

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Кафедра управління вантажною і комерційною роботою

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання науково-дослідної роботи

з дисципліни

***«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
ТА ІНЖЕНЕРНОЇ ТВОРЧОСТІ (ОНД та ІТ)»***

Харків - 2014

Методичні вказівки розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри управління вантажною і комерційною роботою 11 березня 2012 р., протокол № 11.

Описано порядок і методику виконання науково-дослідної роботи, рекомендації щодо вибору теми, написання, оформлення та захисту науково-дослідної роботи студентами після проходження станційної технологічної практики. Методичні вказівки носять рекомендаційний характер.

Рекомендовано для студентів спеціальності «Організація перевезень та управління на транспорті» (залізничний транспорт) денної форми навчання.

Укладачі:

проф. А.М. Котенко,
доц. С.М. Продащук,
доц. А.Л. Обухова,
асист. О.О. Шапатіна

Рецензент

доц. В.Д. Зонов

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання науково-дослідної роботи

з дисципліни

*«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ІНЖЕНЕРНОЇ
ТВОРЧОСТІ (ОНД та ІТ)»*

Відповідальний за випуск Обухова А.Л.

Редактор Ібрагімова Н.В.

Підписано до друку 04.04.13 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 0,75. Тираж 25. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Українська державна академія залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2874 від 12.06.2007 р.

Зміст

Вступ.....	4
.....	4
1 Технологія виконання і захисту науково-дослідної роботи..	5
2 Рекомендації щодо вибору теми, складання завдання, змісту, структури, написання, оформлення, рецензування, захисту, оцінки та публікації науково-дослідної роботи.....	6
.....	6
2.1 Вибір теми науково-дослідної роботи.....	6
.....	6
2.2 Рекомендації щодо структури та приблизного обсягу науково-дослідної роботи.....	6
.....	6
2.3 Рекомендації щодо написання та оформлення науково-дослідної роботи.....	8
2.4 Захист науково-дослідної роботи.....	8
2.5 Основні критерії оцінки науково-дослідної роботи.....	9
3 Основні помилки у виконанні науково-дослідної роботи.	10
...	10
Список літератури.....	12
Додаток А. Зразок індивідуального завдання на науково-дослідну роботу студента.....	13
Додаток Б. Тематика науково-дослідних робіт.....	15
Додаток В. Зразок рецензії на науково-дослідну роботу студента.....	17
.....	17
Додаток Г. Структура і зразок оформлення статті.....	18

Вступ

Сучасні бакалаври, спеціалісти і магістри повинні мати глибокі професійні теоретичні і практичні знання в галузі науково-дослідної роботи. Навчально-дослідна робота у вигляді написання рефератів, виконання курсових проектів (робіт) – це лише перший серйозний крок кожного студента до науково-дослідної діяльності, з якої починається підготовка бакалаврської роботи, дипломного проекту чи магістерської кваліфікаційної роботи.

Основи теоретичних знань з галузі наукових досліджень та інженерної творчості студенти факультету “Управління процесами перевезень” отримують при вивченні дисципліни “Основи наукових досліджень та інженерної творчості” (ОНД та ІТ). Цю дисципліну обсягом 18 годин лекцій студенти III курсу вивчають у VI семестрі.

Перші практичні кроки в наукових дослідженнях після закінчення вивчення теоретичного курсу більшість студентів починає робити під час проходження технологічної практики на виробництві. На виробництві студенти виконують вимоги програми практики і разом з цим збирають матеріал і опрацьовують його згідно з завданням на науково-дослідну роботу, яке видається кожному із них керівником науково-дослідної роботи від кафедри до початку практики.

При виконанні перших науково-дослідних робіт у студентів виникає цілий ряд запитань, а саме: як вибрати тему роботи, з чого почати її виконання, на що звернути основну увагу, як обґрунтувати запропоновані заходи, як написати і оформити роботу, як підготувати доповідь (повідомлення) на семінарське заняття, як написати рецензію чи статтю на виконану роботу.

