

(Ф 03.02 – 110)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет

Факультет транспорту, менеджменту і логістики

Кафедра логістики



УЗГОДЖЕНО

Декан ФТМЛ

Тетяна МОСТЕНСЬКА

«01» 09 2022 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

Анатолій ПОЛУХІН

«07» 09 2022 р.



Система менеджменту якості

**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Електронна логістика»**

Освітньо-професійна програма: «Логістика»

Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність: 073 «Менеджмент»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	7	120 / 4,0	17	-	34	69	-	-	Диф.залік - 7с
Заочна	7,8	120 / 4,0	4	-	8	108	1 К.р. – 8 с.	-	Диф.залік - 8с

Індекс: НБ-7-073-3/21-3.11

Індекс: НБ-7-073-3з/21-3.11

СМЯ НАУ РП 19.05-01-2022



Система менеджменту якості.
Робоча програма
навчальної дисципліни
«Електронна логістика»

Шифр
документа


СМЯ НАУ
РП 19.05-01-2022

стор. 2 з 14

Робочу програму навчальної дисципліни «Електронна логістика» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Логістика», навчальних планів НБ-7-073-3/21, № НБ-7-073-3з/21 та робочих навчальних планів № РБ-7-073-3/22, № РБ-7-073-3з/22 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 073 «Менеджмент» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробили:

Доцент кафедри логістики, к.е.н.  Олег ГАРМАШ

Старший викладач
кафедри логістики  Мирослава СЕМЕРЯГІНА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Логістика», спеціальності 073 «Менеджмент» – кафедри логістики, протокол № 14 від «22» серпня 2022 р.

Гарант освітньо-професійної програми  Сергій ГРИЦЕНКО

Завідувач кафедри  Вячеслав МАТВІСІВ

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол № 7 від «31» 08 2022 р.

Голова НМРР  Ірина ШЕВЧЕНКО

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник



ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.....	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.....	5
1.4. Міждисциплінарні зв'язки.	5
2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	6
2.1. Зміст навчальної дисципліни.	6
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля.....	6
2.3. Тематичний план.	9
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).	10
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи (ЗФН).	11
3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ	11
3.1. Методи навчання.....	11
3.2. Рекомендована література.....	11
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті.....	12
4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ.....	12



ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Електронна логістика» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.

Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі логістики.

Метою викладання дисципліни є формування у студентів знань і навичок дослідження теоретичних та методологічних аспектів забезпечення логістичного процесу в електронному середовищі; оволодіння методами організації та управління інформаційними потоками в логістичних системах; вивчення основ функціонування логістичних систем та сучасних інформаційно-комунікативних технологій в логістиці.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- використання Інтернет-технологій під час надання логістичних послуг;
- планування, організація та контроль логістичних процесів в електронному середовищі;
- проектування логістичних інформаційних потоків в електронному середовищі;
- застосування глобальних стандартів ідентифікації в логістиці;
- впровадження та використання в роботі логіста ЕОД;
- застосування електронної комерції в логістичній діяльності;
- використання правової бази електронної логістики;
- відстеження поведінки споживача в електронному середовищі;
- планування електронного логістичного обслуговування;
- проектування діяльності PL-провайдерів в електронному середовищі.

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

Після проходження курсу студент навчиться:

- використовувати Інтернет-технології в логістичній діяльності;
- проектувати логістичні інформаційні потоки в електронному середовищі;
- досліджувати логістичні інформаційні потоки;



- використовувати електронний документообіг;
- застосовувати глобальні стандарти ідентифікації в логістиці;
- впроваджувати та використовувати ЕОД;
- застосовувати електронну комерцію в логістичній діяльності;
- проектувати, організовувати та контролювати логістичні процеси підприємств електронної торгівлі;
- використовувати системи бронювання перевезень;
- будувати діяльність логістичної компанії в електронному середовищі з врахуванням правових вимог;
- готувати документи для проведення електронних тендерів;
- планувати, впроваджувати та контролювати електронне логістичне обслуговування;
- відстежувати поведінку споживача в електронному середовищі.

