

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

АВІАЦІЙНА МЕДИЦИНА. ЛЮДСЬКИЙ ФАКТОР В АВІАЦІЇ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до виконання курсової роботи
для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр»
спеціальності 275 «Транспортні технології
(на повітряному транспорті)» освітньо-професійної програми
«Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень»

Київ - 2024

УДК 61:629.7 (072)
А 202

Укладачі:

А. О. Лямзін – д-р. техн. наук, доц.;
В. В. Клименко – канд. екон. наук, доц.;
Л. М. Докієнко – канд. екон. наук, доц.;

Рецензент:

Б. Д. Хамлурадов – канд. мед. наук, професор
(Національний авіаційний університет)

*Затверджено Науково-методично-редакційною радою
Національного авіаційного університету
(протокол №7/23 від 28.09.2023 р.)*

Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації: методичні рекомендації до виконання курсової роботи / уклад.: А. О. Лямзін, В. В. Клименко, Л. М. Докієнко. – К.: НАУ, 2024. – 32 с.

Містять рекомендації до виконання курсової роботи, вимоги до структури та змісту, правила оформлення, індивідуальні завдання до курсової роботи, опис процедури захисту роботи та критерії оцінювання, а також список літератури.

Для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійної програми «Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень».

ВСТУП

Курсова робота – важлива форма самостійного опанування здобувачами вищої освіти циклу професійно-орієнтованих дисциплін освітньо-професійної програми «Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень».

Метою її написання є закріплення, поглиблення й узагальнення знань, одержаних здобувачами за час навчання, та їх застосування до комплексного аналізу конкретного фахового завдання.

Виконання курсової роботи, переважно ґрунтується на теоретичних знаннях, отриманих під час опанування здобувачем дисципліни «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації». Освітньо-професійна програма передбачає підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних забезпечувати безпечний бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень та мають відповідні знання, уміння та навички з таких питань:

- організація та реагування на надзвичайні медичні ситуації на борту;
- надання першої допомоги та серцево-легеневої реанімації під час здійснення авіаційних пасажирських перевезень сучасними повітряними суднами;
- поведження з медичним обладнанням на борту літака;
- спілкування з медичними працівниками на землі.

Водночас під час написання такої роботи необхідно більш поглиблено та творчо підійти до розуміння отриманих знань із дисципліни «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації», що вимагає використання навичок до самостійного збирання та аналізування відповідних нормативно-правових актів України, механізмів надання домедичної допомоги в умовах обмеженого простору на борту літака та врахування людського фактора в умовах роботи авіаційного екіпажу.

Курсова робота допоможе здобувачеві:

- систематизувати отримані теоретичні знання з дисципліни «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації», впевнитись у якості здобутих знань;
- оволодіти первинними навичками, необхідними для систематизації таких знань та викладення матеріалу в певній логічній послідовності;

- навчитися послідовно викладати матеріал, посилаючись на провідних учених та фахівців у галузі медицини та ергономіки в авіації.

Відповідно, впродовж написання курсової роботи можна виявити здатність здобувача самостійно:

- осмислити проблему, обґрунтувати її актуальність та творчо, критично її дослідити;
- знайти, зібрати, проаналізувати та систематизувати літературні джерела;
- застосовувати отримані знання з досліджуваної проблематики у практичній площині;
- формувати власні висновки, пропозиції, рекомендації та шляхи вирішення проблемних питань предмета дослідження.

Критерії оцінювання курсової роботи містять кілька компонентів, які у своїй сукупності зможуть відобразити повноту написання, виконання та захист такої роботи. Насамперед, враховується якість самого дослідження в рамках обраної теми. Оформленню курсової роботи також має бути приділена особлива увага. Здобувач повинен дотримуватися певних вимог, зазначених у методичних рекомендаціях.

1. ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Виконання та оформлення курсової роботи вимагає від здобувача дотримання принципів і стандартів, встановлених у закладі вищої освіти. Курсова робота – це самостійне наукове дослідження, яке ґрунтується на опрацьованому теоретичному матеріалі, взятому з підручників, коментарів, наукових статей, а також на статистичному та практичному матеріалі (офіційні видання, звіти, узагальнення та судові реєстри), що, своєю чергою, належно структуровано й оформлено.

Не допускається механічне списування думки з публікацій, інформації з нормативних документів, електронних ресурсів, які не оформлені належним чином (без посилання), а особливо шляхом плагіату та видання як власної позиції.

Головними завданнями, курсової роботи є:

1) збирання та систематизація законодавчих і нормативних актів України в галузі медицини в системі пасажирських та вантажних авіаперевезень;

2) опрацювання й аналіз наукової літератури та періодичних видань;

3) аналіз юридичних та прикладних завдань згідно з обраною темою, закріплення та поглиблення теоретичних знань;

4) розвиток аналітичних здібностей;

5) виявлення ступеня підготовки здобувача до самостійної роботи.

Під час написання курсової роботи фахівець з транспортних технологій у сегменті бортового супроводу авіаційних пасажирських перевезень повинен не тільки вміти застосовувати норми законодавства, але й технологічні та технічні механізми у конкретних ситуаціях, пов'язаних з необхідністю надання медичної допомоги в умовах обмеженого простору на борту літака, а також врахування людського фактора в умовах роботи авіаційного екіпажу.

Здобувач перед собою повинен поставити завдання, а саме розкрити головну проблематику обраної теми, виявити суперечності у його розумінні, на підставі самостійного ведення пошуку здійснити аргументоване вирішення цієї проблеми шляхом

застосування існуючих норм чинного законодавства та практичних шляхів.

Загальні вимоги виконання курсової роботи передбачають, що всі здобувачі набирають текст на комп'ютері з використанням текстового редактора Word. Робота виконується державною мовою, у разі необхідності використання термінів і висловів можуть вживатись мовою оригіналу, з обов'язковим поясненням їх змісту.