Відповіді на ці запитання та на ряд інших, що виникають при виконанні науково-дослідної роботи, підготовлені на кафедрі “Управління вантажною і комерційною роботою” та наведені в цих коментарях.

1 Технологія виконання і захисту науково-дослідної роботи

Кожний студент під час технологічної (станційної) практики, крім завдань, передбачених програмою практики, повинен виконувати відповідно до завдання (додаток А), виданого керівником від випускаючої кафедри, роботу дослідного характеру, яка базується на конкретних даних бази практики (станції, підприємства). Тему науково-дослідної роботи (НДР) студент вибирає із тематики, наведеної у додатку Б цих рекомендацій, та узгоджує зі своїм керівником від кафедри. Керівник НДР після узгодження зі студентом його теми, і урахуваючи особливості бази практики, складає завдання і видає його студенту до початку практики. Під час практики студент збирає матеріал згідно з завданням, аналізує його, установлює недоліки, що існують на станції і пов'язані з темою завдання, розробляє заходи для їх усунення та проводить для основних із них техніко-економічні обґрунтування.

Після закінчення практики студент пред'являє своєму керівнику зібраний матеріал і його наробки, зроблені під час практики.

Керівник НДР перевіряє їх, дає вказівки студенту на доопрацювання НДР і підготовку доповіді (повідомлення) на семінарське заняття.

Студент-виконавець НДР виконує зауваження і побажання свого керівника і готує до захисту свою роботу.

Керівник (викладач) семінарських занять назначає на кожну роботу двох опонентів, які за три - п'ять днів до семінарського заняття готують свої рецензії (додаток В) у письмовій формі.

Для доповіді (повідомлення) студентові виділяється до 10-15 хв, а опонентам – до 3 хв. В обговоренні доповіді беруть участь всі бажаючі студенти групи.

Підсумки про виконану науково-дослідну роботу підводить викладач-керівник семінарських занять.

При досягненні вагомих результатів у виконанні науково-дослідної роботи її автора рекомендують для участі в роботі студентської науково-технічної конференції. Студенти-учасники конференції мають можливість друкувати тези своїх доповідей у збірнику тез науково-технічної конференції академії.

2 Рекомендації щодо вибору теми, складання завдання, змісту, структури, написання, оформлення, рецензування, захисту, оцінки та публікації науково-дослідної роботи

2.1 Вибір теми науково-дослідної роботи

Тему науково-дослідної роботи студент вибирає з переліку, який наведено в додатку Б, або формує самостійно, обґрунтовуючи її та погоджуючи з керівником. Важливим при виборі теми є також те, на якій базі (станції, підприємстві) студент (-ка) буде проводити дослідження.

2.2 Рекомендації щодо структури та приблизного обсягу науково-дослідної роботи

Науково-дослідна робота повинна складатися з пояснювальної записки та графічного матеріалу.

Пояснювальна записка, як правило, має таку структуру:

- титульний аркуш;
- індивідуальне завдання на науково-дослідну роботу;
- зміст;
- вступ (обсяг приблизно 9-12 %);
- два або три основні розділи (обсяг 78-80 %);
- висновки (обсяг 6-8 %);
- список використаних джерел (обсяг приблизно 5-7 %);
- додатки (за необхідністю).

Кожен структурний елемент пояснювальної записки потрібно писати відповідно до існуючих вимог.

Титульний аркуш повинен містити назву навчального закладу (академії), факультету, курсу, тему науково-дослідної роботи, ініціали та прізвище наукового керівника і студента і календарний рік написання роботи.

Індивідуальне завдання на науково-дослідну роботу складається і підписується науковим керівником від кафедри на спеціальному бланку (додаток А), у якому зазначаються дата видачі завдання та дата закінчення роботи.

Зміст потрібно подавати після індивідуального завдання на НДР. Він містить номери, найменування та номери початкових

сторінок усіх розділів, підрозділів і пунктів (якщо вони мають заголовки).

