

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра економіки, бізнесу та управління персоналом на транспорті

**ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНИХ ТА ФІНАНСОВИХ
ПОКАЗНИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАЛІЗНИЦІ**

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до контрольної роботи з дисципліни
«ЕКОНОМІКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ»**

Харків 2022

Методичні вказівки розглянуто, затверджено і рекомендовано до друку на засіданні кафедри економіки, бізнесу та управління персоналом на транспорті 26 серпня 2021 року, протокол № 8.

Рекомендуються для студентів спеціальності «Менеджмент» дистанційної форми навчання, освітній рівень перший (бакалавр), освітня програма «Управління персоналом та економіка праці» (УПЕП), «Менеджмент організацій» (МО), «Облік і аудит» (ОіА), «Фінанси» (Ф), «Маркетинг» (М).

Укладачі:

доценти Н. В. Гриценко,
Н. Г. Челядінова

Рецензент

доц. В. Г. Яковенко

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1 Мета та основні завдання	4
2 Перелік та опис компетенцій, що формуються у студентів у межах вивчення навчальної дисципліни.....	4
3 Методи навчання та методи контролю.....	5
4 Порядок і рекомендації щодо виконання роботи та форми звітності студентів.....	6
5 Методичні вказівки до виконання контрольної роботи	6
5.1 Визначення кількісних показників роботи залізниці	6
5.1.1 Розрахунок показників вантажних перевезень	7
5.1.2 Розрахунок показників пасажирських перевезень.....	11
5.2 Визначення фінансових результатів господарської діяльності.....	16
5.2.1 Розрахунок доходів.....	16
5.2.2 Розрахунок витрат.....	21
5.2.3 Розрахунок прибутку, податкових платежів	24
5.2.4 Розрахунок рентабельності	26
Список літератури.....	30
Додаток А	32

ВСТУП

Згідно з навчальним планом дисципліни «Економіка залізничного транспорту» здобувачі вищої освіти спеціальності «Менеджмент» дистанційної форми навчання, перший (бакалаврський) освітній рівень освітня програма «Управління персоналом та економіка праці» (УПЕП), «Менеджмент організацій» (МО), «Облік і аудит» (ОіА), «Фінанси» (Ф), «Маркетинг» (М) виконують контрольну роботу за темою «Визначення кількісних та фінансових показників діяльності залізниці».

1 Мета та основні завдання

Метою проведення контрольної роботи є закріплення, поглиблення та узагальнення знань, одержаних студентами за час вивчення дисципліни, та їх застосування на практиці.

Завданням на контрольну роботу є визначення кількісних та на їх основі фінансових показників роботи залізниці з урахуванням конкретних умов роботи.

Студенти заочної форми навчання виконують завдання за варіантом, номер якого відповідає **останній цифрі шифру залікової книжки**.

Вихідні дані для виконання контрольної роботи наведено в додатку А і частково в методичних вказівках до виконання контрольної роботи.

При виконанні контрольної роботи студентам дозволяється користуватися вихідними даними, всіма показниками і нормативами, встановленими для підприємства за місцем роботи або практики.

2 Перелік та опис компетенцій, що формуються у студентів у межах вивчення навчальної дисципліни

1) Ціннісно-сміслову компетентність (формування та розширення світогляду студента в області економіки транспорту, здатність до розуміння актуальності вдосконалення надання послуг на залізничному транспорті).

2) Загальнокультурну компетентність (здатність проведення діагностики сучасного стану транспортного підприємства в процесі управління; вміння застосовувати методи та принципи управління на залізничному транспорті).

3) Навчально-пізнавальну компетентність (здатність визначати та грамотно використовувати науковий апарат та основні категорії транспортної системи).

4) Інформаційну компетентність (здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення через пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел).

5) Комунікативну компетентність (здатність роботи в команді шляхом реалізації групових проєктів в області прогнозування параметрів і показників функціонування транспортних процесів і систем з урахуванням впливу зовнішнього середовища; вміння презентувати власний проєкт та кваліфіковано вести дискусію у досліджуваній сфері; здатність оцінювати та забезпечувати соціальну та економічну ефективність транспортних процесів на залізничному транспорті).

6) Компетентність особистісного самовдосконалення (знання та розуміння предметної області і професійної діяльності; здатність використання інтелектуального саморозвитку, емоційної саморегуляції; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; здатність працювати автономно та в команді).

3 Методи навчання та методи контролю

Практичні заняття курсу передбачають детальний теоретичний розгляд матеріалу та практичне застосування у вигляді розрахунків основних показників роботи залізничного транспорту. Виконання завдання супроводжується виконанням контрольної роботи та усним обговоренням основних елементів, які було розраховано в ній.

Контрольна робота є складовою кредитно-модульної системи як вид самостійної роботи.

За вчасне та вірне виконання завдання нараховується **20 балів до модульного контролю**. За вчасне та частково вірне виконання – від 10 до 15 балів. За невиконане завдання бали не

нараховуються. Протягом семестру, до модульного контролю, необхідно виконати в повному обсязі та захистити контрольну роботу. Перевірка поточного виконання контрольної роботи та питання для обговорення надсилаються на e-mail викладача або перевіряються ним особисто.

4 Порядок і рекомендації щодо виконання роботи та форми звітності студентів

Оформлення контрольної роботи виконується згідно з діючим в академії навчальним стандартом.

Крім визначення кількісних показників роботи залізниці та фінансових результатів господарської діяльності, контрольна робота має містити вступ, висновок та список літератури.

У вступі стисло наводиться: мета роботи, актуальність даної роботи і підстава для її проведення, перелік питань, які вирішуються, їх значення у господарській діяльності залізничного транспорту. Вступ не має перевищувати однієї сторінки.

У висновку узагальнюють результати розрахунків кількісних та фінансових показників роботи залізниці, акцентують увагу на рівні рентабельності перевезень. Також у висновку слід оцінити в цілому ефективність роботи залізниці. Студент може надати пропозиції щодо покращення роботи залізничного транспорту.

Перелік використаних джерел виконується студентом відповідно до вимог оформлення студентської звітності [19].

Обсяг пояснювальної записки 6-7 аркушів формату А4.

Обов'язкове надання електронної версії контрольної роботи.

5 Методичні вказівки виконання контрольної роботи

5.1 Визначення кількісних показників роботи залізниці

Продукцією транспорту є перевезення вантажів і пасажирів.

Будь-яка продукція має вимірники. На транспорті вона вимірюється величинами, які відображають обсяг перевезень вантажів і пасажирів.

Обсяги перевезень вантажів і пасажирів, а також відстані їхнього перевезення відображають транспортну роботу. Інакше кажучи, на виконання транспортної продукції, як і будь-якої іншої, витрачається певна робота, що називається транспортною.

