц. Н. В. Гриценко

Рецензент

проф. О. М. Огар

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Практичне заняття 1. Теоретичні підходи до основних законів України про транспортну діяльність.....	5
Практичне заняття 2. Основи методу та методики комплексного аналізу.....	9
Практичне заняття 3. Економіко-логічні методи комплексного аналізу..	13
Практичне заняття 4. Інформаційна база для проведення комплексного аналізу.....	22
Практичне заняття 5. Джерела даних та система показників для виконання комплексного аналізу.....	29
Практичне заняття 6. Аналіз комплексних показників пасажирських перевезень в єдиній транспортній системі.....	40
Практичне заняття 7. Аналіз комплексних показників вантажних перевезень в єдиній транспортній системі.....	46
Практичне заняття 8. Загальний аналіз системи управління транспортном України.....	52
Список літератури.....	62

ВСТУП

Основи комплексного аналізу роботи транспортних систем – навчальна дисципліна, яка, за освітньою програмою та навчальним планом, відноситься до нормативних навчальних дисциплін, циклу професійної та практичної підготовки. Методологією вивчення навчального курсу є комплексний аналіз господарської діяльності транспорту за видами і транспортної системи.

Мета навчальної дисципліни – формування і поглиблення знань із дослідження та аналізу функціонування транспортної системи України. Набути практичного досвіду, робити розширений аналіз показників, що характеризують діяльність транспортних суб'єктів господарювання, та виконувати необхідне обґрунтування на підставі зробленого аналізу відповідно до прийнятих стандартів.

Завдання навчальної дисципліни – отримання навичок проведення аналізу результатів транспортної діяльності з осмисленням можливості їх застосування в практичній діяльності під час організації вантажних і пасажирських перевезень. Здатність готувати аналітичні матеріали для оцінювання роботи транспорту України, та на підставі цього розробляти управлінсько-логістичні рішення.

Методичні вказівки з дисципліни «Основи комплексного аналізу роботи транспортних систем» призначені для оволодіння практичних вмінь визначення експлуатаційних показників роботи транспорту, визначенню динаміки змін обсягів перевезення, а також освоєнню теоретичних знань з аналізу роботи транспортних систем і вмінню робити аналітичні висновки.

Форма підсумкового контролю успішності навчання з дисципліни «Основи комплексного аналізу роботи транспортних систем» – залік.

Практичне заняття 1

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОСНОВНИХ ЗАКОНІВ УКРАЇНИ ПРО ТРАНСПОРТНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Мета: ознайомитись з основними законами, законодавчими нормативно-правовими актами та звітною діяльністю про транспортну роботу.

План

1.1 Транспортне законодавство України.

1.2 Самостійне завдання.

Питання для самоконтролю.

1.1 Транспортне законодавство України

Нормативно-правова система регулювання транспорту охоплює всі аспекти транспортної діяльності та взаємини транспортних підприємств із споживачами їхніх послуг, забезпечує дотримання інтересів вантажовласників і пасажирів, створює рівні умови та правові гарантії для розвитку та функціонування підприємств усіх форм власності.

Транспортне законодавство – це сукупність нормативних актів, що визначають основні правові, економічні та організаційні засади діяльності транспорту, правовий статус транспортних підприємств, їхні взаємовідносини з клієнтурою і органами виконавчої влади, умови перевезення, порядок використання транспортних шляхів сполучення, організацію безпеки руху на транспорті.

В основі вертикальної структури системи транспортного законодавства лежить ієрархічна будова його нормативних актів. Конституція України як основний закон держави є джерелом транспортного права, тобто юридичною основою його розвитку, а базовим

нормативно-правовим актом транспортного законодавства є Закон України «Про транспорт», який визначає правові, економічні та соціальні основи діяльності транспорту.

Основними законодавчими документами, що забезпечують державне регулювання функціонування транспорту є

Закони України:

- «Про транспорт» (10.11.1994);
- «Про залізничний транспорт» (04.07.1996);
- «Про трубопровідний транспорт» (15.05.1996);
- «Про автомобільний транспорт» (05.04.2001);

основні нормативні акти:

- «Повітряний кодекс України»;
- «Кодекс торговельного мореплавства України»;
- «Статут автомобільного транспорту України» (27.06.1969);
- «Статут залізниць України» (06.04.1998);
- «Статут внутрішнього водного транспорту Союзу РСР» (15.10.1955).

На кожному виді транспорту затверджені спеціальні правила перевезень: вантажів, пасажирів, пошти, багажу. На окремих видах транспорту затверджені спеціальні правила перевезень, які враховують специфіку об'єктів, що перевозяться (швидкопсувний, небезпечний, негабаритний вантаж, тварини тощо).

Транспортне законодавство є комплексним і містить норми різної галузевої належності. Умовно можна виділити три рівні правового регулювання транспортної діяльності:

1) ГК України (гл. 32) та ЦК України (гл. гл. 64, 65), що містять загальні положення щодо перевезень для всіх видів транспорту, зокрема, про договори перевезення, транспортного експедирування, довгострокові

договори щодо перевезення вантажів, відповідальність перевізника, правила пред'явлення та розгляду претензій та позовів у цій сфері;

2) транспортні кодекси (закони), статuti, що регулюють перевезення, з урахуванням особливостей функціонування кожного виду транспорту;

3) правила перевезень вантажів, що розвивають положення транспортних кодексів і статутів.

1.2 Самостійне завдання

Виконати доклад-презентацію за наданою темою. Презентацію слід зробити в обсязі п'яти слайдів і до них підготувати усний тезис-доклад. Обов'язково доклад-презентацію необхідно буде доповісти на занятті. Тему обирають за варіантом, відповідно до номера за списком.

Теми

- 1 Основні закони України про транспортну діяльність.
- 2 Нормативно-правові акти у сфері авіації.
- 3 Види звітів діяльності про транспортну роботу.
- 4 Загальні положення Закону України «Про транзит вантажів.
- 5 Закон України «Про дорожній рух».
- 6 Нормативно-правові акти у сфері морського та річкового транспорту.
- 7 Закон України «Про функціонування єдиної транспортної системи України в особливий період».
- 8 Нормативно-правові акти у сфері залізничного транспорту.
- 9 Нормативно-правові акти у сфері автомобільного транспорту.
- 10 Закон України «Про Державну спеціальну службу транспорту».
- 11 Основні нормативно-правові акти транспортної діяльності.

12 Комітет з внутрішнього транспорту Європейської економічної комісії ООН (КВТ).

13 Міжнародні організації Комітету з внутрішнього транспорту Європейської економічної комісії.

14 Міжнародні урядові і неурядові транспортні організації світу.

15 Статут залізниць України. Виділити основне та висвітлити.

16 Надати характеристику Статуту внутрішнього водного транспорту.

17 Основні моменти Статуту автомобільного транспорту.

18 Основні положення Кодексу торговельного мореплавства України.

Питання для самоконтролю

1 Які основні закони України про транспортну діяльність?

2 Для чого призначені нормативно-правові акти у сфері транспорту?

3 Що таке статут?

4 Які види звітів про транспортну діяльність ви знаєте?

5 Чим відрізняються Міжнародні урядові та неурядові транспортні організації світу?

6 Які основні положення Статуту залізниць України?

7 Які основні напрямки діяльності Комітету з внутрішнього транспорту Європейської економічної комісії?

8 Які основні джерела транспортного права ви знаєте?

Практичне заняття 2

ОСНОВИ МЕТОДУ ТА МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ

Мета: вивчити прийоми та методи, що використовуються в комплексному аналізі для оцінювання кількісного та якісного впливу окремих факторів на узагальнюючі показники.

План

2.1 Методи комплексного аналізу.

2.2 Самостійне завдання.

Питання для самоконтролю.

2.1 Методи комплексного аналізу

Під методом комплексного аналізу розуміється спосіб підходу до вивчення господарських процесів транспортного сектору в їхньому становленні і розвитку, який опирається на загальнонаукові, діалектико-логічні і формально-логічні закони, методи, принципи.

Метод призначено для комплексного взаємопов'язаного вивчення технічної, економічної і соціальної діяльності транспортних підприємств або їхніх підрозділів з метою виявлення та мобілізації резервів, визначення рівня впливу факторів на результати транспортних послуг за допомогою опрацювання відповідної інформації.

Особливості методу комплексного аналізу:

1) системний підхід до аналізу технічних та економічних явищ і процесів (вивчення процесів є системним і комплексним, тобто вимагає охоплення всіх аспектів діяльності транспортних підприємств як системи, і

в свою чергу виступає складовою частиною системи вищого порядку, тобто транспортної галузі у цілому);

2) виявлення взаємозв'язку і взаємозалежності між показниками. Така залежність має загальний характер і в процесі комплексного аналізу має бути виявлена і кількісно виміряна;

3) застосування системи показників, що безпосередньо пов'язані з системним підходом. Вимагає, щоб господарські явища і процеси аналізувались комплексно і всебічно, виходячи з існуючої системи обліку і звітності;

4) вивчення господарський явищ і процесів у динаміці з урахуванням дії об'єктивних економічних законів. Динаміка будь-якого процесу супроводжується кількісними та якісними змінами не зважаючи на циклічність процесів, тому в ході комплексного аналізу необхідно визначити тенденції змін (зростання або зниження показників);

5) дослідження внутрішніх суперечностей у розвитку економічних явищ (диспропорцій), що можуть виникати на різних стадіях виробництва і розвитку. За допомогою комплексного аналізу їх виявляють і кількісно вимірюють;

6) розчленування загальних показників на складові частини або елементи та їхня деталізація за місцем і часом. Аналітичні розрахунки починають із визначення одного або декількох узагальнюючих показників, які дають приблизне уявлення про досліджуваний об'єкт чи явище. Визначення часткових показників дає можливість точніше охарактеризувати процеси, що відбуваються на підприємстві;

7) узагальнення результатів комплексного аналізу. Після детального вивчення господарських явищ роблять висновки.

До найважливіших елементів методики комплексного аналізу належать способи і прийоми (інструментарій), що дають змогу отримати всебічну оцінку роботи транспортного підприємства за даними різних

джерел інформації, розкрити і виміряти взаємопов'язані показники, з'ясувати кількісний вплив конкретних факторів на результати діяльності та виявити резерви їх підвищення.

Існують різні підходи до класифікації способів і прийомів комплексного аналізу. За одним з таких підходів, у основу класифікації закладають дві ознаки: рівень об'єктивності та рівень аналітичності.

Традиційні прийоми, які часто використовують для комплексного аналізу різних об'єктів, є найпростішими. До них належать: деталізація показників, порівняння, групування, відносні й середні величини, показники варіації, елементарні прийоми оброблення динамічних рядів, балансовий, табличний і графічний прийоми.

2.2 Самостійне завдання

Створити презентацію з коротким тезисним виступом за наданою темою. Презентацію слід зробити в обсязі п'яти слайдів і до них підготувати усний тезис-доклад. Обов'язково доклад-презентацію необхідно буде доповісти на занятті. Теми обирають відповідно до варіанта за номером у списку.