Вступ до НДР – це дуже важлива частина цієї роботи. Він повинен розкривати сутність і стан науково-дослідної роботи, її значущість, підстави і вихідні дані для розроблення теми, короткий огляд літератури (наукових праць) з обраної теми, мету та завдання проведення дослідження.

Основні два або три розділи НДР і їх тексти розміщують у пояснювальній записці після вступу.

Заголовки розділів повинні бути чітко сформульовані, зрозумілі та відповідати тематиці самого розділу.

У першому розділі проводиться аналіз стану роботи з обраної теми на конкретній станції чи підприємстві і виявлені (установлені) недоліки в цій роботі.

У другому розділі потрібно запропонувати заходи, рекомендації щодо усунення виявлених недоліків. Виклад пропозицій, заходів і рекомендацій не повинен містити загальновідомих міркувань. В окремому пункті цього розділу можна провести на основі техніко-економічних розрахунків обґрунтування запропонованих заходів.

Техніко-економічні розрахунки для обґрунтування рекомендованих заходів можна також викласти окремо в третьому розділі.

Висновки містять підсумки всього того, що зроблено в роботі. Студент повинен коротко написати про те, що внесено свого, до яких висновків він дійшов. Потрібно також розкрити суть усіх розділів НДР, відвівши для кожного із них приблизно 2-3 абзаци. Висновки займають у НДР до 2-х сторінок.

Список використаних джерел складається із літератури, нормативних актів і наукових праць, присвячених темі НДР. Використані джерела рекомендується розміщувати в порядку згадування джерел у тексті за їх наскрізною нумерацією. Не слід включати до списку ті роботи, на які немає посилань у тексті роботи і які фактично не використовувалися. Недостатня кількість джерел свідчить про поверховість роботи студента. Надмірність джерел свідчить про її компілятивний характер. Використання чужих думок, фактів без відповідних посилань на першоджерела називають плагіатом. Плагіат не повинен мати місце у НДР.

Додатки оформляються після списку використаних джерел. Вони не є обов'язковими елементами НДР. Додатки є обов'язковими тоді, коли розділи основної частини роботи надто великі. До додатків можна включати такі допоміжні матеріали:

- ілюстрації допоміжного характеру;
- алгоритми та програми розв'язання задач ЕОМ, які використовувались у процесі виконання роботи;
- зразки різних документів;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- розрахунки техніко-економічного характеру.

За формою це може бути текст, таблиця, схема, графік, фотографія, рисунок, діаграма тощо.

Загальний обсяг пояснювальної записки без урахування додатків складає 20-25 друкованих аркушів (формат А4).

Графічний матеріал складається із 2-3 аркушів (формат А1), на яких наглядно показуються основні нароби НДР (схеми, таблиці, формули та інше).

2.3 Рекомендації щодо написання та оформлення науково-дослідної роботи

Написання та оформлення науково-дослідної роботи студент (-ка) проводить на основі матеріалу, зібраного під час практики на станції, відповідно до вимог завдання, ГОСТу 2.105-95 та роботи [6].

Після написання чернетки НДР студент знайомить з нею свого керівника, який перевіряє її, висловлює свої зауваження та пропозиції і дає дозвіл на кінцеве оформлення роботи. Після оформлення роботи її підписує студент і керівник.

2.4 Захист науково-дослідної роботи

Науково-дослідну роботу студент (-ка) захищає на семінарських заняттях, які проводяться у I семестрі IV курсу згідно з розкладом. За тиждень до захисту студент (-ка) передає виконану і підписану керівником НДР своїм опонентам, яких призначає керівник семінарських занять. Опоненти знайомляться з роботою, вивчають її і пишуть рецензії відповідно до зразка,

який наведено в додатку В. Студент, який захищає НДР, готує доповідь (повідомлення) на 10-15 хвилин і графічний матеріал. Після закінчення доповіді студенти ставлять запитання та беруть участь в обговоренні роботи. Опоненти, протягом 3 хвилин кожний, інформують студентів, присутніх на семінарських заняттях, про свої рецензії. Підсумки про якість виконання роботи після її доповіді, відповідей на запитання та заслуховування рецензій і їх обговорення підводить керівник семінарських занять. При виставленні оцінки враховуються критерії, які наведені у п. 2.5, і приймаються рекомендації про можливість публікації статті на основі матеріалів виконаної роботи, про заслуховування її на студентській науковій конференції або про продовження науково-дослідної роботи.