Забезпеченням успішного виконання курсової роботи є співпраця здобувача та викладача. Саме останній стане порадиником у правильному виборі методів написання роботи, зібранні необхідної інформації, дасть конкретні методичні поради з усунення недоліків стосовно змісту роботи та її оформлення, грамотності викладення, формулювання основних висновків і пропозицій.

2. ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

2.1. Вибір теми

Вибір теми є важливим початковим етапом у всьому подальшому процесі написання курсової роботи. Цей етап пов'язаний з осмисленням вибору теми, її розкриттям. Здобувачу необхідно обрати саме ту тему, яка найповніше відповідає його професійним інтересам, узгоджується з здібностями та набутими навичками під час навчального процесу.

Тема курсової роботи визначається здобувачем самостійно за участю викладача (консультанта).

Автору роботи необхідно ознайомитися з літературою, яка містить та розкриває проблематику курсової роботи та підібрати джерела, які використовуватимуться при висвітленні проблематики дослідження. Широко та різнопланово складена картотека літератури дасть змогу розлогіше розкрити усі питання, які стосуються досліджуваної проблематики.

Досліджуючи спеціальну літературу, що стосується конкретної теми курсової роботи, не потрібно оминати і загальну літературу. Саме вона дасть змогу розкрити та показати сучасний стан механізмів надання домедичної допомоги в умовах обмеженого простору на борту літака та врахувати людський фактор в умовах роботи авіаційного екіпажу

Тому вивчення матеріалу за обраною темою із загальних джерел дасть змогу виявити ключові питання, з якими стикається дана тема, що допоможе вести пошук нового матеріалу.

Аналіз і дослідження літератури та періодичних видань необхідно здійснювати за такими етапами:

- 1) ознайомитись із публікацією загалом за назвою її заголовка;
- 2) прочитати весь текст публікації в порядку послідовності розміщення матеріалу;
- 3) вибірково зупинитися на окремих частинах даного інформаційного джерела, що найбільше зацікавило автора роботи;
- 4) виписати тези із прочитаного матеріалу, що становить важливість для написання роботи;
- 5) критично оцінити виписаний матеріал, відредагувати його та записати як фрагмент тексту майбутньої курсової роботи.

Досліджуючи та використовуючи дібрану наукову літературу за тематикою курсової роботи, не слід намагатися лише її запозичувати та прямо цитувати в курсовій роботі. Автору необхідно вміти здійснювати аналіз прочитаного та виокремлення важливих думок з метою подальшого використання в курсовій роботі. Під час такого процесу здобувач у ході ознайомлення з різними позиціями з проблематики обраної тематики виробляє власні бачення та пропозиції, що надалі повинно стати основою дослідження.

У процесі написання курсової роботи автору необхідно звернути увагу на те, що будь-яке видання літератури, нормативна база чи узагальнювальна практика матимуть свою практичну цінність у її написанні. Тому необхідно з'ясувати, на що саме слід звернути увагу у разі використання того чи іншого джерела.

Практична значимість роботи та її оцінювання здійснюватимуться на підставі використання автором практики з формування технологічних процесів в авіаційній складовій транспортних систем. Здобувачу необхідно зібрати, вивчити та проаналізувати практику з дослідження питання домедичної допомоги в умовах обмеженого простору на борту літака та врахування людського фактора в умовах роботи авіаційного екіпажу. Вважається, що саме ця складова є основою курсової роботи, її практичність і полягає в тому, що на підставі такого узагальнення будуть зроблені висновки та пропозиції у змінах системи бортового супроводу авіаційних пасажирських перевезень.

Здобувач повинен опанувати техніку пошуку за різними правилами, що дасть змогу швидко та у відповідності до тематики знайти відповідне рішення.

2.2. Керівництво курсовою роботою

Викладач допомагає у підготовці, написанні та успішному захисті курсової роботи. Його завдання на цьому етапі керувати у правильному напрямку виконання такої роботи, допомогти здобувачеві впоратися із поставленими завданнями, що, відповідно, надалі відобразиться на успішному захисті та оцінюванні наукової роботи.

Науковий керівник курсової роботи для виконання поставлених завдань виконує такі функції:

1) постійно слідкує за оновленням інформаційних джерел у рамках дисципліни, яка опановується здобувачем, та надає на кафедрі відповідні пропозиції до оновлення тематики курсових робіт;

2) у разі обрання теми курсової роботи встановлює здобувачу завдання із зазначенням терміну його виконання;

3) надає здобувачеві допомогу в розробленні календарного графіка роботи на весь період її виконання;

4) пропонує здобувачу скласти план курсової роботи, у разі необхідності вносить корективи до змісту та структури;

5) рекомендує необхідну літературу, вказує на можливість використання інтернет-ресурсів, довідкові та архівні матеріали, законодавчу базу та інші джерела по темі;

6) проводить консультації та дає відповіді здобувачу на питання, які виникають під час написання курсової роботи;

7) здійснює контроль за виконанням курсової роботи у відведені строки.

Основне завдання, яке стоїть перед викладачем, – це допомогти здобувачу правильно навчитись виконувати роботу самостійно.

Комунікація з викладачем з питань виконання курсової роботи здійснюється особисто або виключно за допомогою корпоративної електронної пошти університету (@npp.nau.edu.ua) або платформи «Google Клас».

2.3. Складання плану роботи

Після вибору теми здобувачу необхідно скласти план курсової роботи. Саме відповідно до плану здійснюватиметься викладення матеріалу за обраною тематикою роботи. Правильно складений план курсової роботи дозволить розкрити лише тільки ті питання, які стосуються теми, а також забезпечить чіткість і послідовність викладення матеріалу, убезпечить від повторюваності інформації та дублювання його в кожному розділі, а також допоможе загалом правильно організувати самостійну роботу. Складання плану не повинно відбуватись без попереднього ознайомлення з темою курсової роботи та літературою, яка використовуватиметься під час написання такої роботи. Необхідно попередньо ознайомитися з літературою, звернутись до підручників, коментарів, для того аби зрозуміти зміст теми, окреслити її місце та значення в системі дисципліни «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації».