Оскільки транспорт здійснює переміщення вантажів і пасажирів, продукція транспорту має бути визначена за цими двома категоріями робіт. Тому у вантажному русі транспортна продукція, яка спричиняє транспортну роботу, називається вантажообігом і вимірюється в тонно-кілометрах, а в пасажирському – пасажирообігом і вимірюється в пасажиро-кілометрах.

5.1.1 Розрахунок показників вантажних перевезень. Так, транспортна робота у сфері вантажних перевезень характеризується показником «вантажобіг» (тонно-кілометри нетто або тарифний вантажообіг), який визначається множенням обсягів перевезених вантажів у тоннах на середню дальність перевезення в кілометрах.

$$\sum P l_n = \sum_{i=k}^n P_i \cdot l_i, \quad (1)$$

де $\sum_{i=k}^n P_i$ – обсяг перевезення i -го роду вантажу серед множини (від k до n), т;

l_i – середня дальність перевезення i -го роду вантажу, км (таблиця А.1).

Загальний обсяг перевезень у тоннах визначають за видами сполучень:

$$\sum_{i=k}^n P_i = \sum_{i=k}^n P_{in} + \sum_{i=k}^n P_{iM}, \quad (2)$$

де $\sum_{i=k}^n P_{in}$ – *пряме сполучення* (ввезення, вивезення і транзит), т;

$\sum_{i=k}^n P_{iM}$ – *місцеве сполучення*, т.

Прямим сполученням називають перевезення, які здійснюються у межах двох і більше залізниць:

$$\sum_{i=k}^n P_{in} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}} + \sum_{i=k}^n P_{i\text{в}} + \sum_{i=k}^n P_{im}, \quad (3)$$

де $\sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}}$ – обсяг ввезення вантажів (прибуття вантажів з інших залізниць і вивантаження на відповідній залізниці), т;

$\sum_{i=k}^n P_{i\text{в}}$ – обсяг вивезення вантажів (відправлення вантажів на інші залізниці з навантаженням на відповідній залізниці), т;

$\sum_{i=k}^n P_{im}$ – обсяг транзитних перевезень (перевезення вантажів, станції відправлення й призначення яких розташовані за межами розглянутої залізниці, але здійснюються через станції розглянутої залізниці), т.

Ввезення і транзит утворюють прийом вантажів з інших залізниць:

$$\sum_{i=k}^n P_{in\text{р}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}} + \sum_{i=k}^n P_{im}. \quad (4)$$

Вивезення і транзит утворюють здачу вантажів на інші залізниці:

$$\sum_{i=k}^n P_{i\text{зд}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{в}} + \sum_{i=k}^n P_{im}. \quad (5)$$

Місцевим сполученням називають перевезення вантажів між станціями відправлення й призначення, які розташовані в межах однієї залізниці.

Вивезення вантажів і обсяг місцевого сполучення визначають відправлення вантажів.

$$\sum_{i=k}^n P_{i\text{відп}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{в}} + \sum_{i=k}^n P_{im}. \quad (6)$$

Ввезення вантажів і обсяг місцевого сполучення визначають прибуття вантажів.

$$\sum_{i=k}^n P_{in\text{приб}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}} + \sum_{i=k}^n P_{im}. \quad (7)$$

Графічно розподіл перевезень вантажів залізницею подано на рисунку 1.

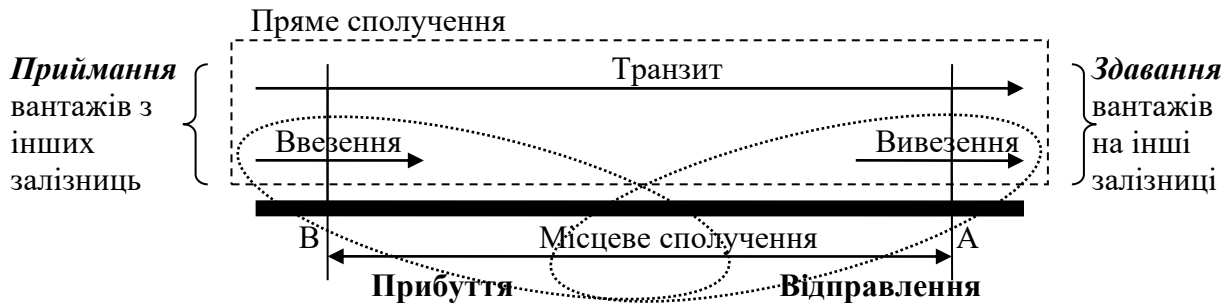


Рисунок 1 – Розподіл перевезень вантажів

Для визначення перевезених тонн вантажів додають кількість відправлених вантажів і прийнятих вантажів у тоннах на дану залізницю з інших залізниць.

$$\sum_{i=k}^n P_i = \sum_{i=k}^n P_{i\text{відпр}} + \sum_{i=k}^n P_{i\text{пр}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}} + \sum_{i=k}^n P_{i\text{в}} + \sum_{i=k}^n P_{i\text{т}} + \sum_{i=k}^n P_{i\text{м}}. \quad (8)$$

Примітка – Для визначення кількісних показників вантажних перевезень використовують вихідні дані, які вказані в таблиці А.2. Для визначення вантажообігу користуються результатами розрахунків та вихідними даними таблиці А.1.

Керуючись формулами (1)-(8) та рисунком 1, розраховують кількісні показники вантажних перевезень. Отримані дані фіксують в таблиці 1.

Таблиця 1 – Кількісні показники вантажних перевезень

Показник	Умовне позначення	Значення показника
1	2	3
Пряме сполучення, тис. т, у т. ч.:	$\sum_{i=k}^n P_{in}$	
обсяг ввезення вантажів	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}}$	
обсяг вивезення вантажів	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{в}}$	
обсяг транзитних перевезень	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{т}}$	
Місьцеве сполучення, тис. т	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{м}}$	
Прибуття вантажів, тис. т	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{пр}}_{\text{пр}}_{\text{б}}$	

Продовження таблиці 1

1	2	3
Відправлення вантажів, тис. т	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{відпр}}$	
Приймання вантажів, тис. т	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{пр}}$	
Здавання вантажів, тис. т	$\sum_{i=k}^n P_{i\text{зд}}$	
Загальний обсяг перевезень, тис. т	$\sum_{i=k}^n P_i$	
Вантажообіг, млн ткм	$\sum Pl$	

Примітка – Для перевірки правильності виконаних розрахунків необхідно скористатися формулами:

$$\sum_{i=k}^n P_{i\text{м}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{пр.пр.б}} - \sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{відпр}} - \sum_{i=k}^n P_{i\text{в}}, \quad (9)$$

$$\sum_{i=k}^n P_{i\text{м}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{зд}} - \sum_{i=k}^n P_{i\text{в}} = \sum_{i=k}^n P_{i\text{пр}} - \sum_{i=k}^n P_{i\text{вв}}. \quad (10)$$

Крім вказаних показників вантажних перевезень, доцільно визначити обсяги виконаної роботи на залізниці у вагонах, яка визначається щодобово (ваг/доб):

$$U = U_{\text{нав}} + U_{\text{пр.н}} \text{ або} \quad (11)$$

$$U = U_{\text{вив}} + U_{\text{зд.пор}}, \quad (12)$$

де $U_{\text{нав}}$, $U_{\text{вив}}$ – кількість навантажених (вивантажених) вагонів, ваг;

$U_{\text{пр.н}}$ – приймання навантажених вагонів з інших залізниць, ваг;

$U_{\text{зд.пор}}$ – здавання порожніх вагонів на інші залізниці (дорівнює кількості відправлених вагонів), ваг.

