

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний авіаційний університет</b>
Освітня програма	<b>6103 Автомобільні дороги і аеродроми</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>192 Будівництво та цивільна інженерія</b>

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Національний авіаційний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	6103
Назва ОП	Автомобільні дороги і аеродроми
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

### 2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Мазурак Андрій Васильович, Руссий Віктор Вікторович, Грецький Денис Володимирович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	09.10.2023 р. – 11.10.2023 р.

### 3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП [https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/9/192\\_6103%20%D0%9C%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%A1%D0%9E.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/9/192_6103%20%D0%9C%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%A1%D0%9E.pdf)

Програма візиту експертної групи <http://fgsa.nau.edu.ua/prohrama-provedennia-akredytatsiinoi-ekspertyzy-192-budivnytstvo-ta-tsyvilna-inzheneriia-ada-mahistr/> ; <https://nau.edu.ua/ua/news/2023/10/vidkrita-zustrich-z-ekspertami-natsionalnogo-agentstva-iz-zabezpechennya-yakosti-vishchoi-osviti-shchodo-akreditatsii-osvitnoi-programi-avtomobilni-dorogi-i-aerodromi.html>

### 4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

### I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

**відсутні**

## II. Резюме

### Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Освітньо-професійна програма «Автомобільні дороги і аеродроми» другого (магістерського) рівня вищої освіти спрямована на підготовку професійних кадрів у будівельній сфері, здатних розв'язувати нестандартні проблеми та завдання інженерного та дослідницького характеру у галузі будівництва та цивільної інженерії. Вони володіють знаннями та вміннями проєктування, будівництва та експлуатації аеродромів і автомобільних доріг, мають здатність до виконання наукових досліджень. ОПП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають критеріям оцінювання якості, які визначені «Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України №977 від 11.07.2019 року. Під час попереднього вивчення відомостей самооцінювання ОП експертною групою був здійснений запит на додаткову інформацію, яка була надана наприкінці першого дня дистанційної акредитації. Керівництво, гарант та співробітники ЗВО дотримувалися затвердженої програми візиту експертної групи. У поданих відомостях самооцінювання та документах запиту недостовірних відомостей, які були б подані навмисно, експертною групою не виявлені.

### Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильні сторони: - існує необхідність у фахівцях за даною ОПП для галузі, особливо у післявоєнний період, що підтверджено інтерв'юванням роботодавців; - академічна спільнота кафедри долучена до розробки Державних будівельних норм; - активне долучення матеріально-технічної бази роботодавців, при виконанні здобувачами освіти експериментальних досліджень в рамках випускної кваліфікаційної роботи магістра; - позитивна оцінка здобувачами рівня викладання та комунікації викладачів; - в ЗВО за ОПП існує практика залучення провідних фахівців галузі, експертів та роботодавців до рецензування та реалізації освітньої програми; - в ЗВО створені умови матеріального та морального заохочення розвитку викладацької майстерності викладачів; - ЗВО має власну розвинену інфраструктуру для задоволення освітніх, професійних та інших потреб здобувачів освіти. Перелічена інфраструктура підтримується в належному стані, розвивається та повноцінно функціонує в умовах військового часу; - доступ до інфраструктури ЗВО та інформаційних ресурсів в межах ОПП здійснюється безоплатно. Здобувачі освіти які навчаються за даною ОПП, використовують устаткування та обладнання в тому числі для дистанційної форми навчання; - участь представників органів студентського самоврядування у затвердженні та переробці навчальних планів. Позитивними практиками можна назвати: - наявність на офіційному сайті ЗВО інформаційних сторінок «алгоритму для вступу в магістратуру»; «алгоритму підтвердження заяви на вступ та укладання договору з КЕП» та деяких інших; наведення деталізованого порядку реалізації права на академічну мобільність окремими блоками: ОС бакалавра, магістра та ОС доктора філософії, доктора наук, НПП та інших працівників; - наявність в порядку перевірки академічних та наукових текстів на плагіат окремих блок-схем, процедур перевірки усіх видів академічних текстів та рекомендованих шкал оцінки їх оригінальності; підписання здобувачами та НПП декларації про дотримання академічної доброчесності; наявність інформаційної брошури «кодекс честі НПП та студента НАУ» та сертифікату відповідності стандарту ISO 9001:2015; - в ЗВО існує система внутрішнього стажування для підвищення кваліфікації НПП, а в співпраці із галузевими установами та підприємствами - система зовнішнього стажування; - роботодавці підтримують постійний зв'язок з представниками кафедри та регулярно долучаються до обговорення ОП; - гарант та кафедра демонструє зацікавленість подальшим шляхом своїх випускників та збирає інформації щодо їх кар'єрного зростання; - наявність працюючої двомовної версії офіційного сайту ЗВО; - участь представників органів студентського самоврядування у затвердженні та переробці навчальних планів; проведення опитування «якість реалізації ОПП очима студентів».

### Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони: - відсутність залучення досвіду іноземних ОП; - обсяг кредитів одного навч. року - 63, (ЗУ «Про ВО» пропонує 60 кредитів ЄКТС). - неузгодженість ОК в ОПП та НП (РНП). КР (ОК10) і КП (ОК9) подані в ОП як окремі компоненти, а в НП (РНП) подані разом із ОК в якій вивчаються; - наявність низької обізнаності та непрацюючих посилань з академ. мобільності; - можливість Perezарування РН, отриманих у неформальній освіті лише для обов'язкових ОК. - відсутність міжнародної академ. мобільності серед здобувачів; - відсутність мінімально допустимої оцінки для зарахування РН за кожною ОК в РП; відсутність у РП до ОК переліку питань до іспиту; - перегляд ОПП в 2021 році відбувся без достатньої участі всіх зацікавлених сторін, а саме випускників; - анкетування стейкхолдерів на ОП не є системним. Рекомендації: - при наступному перегляді ОП, гаранту, бажано долучити думки від вітчизняних колег ЗВО, через надання відгуків-рекомендацій; обов'язковість включення досвіду закордонних ОПП, обов'язково запрошувати випускників на розширені засідання кафедр; - обсяг кредитів одного навчального року довести до 60 ЄКТС; - термін переддипломної практики збільшити до 10 тижнів, з метою розширення вмінь і практичних навичок; - розширити практику вибору ОК за ОП із факультетського та університетського рівня; - протягом місяця представникам ННІ міжн. співробітництва та освіти виправити непрацюючі посилання та наповнити розділ

«академ. мобільність», гаранту - наповнити інформацію на сторінці факультету ОП; -активізувати протягом навч. року популяризацію академ. мобільності серед здобувачів, зокрема міжнародної, розробити механізми донесення даної інформації, збільшити контроль з боку відділу моніторингу якості ВО та ННІ міжн. співробітництва та освіти; - протягом навч. року представниками відділу моніторингу якості ВО, навчального відділу та НМ відділу розглянути можливість визнання РН, отриманих у неформальній освіті для вибіркового ОК, хоча б у розрізі перезарахування окремих тем; -протягом 6 місяців розглянути можливість змінити підход до наповнення РП, визначити необхідність зазначення мін. рівня оцінювання РН за ОК та розмішувати силабуси та РП окремими файлами; -представникам відділу моніторингу якості і ВО перевірити наповненість розд. 2.4 РП до ОК за даною ОПП; -представникам відділу моніторингу якості ВО впродовж року виконати наповнення сторінки «академ. доброчесність»; -залучити до спільної НДР та навчального процесу роботодавців з метою покращення результатів реалізації ОПП; -розширити освітньо-наукову співпрацю та стажування із закордонними установами відповідного фаху та ЗВО; -періодично проводити зустрічі з усіма учасниками освітнього процесу, щодо підвищення рівня обізнаності, попередження та вирішення конфліктних ситуацій та психологічної підтримки; -при наступних переглядах ОПП залучати більш широке коло зацікавлених сторін; -переглянути та структурувати наповнення сайту, особливу увагу від ЕГ, висвітлення анкетування студентства, зовнішніх стейкхолдерів.

### III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

#### Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

##### 1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

ОПП «Автомобільні дороги та аеродроми» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», 2021 рік, оприлюднена на сайті кафедри інфраструктури авіаційного транспорту НАУ <https://bit.ly/3ZGfNA4>. ОПП має чітко сформульовану мету, яка полягає в підготовці фахівця, здатного розв'язувати нестандартні проблеми та завдання інженерного і дослідницького характеру у галузі будівництва та цивільної інженерії, який володіє знаннями та вміннями проектування, будівництва та експлуатації аеродромів і автомобільних доріг, має здатність до виконання наукових досліджень. Особливість ОП, це спрямованість підготовки, що поглиблює професійні науково-теоретичні та практичні знання щодо удосконалення компетентностей з проектування, будівництва та експлуатації аеродромів, аеродромів, автомобільних доріг та вулиць населених пунктів. Місія, візія та стратегічна мета НАУ визначені «Доктриною розвитку НАУ на 2015-2024 роки» (<https://bit.ly/3rxwPes>) та Стратегією розвитку НАУ до 2030 року (<https://bit.ly/3Q8XSXf>), Місія і стратегія факультету наземних споруд і аеродромів НАУ (<https://bit.ly/3QowUAE>). Мета ОП узгоджується з місією та візією університету, що передбачають зміцнення освітньо-наукового потенціалу держави шляхом підготовки фахівців, конкурентоспроможних на світовому ринку праці, для авіаційної та інших галузей економіки, генерації нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень та практики. Стратегічна мета: забезпечення якісної вищої освіти задля конкурентоспроможності на глобальному ринку праці; досягнення світового рівня надання якісних освітніх послуг; підняття іміджу ЗВО, як відповідального партнера міжнародних стандартів якості вищої освіти; формування соціального, кадрового та інтелектуального ресурсу; створення і єдиного інтегрованого інформаційного середовища Університету. Подальше вдосконалення ОП в розрізі розвитку університету, на думку адміністрації університету, можливе через удосконалення лабораторної та матеріально-технічної бази закладу, розширення баз практик та академічної мобільності. На зустрічах проректор з навчальної роботи ЗВО, декан факультету, гарант ОПП наголошували на надзвичайній важливості підготовки висококваліфікованих фахівців з будівництва та експлуатації аеродромів і автомобільних доріг для економіки нашої Країни, особливо у післявоєнний період.