З метою більш чіткого визначення кола питань, які необхідно розкрити в курсовій роботі, доцільно розділи поділити на підрозділи, а якщо необхідно, то і на пункти (підпункти).

Здобувач складає план самостійно, але обов'язково узгоджує з науковим керівником. Останній може допомогти з складанням плану, внести корективи і звернути увагу саме, на чому повинен зосередитись здобувач під час виконання такої роботи. Не варто розпочинати написання курсової роботи без такого узгодження, оскільки неправильно складений план може відобразитись на якості виконання та захисту роботи.

2.4. Збирання матеріалу та його опрацювання

Наступним етапом виконання курсової роботи є збирання матеріалу, а саме пошук літератури, нормативної бази та іншого інформативного матеріалу, який використовуватиметься та слугуватиме базою такого дослідження. Здобувач опрацьовує літературу, робить нотатки, виписує основні ідеї, які є важливими по тематиці дослідження. Варто не забувати виписувати прізвища авторів та їх джерела, з яких запозичений матеріал, оскільки це зрештою повинно бути відображено у посиланнях у роботі та списку використаних джерел.

Таким чином, буде сформовано робочий матеріал, необхідний для написання роботи. Зібраний матеріал потрібно класифікувати і згрупувати за конкретними питаннями, які будуть висвітлені в основних розділах роботи.

Необхідно звернути увагу, що в наукових джерелах з'являються нові публікації, які можна знайти в журналах, збірниках, часописах або в інтернет-ресурсах (наприклад, Google Академія). Здобувачу потрібно максимально доповнити список літератури останніми публікаціями, які саме розкривають сучасні проблеми правозастосування та їх вирішення. Особливе значення займає опрацювання записів у процесі їх накопичення. Необхідно окремо для кожного розділу роботи створити папку, в якій розміщувати виписки у послідовності, що відповідає викладенню матеріалу. Після повного збору всієї літератури та матеріалів буде зроблено повний бібліографічний опис джерел, що складатиме список використаних джерел.

Зібраний практичний матеріал потрібно проаналізувати, вказати на важливість для досліджуваної проблематики, бути максимально взятим за останній період (щонайменше за останні п'ять років). На підставі проведеного аналізу необхідно практичний матеріал підсумувати, зробити загальні висновки, внести пропозиції до правозастосування. На цьому підготовчий період завершується і на підставі зібраного та опрацьованого матеріалу здобувач може переходити до основного етапу – написання курсової роботи та її оформлення.

3. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ, ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

3.1. Опис структурних елементів

Курсова робота повинна містити такі структурні елементи:

- титульний аркуш;
- індивідуальне завдання на курсову роботу;
- зміст;
- вступ;
- основну частину (розділи та підрозділи, пункти, підпункти – за потреби);

- висновки до розділів;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за необхідності).

Першою сторінкою курсової роботи є **титульний аркуш** (додаток А). Наступною сторінкою є **індивідуальне завдання на курсову роботу** (додаток Б).

Далі – **зміст** курсової роботи. Він складається з необхідних елементів: вступу, розділів, підрозділів, пунктів (підпунктів), висновків, списку використаних джерел, додатків. Кожен пункт змісту повинен містити найменування та номери початкових сторінок.

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів. Якщо в курсовій роботі здобувач використовує скорочення, специфічну термінологію, нові символи, позначення, то необхідно їх розшифрувати та подати на початку роботи у вигляді окремого списку, який розмістити перед вступом. Окрім того, такі скорочення позбавлять роботу повторів та завантаженості матеріалу повними назвами кодексів, коментарів, назв державних установ, судів тощо.

Вступ розкриває зміст і стан обраної наукової проблеми та її значущість на сьогодні, обґрунтування необхідності проведення дослідження, вказує на теоретичне та практичне значення. Структура вступу повинна містити такі частини: актуальність теми дослідження, загальна характеристика стану дослідження даної проблеми (вказується перелік науковців, які досліджували дану проблематику), мета та завдання роботи, об'єкт і предмет дослідження, вказуються методи, які використовувались під час написання роботи, структура роботи.

Структура курсової роботи: Курсова робота складається зі вступу, ... розділів, ... підрозділів, пунктів (підпунктів), висновків до розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг ... сторінок.

Основна частина курсової роботи – це повна інформація та викладений матеріал про об'єкт (предмет) дослідження, які є необхідними й достатніми для розкриття змісту обраної проблеми та її результатів.

Основна частина курсової роботи складається з розділів, які повинні охопити весь зібраний та опрацьований матеріал наукового дослідження. Для кращого викладення матеріалу та підбиття підсумків розділи роботи можна поділити на підрозділи, а у разі необхідності на пункти (підпункти). Кожен розділ роботи повинен містити вичерпну інформацію та сформульовані власні висновки. Наприкінці кожного розділу автор наводить власні висновки, які можуть продовжуватись одразу після тексту розділу, без виокремлення з нової сторінки. Викладення матеріалу підпорядковується запланованим завданням, що чітко визначались автором на початку виконання роботи.

Висновки до курсової роботи є завершальним етапом оброблення матеріалу, шляхом проведення узагальнення та викладення теоретичних і практичних результатів дослідження. Одразу після основної частини курсової роботи, з нової сторінки розпочинаються загальні висновки.