Теми

- 1 Сутність економіко-математичних методів.
- 2 Класифікація і групування інформаційних джерел для забезпечення економічного аналізу.
- 3 Аналітичне дослідження з використанням методу групування.
- 4 Структура економічного аналізу.
- 5 Абстрактно-логічна характеристика методу економічного аналізу.
- 6 Види інформації, що використовуються в аналітичних дослідженнях.
- 7 Особливості використання графічного методу.

- 8 Основна мета використання методу економічного аналізу.
- 9 Загальний підхід до системи аналітичних показників економічного аналізу.
- 10 Класифікація факторів в економічному аналізі.
- 11 Деталізація за місцем та часом загальних показників, що аналізують.
- 12 Узагальнення результатів аналізу.
- 13 Особливості аналізу якісних показників роботи транспорту.
- 14 Особливості аналізу кількісних показники роботи транспорту.
- 15 Фактори, що класифікують господарську діяльність транспортних підприємств.
- 16 Складові елементи інформаційної бази комплексного аналізу транспортного підприємства.
- 17 Характеристика обліково-звітних даних, що використовуються для аналізу господарської діяльності транспортних підприємств.

Питання для самоконтролю

- 1 Що розуміють під методом економічного аналізу?
- 2 Як класифікуються фактори в економічному аналізі?
- 3 На які принципи має опиратися створення раціонального потоку інформації для комплексного аналізу?
- 4 Що значить абсолютне відхилення і відносне?
- 5 Поясніть, що значить графічний метод економічного аналізу?
- 6 За якими основними факторами класифікують економічний аналіз?
- 7 При виконанні комплексного аналізу, які методи належать до найпростіших?

Практичне заняття 3

ЕКОНОМІКО-ЛОГІЧНІ МЕТОДИ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ

Мета: засвоєння теоретичних основ економічно-логічного методу через найбільш універсальний метод – порівняння. Вміння визначити абсолютне та відносне значення зміни показників роботи транспортного підприємства та зробити висновок про його роботу через метод порівняння.

План

3.1 Основні положення економіко-логічного методу.

3.2 Теоретичні основи проведення економічного аналізу з використанням порівняльного аналізу.

3.3 Самостійне завдання.

Питання для самоконтролю

3.1 Основні положення економіко-логічного методу

Основними положеннями економіко-логічних методів є розкладання об'єкта дослідження на складові частини, за допомогою яких визначається його загальний стан.

За загальними ознаками до економіко-логічного методу відносяться:

- абстрактно-логічні: аналіз, синтез, індукція, дедукція, експеримент, абстрагування, моделювання, формалізація;

- метод порівняння. Порівняння, як спосіб дослідження, здійснюється через зіставлення одного показника з іншим з метою визначення спільних рис або розбіжностей між ними;

- методи елімінування. В аналітичній практиці комплексного аналізу використовують: метод ланцюгових поставок; абсолютних різниць; відносних різниць; індексний метод.

3.2 Теоретичні основи проведення економічного аналізу з використанням порівняльного аналізу

Найбільш простим у застосуванні та разом з тим найбільш універсальним є метод порівняння. **Порівняння** – метод наукового дослідження, пізнання дійсності, покликаний установити спільні й відмінні ознаки між процесами, явищами, об'єктами. Саме за допомогою порівняння можна визначити зміну та розвиток досліджуваних явищ і процесів за певний аналізований період. Важливим при застосуванні цього методу є правильний вибір бази порівняння, який залежить від цільової спрямованості економічного аналізу.

Наприклад, якщо необхідно оцінити виконання плану з виробництва продукції, то порівнюватимуть фактичний обсяг виробництва із запланованим. Загалом можна виділити такі основні типи порівнянь:

- фактичних показників із плановими для оцінювання виконання поставлених завдань;
- фактичних показників із даними попередніх періодів для визначення динаміки і тенденцій розвитку досліджуваних показників;
- фактичних показників із встановленими нормативами для реалізації контрольної функції;
- фактичних показників із середніми по галузі для оцінювання роботи досліджуваного підприємства;
- показників досліджуваного підприємства із відповідними показниками конкурентів для оцінювання конкурентоспроможності досліджуваного підприємства;

- планових чи фактичних показників із кращими результатами попередніх періодів для оцінювання діяльності підприємства у досліджуваному періоді.

Порівнюючи досліджувані показники, отримуємо відповідь на питання, на скільки вони змінилися в абсолютних (абсолютне відхилення) чи відносних одиницях (відносне відхилення) стосовно бази порівняння. При цьому, залежно від бази порівняння, абсолютні та відносні відхилення можуть бути ланцюговими та базисними. Так, у випадку ланцюгових відхилень усі дані порівнюють з попередніми, а у випадку базисних – усі показники порівнюють з показником базового року.

Отже, **абсолютне відхилення** – це показник, що характеризує, на скільки одиниць змінився рівень показника порівняно з базою порівняння.

Так, якщо порівнюваний показник x_1 , а база порівняння x_0 , то абсолютне x дорівнює Δ відхилення та визначається за формулою

$$\Delta x = x_1 - x_0 . \quad (3.1)$$

Відносне відхилення характеризується темпом зростання значень $T_{зр}$ і темпом їх приросту $T_{пр}$. Зокрема, темп зростання показує, яку частку займає поточний рівень показника, що аналізується порівняно з базою порівняння,

$$T_{зр} = \frac{k_1}{k_0} \times 100\% , \quad (3.2)$$

а темп приросту показує, на скільки відсотків змінився поточний рівень показника порівняно з базою порівняння та визначається за формулами

$$T_{пр.} = \frac{k_1}{k_0} \times 100\% - 100\% ; \quad (3.3)$$

$$T_{np.} = \frac{k_1 - k_0}{k_0} \times 100\%. \quad (3.4)$$

Приклад 3.1. Розрахувати зміни абсолютного та відносного відхилення обсягу продукції транспорту, маючи дані за звітний і базовий періоди. Визначити темп зростання або зниження обсягів продукції транспорту.

Приклад розрахунку надано в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Дані про випуск продукції

Показник	Базисний рік, (план)	Звітний рік, (факт)	Відхилення	
			Абсолютне, (+,-)	Відносне, %
Обсяг продукції (Q), тис. грн	500	550	+50	10

Розв'язання

Абсолютне відхилення значень порівнюваних параметрів визначається як різниця значень порівнюваної характеристики базової величини

$$\Delta = Q_{звіт} - Q_{база}. \quad (3.5)$$

За даними таблиці, абсолютне відхилення даних звітного року від базисного року становить

$$\Delta Q = 550 - 500 = 50 \text{ тис.грн.}$$

Тобто порівняно з базисним роком обсяг випуску продукції зріс на 50 тис. грн.

Відносне відхилення – це відносна динаміка зміни порівнювальних параметрів, що характеризується темпом зростання або зниження та темпом їхнього приросту.

Темп зростання або зниження визначається за формулою (3.2), яка в цьому випадку має вигляд

$$T = \frac{Q_{з\acute{e}im}}{Q_{баз}} \cdot 100\% . \quad (3.6)$$

Темп зростання або зниження характеризує темп зміни звітнього показника відносно базового.

Темп приросту характеризує відносна зміна показника, що визначається за формулами (3.3) і (3.4), які в цьому випадку будуть мати вигляд

$$T_{Пр} = \frac{Q_{з\acute{e}im}}{Q_{баз}} \cdot 100\% - 100\% ; \quad (3.7)$$

$$T_{Пр} = \frac{\Delta}{Q_{баз}} \cdot 100\% . \quad (3.8)$$

За вихідними даними, які надано в таблиці, темп зростання складе

$$T = \frac{550}{500} \cdot 100\% = 110\% .$$

Тобто у звітньому році обсяг випуску становить 110 % від обсягу випуску базисного року.

Використовуючи формули (3.7) і (3.8), визначимо темп приросту за вихідними даними таблиці 3.1

$$T_{Пр} = \frac{Q_{з\acute{e}im}}{Q_{баз}} \cdot 100\% - 100\% = \frac{550}{500} \cdot 100\% - 100\% = 10\% ;$$

$$T_{Пр} = \frac{\Delta}{Q_{баз}} \cdot 100\% = \frac{50}{500} \cdot 100\% = 10\% .$$

Тобто, у звітному році обсяг випуску продукції зріс на 10 %.

Залежно від досліджуваного явища відхилення може бути як позитивним, так і негативним.

У цьому прикладі виявлене позитивне відхилення, що характеризує позитивну тенденцію зростання випуску продукції.

Приклад 3.2. На підставі динаміки основних показників, які надано в таблиці 3.2, визначити тенденцію розвитку автотранспортного підприємства залізниці методом порівняння даних звітного періоду з даними минулих років.

Таблиця 3.2 – Аналіз якісних показників роботи автотранспортних підприємств залізничного транспорту

Показники та одиниці виміру	Період						Відхилення	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	+,-	%
1 Обсяг перевезень, тис. т	98,9	99,8	94,5	81,6	80,4	79,7	-19,2	8,05
2 Вантажообіг, тис. ткм	11446,4	12103,1	11902,4	11236,3	10978,3	10280,2	-1166,2	10,2
3 Загальний пробіг з вантажем, км	2868241	2973988	2969360	1371109	1424779	1454320	-1413921	49,2
4 Середня дальність поїздки з вантажем, км	116	125	128	138	137	133	17	114,6
5 Чисельність працівників, всього, люд	278	268	262	257	245	241	-37	13,4
в тому числі:								
АУР, люд	43	42	41	43	43	43	0	100
слюсарі, люд	27	27	25	25	24	23	-4	14,9
водії, люд	164	169	156	153	144	141	-23	14,7

Результати

$$\Delta X_{\text{обсяг.}} = X_{2025} - X_{2020} = -19,2 \text{ тис. т.}$$

Опис результатів розрахунку за таблицею 3.2.

Вантажообіг у 2025 році порівняно з 2020 роком знизився на 8,05 %, а безпосередньо з 2021 (піковим) роком на 15,66 %.

Обсяг перевезення в тоннах за аналогічний період часу скоротився майже на 19,2 % порівняно з 2020 роком та на 13,6 % порівняно з 2021 роком. Отже, обсяг перевезень вантажів у тоннах скоротився більшими темпами, ніж вантажообіг.

У 2020 році середня дальність поїздки з вантажем складала 116 км, тоді як у 2025 році вона становила 133 км. Цей показник мав поступове збільшення, але слід зазначити, що спостерігається невелике зниження показника у 2023 році, який став переломним, і він становив 138 км.

Загальний пробіг з вантажем автомобілів, порівнюючи 2025 рік з 2020 роком, скоротився на 1413921 км, це у відсотковому відношенні склало зниження – 49,2 %, а порівняно з 2021 роком пробіг скоротився на 48,9 %.