##### 2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

У ЗВО п. 3.1 та п. 4.2, 4.3 Положення про освітні програми НАУ (<https://bit.ly/3PzjJA3>) передбачено залучення стейкхолдерів при відкритті, моніторингу та перегляді ОП, шляхом анкетування здобувачів освіти або безпосереднім зверненням до гаранта/завідувача кафедри, шляхом зворотного зв'язку через звітування/анкетування та пропозиції від педагогічних працівників, через проведення анкетування, надання пропозицій, рекомендацій та відгуків щодо вдосконалення ОП від випускників і роботодавців (<https://bit.ly/3PXJ5x2>). Пропозиції стейкхолдерів при формулюванні цілей ОП та визначенні результатів ОП надходили через розширене засідання кафедри реконструкції аеродромів та автошляхів, на що надано протокол №3

від 19.03.2021 р. п. 2, запиту №1 (<https://bit.ly/3LYJErg>), де були залучені роботодавці (Президент Асоціації «Аеропорти України» П. Липовенко, директор ТОВ «ПРОГРЕСТЕХ-УКРАЇНА А. Фіалковський, зав. сектору сучасних технологій ДП «Державний дорожній НДІ імені М.П. Шульгіна» К. Краюшкіна, гол. інженер ТОВ «Київаеропроект» Л. Черевко), академічний персонал кафедри, здобувачі освіти, а також через засідання студентської ради ФАБД НАУ, протокол 21/12 від 14.04.2021 р. (<https://bit.ly/3LYJErg>). Побаження та думки випускників при перегляді ОПП, за словами професора кафедри О. Степанчука (гаранта ОП на той час) було враховано через анкетування, також він зазначив, що зміни в змісті ОП були покликані пропозиціями здобувачів освіти та раціональними порадами роботодавців.

### **3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.**

Цілі ОП та ПРН визначені з урахуванням потреб ринку праці, ГК та РК, що підтверджено представленими рецензіями-відгуками від роботодавців (<https://bit.ly/46yNoyu>, <https://bit.ly/48OnzDN>), де зазначається, що ОП забезпечує потрібні компетентності для фахівців у сфері будівництва автомобільних доріг та аеродромів та актуальністю підготовки даних фахівців для розвитку економіки України. Тенденції розвитку спеціальності постійно обговорюються через засідання ради роботодавців факультету (<https://bit.ly/3rz7hoB>, <https://bit.ly/46dMAWY>, <https://bit.ly/3PGAoac>), участь роботодавців в щорічних розширених засіданнях кафедри (протокол №5 від 24.05.2022 р, протокол №3 від 17.05.2023 р. (<https://bit.ly/3LYJErg>)), анкетування здобувачів освіти (<https://bit.ly/3RDeAPz>), усне спілкування з випускниками ОП. Урахування ринку праці здійснюється ЗВО постійно через планові засідання ради роботодавців факультету (<https://bit.ly/3RAYquK>), що входить до їх компетенцій, згідно п. 4 абз. 7 Положення про раду роботодавців НАУ (<https://bit.ly/3F1kKVi>), через вивчення потреби ринку праці у здобувачах освіти за ОП. ГК для функціонування ОП характеризується тим, що на сьогодні відчувається значний попит на фахівців галузі будівництва та цивільної інженерії, а особливо в післявоєнний період. На зустрічах з роботодавцями та випускниками, була підтверджена ця інформація. Особлива потреба є в фахівцях з проектування, будівництва та експлуатації аеропортів, аеродромів, автомобільних доріг та вулиць населених пунктів (ФК5-ФК11, ПРН5, ПРН12-ПРН15), такі тенденції характерні й для України в цілому. На думку гаранта та групи забезпечення РК для ОП не характерний через те, що будівельна галузь всієї країни буде потребувати значного післявоєнного відновлення. Під час розробки та перегляду ОП враховувались аналогічні вітчизняні ОП, а саме, Харківського національного автомобільно-дорожнього університету; Одеської державної академії будівництва та архітектури; НУ "Львівська політехніка"; Придніпровської державної академії будівництва та архітектури; Донбаської національної академії будівництва і архітектури; НУ «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка»; Національного транспортного університету; Українського державного університету науки і технологій. При інтерв'юванні гаранта та групи забезпечення було висловлено думку, що при оновленні та перегляді ОП вивчався зміст аналогічних ОП вітчизняних ЗВО, комунікація з іншими гарантами була здебільшого усною без надання відповідних відгуків-рецензій. На думку гаранта, дана ОП є унікальною тому, що вона містить деякі ОК, яких немає в інших вітчизняних ОП, наприклад ОК "Водовідвідні та дренажні системи доріг та аеродромів". При наступних оновленнях та переглядах ОПП, бажано було б долучати думки від вітчизняних колег ЗВО через рецензії-відгуки. З закордонними ОП досвіду співпраці поки що немає, є наміри співпрацювати з Пізанським університетом, де є, зі слів гаранта та декана факультету, подібні ОП.

### **4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.**

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим рівнем вищої освіти відсутній. В цілому ОП відповідає дескрипторам 7-го рівня (магістр) Національної рамки кваліфікацій (постанова Кабміну України від 25.06.2020 року № 519). Зокрема, другому рівню вищої освіти за НРК відповідають наступні програмні результати навчання ОП: - спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері будівництва та цивільної інженерії та є основою для оригінального мислення та проведення досліджень – ЗК8, ФК2, ПРН3, ПРН4, ПРН6, ПРН11, ПРН14; - критичне осмислення проблем у галузі будівництва та цивільної інженерії та на межі галузей знань: ФК10, ФК13, ПРН4, ПРН7; - спеціалізовані уміння та навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень метою розвитку нових знань та процедур: ЗК8, ФК2, ПРН3, ПРН6; ПРН7, ПРН14; - здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах: ФК3, ПРН6, ПРН14; - здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності: ПРН4; - зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців: ЗК6, ФК10, ПРН7, ПРН11; - використання іноземних мов у професійній діяльності: ЗК2, ПРН1.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 1:**

## **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.**

Існує необхідність у фахівцях за даною ОПП для галузі, особливо у післявоєнний період, що підтверджено інтерв'юванням роботодавців.

## **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.**

Слабкі сторони: - відсутність залучення досвіду іноземних ОП. Рекомендації: - при наступному перегляді ОП, гаранту, бажано долучати думки від вітчизняних колег ЗВО, де є подібні або аналогічні ОПП, через пропозиції надання відгуків або рекомендацій; обов'язковість включення досвіду закордонних ОПП; - при наступних обговореннях та переглядах ОПП обов'язково запрошувати випускників ОП.

## **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.**

ОПП «Автомобільні дороги та аеродроми» другого (магістерського) рівня вищої освіти має чітко визначені цілі, які узгоджуються з місією та візією ЗВО. ОП враховує сучасні тенденції галузевих особливостей та потреб спеціальності. Під час оновлення програми враховуються побажання роботодавців та здобувачів освіти, випускників та орієнтовний зміст наявних вітчизняних ОП. Вказана слабка сторона могла виникнути, на думку ЕГ, як наслідок можливого не доведення методичної інформації щодо оновлення ОПП від відповідних структурних підрозділів ЗВО, дане недопрацювання може бути усунене при наступних оновленнях ОПП та не унеможливує функціонування ОП. В цілому ОПП та освітня діяльність за програмою відповідає критерію 1 на рівні В.

## **Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:**

**1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).**

В ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми» загальний обсяг кредитів становить 90 кредитів ЄКТС, що відповідає п.4 ст.5 Закону України «Про вищу освіту». Обов'язкові компоненти становлять 66 кредитів ЄКТС, а вибірккові – 24 кредити ЄКТС або 26,7% від загального обсягу програми, що відповідає п.15 ст.62 Закону України «Про вищу освіту». В обов'язковій частині освітньої програми на цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки відведено 7 кредитів ЄКТС, а на цикл професійної та практичної підготовки – 59 кредитів ЄКТС.

**2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.**

ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми» має чітку структуру, освітні компоненти які включені до освітньої програми мають структурно-логічну узгодженість. Включені до освітньої програми освітні компоненти в цілому дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Матриця відповідності програмних компетентностей та результатів освітнім компонентам містить всі заявлені характеристики. Набуття здобувачами програмних компетентностей та результатів навчання забезпечується нормативними освітніми компонентами. Вивчаючи навчальні та робочі навчальні плани, що надані ЕГ на запит №1 (пункт 4), обсяг кредитів на кожний семестр становить наступну кількість кредитів ЄКТС: 1 семестр - 30, 2 семестр - 33, 3 семестр - 27. ЕГ звертає увагу на статтю 1, п. 14 Закону України «Про вищу освіту» (навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС).

**3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).**

Зміст ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми» в цілому відповідає предметній області спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відповідно до Національної рамки кваліфікацій. Теоретичний зміст предметної області розкривається за допомогою таких ОК, як: ОК1 - ОК5, практичний зміст – через вивчення та здобуття ОК6 – ОК13. Аналіз інтегральних, загальних, фахових компетентностей дає змогу стверджувати, що ОП враховує сучасні тенденції розвитку будівництва аеродромів та автомобільних доріг, відповідаючи місії та стратегії університету. Реалізація ОК ОП досягається шляхом застосування під час практичних робіт та під час проходження практики спеціалізованого обладнання, устаткування та програмного забезпечення, необхідного для професійної діяльності у будівництві доріг та аеродромів. Однак, результати обговорення із групою забезпечення обумовлюють потребу внесення змін ОК в ОП з метою врахування особливостей експлуатації в сьогодишніх умовах та потреб сертифікації в майбутньому аеропортів.