Загальні висновки повинні містити стислий виклад теоретичних і практичних результатів, які отримав автор роботи в ході виконання дослідження, обґрунтування перспектив проведення подальших досліджень. У висновках не допускається посилання на інших науковців, застосування цитат і вживання загальновідомих понять. У висновках оцінюється стан досліджуваного в курсовій роботі питання. Окрім того, наводяться одержані результати дослідження, вказуючи на наукову, практичну, соціальну цінність. Загальні висновки курсової роботи повинні відповідати запланованим завданням і узгоджуватись із ними. Висновки можуть містити і практичні пропозиції, що підвищує цінність теоретичних матеріалів.

Список використаних джерел є не менш важливою складовою курсової роботи. Зібраний науковий і практичний матеріал з проблематики дослідження відобразить самостійну творчу роботу здобувача. До списку джерел необхідно включати ті з них, які безпосередньо використовувались автором під час написання курсової роботи. Не допускається штучне збільшення обсягу списку джерел загальними підручниками, енциклопедіями, словниками та іншими матеріалами, які не використовувались. Якщо автор використовує такі джерела, то необхідно наводити посилання в тексті курсової роботи.

Список використаних джерел складається відповідно до ДСТУ 8302:2015. «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40). Для полегшення процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог можна використовувати спеціалізовані інтернет-портали.

Додатки. Одразу після списку використаних джерел за необхідності розміщуються додатки. Це допоміжні або додаткові матеріали, які завантажують текст основної частини курсової роботи, проте необхідні для повноти її сприйняття. Додатки можуть виступати у формі таблиць, ілюстрацій, графіків, візріців документів, мап, анкет опитування, статистичних даних тощо. До додатків не можна включати бібліографічний список використаних джерел, допоміжні покажчики всіх видів, довідкові коментарі та примітки, які не є додатками до курсової роботи.

3.2. Індивідуальні завдання до курсової роботи

Індивідуальні завдання до курсової роботи складаються керівником на основі виданої теми і затверджуються на засіданні кафедри. На звороті індивідуального завдання має міститися календарний план-графік виконання етапів курсової роботи (додаток Б).

3.3. Теми курсових робіт з дисципліни «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації» та уточнення для їх виконання

Варіанти завдань для виконання курсових робіт з дисципліни «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації» містять процесні складові тем, що розглядаються в рамках дисципліни, а саме:

- первинна медична долікарська допомога учасникам авіаційних перевезень зважаючи на візуальну симптоматику;
- ергономічна, технічна, технологічна складові безпеки та комфорту учасників авіаційних перевезень;
- людський фактор як чинник впливу на безпечність системи авіаційних перевезень (табл. 3.1.).

Результатом дослідження є розроблення SMART рішень в системі забезпечення безпечного обслуговування учасників

авіаційних перевезень на повітряному судні певного типу.

Таблиця 3.1

Варіанти завдань для виконання курсової роботи

Номер варіанта	Процесні складові теми, які розглядаються в рамках дисципліни (назва теми)		
	Первинна медична долікарська допомога учасникам авіаційних перевезень зважаючи на візуальну симптоматику (назва)	Ергономічна, технічна, технологічна складові безпеки та комфорту учасників авіаційних перевезень (назва)	Людський фактор як чинник впливу на безпечність системи авіаційних перевезень (назва)
1	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування учасників авіаційних перевезень на судні типу Boeing 717 компанії Air Canada		
	Зовнішня кровотеча	Крісло пасажирів	Психологічний стан пасажирів
2	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажирів на повітряному судні типу Boeing 777 компанії Wizzair		
	Перелам кісток кінцівок	Відділення для ручної поклажі	Фізичний стан пасажирів
3	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажирів на повітряному судні типу Boeing 720 компанії British Midland Airways		
	Запаморочення	Допоміжний пристрій аварійного виходу	Емоційний стан пасажирів
4	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажирів на повітряному судні типу Boeing 737 MAX компанії Lufthansa		
	Втрата свідомості	Рятувальні плоти	Психологічний стан пасажирів
5	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажирів на повітряному судні типу Boeing 767 компанії American Airlines		
	Отруєння	Аварійні сокири	Фізичний стан пасажирів

Закінчення таблиці 3.1

Номер	Процесні складові теми, які розглядаються в рамках дисципліни (назва теми)
-------	---

	Первинна медична доглядська допомога учасникам авіаційних перевезень зважаючи на візуальну симптоматику <i>(назва)</i>	Ергономічна, технічна, технологічна складові безпеки та комфорту учасників авіаційних перевезень <i>(назва)</i>	Людський фактор як чинник впливу на безпечність системи авіаційних перевезень <i>(назва)</i>
6	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажира на повітряному судні типу Boeing 747 -8 компанії British Airways		
	Травма голови	Недоторканий аварійний запас	Емоційний стан пасажира
7	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажира на повітряному судні типу Boeing 787 Dreamliner компанії Japan Airlines		
	Забиття м'яких тканин	Ручний вогнегасник	Психологічний стан пасажира
8	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажира на повітряному судні типу Boeing 777 X компанії Air New Zealand		
	Стрес	Рятувальні канати	Фізичний стан пасажира
9	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажира на повітряному судні типу Boeing 747-400 компанії Czech Airlines		
	Пологи	Киснева маска	Емоційний стан пасажира
10	SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажира на повітряному судні типу Airbus A330-200 компанії ALITALIA		
	Алергічна реакція	Візок для харчових продуктів	Психологічний стан пасажира

У процесі виконання курсової роботи необхідно під час формування SMART рішення в системі забезпечення безпечного обслуговування пасажира на борту повітряного судна проводити логічний зв'язок процесних складових теми. Отриманий результат подати схематично у вигляді діаграми Ішикави (додаток В).

Беручи до уваги той факт, що бортпроводники працюють у команді в складі (середній показник) трьох осіб, здобувачам

пропонується курсову роботу виконувати у самостійно створених SCRUM командах з аналогічною чисельністю.