2.5 Основні критерії оцінки науково-дослідної роботи

Оцінка науково-дослідної роботи проводиться з урахування таких критеріїв:

- повнота розкриття обраної теми;
- наявність аналізу наукових праць, виконаних з теми роботи;
- якість написання і оформлення роботи;
- обґрунтованість недоліків, які існують на станції, і запропонованих заходів для їх усунення;
- наявність техніко-економічного обґрунтування запропонованих заходів;
- практичне значення роботи для виробництва.

Згідно з Положенням про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу (тимчасовим) в УкрДАЗТ використовується 100-бальна шкала оцінювання.

Принцип формування оцінки за НДР у складі залікового кредиту за 100-бальною шкалою наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Принцип формування оцінки за НДР у складі залікового кредиту за 100-бальною шкалою

Максимальна кількість балів за модуль	
До 10	запитання завдання наявність у роботі відповідей (рішення) на попередників
До 5	наявність у вступі роботи короткого аналізу наукових праць
До 8	наявність чітко установлених недоліків на виробництві з теми роботи
До 20	наявність чітко установлених недоліків наявність і якість запропонованих рекомендацій для усунення установлених недоліків
До 20	техніко-економічне обґрунтування запропонованих рекомендацій і розрахунки на ЕОМ
До 5	наявність підсумків, наведених по кожному розділу, у висновках роботи
До 5	кількість використаних джерел у роботі
До 5	практичне значення роботи
До 12	відвідування занять (0,5) (всього занять 12) і активність при їх проведенні
До 5	правильність оформлення пояснювальної записки і графічних матеріалів
До 5	захист НДР
До 100	загальна кількість балів за модуль

3 Основні помилки у виконанні науково-дослідної роботи

До основних помилок НДР належать:

- 1) поверхневий аналіз літератури (наукових праць), пов'язаної з обраною темою роботи, або його відсутність;
- 2) частина матеріалу, розміщеного в роботі, не має відношення до її теми;
- 3) у тексті роботи відсутні посилання на використанні джерела;
- 4) у списку використаних джерел допущені помилки при його оформленні;
- 5) у пояснювальній записці мають місце порушення вимог ГОСТу 2.105-95;
- 6) у роботі не повністю виконані вимоги індивідуального завдання на НДР;
- 7) не приділено достатньої уваги визначенню термінів, що містяться у назві теми роботи та у пояснювальній записці;
- 8) висновки написані не якісно;
- 9) список використаних джерел складається лише з 3-4 назв;
- 10) у пояснювальній записці допущені граматичні помилки, написаний текст потребує відповідного редагування;
- 11) назви розділів у змісті не збігаються з назвами цих же розділів, що є у тексті пояснювальної записки;
- 12) посилання у тексті зроблено на літературу, яка в списку використаних джерел знаходиться під іншим номером або зовсім відсутня.

