

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ІНСТИТУТ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Директор АДІ ДВНЗ «ДонНТУ»  
М.М. Чальцев  
09.03.2011 р.

Кафедра «Економіка і фінанси»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА  
КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ  
«ОСНОВИ ЕКОНОМІКИ ТРАНСПОРТУ»  
(ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗА НАПРЯМОМ ПІДГОТОВКИ 6.070101  
«ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ (АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ)»  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ОРГАНІЗАЦІЯ І РЕГУЛЮВАННЯ  
ДОРОЖНЬОГО РУХУ» ДЕННОЇ ТА ЗАОЧНОЇ ФОРМ НАВЧАННЯ)**

**18/58-2011-15**

Затверджено:  
навчально-методична комісія  
факультету «Транспортні технології»  
Протокол № 5  
від «12» 01.2011 р.

Затверджено:  
кафедра  
«Економіка і фінанси»  
Протокол № 8  
від «8» 12.2010 р.

УДК 338.45 (07)

Методичні вказівки до виконання практичних занять та контрольної роботи з дисципліни «основи економіки транспорту» (для студентів за напрямом підготовки 6.070101 «Транспортні технології (Автомобільний транспорт)» спеціальності «Організація і регулювання дорожнього руху» денної та заочної форм навчання) [Електронний ресурс] / укладач О.П. Мельникова. – Горлівка: ДВНЗ «ДонНТУ» АДІ, 2011. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): 12 см. – Системні вимоги: Pentium; 32 Mb RAM; WINDOWS 98/2000/NT/XP; MS Word 97-2000. – назва з титул. екрану.

Методичні вказівки сприятимуть системному й послідовному оволодінню студентами знань з курсу «Основи економіки транспорту».

Наведено теми практичних занять, варіанти індивідуальних завдань, що виносяться на закріплення лекційного матеріалу на практичних заняттях та виконання контрольної роботи студентами заочної форми навчання. Запропоновано початкові дані для завдань і рекомендації по їх виконанню. Завдання передбачають залучення довідкового матеріалу.

Укладач: Мельникова О.П., д.т.н., проф.

Відповідальний за випуск: Полуянов В.П., д.е.н., проф.

Рецензент: Селезньова Н.О., к.т.н.  
каф. «Транспортні технології»

© Державний вищий навчальний заклад  
«Донецький національний технічний університет»  
Автомобільно-дорожній інститут, 2011

## ЗМІСТ

Загальні положення .....	4
Практичне заняття 1 Тема А. Основні фонди автомобільного транспорту (2 години) .....	6
Практичне заняття 2 Тема Б. Оборотні засоби автотранспортного підприємства (2 години) .....	10
Практичне заняття 3 Тема В. Продуктивність праці на автотранспортному підприємстві (2 години) .....	13
Практичне заняття 4 Тема Г. Оплата праці на автомобільному транспорті (2 години) .....	16
Практичне заняття 5 Тема Д. Собівартість автомобільних перевезень (2 години) .....	18
Практичне заняття 6 Тема Е. Розрахунок доходів автотранспортних підприємств (2 години).....	22
Практичне заняття 7 Тема Ж. Розрахунок прибутку та фондів економічного стимулювання на автотранспортному підприємстві (1 година).....	26
Практичне заняття 8 Тема И. Розрахунок рентабельності на автотранспортному підприємстві (1 година).....	27
Практичне заняття 9 Тема К. Планування роботи автотранспортного підприємства (2 години).....	28
Практичне заняття 10 Тема Л. Економічна ефективність впровадження нової техніки (2 години) .....	30
Список рекомендованої літератури.....	32
Додаток А Вихідні дані для роботи з теми «Основні фонди АТ» .....	33
Додаток Б Вихідні дані для роботи з теми «Оборотні засоби АТ» .....	35
Додаток В Вихідні дані для роботи з теми «Продуктивність праці на АТ» .....	37
Додаток Г Вихідні дані для роботи з теми «Оплата праці на АТ» .....	39
Додаток Д Вихідні дані для роботи з теми «Собівартість перевезень» .....	41
Додаток Е Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок доходів автотранспортних підприємств» .....	43
Додаток Ж Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок прибутку та фондів економічного стимулювання на автотранспортному підприємстві» .....	47
Додаток И Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок рентабельності автотранспортного підприємства» .....	48
Додаток К Вихідні дані для роботи з теми «Планування роботи автотранспортного підприємства» .....	49
Додаток Л Вихідні дані для роботи з теми «Економічна ефективність впровадження нової техніки» .....	51
Додаток М Вибір варіанта завдання для виконання контрольної роботи .	52

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Метою викладання дисципліни «Основи економіки транспорту» є формування у студентів необхідного обсягу знань, вмінь і навичок, необхідних під час визначення і розгляду проблем, пов'язаних з сукупністю суспільно-виробничих і організаційно-технічних чинників, які визначають ефективність роботи трудового колективу, використання засобів виробництва, матеріальних і фінансових ресурсів в процесі його виробничо-господарської діяльності.

Основи економіки транспорту як учбова дисципліна – наука, яка вивчає загальні закономірності розвитку автотранспортних підприємств і методи їх господарювання в умовах соціальної орієнтованої ринкової економіки.

Предметом дисципліни «Основи економіки транспорту» є дослідження специфічних закономірностей розвитку підприємств, форм і методів управління ними, раціонального об'єднання всіх елементів виробничого процесу для найбільш ефективного їх використання. Основи економіки транспорту охоплюють весь комплекс проблем господарської діяльності підприємств автомобільного транспорту – від маркетингових досліджень, планування роботи і організації управління всіма сферами діяльності підприємства до визначення форм і методів вимірювання і оцінки результатів функціонування підприємства і його структурних підрозділів.

Дисципліна «Основи економіки транспорту» належить до циклу «професійної та практичної підготовки» дисциплін для студентів спеціальності 6.070101 «Транспортні технології (Автомобільний транспорт)», напрям підготовки 1004 – «Транспортні технології» на підставі Галузевого стандарту вищої освіти згідно з навчальними планами спеціальності 6.070101 «Транспортні технології (Автомобільний транспорт)» та вимог Наказу Міністерства освіти України № 161 від 02. 06. 1993 р. [1].

Тематичний план дисципліни «Основи економіки транспорту» розбивається на два модулі, після закінчення вивчення яких студенти виконують завдання модульного контролю. Метою модульного контролю є підвищення якості вивчення навчальних дисциплін за рахунок систематичної роботи студентів протягом усього семестру.

Перелік тем практичних занять визначається робочою навчальною програмою та тематичним планом дисципліни. Проведення практичного заняття ґрунтується на підготовленому методичному матеріалі – тестах для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями, наборі завдань різної складності для розв'язання їх студентами на занятті [1].

Оцінки, отримані студентом за окремі практичні заняття, враховуються під час виставлення підсумкової оцінки з даної навчальної дисципліни.

Мета контрольної роботи – виробити у студентів заочної форми навчання навички з економічної оцінки виробничих ситуацій.

Кожен студент заочної форми навчання повинен виконати п'ять завдань за наступними темами:

Тема А. Основні фонди автомобільного транспорту.

Тема Б. Оборотні засоби автомобільного транспорту.

Тема В. Продуктивність праці на автотранспортному підприємстві.

Тема Г. Оплата праці на автомобільному транспорті.

Тема Д. Собівартість автомобільних перевезень.

Тема Е. Розрахунок доходів автотранспортних підприємств.

Тема Ж. Розрахунок прибутку та фондів економічного стимулювання на автотранспортному підприємстві.

Тема И. Розрахунок рентабельності на автотранспортному підприємстві.

Тема К. Планування роботи автотранспортного підприємства.

Тема Л. Економічна ефективність впровадження нової техніки.

Тема і номер завдання вибираються за таблицею М (Додаток М) згідно порядковому номеру студента в списку групи.

Наприклад, студент перший за списком у журналі, виконує наступні завдання:

Тема А – завдання І;

Тема В – завдання V;

Тема Д – завдання ІХ;

Тема Ж – завдання ХІІІ;

Тема К – завдання ХVІІ.

Запропоновані методичні вказівки повинні допомогти: професорсько-викладацькому складу вести лекції й практичні заняття з курсу «Основи економіки транспорту»; студентам поглибити знання в процесі самостійної підготовки до навчальних занять та виконання контрольної роботи для студентів заочної форми навчання, сформулювати вміння і навички під час практичного застосування теоретичних положень шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

## Практичне заняття 1

### Тема А. Основні фонди автомобільного транспорту (2 години)

**Мета:** засвоєння практичних методів оцінки основних виробничих фондів автотранспортних підприємств; аналіз їх структури та стану; виконання розрахунків і аналізу показників, які відображають економічну ефективність використання основних виробничих фондів; вивчення порядку утворення амортизаційних відрахувань.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) вартість основних фондів на початок року;
- 2) вартість фондів, що надійшли протягом року;
- 3) вартість фондів, що вибули протягом року;
- 4) основних фондів на кінець року;
- 5) середньорічну вартість основних фондів;
- 6) структуру основних фондів;
- 7) амортизаційні відрахування;
- 8) показники, що характеризують технічний стан основних фондів;
- 9) показники ефективності використання основних фондів;
- 10) залежність зміни показника фондівдачі від вартості основних фондів;
- 11) запропонувати заходи, що підвищують ефективність використання основних фондів.

Вихідні дані представлені у додатку А.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 1.1.

#### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 1

1. Визначаємо вартість основних фондів (ОФ) на початок року:

$$ОФ_{П.Р.}^{РС} = A_M \cdot Ц_{1АВТ}, \text{ тис. грн.}; \quad (1.1)$$

$$ОФ_{П.Р.} = \sum_1^2 ОФ_{П.Р.}^{РС} + ОФ_{П.Р.}^{БУД}, \text{ тис. грн.},$$

де  $ОФ_{П.Р.}^{БУД}$ , за завданням, тис.грн.;

$Ц_{1АВТ}$  – ціна одиниці рухомого складу.

Таблиця 1.1 – Початкові дані до розрахунку роботи «Основні фонди автотранспортного підприємства»

№ з/п	Показники	Один. вимір.	Умовні позначення	Значення показника
1	Марка автомобіля		-	
2	Кількість автомобілів на початок року	од.	$A_M$	
3	Надходження (чисельник), вибуття (знаменник) автомобілів по місяцях, зазначених у дужках	од.	$\frac{A_M^{НАДХ}}{A_M^{ВИБ}}(n_M)$	
4	Надходження (чисельник), вибуття (знаменник) інших фондів по місяцях, зазначених у дужках	тис.грн.	$\frac{OF_{НАДХ}^{БУД}}{OF_{ВИБ}^{БУД}}(n_M)$	
5	Чисельність робітників	чол.	$N_{ч}$	
6	Вартість інших основних фондів	тис.грн.	$OF_{П.Р.}^{БУД}$	
7	Доходи	тис.грн.	$D$	

2. Визначаємо вартість фондів, що поступили протягом року:

$$OF_{НАДХ}^{PC} = A_M^{НАДХ} \cdot Ц_{1АВТ}, \text{ тис.грн.}; \quad (1.2)$$

$$OF_{НАДХ}^{БУД}, \text{ за завданням, тис.грн.};$$

$$OF_{НАДХ} = \sum_1^2 OF_{НАДХ}^{PC} + OF_{НАДХ}^{БУД}, \text{ тис.грн.}$$

3. Визначаємо вартість фондів, що вибули впродовж року:

$$OF_{ВИБ}^{PC} = A_M^{ВИБ} \cdot Ц_{1АВТ} \cdot K_{Ф.З.}, \text{ тис.грн.}; \quad (1.3)$$

$$OF_{ВИБ}^{БУД}, \text{ за завданням, тис.грн.};$$

$$OF_{ВИБ} = \sum_1^2 OF_{ВИБ}^{PC} + OF_{ВИБ}^{БУД}, \text{ тис.грн.},$$

де  $K_{Ф.З.}$  – коефіцієнт фізичного зносу, приймаємо від 0,2 до 0,4.