Загальний висновок. У результаті проведеного порівняльного аналізу встановлено, що світова криза вплинула на економіку України за останні три роки, безпосередньо на зниження перевізної роботи. З проведених розрахунків маємо, що обсяг перевезень зменшився на 19,2 тис. тонн, при цьому вантажообіг зменшився на 10,2 %, це призвело до суттєвого зменшення загального пробігу з вантажем, який за три роки впав на 49,2 %. На це більш за все вплинули зовнішні фактори країни.

3.3 Самостійне завдання

Завдання 3.1. Розрахувати показники за прийомом порівняння. Результати надати і в табличному вигляді, і у форматі формул. Варіанти надано в таблиці 3.3, вони обираються за списком у журналі.

Таблиця 3.3 – Дані про роботу залізниці за базисний та звітний роки

Показник	Варіант					
	1		2		3	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Перевезено пасажирів, тис. пас. км	2175	2412	1472	1550	987	1022
Перевезено вантажів, тис. ткм	12450	12455	10258	10357	9852	10478
Показник	Варіант					
	4		5		6	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Перевезено пасажирів, тис. пас. км	2555	2722	1672	1650	1744	1722
Перевезено вантажів, тис. ткм	11750	12000	11258	11357	10852	10978
Показник	Варіант					
	7		8		9	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Перевезено пасажирів, тис. пас. км	1295	1320	1552	1640	870	950
Перевезено вантажів, тис. ткм	14655	16750	10880	11400	11500	11550
Показник	Варіант					
	10		11		12	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Перевезено пасажирів, тис. пас. км	1595	1220	1960	1820	870	950
Перевезено вантажів, тис. ткм	16400	17750	12880	12400	13500	12550

Завдання 3.2. Дати характеристику одного з логічних методів з прикладом. Метод обираємо за варіантом (за списком), наданим у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Таблиця до виконання завдання

Варіант	Назва методу
1	Метод синтезу
2	Метод індукції
3	Метод дедукції
4	Індексний метод
5	Метод абстрагування
6	Метод моделювання
7	Метод формалізації
8	Метод ланцюгових поставок
9	Метод абсолютних різниць
10	Метод відносних різниць

Питання для самоконтролю

- 1 Назвіть характерні особливості методу економічного аналізу.
- 2 Опишіть класифікаційну структуру методів, що використовуються в економічному аналізі.
- 3 Визначте сферу застосування економіко-логічних методів в економічному аналізі.
- 4 З якою метою використовують метод порівняння?
- 5 Що означають абсолютне відхилення і відносне?
- 6 Дайте характеристику методу порівняння.
- 7 У чому різниця методу індукції та дедукції?

Практичне заняття 4

ІНФОРМАЦІЙНА БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ

Мета: зрозуміти, з чого починається процес аналізу на першому етапі аналітичного дослідження, ознайомитись з економічною інформацією та її класифікацією.

План

4.1 Інформація та її класифікація як джерело проведення комплексного аналізу.

4.2 Процес формування інформаційного забезпечення комплексного аналізу.

4.3 Самостійне завдання.

Питання для самоконтролю.

4.1 Інформація та її класифікація як джерело проведення комплексного аналізу

Від того, наскільки повною, достовірною та своєчасною буде інформація, зібрана аналітиком на першому етапі аналітичного дослідження, залежатимуть висновки та пропозиції, зроблені ним на кінцевому етапі.

Під **інформацією** розуміють сукупність корисних відомостей, які є об'єктом збирання, реєстрації, зберігання, передавання й перетворення. Інформація є одним із ресурсів, який може накопичуватися, реалізовуватися, поновлюватися, є придатним для колективного використання та (на відміну від інших ресурсів) у процесі споживання не

втрачає своїх якостей. Інформація – це головний елемент будь-якої з функцій управління.

Економічна інформація, тобто ті економічні дані, що відображають через систему натуральних, трудових і вартісних показників характер планової та фактичної виробничо-господарської діяльності, причинно-наслідкові зв'язки між системою управління та об'єктами управління.

Інформацію для економічного аналізу поділяють на кілька типів, які є суттєвими для розроблення технологій:

- факти,
- оцінки,
- прогнози,
- узагальнені зв'язки,
- конфіденційна інформація,
- чутки.

Найбільш поширеною формою подання первинної та результативної інформації є таблична.

Графічна форма дає наочне й концентроване уявлення про динаміку процесів, функціональні залежності між двома і більше факторами економічного аналізу, сприяє виявленню тенденцій і закономірностей.

Текстова інформація – найменш формалізована форма відображення інформації. Переважну більшість такої інформації не фіксовано на машинних носіях, певна частина її перебуває в базах даних.

4.2 Процес формування інформаційного забезпечення комплексного аналізу

Інформаційне забезпечення комплексного аналізу – це сукупність засобів і методів побудови інформаційної бази для виконання аналізу. Воно включає такі елементи, як система показників аналізу, єдина система

класифікації та кодування інформації, уніфікована система документації, масиви інформації на технічних носіях для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Ефективність комплексного аналізу значною мірою визначається якістю інформаційного забезпечення.

Процес формування інформаційної бази комплексного аналізу має формуватися з дотриманням певних принципів:

- оптимізації інформаційних потреб, що забезпечує мінімальні затрати на збір, передавання та опрацювання інформації і максимальну результативність аналітичних обґрунтувань, висновків і пропозицій;
- повноти та об'єктивності відображення економічних явищ і технічних процесів. Для реалізації цього принципу доцільно проводити аудит інформаційних ресурсів;
- єдності інформаційної моделі господарюючого суб'єкта, що дає змогу забезпечити комплексність досліджень, усунути дублювання та різнопланове тлумачення господарських явищ і процесів;
- оперативності інформації, що дає змогу забезпечити своєчасність прийняття управлінських рішень відповідно до змін внутрішнього та зовнішнього економічного середовища господарювання;
- максимальної алгоритмізації параметрів економічної системи, кодування, передавання та опрацювання інформаційних ресурсів за допомогою комп'ютерної техніки.

Враховуючи великі масиви даних на сучасних підприємствах, процес формування, використання та зберігання інформації неможливо уявити без використання комп'ютерних технологій.

4.3 Самостійне завдання

Розгляньте приклади та вирішіть завдання.

Приклад 4.1. Проаналізувати структуру і динаміку перевезених вантажів різними видами транспорту за інформаційними даними за минулий та звітний періоди, поданими у таблиці 4.1.

Вирішення слід зробити у вигляді таблиці. Необхідно визначити темпи змін їхніх абсолютного (визначається як різниця між звітним та минулим періодами) та відносного відхилення. Для визначення і порівняння показників структури необхідно визначити суму показників і відношення всіх складових до підсумку в минулому році (6) та в звітному (7), а потім порівняти їх між собою. Всі необхідні формули розбирали раніше (практичне заняття 3).

Представити на діаграмі структуру значень абсолютного та відносного відхилень перевезених вантажів за видами транспорту.

Розв'язання виконують у таблиці, вказуючи тільки отримані результати розрахунків.

Зробити висновок.

Приклад розв'язання наведено у таблиці 4.1 і на рисунку 4.1.

Таблиця 4.1 – Динаміка зміни перевезених вантажів за видами транспорту

Вид транспорту	Обсяг, тис. тонн		Абсолютне відхилення (3-2)	Відносне відхилення (2/3)*100 %-100 %	Відносне загальне значення до минулого року, %	Відносне загальне значення до звітнього періоду, %
	Минулий рік	Звітний рік				
Залізничний (V)	315	420	105	33%	$P_{\text{миг}} = \frac{V}{\sum 1} \cdot 100 = 6,2 \%$	$P_{\text{миг}} = \frac{V}{\sum 2} \cdot 100 = 8,1 \%$
Автомобільний (F)	800	835	35	4,4%	$P_{\text{миг}} = \frac{F}{\sum 1} \cdot 100 = 15,76 \%$	$P_{\text{миг}} = \frac{F}{\sum 2} \cdot 100 = 16,45 \%$
Морський (A)	610	690	80	1,13	$P_{\text{миг}} = \frac{A}{\sum 1} \cdot 100 = 12,01 \%$	$P_{\text{миг}} = \frac{A}{\sum 2} \cdot 100 = 13,35 \%$
Авіаційний (k)	150	120	-30	1,25	$P_{\text{миг}} = \frac{k}{\sum 1} \cdot 100 = 2,95 \%$	$P_{\text{миг}} = \frac{k}{\sum 2} \cdot 100 = 2,32 \%$
Трубопровідний (M)	3200	3100	-100	1,03	$P_{\text{миг}} = \frac{M}{\sum 1} \cdot 100 = 63,05 \%$	$P_{\text{миг}} = \frac{M}{\sum 2} \cdot 100 = 60,01 \%$
Всього ($\sum$)	$\sum 1 = 5075$	$\sum 2 = 5165$	-	-	-	-

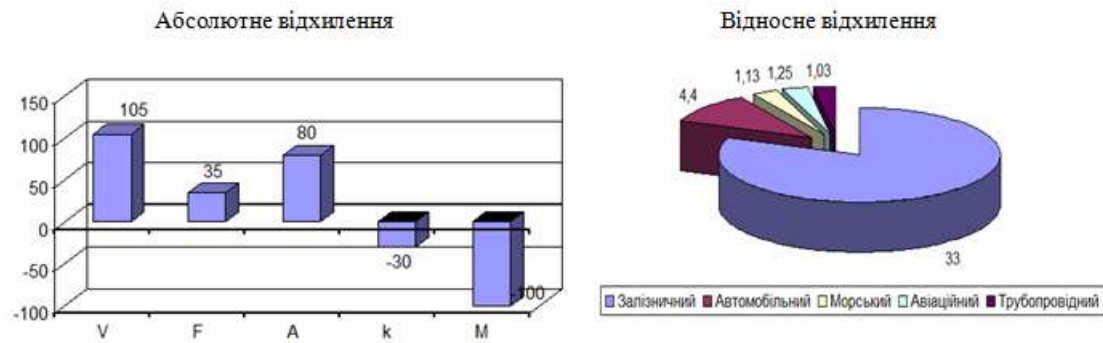


Рисунок 4.1 – Приклад структури темпів змін абсолютного та відносного відхилення перевезення вантажів за видами транспорту

Висновок пишуть своїми словами на підставі отриманих розрахунків.

Приклад висновку. За минулий період маємо таку тенденцію змін обсягів перевезення вантажів: загальний відсоток перевезення як за минулий, так і за звітний період авіаційним та залізничним транспортом має найменшу складову порівняно з іншими видами транспорту. Так, авіаційним транспортом за минулий період від загального обсягу перевезень складає 2,95 %, а за звітний – 2,32 %. У залізничному транспорті склалась така картина: за минулий рік маємо відносний показник – 6,2 %, а за звітний період – 8,1 %. Найвищий показник за минулий та звітний періоди до підсумку за всіма видами транспорту – у трубопровідному, він складає – 63,05 % та відповідно 60,01 %.