Список літератури

- 1 Білуха, М.Т. Методологія наукових досліджень [Текст]: підручник / М.Т. Білуха. – К. : АБУ, 2002. – 480 с.
- 2 Грушко, І.М. Основы научных исследований [Текст] / І.М. Грушко, В. М. Сидоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Харьков: Вища школа, изд-во при Харьковском ун-те, 1983. – 224 с.
- 3 ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення [Текст]. – К.: Держстандарт України, 1995. – 37 с.
- 4 Организация учебно-исследовательской работы [Текст]: метод. указания для студ. спец. 1604 “Управление процессами перевозок” и слушателей ФПК ИТР. – Харьков: ХИИТ, 1985. – 34 с.
- 5 Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов. - М.: Машиностроение, 1988. – 368 с.
- 6 Студентська навчальна звітність. Текстова частина (пояснювальна записка). Загальні вимоги до побудови, викладання та оформлення [Текст]: метод. посібник з додержання вимог нормо контролю у студ. навч. звітності. – Харків: УкрДАЗТ, 2004. – 36 с.
- 7 Чорненький, Я.Я. Основы научных исследований. Организация самостоятельной та наукової роботи студента [Текст]: навч. посібник / Я. Я. Чорненький, Н.В. Чорненька, С.Б. Рибак. – К.: Професіонал, 2006. – 207 с.
- 8 Чус, А.В. Основы технического творчества [Текст] / А.В. Чус, В.Н. Данченко. – Киев ; Донецк : Вища школа, 1983. – 184 с.
- 9 Шейко, В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності [Текст]: підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 2-е вид., перероб. і доп. – К. : Знання-Прес, 2002. – 295 с.

Додаток А
(довідковий)

Зразок індивідуального завдання на науково-дослідну роботу студента

ЗАВДАННЯ

на науково-дослідну роботу студента (НДРС)

Видано студенту ___ групи ___ курсу факультету УПП _____

(Фамілія Ім'я По-батькові)

Місце проходження практики – станція _____

Тема НДРС: _____

Перелік питань, які треба вивчити на станції під час проходження практики:

1 Технологічний процес роботи станції:

- призначення станції та її роль у вузлі;
- операції, що виконуються в парках, на сортувальному пристрої (технічні, технологічні, комерційні, митні).

2 ТРА станції. План станції та вантажного району, колійний розвиток, довжина колій і їх спеціалізація. Розміщення та спеціалізація складів вантажного району станції, їх розміри та засоби механізації. Фронти навантаження-вивантаження, їх характеристика, недоліки у технічному оснащенні. Організація навантажувально-розвантажувальних робіт. Кількість маневрових локомотивів і їх спеціалізація по маневрових районах.

3 Вантажопотоки та вагонопотоки станції за родами вантажів і по пунктах навантаження і вивантаження за останні роки, у т. ч. прибуття та відправлення за перше півріччя цього року.

4 Під'їзні колії, які примикають до станції, їх техніко-експлуатаційна характеристика, обсяг роботи, навантаження-вивантаження за останні роки (враховуючи кількість подач за добу, норми часу на вантажні операції, плановий і фактичний простій вагонів за останні роки та помісячно), режим роботи під'їзної колії.

5 Організація інформації про підхід поїздів і вантажів (її періодичність, своєчасність, достовірність, характер даних). Зв'язок на станції, у т. ч. по вантажному району та під'їзних коліях. Використання засобів зв'язку з питань інформації з клієнтами.

6 Планування роботи станції. Його недоліки. Оперативне керування роботою станції, його недоліки (навести структуру оперативного керування).

7 Хронометричні спостереження виконання операцій кожною службою з обробки документів, проведення технічного, комерційного оглядів й, при наявності, обробка документів та огляд вагонів з експортно-імпортним і транзитним вантажами митною та суміжними службами.

8 Час на подавання, прибирання, розставлення, переставлення та формування составів. Кількість подач за добу на вантажний район.

9 Прямий варіант перевантаження, його рівні, види вантажів, до яких використовується.

10 Автотранспорт, що використовується на вивозі та завозі вантажів (марки, кількість, вантажопідйомність, наявність і вантажопідйомність причепів).

11 Штат станції, вантажного району, товарної контори.

12 Економічні показники роботи станції: вартість локомотиво-години маневрової роботи; собівартість переробки однієї тонни вантажу; собівартість переробки вагона на станції; фактичне вироблення навантажувально-розвантажувальних машин за останні 3-4 роки; заробітна плата механізаторів і працівників станції.