4. Визначаємо вартість основних фондів на кінець року:

$$OF_{К.Р.}^{PC} = OF_{П.Р.}^{PC} + OF_{НАДХ}^{PC} - OF_{ВИБ}^{PC}, \text{ тис.грн.}; \quad (1.4)$$

$$O\Phi_{K.P.}^{БУД} = O\Phi_{П.Р.}^{БУД} + O\Phi_{НАДХ}^{БУД} - O\Phi_{ВИБ}^{БУД}, \text{ тис.грн.};$$

$$O\Phi_{K.P.} = \sum_1^2 O\Phi_{K.P.}^{PC} + O\Phi_{K.P.}^{БУД}, \text{ тис.грн.}$$

5. Визначаємо середньорічну вартість ОФ:

$$O\Phi_{CP}^{PC} = O\Phi_{П.Р.}^{PC} + \frac{\sum_1^2 O\Phi_{НАДХ}^{PC} \cdot n_M}{12} + \frac{\sum_1^2 O\Phi_{ВИБ}^{PC} \cdot n_M^!}{12}, \text{ тис.грн.}; \quad (1.5)$$

$$O\Phi_{CP}^{БУД} = O\Phi_{П.Р.}^{PC} + \frac{\sum_1^2 O\Phi_{НАДХ}^{БУД} \cdot n_M}{12} + \frac{\sum_1^2 O\Phi_{ВИБ}^{БУД} \cdot n_M^!}{12}, \text{ тис.грн.};$$

$$O\Phi_{CP} = \sum_1^2 O\Phi_{CP}^{PC} + O\Phi_{CP}^{БУД}, \text{ тис.грн.},$$

де  $n_M$  – кількість місяців знаходження основних фондів в експлуатації, не враховуючи місяця надходження;

$n_M^!$  – кількість місяців, що залишаються до кінця року з часу вибування основних фондів, не враховуючи місяця вибування.

6. Структура основних фондів

Склад ОФ	Вартість ОФ на початок року		Вартість ОФ на кінець року		Середньорічна вартість ОФ	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Рухомий склад (PC)						
Інші ОФ (БУД)						
Усього		100		100		100

7. Визначаємо суму амортизаційних відрахувань:

$$A_{PC} = H_A^{PC} \cdot O\Phi_{П.Р.}^{PC}, \text{ тис.грн.}; \quad (1.6)$$

$$A_{БУД} = H_A^{БУД} \cdot O\Phi_{П.Р.}^{БУД}, \text{ тис.грн.};$$

$$A = \sum_1^2 A_{PC} + A_{БУД}, \text{ тис.грн.},$$



де  $H_A^{PC}$  – норма амортизаційних відрахувань для рухомого складу (2-а група основних фондів) протягом року;

$H_A^{БУД}$  – норма амортизаційних відрахувань для інших фондів (1-а група основних фондів) протягом року.

8. Визначаємо показники, що характеризують технічний стан ОФ: коефіцієнт зносу:

$$K_{ЗН} = \frac{A}{ОФ_{СР}}; \quad (1.7)$$

коефіцієнт придатності:

$$K_{ГОДН} = 1 - K_{ЗН}. \quad (1.8)$$

коефіцієнт оновлення:

$$K_{ОН} = \frac{ОФ_{НАДХ}}{ОФ_{П.Р.}}; \quad (1.9)$$

коефіцієнт вибуття:

$$K_{ВИБ} = \frac{ОФ_{ВИБ}}{ОФ_{К.Р.}}. \quad (1.10)$$

9. Визначаємо показники ефективності використання основних фондів:

фондовіддача:

$$\Phi O_{СР} = \frac{Д}{ОФ_{СР}}, \Phi O_{П.Р.} = \frac{Д}{ОФ_{П.Р.}}; \Phi O_{К.Р.} = \frac{Д}{ОФ_{К.Р.}}; \quad (1.11)$$

де  $Д$  – доходи, тис. грн.

фондомісткість:

$$\Phi E = \frac{1}{\Phi O} = \frac{ОФ_{СР}}{Д}; \quad (1.12)$$

фондовоозброєність:

$$\Phi B = \frac{ОФ_{СР}}{N_{ч}}, \text{ тис.грн/чол.} \quad (1.13)$$

У висновках проаналізувати залежність зміни фондівіддачі від вартості основних фондів і запропонувати заходи, що підвищують ефективність використання основних фондів.

## Практичне заняття 2

### Тема Б. Оборотні засоби автотранспортного підприємства (2 години)

*Мета:* придбання практичних навичок з нормування потреби в оборотних засобах автотранспортного підприємства.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) розмір нормованих оборотних засобів;
  - 2) показники ефективності використання оборотних засобів;
  - 3) запропонувати заходи, спрямовані на економію оборотних засобів.
- Вихідні дані представлені у додатку Б.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Початкові дані до розрахунку роботи «Оборотні засоби автотранспортного підприємства»

№ з/п	Найменування показників	Норма запасу по днях ( $n_i$ )	Умовні позначення	Сума річних витрат, тис. грн.
1	2	3	4	5
1	Автомобільне паливо	6	$Z_{П}$	
2	Масильні й експлуатаційні матеріали	30	$Z_{ММ}$	
3	Запасні частини	70	$Z_{З/Ч}$	
4	Матеріали для ремонту рухомого складу	45	$Z_{МР}$	
5	Фонд оборотних агрегатів	-	$0,7 \cdot Z_{З/Ч}$	
6	Автомобільні шини	40	$Z_{Ш}$	
7	Паливо для господарських потреб	65	$Z_{ПГ}$	
8	Виробничі бланки й канцелярське приладдя	60	$Z_{КАНЦ}$	
9	Малоцінний інвентар, що швидко зношується	250	$Z_{МЦ}$	
10	Спецодяг	125	$Z_{ОД}$	
11	Незавершене виробництво	0,2 %	$Z_{НВ}$	
12	Витрати майбутніх періодів	0,8 %	$Z_{ВМП}$	
13	Доходи		$D$	

## Методичні вказівки до виконання практичного завдання 2

Потреба в нормованих оборотних коштах:

1) паливо:

$$ОБ_{Н}^{П} = \frac{З_{П} \cdot n_{П}}{360}, \text{ тис.грн.}, \quad (2.1)$$

де  $З_{П}$  – сума річних витрат по паливу, *тис.грн.*;

$n_{П}$  – норма запасу по паливу, *днів*.

2) мастильні й експлуатаційні матеріали:

$$ОБ_{Н}^{ММ} = \frac{З_{ММ} \cdot n_{ММ}}{360}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.2)$$

3) запасні частини:

$$ОБ_{Н}^{З/Ч} = \frac{З_{З/Ч} \cdot n_{З/Ч}}{360}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.3)$$

4) матеріали для ремонту рухомого складу:

$$ОБ_{Н}^{МР} = \frac{З_{МР} \cdot n_{МР}}{360}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.4)$$

4) фонд оборотних агрегатів, приймаємо 70% від нормативу оборотних коштів по запасних частинах:

$$ОБ_{Н}^{ОА} = \frac{ОБ_{З/Ч} \cdot 70}{100} = 0,7 \cdot ОБ_{З/Ч}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.5)$$

б) автомобільні шини:

$$ОБ_{Н}^{Ш} = \frac{З_{Ш} \cdot n_{Ш}}{360}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.6)$$

7) паливо для господарських потреб:

$$ОБ_{Н}^{ПГ} = \frac{З_{ПГ} \cdot n_{ПГ}}{Д_{К}^{ЗИМ} (90 \text{ днів})}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.7)$$

8) виробничі бланки й канцелярське приладдя:

$$ОБ_{Н}^{КАНЦ} = \frac{З_{КАНЦ} \cdot n_{КАНЦ}}{360}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.8)$$

9) малоцінний інвентар, що швидко зношується:

$$ОБ_{Н}^{МЦ} = \frac{З_{МЦ} \cdot n_{МЦ}}{360}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.9)$$

10) спецодяг:

$$ОБ_{Н}^{ОД} = \frac{З_{ОД} \cdot n_{ОД}}{360}, \text{ тис.грн.}; \quad (2.10)$$

11) незавершене виробництво:

$$ОБ_{Н}^{НП} = \frac{0,2 \cdot \sum_{i=1}^8 ОБ_i}{100} = 0,002 \cdot (ОБ_{П} + ОБ_{ММ} + ОБ_{З/Ч} + ОБ_{МР} + ОБ_{ОА} + (2.11) \\ + ОБ_{Ш} + ОБ_{ПГ} + ОБ_{КАНЦ} + ОБ_{МЦ} + ОБ_{ОД}), \text{ тис.грн.};$$

12) витрати майбутніх періодів:

$$ОБ_{Н}^{ВБП} = \frac{0,8 \cdot \sum_{i=1}^8 ОБ_i}{100} = 0,008 \cdot (ОБ_{П} + ОБ_{ММ} + ОБ_{З/Ч} + ОБ_{МР} + ОБ_{ОА} + (2.12) \\ + ОБ_{Ш} + ОБ_{ПГ} + ОБ_{КАНЦ} + ОБ_{МЦ} + ОБ_{ОД}), \text{ тис.грн.}$$

**Загальний норматив оборотних коштів дорівнює сумі нормативів за усіма елементами:**

$$ОБ_{НОРМ} = ОБ_{П} + ОБ_{ММ} + ОБ_{З/Ч} + ОБ_{МР} + ОБ_{ОА} + ОБ_{Ш} + ОБ_{ПГ} + (2.13) \\ + ОБ_{КАНЦ} + ОБ_{МЦ} + ОБ_{ОД} + ОБ_{НП} + ОБ_{ВБП}, \text{ тис.грн.}$$

Показники ефективності використання оборотних коштів:  
число оборотів оборотних коштів, коефіцієнт оборотності оборотних коштів:

$$K_{ОБ} = \frac{Д}{ОБ_{НОРМ}}, \quad (2.14)$$

де  $Д$  – доходи підприємства, тис.грн.

завантаженість оборотних коштів:

$$З_{ОБ} = \frac{ОБ_{НОРМ}}{Д}; \quad (2.15)$$

тривалість одного обороту оборотних коштів:

$$Д_{ОБ} = \frac{Д_K}{K_{ОБ}}, \text{ дні}, \quad (2.16)$$

де  $Д_K$  – дні календарні (30, 90, 360), дні.

У висновках запропонувати заходи, спрямовані на економію оборотних коштів.

### Практичне заняття 3

#### Тема В. Продуктивність праці на автотранспортному підприємстві (2 години)

**Мета:** засвоєння практичних методів визначення рівня продуктивності роботи одного робітника; аналіз залежності продуктивності праці внаслідок зниження трудомісткості робіт від впровадження заходів з наукової організації праці й внаслідок скорочення втрат робочого часу.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) продуктивність праці одного робітника в натуральних, умовно-натуральних і вартісних вимірниках;
- 2) темпи зростання (зниження) продуктивності праці в натуральних вимірниках одного працівника АТП в порівнянні з минулим періодом;
- 3) річне вироблення одного водія;
- 4) зміну продуктивності праці за рахунок скорочення трудомісткості робіт що виконуються; вивільнення працівників за рахунок впровадження заходів щодо наукової організації праці; за рахунок скорочення втрат робочого часу;
- 5) проаналізувати залежність між зміною чисельності працівників й продуктивністю праці.

Вихідні дані представлені у додатку В.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Початкові дані до розрахунку роботи «Продуктивність праці на автотранспортному підприємстві»

	Показники	Од. вимір.	Умовні позначення	Значення показника
1	2	3	4	5
1	Обсяг перевезень:	тис.т.	$Q$	
	нинішній період		$Q_{НП}$	$Q_{НП} = 1,1 \cdot Q$
	минулий період		$Q_{МП}$	$Q_{МП} = 0,95 \cdot Q$
2	Вантажообіг:	тис.ткм	$W$	
	нинішній період		$W_{НП}$	$W_{НП} = 1,1 \cdot W$
	минулий період		$W_{МП}$	$W_{МП} = 0,95 \cdot W$
3	Обсяг доходів	тис.грн.	$D$	
4	Фонд робочого часу одного працівника за рік	год.	$\Phi_{Р.Ч}$	

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4	5
5	Зниження трудомісткості в наслідок вдосконалення перевізного процесу	$\frac{\text{чол} - \text{год}}{\text{ткм}}$	$T$	
6	Кількість вивільнених працівників унаслідок впровадження наукової організації праці	чол.	$N_{\text{ВИВ}}$	
7	Втрачений робочий час до вдосконалення перевізного процесу	%	$B_1$	
8	Втрачений робочий час після удосконалення процесу	%	$B_2$	
9	Коефіцієнт виконання норми виробітку	-	$K_{\text{ВН}}$	
10	Коефіцієнт використання пробігу	-	$\beta$	
11	Середньотехнічна швидкість	$\text{км}/\text{год}$	$V_T$	
12	Час простою під навантаженням-розвантаженням	год.	$t_{\text{Н-Р}}$	
13	Середньооблікова чисельність робітників	чол.	$N_{\text{Ч1}}, N_{\text{Ч2}}$ $N_{\text{Ч3}}, N_{\text{Ч4}}$	
14	Середньооблікова чисельність водіїв	чол.	$N_{\text{ВОД}}$	$N_{\text{ВОД}} = 0,7 \cdot N_{\text{Ч}}$

### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 3

1. Визначаємо продуктивність праці одного працівника в натуральних і вартісних вимірниках:

а) у тоннах:

$$ПП_{\text{МП}}^T = \frac{Q_{\text{МП}}}{N_{\text{Ч1}}}, \text{ тис.т}/\text{чол.}; \quad (3.1)$$

$$ПП_{\text{НП}}^T = \frac{Q_{\text{НП}}}{N_{\text{Ч1}}}, \text{ тис.т}/\text{чол.}$$