Результати розрахунків необхідно занести в таблицю 2.

Таблиця 2 – Кількісні показники вантажних перевезень у середньому за добу

Показник	Умовне позначення	Значення показника
Робота залізниці, ваг	U	$U = U_{нав} + U_{пр.н} = U_{вив} + U_{зд.пор}$
Відправлення вагонів, ваг	U_v	$\sum_{i=k}^n P_{iзд} : (P_{ст} \cdot 365)$
Приймання вагонів, ваг	$U_{пр.н}$	$\sum_{i=k}^n P_{iпр} : (P_{ст} \cdot 365)$
Навантаження вагонів, ваг	$U_{нав}$	$\sum_{i=k}^n P_{iвідпр} : (P_{ст} \cdot 365)$
Вивантаження вагонів, ваг	$U_{вив}$	$\sum_{i=k}^n P_{iприб} : (P_{ст} \cdot 365)$

5.1.2 Розрахунок показників пасажирських перевезень.

Транспортна робота з пасажирських перевезень вимірюється показником «пасажирообіг» (пасажиро-кілометри), що визначається добутком кількості перевезених (відправлених) пасажирів на середню дальність перевезення.

$$\sum Al = \sum_{i=n}^k A \cdot l_i, \quad (13)$$

де $\sum_{i=n}^k A$ – кількість перевезених пасажирів у відповідному

сполученні, пас;

l_i – середня дальність перевезення у відповідному сполученні, км.

Кількість перевезених пасажирів (пасажирські перевезення) на залізничному транспорті класифікують за видами сполучень:

- приміське
- дальнє:
 - внутрішнє (міське, пряме);
 - міжнародне (в контрольній роботі не розглядається).

У зв'язку з вищезазначеним для контрольної роботи приймається схема пасажирських перевезень, наведена на рисунку 2, за якою перевезення пасажирів у місцевому й прямому сполученнях утворюють обсяги перевезень пасажирів у дальньому сполученні.

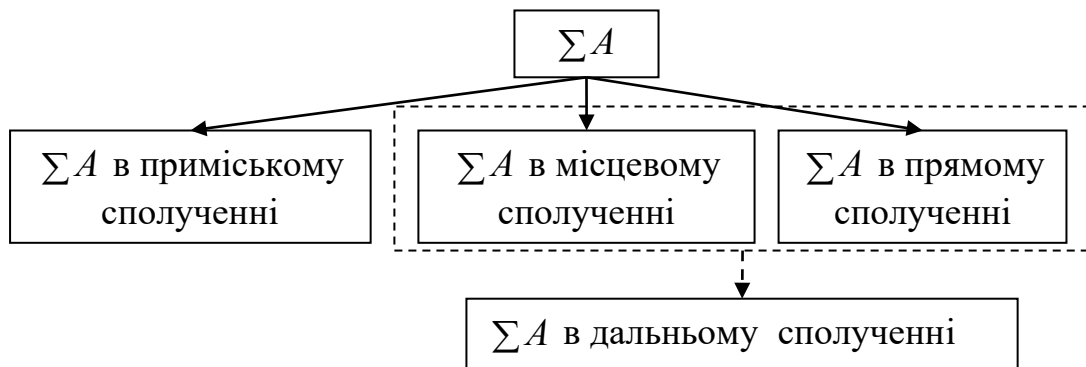


Рисунок 2 – Розподіл перевезень пасажирів за видами сполучень

Приміськими називають перевезення, які здійснюються у межах приміських залізничних ділянок, розташованих навколо великих центрів, незалежно від виду поїзда, у якому прямує пасажир, і оплаченого тарифу (загального або приміського).

До *місцевого* належать перевезення пасажирів у межах однієї залізниці.

До *прямих* – у межах двох або більше залізниць, але в межах країни.

Примітка – Для визначення кількісних показників пасажирських перевезень використовують вихідні дані, які вказано в таблиці А.3

Результати розрахунків кількісних показників пасажирських перевезень занести в таблицю 3.

Щоб визначити середню дальність перевезення пасажирів користуються формулою

$$\frac{l_{пас}}{A_{прим} + A_{місц} + A_{прям}} = \frac{\sum A_{прим} \cdot l_{прим} + \sum A_{місц} \cdot l_{місц} + \sum A_{прям} \cdot l_{прям}}{A_{прим} + A_{місц} + A_{прям}} \quad (14)$$

Таблиця 3 – Кількісні показники пасажирських перевезень

Показник	Умовне позначення	Значення показника
Кількість перевезених пасажирів, тис. люд, у т. ч.:	$\sum_{i=n}^k A$	
приміське сполучення	$\Sigma A_{прим}$	
дальнє сполучення, у т. ч.:	$\Sigma A_{дал}$	
місьцеве	$\Sigma A_{місц}$	
пряме	$\Sigma A_{прям}$	
Пасажиरोобіг, млн пас.км	ΣAl	
Середня дальність перевезень, км	$\overline{l}_{пас}$	

Разом з визначенням показників транспортної продукції необхідно оцінювати й сукупний обсяг виконуваної роботи у вантажному й пасажирському русі. Для цього використовують узагальнюючий умовно-натуральний вимірник – «приведений вантажообіг» (тонно-кілометри), що визначається так:

$$\Sigma Pl_{прив} = \Sigma Pl_n + \Sigma Al + \Sigma Pl_{пто}, \quad (15)$$

де ΣPl_n – вантажообіг нетто (тонно-кілометри нетто), млн ткм;

ΣAl – пасажиरोобіг, млн пас.км;

$\Sigma Pl_{пто}$ – вантажообіг порожніх, приватних та орендованих вагонів, млн ткм.

Вантажообіг порожніх, приватних та орендованих вагонів визначається за фактичними обсягами відповідно порожнього пробігу рухомого складу, пробігу приватного та орендованого рухомого складу, але в контрольній роботі, для спрощення розрахунків, визначається відносно до тонно-кілометрів нетто за даними таблиці А.2, а саме:

$$\Sigma Pl_{пто} = \Sigma Pl_n \cdot k_{пто}, \quad (16)$$

де $k_{пто}$ – коефіцієнт порожніх, приватних та орендованих вагонів.