Завдання 4.1. Проаналізувати структуру і динаміку перевезених вантажів різними видами транспорту за інформаційними даними, поданими у таблиці 4.2. Варіант обрати за номером облікового списку.

Розв’язання слід зробити у табличному форматі за наданим вище прикладом. Визначити темпи змін показників обсягів перевезення абсолютного та відносного відхилення. Визначити суму показників і визначити відношення всіх складових до підсумку в минулому році та в

звітному, а потім порівняти їх між собою та за отриманими результатами зробити загальний висновок.

Таблиця 4.2 – Вихідні дані

Вид транспорту	Варіант							
	1		2		3		4	
	період							
	Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік
Залізничний, тис. т	80	94	102	122	95	100	58	67
Автомобільний, тис. т	75	89	100	134	90	96	65	70
Морський, тис. т	60	64	75	85	62	78	46	52
Авіаційний, тис. т	37	35	40	32	50	55	20	25
Трубопровідний, тис. т	99	105	144	162	93	110	90	90
	Варіант							
	5		6		7		8	
Залізничний, тис. т	107	134	125	128	150	180	87	92
Автомобільний, тис. т	80	95	90	104	135	158	94	105
Морський, тис. т	75	60	70	88	80	67	80	90
Авіаційний, тис. т	49	35	39	32	55	55	34	25
Трубопровідний, тис. т	170	197	160	195	210	284	99	120
	Варіант							
	9		10		11		12	
Залізничний, тис. т	96	115	90	130	87	100	100	120
Автомобільний, тис. т	98	120	86	105	90	125	98	110
Морський, тис. т	60	85	55	48	50	30	50	60
Авіаційний, тис. т	45	30	20	15	40	25	30	35
Трубопровідний, тис. т	159	184	93	110	144	162	150	175

Завдання 4.2. Проаналізувати динаміку основних показників, обґрунтувати планові показники за вихідними даними таблиці 4.3 (обираємо відповідно до списку). Графічно відобразіть динаміку наведених показників.

Таблиця 4,3 – Динаміка зміни продуктивності праці транспортного підприємства

Показник	Но- мер ро- ку	Варіанти									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доходи від транспортної продукції, млн грн	1	8010	5530	4520	7010	3830	6010	1785	9420	3480	2415
	2	8230	5210	4730	7350	3910	6320	1962	9100	3900	2940
	3	8520	7430	5050	7220	4030	6750	1540	9630	3645	2514
	4	7960	7250	5350	7600	4150	6900	1356	9220	3500	3120
	5	8300	7250	5500	7960	4000	6530	1400	9340	3100	2755
Кількість працівників, люди	1	1094	994	1000	2094	950	1000	1080	1450	1620	1720
	2	1087	1010	950	2087	1010	994	1070	1000	1450	1600
	3	1075	1005	1055	2075	1050	1055	1060	1050	1055	1500
	4	1064	1000	1040	2064	1360	1420	1050	1020	1040	1400
	5	1000	920	1500	2000	1200	1300	1010	1020	1030	1300
Продуктивність праці, млн грн	1	7,53	5,5	4,5	6,78	2,5	5,8	2,0	6,55	3,53	3,55
	2	7,6	4,6	5,6	6,5	3,12	4,9	2,15	6,8	3,6	3,6
	3	7,75	5,75	4,75	6,7	2,45	5,84	2,3	6,7	3,75	3,4
	4	7,9	4,9	5,9	6,4	2,8	4,95	2,4	6,4	3,9	3,6
	5	6,0	5,0	3,5	6,2	2,6	5,2	2,2	6,3	4,0	4,1

Питання для самоконтролю

- 1 Що таке інформація?
- 2 Як характеризують і класифікують найважливіші види інформації?
- 3 Поясніть, як відбувається накопичення, оброблення, систематизація, зберігання і використання аналітичної інформації?
- 4 Як виконується перевірка доброякісності інформаційних джерел?
- 5 Як відбуваються основні етапи процесу формування аналітичних досліджень в умовах застосування інформаційних технологій на підприємстві?
- 6 Охарактеризуйте інформаційну базу для проведення економічного аналізу.
- 7 Які вимоги до інформації мають враховуватися при проведенні економічного аналізу?
- 8 Як оформлюють результати економічного аналізу?

Практичне заняття 5

ДЖЕРЕЛА ДАНИХ ТА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ

Мета: ознайомитись з основними джерелами вихідних даних для проведення діагностики транспортних підприємств, ознайомитись з основними варіантами декомпозиції.

План

5.1 Джерела і способи діагностики.

5.2 Самостійне завдання.

Питання для самоконтролю.

5.1 Джерела і способи діагностики

З метою проведення діагностики підприємства користуються такими основними джерелами вихідних даних:

- статут підприємства;
- штатний розпис;
- дані про виробничу структуру;
- дані про організаційну структуру управління;
- усі види планів підприємства і підрозділів (стратегічні, середньострокові, оперативні – квартальні, місячні, декадні, тижневі, добові);
- усі види звітності підприємства і підрозділів (оперативна, статистична, податкова тощо);
- інвестиційні та інші проекти, що діють;
- документація вищих органів та вихідна документація;
- фіксовані накази і розпорядження керівників підприємства, рішення його органів;

- нормативні документи, закони, підзаконні акти та інші документи, що регламентують діяльність певного підприємства (положення про підприємство і підрозділи, правила внутрішнього розпорядку, посадові інструкції, правила, процедури, норми і нормативи, схема документообігу, карти, діаграми та інші документи);
- схеми інформаційних потоків;
- первинні бухгалтерські документи і реєстри;
- матеріали ревізій, перевірок;
- матеріали власних спостережень (опитування, анкетування, фотографування тощо);
- способи діагностики.

Оскільки внутрішнє середовище є системою, його аналіз теж проводять системно. Адже система – це не просто сума її елементів, а ціле, що має інші якості, ніж складові елементи. Отже, якщо елементи аналізувати окремо, можна дійти помилкових результатів. На рисунку 5.1 надано основні способи системного аналізу як елементу комплексного аналізу транспортної системи.

Цільовий аналіз – системний аналіз з точки зору цілей підприємства за допомогою побудованого «дерева цілей».

Функціональний аналіз – системний аналіз з точки зору виконуваних робіт, заходів, функцій за допомогою «дерева робіт (функцій)».

Функціонально-цільовий аналіз – системний аналіз одночасно як завдань (цілей), так і заходів (функцій) щодо їх виконання (досягнення) за допомогою побудованого змішаного графіка.

Проблемний аналіз – системний аналіз з точки зору основних проблем, кожна з яких аналізується і подається в такій послідовності: проблема → цілі її розв'язання → функції, → заходи, яких слід вжити для розв'язання проблеми цього рівня і одночасно для розв'язання проблеми вищого (пріоритетного) рівня на «дереві проблем».

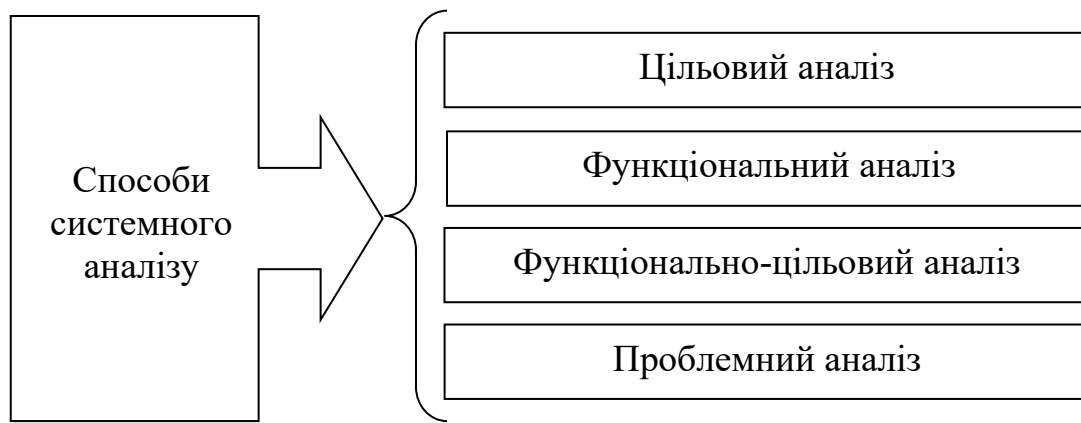


Рисунок 5.1 – Основні способи системного аналізу
як елементу комплексного аналізу транспортної системи

Користуватись можна будь-яким із наведених способів, залежно від ситуації. Але при цьому слід пам'ятати, що складні функції і цілі необхідно декомпонувати (виділити, розкласти) на складові за певними правилами. Декомпозицію проводять доти, доки цілі і функції на останньому рівні декомпозиції не стануть відповідати двом вимогам:

- виконання кожної декомпонованої функції (завдання) можна доручити конкретному структурному підрозділу підприємства або виконавцю;
- ступінь виконання кожної декомпонованої функції (завдання) можна виміряти за допомогою певного показника (критерію).

5.2 Самостійне завдання

Розгляньте приклади та самостійно вирішіть завдання.

Приклад 5.1. Зробити розрахунки впливу факторів (таблиця 5.1) за допомогою способів елімінування (ланцюгових підстановок, абсолютних різниць та ін.)

Таблиця 5.1 – Динаміка впливу показників чисельності та продуктивності праці на випуск продукції

Показник	Умовні позначення	За планом	Фактично	Абсолютне відхилення, %	Виконання плану	Відхилення, %
Чисельність працівників, люд	Ч	35	33	-2	94,286	5,714
Продуктивність праці, тис грн	СВ	1200	1400	200	116,667	16,667
Випуск продукції (за рік)	ВП	42000	46200	4200	110	10

Розв'язання

Спосіб ланцюгових підстановок

Будуємо факторну модель обсягу продукції за рік:

$$ВП = СВ \times Ч;$$

$$ВП_{пл} = СВ_{пл} \times Ч_{пл} = 1200 \times 35 = 42000 \text{ (тис. грн);}$$

$$ВП_{ум} = СВ_{ф} \times Ч_{пл} = 1400 \times 35 = 49000 \text{ (тис. грн);}$$

$$ВП_{ф} = СВ_{ф} \times Ч_{ф} = 1400 \times 33 = 46200 \text{ (тис. грн).}$$

Зміна випуску продукції за рахунок продуктивності праці:

$$\Delta ВП_{св} = ВП_{ум} - ВП_{пл} = 7000 \text{ (тис. грн).}$$

Зміна випуску продукції за рахунок чисельності:

$$\Delta ВП_{ч} = ВП_{ф} - ВП_{ум} = -2800 \text{ (тис. грн).}$$

Перевірка:

$$46200 - 42000 = 4200 \text{ (тис. грн); } 7000 + (-2800) = 4200 \text{ (тис. грн).}$$

Спосіб абсолютних різниць

$$\Delta \text{ВП ч} = (\text{Чф} - \text{Чпл}) \times \text{СВпл} = (33 - 35) \times 1200 = - 2400 \text{ (тис. грн);}$$

$$\Delta \text{ВПсв} = \text{Чф} \times (\text{СВф} - \text{СВпл}) = 33 \times (1400 - 1200) = 6600 \text{ (тис. грн).}$$

За рахунок скорочення чисельності працівників на 2 люд обсяг продукції зменшився на 2400 тис. грн. За рахунок зростання продуктивності праці на 200 тис. грн/люд додатково одержано 6600 тис. грн продукції.