Кінцевий результат курсової роботи формується кожним учасником SCRUM команди окремо, за що він отримує оцінку рівня отриманих компетенцій.

4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

4.1. Загальні принципи оформлення

Під час виконання курсової роботи здійснюється виключно українською мовою. Викладення матеріалу курсової роботи необхідно дотримуватись принципу пропорційності, який полягає у дотриманні приблизного співвідношення між обсягами окремих частин роботи. Вступ і висновки можуть складати до п'яти сторінок, на основну частину роботи відводимо 25–30 сторінок, титульний аркуш і зміст роботи займає по одній сторінці. У разі неможливості скорочення курсової роботи у зв'язку з досить широкою темою дослідження за погодженням з науковим керівником можливий інший обсяг.

Заголовки структурних частин курсової роботи **ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ** друкують великими літерами відцентровано та виділяють жирним шрифтом. Заголовки підрозділів набирають маленькими літерами (крім першої великої), виділяють жирним шрифтом (без курсивного виділення) та розміщують з абзацного відступу. Не слід ставити крапку наприкінці заголовка. Якщо у назві заголовку необхідно зазначити два або більше речень, то їх слід розділити крапками. Не допускається підкреслювати речення заголовка та переносити його слова.

Технічні вимоги до оформлення курсової роботи такі: текст набирається на аркуші паперу формату А4 (210x297 мм) шрифтом Times New Roman 14 кеглем, міжрядковий інтервал – 1,5 (29–30 рядків на сторінку). Необхідно дотримуватися таких розмірів полів: ліве – 30 мм, праве – 10 мм, верхнє і нижнє – 20 мм. Кожна сторінка курсової роботи повинна бути пронумерована (крім титульного аркуша). Нумерують сторінки арабськими цифрами вгорі праворуч.

Кожен розділ починається з нової сторінки, а підрозділи та пункти (підпункти) можуть продовжуватись по тексту роботи. Відстань між назвами розділу та першого підрозділу, між останнім і текстом має становити один рядок. Перед назвами наступних підрозділів, пунктів (підпунктів) відстань має становити два рядки. Додатки до курсової роботи розміщують після списку використаних джерел і їх не нумерують.

Кожен розділ курсової роботи розпочинають і з нової сторінки словом «**РОЗДІЛ**». Заголовок розділу друкується з нового рядка. У разі виокремлення підрозділів, пунктів (підпунктів) їх слід нумерувати в межах кожного розділу. Нумерація підрозділу повинна складатись з порядкового номера розділу та номера підрозділу, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера підрозділу повинна стояти крапка, наприклад: 2.1. (тобто перший підрозділ другого розділу). Заголовок підрозділу необхідно розміщувати в цьому ж рядку..

Кожен розділ курсової роботи повинен завершуватися стислими висновками, які розпочинаються з нового абзацу жирним шрифтом (наприклад, **Висновки до розділу 1**). Тобто висновки до розділів не друкуються з нової сторінки, а є продовженням відповідного розділу.

4.2. Оформлення таблиць та ілюстрацій

Курсова робота буде більш інформативною, якщо здобувач під час її написання демонструватиме опрацьований матеріал у таблицях, ілюстраціях, технічних рисунках, схемах, графіках, діаграмах тощо (додатки В, Г).

Після викладених матеріалів, які будуть використані в схемах чи таблицях, їх необхідно розміщувати одразу після першого згадування про них у тексті або у разі необхідності на окремій сторінці, то необхідно розміщувати з поворотом за годинниковою стрілкою. У разі розміщення ілюстрацій або таблиць на окремих сторінках курсової роботи їх необхідно включати до загальної нумерації сторінок.

Статистичний матеріал та інші цифрові відомості варто оформлювати у вигляді таблиць. Таблиця повинна містити назву вказаної інформації, яку слід розміщувати над нею. Таблиці

нумерують послідовно у межах розділу. Над таблицею в правому верхньому куті розміщується напис «Таблиця», з відповідним заголовком, який починається з великої літери. Нумерація таблиці повинна відповідати номеру розділу і відповідного порядкового номеру наприклад: Таблиця 1.1 (тобто, перша таблиця першого розділу). У разі необхідності перенесення частини таблиці на інший аркуш слід вказати «продовження таблиці» і вказується номер таблиці, наприклад: «Продовження табл. 1.1».

4.3. Посилання на використані джерела

Автор курсової роботи обов'язково повинен робити посилання на використані джерела. У разі використання цитат або висловів, таблиць чи ілюстрацій із підручників, монографій чи інших джерел здобувач робить посилання із вказуванням на джерело та конкретну сторінку.

Цитати з наукового джерела, які наведені дослівно, беруться в лапки («...»). У разі використання тексту, що наводиться не дослівно, а за допомогою власних трактувань та слів, необхідно зберегти його зміст та основну ідею. Після завершення цитування або цифрової інформації у квадратних дужках подається порядковий номер використаного джерела в загальному списку використаних джерел, а далі через кому – сторінка, де зазначена цитата (наприклад, посилання [3, с. 24] означає, що цитата використана із джерела, вказаного в списку використаних джерел під номером 3 на сторінці 24).

Допускаються посторінкові посилання, але це необхідно узгодити з науковим керівником курсової роботи. Використання ілюстрацій, формул і таблиць не повинні бути запозиченням (плагіатом), тому також вимагають посилання на конкретне джерело.

4.4. Формування списку використаних джерел

Перед початком написання курсової роботи автор збирає літературу, яку використовуватиме під час виконання роботи. У підсумку необхідно сформулювати список використаних джерел, що є обов'язковим елементом курсової роботи. До списку джерел

необхідно включати лише ті з них, які справді використовувались у процесі написання курсової роботи. Широкий діапазон списку дає уяву про те, наскільки детально здобувач зумів вивчити стан досліджуваної проблеми та глибоко володіє предметом дослідження.