Контрольні питання

- 1 Що таке вантажообіг?
- 2 Назвіть якісні показники плану пасажирських перевезень.
- 3 Назвіть об'ємні показники плану пасажирських перевезень.
- 4 Який порядок розроблення планів перевезення вантажів? Які види планів перевезення вантажів ви знаєте?
- 5 Які показники плану вантажних перевезень належать до об'ємних?
- 6 Що передбачає організаційна структура управління залізничного транспорту?
- 7 Розкрийте основні особливості транспортної продукції?
- 8 Що містить у собі транспорт сфери обертання?
- 9 Що є продукцією транспорту?
- 10 Яка роль транспорту у виробництві продукції?

ТЕСТИ САМОКОНТРОЛЮ

- 1 Транспортна робота – це:
А процеси, пов'язані з функціонуванням залізничного транспорту;
В процеси, пов'язані з переміщенням вантажів і пасажирів;
С переміщення вантажів і пасажирів на визначену відстань;
D всі відповіді правильні.
- 2 Для характеристики роботи рухомого складу застосовують:
А об'ємні (кількісні) показники;
В соціальні показники;
С економічні показники;
D всі відповіді правильні.
- 3 Об'ємні показники експлуатаційної роботи можна поділити на групи:
А показники, що показують виконані цикли роботи;
В пробіги рухомого складу;
С витрати часу вагонами та локомотивами;
D всі відповіді правильні.
- 4 До якісних показників плану пасажирських перевезень відносять:
А приведений вантажообіг;

- В нерівномірність пасажирських перевезень в часі;
- С загальне відправлення пасажирів за видами сполучень, чол;
- Д пасажирообіг за видами сполучень, пас.км.

5. При прогнозуванні обсягів пасажирських перевезень враховують:

- А експлуатаційний вантажообіг;
- В зміни попиту на перевезення вантажів і кон'юнктури транспортного ринку;
- С динаміку основних макроекономічних показників соціально-економічного розвитку країни;
- Д всі відповіді правильні.

6 Перевезення пасажирів плануються:

- А як у цілому, так і по видах сполучень;
- В накладним і дорожнім відомостям;
- С по структурних підрозділах;
- Д всі відповіді правильні.

7 Вантажообіг нетто це:

- А переміщення вантажу разом з масою тари рухомого складу;
- В співвідношення вантажообігу нетто і брутто;
- С корисна робота транспорту, що враховує переміщення тільки вантажу;
- Д всі відповіді правильні.

8 На залізничному транспорті пасажирські перевезення поділяються на:

- А приміське, місцеве і пряме сполучення;
- В пряме сполучення;
- С приміське сполучення;
- Д всі відповіді правильні.

9 Обсяг перевезень вантажів – це:

- А кількість тонн вантажів, перевезених за визначений проміжок часу;
- В кількість перевезених пасажирів;
- С кількість тарифних т км нетто;
- Д всі відповіді правильні.

10 Які показники належать до якісних:

- А середньодобова продуктивність вагону та локомотива;
- В загальний пробіг локомотива;
- С т-км брутто;
- Д локомотиво-кілометри.

5.2 Визначення фінансових результатів господарської діяльності

Підприємства та організації залізничного транспорту загального користування здійснюють свою діяльність на основі поєднання принципів державного регулювання та ринкових відносин (тобто задоволення потреб економіки та населення в перевезеннях з обов'язковим отриманням прибутку).

На залізничному транспорті про економічну доцільність діяльності складають звіт про фінансові результати, у якому показують послідовно доходи та витрати звітного періоду.

Основною формулою, за якою складається звіт на залізничному транспорті, є вираз

$$П(З) = Д - Е, \quad (17)$$

де $П(З)$ – фінансовий результат, виражений розміром прибутку (збитку), тис. грн;

$Д$ – дохід, тис. грн;

$Е$ – експлуатаційні витрати, тис. грн.

Доходи та витрати показують за різними видами діяльності накопиченим підсумком на початок року.

5.2.1 Розрахунок доходів. На підприємствах основної діяльності залізничного транспорту дохід складається із доходів від перевезень, доходів від підсобно-допоміжної діяльності, доходів від іншої операційної діяльності та інших доходів.

Формування доходів залізниць України від перевезень проводиться згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 16.02.98 р. № 173 «Про перелік робіт (послуг), що належать до основної діяльності залізничного транспорту» та «Порядок розподілу доходних надходжень від основної діяльності залізничного транспорту».

Доходні надходження – платежі, нараховані за перевезення вантажів, пасажирів, багажу, вантажобагажу, пошти, і пов'язані з ними послуги, що підлягають розподілу між залізницями, які беруть участь у перевезеннях.

Отримані доходні надходження від перевезень вантажів і пасажирів акумулюються на рахунку Укрзалізниці, після чого розподіляються, утворюючи доходи за відповідними групами.

Доходи від перевезення D_n – кошти, які належать залізниці за виконані в її межах перевезення і пов'язані з ними послуги.

$$D_n = D_{ван} + D_{пас}. \quad (18)$$

Розмір **доходів від вантажних перевезень** $D_{ван}$ визначається як сума доходів від перевезень вантажів та додаткових платежів та зборів.

Розподіл **доходів від перевезень вантажів** $D_{пер.ван}$ визначається щомісяця виходячи із середнього по Україні рівня фактично нарахованих тарифних платежів з одного тонно-кілометра (дохідна ставка) у прямому сполученні за встановленими групами вантажів і виконаним обсягом вантажних перевезень, тобто за вантажообігом.

Додаткові платежі та збори $D_{дод}$ в межах однієї залізниці розподілу не підлягають, а зараховуються як доходи цієї залізниці.

Таким чином, доходи від вантажних перевезень визначаються так:

$$D_{ван} = D_{пер.ван} + D_{дод}. \quad (19)$$

У зв'язку зі спростуванням розрахунків у контрольній роботі доходи від перевезень вантажів розраховуються за формулою:

$$D_{пер.ван} = \frac{d_{ван} \cdot \sum Pl_n}{10 \cdot 100}, \quad (20)$$

де $d_{ван}$ – середня дохідна ставка за 10 ткм, к.

Доходи за надання додаткових послуг (додаткові збори) при здійсненні вантажних перевезень:

$$D_{дод} = D_{пер.ван} \cdot \frac{\varphi}{100}, \quad (21)$$

де φ – відсоток додаткових зборів, %.

Примітка – Вихідні дані для визначення доходів від вантажних перевезень, крім визначених в п. 3.1, наведені в таблиці А.4.

Доходи від пасажирських перевезень $D_{нас}$ формуються за рахунок доходних надходжень від продажу квитків $D_{пер.нас}$ та місцевих доходів і додаткових зборів D_m .

$$D_{нас} = D_{пер.нас} + D_m. \quad (22)$$

У свою чергу доходні надходження від продажу квитків (у контрольній роботі є фактично доходами від перевезень, оскільки розглядається тільки одна залізниця) розподіляються на доходи від перевезень та доходи, отримані від продажу плацкарти.