б) у ткм:

$$ППП_{МП}^{ТКМ} = \frac{W_{МП}}{N_{Ч1}}, \text{ тис.ткм/чол.}; \quad (3.2)$$

$$ППП_{НП}^{ТКМ} = \frac{W_{НП}}{N_{Ч1}}, \text{ тис.ткм/чол.}$$

в) у вартісних вимірниках:

$$ППП_{ГРН} = \frac{Д}{N_{Ч1}}, \text{ тис.грн./чол.} \quad (3.3)$$

2. Визначаємо темпи зростання продуктивності праці:

$$\Delta ППТ = \frac{ППП_{НП}^T - ППП_{МП}^T}{ППП_{МП}^T} \cdot 100, \%; \quad (3.4)$$

$$\Delta ППТ_{ТКМ} = \frac{ППП_{НП}^{ТКМ} - ППП_{МП}^{ТКМ}}{ППП_{МП}^{ТКМ}} \cdot 100, \%.$$

3. Визначаємо річну продуктивність праці одного водія у т, ткм та грн.:

$$ППП_{ВОД}^T = \frac{Q_{НП}}{N_{ВОД}}, \text{ тис.т/чол.}; \quad ППП_{ВОД}^{ТКМ} = \frac{W_{НП}}{N_{ВОД}}, \text{ тис.ткм/чол.}; \quad (3.5)$$

$$ППП_{ВОД} = \frac{Д}{N_{ВОД}}, \text{ тис.грн./чол.}$$

4. Визначаємо зміну продуктивності праці за рахунок скорочення трудомісткості виконуваних робіт:

$$\Delta ППТ_{ТР} = \frac{E_1}{N_{Ч1} - E_1} \cdot 100, \%, \quad (3.6)$$

де  $E_1$  – відносна економія чисельності робітників, чол.

$$E_1 = \frac{T \cdot W \cdot 1000}{\Phi_{Р.Ч} \cdot K_{ВН}}, \text{ чол.} \quad (3.7)$$

5. Визначаємо зміну продуктивності праці за рахунок вивільнення працівників за рахунок впровадження заходів щодо наукової організації праці:

$$\Delta ППТ_{ВИВ} = \frac{N_{ВИВ}}{N_{Ч1} - N_{ВИВ}} \cdot 100, \%. \quad (3.8)$$

6. Визначаємо зміну продуктивності праці за рахунок скорочення втрат робочого часу:

$$\Delta PPP_{PЧ} = \frac{E_2}{N_{Ч1} - E_2} \cdot 100, \% \quad (3.9)$$

де  $E_1$  – відносне вивільнення робітників, чол.,

$$E_2 = \frac{(B_1 - B_2) \cdot N_{Ч1}}{100 - B_2}, \text{чол.} \quad (3.10)$$

7. Визначаємо загальне зростання продуктивності праці:

$$\Delta PPP_{ЗАГ} = \frac{E_1 + E_2 + N_{ВИВ}}{N_{Ч1} - (E_1 + E_2 + N_{ВИВ})} \cdot 100, \% \quad (3.11)$$

8. Побудувати та проаналізувати залежність між зміною чисельності працівників й продуктивністю праці:

$$ПП_{Ч2} = \frac{Д}{N_{Ч2}}, \text{ тис.грн./чол.};$$

$$ПП_{Ч3} = \frac{Д}{N_{Ч3}}, \text{ тис.грн./чол.};$$

$$ПП_{Ч4} = \frac{Д}{N_{Ч4}}, \text{ тис.грн./чол.};$$

У висновках провести аналіз факторів, що визначають ріст продуктивності праці та підвищення ефективності використання кожного фактора, побудувати графік.

#### Практичне заняття 4

##### Тема Г. Оплата праці на автомобільному транспорті (2 години)

*Мета:* одержання практичних навичок розрахунку заробітної плати працівників автомобільного транспорту.

##### Завдання

*Визначити:*

- 1) річний фонд основної й додаткової заробітної плати водіїв;
- 2) середньомісячну заробітну плату одного водія.

Вихідні дані для розрахунку подані у додатку Г.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 4.1.

##### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 4

1. Річний фонд заробітної плати водіїв  
відрядна зарплата:



$$ЗП_{CD} = \rho_T \cdot Q + \rho_{TKM} \cdot W, \text{ грн}, \quad (4.1)$$

де  $\rho_T, \rho_{TKM}$  – відрядні розцінки відповідно за 1 т і 1 ткм, грн.

$$\begin{aligned} \rho_T &= H_T \cdot t_{\text{ч}}, \text{ грн} / \text{т}; \\ \rho_{TKM} &= H_{TKM} \cdot t_{\text{ч}}, \text{ грн} / \text{ткм}, \end{aligned} \quad (4.2)$$

де  $t_{\text{ч}}$  – годинна тарифна ставка,  $\frac{\text{грн}}{\text{год}}$ ;

$H_T, H_{TKM}$  – норма часу за 1 тонну, за 1 ткм,  $\text{грн}/\text{т}$ , ( $\text{грн}/\text{ткм}$ ).

Таблиця 4.1 – Початкові дані до розрахунку роботи «Оплата праці на автомобільному транспорті»

	Найменування показників	Од. вим.	Умовні позначення	Значення показника
1	2	3	4	5
1	Марка автомобіля	-		
2	Обсяг перевезення вантажів, разом	тис.т	$Q$	
	У тому числі, 1 класу	тис.т	$Q_1$	
	2 класу	тис.т	$Q_2$	
	3 класу	тис.т	$Q_3$	
	4 класу	тис.т	$Q_4$	
3	Вантажообіг, разом	тис.ткм	$W$	
	У тому числі, Дорогами I групи	тис.ткм	$W^I$	
	Клас вантажу			
	Дорогами II групи	тис.ткм	$W^{II}$	
	Клас вантажу			
	Дорогами III групи	тис.ткм	$W^{III}$	
	Клас вантажу			
	У місті	тис.ткм	$W^{MISTO}$	
	Клас вантажу			
4	Середньооблікова кількість водіїв	чол.	$N_{\text{ВОД}}$	

$$H_T = \frac{t_{\text{П-Р}}}{g_H \cdot \gamma}, \text{ год} / \text{т}; \quad H_{TKM} = \frac{t_{\text{ДВ}}}{V_T \cdot g_H \cdot \gamma}, \text{ год} / \text{ткм}, \quad (4.3)$$

де  $t_{\text{П-Р}}$  – час простою під завантаженням-розвантаженням, год;

$\gamma$  – коефіцієнт використання вантажопідйомності;

$g_H$  – вантажопідйомність автомобіля, т.;

$V_T$  – технічна швидкість, км/год.

Коефіцієнт використання вантажопідйомності залежить від класу вантажу, що перевозиться

Клас вантажу	Коефіцієнт використання вантажопідйомності
1	1
2	0,8
3	0,6
4	0,5

Технічна швидкість, км/год, вибирається залежно від групи доріг

Група доріг	Технічна швидкість, км/год
1	49
2	37
3	28
місто	24

При перевезенні вантажів II - IV класів приймаються поправочні коефіцієнти [10].

$$3П_{CD} = \rho_T^1 \cdot Q_1 + \rho_T^2 \cdot Q_{21} + \rho_T^3 \cdot Q_3 + \rho_T^4 \cdot Q_4 + \\ + \rho_{TKM}^I \cdot W^I + \rho_{TKM}^{II} \cdot W^{II} + \rho_{TKM}^{III} \cdot W^{III} + \rho_{TKM}^{МІСТО} \cdot W^{МІСТО}, \text{ грн.}$$

2. Загальний фонд заробітної плати з урахуванням премій і доплат:

$$3П_{ЗАГ} = 3П_{CD} \cdot K_{ДОП}, \text{ грн.} \quad (4.4)$$

3. Середньомісячна заробітна плата одного водія:

$$3П_{СР} = \frac{3П_{ЗАГ}}{12 \cdot N_{ВОД}}, \text{ грн.} \quad (4.5)$$

У висновках проаналізувати рівень середньомісячної заробітної плати водіїв на підприємстві та порівняти її з рівнем заробітної плати у місті, регіоні та країні.

## Практичне заняття 5

### Тема Д. Собівартість автомобільних перевезень (2 години)

*Мета:* розглянути економічну сутність собівартості, виконати розрахунок собівартості перевезень на транспорті та проаналізувати пи-

тому вагу статей витрат і запропонувати заходи по зниженню собівартості.

### Завдання

Визначити:

1) загальні витрати на перевезення;  
2) калькулювання собівартості: розрахунок собівартості одиниці транспортної продукції;

3) питому вагу статей витрат;

4) перемінні витрати на 1 км пробігу.

Вихідні дані представлені у додатку Д.

Початкові дані до завдання розміщено у таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Початкові дані до розрахунку роботи «Собівартість автомобільних перевезень»

	Найменування показників	Од. вим.	Умовні позначення	Значення показника
1	Марка автомобіля			
2	Вантажопідйомність	т(пас)	$g_H (g_A)$	
3	Средньооблікова Кількість автомобілів	од.	$A_M$	
4	Вантажообіг (пасажиरोобіг)	тис.ткм (тис.паскм)	$W$	
5	Загальний пробіг	тис. км	$L_{ЗАГ}$	
6	Кількість їздок на рік	тис. їзд.	$N_{ІЗД}$	
7	Фонд оплати праці	тис.грн.	$\Phi ОП$	

### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 5

1. Відрахування до бюджету:

$$V_{БЮДЖ} = 39,14\% \cdot \Phi ОП = 0,3914 \cdot \Phi ОП, \text{ тис.грн.} \quad (5.1)$$

2. Розраховуємо витрати на паливо та паливно-мастильні матеріали:

$$V_{ПАЛ, ПММ} = V_{ПАЛ} + V_{ПММ}, \text{ тис.грн.}, \quad (5.2)$$

де  $V_{ПАЛ}$  – витрати на паливо, тис.грн.;

$V_{ПММ}$  – витрати на паливно-мастильні матеріали, *тис.грн.*

Витрати на автомобільне паливо:

$$V_{ПАЛ} = Q_{ПАЛ} \cdot V_{ЛІТР}, \text{ грн.}, \quad (5.3)$$

де  $Q_{ПАЛ}$  – потреба у автомобільному паливі, *тис. л.*;

$V_{ЛІТР}$  – вартість літра палива, *грн.*

Витрати паливно-мастильних матеріалів призначаємо у розмірі 10 – 15 % від витрат на паливо:

$$V_{ПММ} = 10 - 15\% \cdot V_{ПАЛ} = (0,1 \div 0,15) \cdot V_{ПАЛ}, \text{ грн.} \quad (5.4)$$

Потреба в паливі для вантажних бортових автомобілів:

$$Q_{ПАЛ} = \frac{H_{КМ} \cdot L_{ЗАГ}}{100} + \frac{H_{ТКМ} \cdot W}{100}, \text{ тис.л.}, \quad (5.5)$$

де  $H_{КМ}$  – норма витрати палива на 100 км пробігу, *л.* [10, 11];

$H_{ТКМ}$  – додаткова норма витрати палива на 100 ткм виконаної транспортної роботи (для бензинових ДВЗ – 2 л/100 ткм, для дизельних – 1,3 л/100 ткм.)

Потреба в паливі для вантажних автомобілів (самоскидів):

$$Q_{ПАЛ} = \frac{H_{КМ} \cdot L_{ЗАГ}}{100} + 0,25 \cdot N_{ІЗД}, \text{ тис.л.} \quad (5.6)$$

Потреба в паливі для автобусів:

$$Q_{ПАЛ} = \frac{H_{КМ} \cdot L_{ЗАГ}}{100}, \text{ тис.л.} \quad (5.7)$$

3. Витрати на автошини:

$$V_{Ш} = H_{Ш} \cdot n_K \cdot a_{Ш} \cdot L_{ЗАГ}, \text{ тис.грн.}; \quad (5.8)$$

$$H_{Ш} = \frac{V_{1Ш} \cdot 90}{L_{Н.Ш} \cdot 100}, \text{ грн.}, \quad (5.9)$$

де  $H_{Ш}$  – норма витрат на 1км пробігу автомобіля, *грн.*;

$n_K$  – кількість колес, *од.*;

$a_{Ш}$  – коефіцієнт, враховуючий збільшення витрат по шинах (для бортових – 1, самоскидів – 1,1);

$V_{1Ш}$  – вартість автомобільної шини, *грн.*;

$L_{Н.Ш}$  – норма експлуатаційного пробігу шини, *тис. км.* [10, 11].