До списку використаних джерел подаються нормативно-правові акти, підручники, посібники, науково-практичні коментарі, статті з журналів, збірників, часописів, довідників тощо, які використовувалися під час виконання курсової роботи (не менше 10-ти найменувань). Порядок укомплектування встановлюється певними правилами оформлення списку бібліографічних джерел.

За узгодженням з науковим керівником список використаних джерел можна формувати одним із таких способів:

- у порядку появи посилань у тексті;
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків.

Відомості про джерела, включені до списку, треба подавати відповідно до вимог державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць. Бібліографічний опис джерел складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи.

4.5. Оформлення додатків

Допоміжні або додаткові матеріали тексту основної частини курсової роботи, які необхідні для повноти її сприйняття можуть оформлятися у додатках. Останні подаються після списку використаних джерел як продовження курсової роботи. Додатки розміщуються за послідовністю появи посилань у тексті. Додаток позначається великою літерою української абетки (наприклад: Додаток А, Додаток В). Водночас, додатки обов'язково повинні мати назви, які пишуться угорі малими літерами (починаються з великої, вирівнюються за правим краєм з курсивним виділенням тексту). Над заголовком малими літерами з першої великої пишуть слово «Додаток» і велику літеру, що позначає додаток (форматування таке як у назви додатка). Після назви додатка відстань до тексту, таблиці, графіка тощо має становити два рядки.

5. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Завершальним етапом виконання курсової роботи є її публічний захист. Після завершення курсової роботи автор надсилає її науковому керівникові для перевірки всіх необхідних вимог. Науковий керівник виконану роботу особисто надсилає для перевірки на плагіат відповідальній по кафедрі особі. У разі перевірки та схвалення керівник допускає її до захисту, або не допускає. Перевірка здійснюється в системі Unicheck або аналогічних програмах, згідно з відповідним положенням, яке діє в університеті. Після отримання позитивного висновку (оригінальність роботи понад 70 %) перевірки курсової роботи на плагіат здобувач надсилає роботу у форматі PDF викладачу кафедри для реєстрації та подальшого її архівування.

Публічний захист курсової роботи відбувається на відкритому засіданні комісії кафедри із захисту курсових робіт, у складі керівника та, як правило, трьох викладачів кафедри.

Під час публічного захисту курсової роботи здобувачу надається час на виступ для розкриття змісту курсової роботи (але не більше 10-и хвилин). У виступі автор повинен зосередитись на основних питаннях досліджуваної проблематики. Водночас, основний акцент ставиться на висновках, сформульованих відповідно до поставлених завдань дослідження.

Під час захисту здобувач може використовувати презентацію, що подається у формі таблиць, діаграм, схем. Одразу після виступу здобувача науковий керівник, а також інші члени комісії можуть ставити питання по досліджуваній тематиці. На завершення виступу викладач подає стислу характеристику ходу виконання роботи, висловлює свою позицію та оцінює виконану роботу.

Після обміну думками членами комісії, здобувачу надається заключне слово для захисту своєї позиції щодо поставлених у процесі обговорення курсової роботи запитань. Він може погодитись або не погодитись із висловленими оцінками, може аргументувати власну позицію або залишитись при своїй думці.

Результати публічного захисту курсової роботи визначаються оцінюванням якості та термінів виконання роботи й рівня її захисту. Критерієм оцінювання курсової роботи будуть завершеність і

оформлення відповідно до вимог курсового дослідження, вільного володіння матеріалом, упевнений виступ на публічному захисті, чіткість відповідей, глибоке розуміння теми тощо.

6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Оцінка «А» (90-100 балів) виставляється за ґрунтовно виконану роботу (відповідно до усіх необхідних вимог), коли здобувач вільно оперує викладеним матеріалом з обраної теми, володіє фаховими термінами, у роботі комплексно використав інформаційні джерела, дослідження провів на підставі методів наукових досліджень, чітко відповідає на поставлені запитання членами комісії і досить упевнено аргументує власні позиції.

Оцінка «В» (82-89 балів) виставляється за ґрунтовно виконану роботу відповідно до встановлених вимог, коли здобувач оперує викладеним матеріалом з обраної теми, володіє фаховими термінами, у роботі комплексно використав наукові джерела, відповідне законодавство, судові рішення, дослідження провів на підставі методів наукового дослідження, не зовсім чітко відповідає на поставлені членами комісії запитання і не вичерпно аргументує власні позиції.

Оцінка «С» (75-81 балів) виставляється, за виконану роботу з деякими відхиленнями відповідно до встановлених вимог, коли здобувач не повною мірою розкрив зміст проблематики, не виконав усіх завдань, які ставилися перед курсовою роботою. Під час захисту не відповідає на усі запитання, поставлені членами комісії, не може аргументувати усі запропоновані власні позиції.

Оцінка «D» (67-74 балів) виставляється за виконану роботу з суттєвими відхиленнями відповідно до встановлених вимог, коли здобувач не повною мірою розкрив зміст досліджуваної проблематики, не використав відповідні джерела, більшість завдань, поставлених перед дослідженням, не досягнуті, немає власних позицій в роботі. Під час захисту не відповідає на усі запитання, поставлені членами комісії, недостатньо переконливо захищає висновки викладені в роботі, не може аргументувати усі запропоновані власні позиції.

Оцінка «Е» (60-66 балів) виставляється за виконану роботу з суттєвими відхиленнями відповідно до встановлених вимог, коли

здобувач не використав відповідні джерела досліджуваної теми, більшість завдань, поставлених перед дослідженням, не досягнуті, немає власних позицій у роботі, висновки по роботі не відповідають змісту. Під час захисту майже не відповідає на запитання, поставлені членами комісії, не зовсім орієнтується в змісті курсової роботи.