Резерв у випуску продукції складає 2400 тис. грн.

Визначаємо загальний вплив факторів:

$$\Delta \text{ВПсв} + \Delta \text{ВПч} = (- 2400) + 6600 = 4200 \text{ (тис. грн).}$$

Спосіб різниць у процентах

Визначаємо вплив фактора чисельності:

$$(-5,72 \times 42000) : 100 = 2402,4 \text{ (тис. грн).}$$

Визначаємо вплив фактора продуктивності праці:

$$(15,72 \times 4200) : 100 = 6602,4 \text{ (тис. грн).}$$

Висновок: зменшення кількості працівників на 5,72 % призвело до зменшення обсягу продукції на 2402,4 тис. грн.

Приклад 5.2. За даними, наведеними у таблиці 5.2, проаналізувати вплив факторів на результативний показник інтегральним способом.

Порівняти одержані результати з розв'язком способом ланцюгових підстановок.

Таблиця 5.2 – Динаміка впливу показників чисельності та продуктивності праці на випуск продукції

Показник	Умовні позначення	За планом	Фактично	Абсолютне відхилення, %	Виконання плану
Товарна продукція, млн грн	ВП	160000	240000	+80000	150
Середньорічна чисельність працівників, люд	ЧР	1000	1200	+200	120
Відпрацьовано працівниками за рік: днів	Д	250000	307200	+57200	122,88
годин	t	2000000	2334720	+334720	116,736
Середньорічна продуктивність одного працівника, млн грн/люд	ГВ	160	200	+40	125
Кількість днів, відпрацьованих одним працівником за рік, днів	D	250	256	+6	102,4
Середньодобова продуктивність праці одного працівника, тис. грн	Дв	640	781,25	+141,25	122,1
Середня тривалість робочого дня, год	П	8	7,6	-0,4	95
Середньогодинна продуктивність, тис. грн	ЧВ	80	102,796	+22,796	128,5

Вирішення для двофакторної моделі виду $C = XY$ (у цьому прикладі $ТП = ЧР \times ГВ$) таке:

$$\begin{aligned}\Delta ТП_{чр} &= \Delta ЧР \cdot Г_{во} + \frac{1}{2} \Delta ЧР \Delta ГВ = 200 \cdot 160 + \frac{1}{2} (200 \cdot 400) = \\ &= 36000 \text{ (млн грн)};\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Delta ТП_{гв} &= \Delta ГВ \cdot ЧР_0 + \frac{1}{2} \Delta ЧР \Delta ГВ = 40 \cdot 1000 + \frac{1}{2} (200 \cdot 400) = \\ &= 44000 \text{ (млн грн)}.\end{aligned}$$

Порівняємо вирішення завдання з результатами розв'язку способом ланцюгових підстановок:

$$ТП_{пл} = ЧР_{пл} \times ГВ_{пл} = 1000 \times 160 = 160000 \text{ (млн грн)};$$

$$ТП_{ум} = ЧР_{ф} \times ГВ_{пл} = 1200 \times 160 = 192000 \text{ (млн грн)};$$

$$ТП_{ф} = ЧР_{ф} \times ГВ_{ф} = 1200 \times 200 = 240000 \text{ (млн грн)}.$$

Звідси

$$\Delta ТП_{чр} = 192000 - 160000 = + 32000 \text{ (млн грн)};$$

$$\Delta ТП_{гв} = 240000 - 192000 = + 48000 \text{ (млн грн)}.$$

Завдання 5.1. Зробити розрахунки впливу факторів за допомогою способів елімінування (ланцюгових підстановок, абсолютних різниць та ін.). Розв'язок виконується за зразком прикладу, наведеного вище.

Вихідні дані обираємо відповідно до номера у списку викладача (таблиця 5.3).

Таблиця 5.3 – Динаміка впливу показників чисельності та продуктивності праці на випуск продукції

	Варіант							
	1		2		3		4	
Показник	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Чисельність працівників, люд (Ч)	28	24	70	63	45	40	65	61
Продуктивність праці, тис. грн (СВ)	1000	1240	1950	2155	1000	1240	1350	1520
Випуск продукції (за рік) (ВП)	22000	26200	24120	23410	34000	38450	45200	49400
	Варіант							
	5		6		7		8	
Показник	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Чисельність працівників, люд (Ч)	75	73	80	74	62	58	40	34
Продуктивність праці, тис. грн (СВ)	2000	2200	1010	1255	1400	1540	1750	1920
Випуск продукції (за рік) (ВП)	52000	56200	34120	33410	54000	58450	65200	69400
	Варіант							
	9		10		11		12	
Показник	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Чисельність працівників, люд (Ч)	55	53	40	38	75	72	80	74
Продуктивність праці, тис. грн (СВ)	1100	1300	980	1205	1300	1340	1450	1620
Випуск продукції (за рік) (ВП)	13000	18200	15120	18410	14000	16250	15200	18300

Завдання 5.2. За даними, наведеними у таблиці 5.4, проаналізувати вплив факторів на результативний показник інтегральним способом.

Порівняти одержані результати з рішенням способом ланцюгових підстановок.

Таблиця 5.4 – Вихідні дані

Показник	Варіант					
	1		2		3	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Товарна продукція, млн грн (ВП)	180000	320000	200000	410000	105000	240000
Середньорічна чисельність працівників, люд (ЧР)	950	1100	1050	1200	1300	1542
Відпрацьовано працівниками за рік: днів (Д)	350000	407200	150000	207200	380000	425500
Годин (t)	3400000	3300520	2400000	2300610	4500000	4800740
Середньорічна продуктивність одного працівника, млн грн/люд (ГВ)	186	220	186	220	186	220
Кількість днів відпрацьованих одним працівником за рік, днів (D)	305	256	340	300	310	286
Середньодобова продуктивність праці одного працівника, тис. грн (Дв)	720	947,3	820	1047,3	920	990,5
Середня тривалість робочого дня, год (П)	8	7,6	8	7,6	8	7,6
Середньогодинна продуктивність, тис. грн (ЧВ)	97	142,521	100	120,521	95	130,54

Продовження таблиці 5.4

Показник	Варіант					
	4		5		6	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Товарна продукція, млн грн (ВП)	200000	410000	205000	280000	208000	225000
Середньорічна чисельність працівників, люд (ЧР)	980	1150	1500	1730	1400	1634
Відпрацьовано працівниками за рік: днів (Д)	550000	575200	250000	307200	465000	482800
Годин (t)	3700000	4100520	6400000	6300610	7500000	7800740
Середньорічна продуктивність одного працівника, млн грн/люд (ГВ)	186	220	286	320	386	320
Кількість днів відпрацьованих одним працівником за рік, днів (D)	305	256	332	300	350	294
Середньодобова продуктивність праці одного працівника, тис. грн (Дв)	720	947,3	950	1021,5	820	840,5
Середня тривалість робочого дня, год (П)	8	7,6	8	7,6	8	7,6
Середньогодинна продуктивність, тис. грн (ЧВ)	97	142,521	100	120,521	95	130,54

Продовження таблиці 5.4

Показник	Варіант					
	7		8		9	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Товарна продукція, млн грн (ВП)	310000	350000	355000	380000	398000	415000
Середньорічна чисельність працівників, люд (ЧР)	985	1000	1210	1320	1355	1498
Відпрацьовано працівниками за рік: днів (Д)	360000	437200	250000	277200	389000	445500
Годин (t)	3400000	3300520	2400000	2300610	4500000	4800740
Середньорічна продуктивність одного працівника, млн грн/люд (ГВ)	186	220	186	220	186	220
Кількість днів відпрацьованих одним працівником за рік, днів (D)	305	256	340	300	310	286
Середньодобова продуктивність праці одного працівника, тис. грн (Дв)	720	947,3	820	1047,3	920	990,5
Середня тривалість робочого дня, год (П)	8	7,6	8	7,6	8	7,6
Середньогодинна продуктивність, тис. грн (ЧВ)	97	142,521	100	120,521	95	130,54

Питання для самоконтролю

- 1 Які основні джерела вихідних даних для проведення діагностики?
- 2 Назвіть способи системного аналізу.
- 3 Що таке проблемний аналіз?
- 4 Для чого існує декомпозиція?
- 5 Як використовують правило системності?
- 6 Які методи використовують для діагностики і аналізу внутрішнього середовища підприємства?
- 7 Що таке функціональний аналіз?

Практичне заняття 6

АНАЛІЗ КОМПЛЕКСНИХ ПОКАЗНИКІВ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В ЄДИНІЙ ТРАНСПОРТНІЙ СИСТЕМІ

Мета: ознайомитись з поняттям «транспортна рухомість», навчитись визначати нерівномірність і виявляти закономірності розвитку пасажирських перевезень за звітними даними та їх аналізом.

План

- 6.1 Вивчення транспортної рухомості та пасажиропотоків.
- 6.2 Самостійне завдання.

Питання для самоконтролю

6.1 Вивчення транспортної рухомості та пасажиропотоків

Згідно [3], попит на перевезення — це потреба населення в перевезеннях, яка має задовольнятися транспортом, а тому їхня загальна

характеристика визначається показником транспортної рухомості населення, що трактується як середня кількість поїздок, яка припадає на одного жителя протягом певного проміжку часу. Відомо, що пересування населення за способом їх здійснення поділяють на транспортні та пішохідні.

Оскільки потреба в перевезеннях визначається транспортною рухомістю населення, то вона зазвичай прямо пропорційна загальному культурному рівню населення: чим вищий цей рівень, тим більше людей користується різними видами транспорту, оскільки частіше виникає потреба у відвідуванні культурно-побутових закладів, спілкуванні між собою, подорожах тощо. Також відомо, що транспортна рухомість населення суттєво залежить від матеріальної спроможності населення, його розселення територією України та розміщення продуктивних сил. На підвищення транспортної рухомості також впливає організація роботи ТЗК (транспорт загального користування), яка охоплює: вибір маршрутної системи, час роботи, дотримання розкладу руху, а також розмір тарифної плати за проїзд.

Пасажи́рські перевезення поділяються на такі:

1) *перевезення в прямому сполученні* – це пасажирські перевезення в границях двох і більше залізниць;

2) *перевезення в місцевому сполученні* – це перевезення пасажирів у границях певної залізниці;

3) *приміські перевезення* – це перевезення поблизу крупних промислових центрів;

4) *міжнародне залізничне сполучення* – перевезення між Україною та іноземними державами.