13 Досвід роботи станції з передовими технологіями (комбіновані перевезення, швидкісний рух тощо).

14 Питання безпеки життєдіяльності, охорони навколишнього середовища при виконанні навантажувально-розвантажувальних робіт і маневрових операцій на станції, вантажному районі та під'їзних коліях.

Спасок використаних джерел

1 Статут залізниць України [Текст]: [Нормат.-правовий акт: затв. Кабміном України від 06 квітня 1998 р. № 457]. – К.: Транспорт України, 1998. - 84 с. – ISBN 966-95438-00.

2 Збірник № 4 Правил перевезень і тарифів залізничного транспорту [Текст]: офіц. видання: затв. наказом Мінтрансу України від 21.11.2000 р. №644. - К.: Укрзалізниця, 2001. - 108 с. - ISBN 966-7652-00-9.

3 Збірник № 5 Правил перевезень і тарифів залізничного транспорту [Текст]: офіц. видання: затв. наказом Мінтрансу України від 21.11.2000 р. № 644. - К.: Укрзалізниця, 2001. - 74 с. - ISBN 966-7652-00-9.

4 Збірник № 7 Правил перевезень і тарифів залізничного транспорту України [Текст]: офіц. видання : затв. наказом Мінтрансу України від 20.08.2001 р. № 542. – К.: Поліграфсервіс, 2001. – 72 с. - ISBN 966-7737-07-1.

5 Збірник № 9 Правил перевезень і тарифів залізничного транспорту [Текст]: офіц. видання: затв. наказом Мінтрансу України від 28.05.2002 р. № 344. - К.: Укрзалізниця, 2002. - 56 с. - ISBN 966-7737-07-1.

6 Збірник № 10 Правил перевезень і тарифів залізничного транспорту [Текст]: офіц. видання: затв. наказом Мінтрансу України від 09.12.2002 р. № 873. - К.: Укрзалізниця, 2003. - 96 с. - ISBN 966-7737-07-1.

9 Типовой технологический процесс работы грузовой станции [Текст]. – М.: Транспорт, 1991. – 215 с.

10 Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте [Текст]: учеб. для вузов / под ред. А.А. Смехова. – М.: Транспорт, 1990. – 351 с.

11 Котенко, А.М. Управління вантажною і комерційною роботою на залізничному транспорті [Текст]: підручник / А.М. Котенко. - Харків: ПП вид-во "Нове слово", 2003. - Ч. 1. - 388 с. - ISBN 966-7593-31-2.

12 Единые нормы выработки и времени на вагонные, автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы [Текст]. – М.: Экономика, 1987. – 159 с.

Завдання видав ____ . ____ . 20 ____ р.

Керівник НДРС _____ / _____ /

Завдання отримав ____ . ____ . 20 ____ р.

Студент _____ / _____ /

Додаток Б (довідковий)

Тематика науково-дослідних робіт

- 1 Розроблення заходів ущільненого завантаження вагонів (контейнерів) і їх ефективність.
- 2 Раціоналізація схем розміщення і кріплення вантажів на відкритому рухомому складі.
- 3 Моделювання і оптимізація роботи вантажного фронту.
- 4 Удосконалювання технології роботи вантажної станції (контейнерного пункту).
- 5 Ефективність прямого варіанта перевалки вантажів на станції (“вагон-автомобіль”, “автомобіль-вагон”).
- 6 Визначення ефективності відправницької маршрутизації (з окремими вантажами).
- 7 Пакетні перевезення вантажів і їх ефективність.
- 8 Організація роботи станції і під’їзної колії за ЄТП (єдиним технологічним процесом).
- 9 Удосконалення роботи передавальної прикордонної станції.
- 10 Шляхи скорочення простою місцевого вагона на вантажній станції.
- 11 Розроблення заходів для забезпечення збереженості вугілля при перевезенні та їх ефективність.
- 12 Контейнерні перевезення та їх ефективність.
- 13 Розроблення заходів для забезпечення збереженості вантажів під час перевезення.
- 14 Удосконалювання організації і технології перевезення зернових вантажів.
- 15 Аналіз стану законодавчої і нормативної бази у різних сферах діяльності (пасажирській, комерційній, вантажній) залізничного транспорту загального користування.
- 16 Управління ризиками у транспортній логістиці.
- 17 Транспортне та експедиційне забезпечення логістики.
- 18 Транспортне обслуговування клієнтури та його якість.
- 19 Логістична інформація та інформаційні потоки у логістичних системах.
- 20 Логістичні питання при виборі тари та упаковки вантажів.