Оцінка «F» (35-59 балів) виставляється за виконану роботу з суттєвими відхиленнями відповідно до встановлених вимог, коли здобувач використав мінімальну кількість джерел, більшість завдань, поставлених перед дослідженням не досягнуті, немає власних позицій у роботі, висновки по роботі відповідають змісту. Під час захисту не відповідає на запитання, поставлені членами комісії, не орієнтується в змісті курсової роботи, що свідчить про те, що автор не володіє матеріалом з обраної для наукового дослідження теми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Медицина надзвичайних ситуацій: підручник / Халмурадов Б.Д. , Волянський П.Б. К.: Центр навчальної літератури, 2020. 208 с.
2. Manual of Civil Aviation Medicine – ICAO. 2011. 580 p.
3. Principles and practice of aviation medicine. Claus Curdt-Christiansen, Jörg Draeger, Jürgen Kriebel. World Scientific Publishing Co. Re. Ltd. 2009. 833 p.
4. Aviation mental health: psychological implications for air transportation / edited by Robert Bor and Todd Hubbard. 2018. 376 p.
5. Cabin Crew Safety Training Manual. International Civil Aviation Organization. 2014. 256 p.
6. Guidance material for Cabin Crew Training Programme: Manual. 2017. 287 p.
7. Handbook for the Management of Public Health Events in Air Transport / International Health Regulations. 2015. 100 p.
8. Medical symptoms: a visual guide / First American Edition. 2018. Published in the United States by DK Publishing . 258 p.
9. Flight attendant training standard. Commercial and business aviation. 2008. 279 p.
10. Is there a doctor on the plane? 36th Emergency Medicine for Rural Hospitals, January 17 – 19. 2020. 16 p.
11. A Human Error Approach to Aviation Accident Analysis. The Human Factors Analysis and Classification System / Douglas A. Wiegmann, Scott A. Shappell. Great Britain by MPG Books Ltd, Bodmin, Cornwall 2007. 182 p.
12. Технічні вимоги та адміністративні процедури щодо льотної експлуатації в цивільній авіації: Авіаційні правила України, затверджені наказом Державної авіаційної служби України від 05.07.2018 № 682.
13. Технічні вимоги та адміністративні процедури для льотних екіпажів цивільної авіації: Авіаційні правила України, затверджені наказом Державної авіаційної служби України від 20.07.2017 №565.
14. Павлова С. В., Благая Л. В. Аналіз людського фактора під час керування сучасним повітряним кораблем / С. В. Павлова, С. В. Благая// Вісник Національного авіаційного університету. 2012. №4. С. 20-25. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnau_2012_4_4

15. Бочковський А.П. Людський фактор та ризик виникнення небезпек: випадковість чи закономірність: монографія. Одеса : Юридична література, 2015. 132 с.

16. Людський фактор у системі збереження льотної придатності авіаційної техніки: навч. посіб. / В.І. Бурлаков та ін. К.: НАУ, 2018. 112 с.

17. Вимоги та адміністративні процедури для льотних екіпажів у цивільній авіації (з поправками від 13 березня 2014 року №245/2014). Commission Regulation (EU) No 245/2014 of 13 March 2014 amending Commission Regulation (EU) No 1178/2011 of 3 November 2011 laying down technical requirements and administrative procedures related to civil aviation aircrew (Text with EEA relevance) (europa.eu) URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0245&from=EN>

18. Klymenko V.V., Novalska N.I., Lozova G.M. Influence of the Human Factor on Ensuring the Stability and Reliability of Transport and Logistics Systems during the Russian-Ukrainian War. Розвиток транспорту. Київ. Видавничий дім «Гельветика». 2022. Вип. 3(14). С.166-178.

ДОДАТКИ

Додаток А

Зразок титульного аркуша пояснювальної записки

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТУ, МЕНЕДЖМЕНТУ І ЛОГІСТИКИ
КАФЕДРА ОРГАНІЗАЦІЇ АВІАЦІЙНИХ РОБІТ ТА ПОСЛУГ

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації»

Тема: «_____»

Виконавець: _____
(здобувач, група, прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник: _____
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

Національна шкала _____
Кількість балів _____
Оцінка ECTS _____

Голова комісії _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії: _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

Київ 202__

Зразок індивідуального завдання

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет транспорту, менеджменту і логістики
Кафедра організації авіаційних робіт та послуг

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
Разумова К. М.
« ____ » _____ 202__ р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ
на курсову роботу з дисципліни
«Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації»

_____ (ПІБ здобувача)

Тема роботи:

Вихідні дані:

- Сформований інформаційний чек лист для вирішення поставлених в роботі завдань.

Номер варіанту	Процесні складові теми, які розглядаються в рамках дисципліни (назва теми)		
		
	Первинна медична долікарська допомога учасникам авіаційних перевезень з урахуванням візуальної симптоматики (назва)	Ергономічна/технічна/ технологічна складова безпеки учасників авіаційних перевезень (назва)	Людський фактор як чинник впливу на безпечність системи авіаційних перевезень (назва)

Завдання видано « ____ » _____ 202__ р.

Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завдання отримав _____
(підпис) (прізвище та ініціали здобувача)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН
виконання курсової роботи з дисципліни
«Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації»

№п/п	Назва етапу виконання курсової роботи	Термін виконання	Примітки
1	Вибір теми курсової роботи		
2	Підбір літературних джерел		
3	Складання плану курсової роботи		
4	Написання вступу та 1 розділу курсової роботи		
5	Написання 2 розділу курсової роботи		
6	Написання 3 розділу курсової роботи		
7	Висновки та рекомендації		
8	Здача готової роботи керівнику		
9	Захист курсової роботи		

Студент _____ /П.І.П./

Керівник _____ /П.І.П./

Приклади оформлення ілюстративних матеріалів

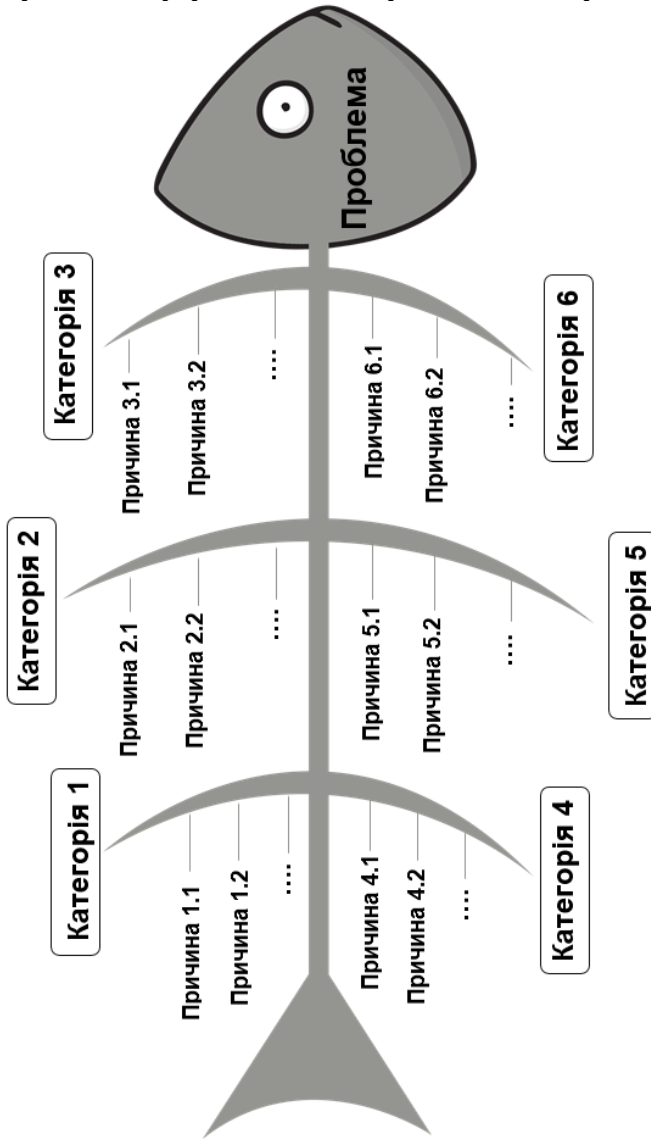


Рис. 1.2. Діаграма Ішікави



Рис. 2.3. Система управління ризиками, пов'язаними з дією людського фактора

Приклади оформлення таблиць

Таблиця 1.2

Огляд визначень «людського фактора» у науковій літературі

№	Автор	Визначення
1	Загуменна Н.	Сукупність основних соціальних якостей людини, які історично склалися в суспільстві (ціннісні орієнтири, моральні принципи, норми поведінки, життєві плани, рівень знань та інформованості, характер трудових та соціальних навичок, установки та уявлення про особисто значущі елементи соціального життя – соціальну справедливість, про права і свободи людини, про громадянський обов'язок)
2	Бочковський А.	Певні характеристики людини, що можуть викликати (або викликали) порушення нормального процесу взаємодії між елементами ергатичної системи. Свідомі чи несвідомі дії або бездіяльність людини (групи людей), що містять в собі ризик виникнення (привели до виникнення) небезпечної події.
3	Собкова Н.	Як прояв усієї сукупності особистісних якостей людини, які впливають на її трудову активність. Це поняття вказує на вирішальну роль людини у процесі організації, виробництва і контролю
4	Мейстер Д.	Термін, що описує можливість прийняття людиною помилкових або алогічних рішень у конкретних ситуаціях
5	Панасюк І., Микитенко Л., Данилевич Н.	Фактор, пов'язаний з різноманітними ролями людини під час вирішення завдань управління, і повинен враховуватися вченими під час розроблення засобів вирішення таких завдань (моделей, методів, математичного апарату, методологій, комп'ютерних засобів тощо)

Таблиця 2.2

Працездатність людини за різних температур

Температура, ° F	Температура, ° C	Вплив на працездатність
90	32	Верхня межа для виконання роботи
80	28	Максимальна прийнятна межа
75	25	Оптимальний рівень за мінімальної кількості одягу
70	21	Оптимальний рівень для стандартних завдань у звичайному одязі
65	18	Оптимальний рівень для звичайного зимового одягу
60	15	Рухливість пальців починає погіршуватися
55	12	Рухливість рук і пальців скорочується на 50%

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1. ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	5
ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	6
2.1. Вибір теми.....	6
2.2. Керівництво курсовою роботою.....	8
2.3. Складання плану роботи.....	9
2.4. Збір матеріалу та його опрацювання	9
3. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ, ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	10
3.1. Опис структурних елементів	10
3.2. Індивідуальні завдання до курсової роботи	13
3.3. Теми курсових робіт з дисципліни: «Авіаційна медицина. Людський фактор в авіації» та уточнення для їх виконання.....	13
4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	16
4.1. Загальні принципи оформлення	16
4.2. Оформлення таблиць та ілюстрацій	17
4.3. Посилання на використані джерела.....	18
4.4. Формування списку використаних джерел	18
4.5. Оформлення додатків	19
5. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ	20
6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ	21
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	23
ДОДАТКИ.....	25

Навчальне видання

АВІАЦІЙНА МЕДИЦИНА. ЛЮДСЬКИЙ ФАКТОР В АВІАЦІЇ

Методичні рекомендації
до виконання курсової роботи
для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр»
спеціальності 275 «Транспортні технології
(на повітряному транспорті)»

Укладачі: ЛЯМЗІН Андрій Олександрович
КЛИМЕНКО Вікторія Вікторівна
ДОКІЄНКО Лариса Миколаївна