#### **4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.**

Основним інструментом формування індивідуальної освітньої траєкторії за ОПП є вибіркові ОК, частка яких фактично складає 26,7%, тобто 24 кредити ЄКТС від загального обсягу ОП, що відповідає Закону України «Про вищу освіту». Під час онлайн-зустрічей з адміністрацією, гарантом освітньої програми, а також під час відеоконференції зі здобувачами, які навчаються за ОП, експертна група дійшла висновку, що структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Порядок обрання здобувачами вибірових компонент та формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається автоматизовано (АС ФІОТ) згідно до "Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в Національному авіаційному університеті", затвердженого 18.01.2022 р. (<https://bit.ly/48Z3zjF>) та "Методичних рекомендацій щодо вільного вибору студентами навчальних дисциплін" (<https://bit.ly/3tzZ39g>). При опитуванні здобувачів освіти, підтверджено факт вибору вибірових ОК у строк перед початком навчання. Після остаточного формування і погодження академічних груп з вивчення вибірових ОК, інформація про них заноситься до індивідуального навчального плану здобувачів освіти, що складені відповідно до Розпорядження від 04.05.2023 № 008/роз «Про обрання вибірових дисциплін здобувачами вищої освіти освітнього ступеня магістра на 2023-2024 навчальний рік. (<https://bit.ly/46TJfMR>). Наприклад, надана сканкопія індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти О. Дружинської підтверджує формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством. Перелік вибірових дисциплін (фаховий вибір), робочі програми до них представлені на сайті кафедри інфраструктури авіаційного транспорту (<https://bit.ly/48SdnKs>), а дисципліни вільного вибору (загальноуніверситетський вибір) розміщені на сайті університету (<http://surl.li/alvea>). На думку членів експертної групи доцільно донести інформацію до здобувачів і доводити повний запропонований вибір ОК на рівні університету, факультету (ОП "Промислове і цивільне будівництво"), а не обмежуватись рекомендованими дисциплінами кафедри.

#### **5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.**

Аналіз ОПП, НП та РНП дав змогу ЕГ зробити висновок про те, що на даному РВО передбачено практичну підготовку здобувачів вищої освіти – проходження виробничої практики з будівництва автомобільних доріг і аеропортів (3 тижні) та переддипломної практики (4 тижні), які направлені на формування низки спеціальних (фахових) компетентностей, а саме: ФК2, ФК3, ФК5 - ФК14. Практична підготовка в ЗВО регламентована положенням "Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти НАУ" (<https://bit.ly/3Q4giHo>). Згідно з методичними рекомендаціями та положеннями університету розроблені програми практик, які розміщені на сайті кафедри. В програмах визначені мета та завдання практики; бази практики; порядок організації та керівництво практикою; зміст практики, форми та методи контролю; підведення підсумків практики; структура та оформлення звіту з практики. Базами практик на ОП є регіональні будівельно-виробничі та науково-проектні установи про співпрацю з якими укладено угоди, які отримані за запитом 1 (8). Співпраця з роботодавцями у формуванні цілей і завдань практичної підготовки, визначенні її змісту та особливостей проведення відбувається через постійну комунікацію керівників практики зокрема гаранта ОП (зустріч 5). Така співпраця дає можливість під час проходження практик реагувати та враховувати в теоретичній підготовці сучасні тенденції розвитку матеріалів і новітніх технологій в будівництві, зокрема проектування доріг та аеродромів. Роботодавці підтвердили, що є зв'язок з гарантом і університетом в тому числі при розробці нормативних документів. Здобувачами освіти була висловлена інформація, що викладачі та гарант реагують на їхні побажання щодо практичної складової на ОП, надають можливість самостійного вибору бази практик у разі необхідності. При цьому, практична підготовка також здійснюється під час практичних занять (ОК6 – ОК8), підготовки курсових робіт та проєктів (ОК9, ОК10). Під час зустрічей з академічним персоналом та здобувачами освіти на ОП, ЕГ отримала підтвердження, що під час навчання студенти вирішують практичні та розрахунково-аналітичні завдання, виконують індивідуальні розрахунково-графічні роботи. Здобувачі й випускники ОП (зустріч 3, 7) висловили думку про те, що вміння та практичних навичок, які вони отримали під час навчання достатньо для майбутньої професійної діяльності. На думку ЕГ доцільно створити перелік баз практик і розмістити його на сайті. Найвні договори про бази практик оновити. Так, для прикладу, договір ФАДБ -21 (із ТОВ НВП «Дорожній дослідницький центр») датований 26.08.2021 р. і діє до завершення практики. Термін переддипломної практики, яка відбувається в 3-му семестрі (коли не проводяться навчальні заняття), необхідно збільшити з 4 до 10 тижнів, таку думку висловлювали роботодавці з метою розширення вміння і практичних навичок здобувачів.

## **6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.**

ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що першочергово підтверджується наявністю в ОП загальних компетентностей ЗК1, ЗК2, ЗК5, ЗК7, ЗК10 та фахові компетенції ФК2, ФК3, також через вивчення дисциплін, які реалізують наступні обов'язкові ОК ОПП: ОК1, ОК2. Соціальні навички набуваються під час аудиторного навчання та практичної роботи, проведення дискусій, доповідей, круглих столів, семінарів. ОП дає змогу здобувачеві бути ті соціальні навички, які необхідні при організації виробничих процесів, плануванні та управлінні. Прикладом доброї соціальної та професійної адаптації в колективі є позитивні відгуки роботодавців при проходженні практики. Представники роботодавців також засвідчили достатній рівень комунікативності здобувачів, здатність їх працювати у колективі. Після проходження практики здобувача запросили на роботу, (інформацію надав гарант ОП).

## **7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).**

Професійний стандарт за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» в Україні відсутній. Для визначення кваліфікації ЗВО орієнтувався на компетенції, які запропоновані академічною спільнотою, стейкхолдерами-роботодавцями та випускниками, які працюють за фахом. При визначенні компетентностей та результатів навчання ОПП, що встановлюють кваліфікацію, яка присвоюється, орієнтування спрямоване на Національну рамку кваліфікацій – сьомий рівень, Класифікатор професій України ДК 003:2010. ОП розроблена відповідно до вимог Положення про освітні програми Національного авіаційного університету (введене в дію наказом ректора від 07.05.2020р. №148/од) (<https://bit.ly/3PZjJA3>), а також відповідно до внутрішніх документів університету, які відображають місію, візію та цінності НАУ.

## **8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.**

Фактичне навантаження здобувачів відповідає обсягу освітньої програми та окремим освітнім компонентам і є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Загальний обсяг ОП складає 90 кредитів ЄКТС, кількість годин за навчальним планом всього 2700, аудиторних – 542 (20%), самостійна робота 2158 (80%), обов'язкові компоненти становлять 73,3%, вибіркові компоненти 26,7% Співвідношення обсягів окремих освітніх компонент відповідає методичним рекомендаціям з розробки навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти в НАУ, затвердженими наказом ректора від 11.03.2021 р. № 152/од. (<http://surl.li/ahmev>). Аудиторні години в (ОК7) - Сучасні технології в будівництві доріг та аеродромів 54 год, в (ОК8) – Дорожні та аеродромні покриття 72 год є найбільшими, складають 22% від аудиторних обов'язкових аудиторних компонент. Ці дисципліни є базовими та формують найбільше програмних компетентностей та програмних результатів навчання (матриці п. 4, 5). Максимальна кількість аудиторних годин у навчальному плані на тиждень в 1 семестрі навчання – 16 годин, у 2 семестрі 15 годин, що забезпечує норми навантаження здобувачів, а відведена кількість аудиторних годин достатня для виконання самостійної роботи. Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти доступно на (<https://ill.ink/AuyqT>). З метою з'ясування завантаженості здобувачів застосовуються опитування студентів, обговорення на засіданні кафедри. При обговоренні освітнього процесу зі здобувачами (зустріч 3) присутні підтвердили, що обсяг ОК забезпечують набуття необхідних компетентностей та зазначених у ОП результатів навчання. На думку ЕГ, мінімальний обсяг одного освітнього компонента 1 кредит ЄКТС є недостатнім. Рекомендовано збільшити його до мінімального значення - 3 кредити. Також привести у відповідність ОК6 і ОК9 та ОК8 і ОК10 ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми» із НП і РНП відповідних дисциплін.

## **9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.**

Дуальна форма навчання не передбачена та не впроваджена на ОП "Автомобільні дороги і аеродроми", проте в ЗВО регламентована підготовка фахівців згідно Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в НАУ (<http://surl.li/brita>). На думку членів ЕГ, доцільно інформувати здобувачів та вишукувати роботодавців для започаткування такої форми навчання. При спілкуванні зі здобувачами (зустрічі 3) присутні не були проінформовані про дуальну форму навчання.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 2:**



## **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.**

Сильних сторін та позитивних практик за даним критерієм, на думку ЕГ, не виявлено.

## **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.**

Слабкі сторони: - обсяг кредитів одного навчального року складає 63, (Закон України «Про вищу освіту» рекомендує 60 кредитів ЄКТС); - неузгодженість, ОК в ОПП та НП (РНП), ОК6 та ОК8 ОПП не відповідають кількості кредитів відповідних дисциплін в навчальних планах. Курсові роботи (ОК10) і проекти (ОК9) подані в ОП як окремі компоненти, а в НП (РНП) подані в разі з дисципліною в якій вивчаються; - вибіркові дисципліни за ОП не включають дисциплін із факультетського та університетського рівня, а тільки рекомендовані кафедрою. Рекомендації: - обсяг кредитів одного навчального року довести до 60; - внести зміни в обов'язкові ОК за результатами обговорення групи забезпечення, викладачів, здобувачів і стейкхолдерів; - створити перелік баз практик і розмістити на сайті, наявні договори про бази практик оновити; - термін переддипломної практики збільшити до 10 тижнів, з метою розширення вмінь і практичних навичок здобувачів; - розширити практику вибору дисциплін за ОП із факультетського та університетського рівня.

## **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

Структура та зміст ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми», відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого (освітньо-професійного) рівня вищої освіти. Зміст освітньої програми має структуру, що відповідає предметній області спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Структура ОП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Виявлені слабкі сторони не є системними, в загальній сукупності не можуть вплинути на якісний показник визнання цього критерію. ОПП загалом відповідає вимогам критерію 2 на рівні В.