4. Витрати на технічне обслуговування та ремонт:

$$V_{ТО,Р} = V_{МАТ} + 0,1 \cdot V_{ЗЧ}, \text{ тис.грн.}, \quad (5.10)$$

де  $B_{MAT}$  – витрати на матеріали, *грн.*;

$B_{ЗЧ}$  – витрати на запасні частини, *грн.*

$$B_{MAT} = \frac{H_{MAT} \cdot L_{ЗАГ}}{1000}, \text{ тис.грн.}; \quad (5.11)$$

$$B_{ЗЧ} = \frac{H_{ЗЧ} \cdot L_{ЗАГ}}{1000}, \text{ тис.грн.}, \quad (5.12)$$

де  $H_{MAT}, H_{ЗЧ}$  – норма витрат на матеріали та запасні частини, *тис.грн.* [10,11].

5. Амортизаційні відрахування:

$$A = H_A \cdot (B_{PC} + 0,9 \cdot B_{ЗЧ}), \text{ тис.грн.}, \quad (5.13)$$

де  $H_A$  – річна норма амортизаційних відрахувань (для 1-ої групи основних фондів 40 % від залишкової вартості основних фондів);

$B_{PC}$  – вартість рухомого складу, *тис.грн.*

6. Податки та збори:

$$B_{П.З} = 4\% \sum_{i=1}^{n=6} B_i = 0,04 \cdot (\Phi ОП + B_{БЮДЖ} + B_{ПАЛ, ПММ} + B_{Ш} + B_{ТО,Р} + A), \text{ тис.грн.} \quad (5.14)$$

7. Загальногосподарські витрати:

$$B_{ЗГ} = 16\% \sum_{i=1}^{n=6} B_i = 16 \cdot (\Phi ОП + B_{БЮДЖ} + B_{ПАЛ, ПММ} + B_{Ш} + B_{ТО,Р} + A), \text{ тис.грн.} \quad (5.15)$$

8. Загальні витрати на перевезення:

$$B_{ЗАГ} = \sum_{i=1}^{n=8} B_i = \Phi ОП + B_{БЮДЖ} + B_{ПАЛ, ПММ} + B_{Ш} + B_{ТО,Р} + A + B_{П.З} + B_{ЗГ}, \text{ тис.грн.} \quad (5.16)$$

9. Витрати на одиницю транспортної роботи:

$$S_{ТКМ} = \frac{B_{ЗАГ}}{W}, \text{ грн/ткм}. \quad (5.17)$$

10. Змінні витрати на один кілометр пробігу:

$$S_{КМ} = \frac{B_{ПАЛ, ПММ} + B_{Ш} + B_{ТО,Р}}{L_{ЗАГ}}, \text{ грн/км}. \quad (5.18)$$

У висновках запропонувати заходи та напрями зменшення

собівартості автомобільних перевезень (табл. 5.2).

Таблиця 5.2 – Калькулювання собівартості перевезень

	Статті витрат	Витрати, тис. грн.	Витрати на од., <i>грн/ткм</i>	Структура витрат, %
1	Фонд оплати праці	$\Phi ОП$	$\frac{\Phi ОП}{W}$	$\frac{\Phi ОП}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
2	Відрахування до бюджету	$B_{БЮДЖ}$	$\frac{B_{БЮДЖ}}{W}$	$\frac{B_{БЮДЖ}}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
3	Паливо, паливно-мастильні матеріали	$B_{ПАЛ, ПММ}$	$\frac{B_{ПАЛ, ПММ}}{W}$	$\frac{B_{ПАЛ, ПММ}}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
4	Шини	$B_{Ш}$	$\frac{B_{Ш}}{W}$	$\frac{B_{Ш}}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
5	Технічне обслуговування, ремонт	$B_{ТО, Р}$	$\frac{B_{ТО, Р}}{W}$	$\frac{B_{ТО, Р}}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
6	Амортизаційні і відрахування	$A$	$\frac{A}{W}$	$\frac{A}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
7	Податки та збори	$B_{ПЗ}$	$\frac{B_{ПЗ}}{W}$	$\frac{B_{ПЗ}}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
8	Загальногосподарські	$B_{ЗГ}$	$\frac{B_{ЗГ}}{W}$	$\frac{B_{ЗГ}}{B_{ЗАГ}} \cdot 100$
	Усього:	$B_{ЗАГ}$	$S_{ТКМ} = \frac{B_{ЗАГ}}{W}$	100

### Практичне заняття 6

#### Тема Е. Розрахунок доходів автотранспортних підприємств (2 години)

**Мета:** придбання практичних навичок роботи з прейскурантами єдиних тарифів на перевезення вантажів і пасажирів автомобільним транспортом.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) загальну суму доходів за всіма видами перевезень:  
- відрядними;

- погодинними;
  - покілометровими;
  - пасажирськими;
  - таксомоторними;
- 2) дохідну ставку за всіма видами перевезень.

### Вихідні дані надані у додатку Е.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Початкові дані до роботи «Розрахунок доходів автотранспортних підприємств»

	Найменування показників	Од. вим.	Умовні позначення	Значення показника
1	2	3	4	5
1	<b>Відрядні перевезення</b> (обсяг перевезень/ відстань перевезень)	тис.т/км	$Q/l_{CP}$	
	Пісок			
	Цегла			
	Риба жива			
	Піноскло в плитах			
2	<b>Перевезення за погодинними тарифами</b>			
	Машино-години в наряді	тис.год.	$AЧ_{POB}$	
	Вантажопідйомність автомобіля	т		
	Річний пробіг автомобіля	тис.км	$L_{ЗАГ}^{ПОГ}$	
3	<b>Перевезення за покілометровими тарифами</b>			
	Річний пробіг автомобіля	тис.км	$L_{ЗАГ}^{KM}$	
	Вантажопідйомність автомобіля	т		
4	<b>Перевезення автобусами</b>			
	<b>Міські за єдиним тарифом:</b>			
	Кількість пас. перевезених	тис. чол	$Q_{ПАС}^{MIS}$	
	Середня відстань перевезення	км		
	<b>Міжобласні, з м'якими сидіннями:</b>			

Продовження таблиці 6.1

1	2	3	4	5
	Відстань перевезення	км	$l_{ПАС}$	
	Кількість пас. перевезених	тис.чол	$Q_{ПАС}^{МДЖ}$	
<b>5</b>	<b>Таксомоторні перевезення</b>			
	Платний пробіг	тис. км	$L_{КМ}$	
	Кількість посадок	тис. пос.	$N_{ПЛОС}$	
	Години платного простою	тис.год	$Ч_{ПР}$	
	Кількість пас. перевезених	тис.чол	$Q_{ПАС}^{ТАКС}$	

### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 6

1. Визначаємо доходи за відрядними тарифами: пісок – I кл. вантажу, цегла – I кл. вантажу, риба жива – III кл. вантажу, піноскло в плитах – I кл.

$$D_{ВІД} = \sum T_T \cdot Q, \text{ тис.т.}, \quad (6.1)$$

де  $T_T$  – тариф за перевезення однієї тонни вантажу (по кожному виду вантажу,  $t$ ) [10,11].

Необхідно враховувати експлуатацію спеціалізованого рухомого складу і перевезення великогабаритних вантажів:

- піноскло в плитах  $l=9$  м – 25 %;
- автоцистерни – 50 %;
- авторефрижератори – 50 %.

2. Доходи за погодинним тарифом:

$$D_{ПОГ} = T_{АВТГОД} \cdot АЧ_{РОБ} + T_{КМ} \cdot L_{ЗАГ}^{ПОГ}, \text{ тис.грн.}, \quad (6.2)$$

де  $T_{АВТГОД}$ ,  $T_{КМ}$  – відповідно тарифи за 1 автогодину і 1 км, грн. [10,11];

$АЧ_{РОБ}$  – автогодини роботи, тис. год;

$L_{ЗАГ}^{ПОГ}$  – загальний пробіг погодинних автомобілів, тис.км.

3. Доходи з перевезень з покілометрового розрахунку:

$$D_{КМ} = T_{КМ} \cdot L_{ЗАГ}^{КМ}, \text{ тис.грн.}, \quad (6.3)$$

де  $T_{КМ}$  – тариф за один км пробігу, грн. [10,11];

$L_{ЗАГ}^{КМ}$  – загальний пробіг автомобілів, оплачуваних з покілометрового розрахунку, км.



4. Доходи з міських автобусних перевезень:

$$D_{MIS} = T_{MIS} \cdot Q_{ПАС}^{MIS}, \text{ тис.грн.}, \quad (6.4)$$

де  $T_{MIS}$  – єдиний тариф за міські автобусні перевезення, грн.;

$Q_{ПАС}^{MIS}$  – об'єм перевезень пасажирів в міському сполученні, тис.пас.

5. Доходи з міжнародних перевезень (м'який тариф):

$$D_{MIJ} = T_{MIJ} \cdot Q_{ПАС}^{MIJ}, \text{ тис.грн.}, \quad (6.5)$$

де  $T_{MIJ}$  – тариф за проїзд в автобусі з м'якими відкидними сидіннями, грн.

$Q_{ПАС}^{MIJ}$  – об'єм перевезень пасажирів в міжміському сполученні, тис.пас.

6. Доходи від таксомоторних перевезень:

$$D_{ТАКС} = T_{1KM} \cdot L_{KM} + T_{ПР} \cdot Ч_{ПР} + \\ + T_{1ПОС} \cdot N_{ПОС}, \text{ тис.грн.}, \quad (6.6)$$

де  $T_{1KM}$  – тариф за кілометр платного пробігу, грн.;

$L_{KM}$  – платний пробіг, км.;

$T_{ПР}$  – тариф за простою, грн.;

$Ч_{ПР}$  – години платного простою, год.;

$T_{1ПОС}$  – тариф за посадку, грн.;

$N_{1ПОС}$  – кількість посадок, од.

7. Загальна сума доходів:

$$D_{ЗАГ} = D_{ВИД} + D_{ПОГ} + D_{KM} + D_{MIS} + \\ + D_{MIJ} + D_{ТАКС}, \text{ тис.грн.} \quad (6.7)$$

8. Прибуткова ставка:

$$d_{ВИД} = \frac{D_{ВИД}}{W_{ЗАГ}}, \text{ грн/ткм}, \quad (6.8)$$

де  $W_{ЗАГ}$  – вантажообіг, тис.ткм.

$$W_{ЗАГ} = \sum_{i=1}^{n=4} Q_i \cdot l_{CP}, \text{ тис.ткм.} \quad (6.9)$$

$$d_{ПАС} = \frac{D_{MIS} + D_{MIJ}}{Q_{ПАС}}, \text{ грн/пас}. \quad (6.10)$$

У висновках запропонувати заходи спрямовані на підвищення доходів автотранспортних підприємств.

## Практичне заняття 7

### Тема Ж. Розрахунок прибутку та фондів економічного стимулювання на автотранспортному підприємстві (1 година)

*Мета:* придбання практичних навичок з визначення прибутку підприємств та фондів економічного стимулювання.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) балансовий прибуток;
- 2) чистий прибуток;
- 3) фонд матеріального заохочення;
- 4) фонд соціального розвитку;
- 5) фонд розвитку підприємства;
- 6) резервний фонд;
- 7) централізований фонд.

#### Вихідні дані представлені у додатку Ж.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Початкові дані до роботи «Розрахунок прибутку та фондів економічного стимулювання на автотранспортному підприємстві»

	Найменування показника	Од. вим.	Умовні позначення	Значення показника
1	Доходи	тис.грн	$D_{ЗАГ}$	
2	Витрати	тис.грн	$B_{ЗАГ}$	

#### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 7

1. Визначимо прибуток балансовий:

$$P_{БАЛ} = D_{ЗАГ} - B_{ЗАГ} - ПНВ, \text{ тис.грн.}, \quad (7.1)$$

де  $ПНВ$  – податок на додану вартість, тис.грн.

$$ПНВ = 20\% \cdot D_{ЗАГ} = 0,2 \cdot D_{ЗАГ}, \text{ тис.грн.} \quad (7.2)$$

2. Визначимо прибуток чистий:

$$P_{ЧИСТ} = P_{БАЛ} - ПП, \text{ тис.грн.}, \quad (7.3)$$

де  $ПП$  – податок на прибуток, тис.грн.

$$ПП = 25\% \cdot P_{БАЛ} = 0,25 \cdot P_{БАЛ}, \text{ тис.грн.} \quad (7.4)$$

3. Фонд матеріального заохочення:

$$\Phi MЗ = 27\% \cdot P_{\text{ЧИСТ}} = 0,27 \cdot P_{\text{ЧИСТ}}, \text{ тис.грн.} \quad (7.5)$$

4. Фонд соціального розвитку:

$$\Phi CP = 27\% \cdot P_{\text{ЧИСТ}} = 0,27 \cdot P_{\text{ЧИСТ}}, \text{ тис.грн.} \quad (7.6)$$

5. Фонд розвитку підприємства:

$$\Phi PП = 31\% \cdot P_{\text{ЧИСТ}} = 0,31 \cdot P_{\text{ЧИСТ}}, \text{ тис.грн.} \quad (7.7)$$

6. Резервний фонд:

$$\Phi P = 5\% \cdot P_{\text{ЧИСТ}} = 0,05 \cdot P_{\text{ЧИСТ}}, \text{ тис.грн.} \quad (7.8)$$

7. Централізований фонд:

$$\Phi Ц = 10\% \cdot P_{\text{ЧИСТ}} = 0,1 \cdot P_{\text{ЧИСТ}}, \text{ тис.грн.} \quad (7.9)$$

У висновках запропонувати заходи щодо збільшення прибутків підприємства та раціонального їх використання.