У прямому внутрішньодержавному сполученні доходні надходження, отримані через автоматизовану систему оформлення проїзних документів, розподіляються пропорційно відстані проїзду кожною залізницею, а суми, зазначені у квитку, проданому касиром ручним способом, – пропорційно пасажиро-кілометрам за середньомережною доходною ставкою.

Кошти, виручені від продажу плацкарти, тобто тієї частини вартості проїзду, яка дорівнює витратам на підготовку в рейс та експлуатацію вагона залежно від категорії вагона та поїзда, належать залізницям формування поїздів.

Місцеві доходи та додаткові збори, отримані за виконані послуги в межах однієї залізниці, розподілу не підлягають, а зараховуються за вирахуванням відповідних сум як доходи цієї залізниці.

Таким чином, *доходи від перевезень пасажирів* розраховують так:

$$D_{пер.нас} = \frac{d_{нас} \cdot \sum Al}{10 \cdot 100}, \quad (23)$$

де $d_{нас}$ – середня доходна ставка за 10 пас.км, к.

Після виконаного розрахунку доходів від перевезень пасажирів їх слід розподілити на:

- доходи безпосередньо за перевезення пасажирів:

$$D_{пер.нас}^* = D_{пер.нас} - D_{пл}; \quad (24)$$

- доходи від продажу плацкарти:

$$D_{nl} = \sum_{i=n}^K A_i \cdot d_{nl}, \quad (25)$$

де d_{nl} – доходи від продажу плацкарти на 1 проданий квиток, грн;

NA – кількість сформованих поїздів у межах залізниці за рік, тис. поїзд.

Місцеві доходи та додаткові збори D_m , до яких належать доходи за попередній продаж квитків, користування камерою зберігання та кімнатами відпочинку, за послуги автостоянки та ін., прийняти відповідно до відсотків від $D_{пер.пас*}$:

$$D_m = D_{пер.пас*} \cdot \frac{\chi}{100}, \quad (26)$$

де χ – відсоток місцевих доходів та додаткових зборів, %.

Примітка – Вихідні дані для визначення доходів від пасажирських перевезень наведено в таблиці А.4.

Доходи від підсобно-допоміжної діяльності $D_{пдд}$ можуть бути отримані за виконання ряду допоміжних операцій та організацію виробництв на сторону юридичним організаціям та фізичним особам.

Наприклад, на залізничному транспорті до таких видів діяльності належать: вантажно-розвантажувальні роботи на місцях загального користування, обслуговування та ремонт пристроїв на сторону, користування під'їзними коліями, утримання діяльності з громадського харчування, від надання послуг пасажирам у поїздах, надання послуг (послуги локомотива, надання послуг зв'язку) та ін.

$$D_{пдд} = D_{вр} + D_{ор} + D_{кк} + D_x + D_{ін}, \quad (27)$$

де $D_{вр}$ – доходи від вантажно-розвантажувальних робіт, тис. грн;

$$D_{вр} = U_{нав} \cdot d_n + U_{вив} \cdot d_p, \quad (28)$$

де $U_{нав}$, $U_{вив}$ – кількість навантажених (розвантажених) вантажів, ваг;

d_n , d_p – середні доходи від навантаження (розвантаження)

одного вагона, грн;

D_{op} – доходи за обслуговування і ремонт пристроїв, тис. грн;

$D_{кк}$ – доходи за користування під'їзними коліями, тис. грн;

D_x – доходи від громадського харчування, тис. грн;

$D_{ін}$ – інші доходи підсобно-допоміжної діяльності, тис. грн.

Примітка – Доходи від підсобно-допоміжної діяльності, крім доходів від вантажно-розвантажувальних робіт, необхідно прийняти у відсотках від загальних доходів від перевезень, розрахованих за формулою (18). Для визначення вказаних доходів користуються вихідними даними таблиці А.4.

Доходи від іншої операційної діяльності D_{iod} можуть бути отримані від реалізації іноземної валюти, реалізації інших оборотних активів (крім фінансових інвестицій), операційної оренди активів, суми одержаних штрафів, пені, неустойок та інших санкцій за порушення господарських договорів, доходи від списання кредиторської заборгованості, відшкодування раніше списаних активів (надходження боргів, списаних як безнадійні), суми одержаних грантів та субсидій, інші доходи від операційної діяльності.

Наприклад, на залізничному транспорті до таких видів діяльності належать: реклама, оренда, цільове фінансування, реалізація дизельного палива та ін.

$$D_{iod} = D_{ра} + D_o + D_p + D_e + D_б + D_{иф}, \quad (29)$$

де $D_{ра}$ – реалізація оборотних активів (дизельного палива), тис. грн;

D_o – оренда активів, тис. грн;

D_p – рекламна діяльність, тис. грн;

D_e – виплати за штрафи, пені, неустойки та інші санкції за порушення господарських договорів, тис. грн;

D_{σ} – повернення боргів, тис. грн;

$D_{цф}$ – цільове фінансування, тис. грн.

Інші доходи $D_{ін}$ виникають у процесі звичайної діяльності, але не пов'язані з операційною й фінансовою діяльністю підприємства, зокрема: доходи від реалізації необоротних активів, доходи від реалізації майнових комплексів, доходи від безоплатно отриманих необоротних активів, фінансових інвестицій і цільового фінансування капітальних інвестицій.

Примітка – Доходи від іншої операційної діяльності та інші доходи в структурі загальних доходів не мають великої питомої ваги, тому для спрощення розрахунків необхідно прийняти ці доходи у відсотках від загальних доходів від перевезень, розрахованих за формулою (18). Для визначення вказаних доходів користуються вихідними даними таблиці А.4.

5.2.2 Розрахунок витрат. Витрати на залізницях поділяють на операційні, інвестиційні та фінансові. У контрольній роботі розглядаються тільки операційні витрати.

Методика формування операційних витрат є єдиною для всіх структурних підприємств та залізниць, у свою чергу правила обліку окремих господарських операцій є специфічними для різних структурних підприємств.

Фінансові результати на залізничному транспорті відображаються у Формі № 14–зал. «Звіт про доходи і витрати підприємств основної діяльності залізничного транспорту України», затверджений Наказом Укрзалізниці від 7.03.2000 р. № 92.

Витрати від перевезень E_n визначаються на основі середніх показників собівартості на відповідний обсяг перевезень вантажів та пасажирів за даними таблиці А.4 та заносяться в таблицю 4.

Для розрахунків використовують формули:

$$E_n = E_{ван} + E_{пас}, \quad (30)$$

де $E_{ван}$ – витрати від вантажних перевезень, тис. грн;

$$E_{ван} = \frac{c_{ван} \cdot \sum Pl_n}{10 \cdot 100} \quad (31)$$

де $c_{ван}$ – середня собівартість за 10 ткм, к.;

$E_{пас}$ – витрати від пасажирських перевезень, тис. грн;

$$E_{пас} = \frac{c_{пас} \cdot \sum Al}{10 \cdot 100}, \quad (32)$$

де $c_{пас}$ – середня собівартість за 10 пас.км, к.