- 21 Запаси у транспортній логістиці та методи визначення рівня запасів.
- 22 Методи визначення запасів з можливістю дефіциту матеріального ресурсу.
- 23 Планування та прогнозування параметрів логістичних систем.
- 24 Складська інфраструктура у транспортній логістиці.
- 25 Транспортно-логістичне проектування та системи доставки вантажів.
- 26 Оцінювання рівня якості системи доставки вантажів.
- 27 Модульні системи доставки вантажів.
- 28 Інформаційні системи забезпечення вибору схеми доставки вантажу.
- 29 Моделювання системи пасажирського транспортного обслуговування.
- 30 Надійність логістичної системи пасажирського транспорту.
- 31 Логістичні особливості формування та управління транспортними системами.

Додаток В
(довідковий)

Зразок рецензії на науково-дослідну роботу студента

Рецензія
на науково-дослідну роботу студента
групи ___ - IV –УПП _____
(ініціали, прізвище)

1 Тема

2 Обсяг науково-дослідної роботи:

- кількість сторінок пояснювальної записки _____
- кількість рисунків у пояснювальній записці _____
- кількість таблиць у пояснювальній записці _____
- кількість формул у пояснювальній записці _____
- кількість використаних джерел у роботі _____
- кількість додатків у пояснювальній записці _____
- кількість аркушів графічного матеріалу _____

3 Характеристика науково-дослідної роботи (актуальність, відповідність завданню, повнота розкриття теми, ступень використання останніх досягнень науки і техніки, передових методів роботи).

4 Характеристика виконання кожного розділу.

5 Позитивні сторони роботи.

6 Оцінка пояснювальної записки до роботи.

7 Оцінка графічного матеріалу роботи.

8 Недоліки у виконанні пояснювальної записки і графічних матеріалів.

9 Відгук про роботу загалом.

10 Оцінка науково-дослідної роботи у балах.

Рецензію склав студент гр. _____ –IV –УПП _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

_____ (дата)

Додаток Г

(довідковий)

Структура і зразок оформленої статті

Стаття повинна мати таку структуру: УДК; автор або колектив авторів; місце навчання чи праці; назва; анотація; текст статті; список використаних джерел.

УДК – це Універсальна десяткова класифікація друкування творів документаційних матеріалів, яка дає можливість єдиної систематизації інформаційних матеріалів, зручності при вузькоспеціалізованому відборі інформації та в процесі обміну інформацією між країнами. Щоб надати статті УДК, необхідно звернутися у бібліотеку академії або в інші бібліотеки і органи науково-теоретичної інформації, які мають систематичні каталоги і картотеки.

Анотація – це коротка характеристика статті.

Зразок статті, яка відповідає вищенаведеним вимогам, наводиться нижче.

УДК 629.4.083

О.М. Нестріляй

Українська державна академія залізничного транспорту

ВПРОВАДЖЕННЯ НА ПУНКТИ КОМЕРЦІЙНОГО ОГЛЯДУ СУЧАСНОГО ОБЛАДНАННЯ

На сьогоднішній день пункт комерційного огляду (ПКО) поїздів є одним із найважливіших підрозділів станції з пропускання вагонів з вантажами [1]. Отже, ПКО стають гарантом того, що завантажені вагони, які були оглянуті працівниками ПКО, вийшовши із станції, будуть прямувати 100-200 км залізницями до наступного ПКО, гарантуючи безпеку руху поїздів і схоронність вантажів. Так, на станції Гребінка діє ПКО, який забезпечує огляд вагонів з трьох напрямків: Ромодана, Прилук і Дарниці, а в 1990-х роках за вказівкою Укрзалізниці ще й з Шевченко. Але незважаючи на великий обсяг робіт, це обладнання на ПКО застаріло, навіть станційні вагонні ваги РС-150Ц13В, які встановлені у 1950 році, уже відпрацювали свій