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні компетентності:

- здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук;
- розвиток критичного мислення, аналізу та синтезу;
- застосуванню набутих знань та навичок у реальному житті;
- вирішення проблем та досвід в проведенні логістичному аналізу продукції на всіх стадіях її життєвого циклу;
- застосовувати сучасні комп'ютерні, мобільні, цифрові технології для здійснення моніторингу руху логістичних потоків, аудиту та контролінгу логістичної діяльності, оптимізації логістичних процесів в режимі реального часу;
- організовувати ефективні продажі логістичних послуг, визначати політику і стандарти логістичного обслуговування клієнтури, оцінювати якість послуг та оптимізувати рівні обслуговування клієнтів.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки.

Дисципліна «Електронна логістика» базується на знаннях з дисциплін «Основи логістики та управління ланцюгами поставок», «Економіко-математичні методи в логістиці», «Товарознавство в логістиці», «Логістика постачання, виробництва і дистрибуції», «Складська логістика та управління



запасами», та є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме «Транспортна логістика», «Планування логістичної діяльності» та інших.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля, а саме:

– навчального модуля № 1 «Локальні та глобальні рішення електронної логістики» який є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчального та робочого навчального плану, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля.

Модуль № 1 «Локальні та глобальні рішення електронної логістики»

Інтегровані вимоги модуля №1:

Знати:

- особливості логістичної діяльності в електронному середовищі;
- роль і місце Інтернет-технологій в логістичній діяльності;
- види електронних інформаційних ресурсів в логістиці;
- особливості та варіанти взаємодії інформаційних потоків в електронному середовищі;
- методи дослідження логістичних інформаційних потоків;
- особливості електронного документообігу;
- глобальні стандарти ідентифікації в логістиці;
- сучасні бізнес-моделі в електронній логістиці;
- системи бронювання перевезень;
- правові аспекти електронної логістики;
- методи пошуку постачальників через мережу Інтернет;
- міжнародні та місцеві системи бронювання та відстеження перевезень;
- інструменти електронних бірж, принципи маржинальної торгівлі;
- правила проведення електронних торгів;
- переваги електронних бірж та торгів;
- принципи проведення Інтернет-торгівлі;
- технологію електронного логістичного обслуговування.

Вміти:

- використовувати Інтернет-технології в логістичній діяльності;



- проектувати логістичні інформаційні потоки в електронному середовищі;
- досліджувати логістичні інформаційні потоки;
- використовувати електронний документообіг;
- застосовувати глобальні стандарти ідентифікації в логістиці;
- впроваджувати та використовувати ЕОД;
- застосовувати електронну комерцію в логістичній діяльності;
- проектувати, організовувати та контролювати логістичні процеси підприємств електронної торгівлі;
- використовувати системи бронювання перевезень;
- будувати діяльність логістичної компанії в електронному середовищі з врахуванням правових вимог;
- готувати документи для проведення електронних тендерів;
- планувати, впроваджувати та контролювати електронне логістичне обслуговування;
- відстежувати поведінку споживача в електронному середовищі.

Тема 1. Можливості електронного середовища для логістики.

Особливості логістичної діяльності в електронному середовищі. Етапи розвитку Е-логістики. Характеристика та класифікація електронного середовища (мережі Інтернет та Інтранет). Види електронних інформаційних ресурсів в логістиці. Електронні інформаційні потоки. Схема інтеграції інформаційних потоків на основі технологій Інтернет-Інтранет в логістиці, ІоТ (Інтернет / Інтранет речей). Правові аспекти е-логістики. Використання «хмарних» технологій в логістиці. Промисловий шпіонаж в електронному середовищі та методи боротьби з ним. Аутентифікація та біометричний контроль.

Тема 2. Бізнес-моделі в електронній логістиці.

Моделі різних типів та їх характеристика: B2B (Business to Business), B2C (Business to Customer), B2G (Business to Government), B2E (Business to Employee), C2B (Customer to Business), C2C (Customer to Customer), C2G (Customer to Government), G2B (Government to Business), G2C (Government to Customer), G2G (Government to Government), E2E (Employee to Employee), E2B (Employee to Business), E2C (Employee to Customer). Принципи побудови, виконання та контролю виконання логістичних процесів для перерахованих бізнес-моделей.



Тема 3. Мобільний Інтернет та WAP-технології в логістиці. Електронне постачання.

Розвиток WAP-технологій. WAP-ресурси. Мобільний зв'язок і системи моніторингу. Програмне забезпечення. Мобільний бізнес. Мобільні рішення для логістики. Мобільний склад. Резервування та контроль замовлень. Звітність. Мобільний офіс. Рішення, пов'язаних з використанням недорогих сенсорів для вимірювання логістичних розмірів, додаткового візуального огляду та контролю стану робітників в цілях безпеки.