Витрати від підсобно-допоміжної діяльності визначаються як поточні витрати на виконання відповідних допоміжних операцій та(або) організацію виробництва на сторону.

$$E_{пдд} = E_{вр} + E_{ор} + E_{кк} + E_x + E_{ін}, \quad (33)$$

де $E_{вр}$ – витрати на вантажно-розвантажувальні роботи, тис. грн;

$$E_{вр} = U_{нав} \cdot c_n + U_{вив} \cdot c_p, \quad (34)$$

де $U_{нав}$, $U_{вив}$ – кількість навантажених (розвантажених) вантажів, ваг;

d_n , d_p – середня вартість навантаження (розвантаження) одного вагона, грн;

$E_{ор}$ – витрати на обслуговування і ремонт пристроїв, тис. грн;

$E_{кк}$ – витрати на утримання під'їзних колій, тис. грн;

E_x – витрати на громадське харчування, тис. грн;

$E_{ін}$ – інші витрати підсобно-допоміжної діяльності, тис. грн.

Примітка - Витрати на здійснення підсобно-допоміжної діяльності, крім витрат на вантажно-розвантажувальні роботи, необхідно прийняти у відсотках від загальних витрат на перевезення, розрахованих за формулою (30). Для визначення вказаних витрат користуються вихідними даними таблиці А.4.

Витрати від іншої операційної діяльності можуть виникати у зв'язку з дослідницькими роботами та розробками,

реалізацією виробничих запасів, як результат безнадійної дебіторської заборгованості, втрат від знецінення запасів та псування цінностей, виплат штрафів, пені, неустойки, витрат на виплату матеріальної допомоги, на утримання об'єктів соціально-культурного призначення та ін.

$$E_{iод} = E_{мд} + E_{жскг} + E_c + E_m + E_{\bar{б}} + E_{іно}, \quad (35)$$

де $E_{мд}$ – матеріальна допомога, тис. грн;

$E_{жскг}$ – утримання житлово-комунального господарства, тис.

грн;

E_c – страхування, тис. грн;

E_m – виплати по фонду «Магістраль», тис. грн;

$E_{\bar{б}}$ – відшкодування вартості квитків, тис. грн;

$E_{іно}$ – інші витрати іншої операційної діяльності, тис. грн.

Інші витрати $E_{ін}$ виникають у процесі звичайної діяльності, але не пов'язані з виробництвом або реалізацією основної продукції та послуг, а також витрати страхової діяльності. Наприклад, витрати, пов'язані з реалізацією необоротних активів, витрати на реалізацію майнових комплексів, сума знецінення (зниження ціни) необоротних активів і фінансових інвестицій, залишкова вартість списаних необоротних активів та витрати, пов'язані з їх ліквідацією (розбирання, демонтаж), виплати страхових сум та страхових відшкодувань, страхові платежі, які сплачуються за договорами перестраховування.

Примітка – Витрати від іншої операційної діяльності та інші витрати в структурі загальних витрат так само, як і доходи, не мають великої питомої ваги, тому для спрощення розрахунків необхідно прийняти ці витрати у відсотках від загальних витрат на перевезення, розрахованих за формулою (30). Для визначення вказаних витрат користуються вихідними даними таблиці А.4.

5.2.3 Розрахунок прибутку, податкових платежів. Усі підприємства (в т. ч. залізничний транспорт) та інші організації, які здійснюють діяльність, спрямовану на отримання прибутку, та мають доходи в календарному році, відповідно до Податкового Кодексу України № 2755–VI від 2.12.10 р., мають сплатити відповідні податки, зокрема податок на додану вартість та податок на прибуток.

На залізничному транспорті платниками податку є управління залізниці в межах доходних надходжень, перерозподілених між залізницями за виконані обсяги перевезень.

Прибуток платників податку в Україні оподатковується за ставкою:

$$\rho = 23\% \text{ (з 1.04.11 р.);}$$

$$\rho = 21\% \text{ (з 1.01.12 р.);}$$

$$\rho = 19\% \text{ (з 1.01.12 р.);}$$

$$\rho = 16\% \text{ (з 1.01.14 р.) до об'єкта оподаткування.}$$

Об'єктом оподаткування є прибуток, який визначається за формулою:

$$П = D_c - E, \quad (36)$$

де $П$ – валовий прибуток, тис. грн;

D_c – скоригований валовий дохід, тис. грн;

E – валові витрати, тис. грн.

Валовий дохід – загальна сума доходу від усіх видів діяльності, отриманого (нарахованого) протягом звітного періоду в грошовій, матеріальній або нематеріальній формах.

$$D = D_n + D_{ндд} + D_{іод} + D_{ін}. \quad (37)$$

Скоригований валовий дохід – валовий дохід, визначений як доходи від реалізації послуг та іншої діяльності без урахування суми податку на додану вартість та деяких інших доходів:

$$D_c = (D_n - \frac{D_n \cdot \rho_{дв}}{100}) + (D_{ндд} - \frac{D_{ндд} \cdot \rho_{дв}}{100}) + D_{іод} + D_{ін}, \quad (38)$$

де $\rho_{\partial e}$ – ставка податку на додану вартість (становить 20 %, з 1.01.14 р. – 17 %).

Валові витрати – сума витрат у грошовій, матеріальній або нематеріальній формах, здійснюваних як компенсація вартості послуг, які придбаються для їх подальшого використання у власній господарській діяльності.

$$E = E_n + E_{\text{пдд}} + E_{\text{іод}} + E_{\text{ін}}. \quad (39)$$

Таким чином, після визначення валового прибутку можна розрахувати суму необхідних податкових внесків:

$$\rho B = \frac{\Pi \cdot \rho}{100}. \quad (40)$$

Після цього визначають чистий прибуток – як частину валового прибутку підприємства, що залишається в його розпорядженні після сплати податків, зборів, відрахувань та інших обов'язкових платежів до бюджету.

$$\text{ЧП} = \Pi - \rho B. \quad (41)$$

Чистий прибуток використовується для збільшення оборотних коштів підприємства, формування фондів і резервів, і реінвестицій у виробництво та є найважливішим фінансовим показником, який є джерелом подальшого розвитку підприємства.

Результати виконаних розрахунків занести в таблицю 4.