## Практичне заняття 8

### Тема II. Розрахунок рентабельності на автотранспортному підприємстві (1 година)

**Мета:** придбання практичних навичок з визначення рентабельності підприємств.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) загальну рентабельність;
- 2) рентабельність по чистому прибутку;
- 3) рентабельність перевезень.

**Вихідні дані представлені у додатку II.**

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 – Початкові дані до роботи «Розрахунок рентабельності на автотранспортному підприємстві»

	Найменування показника	Од. вим.	Умовні позначення	Значення показника
1	Доходи	тис.грн	$D_{ЗАГ}$	
2	Витрати	тис.грн	$B_{ЗАГ}$	
3	Середньорічна вартість основних виробничих фондів	тис.грн	$OF$	
4	Середньорічна вартість оборотних засобів	тис.грн	$OB$	

## Методичні вказівки до виконання практичного завдання 8

Визначимо загальну рентабельність:

$$R_{ЗАГ} = \frac{П_{БАЛ}}{ОФ + ОБ} \cdot 100, \% \quad (8.1)$$

де  $П_{БАЛ}$  – прибуток балансовий, тис.грн.

Прибуток балансовий:

$$П_{БАЛ} = Д_{ЗАГ} - В_{ЗАГ} - ПНВ, \text{ тис.грн.}, \quad (8.2)$$

де  $ПНВ$  – податок на додану вартість, тис.грн.

$$ПНВ = 20\% \cdot Д_{ЗАГ} = 0,2 \cdot Д_{ЗАГ}, \text{ тис.грн.} \quad (8.3)$$

Визначимо рентабельність по чистому прибутку:

$$R_{ЧИСТ} = \frac{П_{ЧИСТ}}{ОФ + ОБ} \cdot 100, \% \quad (8.4)$$

де  $П_{ЧИСТ}$  – прибуток чистий, тис.грн.

Прибуток чистий:

$$П_{ЧИСТ} = П_{БАЛ} - ПП, \text{ тис.грн.}, \quad (8.5)$$

де  $ПП$  – податок на прибуток, тис.грн.

$$ПП = 25\% \cdot П_{БАЛ} = 0,25 \cdot П_{БАЛ}, \text{ тис.грн.} \quad (8.6)$$

Визначимо рентабельність перевезень:

$$R_{ПЕР} = \frac{П_{БАЛ}}{В_{ЗАГ}} \cdot 100, \% \quad (8.7)$$

У висновках запропонувати заходи, що підвищують рівень рентабельності.

## Практичне заняття 9

### Тема К. Планування роботи автотранспортного підприємства (2 години)

**Мета:** визначення добової продуктивності автомобіля, потрібної їх кількості для виконання планового обсягу перевезень.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) добову продуктивність одного автомобіля;
- 2) потрібну кількість рухомого складу для виконання планового об'єму перевезень;

3) об'єм перевезень та вантажообіг.

### Вихідні дані представлені у додатку К.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 9.1.

Таблиця 9.1 – Початкові дані до розрахунку роботи «Планування роботи автотранспортного підприємства»

	Найменування показника	Од. вим.	Умовні позначення	Значення показника
1	Марка автомобіля	-	-	
2	Річний обсяг перевезень	тис.т.	$Q_{ПЛ}$	
3	Коефіцієнт використання вантажопідйомності	-	$\gamma$	
4	Коефіцієнт використання пробігу	-	$\beta$	
5	Середньотехнічна швидкість	км/год	$V_T$	
6	Час в наряді	год	$T_H$	
7	Середня відстань перевезень вантажів	км	$l_{CP}$	
8	Коефіцієнт випуску автомобілів	-	$\alpha_B$	

### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 9

Визначаємо добову продуктивність одного автомобіля:

а) у тоннах

$$Q_{ДОБ} = \frac{T_H \cdot g_H \cdot \gamma \cdot V_T \cdot \beta}{l_{CP} + V_T \cdot t_{H-P} \cdot \beta}, m, \quad (9.1)$$

де  $g_H$  – вантажопідйомність автомобіля,  $m$ . [10,11];

$t_{H-P}$  – час простою під навантаженням, розвантаженням,  $год$ . [10,11].

$$t_{H-P} = \frac{t_H + t_P}{60}, год. \quad (9.2)$$

б) у тонно-кілометрах

$$W_{ДОБ} = Q_{ДОБ} \cdot l_{CP}, ткм. \quad (9.3)$$

Визначимо потрібну кількість рухомого складу для виконання планового об'єму перевезень:

$$A_{PC} = \frac{Q_{ПЛ}}{Q_{ДОБ} \cdot D_K \cdot \alpha_B}, од., \quad (9.4)$$

де  $D_K$  – дні календарні (365), днів.

Визначити річний обсяг вантажообігу:

$$W_{PIK} = Q_{ПЛ} \cdot l_{CP}, \text{ткм.} \quad (9.5)$$

У висновках запропонувати заходи щодо регулювання техніко-експлуатаційних показників, збільшення обсягів перевезень та зменшення одиниць рухомого складу.

## Практичне заняття 10

### Тема Л. Економічна ефективність впровадження нової техніки (2 години)

**Мета:** визначити доцільність введення автоматизованої системи обробки інформації, механізації комплектування під час відправки та доставки вантажів; вивчення методики та придбання навичок розрахунку показників економічної ефективності впровадження нової техніки.

#### Завдання

*Визначити:*

- 1) суму зведених витрат «до» та «після» введення автоматизованої системи обробки інформації;
- 2) додатковий прибуток за рахунок впровадження нововведень;
- 3) ефект від впровадження нововведень за рахунок прискорення доставки вантажів;
- 4) строк окупності капіталовкладень.

#### Вихідні дані представлені у додатку Л.

Початкові дані до завдання розміщуємо у таблиці 10.1.

Таблиця 10.1 – Початкові дані до розрахунку роботи «Економічна ефективність впровадження нововведень»

	Найменування показника	Од. вим.	Умовні позначення	Значення показника
1	Річний об'єм відправки вантажів (до / після)	тис.т.	$Q_1^{ДО}, Q_2^{ПІСЛЯ}$	
2	Питомі капітальні вкладення	$грн / т$	$K_{ПИТ}$	
3	Капіталовкладення на впровадження нововведень	тис.грн	$K_{НОВ}$	
4	Експлуатаційні витрати на одну тонну відправленого вантажу (до / після)	$грн$	$C_1^{ДО}, C_2^{ПІСЛЯ}$	

### Методичні вказівки до виконання практичного завдання 10

1. Сумарні капіталовкладення після впровадження нової техніки:

$$K_{ПІСЛЯ} = K_{ПІТ1} \cdot Q_1 + K_{НОВ}. \quad (10.1)$$

2. Питомі капіталовкладення після впровадження нової техніки:

$$K_{ПІТ2} = \frac{K_{ПІСЛЯ}}{Q_2}, \text{ грн/т}. \quad (10.2)$$

3. Сума зведених витрат на одну тонну відправленого вантажу:

$$Z_1 = C_1 + E_H \cdot K_{ПІТ1}, \text{ тис.грн.}; \quad (10.3)$$

$$Z_2 = C_2 + E_H \cdot K_{ПІТ2}, \text{ тис.грн.},$$

де  $E_H$  – нормативний коефіцієнт економічної ефективності;

$$E_H = 0,15 \div 0,3.$$

4. Додатковий прибуток за рахунок впровадження нової техніки:

$$\Delta\Pi = (Z_1 - Z_2) \cdot Q_2, \text{ тис.грн}. \quad (10.4)$$

5. Ефект від впровадження нововведень за рахунок прискорення доставки вантажів:

$$E\Phi = \Delta\Pi - E_H \cdot K_{НОВ}, \text{ тис.грн}. \quad (10.5)$$

6. Строк окупності капіталовкладень:

$$T_{ОК} = \frac{K_{НОВ}}{\Delta\Pi}, \text{ рік}. \quad (10.6)$$

7. Розрахунковий коефіцієнт економічної ефективності:

$$E_{РОЗ} = \frac{1}{T_{ОК}} = \frac{\Delta\Pi}{K_{НОВ}}. \quad (10.7)$$

У висновках запропонувати заходи впровадження нової техніки.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Наказ про затвердження Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах [Електронний ресурс]: затверджено наказом Міністерства освіти України від 2.06.1993 № 161; зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23.11.1993 № 173. – Режим доступу до Наказу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0173-93>
2. Гетьман О.О. Економіка підприємства: навчальний посібник / О.О. Гетьман, В.М. Шаповал; М-во освіти і науки України, Дніпропетр. ун-т економіки та права. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 488с.
3. Економіка підприємства: навчальний посібник / П.В.Круш, В.І. Подвігіна, Б.М. Сердюк та інші; за заг. ред. П.В.Круша, В.І. Подвігіної, Б.М. Сердюка. – К.: Ельга – Н, КНТ, 2007. – 780с.
4. Продиус Ю.И. Экономика предприятия: учебное пособие для вузов/ Юлия Ивановна Продиус / М-во образования и науки Украины. – Х.: Одиссей. – 2005. – 416 с.
5. Башкатова Е.И. Планирование работы автотранспортных предприятий / Е.И. Башкатова. – К.: Вища школа, 1988. – 286 с.
6. Райзберг Б.А. Экономика и управление: словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский / Рос. акад. образования, Московский психолого-социальный ин-т. – М, 2005. – 488с.
7. Економічна енциклопедія: у 3 т. / відп. ред. С.В. Мочерний. – К.: Вид. центр «Академія», 2000.  
Т.1: А (абандон). – К (концентрація виробництва). – 2000. – 864с.
8. Економічна енциклопедія: у 3 т. / відп. ред. С.В. Мочерний. – К.: Вид. центр «Академія», 2001.  
Т.2: К (концентрація капіталу). – П (портф. аналіз). – 2001. – 848с.
9. Економічна енциклопедія: у 3 т. / відп. ред. С.В. Мочерний. – К.: Вид. центр «Академія», 2002.  
Т.3: П (поручництво). – Я (японський центр продуктивності). – 2002. – 952с.
10. Краткий автомобильный справочник: в 5 т./ Б.В. Кисуленко и др.; НИИ АТ. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Автополис-плюс, 2007.
11. Нормативно-справочные материалы к экономическим расчетам в дипломных проектах и курсовых работах. – Горловка, 1999. – 115с.(МУ №17/10).
12. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Економіка підприємства» (для студентів спеціальностей 6.070106 «Автомобілі та автомобільне господарство») / Мельникова О.П., Гайдай І.Ю., Скрипник Т.В., Снігова С.М. – Горлівка: АДІ ДВНЗ «ДонНТУ», 2009. – 90 с. (МУ 18/51).