ресурс. Так, за результатом діагностичних обстежень, 4 жовтня 2005 року ваги не можуть бути допущені до подальшої експлуатації за станом металевих і залізобетонних частин без капітального ремонту, який у середньому коштує 50 000 грн [2]. Для безперебійної та безвідмовної роботи ПКО на станції Гребінка пропонується запровадження таких заходів:

- на місці старих станційних ваг РС-150 1313 встановити нові тензометричні ваги Пульсар ВТВ-1С, які складаються з двох вантажних платформ і дають змогу узнати не тільки масу вантажу [3], а й різницю завантаження візків. Всю цю інформацію можна буде надрукувати на принтері до ПЕОМ, яка буде розміщуватися у приміщенні, що знаходиться біля ваг;

- необхідно встановити між вхідним світлофором і стрілою № 3 динамічні електронні ваги на найбільш завантаженому напрямку вантажних вагонів зі станції Ромодан. Ці ваги дадуть змогу бачити завантаженість вагонів, які ще прямують на станцію. Інформація про бруто вагонів буде надходити на ПЕОМ, яка буде знаходитися у приміщенні ПКО. У свою чергу, коли виявиться вагон з перевантаженням, його можна буде зважити на нових станційних тензометричних вагах, буде остаточно з'ясовано вагу вантажу [4];

- встановити за вхідними світлофорами перед стрілками 2, 3, 55 [5] телекамери спостереження на трьох напрямках, по дві камери Samsung VP-L850 на кожний напрямок, що дадуть змогу спостерігати до прибуття поїзда на станцію за тим, у якому стані знаходиться вантаж і запірно-пломбувальний пристрій на вагоні, і передавати зображення на ПЕОМ у приміщення ПКО [7];

- обладнати козловий кран КК-10 вантажопідйомністю 10 т, який знаходиться на вантажному дворі 25 колії, додатковим пристроєм – грейфером, за допомогою якого можна усувати комерційні несправності, що потребують перевантаження, перекладення окремих місць вантажу масою більше 1 т [6];

- забезпечити працівників ПО належними умовами праці.

На обладнання ПКО та установлення ваг Пульсар ВТВ-1С, Пульсар ВТВ-25Д, телекамер SAMSUNG VP-L850, грейфера необхідно витратити коштів на суму 268 290 грн. Прибуток від впровадження нових заходів складе 5 076 452 грн.

Список використаних джерел

1 Типовий технологічний процес роботи пункту комерційного огляду поїздів [Текст]: [затв. наказом УЗ від 30 грудня 1999 р. № 378-Ц]. - К.: Укрзалізниця, 2000. – 17с.

2 Паценкер, Б.Л. Весы вагонные тензометрические Пульсар ВТР-1С [Текст] / Б.Л. Паценкер. – Харьков: Пульсар-92, 2005. – 38 с.

3 Справочная книга начальника станции [Текст]: справочник. –М. : Транспорт, 1969. – 137 с.

4 Видеонаблюдение за объектом [Текст]. – М.: ПРИОР, 2001. – 48 с.

5 Інструкція про порядок застосування засобів ваговимірювальної техніки на залізничному транспорті [Текст]: офіц. видання: затв. наказом Укрзалізниці від 05.04.2004 р. № 279. – К.: Укрзалізниця, 2004. – 16 с.

6 Інструкція оператора станційного технологічного центру з обробки поїзної інформації і перевізних документів [Текст]: офіц. видання. – К. : Укрзалізниця, 2003. – 16 с.