Таблиця 4 – Основні фінансово-економічні показники роботи, тис. грн

По номерах	Показники	Умовне позначення	Значення
1	2	3	4
<i>1. Доходи:</i>			
703	Дохід від перевезень	D_n	
	Податок на додану вартість		
705	Дохід від підсобно-допоміжної діяльності	$D_{\text{пдд}}$	

Продовження таблиці 4

1	2	3	4
	Податок на додану вартість		
71	Дохід від іншої операційної діяльності	$D_{iод}$	
72	Дохід від участі в капіталі	$D_{ук}$	-
73	Інші фінансові доходи	$D_{ф}$	-
74	Інші доходи	$D_{ін}$	
75	Надзвичайні доходи	$D_{н}$	-
	Скоригований дохід	D_c	
2. Витрати:			
231	Витрати від перевезень (собівартість реалізованої продукції)	E_n	
233	Витрати від підсобно-допоміжної діяльності	$E_{пдд}$	
92	Адміністративні витрати	$E_{адм}$	-
93	Витрати на збут	$E_{сб}$	-
94	Інші операційні витрати	$E_{iод}$	
95	Фінансові витрати	$E_{ф}$	-
96	Втрати від участі в капіталі	$E_{ук}$	-
97	Інші витрати	$E_{ін}$	
	Всього витрат	E	
4. Валовий прибуток		Π	
5. Податок на прибуток		ρB	
6. Чистий прибуток		$ЧП$	

5.2.4 Розрахунок рентабельності. Для оцінки рентабельності можна використовувати такі вирази:

- рентабельність діяльності залізниці – умовний якісний показник ефективності роботи підприємства в цілому:

$$R = \frac{ЧП}{E} \cdot 100; \quad (42)$$

- рентабельність перевезень (реалізації) – показник ефективності здійснення перевізної діяльності (вантажних та пасажирських перевезень):

$$R_n = \frac{D_n - (D_n \cdot \frac{\rho_{\partial e}}{100}) - (D_n \cdot \frac{\rho}{100})}{D_n}. \quad (43)$$

Контрольні питання

1 Яким чином складається калькуляція собівартості перевезень вантажів і пасажирів?

2 Яким чином визначаються доходи від вантажних перевезень?

3 Що є вимірниками продуктивності праці по галузях господарства залізничного транспорту і галузевих структурних підприємствах?

4 Яким чином визначаються прибуток від вантажних та пасажирських перевезень?

5 Назвіть шляхи підвищення продуктивності праці.

6 За якими ознаками класифікуються експлуатаційні витрати?

7 Яким чином впливає прибуток на фондівдачу?

8 Що називається експлуатаційними витратами залізничного транспорту?

9 Яка різниця між основними фондами та оборотними засобами?

10 Які витрати називаються залежними та які витрати належать до незалежних витрат?

ТЕСТИ САМОКОНТРОЛЮ

1 Яким чином класифікуються експлуатаційні витрати:

А за елементами та статтями витрат;

В відносно до виробничого процесу;

С по видах діяльності;

Д всі відповіді вірні.

2 Витратами основної діяльності залізничного транспорту називають:

- A поточні витрати;
- B експлуатаційні витрати;
- C виробничі витрати;
- D позареалізаційні витрати.

3 До напрямків економії експлуатаційних витрат на залізничному транспорті відносять:

- A зростання цін на матеріальні ресурси;
- B залучення додаткових обсягів перевезень;
- C зниження продуктивності праці працівників;
- D зниження якості планування поточних витрат.

4 Собівартість перевезень – це:

- A грошовий вираз витрат підприємства, які припадають на одиницю продукції;
- B поточні витрати всіх видів ресурсів на виробництво і реалізацію продукції підприємства в грошовому виразі;
- C прямі витрати, які пов'язані зі збутом продукції;
- D всі відповіді вірні.

5 Доходами залізниць є:

- A грошові кошти, які отримані за виконання перевезень, роботи чи надання послуги;
- B грошові кошти, які витрачені на виконання перевезень, роботи чи надання послуги;
- C виручка від реалізації транспортної продукції (або транспортних послуг);
- D немає правильної відповіді.

6 На транспорті доходи розрізняються від:

- A основної, підсобно-допоміжної діяльності;
- B підсобної діяльності;
- C експлуатаційної діяльності;
- D немає правильної відповіді.

7 Залізниця надає різноманітні послуги пасажиром та вантажовідправникам, які називаються:

- A доходи від підсобно-допоміжної роботи;
- B доходи від інших операцій;
- C місцеві доходи;
- D немає правильної відповіді.

8 Які показники характеризують ефективність роботи підприємства:

А прибуток;

В експлуатаційні витрати;

С плинність кадрів;

Д всі відповіді вірні.

9 Загальна рентабельність визначається:

А у відсотках як відношення прибутку до вартості основних виробничих фондів та оборотних засобів;

В виходячи з планового обсягу роботи (послуг), рівня цін та собівартості одиниці роботи (послуги);

С немає правильної відповіді;

Д всі відповіді вірні.

10 Економічна ефективність визначається:

А відношенням отриманого економічного ефекту до капітальних вкладень, які забезпечили цей ефект;

В приростом національного доходу або прибутку;

С зниженням собівартості продукції;

Д немає правильної відповіді.

Список літератури

1 Про транспорт: Закон України № 233/94-ВР від 10.11.94 р. *Відомості Верховної Ради*. 1994. № 51. ст. 447.

2 Про залізничний транспорт: Закон України № 233/94-ВР від 10.11.94 р. *Відомості Верховної Ради*. 1996. № 40. ст. 183. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 11.11.2021).

3 Номенклатура витрат з основних видів економічної діяльності залізничного транспорту України: наказ Укрзалізниці від 28 серпня 2021 р. №417– Ц.

4 Облікова політика ПАТ «Укрзаліниця»: наказ Публічного акціонерного товариства «Українська заліниця» від 30.08.2016 р. № 526. Київ, 2016. 210 с.

5 Податковий кодекс України: Закон України від 02 грудня 2010 р. № 2755-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення 15.10.2021).

6 Про перелік робіт (послуг), що належать до основної діяльності залізничного транспорту, та «Порядок розподілу доходних надходжень від основної діяльності залізничного транспорту: Постанова КМУ від 10 січня 2019 року № 12. Київ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/12-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення 24.11.2021).

7 Форма № 14–зал. «Звіт про доходи і витрати підприємств основної діяльності залізничного транспорту України» затверджена Наказом Укрзалізниці від 7.03.2000 р. № 92 У та погоджена з Держкомстатом України від 21.02.2000 р. № 08-01-8/32.

8 Економіка залізничного транспорту: навч. посіб. / за ред. Л. О. Позднякової, О. Г. Дейнеки. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 251 с.

9 Топоркова О. А., Половинка Л. С. Витрати залізничного транспорту – управлінський аспект. Проблеми економіки транспорту: зб. наук. пр. Дніпропетровськ: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. 2013. Вип. 6. С. 61–66.

10 Овруцька В. В. Фактори формування економічно обґрунтованих витрат на підприємствах залізничної галузі.

Ефективна економіка. 2019. № 6. DOI: 10.32702/2307-2105-2019.6.154

11 Збірник задач з дисципліни «Економіка залізничного транспорту» / Л. О. Позднякова та ін. Харків: УкрДАЗТ, 2013. 38 с.

12 Лукашевич, В. М. Економіка праці та соціально-трудова відносини: навч. посіб. Вид. 2-ге, перероб. та доп. Львів: Новий Світ–2000, 2010. 422 с.