**ДОДАТОК А**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Основні фонди АТ»**

Таблиця А.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Основні фонди автомобільного транспорту»

Показники	Од. вим.	Варіант													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Марка автомобіля	-	ВАЗ - 2329	ГАЗ - 3302	ЗИЛ 4331	ЗИЛ 4333	КамАЗ 53215	КамАЗ 54115	МАЗ 6422	ЛАЗ 42072	ЛАЗ 52523	ЛАЗ 695	АКА – 5225	МАЗ 152	МАЗ 103	ПАЗ 5272
Кількість на початок року	од.	80	65	70	60	50	40	35	80	40	40	60	50	90	45
Надходження (чистельник), вибуття (знаменник) автомобілів за місяцями, зазначених у дужках	од.	$\frac{2}{5} \begin{matrix} (3) \\ (4) \end{matrix}$ $\frac{1}{4} \begin{matrix} (7) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{5}{1} \begin{matrix} (4) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{3}{2} \begin{matrix} (8) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{2}{4} \begin{matrix} (2) \\ (8) \end{matrix}$ $\frac{3}{1} \begin{matrix} (8) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{10}{2} \begin{matrix} (3) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{4}{4} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{3}{6} \begin{matrix} (4) \\ (6) \end{matrix}$ $\frac{8}{5} \begin{matrix} (6) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{5}{2} \begin{matrix} (6) \\ (7) \end{matrix}$ $\frac{1}{4} \begin{matrix} (7) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{5}{1} \begin{matrix} (2) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{3}{2} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{2}{4} \begin{matrix} (2) \\ (5) \end{matrix}$ $\frac{12}{6} \begin{matrix} (5) \\ (6) \end{matrix}$	$\frac{4}{6} \begin{matrix} (7) \\ (10) \end{matrix}$ $\frac{1}{3} \begin{matrix} (10) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{8}{2} \begin{matrix} (3) \\ (4) \end{matrix}$ $\frac{5}{1} \begin{matrix} (4) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{2}{5} \begin{matrix} (1) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{3}{6} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{6}{2} \begin{matrix} (4) \\ (6) \end{matrix}$ $\frac{2}{5} \begin{matrix} (6) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{3}{2} \begin{matrix} (6) \\ (7) \end{matrix}$ $\frac{5}{1} \begin{matrix} (7) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{5}{1} \begin{matrix} (4) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{7}{2} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$
Надходження (чистельник), вибуття (знаменник) інших фондів за місяцями, зазначених у дужках	тис. грн	$\frac{110}{50} \begin{matrix} (4) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{30}{80} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{120}{40} \begin{matrix} (4) \\ (8) \end{matrix}$ $\frac{80}{40} \begin{matrix} (8) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{50}{10} \begin{matrix} (5) \\ (10) \end{matrix}$ $\frac{70}{80} \begin{matrix} (10) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{100}{40} \begin{matrix} (3) \\ (6) \end{matrix}$ $\frac{20}{40} \begin{matrix} (6) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{80}{55} \begin{matrix} (4) \\ (11) \end{matrix}$ $\frac{100}{30} \begin{matrix} (11) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{50}{70} \begin{matrix} (3) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{30}{120} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{100}{40} \begin{matrix} (6) \\ (10) \end{matrix}$ $\frac{50}{20} \begin{matrix} (10) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{110}{50} \begin{matrix} (4) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{70}{80} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{60}{50} \begin{matrix} (4) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{70}{80} \begin{matrix} (9) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{50}{10} \begin{matrix} (5) \\ (10) \end{matrix}$ $\frac{40}{80} \begin{matrix} (10) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{100}{40} \begin{matrix} (2) \\ (6) \end{matrix}$ $\frac{20}{40} \begin{matrix} (6) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{80}{70} \begin{matrix} (4) \\ (10) \end{matrix}$ $\frac{100}{30} \begin{matrix} (10) \\ (9) \end{matrix}$	$\frac{50}{40} \begin{matrix} (3) \\ (9) \end{matrix}$ $\frac{30}{120} \begin{matrix} (9) \\ (10) \end{matrix}$	$\frac{100}{40} \begin{matrix} (6) \\ (10) \end{matrix}$ $\frac{50}{20} \begin{matrix} (10) \\ (9) \end{matrix}$
Чисельність робітників	чол.	110	180	190	120	130	125	160	120	100	60	120	100	180	90
Вартість інших основних фондів	тис. грн	1400	1200	1300	1500	1600	1700	1800	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300
Доходи	тис. грн	6200	6500	6700	6900	7000	7100	7300	7500	8000	8500	9000	9500	9800	7000

Продовження таблиці А.1

Показники	Од. вим.	Варіант													
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Марка автомобіля	-	ГАЗ 3302	ГАЗ 2707	ГАЗ 2310	ЗИЛ 5301	ЗИЛ 4331	ЗИЛ 4333	ЗИЛ 4421	ЛАЗ 695	МАЗ 152	МАЗ 103	ПАЗ 5272	ПАЗ 3205	ПАЗ 32051	ПАЗ 3206
Кількість на початок року	од.	20	25	30	35	40	45	50	30	35	40	45	50	55	60
Надходження (чи- сельник), вибуття (знаменник) автомо- блів за місяцями, зазначених у дужках	од.	$\frac{2}{8}$ (3) $\frac{1}{4}$ (7)	$\frac{5}{1}$ (4) $\frac{3}{2}$ (9)	$\frac{2}{4}$ (3) $\frac{3}{5}$ (8)	$\frac{10}{2}$ (3) $\frac{12}{4}$ (9)	$\frac{3}{7}$ (4) $\frac{10}{5}$ (6)	$\frac{8}{2}$ (6) $\frac{1}{4}$ (7)	$\frac{5}{1}$ (2) $\frac{8}{2}$ (9)	$\frac{2}{5}$ (3) $\frac{1}{4}$ (7)	$\frac{5}{6}$ (4) $\frac{12}{2}$ (9)	$\frac{5}{4}$ (2) $\frac{3}{7}$ (8)	$\frac{6}{2}$ (3) $\frac{9}{4}$ (8)	$\frac{3}{8}$ (4) $\frac{14}{5}$ (6)	$\frac{9}{2}$ (6) $\frac{1}{4}$ (7)	$\frac{5}{1}$ (4) $\frac{7}{2}$ (9)
Надходження (чи- сельник), вибуття (знаменник) інших фондів за місяцями, зазначених у дужках	тис. грн	$\frac{110}{50}$ (4) $\frac{60}{80}$ (9)	$\frac{140}{50}$ (4) $\frac{70}{80}$ (9)	$\frac{50}{10}$ (5) $\frac{140}{80}$ (10)	$\frac{100}{40}$ (6) $\frac{20}{60}$ (9)	$\frac{80}{50}$ (4) $\frac{100}{30}$ (11)	$\frac{50}{70}$ (3) $\frac{30}{120}$ (9)	$\frac{100}{40}$ (6) $\frac{50}{20}$ (10)	$\frac{10}{50}$ (4) $\frac{140}{80}$ (9)	$\frac{100}{50}$ (4) $\frac{40}{80}$ (9)	$\frac{50}{10}$ (5) $\frac{120}{80}$ (7)	$\frac{100}{40}$ (1) $\frac{20}{40}$ (6)	$\frac{80}{50}$ (4) $\frac{100}{30}$ (11)	$\frac{50}{70}$ (3) $\frac{30}{120}$ (9)	$\frac{100}{40}$ (6) $\frac{50}{80}$ (10)
Чисельність робітників	чол.	40	50	60	70	80	90	100	60	70	80	90	100	110	120
Вартість інших основних фондів	тис. грн	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200
Доходи	тис. грн	8000	8200	8400	8600	8800	9000	9200	7500	7700	7900	8100	8300	8500	9000

**ДОДАТОК Б**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Оборотні засоби АТ»**

Таблиця Б.1 – Вихідні дані для роботи з теми "Оборотні засоби автотранспортного підприємства"

Показники	Од. вим.	Норма запасу, дні	Варіант											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Річні витрати за видами нормованих оборотних засобів</b>														
Автомобільне паливо	тис.грн.	6	6918,4	7894,1	5672,3	6231,5	6549,4	5943,8	7321,9	8243,4	6543,1	5987,3	5478,6	6892,1
Масильні й експлуатаційні матеріали	тис.грн.	30	574,9	685,7	483,8	547,8	599,8	487,5	634,7	721,3	581,3	529,4	577,3	653,1
Запасні частини	тис.грн.	65	285,9	348,6	296,7	274,8	296,1	298,6	349,7	721,4	581,3	529,7	432,5	301,4
Матеріали для ремонту рухомого складу	тис.грн.	35	373,5	464,3	249,6	362,4	384,6	277,7	423,4	542,5	363,6	321,6	356,7	351,1
Фонд оборотних агрегатів	тис.грн.	70%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобільні шини	тис.грн.	35	839,3	948,5	765,5	728,2	840,1	765,4	945,6	986,6	821,6	845,5	728,5	820,8
Паливо для господарських потреб	тис.грн.	60	10,3	11,8	10,1	9,9	11,5	11,2	11,4	12,5	10,2	12,5	13,5	15,2
Виробничі бланки й канцелярське приладдя	тис.грн.	60	1,2	2,3	1,5	0,9	1,5	1,4	2,1	3,1	2,1	1,6	1,5	1,8
Малоцінний інвентар, що швидко зношується	тис.грн.	250	51,3	63,8	49,6	48,6	54,8	47,9	63,2	71,3	64,7	53,7	65,7	56,4
Спецодяг	тис.грн.	100	11,4	13,1	19,2	12,8	14,4	12,6	12,5	15,3	12,5	16,2	10,6	12,6
Незавершене виробництво	тис.грн.	0,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Витрати майбутніх періодів	тис.грн.	0,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доходи	тис.грн.		22754	25456	21145	20998	19787	24797	23456	22156	32456	21345	32145	21864

Продовження таблиці Б.1

Показники	Норма Од.вим. запасу, дні	Варіант											
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Річні витрати за видами нормованих оборотних засобів													
Автомобільне паливо	тис.грн. 6	6772,2	6231,4	6145,6	6323,4	5735,5	5923,7	6918,4	7894,1	5672,3	6231,5	6549,4	5943,8
Мастильні й експлуатаційні матеріали	тис.грн. 30	594,3	584,7	546,8	673,5 4	647,3	598,7	574,9	685,7	483,8	547,8	599,8	487,5
Запасні частини	тис.грн. 65	325,4	456,7	345,2	498,5	325,9	453,4	325,4	456,7	345,2	498,5	325,9	453,4
Матеріали для ремонту рухомого складу	тис.грн. 35	243,6	345,3	450,2	389,7	298,5	389,7	243,6	345,3	450,2	389,7	298,5	389,7
Фонд оборотних агрегатів	тис.грн. 70% Об <sub>зч</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Автомобільні шини	тис.грн. 35	967,5	923,5	956,7	879,6	845,3	987,2	839,3	948,5	765,5	728,2	840,1	765,4
Паливо для господарських потреб	тис.грн. 60 Дк=90	11,2	11,4	11,6	12,5	12,2	11,2	10,3	11,8	10,1	9,9	11,5	11,2
Виробничі бланки й канцелярське приладдя	тис.грн. 60	2,1	3,2	2,1	1,2	2,3	2,5	2,1	3,2	2,1	1,2	2,3	2,5
Малоцінний інвентар, що швидко зношується	тис.грн. 250	56,4	34,5	67,5	34,8	56,9	34,2	56,4	34,5	67,5	34,8	56,9	34,2
Спецодяг	тис.грн. 100	13,4	12,5	15,2	11,7	14,5	11,7	13,4	12,5	15,2	11,7	14,5	11,7
Незавершене виробництво	тис.грн. 0,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Витрати майбутніх періодів	тис.грн. 0,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доходи	тис.грн.	25678	23456	21345	32456	32789	35678	25678	23456	21345	32456	32789	35678

## ДОДАТОК В

### Вихідні дані для роботи з теми «Продуктивність праці на АТ»

Таблиця В.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Продуктивність праці на автотранспортному підприємстві»

Показники	Варіант															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Обсяг перевезень, тис.т.(Q)	3040	5200	2800	3500	3700	4050	3200	2600	2500	2900	3400	4500	3873	4520	7170
2	Вантажообіг, тис.ткм (W)	45200	48400	35000	42000	39000	41000	37000	32000	30200	35500	40000	52000	95960	90800	54600
3	Обсяг доходів, тис.грн. (Д)	5600	6100	5200	4800	5050	5300	4900	4500	4050	3800	4900	10500	6400	4700	8600
4	Фонд робочого часу і працівника за рік (Фр.в.)	1870	1900	1860	1870	1880	1840	1850	1860	1880	1900	1850	1860	1900	1870	1860
5	Зниження трудомісткості внаслідок вдосконалення перевізного процесу чол-ч/ткм (Г)	0,0005	0,0006	0,0004	0,0005	0,0007	0,0008	0,0008	0,0008	0,0005	0,0007	0,0006	0,0005	0,0006	0,0008	0,0004
6	Кількість вивільнених працівників унаслідок впровадження НОП, чол. (Носв)	5	7	6	7	4	5	8	6	8	10	5	7	14	12	8
7	Втрачений робочий час до вдосконалення перевізного процесу,% (В1)	10	12	10	15	8	12	15	8	10	10	8	15	8	7	11
8	Після вдосконалення процесу,% (В2)	8	8	5	10	4	6	12	3	10	4	4	12	5	4	6
9	Коефіцієнт використання норми виробітку (К <sub>вн</sub> )	1,03	1,05	1,04	1,02	1,03	1,01	1,05	1,06	1,04	1,02	1,03	1,06	1,05	1,01	1,02
10	Коефіцієнт виконання пробігу (β)	0,52	0,6	0,55	0,49	0,54	0,62	0,66	0,7	0,75	0,65	0,5	0,48	0,55	0,57	0,6
11	Середньотехнічна швидкість (VT)	30	35	42	28	25	33	35	42	30	42	40	35	34	37	40
12	Час простою під навантаженням-розвантаженням, год. (П-Р)	0,4	0,2	0,6	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,15	0,5	0,45	0,4
13	Середньооблікова чисельність робітників,чол. (N <sub>ч</sub> )	1200	1300	1000	1100	1150	1600	1500	1400	1350	1250	1100	1300	1395	1490	1100
		1210	1305	1010	1107	1160	1610	1520	1420	1400	1280	1120	1310	1400	1500	1105
		1220	1315	1020	1120	1175	1640	1530	1450	1430	1300	1140	1330	1420	152	1115
		1240	1325	1030	1030	1180	1660	1550	1480	1440	1308	1150	1340	1430	1530	1120