## **Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:**

**1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.**

На офіційному веб-сайті НАУ розміщено «Правила прийому до НАУ 2023 року» (<https://11l.ink/8oeec>). Згідно правил прийому набір здійснюється на конкурсній основі. У розділі V визначено зрозумілі та чіткі строки приймальної кампанії. У розділі VI наведено інформацію щодо того, як вступнику реєструватись в електронному кабінеті (<https://is.gd/YgmZyA>), подавати заяви на вступні випробування та на участь у конкурсному відборі; описані можливі статуси заяв на вступ. Згідно розділу VII конкурсний відбір здійснюється за результатами вступних випробувань (згідно пункту 7.7.4 формула розрахунку включає обидві складові ЄВІ 2023 року та фаховий іспит) та/або розгляду мотиваційних листів. На думку ЕГ, у формулі розрахунку бажано враховувати й здобутки здобувачів, отримані під час навчання за ОС, на основі якого здійснюється вступ. Наприклад, публікації наукових статей, тез доповідей; середній бал диплома та оцінку випускної кваліфікаційної роботи; за проходження підготовчих курсів; призові місця у конкурсах наукових робіт, олімпіадах тощо. Згідно пунктів 7.11-7.12 перескладання вступних випробувань не допускається, але вступник може подати апеляцію у разі виникнення спірних питань, яку розглядає апеляційна комісія (<https://11l.ink/7Ig5B>). Згідно розділу IX правил прийому чітко визначено за якими ознаками (складовими) формується місце вступника в рейтинговому списку з визначенням пріоритетності заяв. Робота приймальної комісії НАУ регулюється відповідним Положенням (<https://11l.ink/dbURq>). На офіційному веб-сайті НАУ розміщено інформацію щодо строків вступної кампанії, переліку ОП, випробувань для вступу на них та вартості навчання, додаткового набору тощо (<https://is.gd/bOxHdo> /; <https://is.gd/Z1akqw>; <https://is.gd/sCVdcl>; <https://is.gd/RLuUd1>). Позитивними практиками ЕГ вважає наявність алгоритму для вступу в магістратуру (<https://is.gd/DomwgI>), каналу інформування приймальної комісії (<https://is.gd/UHoKhN>), алгоритму підтвердження заяви на вступ та укладання договору з КЕП (<https://is.gd/oxXZBJ>; <https://is.gd/wgMvwr>). На думку ЕГ, алгоритм вступу виконати у вигляді презентації, це підвищить рівень сприйняття інформації абітурієнтами. Вступ іноземців та осіб без громадянства в НАУ регулюється окремим Положенням (<http://surl.li/grmt>). В документі визначено порядок прийому та умови вступу іноземців. ЕГ звертає увагу, що 192 спеціальність відноситься до переліку тих, яким надається особлива державна підтримка, тому заклад може розглянути можливість приймати магістрів на небюджетну основу тільки за мотиваційним листом (<https://is.gd/swGzKB>). Під час спілкування з ЕГ здобувачі зазначили, що в них не виникало труднощів при вступі; під час вступу враховувався фаховий іспит та обидві складові з ЄВІ; процедури та порядок вступу були їм чіткими та

зрозумілими. ЕГ поділяє думку здобувачів та вважає, що правила прийому до НАУ за даною ОПП є чіткими, прозорими та зрозумілими. Вони не містять дискримінаційних положень.

## **2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.**

На думку ЕГ особливість даної ОПП при вступі враховується у програмі фахового вступного іспиту (<https://bit.ly/3RZBSPN>). Зокрема, наявністю блоків (по 10-15 питань) з тем «проекування автомобільних доріг», «основи експлуатації автомобільних доріг та аеродромів», «економіка будівництва» та списків відповідних профільних літературних джерел для підготовки до фахового іспиту. У фаховому іспиті потрібно виконати 3 завдання, які сумарно надають 200 балів. Мінімум необхідно отримати 100 балів. На офіційному веб-сайті НАУ наведено робочі посилання на графіки проведення та результати складання фахового іспиту (<https://bit.ly/3FsZyEt>). Програми фахових вступних іспитів розміщуються на офіційному веб-сайті НАУ не пізніше ніж за три місяці до початку прийому документів на вступ. Особливість даної ОПП при вступі також враховується значенням коефіцієнта до фахового випробування при розрахунку конкурсного балу вступника (п. 7.7.4. правил прийому - <https://1ll.ink/8oeec>) - вага фахового іспиту складає 60%. Вступні випробування проводяться фаховою атестаційною комісією, робота якої регулюється відповідним Положенням (<https://1ll.ink/h3MUU>). Персональний склад комісії формується відповідно кваліфікації спеціальності та освітнього рівня, що на думку ЕГ також частково враховує особливості даної ОПП (головою комісії призначається завідувач кафедри або особа з числа найбільш досвідчених та кваліфікованих науково-педагогічних працівників кафедри, що здійснює підготовку за цією спеціальністю, спеціалізацією та/або освітньою програмою; члени комісії – особи з числа науково-педагогічних працівників кафедри, що здійснює підготовку за цією спеціальністю, спеціалізацією та/або освітньою програмою). За сукупністю вищезазначених фактів ЕГ вважає, що правила прийому враховують особливості даної ОПП та дозволяють оцінити рівень вступних компетентностей абітурієнтів.

## **3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Згідно ОПП та розділу 9 Положення про організацію освітнього процесу НАУ (<https://1ll.ink/tdETb>) визначено, що право на академічну мобільність реалізується на підставі договорів, міжнародних програм та проектів тощо. Згідно пункту 1.2 Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у НАУ (<https://bit.ly/33saBvI>) учасниками академічної мобільності можуть бути здобувачі усіх ОС, НПП тощо. ЕГ вважає позитивною практику наведення деталізованого порядку реалізації права на академічну мобільність окремими блоками: ОС бакалавра, магістра та ОС доктора філософії, доктора наук, НПП та інших працівників (п. 5.1 та 5.2. Положення). У п. 9.5. Положення визначено, що визнання результатів навчання, отриманих під час академічної мобільності відбувається на основі ECTS (подається звіт здобувача). Зі слів заступника директора Навчально-наукового інституту міжнародного співробітництва та освіти Д. Бугайко, якщо наявна академічна різниця – здобувач її ліквідує за індивідуальним графіком. За посиланням (<https://is.gd/SEju8S>) наявний не заповнений розділ «академічна мобільність». На офіційному веб-сайті НАУ розміщено інформацію щодо академічної мобільності, міжнародних програм та проектів (<http://imco.nau.edu.ua/>). Деякі посилання на цій сторінці не працюють. ЕГ рекомендує перевірити всі посилання на наявність технічних помилок та, з повагою до автономії ЗВО, рекомендує усю інформацію щодо академічної мобільності перенести на головний сайт НАУ, наприклад в розділ «здобувачу вищої освіти». Гарант ОПП О.Дубик, Д.Бугайко, проректорка з міжнародного співробітництва і освіти НАУ І.Зарубінська та представники студентського самоврядування НАУ зазначали наступне: у 2019 році за цією ОПП пройшов навчання здобувач з КНР; викладачі ОПП проходять активно стажування за кордоном та в інших ЗВО (наприклад, гарант ОПП О.Дубик проходить стажування в Литовській Республіці у 2022 році; колишній завідувач кафедри активно приймав участь у програмах академічної мобільності у КНР за період з 2008 по 2021 рік; доц. О.Чернишова пройшла міжнародні курси з підвищення кваліфікації, декан факультету В.Карпов нещодавно повернувся з робочої поїздки до Парижу та ін. приклади); здобувачі та викладачі даної ОПП можуть приймати участь у програмах та проектах академічної мобільності, наприклад Erasmus+, Mevlana Exchange Programme; відбір учасників здійснюється за допомогою конкурсу (розділ 5 положення); популяризація академічної мобільності здійснюється шляхом розміщення інформації на офіційному веб-сайті НАУ, через деканат, старостат, інформаційні сторінки у соцмережах та профільний відділ. ЕГ відмічає дуже низький рівень обізнаності щодо академічної мобільності серед здобувачів та рекомендує активізувати заходи щодо доведення цієї інформації до них. ЕГ вважає, що в НАУ наявні чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, які дотримуються та мають практичну реалізацію за даною ОПП.

## **4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

В п. 7.5. Правил прийому НАУ (<https://1ll.ink/8oeec>) визначено можливість визнання сертифікатів з іноземної мови (не нижче рівня B2) замість складання іспиту з іноземної мови. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті для здобувачів усіх ОС регулюються положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти НАУ (<https://is.gd/kBQdcK>). В положенні визначено поняття формальної, неформальної та інформальної освіти. Перераховано може бути не більше 25 % обсягу ОК в ОПП. Перезарахування поширюється лише на обов'язкові ОК. На думку ЕГ, бажано поширити цю можливість й на вибіркові ОК, наприклад якщо здобувач хоче перерахувати окрему тему ОК. Згідно пунктів 2.6 та 2.9 Положення визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, відбувається за тематикою, змістом та результатами навчання; перезарахування ОК може бути як в цілому, так і його складових (модуль, тема, індивідуальне завдання тощо). Згідно розділу 3 Положення для перезарахування результатів навчання здобувач подає декану інституту/факультету заяву, документи, що підтверджують здобути під час навчання компетентності (двома мовами), опис заходу/установи неформальної освіти, опис змісту та результатів інформальної освіти. ЕГ, з повагою до ЗВО, звертає увагу на п. 3.2. Положення. Він стосується того, що здобувач може подати заяву на перезарахування лише протягом 10 днів з початку семестру. Це, на думку ЕГ, дуже звужує можливість здобувачів для перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Бажано розширити цю можливість, наприклад на строк від «до початку семестру до початку екзаменаційно-залікової сесії», тим паче, що в положенні визначена можливість перезарахування окремих складових ОК. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється комісією з 3-х осіб згідно за розпорядженням декану (зазвичай заступник декану, гарант ОПП та завідувач кафедри і НПП на якій навчається здобувач). Комісія розглядає документи та проводить співбесіду зі здобувачем; перезараховує результати навчання або призначає переатестацію. При перезарахуванні комісія встановлює змістовну відповідність результатів неформального навчання та ОК. На основі РП та силабусу комісія визначає перезарахування в кредитах ECTS та метод оцінювання у відповідності до РП. За підсумками роботи комісія складає протокол, який містить висновок щодо повного або часткового зарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті до відповідної ОК. У разі негативного висновку комісії здобувач має право звернутись з апеляцією на ім'я ректора НАУ. ЕГ відмічає дуже низький рівень обізнаності щодо неформальної освіти серед здобувачів. ЕГ відзначає, що в НАУ визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті. Під час спілкування у фокус-групах та з ВСО ЕГ встановлено, що практики застосування цих правил за даною ОПП не було.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.**