Об'ємними показниками плану пасажирських перевезень є:

- кількість відправлених пасажирів;
- кількість перевезених пасажирів;

- середня дальність перевезення;
- пасажирообіг.

До якісних показників плану пасажирських перевезень відносять:

- рухомість населення – це середня кількість поїздок, що приходяться на одного мешканця на рік;
- нерівномірність пасажирських перевезень в часі, але при цьому пасажирські перевезення нерівномірні за напрямками, тобто в парному та непарному напрямках рухається одна і та сама кількість пасажирів.

Звітна або планова транспортна рухомість може бути визначена відношенням загальної кількості перевезених пасажирів за рік до кількості жителів у місті:

$$n = \frac{Q}{K_{nac}}, \quad (6.1)$$

де Q – загальна кількість пасажирів, що перевозяться за рік всіма видами транспорту загального користування, тис. пас.;

K_{nac} – чисельність населення міста, тис. осіб.

Основними джерелами для розроблення плану пасажирських перевезень є звітні дані за минулий період, результати дослідження пасажиропотоків, експертні оцінки динаміки пасажиропотоків.

Експертні оцінки ґрунтуються на рівні суспільного розвитку, динаміці доходів населення, програмах економічного розвитку суспільства.

За пасажирськими перевезеннями розробляються довгострокові, перспективні та річні плани. Оперативні, тобто місячні плани пасажирських перевезень не розробляються, однак у випадку збільшення пасажиропотоків на період додаються додаткові поїзди або в постійні поїзди додають вагони.

Велику додаткову роботу транспорту створює нерівномірність пасажирських перевезень. Вона проявляється у значно більших розмірах, ніж нерівномірність вантажних перевезень і потребує врахування інших факторів при організації та плануванні перевезень пасажирів.

Приміські та далекі пасажирські перевезення нерівномірні у просторі та часі. Нерівномірність у просторі характеризується нерівномірністю розподілу перевезень пасажирів різними видами транспорту та їхніми напрямками.

6.2 Самостійне завдання

Приклад 6.1. Визначити коефіцієнт транспортної рухливості населення в Україні і темп його зміни у звітному році, якщо кількість перевезених пасажирів складає 515, 8 млн пас. у базисному році та 490 млн пас. у звітному році. Чисельність населення – 46 млн люд.

Розв'язання

$$K_{mp.n.} = \frac{\sum A}{N} = \frac{515,8 \cdot 10^6}{46 \cdot 10^6} = 11,2.$$

$$K_{mp.n.}^* = \frac{\sum A^*}{N} = \frac{490 \cdot 10^6}{46 \cdot 10^6} = 10,65.$$

$$\Delta K_{mp.n.} = \frac{K_{mp.n.}^*}{K_{mp.n.}} \cdot 100 = \frac{10,65}{11,2} \cdot 100 = 95\%.$$

Відповідь: коефіцієнт транспортної рухливості населення в Україні – 11,2, у звітному році цей коефіцієнт зменшився на 5 %.

Приклад 6.2. Визначити коефіцієнт нерівномірності та коефіцієнт зворотності, якщо рухомість населення за всіма видами транспорту за місяцями складає: у січні 2852 пас. км, лютому – 2753 пас. км, березні –

2905 пас. км, квітні – 2890 пас. км, травні – 3050 пас. км, червні – 3400 пас. км, липні – 3580 пас. км, серпні – 3390 пас. км, вересні – 3590 пас. км, жовтні – 3100 пас. км, листопаді – 2900 пас. км, грудні – 2700 пас. км.

Розв'язання

$$\overline{P}_{\text{міс}} = \frac{\sum_{i=1}^{12} P_i}{12} =$$

$$= \frac{2852 + 2753 + 2905 + 2890 + 3050 + 3400 + 3580 + 3390 + 3590 + 3100 + 2900 + 2700}{12} =$$

$$= 3092,5 \text{ пас. км};$$

$$K_{\text{нерівн}} = \frac{\sum P_{\text{max}}^{\text{міс}}}{\sum P_{\text{міс}}} = \frac{3590}{3092,5} = 1,16;$$

$$K_{\text{зворотн}} = \frac{\sum P_{\text{min}}}{\sum P_{\text{max}}} = \frac{2700}{3590} = 0,752.$$

Відповідь: коефіцієнт нерівномірності – 1,16, коефіцієнт зворотності – 0,752.

Завдання 6.1. Визначити коефіцієнт транспортної рухливості населення в Україні і темп його зміни у звітному році. Відома кількість перевезених пасажирів у базисному і звітному роках та чисельність населення. Вихідні дані наведено у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Вихідні дані

Показник	Варіант							
	1		2		3		4	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Перевезених пасажирів, млн пас.	740	520	325	275	400	318	500	460
Чисельність населення, млн люд	55		80		60		71	
Показник	Варіант							
	5		6		7		8	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Перевезених пасажирів, млн пас.	140	120	225	1275	300	218	400	360
Чисельність населення, млн люд	64		40		50		45	
Показник	Варіант							
	9		10		11		12	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Перевезених пасажирів, млн пас.	540	220	425	475	200	145	640	812
Чисельність населення, млн люд	48		73		25		39	

Питання для самоконтролю

- 1 Який порядок розроблення планів перевезення пасажирів?
- 2 Назвіть об'ємні показники плану пасажирських перевезень.
- 3 Що таке пасажирооборот?
- 4 Як визначається транспортна рухомість населення?
- 5 На які види поділяються пасажирські перевезення?
- 6 Якою характеристикою визначається спосіб пересування пасажирів?

Практичне заняття 7

АНАЛІЗ КОМПЛЕКСНИХ ПОКАЗНИКІВ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В ЄДИНІЙ ТРАНСПОРТНІЙ СИСТЕМІ

Мета: отримання здобувачами системних знань про перевезення вантажів, вивчення об'ємних та якісних показників перевезення вантажів.

План

7.1 Об'ємні та якісні показники плану вантажних перевезень і основні фактори, що впливають на обсяг перевезень вантажів.

7.2 Приклади вирішення завдань.

7.3 Самостійне завдання.

Питання для самоконтролю.

7.1 Об'ємні та якісні показники плану вантажних перевезень і основні фактори, що впливають на обсяг перевезень вантажів

До **об'ємних показників** плану вантажних перевезень відносяться:

1) **обсяг перевезень вантажів** ($\sum Q, t$) – кількість продукції в тоннах, що перевезена транспортом за певний проміжок часу (рік, квартал, місяць).

Фактори, що впливають на обсяг перевезення вантажів: обсяг виробництва продукції, розміщення продуктивних сил, спеціалізація підприємства, характер міжгалузевих та міжрайонних транспортно-економічних зв'язків, система матеріально-технічного забезпечення, розвиток зовнішньої торгівлі;

2) **вантажобіг** ($\sum Ql_n$) вимірюється в тарифних тоннокілометрах (ткм нетто) та визначається як добуток обсягів перевезень вантажів на відстань перевезення по мережі залізниць або напрямках:

$$\sum Ql = \sum Q_1 l_1 + \sum Q_2 l_2 + \dots + \sum Q_i l_i. \quad (7.1)$$

До **якісних показників** плану вантажних перевезень відносяться:

1) **коефіцієнт перевезення** – визначається як відношення перевезеної продукції до виробленої:

$$k_{пер} = \frac{\sum Q_{перевез}}{\sum Q_{виробл}}; \quad (7.2)$$

2) **середня дальність перевезення вантажів** – вимірюється в кілометрах та визначається діленням вантажообігу на обсяг перевезень вантажів:

$$l_{cp} = \frac{\sum Ql}{\sum Q}. \quad (7.3)$$

Дальність перевезень характеризує раціональність транспортно-економічних зв'язків. Її зниження з народногосподарської точки зору є позитивним фактором.

3) **коефіцієнт нерівномірності перевезень** – характеризує нерівномірність перевезень у часі:

$$k_{пер} = \frac{\sum Q_{міс}^{макс}}{\sum Q_{міс}^{cp}}. \quad (7.4)$$

Коефіцієнт використовується для оцінювання наявних провізних спроможностей;

4) **коефіцієнт зворотності перевезень** – характеризує нерівномірність перевезень за напрямками:

$$\kappa_{обр} = \frac{\sum Q_{пор}^c}{\sum Q_{гр}}, \quad (7.5)$$

де $\sum Q_{пор}$ – кількість вантажу, що перевозиться в порожньому напрямку;

$\sum Q_{гр}$ – кількість вантажу, що перевозиться у вантажному напрямку;

5) **структура перевезення вантажів** – це питома вага вантажів основної номенклатури в загальному обсязі перевезення або в загальному вантажообігу.

Знання структури вантажів, що перевозяться, та вантажообігу має велике значення для планування потреби в рухомому складі за родом вагонів, в засобах механізації вантажно-розвантажувальних робіт, різних пристроїв для розміщення вантажів на станціях. **Вивчення структури перевезень** дає змогу правильно вирішити питання про створення та використання спеціалізованого рухомого складу, автотранспорту, суден, літаків. **Зміна структури перевезень** значно впливає на економічні показники роботи транспорту, оскільки доходні ставки залежать від виду вантажу, що перевозиться. Збільшення перевезень більш «дорогих» вантажів призводить до підвищення прибутку, а більш «дешевих» – до зниження.

7.2 Приклади вирішення завдань

Приклад 7.1. Визначити обсяг прибуття вантажів на залізницю, якщо обсяг місцевого сполучення займає у ньому 35 %, що складає 38 млн т. Визначити обсяг перевезень у прямому сполученні, якщо обсяг транзитних перевезень в 2 рази більше обсягу перевезень у місцевому сполученні. Вивезення вантажів складає 75 % від ввезення.

Розв'язання

$$Q_{приб} = \frac{Q_M}{0,35} = \frac{38 \cdot 10^6}{0,35} = 108,6 \text{ млн т};$$

$$Q_{тр} = 2 \cdot P_M = 2 \cdot 38 \cdot 10^6 = 76 \text{ млн т};$$

$$Q_{ввез} = Q_{приб} - Q_M = 108,6 \cdot 10^6 - 38 \cdot 10^6 = 70,6 \text{ млн т};$$

$$Q_{вив} = 0,75 \cdot Q_{ввез} = 0,75 \cdot 70,6 \cdot 10^6 = 52,9 \text{ млн т};$$

$$Q_{прям} = Q_{ввез} + Q_{вив} + Q_{тр} = 70,6 \cdot 10^6 + 52,9 \cdot 10^6 + 76 \cdot 10^6 = 199,5 \text{ млн т}.$$

Відповідь: обсяг прибуття вантажів на залізницю складає 108,6 млн т; обсяг перевезень у прямому сполученні складає 199,5 млн т.

Приклад 7.2. Визначити темп зміни приведенного вантажообігу та його складових, якщо у звітному році було перевезено 34,53 млн т вантажів, а у базисному 31,68 млн т та відповідно 78,82 і 75,99 млн пасажирів.