Продовження таблиці В.1

Показники	Варіант															
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Обсяг перевезень, тис.т.(Q)	2675	4100	2040	3600	6050	7040	5100	6000	3950	4800	5200	5800	3500	3873	7040
2	Вантажообіг, тис.ткм (W)	31800	72500	50500	50900	61600	10050	84200	75400	65400	72500	55000	61700	42000	95960	10050
3	Обсяг доходів, тис.грн. (Д)	4300	6300	6040	7000	5900	7200	5900	4950	5500	5700	6500	6800	4800	6400	7200
4	Фонд робочого часу і працівника за рік (Фр.в.)	1840	1880	1875	1865	1905	1870	1855	1855	1900	1880	1863	1890	1870	1900	1870
5	Зниження трудомісткості внаслідок вдосконалення певного процесу чол-ч/ткм (Т)	0,0005	0,0007	0,0005	0,0008	0,0008	0,0004	0,0006	0,0007	0,0005	0,0004	0,0005	0,0006	0,0005	0,0006	0,0004
6	Кількість вивільнених працівників унаслідок впровадження НОП, чол. (Носв)	13	14	10	5	8	15	11	14	10	12	9	13	7	14	15
7	Втрачений робочий час до вдосконалення певного процесу, % (В1)	6	5	11	8	8	10	9	12	9	15	19	14	15	8	10
8	Після вдосконалення процесу, % (В2)	4	3	8	5	6	5	4	7	3	9	11	9	10	5	5
9	Коефіцієнт використання норми виробітку (Квн)	1,03	1,04	1,05	1,06	1,03	1,01	1,02	1,04	1,05	1,06	1,04	1,05	1,02	1,05	1,01
10	Коефіцієнт виконання пробигу ( $\beta$ )	0,66	0,71	0,75	0,57	0,55	0,65	0,7	0,75	0,66	0,5	0,49	0,45	0,49	0,55	0,65
11	Середньотехнічна швидкість (VT)	35	38	40	33	28	30	40	48	35	42	58	49	28	34	30
12	Час простою під навантаженням-розвантаженням, год. (тП-Р)	0,35	0,54	0,5	0,25	0,35	0,4	0,55	0,5	0,45	0,56	0,63	0,7	0,2	0,5	0,4
13	Середньооблікова чисельність робітників, чол. (Nч)	1220	1290	1680	1440	1275	1340	1430	1500	1700	1800	900	500	1100	1395	1340
		1225	1300	1690	1450	1280	1350	1440	1515	1350	1810	950	550	1107	1400	1350
		1240	1305	1705	1456	1295	1355	1460	1525	1720	1815	1000	600	1120	1420	1355
		1250	1320	1720	1470	1300	1370	1470	1540	1750	1840	1050	650	1030	1430	1370

**ДОДАТОК Г**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Оплата праці на АТ»**

Таблиця Г.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Оплата праці на автомобільному транспорті»

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Марка автомобіля		ГАЗ - 3302	ЗИЛ 4331	ЗИЛ 4333	КамАЗ 53215	КамАЗ 54115	МАЗ 6422	ЗИЛ 4331	МАЗ 152	МАЗ 103	ГАЗ 3302	ГАЗ 2707	ГАЗ 2310	ЗИЛ 5301	ЗИЛ 4331
Обсяг перевезення вантажів, разом	тис.т	208	330	455	397	350	895	1200	1590	3220	4280	8450	2980	15000	482
У тому рахунку, I класу	тис.т	31	80	235	59	212	780	970	1252	2464	2890	4550	2120	7000	282
II класу	тис.т	26	125	145	109	26	115	230	338	756	1390	3900	860	8000	200
III класу	тис.т	54	45	75	200	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV класу	тис.т	97	80	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вантажообіг, разом	тис.ткм	2960	4620	5350	4428	10340	2290	3805	8150	9670	18800	49000	16800	180000	5100
У тому числі, по дорогах I групи	тис. ткм	900	1700	1900	1700	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Клас вантажу		III	I	III	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
По дорогах II групи	тис.ткм	1300	1200	1400	528	6000	500	3000	1600	7300	12000	30000	11000	120000	4000
Клас вантажу		II	III	II	IV	III	II	I	II	I	I	I	I	I	I
По дорогах III групи	тис. ткм	500	900	-	1000	-	1300	605	5000	2000	800	15000	4000	40000	1000
Клас вантажу		I	IV	-	I	-	I	II	I	II	I	I	II	II	I
У місті	тис.ткм	260	820	2050	1200	3140	490	200	1550	370	6000	4000	1800	20000	100
Клас вантажу		IV	II	I	III	I	II	I	II	I	II	II	I	I	II
Середньооблікова кількість водіїв	чол.	63	96	110	56	29	78	50	70	75	83	120	60	400	58

Продовження таблиці Г.1

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань														
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Марка автомобіля		ЗИЛ 4333	ЗИЛ 4421	МАЗ 152	МАЗ 103	ГАЗ 3302	ГАЗ 2707	ГАЗ 2310	ГАЗ 2310	ГАЗ 2310	ЗИЛ 5301	ЗИЛ 4331	КамАЗ 53215	КамАЗ 54115	МАЗ 6422	ЗИЛ 4331
Обсяг перевезення вантажів, разом	тис.т	840	3976	455	397	482	208	208	330	330	482	208	208	840	3976	8450
У тому рахунку, I класу	тис.т	490	3000	235	59	282	31	31	80	80	282	31	31	490	3000	4550
II класу	тис.т	150	976	145	109	200	26	26	125	125	200	26	26	150	976	3900
III класу	тис.т	-	-	75	200	-	54	54	45	45	-	54	45	-	-	-
IV класу	тис.т	-	-	-	29	-	97	97	80	80	-	97	80	-	-	-
Вантажообіг, разом	тис.ткм	6900	45800	5350	4428	5100	2960	2960	4620	4620	5100	2960	2960	4620	45800	49000
У тому числі, по дорогах I групи	тис.ткм	-	-	1900	1700	-	900	900	1700	1700	-	900	900	-	-	-
Клас вантажу		-	-	III	II	-	III	III	I	I	-	III	I	-	-	-
По дорогах II групи	тис.ткм	5000	30000	1400	528	4000	1300	1300	1200	1200	4000	1300	1300	5000	30000	30000
Клас вантажу		I	I	II	IV	I	II	III	III	III	I	II	III	I	I	I
По дорогах III групи	тис.ткм	1000	10000	-	1000	1000	500	500	900	900	1000	500	500	1000	10000	15000
Клас вантажу		II	I	-	I	I	I	I	IV	IV	I	I	IV	II	I	I
У місті	тис.ткм	900	5800	2050	1200	100	260	260	820	820	100	260	260	900	5800	4000
Клас вантажу		I	II	I	III	II	IV	IV	II	II	II	IV	IV	I	II	II
Середньооблікова кількість водіїв	чол.	35	60	110	56	58	63	63	96	96	58	63	63	35	60	120



**ДОДАТОК Д**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Собівартість перевезень»**

Таблиця Д.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Собівартість автомобільних перевезень»

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Марка автомобіля		ГАЗ-53А	ЗИЛ-130	МАЗ-500	МАЗ-200	КрАЗ-256Б	КАЗ-60	МАЗ-504	ЗИЛ-ММЗ-555	МАЗ-205	МАЗ-503Б	КрАЗ-257	КАЗ-60	ЗИЛ-130Г	ЗИЛ-164 А
Вантажопідйомність	т(пас)	4	5	7,5	7	12	7,5	14	4,5	6	7	12	7,5	5	4
Середньооблікова кількість автомобілів	од.	48	46	24	37	42	45	48	46	43	52	20	28	47	39
Вантажообіг (пасажирообіг)	тис.км (тис. пасскм)	38512	37432	32076	72016	49000	18830	18720	51000	56400	68900	45728	30108	76808	35171
Загальний пробіг	тис. км	1824	2300	1240	2226	1232	1710	2780	1872	1708	2152	984	1181	2483	1746
Кількість їздок на рік	тис. їзд.	-	-	-	-	538	811	-	710	997	1063	-	687	-	-
Фонд зарплати	тис. грн.	405	553	327	599	741	590	1558	771	882	1057	464	379	791	445

Продовження таблиці Д.1

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань													
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Марка автомобіля		ЛАЗ-695Е	ЛАЗ-697Е	ПАЗ-652	ПАЗ-672	ЗИЛ-158В	ЛиАЗ-677	КрАЗ-256Б	КрАЗ-257	ПАЗ-672	ЗИЛ-158В	ЛиАЗ-677	ЗИЛ-130	МАЗ-500	ЛАЗ-695Е
Вантажопідйомність	т(пас)	33	33	25	25	28	35	12	12	25	28	35	5	7,5	33
Середньооблікова кількість автомобілів	од.	41	33	31	38	33	41	42	20	38	33	41	46	24	41
Вантажообіг (пасажирообіг)	тис. ткм (тис. паскм)	10657	80612	74975	30396	91532	13738	49000	45728	30396	91532	13738	37432	32076	10657
Загальний пробіг	тис. км	1984	1825	1669	2292	1813	2330	1232	9840	2292	1813	2330	2300	1240	1984
Кількість їздок на рік	тис. їзд.	-	-	-	-	-	-	538	-	-	-	-	-	-	-
Фонд зарплати	тис.грн.	3610	1958	2326	2398	2681	4054	741	464	2398	2681	4054	553	327	3610

**ДОДАТОК Е**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок доходів**  
**автотранспортних підприємств»**

Таблиця Е.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок доходів автотранспортних підприємств»

Показники	Варіант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1. Відрядні перевезення (обсяг перевезень / відстань перевезень)</b>										
Пісок	185/2	275/5	96/8	38/7	145/16	150/10	180/6	225/5	80/1	152/10
Цегла	80/1	152/10	138/14	73/8	45/280	60/120	32/18	55/240	43/125	36/210
Риба жива	43/125	36/210	70/330	45/185	14/250	22/140	17/180	15/290	20/190	18/310
Піноскло в плитах	20/190	18/310	17/280	12/160	15/135	17/310	15/270	40/190	16/135	8/140
<b>2. Перевезення за погодинними тарифами</b>										
Машино-години в наряді, тис. год.	4,0	5,0	4,0	5,0	4,0	5,0	6,0	8,0	6,0	5,0
Вантажопідйомність автомобіля, т	4,4	4,0	3,5	4,5	5,5	3,5	4,5	5,5	3,5	4,5
Річний пробіг автомобіля, тис. км	60	50	10	20	30	40	50	60	70	60
<b>3. Перевезення за покілометровими тарифами</b>										
Річний пробіг автомобіля, тис. км	12,0	10,0	9,0	8,0	7,0	5,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Вантажопідйомність автомобіля, т	4,5	4,0	4,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,5	4,0

Продовження таблиці Е.1

Показники	Варіант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>4.Перевезення автобусами</b>										
Міські за єдиним тарифом:										
Кількість пас. перевезених, тис. чол	7340	1000	500	600	700	800	900	100	200	300
Середня відстань перевезення, км	10	5,0	8,0	8	8	8	8	8	9	9
Міжобласні, з м'якими сидіннями										
Відстань перевезення, км	а) 100; б)200; в)300									
Кількість пас. перевезених, тис.чол	105	80	10	20	30	40	50	60	70	80
<b>5.Таксомоторні перевезення</b>										
Платний пробіг, тис. км	30000	10000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	10000	10000
Кількість посадок, тис. пос.	3000	1000	500	600	700	800	900	1000	1000	1000
Години платного простою., тис.год	200	100	50	60	70	80	90	100	100	100
Кількість пас. перевезених, тис.чол	2,0	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0

Продовження таблиці Е.1

Показники	Варіант									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>1. Відрядні перевезення (обсяг перевезень / відстань перевезень)</b>										
Пісок	80/4	90/12	130/17	120/7	160/9	145/16	150/10	180/6	225/5	117/11
Цегла	40/150	25/350	65/270	70/250	35/163	45/280	60/120	32/18	55/240	40/160
Риба жива	9/210	18/265	30/230	25/195	20/240	14/250	22/140	17/180	15/290	12/320
Піноскло в плитах	20/175	310/210	35/230	25/130	8/195	15/135	17/310	15/270	40/190	20/150
<b>2. Перевезення за погодинними тарифами</b>										
Машино-години в наряді, тис. год.	8,0	8,0	8,0	6,0	6,0	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0
Вантажопідйомність автомобіля, т	5,5	5,6	3,5	4,5	5,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5
Річний пробіг автомобіля, тис. км	50	40	30	30	20	25	35	45	50	40
<b>3. Перевезення за покілометровими тарифами</b>										
Річний пробіг автомобіля, тис. км	12,0	15,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	10	11
Вантажопідйомність автомобіля, т	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,5	5,0	6,0	6,5	3,0
<b>4. Перевезення автобусами</b>										
Кількість пас. перевезених, тис. чол	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	1000
Середня відстань перевезення, км	9	9	9	10	10	10	5	5	5	5
Міжобласні, з м'якими сидіннями										
Відстань перевезення, км	а) 100; б) 200; в) 300									
Кількість пас. перевезених, тис. чол	90	100	15	25	35	45	50	10	15	25
<b>5. Таксомоторні перевезення</b>										
Платний пробіг, тис. км	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	10000
Кількість посадок, тис. пос.	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Години платного простою, тис. год	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Кількість пас. перевезених, тис. чол	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Продовження таблиці Е.1