ЕГ вважає позитивними практиками наявність на офіційному веб-сайті НАУ інформаційних сторінок «алгоритму для вступу в магістратуру»; «алгоритму підтвердження заяви на вступ та укладання договору з КЕП» та деяких інших; наведення деталізованого порядку реалізації права на академічну мобільність окремими блоками: ОС бакалавра, магістра та ОС доктора філософії, доктора наук, НПП та інших працівників. Сильних сторін не виявлено.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.**

ЕГ вважає слабкими сторонами наявність незаповненого розділу «академічна мобільність» на сторінці факультету наземних споруд і аеродромів; наявність неробочих посилань на сторінці, яка містить інформацію щодо міжнародних програм та проєктів; низьку обізнаність щодо академічної мобільності та неформальної освіти здобувачів, що навчаються за даною ОПП; можливість перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті лише для обов'язкових ОК. Недоліків ЕГ не знайдено за даним критерієм. Для підвищення якості ОПП, що акредитується, виправлення вказаних слабких сторін ЕГ рекомендує: з повагою до автономії НАУ, до початку наступної вступної кампанії представникам приймальної комісії НАУ розглянути можливість врахування додаткових балів під час розрахунку конкурсного балу вступника та під час вступу магістрів на небюджетну основу за даною ОПП, розглянути можливість врахування лише мотиваційного листа при формуванні рейтингу (це може збільшити контингент здобувачів), викласти «алгоритм для вступу в магістратуру» у більш сприятливій для здобувачів формі, наприклад у вигляді презентації – це на думку ЕГ підвищить рівень сприйняття інформації; протягом місяця представникам навчально-наукового інституту міжнародного співробітництва та освіти виправити неробочі посилання та наповнити розділ «академічна мобільність» та здійснити наповнення відповідної інформації на сторінці факультету наземних споруд і аеродромів; активізувати протягом навчального року, через наявні механізми, популяризацію академічної мобільності серед здобувачів, розробити механізми донесення інформації до здобувачів щодо неформальної освіти та збільшити контроль за цими питаннями представниками відділу моніторингу якості вищої освіти та навчально-наукового інституту міжнародного співробітництва та освіти; протягом року представниками відділу моніторингу якості вищої освіти, навчального відділу та навчально-методичного відділу розглянути можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті й для вибіркового ОК, хоча б у розрізі визначеної можливості перезарахування окремих тем, завдань тощо, розширити часовий проміжок відповідних можливостей перезарахування (наприклад на «з початку семестру до початку екзаменаційної сесії»). ЕГ не оцінює структуру та рубрикацію сайту НАУ, однак з повагою до автономії ЗВО та з метою покращення якості навчального процесу, рекомендує протягом року представникам навчально-наукового інституту міжнародного співробітництва та освіти, відділу моніторингу якості вищої освіти з залученням органів студентського самоврядування переглянути структурування та наповнення офіційного веб-сайту НАУ, зокрема усю інформацію щодо академічної мобільності доцільніше перенести на головний сайт НАУ, наприклад в розділ «здобувачу вищої освіти». Пошук цієї інформації на думку ЕГ є ускладненим.

### **Рівень відповідності Критерію 3.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.**

На думку ЕГ правила прийому не містять дискримінаційних положень, є чіткими, зрозумілими та прозорими. Здобувачі не мали труднощів при вступі на дану ОПП. Особливість даної ОПП цілком враховується при вступі: переважною часткою в розрахунку конкурсного балу та сутнісним наповненням фахового іспиту. На основі спілкування у фокус-групах та аналізу документів ЕГ вважає, що в НАУ наявні чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих під час академічної мобільності учасниками освітнього процесу, які дотримуються та мають практичну реалізацію за даною ОПП. Наявні механізми інформування щодо академічної мобільності є в цілому достатніми. На думку ЕГ необхідно лише збільшити контроль за їх роботою. В НАУ визначено чіткі правила та процедури перезарахування результатів навчання, отриманих в умовах неформальної освіти. Виявлені слабкі сторони не впливають суттєво на освітній процес та їх можливо усунути в короткий термін. Більшість вказаних ЕГ рекомендації за даним критерієм направлена саме на покращення якості навчання за даною ОПП, а не на виправлення її слабких сторін. Враховуючи відсутність недоліків та наявність позитивних практик ЕГ встановила відповідність даному критерію на рівні В.

### **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:**

#### **1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.**

Форми й методи навчання та викладання в університеті регламентуються в «Положенні про організацію освітнього процесу в НАУ», (<https://bit.ly/3PXCW58>). На даній ОП магістри навчаються за денною формою навчання. Застосовуються наступні форми організації освітнього процесу: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Основними видами навчальних занять є лекції та практичні роботи. Загальний обсяг обов'язкових та вибіркових ОК за виключенням ОК11-ОК13 (виробнича практика з будівництва автомобільних доріг і аеродромів, переддипломної практики та кваліфікаційної роботи) становить 1755 год (100%), з них аудиторних занять 542 год (30,9 %), в т.ч. лекцій – 227 год, практичних робіт – 315 год. Передбачені консультації та самостійна робота - 1213 год (69,1%). Під час навчання виконуються курсовий проект, курсова робота, розрахунково-графічні роботи, випускова кваліфікаційна робота, підготовка до аудиторних занять та складання контрольних заходів. Студентоцентризований підхід в освітньому процесі в ЗВО реалізується через зворотній зв'язок зі здобувачами освіти через моніторинг якості освіти по роках (<https://bit.ly/3PSv6bZ>), конкретно за ОП (<https://bit.ly/3RDeAPz>). Вибір форм і методів навчання і викладання, за словами гарант та студентів, здійснюється через очне спілкування під час освітнього процесу. За словами студентів, фактичні форми та методи заняття є задовільними для них. Науково-педагогічні працівники, згідно з принципами академічної свободи, можуть здійснювати вільний вибір методів навчання та викладання з метою найкращого засвоєння знань та вмінь здобувачів освіти, вони мають можливість визначати тематичний зміст дисципліни, виконувати наповнення навчально-методичних матеріалів відповідно до Положення про навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни (<https://bit.ly/46rCxh9>), проводити заняття із застосуванням сучасних методів навчання.

#### **2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).**

Під час зустрічей зі здобувачами освіти та академічним персоналом, ЕГ отримала підтвердження, що інформацію про мету, зміст, очікувані кінцеві результати навчання, критерії та порядок оцінювання з ОК, навчально-методичні матеріали викладачі доносять здобувачам освіти на перших заняттях відповідних ОК. Дана інформація міститься у робочих програмах та силабусах, що розміщена на сайті факультету ЗВО (<https://bit.ly/48SdnKs>). Інформація щодо організації та змісту освітнього процесу висвітлена на сайті факультету (<https://bit.ly/3RXEVrF>). На офіційному сайті ЗВО усім учасникам освітнього процесу доступна наступна інформація: розклад занять (<https://bit.ly/46MaXej>), освітні програми (<https://bit.ly/3QiEoQo>) та графік навчального процесу (<https://bit.ly/48Lik7P>), навчально-методичні матеріали викладені в репозитарію кафедри (<https://bit.ly/3PSnzKg>). В 1 семестрі 2023/2024 навчального року ЗВО працює в очному форматі у відповідності до наказу НАУ №304/08 від 17.08.2023 р (<https://bit.ly/3rFs176>). При інтерв'юванні здобувачів освіти, проблем з доступом до інформації щодо освітнього процесу ніхто не мав, вони підтвердили факт того, що матеріал щодо ОК розміщуються в персональних кабінетах Moodle НАУ (<https://bit.ly/48Ybf3O>), Google Classroom, що створені для кожної дисципліни та до яких вони мають вільний доступ.