Середня дальність перевезення вантажів у звітному році складає 871 км, а у базисному 930 км, відповідно середня дальність перевезень пасажирів складає 450 та 510 км.

Розв'язання

$$\sum Ql_{прив}^{36} = Q^{36} \cdot l_P^{36} + A^{36} \cdot l_A^{36} = 34,53 \cdot 871 + 78,82 \cdot 450 = 65,54 \text{ млрд ткм};$$

$$\sum Ql_{прив}^{баз} = Q^{баз} \cdot l_P^{баз} + A^{баз} \cdot l_A^{баз} = 31,68 \cdot 930 + 75,95 \cdot 510 = 68,2 \text{ млрд ткм};$$

$$\Delta \sum Ql_{прив} = \frac{\sum Pl_{прив}^{36}}{\sum Ql_{прив}^{баз}} \cdot 100 = \frac{65,54}{68,2} \cdot 100 = 94,6\%.$$

Відповідь: темп зміни приведенного вантажообігу складає 94,6 %.

Приклад 7.3. Визначити час роботи автопоїзда на маршруті, якщо час перебування автомобілів у наряді 8 год; нульовий пробіг автомобіля 9,5 км; технічна швидкість автопоїзда 24 км/год, оскільки перевезення виконуються в міських умовах.

Розв'язання

$$T_M = T_H - \frac{2L_0}{V_T} = 8 - \frac{2 \cdot 9,5}{24} = 7,21 \text{ год.}$$

Приклад 7.4. Визначити річний обсяг вантажів, що перевантажуються за прямим варіантом (з вагона в автомобіль) у тонах, якщо обсяг вантажу, що надходить на станцію по залізниці під час спільної роботи складає 800 т, автомобільний транспорт працює 312 діб/р., а частка вантажів, що перевантажуються за прямим варіантом складає 0,7.

Розв'язання

$$Q_{T-T} = Q_H \cdot D_A \cdot n_1 = 800 \cdot 312 \cdot 0,7 = 174720 \text{ т.}$$

7.3 Самостійне завдання

Визначити темп зміни приведенного вантажообігу та його складових, якщо відомо, скільки було перевезено вантажів і пасажирів у звітному та базисному роках. Також відома середня дальність перевезення вантажів і пасажирів у звітному та базисному роках. Дані подано в таблиці 7.1 за варіантами відповідно до номера у списку.

У відповіді зробити висновок.

Таблиця 7.1 – Вихідні дані для вирішення завдання

Показник	Варіант					
	0	1	2	3	4	5
У звітному році було перевезено вантажів, млн т	23,44	33,63	47,20	45,87	55,32	24,11
У базисному році було перевезено вантажів, млн т	25,13	42,57	58,35	56,77	60,52	37,64
У звітному році було перевезено пасажирів, млн пас.	80,75	74,25	68,99	85,24	55,64	79,45
У базисному році було перевезено пасажирів, млн пас.	82,87	87,33	79,54	96,45	65,54	84,66
Середня дальність перевезення вантажів у звітному році, км	687	852	963	741	789	654
Середня дальність перевезення вантажів у базисному році, км	845	1024	1250	951	852	753
Середня дальність перевезення пасажирів у звітному році, км	345	256	456	357	461	267
Середня дальність перевезення пасажирів у базисному році, км	425	410	548	465	587	369
Показник	Варіант					
	6	7	8	9	10	11
У звітному році було перевезено вантажів, млн т	54,72	45,25	54,32	36,54	54,72	45,25
У базисному році було перевезено вантажів, млн т	62,23	53,37	61,22	46,56	62,23	53,37
У звітному році було перевезено пасажирів, млн пас.	98,45	64,25	67,95	77,24	98,45	64,25
У базисному році було перевезено пасажирів, млн пас.	76,45	66,35	84,35	75,65	76,45	66,35
Середня дальність перевезення вантажів у звітному році, км	574	620	756	843	574	620
Середня дальність перевезення вантажів у базисному році, км	740	952	823	823	740	952
Середня дальність перевезення пасажирів у звітному році, км	444	368	521	547	444	368
Середня дальність перевезення пасажирів у базисному році, км	564	543	741	634	564	543

Питання для самоконтролю

1 Що таке нераціональні перевезення?

- 2 Що таке надто дальні перевезення?
- 3 У чому полягає раціоналізація перевезень вантажів?
- 4 Які показники відносяться до об'ємних показників вантажних перевезень?
- 5 Які показники відносяться до якісних показників вантажних перевезень?
- 6 Що таке вантажообіг?
- 7 Як визначається середня дальність перевезення вантажів?
- 8 Які бувають види планів перевезення вантажів?
- 9 Які плани розробляють на основі заявки вантажовідправника, що подається до початку місяця?
- 10 Що є кількістю продукції в тоннах, що перевезена транспортом за певний проміжок часу?

Практичне заняття 8

ЗАГАЛЬНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТОМ УКРАЇНИ

Мета: ознайомитись з метою та завданнями державного управління транспортом України, мати загальне теоретичне уявлення про органи управління транспортом.

План

8.1 Мета, завдання, методи та суб'єкти державного управління транспортом України.

8.2 Самостійна робота у форматі «Ділова гра».

Питання для самоконтролю.

8.1 Мета, завдання, методи та суб'єкти державного управління транспортом України

Метою державного управління транспортом є організаційне забезпечення нормального і безпечного функціонування транспортної системи, яка має ґрунтуватися на поєднанні приватних і публічних інтересів.

Основними завданнями державного управління транспортом є:

- забезпечення своєчасного, повного та якісного задоволення потреб населення і суспільного виробництва в перевезеннях і потреб оборони України;

- захист прав громадян під час транспортного обслуговування;

- безпечне функціонування транспорту;

- дотримання необхідних темпів і пропорцій розвитку національної транспортної системи;

- захист економічних інтересів України та законних інтересів підприємств і організацій транспорту та споживачів транспортних послуг;

- створення рівних умов для розвитку господарської діяльності підприємств транспорту;

- обмеження монополізму та розвиток конкуренції;

- координація роботи різних видів транспорту;

- ліцензування окремих видів діяльності в галузі транспорту та охорони навколишнього природного середовища від шкідливого впливу транспорту.

Органи управління можуть здійснювати тільки такі повноваження, які віднесені до їхньої компетенції. У процесі реалізації своєї компетенції органи управління мають право видавати нормативні акти, що може бути віднесено до юридичного виду управлінської діяльності.

Важливим видом управлінської діяльності є застосування правових норм у конкретних обставинах, що також постає як юридичний вид управлінської діяльності.

Органи управління здійснюють управлінський вплив правовими методами, під якими розуміється спосіб здійснення управлінських функцій відповідно до вимог чинного законодавства і правової доктрини.

Основними правовими методами управління транспортом є адміністративні й економічні.

Серед адміністративних методів можна назвати: видання владних актів (укази Президента; постанови Уряду; накази Міністерства, департаментів окремих видів транспорту тощо).

До економічних методів відносяться такі способи управління, які базуються на використанні економічної заінтересованості підприємств транспорту і окремих їхніх працівників у результатах роботи.

Економічні методи базуються на майновій і оперативній самостійності підприємств, можливості вибору тих чи інших самостійних рішень у межах, передбачених статутами чи положеннями цих підприємств.

В умовах формування в Україні ринкових відносин співвідношення адміністративних і економічних методів має змінюватися на користь останніх.

Адміністративні методи управління мають бути економічно обґрунтованими, тобто будь-який адміністративний акт планування, регулювання діяльності підприємств транспорту має враховувати реальні виробничі умови і опиратися на економічні закони.

8.2 Самостійна робота у форматі «Ділова гра»

Опрацювавши матеріали лекції «ТЕМА», а також використовуючи матеріали з альтернативних джерел, підготуйте тези доповіді з обов'язковим посиланням на літературні джерела, за планом відповідно до особистого варіанта. Завдання на самостійну роботу, тобто питання, подані у таблиці 8.1. Варіант обирається відповідно до номера за списком.

Готові тези надсилають викладачу на електронну адресу gritsenkonatal@gmail.com.

План та основні параметри підготовки тез.

Тези мають бути підготовлені обсягом від 3 до 5 сторінок тексту, формату А4 через 1,5 інтервал, кеглем 14, шрифтом Times New Roman; поля з усіх сторін – 20 мм. Абзац 1,25 мм.

У лівому куті необхідно вказати своє прізвище, ініціали та групу. Приклад надано на рисунку 8.1.

Маючи чотири основних питання, які вам надано за варіантом, необхідно скласти загальний текст.

Поміркувати над загальною назвою, яка за сенсом буде об'єднувати всі чотири питання. Тему виділити жирним шрифтом по центру.

Визначити мету, яка характеризує очікуваний кінцевий результат, який зумовлює загальну спрямованість і логіку тез.

Виклад основного матеріалу має містити у собі основні відповіді на питання, поєднуючи та продовжуючи одна одну. Схеми та рисунки вітаються. Обов'язково слід у квадратних скобках надавати посилання на літературне джерело.

Висновки. Необхідно своїми словами підкреслити основні питання розвитку цієї теми.

Список літератури. Надати перелік літературних джерел з повною їх назвою та сторінками, або з інтернет-посиланням, загальна кількість три джерела.

Гриценко А.В. 221-ОПУТ-Д23								
Використання органами влади, що здійснюють державне управління в Україні організаційно-розпорядчих методів управління								
Мета. Надати характеристику організаційно-розпорядчих методів управління, які використовуються органами влади. Визначити основні завдання даних методів управління. Основна частина[1] Висновки Література. 1. <u>Покропивний С., Колот В. Підприємництво: стратегія, організація, ефективність: підручник.</u> Київ, 2009. 352 с. 2. <u>Тарасова Г.О. Методи управління підприємством в умовах економічної нестабільності. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство.</u> 2015. №5. С. 167-170 3. <u>Лутковська С.М. Теоретико-методологічні засади ефективного управління підприємством. Електронний журнал. Ефективна економіка.</u> URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2020/80.pdf								

Рисунок 8.1 – Приклад оформлення тез

Таблиця 8.1 – Вихідні дані

Варіант	1	2	3	4	5	6	7	8
Номери питань	1, 96, 64, 32	2, 95, 63, 31	3, 94, 62, 30	4, 93, 61, 29	5, 92, 60, 28	6, 91, 59, 27	7, 90, 58, 26	8, 89, 57, 25
Варіант	9	10	11	12	13	14	15	16
Номери питань	9, 88, 56, 24	10, 87, 55, 23	11, 86, 54, 22	12, 85, 53, 21	13, 84, 52, 20	14, 83, 51, 19	15, 82, 50, 18	16, 81, 49, 17
Варіант	17	18	19	20	21	22	23	24
Номери питань	17, 80, 48, 16	18, 79, 47, 15	19, 78, 46, 14	20, 77, 45, 13	21, 76, 44, 12	22, 75, 43, 11	23, 74, 42, 10	24, 73, 41, 9
Варіант	25	26	27	28	29	30	31	32
Номери питань	25, 72, 40, 8	26, 71, 39, 7	27, 70, 38, 6	28, 69, 37, 5	29, 68, 36, 4	30, 67, 35, 3	31, 66, 34, 2	32, 65, 33, 1