13 Мацибора В. І., Збарський В. К., Мацибора Т. В. Економіка підприємства: навч. посіб. Київ: Каравела, 2008. 311 с.

14 Кожанова Є. П., Оленко І. П. Економічний аналіз: навч. посіб. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2005. 340 с.

15 Денисенко М. П. Економіка підприємства: пошук шляхів розвитку: посібник. Київ: МАУП, 2002. 78 с.

16 Примак Т. О. Економіка підприємства: навч. посіб. Київ: Вікар, 2010. 178 с.

17 Гончаров М. Ю. Системний факторний аналіз економічних процесів на транспорті / Інститут (Центр) комплексних транспортних проблем. Київ: Логос, 2011. 423 с.

18 Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства: навч. посіб. Київ: Знання, 2007. 654 с.

19 Студентська навчальна звітність. Тестова частина (пояснювальна записка). Загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення: метод. посібник з додержання вимог нормоконтролю у студентській навчальній звітності / укладачі: Л. М. Козар, Є. В. Коновалов, А. О. Лапко та ін.; кафедра будівельних, колійних та вантажно-розвантажувальних машин. Харків: УкрДАЗТ, 2021. 62 с.

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 – Вихідні дані для розрахунку показників вантажних перевезень

Показник	Варіант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Середня дальність перевезень вантажів, км	475	518	458	462	471	576	536	520	559	457
Статичне навантаження вагона, т/ваг	49	57	64	55	60	54	59	61	52	62
Коефіцієнт порожніх, приватних та орендованих вагонів $k_{по}$	0,08	0,085	0,09	0,076	0,093	0,079	0,084	0,082	0,092	0,086

Таблиця А.2 – Вихідні дані для розрахунку кількісних показників вантажних перевезень

Варіант	Пряме сполучення, тис. т		Місьцеве сполучення, тис. т	Прибуття вантажів, тис. т	Відправлення вантажів, тис. т	Приймає вантажів, тис. т	Здавання вантажів, тис. т
	обсяг везення вантажів	обсяг вивезення вантажів					
1	X	19 % від прямого	X	X	У 3 рази більше вивезення	X	X
2	7756 (30 % від прибуття)	X	47 % від відправлення	X	X	X	X
3	X	75 % від місцевого	У 1,8 рази менше приймає	X	X	34381	64 % від приймає
4	X	9342 (26 % від відправлення)	64 % від прибуття	X	X	В 1,1 рази більше прибуття	X
5	X	X	X	33958	На 23% більше вивезення	X	59428
6	51% від прибуття	X	45 % від відправлення	X	X	X	X
7	X	X	61 % від прибуття	41357	На 7% менше прибуття	На 35 % більше везення	X
8	На 1,4% більше здавання	X	27495 (85% від відправлення)	X	X	X	X
9	X	44% від відправлення	X	X	38624	На 2 % більше здавання	На 18% більш вивезення
0	52 % від прибуття	X	29 % від відправлення	29331	X	На 31 % більш прибуття	X

Таблиця А.3 – Вихідні дані для розрахунку обсягів пасажирських перевезень

Варіант	Кількість відправлених пасажирів, тис. люд			Середня дальність перевезень, км		
	приміське сполучення	дальнє сполучення		приміське сполучення	дальнє сполучення	
		місьцеве	пряме		місьцеве	пряме
1	28921	1457	Х	50	129	876
		25 % від дальнього				
2	У 6,9 рази більше дальнього	6027		68	151	1034
		Х	73 % від дальнього			
3	У 18 раз більше місцевого	Х	4761	72	230	680
			70 % від дальнього			
4	29863	У 21,4 раза менше приміського	69 % від дальнього	41	198	592
5	32458	16 % від приміського		84	174	963
		28 % від дальнього	Х			
6	34276	Х	У 8 раз менше приміського	51	268	1130
			64 % від дальнього			
7	39571	4 % від приміського	Х	63	107	1009
		27 % від дальнього				
8	У 7,3 раза більше прямого	1935	Х	75	235	835
		35 % від дальнього				
9	У 5,6 раза більше дальнього	Х	3824	69	152	719
			57 % від дальнього			
0	27736	19 % від приміського		92	281	631
		Х	68 % від дальнього			

Таблиця А.4 – Вихідні дані для визначення основних фінансово-економічних показників роботи

Показники	Варіант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Середня доходна ставка за 10 ткм $d_{ван}$, к.	194	174	166	202	180	160	181	191	167	189
Середня доходна ставка за навантаження d_H , грн за вагон	45	59	49	52	61	53	48	50	57	60
Середня доходна ставка за розвантаження d_P , грн за вагон	27	35	29	31	37	32	29	30	34	36
Середня собівартість навантаження d_H , грн за вагон	29	38	32	34	40	34	31	32	37	39
Середня собівартість розвантаження d_P , грн за вагон	18	23	19	20	24	21	19	20	22	23
Відсоток додаткових зборів φ , %	7	9	6	5	8	5	7	6	8	9
Середня доходна ставка за 10 пас.км $d_{пас}$, к.	122	116	128	119	131	127	129	120	130	125
Доходи від продажу плацкарти на 1 проданий квиток $d_{пл}$, грн	249	267	258	294	281	260	270	253	265	274
Відсоток місцевих доходів та додаткових зборів χ , %	2	4	3	1,8	4,1	3	2,2	3,5	2,9	3,8
Відсоток доходів від підсобно-допоміжної діяльності, %	2,6	3,1	2,5	2,7	2,1	2,9	1,9	2	2,5	2,6
Відсоток доходів від іншої операційної діяльності, %	0,5	0,4	0,6	0,3	0,35	0,41	0,29	0,37	0,19	0,4
Відсоток інших доходів, %	1,53	1,22	1,84	0,92	1,07	1,25	0,89	1,13	0,58	1,22
Середня собівартість за 10 ткм $c_{ван}$, к.	152	136	130	158	141	125	142	150	131	148
Середня собівартість за 10 пас.км $c_{пас}$, к.	257	239	265	245	279	257	265	243	264	250
Відсоток витрат від підсобно-допоміжної діяльності, %	1,9	2,3	1,8	2,0	1,5	2,1	1,4	1,5	1,8	1,9
Відсоток витрат від іншої операційної діяльності, %	1,69	1,35	2,03	1,01	1,18	1,39	0,98	1,25	0,64	1,35
Відсоток інших витрат, %	1,06	0,85	1,27	0,64	0,74	0,87	0,62	0,78	0,40	0,85

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНИХ ТА ФІНАНСОВИХ
ПОКАЗНИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАЛІЗНИЦІ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до контрольної роботи з дисципліни
«ЕКОНОМІКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ»

Відповідальний за випуск Гриценко Н. В.

Підписано до друку 2022 р.

Умовн. друк. арк. 1,5. 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 р.