### **3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.**

Здобувачі ОП можуть користуватися комп'ютерним класом факультету та кафедри, де встановлене програмне забезпечення, яке характерне для галузі ОП, в науково-технічній бібліотеці є безоплатний доступ до наукометричних баз (<https://bit.ly/45ztnhg>). Для підготовки магістрів за ОП використовуються навчальна лабораторія інноваційних комп'ютерних технологій в будівництві, лабораторія механіки ґрунтів, основ та фундаментів, з достатнім набором обладнання для проведення досліджень. На думку ЕГ, це дозволяє поєднувати теоретичне навчання з експериментальними дослідженнями. За словами гаранта, ОП користується лабораторною базою ДП «Дорожного науково-технічного центру» м.Київ, деякі здобувачі освіти проводять власні експериментальні дослідження при написанні випускних кваліфікаційних робіт на базі цього підприємства. Під час інтерв'ювання роботодавців, факт залучення здобувачів освіти до лабораторної бази підприємства підтвердив заступник директора Д. Кіпніс. Результати власних досліджень здобувачі освіти доповідають на наукових конференціях (наприклад, XIII Міжнародна науково-практична онлайн-конференція «Архітектура та екологія» 7-9.11.2022 року, НАУ(<https://bit.ly/48RtffV>); XVI Міжнародна науково-технічна конференція «АВІА-2023», 18-20.04.2023 року, НАУ (<https://bit.ly/46woEvo>), XXIII Міжнародна науково-практична конференція ЗВО і молодих учених «Політ. Сучасні проблеми науки» 4-7.04.2023 року, НАУ, м. Київ (<https://bit.ly/409RcLT>) Поєднанню навчання та досліджень сприяє проходження ЗВО виробничої та переддипломної практики на підприємствах галузі: ДП «Дорожній науково-технічний центр» м. Київ, ПП «Полтава-проект», КП «Міжнародний Аеропорт Київ (Жуляни)», ТОВ Ліра-САПР, ТОВ «НВП «Дорожній дослідницький центр» м.Київ, ТОВ «РБК СПЕЦМОНТАЖБУД» тощо (<https://bit.ly/3PТbWТa>, <https://bit.ly/3PТbWТa>). Поєднання навчання та досліджень на ОП забезпечується, шляхом вирішення творчих завдань та прийняття раціональних рішень при виконанні курсового проекту та роботи; дослідженнями при вивченні конкретних ОК (ОК3, ОК4, ОК6-ОК8), проходженні виробничої та переддипломної практики; опрацюванням літературних джерел за темою наукового дослідження; науковою дискусією під час виступів на конференціях; виконання та захисту кваліфікаційної роботи. Академічний персонал та здобувачі освіти залучені до наукових тематик, що ведуться на кафедрі в розрізі другої половини дня: - розробка ДБН В.2.3 "Споруди транспорту. Аеродроми"; - передпроектні пропозиції по об'єкту: "Реконструкція аеродрому Міжнародного аеропорту "Київ" (Жуляни); - НДР «Розроблення методу визначення несної здатності аеродромних ділянок доріг», «Обґрунтування конструкції покриттів для швидкісного будівництва польових аеродромів військової авіації», «Розроблення положень та методик оцінки стану та відновлення несучої спроможності жорсткого та нежорсткого аеродромного покриття».

### **4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.**

Перегляд та оцінювання змісту ОК регламентується Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ (<https://bit.ly/3ZZy9DU>) п. 5.3, а саме викладачі забезпечують якість програми шляхом координації та оцінки різних компонентів навчального плану в рамках програми з іншими викладачами та студентами, повинні вносити корективи в ОК на основі оцінювання, включаючи оцінювання дисципліни здобувачів освіти та зовнішніми експертами. Згідно Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання, затверджених наказом НАУ №249/од від 29.04.2021 р. (<https://bit.ly/46LCzQF>), відповідно до п. 1.11 зміст робочих програм ОК щорічно обговорюється на засіданні кафедри-розробника. Результати обговорення відображаються в робочій програмі ОК відповідно до вимог системи менеджменту якості, запровадженої в університеті. Робочі програми ОК розглядаються з урахуванням зацікавлених сторін на засіданні кафедри, ухвалюються на засіданні науково-методичної-редакційної ради факультету, погоджується деканом факультету та затверджується проректором з навчальної роботи ЗВО. На запит ЕГ, ЗВО надало протокол №3 розширеного засідання кафедри від 17.05.2023 р. за участю роботодавців, здобувачів освіти, де відбулося обговорення ОК ОПП, за результатами якого до ОК12 «Переддипломна практика» було внесено нові теми (<https://bit.ly/3LYJEpg>). Деякі наявні на сторінці кафедри робочі програми та силабуси обов'язкових ОК датовані 2021, 2022 роком (<https://bit.ly/48SdnKs>), а саме ОК3, ОК4, ОК5, ОК11. Також в представлених на сайті кафедри та відомостях самооцінювання робочих програмах немає рукописних відміток про щорічне обговорення їх на засіданнях кафедр. Гарант даний недолік пояснює недопрацюванням викладацького складу через надмірну завантаженість. Силабуси вибіркового ОК датовані 2023 роком. Документально оцінити зміни змісту та методів навчання в ОК ЕГ не мала змоги, оскільки доступ до силабусів попередніх років був відсутній. Під час акредитації гарант повідомив, що оновлення змісту освіти відбувається в тісній співпраці з роботодавцями, особливо активно кафедра на чолі з гарантом займається розробкою нової редакції ДБН Будівлі та споруди. АЕРОДРОМИ (<https://bit.ly/3RZN2DX>). Всі новації та зміни, що покладені при розробці нової редакції ДБН також відображені в тенденціях розвитку ОП.

### **5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.**

Напрями інтернаціоналізації ЗВО затверджені в Стратегії інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти НАУ на 2018-2028 роки (<https://bit.ly/3PWG7cj>). Інтернаціоналізація діяльності ЗВО, в основному, забезпечується тісними

відносинами та співпрацею з міжнародними партнерами (<https://bit.ly/3PZxgXn>). Викладачі та студенти, в межах даної ОП, мають змогу брати участь у різних міжнародних грантових програмах та програмах стажувань у рамках інтернаціоналізації діяльності ЗВО. Крім того, студентам пропонується брати участь у програмах мобільності Erasmus+ та Tempus (<https://bit.ly/3RW3EMT>). Це на зустрічах підтвердила проректорка з міжнародного співробітництва і освіти, повідомивши, що практика міжнародної студентської мобільності є на даному факультеті та в університеті в цілому, але за даною ОП в останній час її не було. При інтерв'юванні студентів, було засвідчено, що вони знають про програми, але за останній час випадків академічної мобільності здобувачів не зафіксовано. Гарант та академічний персонал пояснює цю відсутність, нинішнім воєнним станом та попередніми карантинними заборонами. Викладачі намагаються брати участь у міжнародних заходах. Так гарант ОП у січні-лютому 2022 року пройшов підвищення кваліфікації у Вільнюському технічному університеті ім. Гедимінаса (Литва) за напрямом: "Transport infrastructure: facilities, technologies, interaction, management"/«Транспортна інфраструктура: засоби, технології, взаємодія, управління». Академічна спільнота НАУ має безкоштовний доступ до широкого кола міжнародних інформаційних ресурсів через науково-технічну бібліотеку НАУ (<https://bit.ly/45ztnhg>), про це на зустрічах підтверджувала директорка бібліотеки та викладацький склад. В НАУ є стимулювання за впровадження в освітній процес власних наукових досліджень, результати яких були опубліковані у вигляді фахових публікацій, що індексуються науково-метричними базами даних Web of Science або Scopus, відповідно до п. 3.20 Колективного договору НАУ (<https://bit.ly/3FjWlls>). Стимулювання академічної мобільності та міжнародних академічних проєктів НПП у ЗВО відбувається при рейтингуванні, згідно Положення "Про рейтингове оцінювання діяльності НПП та навчально-наукового структурного підрозділу НАУ" (<https://bit.ly/3Qhaqf3>). Також є рейтинг викладачів НАУ згідно наукометричних баз (<https://bit.ly/3tE6QCI>). Стимулювання здобувачів освіти за участь у академічній мобільності немає, у відповідності до Положення про стипендіальні комісії НАУ (<https://bit.ly/3s4rjYX>), Правил призначення і виплати стипендій здобувачам освіти у НАУ (<https://bit.ly/3txZ8tT>) та Критеріїв додаткової активності здобувачів освіти при формуванні рейтингу успішності для призначення стипендії (<https://bit.ly/3PXTN6L>).

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 4:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.**

Сильні сторони: - академічна спільнота кафедри долучена до розробки Державних будівельних норм.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.**

Слабкі сторони: - на сайті кафедри викладені деякі робочі програми та силабуси обов'язкових ОК, що датовані 2021, 2022 роками без рукописних відміток у відповідних формах про щорічне обговорення їх на засіданнях кафедр; - відсутність міжнародної академічної мобільності серед здобувачів освіти, та відсутність їх стимулювання за подібні заходи. Рекомендації: - гаранту ОП проводити аналіз представлених на сайті кафедри робочих програм та силабусів, слідкувати за актуальністю документів, що є представленими на сторінці кафедри/ОП; - гаранту, завідувачу кафедри в постакредитаційний період сприяти інформуванню та зацікавленості здобувачів освіти, що навчаються за даною ОП, щодо міжнародних та вітчизняних програм академічної мобільності в рамках співробітництва ЗВО.

##### **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.**

Форми навчання та викладання сприяють досягненню заявлених в ОП програмних результатів навчання, відповідають принципам академічної свободи. На сайті кафедри наявні освітні документи та робочі програми, силабуси навчальних дисциплін, використовується віртуальне середовище на базі платформи MOODLE. Співпраця ОП з роботодавцями сприяє інтеграції в освітнє середовище сучасних науково-прикладних досягнень, поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП. Встановлені ЕГ слабкі сторони не є суттєвими та системними, проблематику відсутності міжнародної мобільності здобувачів освіти можливо виправити та покращити у післявоєнний період, освітня програма відповідає критерію 4 на рівні В.

#### **Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність:**

**1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для**

**окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.**

Основні відомості щодо контролю результатів навчання наведені в п. 5.11. Положення про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://ill.ink/zxBo3>). Оцінювання здійснюється в балах, за національною (чотирибальною) шкалою та шкалою ECTS. Основними видами контролю є: вхідний, поточний, семестровий та підсумкова атестація. Деталізовану інформацію наведено в Положенні про організацію та проведення поточного і семестрового контролю (<https://bit.ly/3RAKJno>). Згідно розділу 2 цього Положення форми контрольних заходів та критерії оцінювання містяться в РП до кожної ОК. ЕГ встановлено, що за даною ОПП силабуси та РП розміщені у вільному доступі на сайті кафедри інфраструктури авіаційного транспорту (<https://is.gd/zK9KNf>). РП та силабуси розробляється відповідно до методичних рекомендацій до розроблення і оформлення РП навчальної дисципліни денної та заочної форми навчання (<https://is.gd/aefbtZ>; відповідь 11 жовтня 2023 р. о 08:56:29 на запит ЕГ). В РП визначено, що оцінювання здійснюється за 100 бальною шкалою з урахуванням виконання здобувачем окремих складових навчальної роботи (практична робота, модульні контрольні роботи тощо). ЕГ не зрозуміло з критеріїв оцінювання в РП, якою є мінімальна оцінка для зарахування відповідного ОК, тому бажано зазначити в РП ще й мінімальний бал, нижче якого зарахування результату навчання не допускається. Це питання прокоментували НПП Г.Агеєва та Л.Конопляник: згідно вимог навчального відділу та положень НАУ мінімальні рівні оцінювання не висвітлюються в РП - вони наведені у таблиці відповідного положення (<https://bit.ly/3RAKJno>). ЕГ, з повагою до автономії ЗВО, рекомендує розміщувати РП та силабуси окремими файлами. Розміщення у єдиному файлі (РП+силабус) ускладнює пошук силабусів, зокрема здобувачами, а саме вони є основними для ознайомлення з змістом ОК здобувачам. ЕГ вважає, що бажано в розділі 2.4 РП наводити затверджені переліки питань за кожною ОК. У відповіді (11 жовтня 2023 р. о 08:56:29) на запит ЕГ надано затверджені 1-м вересня 2023 екзаменаційні білети для здобувачів поточного року навчання. Згідно розділу 2 Положення викладачем на 1-му занятті до здобувачів доноситься інформація щодо форм та критеріїв оцінювання результатів навчання за конкретною ОК (це підтверджено під час спілкування з НПП та здобувачами). ЕГ встановлено, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів містяться у РП до кожної ОК (та в інших документах НАУ) та розміщені у відкритому доступі на офіційному веб-сайті НАУ. На думку ЕГ вони є чіткими, зрозумілими та дозволяють встановити рівень досягнених здобувачем результатів навчання.