Пошук постачальників через Інтернет. Електронні каталоги. Електронні замовлення. Електронні біржі та тендери. Електронні логістичні тендерні площадки. Підготовка е-документації до участі в е-тендері. Порядок проведення е-тендерів. Електронні контракти.

Тема 4. Електронні системи бронювання та продажу перевезень.

Міжнародні та місцеві системи бронювання перевезень (автомобільний, залізничний, авіаційний та водний види транспорту). Системи бронювання авіаційних, залізничних, морських та автомобільних пасажирських перевезень. Електронний фрахт. Електронні транспортні портали та їх використання при організації перевезень: корпоративні системи бронювання та відстеження вантажів. Електронний калькулятор вартості перевезень.

Тема 5. Логістика електронної торгівлі та обслуговування в електронному середовищі.


Інтернет-торгівля. Тенденції розвитку електронної торгівлі. Інтернет-магазини та їх класифікація. Значення логістики для інтернет-магазину. Проектування каналів доставки та ланцюгів поставок під час електронної торгівлі. Організація доставки товарів та їх зберігання. Логістика обернених потоків. Взаємодія інтернет-магазину з кур'єрськими службами, службами доставки та логістичними компаніями.

Електронні послуги: реклама, інтерактивна консультаційна служба, довідкова система для клієнтів, облік постійних клієнтів та партнерів, система самозамовлень тощо. Технологія електронного логістичного обслуговування. Відстеження поведінки споживача в електронному середовищі. CRM системи.

Тема 6. Електронний документообіг. Електронний обмін даними.

Технологія електронного документообігу, правова складова. Впровадження електронного документообігу та його використання при організації транспортування, проведенні митних процедур, моніторингу вантажопотоків.

Роль GS1 в логістиці, використання кодів GS1. Мережа глобальної синхронізації даних. Основні переваги ЕОД. Впровадження ЕОД.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Електронна логістика»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 19.05-01-2022
		стор. 9 з 14	

Використання стандартів ЕОД при організації транспортування, проведенні митних процедур, моніторингу вантажопотоків.

Тема 7. Глобальні стандарти ідентифікації та їх використання в електронному середовищі.

Стандарти ідентифікації матеріального потоку GTIN (глобальний ідентифікаційний номер товару) та GLN (глобальний ідентифікаційний номер місцезнаходження товару) в ланцюгах поставок. Інструменти унікальної ідентифікації логістичної одиниці SSCC (серійний код транспортної упаковки) та логістична етикетка GS1. Глобальні ідентифікатори використання активів: обернені (тара, багаторазове упакування тощо) та індивідуальні (майно, що підлягає амортизації).

Тема 8. Інноваційні технологічні тренди в логістиці.

Blockchain та логістика: Blockchain як технологія для сфери логістики. Сучасні недоліки, проблеми, переваги та перспективи впровадження технології blockchain. IT-рішення для міжнародної мультимодальної логістики, сучасний стан та перспективи розвитку.

3D Printing: Зміст даної технології. Ключові особливості розвитку, перспективи впровадження та наслідки використання 3D Printing.

Використання штучного інтелекту в логістиці: автоматизації та постійного вдосконалення обчислень. Сучасний стан та перспективи розвитку.

Big Data Analytics як основа оптимізації використання ресурсів, покращення обслуговування клієнтів, зменшення ризику та створення нових логістичних бізнес-моделей.

Технологія Bionic enhancement як основа для мінімізації ризиків для здоров'я та безпеки в ланцюгу поставок.

2.3. Тематичний план.

№ пор.	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)								
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання				
		Усього	Лекції	Лаборат. заняття	СРС	Усього	Лекції	Лаборат. Заняття	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Модуль № 1 «Локальні та глобальні рішення електронної логістики»										
1.1.	Можливості електронного середовища для логістики	7 семестр								
		14	2	2 2	8	10	-	-	10	