Перелік питань для написання тез

- 1 Назвіть органи влади, що здійснюють державне управління в Україні.
- 2 Охарактеризуйте склад та повноваження урядових органів державного управління автомобільним транспортом.
- 3 Дайте характеристику підприємства автомобільного транспорту як самостійного суб'єкта господарювання.
- 4 Яких особливих підходів потрібно дотримуватися при створенні автопідприємства для вантажних перевезень?
- 5 Дайте означення «метод управління».
- 6 З якою метою застосовують методи управління?
- 7 Розкрийте суть та зміст економічних методів управління.
- 8 Які особливості організаційно-розпорядчих методів управління?
- 9 Дайте характеристику соціально-психологічних методів управління.
- 10 Дайте означення функцій управління.
- 11 Яка існує класифікація функцій управління?
- 12 Наведіть приклади використання основних функцій управління.
- 13 Дайте означення структури управління (структури апарату управління).
- 14 Які існують класи (типи) структур управління?
- 15 Назвіть особливості, переваги і недоліки лінійного управління.
- 16 Які особливості лінійно-функціонального управління?
- 17 Назвіть характерні ознаки формальної структури управління.
- 18 Що відображає неформальна структура управління?
- 19 Розгляньте різні ставлення керівника до неформальної структури управління, можливі наслідки.
- 20 Які методи управління входять до складу економічних методів?

- 21 У чому полягає роль держави в регулюванні рівня цін і тарифів?
- 22 Які особливості встановлення тарифів на вантажні та пасажирські перевезення?
- 23 Які норми входять до складу екологічних?
- 24 Яка існує система державного контролю на автомобільному транспорті як організаційного методу управління?
- 25 У чому полягає роль інформації в управлінні?
- 26 За якими ознаками характеризується інформація?
- 27 Яка роль документа в управлінні як носія інформації?
- 28 Розкрийте суть основних типів інформаційних систем управління. Дайте їхню характеристику.
- 29 Як здійснюється оптимізація діяльності системи масового обслуговування?
- 30 Дайте означення поняття «ефективність управління».
- 31 Дайте визначення поняттю транспортна система.
- 32 Що включає в себе система управління транспортними потоками?
- 33 Які знання необхідні для побудови ефективної транспортної системи?
- 34 Опишіть функціональну структуру транспортної системи.
- 35 Що складають етапи визначення попиту на транспортні послуги?
- 36 Поняття та структура транспортної системи України.
- 37 Суб'єкти (органи), які здійснюють управління транспортом, їхня структура й повноваження.
- 38 Які цілі й завдання Державного управління в галузі транспорту?
- 39 Загальна характеристика залізничного транспорту. Поняття, структура системи та види.
- 40 Правові основи діяльності суб'єктів залізничного транспорту.
- 41 Загальна характеристика та особливості управління повітряного транспорту. Поняття, структура системи та види.

42 На яких правових основах діяльності засновано управління повітряним транспортом?

43 Опишіть правові основи діяльності суб'єктів морського транспорту.

44 Як здійснюється управління трубопровідним транспортом?

45 Форми та види взаємодії підприємств різних видів транспорту.

46 Правові основи взаємодії підприємств різних видів транспорту.

47 Що є метою державного управління транспортом?

48 Які основні завдання у державного управління транспортом?

49 На яких правових засадах ґрунтується Державне управління транспортом України?

50 На підставі якої нормативно-правової основи складається державне управління транспортом?

51 На підставі чого визначається правовий статус і особливості господарської діяльності підприємств транспорту?

52 При яких обставинах є доречними адміністративні методи?

53 Надайте характеристику економічних методів.

54 Які групи суб'єктів за територіально-галузевим принципом можна виділити серед органів державного управління транспортом?

55 Якому структурному органу влади відведено домінуючу роль в управлінні транспортом?

56 Перелічити групи функцій, що існують для ефективного функціонування перевізного процесу на залізничному транспорті.

57 Дати загальну характеристику такій ознаці управління, як багатовимірність.

58 Дати загальну характеристику соціально-психологічним методам управління.

59 Які методи управління найбільш застосовані на залізничному транспорті?

60 Які виникають основні проблеми при розробленні структур управління?

61 Які стадії включає в себе процес управління?

62 Що таке регулювання з точки зору принципу управління?

63 Дайте характеристику поняттю «системність» як елементу управління.

64 Що означає «управління транспортною системою держави»?

65 До системи управління залізничного транспорту відносяться...

66 Розкрийте сутність транспортного ринку.

67 Які особливості менеджменту на транспорті?

68 Назвіть принципи управління транспортом в умовах ринкової економіки.

69 Охарактеризуйте організаційну схему управління транспортно-дорожнім комплексом України.

70 Які основні завдання поставлені перед Міністерством інфраструктури України?

71 Назвіть причини, які зумовлюють державне регулювання в галузі транспорту.

72 Охарактеризуйте методи управління для здійснення державного регулювання.

73 Дайте визначення основних напрямів транспортної політики України.

74 Дайте характеристику системи територіального управління діяльністю транспорту.

75 Структура співпраці і виробничої кооперації транспортних систем.

76 Особливості функціонування транзитних можливостей українських морських торгових портів.

77 Який існує механізм функціонування транспортних систем?

- 78 Які спільні риси державного регулювання в розвинених країнах?
- 79 Якими причинами викликана необхідність державного регулювання у галузі транспорту?
- 80 Які особливості має управління транспортом у ринкових умовах?
- 81 Що є особливістю діяльності транспортних підприємств, які здійснюють перевезення?
- 82 Охарактеризуйте особливості транспорту як галузі.
- 83 Яке значення має транспорт у розміщенні продуктивних сил країни?
- 84 Наведіть структурну схему транспортного комплексу.
- 85 Охарактеризуйте організаційну схему управління транспортно-дорожнім комплексом України.
- 86 Що таке транспортна мережа?
- 87 Які існують форми взаємодії видів транспорту?
- 88 Який має формальний склад транспортна система?
- 89 Якими нормативно-правовими документами регламентуються перевезення повітряним та залізничним видами транспортом?
- 90 Які види систем управління ви знаєте?
- 91 Чому терміни управління та організація зазвичай вживаються разом?
- 92 Дайте характеристику роботи морського порту. Які особливості управління?
- 93 Які ви знаєте принципи управління економічними процесами транспортного підприємства?
- 94 Які вимоги до управлінського апарату транспортного підприємства?
- 95 Які є етапи проектування організаційних структур управління транспортом?

Питання для самоконтролю

- 1 Які методи управління найбільш застосовані на залізничному транспорті?
- 2 Яка існує система державного контролю на автомобільному транспорті як організаційного методу управління?
- 3 Що таке «метод управління»?
- 4 Що таке транспортна мережа?
- 5 Якому структурному органу влади відведено домінуючу роль в управлінні транспортом?
- 6 Назвіть основні стадії, які включає в себе процес управління транспортною системою
- 7 Які функції в себе включає системний аналіз в процесі комплексного аналізу транспортної системи?

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Булатів А. С. Економічний аналіз діяльності підприємств: навч. посіб. Київ : Знання, 2007. 408 с.
- 2 Гадзевич О. І. Основи економічного аналізу і діагностики фінансово-господарської діяльності підприємств: навч. посіб. Київ : Кондор, 2007. 180 с.
- 3 Гриценко Н. В. Комплексний аналіз роботи транспортної системи України в сфері пасажирських перевезень. *Економ. наук.-практ. журнал «Причорноморські економічні студії»*. Одеса: «Гельветика». 2023. Вип. 80. С. 82-87.
- 4 Гриценко Н. В. Економічні аспекти якості на залізничному транспорті. *Наук.-практ. журнал «Регіональна економіка та управління»*. Запоріжжя, 2021. № 4 (34). С. 28-33.

5 Державна служба статистики України. Підсумки роботи транспорту 2023 року URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2024/zb/10/zb_Trans_23.pdf .

6 Державна авіаційна служба України URL: <https://avia.gov.ua/pro-nas/statistika/operativna-informatsiya/>

7 Домбровська С. М. Державне регулювання розвитку транспортної сфери. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*. 2020. № 1. С. 1-12. URL : <http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu>. 2020

8 Вовк Ю. Я., Вовк І. П. Основи теорії транспортних процесів і систем: навч. посіб. (курс лекцій). Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2021. 104 с.

9 Кавальчук К. Ф. Аналіз господарської діяльності: теорія, методика, розбір конкретних ситуацій, ділова гра на прикладі металургійного підприємства: навч. посіб. Дніпро: Пороги, 2020. 398 с.

10 Концепція розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період та до 2030 року URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>.

11 Про внутрішній водний транспорт: проект Закону України від 16.05.2017 р. № 2475а-3 URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62046

12 Про морські порти України: Закон України від 17 травня 2012 р. № 4709-VI. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/4709-17>

13 Про внесення змін до Господарського кодексу України (щодо узгодження з положеннями Цивільного кодексу України та деяких інших законодавчих актів): проект Закону України від 29 вересня 2020 р. Офіційний веб-портал Верховної Ради України. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511

14 Положення про Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. Деякі питання діяльності центральних органів виконавчої влади: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 грудня 2022 р. № 1400. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1400-2022-%D0%BF#Text>

15 Про перейменування Міністерства культури та інформаційної політики України і Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України : Постанова № 1028 від 06 вересня 2024 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-pereimenuvannia-ministerstva-kultury-ta-informatsiinoi-polityky-ukrainy-i-ministerstva-rozvytku-hromad-terytorii-ta-infrastruktury-ukrainy-1028-060924>

16 Райковська І. Т. Модульна структура системи комп'ютеризації економічного аналізу: функціональний склад URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ptmbo/2009_1/stat37.pdf

17 Рудченко О. Ю., Поліщук О. М. Механізм державного регулювання транспортної інфраструктури мегаполісів. *Університетські наукові записки*. 2017. № 6. С. 93 - 100.

18 Безкровний Є. М., Тихоніна І. І. Технологія морських перевезень: навч. посіб. Одеса: КУПРІЄНКО СВ, 2015. 277 с.

19 Юхновський І. Р., Лебеда Г. Б., Попова Т. І. Транспортний комплекс України. Залізничний транспорт. Проблеми та перспективи. Київ: ФАДА ЛТД, 2016. 288 с.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до практичних занять
із дисципліни
*«ОСНОВИ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ РОБОТИ
ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ»*

Відповідальний за випуск Гриценко Н. В.

Підписано до друку 05.02.2025 р.
Умовн. друк. арк. 4,0. Тираж . Замовлення № .
Видавець та виготовлювач Український державний університет залізничного
транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6100 від 21.03.2018