Показники	Варіант									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<b>1. Відрядні перевезення (обсяг перевезень / відстань перевезень)</b>										
Пісок	230/5	130/6	120/3	180/4	223/8	160/10	260/10	320/7	250/10	290/7
Цегла	150/8	30/9	40/7	60/11	80/4	90/12	130/17	120/7	145/16	150/10
Риба жива	10/270	15/120	18/190	12/150	9/210	18/265	30/230	25/195	45/280	60/120
Піноскло в плитах	15/120	10/85	11/90	18/220	20/175	310/210	35/230	25/130	14/250	22/140
<b>2. Перевезення за погодними тарифами</b>										
Машино-години в наряді, тис. год.	5,3	5,6	8,2	7,8	4,0	5,0	6,0	8,0	6,0	5,0
Вантажопідйомність автомобіля, т	4,4	4,0	3,5	4,5	5,5	3,5	4,5	5,5	3,5	4,5
Річний пробіг автомобіля, тис. км	60	50	10	20	30	40	50	60	70	60
<b>3. Перевезення за покілометровими тарифами</b>										
Річний пробіг автомобіля, тис. км	12,0	10,0	9,0	8,0	7,0	5,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Вантажопідйомність автомобіля, т	4,5	4,0	4,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,5	4,0
<b>4. Перевезення автобусами</b>										
Міські за єдиним тарифом:										
Кількість пас. перевезених, тис. чол	7340	1000	500	600	700	800	900	100	200	300
Середня відстань перевезення, км	10	5,0	8,0	8	8	8	8	8	9	9
Міжобласні з м'яким сидінням										
Відстань перевезення, км	а) 100; б) 200; в) 300									
Кількість пас. перевезених, тис. чол	105	80	10	20	30	40	50	60	70	80
<b>5. Таксомоторні перевезення</b>										
Платний пробіг, тис. км	3000	1000	500	6000	7000	8000	9000	10000	10000	10000
Кількість посадок, тис. пос.	3000	1000	500	600	700	800	900	1000	1000	1000
Години платного простоя, тис. год	200	100	50	60	70	80	90	100	100	100
Кількість пас. перевезених, тис. чол	2,0	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0

## ДОДАТОК Ж

## Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок прибутку та фондів економічного стимулювання на автотранспортному підприємстві»

Таблиця Ж.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок прибутку та фондів економічного стимулювання на автотранспортному підприємстві»

Найменування показників	Од. вим.	Значення показників за варіантами													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Доходи	тис. грн	8418	7960	12801	13902	4860	6418	11850	12400	12700	6400	6206	12070	11900	10450
Витрати	тис. грн	4792	4056	7300	8456	2948	3792	7380	7530	7700	3850	3755	7342	7350	6800

Продовження таблиці Ж.1

Найменування показників	Од. вим.	Значення показників за варіантами													
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Доходи	тис. грн	5160	5853	4800	11300	10500	5900	8450	4780	14600	8320	9540	4900	6200	11800
Витрати	тис. грн	2339	3194	2980	7380	6900	3080	4900	2340	9200	5470	4270	3500	3750	7430

**ДОДАТОК И**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок рентабельності**  
**автотранспортного підприємства»**

Таблиця И.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Розрахунок рентабельності автотранспортного підприємства»

Найменування показників	Од. вим.	Значення показників за варіантами													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Доходи	тис. грн	8418	7960	12801	13902	4860	6418	11850	12400	12700	6400	6206	12070	11900	10450
Витрати	тис. грн	4792	4056	7300	8456	2948	3792	7380	7530	7700	3850	3755	7342	7350	6800
Середньорічна вартість основних виробничих фондів	тис. грн	3314	2783	5022	5168	2869	3314	6135	5640	5022	3200	3418	5168	6140	5080
Середньорічна вартість оборотних засобів	тис. грн	268	367	348	452	243	168	307	319	248	160	171	252	320	234

  

Найменування показників	Од. вим.	Значення показників за варіантами													
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Доходи	тис. грн	5160	5853	4800	11300	10500	5900	8450	4780	14600	8320	9540	4900	6200	11800
Витрати	тис. грн	2339	3194	2980	7380	6900	3080	4900	2340	9200	5470	4270	3500	3750	7430
Середньорічна вартість основних виробничих фондів	тис. грн	2612	2545	2552	5800	5180	2700	4670	2024	5700	4600	2800	2895	3420	6400
Середньорічна вартість оборотних засобів	тис. грн	131	127	112	307	250	129	280	101	480	520	320	142	171	380

Продовження таблиці И.1



**ДОДАТОК К**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Планування роботи**  
**автотранспортного підприємства»**

Таблиця К.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Планування роботи автотранспортного підприємства»

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Марка автомобіля	-	ГАЗ-53А	ЗИЛ-130	МАЗ-500	МАЗ-200	КрАЗ-256Б	КАЗ-60	МАЗ-504	ЗИЛ-ММЗ-555	МАЗ-205	МАЗ-503Б	КрАЗ-257	КАЗ-60	ЗИЛ-130Г	ЗИЛ-164 А
Річний об'єм перевезень	тис.т	320	315	290	250	240	340	360	350	280	270	330	230	250	320
Коефіцієнт використання вантажопідйомності	-	0,95	0,93	0,94	0,98	1	1	0,97	1	0,92	0,86	0,97	1	0,98	0,96
Коефіцієнт використання пробігу	-	0,58	0,56	0,59	0,57	0,55	0,52	0,54	0,52	0,54	0,53	0,58	0,52	0,58	0,57
Середня технічна швидкість	км/год	33	34	33	33	32	31	32	32	34	34	35	33	33	34
Час у наряді	год	8,7	8,2	8,6	8,6	10,6	10,8	8,4	9,3	8,4	8,2	8,4	8,4	8,2	8,6
Середня відстань перевезення вантажів	км	14	15	16	12	11	18	22	15	14	22	28	16	10	12
Коефіцієнт випуску автомобілів на лінію	-	0,87	0,88	0,85	0,81	0,79	0,8	0,79	0,78	0,62	0,64	0,65	0,62	0,7	0,72

Продовження таблиці К.1

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань														
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Марка автомобіля	-	ЗИЛ-130	МАЗ-500	КАЗ-60	ЗИЛ-130Г	ЗИЛ-130Г	ЗИЛ-130Г	ЗИЛ-164 А	КрАЗ-256Б	КрАЗ-257	МАЗ-504	ЗИЛ-ММЗ-555	МАЗ-205	ЗИЛ-130	МАЗ-500	ЛАЗ-695Е
Річний об'єм перевезень	тис.т.	310	290	305	260	300	320	330	350	380	370	390	400	410	420	
Коефіцієнт використання вантажопідйомності	-	0,95	1	0,96	1	0,97	0,94	0,9	0,89	0,88	0,92	0,93	0,95	0,97	0,9	
Коефіцієнт використання пробігу	-	0,6	0,52	0,56	0,53	0,58	0,61	0,62		0,64	0,6	0,65	0,66	0,67	0,68	
Середня технічна швидкість	км/год	35	33	34	32	32	34	33	34	34	33	33	32	31	32	32
Час у наряді	рік	9,3	8,6	9,7	10,3	9,2	8,4	9,3	8,4	8,2	8,4	8,4	8,4	8,2	8,6	9,0
Середня відстань перевезення вантажів	км	14	11	20	17	21	23	25	30	21	28	14	17	19	21	
Коефіцієнт випуску автомобілів на лінію	-	0,76	0,77	0,75	0,74	0,87	0,85	0,8	0,68	0,69	0,72	0,7	0,69	0,73	0,72	

**ДОДАТОК Л**  
**Вихідні дані для роботи з теми «Економічна ефективність**  
**впровадження нової техніки»**

Таблиця Л.1 – Вихідні дані для роботи з теми «Економічна ефективність впровадження нової техніки»

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Річний об'єм відправки вантажів (до / після)	тис.т.	400/ 510	400/ 520	400/ 530	400/ 540	400/ 550	400/ 610	400/ 620	400/ 630	400/ 640	400/ 650	400/ 710	400/ 720	400/ 730	400/ 740
Питомі капітальні вкладення	грн./т	25	27	29	31	33	35	37	39	41	42	43	44	45	46
Капіталовкладення на впровадження нововведень	тис. грн	90	95	90	95	90	95	90	95	90	95	90	95	90	95
Експлуатаційні витрати на одну тону відправленого вантажу (до/після)	грн	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61

Продовження таблиці Л.1

Найменування показників	Од. вим.	Варіанти завдань													
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Річний об'єм відправки вантажів (до / після)	тис.т.	400/ 750	400/ 810	400/ 820	400/ 830	400/ 840	400/ 850	400/ 810	400/ 820	400/ 830	400/ 840	400/ 850	400/ 910	400/ 920	400/ 930
Питомі капітальні вкладення	грн./т	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Капіталовкладення на впровадження нововведень	тис. грн	90	95	90	95	90	95	90	95	90	95	90	95	90	95
Експлуатаційні витрати на одну тону відправленого вантажу (до/після)	грн	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6	0,7 / 0,61	0,7 / 0,62	0,7 / 0,6

## ДОДАТОК М

## Вибір варіанта завдання для виконання контрольної роботи

Таблиця М.1 – Вибір варіанта завдання для виконання контрольної роботи

	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>	<b>VII</b>	<b>VIII</b>	<b>IX</b>	<b>X</b>
<b>A</b>	1	11	21	31	9	19	29	39	7	17
<b>Б</b>	2	12	22	32	10	20	30	40	8	18
<b>В</b>	3	13	23	33	1	11	21	31	9	19
<b>Г</b>	4	14	24	34	2	12	22	32	10	20
<b>Д</b>	5	15	25	35	3	13	23	33	1	11
<b>Е</b>	6	16	26	36	4	14	24	34	2	12
<b>Ж</b>	7	17	27	37	5	15	25	35	3	13
<b>И</b>	8	18	28	38	6	16	26	36	4	14
<b>К</b>	9	19	29	39	7	17	27	37	5	15
<b>Л</b>	10	20	30	40	8	18	28	38	6	16

Продовження таблиці М.1

	<b>XI</b>	<b>XII</b>	<b>XIII</b>	<b>XIV</b>	<b>XV</b>	<b>XVI</b>	<b>XVII</b>	<b>XVIII</b>	<b>XIX</b>	<b>XX</b>
<b>A</b>	27	37	5	15	25	35	3	13	23	33
<b>Б</b>	28	38	6	16	26	36	4	14	24	34
<b>В</b>	29	39	7	17	27	37	5	15	25	35
<b>Г</b>	30	40	8	18	28	38	6	16	26	36
<b>Д</b>	21	31	9	19	29	39	7	17	27	37
<b>Е</b>	22	32	10	20	30	40	8	18	28	38
<b>Ж</b>	23	33	1	11	21	31	9	19	29	39
<b>И</b>	24	34	2	12	22	32	10	20	30	40
<b>К</b>	25	35	3	13	23	33	1	11	21	31
<b>Л</b>	26	36	4	14	24	34	2	12	22	32

ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

**Мельникова Олена Павлівна**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА  
КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ  
«ОСНОВИ ЕКОНОМІКИ ТРАНСПОРТУ»  
(ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗА НАПРЯМОМ ПІДГОТОВКИ 6.070101  
«ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ (АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ)»  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ОРГАНІЗАЦІЯ І РЕГУЛЮВАННЯ  
ДОРОЖНЬОГО РУХУ» ДЕННОЇ ТА ЗАОЧНОЇ ФОРМ НАВЧАННЯ)**

Підписано до випуску 09.03.2011 р. Гарнітура Times New.  
Умов. друк. арк. 3,38. Зам. № 52.

---

Державний вищий навчальний заклад  
«Донецький національний технічний університет»  
Автомобільно-дорожній інститут  
84646, м. Горлівка, вул. Кірова, 51  
E-mail: druknf@rambler.ru

Редакційно-видавничий відділ

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів  
видавничої продукції ДК № 2982 від 21.09.2007р.