№ пор.	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Лабора- т. заняття	СРС	Усього	Лекції	Лабора- т. Заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2.	Бізнес-моделі в електронній логістиці	14	2	2 2	8	10	2	-	8
1.3.	Мобільний Інтернет та WAP-технології в логістиці. Електронне постачання.	14	2	2 2	8	10	2	-	8
Усього за 7 семестр		-	-	-	-	30	4	-	26
1.4.	Електронні системи бронювання та продажу перевезень	14	2	2 2	8	8 семестр			
						16	-	1	15
1.5.	Логістика електронної торгівлі та обслуговування в електронному середовищі.	15	2	2 2	9	16	-	2	14
1.6.	Електронний документообіг. Електронний обмін даними.	12	2	2 2	6	16	-	2	14
1.7.	Глобальні стандарти ідентифікації та їх використання в електронному середовищі.	18	2 2	2 2	10	16	-	1	15
1.8.	Інноваційні технологічні тренди в логістиці.	14	1	2 2	9	16	-	1	15
1.9.	Виконання контрольної (домашньої) роботи (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
1.10.	Модульна контрольна робота № 1	5	-	2	3	-	-	-	-
1.11.	Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	-	-	-	2	-	1	1
Усього за 7 семестр		120	17	34	69	-	-	-	-
Усього за 8 семестр		-	-	-	-	90	-	8	82
Усього за модулем № 1		120	17	34	69	120	4	8	108
Усього за навчальною дисципліною		120	17	34	69	120	4	8	108

2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у восьмому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студента при вивченні дисципліни.

Виконання домашньої (контрольної) роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій розроблених провідними викладачами кафедри.



Час, потрібний для виконання контрольної роботи, складає 8 годин самостійної роботи.

2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи (ЗФН).

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до підсумкової контрольної роботи, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні навчальні технології: робота в малих групах, семінар-дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, ділова гра, що застосовуються для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів під час вивчення даної дисципліни.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з тематик навчальної дисципліни.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Шалева О.І. (2017) Електронна комерція. К.: Центр навчальної літератури. 216 с.

3.2.2. Петренко О. І. (2019) Логістика електронної комерції: поняття та форми //Логістика майбутнього: ефективні рішення для торгівлі. – С. 117-120.

3.2.3. Трушкіна, Н. В., Джвігол, Х., Сергєєва, О., Шкригун, Ю. (2021). Розвиток концепції Логістика 4.0 в умовах цифрової економіки. Економічний вісник Донбасу, (4 (62), 85–96. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-4\(62\)-85-96](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-4(62)-85-96).

3.2.4. Трушкіна, Н. В., Н. С. Ринкевич. (2019) Цифрова логістика як інструмент діяльності транспортно-логістичних компаній в умовах діджиталізації. International relations, part “Economic sciences” 1.20.С 66-68.

3.2.5. Титенко, Л. В. (2018). Інформаційна логістика бізнес-процесів у системі стратегічного управління. Економіка і суспільство, (16). С.504-512.

3.2.6. Слатвінська, В. М. (2021). Принцип SMART в логістиці водного транспорту. Publishing House “Baltija Publishing”.

3.2.7. Баркова, С. О., & Фоміченко, І. П. (2020). Смарт-логістика: концептуальні засади та перспективи розвитку в Україні.



Допоміжна література

3.2.7. Yingli Wang, Stephen Pettit. (2021) E-Logistics: Managing Digital Supply Chains for Competitive Advantage. Kogan Page Publishers. 296 p.

3.2.8. Ding, Feng (2018) Developing E-commerce logistics in cross-border relation. Universitätsverlag der TU Berlin. 201 p.

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті

3.3.1. Офіційний сайт Logist.FM. URL: <http://logist.fm>.

3.3.2. Welcome to GS1. The Global Language of Business. URL: www.gs1.org.

3.3.3. Офіційний сайт RETAILERS. URL: <http://retailers.ua>.

3.3.4. Вікіпедія. Електронна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki>

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ


4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
	7 семестр	7,8 семестр
Модуль № 1 «Локальні та глобальні рішення електронної логістики»		
Виконання завдань на практичних заняттях	10 б × 8 = 80	10 б × 4 = 40
Виконання та захист контрольної (домашньої) роботи (ЗФН)	-	30
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	<i>48 балів</i>	-
Підсумкова семестрова контрольна робота	-	30
Виконання модульної контрольної роботи № 1	20	-
Усього за модулем № 1	100	100
Усього за дисципліною	100	

Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Електронна логістика»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.05-01-2022
		стор. 13 з 14	

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка, перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS.

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та індивідуального навчального плану студента (залікової книжки), наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.



(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				