## **2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).**

Стандарт вищої освіти для спеціальності 192 “Будівництво та цивільна інженерія” другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній. У розділі 3 ОПП зазначено, що підсумкова атестація відбувається «у формі кваліфікаційної роботи» (<http://surl.li/jjucq>). ЕГ рекомендує додати в цю фразу слово «захисту». В п. 5.12. Положення про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://ill.ink/zxBo3>) висвітлено основні відомості щодо проведення підсумкової атестації здобувачів. Атестація здійснюється екзаменаційними комісіями (ЕК). Згідно п. 1.17 Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю (<https://is.gd/tXTISH>) допуск до проведення атестації відбувається за умови проходження попереднього предзахисту на випусковій кафедрі. В п. 2.8.5. Положення визначено, що підсумкова атестація, яка проводиться у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи оцінюється за 100-бальною шкалою, національною (чотирибальною) шкалою та шкалою ECTS. Порядок та процедура захисту випускної кваліфікаційної роботи регулюється положенням про атестацію здобувачів вищої освіти НАУ (<https://is.gd/DLUuoU>). В цьому документі визначено, що атестація проходить відкрито та гласно; теми кваліфікаційної роботи та їх керівники затверджуються наказом ректора не пізніше ніж за місяць до початку переддипломної практики. Випускники ОПП 2022 року підтвердили, що захист відбувався відкрито, перед комісією та зазначали, що для написання випускної кваліфікаційної роботи була забезпечена уся необхідна інфраструктура (навчально-методичне забезпечення, консультування тощо). Склад, структура, зміст тощо кваліфікаційної роботи визначаються згідно Положення про дипломні роботи (проекти) випускників НАУ (<https://is.gd/uobwdb>). Випускники 2022 року за даною ОПП зазначили, що один здобувач (п. Колінков) не пройшов перевірку на наявність запозичень. Він навчався також за цією ОПП та не був внаслідок цього допущений до захисту. На думку ЕГ це відображає робочий механізм підготовки якісних випускних кваліфікаційних робіт. ЕГ відзначає, що сильною стороною є активне долучення матеріально-технічної бази роботодавців при виконанні здобувачами освіти експериментальних досліджень в рамках випускної кваліфікаційної роботи магістра. Зокрема, згідно з наданим протоколом засідання кафедри інфраструктури авіаційного транспорту №9 від 15.09.2023 прийнято рішення застосовувати результати експериментальних досліджень лабораторії ДП «Дорцентр». У відповіді (11 жовтня 2023 р. о 08:56:29) на запит ЕГ пересвідчилась, що згідно наказу 1870/од від 21.09.2023 затверджено теми та керівників випускних кваліфікаційних робіт цього року та призначено відповідального за організаційне супроводження їх виконання та визначено календарний план виконання роботи. ЕГ вважає, що розроблені в НАУ процедури підготовки та захисту кваліфікаційної роботи дозволяють встановити фактичну відповідність засвоєного рівня знань, умінь та інших компетентностей здобувачів ПРН даної ОПП.

## **3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

В п. 5.11. Положення про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://ill.ink/zxVoz3>) зазначено, що контроль результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, відкритості, прозорості. Згідно відповіді (11 жовтня 2023 р. о 08:56:29) на запит ЕГ, порядок врегулювання спірних, конфліктних ситуацій міститься в п. 2.32 - 2.58 Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю (<https://is.gd/tXTISH>). Згідно розділу 2 цього Положення, здобувач, який отримав оцінку нижче ніж мінімальну (60/задовільно/Е) вважається таким, що має академічну заборгованість, ліквідувати яку має право в установленому порядку; здобувач який не згоден з позитивною оцінкою екзамену може звернутись з апеляцією на ім'я завідувача кафедри не пізніше, ніж на наступний робочий день. Її розглядає завідувач кафедри та екзаменатор (або призначені НПП) впродовж 2-х робочих днів. За результатами розгляду оцінка може бути або підвищена або залишитись без змін. Це підтвердив НПП О.Паливода: якщо здобувач отримав оцінку від 30 до 60 балів, то в нього є можливість повторного перескладання за індивідуальним графіком в межах ліквідування академічної заборгованості. Здобувачі підтвердили, що у разі потреби можуть перескласти незадовільну оцінку. Перескладання при невиконанні індивідуальних завдань та набранні менш як 30 балів не допускається. Згідно розділу 3 Положення здобувачі, які отримали незадовільні оцінки з 3-х або більше ОК - будуть відраховані з НАУ; у разі повторного перескладання екзамену на незадовільну оцінку здобувач має право перескласти цю підсумкову оцінку комісії (голова – завідувач кафедри, члени – НПП, а також декан факультету та його замісники за їх згодою). Здобувачі та НПП зазначили, що в них не виникало конфліктних ситуацій з приводу оцінювання, однак за потреби вони можуть звернутись до скриньки довіри або до відділу з питань запобігання або виявлення корупції (<https://is.gd/7K09gT>; <https://is.gd/kofRFH>). Начальник цього відділу Цирулік Е. додав, що скриньки довіри, крім посилання на офіційному веб-сайті НАУ, також розміщуються у кожному навчальному корпусі. Здобувачі зазначили під час спілкування з ЕГ, що не відчували навіть часткової присутності необ'єктивного оцінювання з боку НПП та повідомили, що з критеріями оцінювання можуть ознайомитись у РП та силабусах до ОК на сайті НАУ. Під час спілкування у фокус-групах ЕГ встановлено, що конфліктні ситуації, зокрема з оцінювання можуть вирішуватись з залученням кураторів, органів студентського самоврядування, керівництва факультету/кафедри та, за потреби, - психологів. ЕГ відмічає дуже позитивну оцінку здобувачами рівня викладання та комунікації викладачів. ЕГ вважає, що об'єктивність екзаменаторів забезпечується чітко визначеними та зрозумілими критеріями оцінювання і правилами проведення контрольних заходів, що містяться у документах НАУ, зокрема в РП до кожної ОК, які знаходяться у відкритому доступі на офіційному веб-сайті НАУ, послідовному їх дотриманні у навчальному процесі.

**4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.**

На думку ЕГ в НАУ визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти й процедури дотримання академічної доброчесності. Вони послідовно дотримуються усіма учасниками освітнього процесу. Такого висновку ЕГ аналізуючи наступне. У відкритому доступі на офіційному веб-сайті НАУ розміщено: Положення про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти (<https://is.gd/ExD36o>), Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат (<https://is.gd/QAMCS7>), Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату (<https://is.gd/283WoC>) та Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ (<https://ill.ink/TeQKJ>). Перевірка наявності запозичень у академічних текстах відбувається інтернет-системою «Unicheck» та Експертною радою кафедри. Обов'язково в НАУ перевіряються випускні кваліфікаційні роботи, монографії, підручники, навчальні посібники та статті подані до видань НАУ; у не обов'язковому порядку, вибірково – курсові роботи, РГР тощо. Прикінцеве рішення щодо допуску роботи приймається на засіданні кафедри. Цей порядок підтвердили НПП. ЕГ відзначає позитивною практикою наявність в документі (<https://is.gd/QAMCS7>) окремих блок-схем, процедур перевірки усіх видів академічних текстів та рекомендованих шкал оцінки їх оригінальності. В розділі 9 Положення визначено відповідальність за академічний плагіат, процедуру та порядок розгляду повідомлень щодо порушення академічної доброчесності. У разі необхідності може відбутись повторна перевірка інтернет-системою «Unicheck». Апеляцію на рішення будь-якого органу НАУ щодо порушення академічної доброчесності можливо подати до Ради з якості або до МОН. ЕГ вважає позитивними практиками: підписання здобувачами та викладачами декларації про дотримання академічної доброчесності – це підтвердили випускники даної ОПП 2022 року (<https://is.gd/iWG4ki>) та наявність інформаційної брошури «кодекс честі НПП та студента НАУ» (<https://ill.ink/ZM38H>; відповідь 11 жовтня 2023 р. о 08:56:29 на запит ЕГ). Проректор з навчальної роботи НАУ А.Полухін повідомив, що: НАУ має сертифікат відповідності стандарту ISO 9001:2015 та підтвердив проаналізовану вище інформацію. Під час спілкування з НПП ЕГ встановлено, що був випадок наявності великої кількості запозичень у випускній кваліфікаційній роботі (більше 70 %) на одній з кафедр НАУ. Здобувач був не допущений до захисту. Здобувачі зазначили, що нещодавно відбувся навчально-методичний практикум за академічної доброчесності з 28 по 31 серпня 2023 року (<https://is.gd/Ti6SEp>; відповідь 11 жовтня 2023 р. о 08:56:29 на запит ЕГ). Начальник відділу моніторингу якості вищої освіти А. Гізун додав, що в НАУ проводяться такі заходи з популяризації та дотримання академічної доброчесності: опитування, проведення щорічної ярмарки доброчесності, лекції-зустрічі з представниками системи Unicheck, розміщення відповідної інформації на офіційному веб-сайті НАУ (<https://is.gd/iWG4ki>) тощо.

**Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.**



ЕГ вважає позитивними практиками наявність в порядку перевірки академічних та наукових текстів на плагіат окремих блок-схем, процедур перевірки усіх видів академічних текстів та рекомендованих шкал оцінки їх оригінальності; підписання здобувачами та НПП декларації про дотримання академічної доброчесності; наявність інформаційної брошури «кодекс честі НПП та студента НАУ» та сертифікату відповідності стандарту ISO 9001:2015. ЕГ вважає, що сильними сторонами даної ОПП є активне долучення матеріально-технічної бази роботодавців, зокрема лабораторії ДП «Дорцентр» при виконанні здобувачами освіти експериментальних досліджень в рамках випускної кваліфікаційної роботи магістра та дуже позитивна оцінка здобувачами рівня викладання та комунікації викладачів.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.**

ЕГ вважає слабкими сторонами: відсутність мінімально допустимої оцінки для зарахування результатів навчання за кожною ОК в РП; відсутність у РП (розділ 2.4) до ОК переліку затверджених питань, зокрема до іспиту; технічна помилка – у розділі 3 ОПП зазначено, що підсумкова атестація відбувається «у формі кваліфікаційної роботи», відсутнє слово «захисту». ЕГ недоліків не виявлено. Для виправлення вказаних слабких сторін та покращення ОПП ЕГ рекомендує: з повагою до автономії НАУ, представникам відділу моніторингу якості вищої освіти, навчального та навчально-методичного відділів впродовж 6 місяців розглянути можливість змінити підходи до наповнення РП, а саме визначити необхідність зазначення мінімального рівня оцінювання результатів навчання за ОК та розміщувати силабуси та РП окремими файлами, тому що на думку ЕГ, поточний варіант розміщення ускладнює сприйняття інформації здобувачами (ЕГ звертає увагу, що не оцінює структуру, дизайн та рубрикацію сайту); представникам відділу моніторингу якості вищої освіти перевірити наповненість розділів 2.4. РП до ОК за даною ОПП (на думку ЕГ в них краще наводити затверджені переліки питань); групі забезпечення упродовж місяця виправити зазначену у слабких сторонах до цього критерію технічну помилку в ОПП; представникам відділу моніторингу якості вищої освіти впродовж року виконати наповнення сторінки «академічна доброчесність» (<https://is.gd/iWG4ki>) інформацією щодо проведення відкритих лекцій, семінарів, корисними матеріалами з правильного оформлення академічних текстів та цитувань тощо (ЕГ звертає увагу, що не оцінює структуру, дизайн та рубрикацію сайту).

### **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.**

Форми проведення та критерії оцінювання контрольних заходів є чіткими, зрозумілими, прозорими та наведені у відкритому доступі на офіційному веб-сайті НАУ. Ця інформація, а також процедури вирішення конфліктних ситуацій та оскарження оцінювання результатів навчання доноситься до здобувачів та дотримується учасниками освітнього процесу. Здобувачі не мали конфліктних ситуацій, не спостерігали необ'єктивного оцінювання з боку НПП та надають їм дуже позитивну оцінку. Загалом, на думку ЕГ, в НАУ забезпечено прозорість та об'єктивність оцінювання результатів навчання. Хоч стандарту вищої освіти й не має, ЕГ відмічає добре налагоджено інфраструктуру з розробки й захисту випускної кваліфікаційної роботи із залученням роботодавців. В НАУ розвинута потужна інфраструктура з дотримання та популяризації академічної доброчесності. У відкритому доступі на офіційному веб-сайті НАУ наявні чітко визначені, зрозумілі та прозорі правила дотримання академічної доброчесності. Унікальними складовими є підписання декларацій доброчесності, залучення роботодавців до підготовки випускної кваліфікаційної роботи та наявність сертифіката відповідності стандарту ISO 9001:2015. Враховуючи відсутність недоліків, несуттєвий вплив на практичну реалізацію ОПП визначених слабких сторін та наявність великої кількості позитивних практик та сильних сторін, що містять унікальну складову, ЕГ встановила відповідність за даним критерієм на рівні В.

### **Критерій 6. Людські ресурси:**

**1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.**

Викладачі, залучені до реалізації ОП другого (магістр) рівня вищої освіти, забезпечують досягнення визначених відповідною програмою цілей, компетентностей та програмних результатів навчання. До викладацької діяльності залучаються особи, які мають науковий ступінь, вчене звання та досвід роботи на посаді НПП, наявність публікацій за тематикою дисциплін, що викладають, участь у наукових проектах, або підвищення кваліфікації (стажування) за напрямком дисциплін, а також досвід керівництва кваліфікаційними роботами. Провідні викладачі приймають активну участь в Міжнародних конференціях, мають публікації в SCOPUS тощо. Проаналізувавши дані таблиці 2 відомостей про самооцінювання, відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації НПП освітнім компонентам,

та підтверджує, що всі викладачі забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання за ОПП. До викладацького складу обов'язкових ОК даної ОПП входять 1 професор, 4 доценти, 1 старший науковий співробітник, серед яких є 1 доктор наук та 5 кандидатів наук, за основним місцем праці.

## **2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.**

Процедури конкурсного добору викладачів при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у НАУ здійснюються відповідно до <https://bit.ly/48Z2giB>. Критеріями конкурсного добору є професіоналізм та спроможність забезпечити викладання відповідно до цілей ОПП з урахуванням наукового ступеня та вченого звання за профілем ОП, наявність наукових та навчально-методичних публікацій з дисциплін викладання. Процес конкурсного добору викладачів є публічним, прозорим і дає можливість забезпечити потрібний рівень професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми. Під час онлайн-зустрічі з керівником, менеджментом ЗВО та зустрічі з викладацьким складом ОПП встановлено, що процедура та критерій конкурсного відбору усім відомі. З викладацькими кафедрами вкладаються контракти на конкурсній основі. Проректор з навчальної роботи описав необхідний підбір викладачів для ОП, об'єднання кафедр та зміну керівного складу кафедри, а також гаранта освітньої програми, з метою покращення якісних показників освітнього процесу.

## **3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.**

У процесі зустрічей з гарантом ОПП і роботодавцями з'ясовано, що в ЗВО є практика залучення роботодавців, яка пов'язана із їх залученням до проектування ОП, її рецензування та перегляду; рецензування кваліфікаційних робіт і формування їх тематики, залучення до складу Екзаменаційних комісій з атестації здобувачів, обговорення результатів проходження практики (протоколи засідання кафедри №9 від 15.09.23 р.). В ході зустрічі 5 виявлено, що роботодавці готові долучатись до освітнього процесу в тому числі в рамках організації спільних проєктів, семінарів, круглих столів, з метою отримання фахівців, які знають сучасні матеріали та володіють новітніми технологіями. ЕК відмітила наявність угод на виконання окремих спільних досліджень, зокрема показовим є підготовка спільного нормативного документа (проєкт ДБН В.2.3 «Споруди транспорту. Аеродроми») (<https://bit.ly/3RZN2DX>). На підприємствах надається можливість користуватись матеріальною базою та інформаційними ресурсами, отримувати спеціальні консультації досвідчених фахівців та впроваджувати свої інноваційні розробки.

## **4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.**

ЗВО за даною ОПП залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, які працювали у сфері будівництва доріг та аеродромів, сьогодні є активними учасниками освітнього процесу працюючи за основним місцем роботи в університеті. Так, наприклад Г. Агеева має багаторічний досвід проведення наукових досліджень; проектування, будівництва та експлуатації будівель та споруд різного призначення. (<https://bit.ly/3S1L8CU>). На думку ЕК необхідно залучати до проведення аудиторних занять фахівців практиків, на рівні гостьових лекцій та виїзних практичних чи лабораторних занять. Кафедра запланувала проведення таких заходів на поточний навчальний рік.

## **5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.**

Процес підвищення кваліфікації НПП, що забезпечують реалізацію ОПП НАУ регламентується Положенням про підвищення кваліфікації (стажування) НПП НАУ, введеним в дію наказом №211/од від 27.04.2018 р. (<https://bit.ly/46VI8Mq>). ЗВО сприяє підвищенню кваліфікації НПП у вітчизняних та іноземних наукових закладах і виробничих підприємствах, так і в Центрі підвищення кваліфікації (<http://surl.li/dgvvww>) Навчально-наукового інституту неперервної освіти НАУ (<http://surl.li/ehbyyb>), а також при проведенні та участі в симпозиумах та конференціях. Основними видами підвищення кваліфікації є: навчання за програмою підвищення кваліфікації, стажування, що передбачає безперервний процес набуття нових та вдосконалення раніше набутих професійних та загальних компетентностей, необхідних для професійної діяльності, постійну самоосвіту та інші види й форми професійного зростання і може здійснюватися, шляхом формальної та неформальної освіти. Дотримуючись принципів академічної свободи, кожен викладач має право вільно обирати місце, тематику, терміни підвищення кваліфікації. Також з метою наукової співпраці та підвищення кваліфікації НПП ЗВО уклав договори із науковими установами, виробничими підприємствами та іншими ЗВО. (Запит 1, (<http://fgsa.nau.edu.ua/kafedra-iat>) На зустрічі 1 із менеджментом ЗВО проректор з навчальної роботи обумовлював, що заклад сприяє і підтримує різні форми стажування та вкладає контракти з фахівцями які мають багато пунктів активності та високий рівень професіоналізму. В закладі існує Положення про преміювання працівників (<http://surl.li/bdqir>). Професійному

розвитку викладачів сприяє: - членство та активна робота у Академії будівництва України (Г. Агеєва), Академії технічних наук України (О. Чернишова), Асоціації «Аеропорти» цивільної авіації (Г. Агеєва) Центрі українсько-європейського наукового співробітництва (Г. Агеєва). <http://fgsa.nau.edu.ua/kafedra-iat>). На думку ЕГ доцільно розширити та активізувати освітню, наукову співпрацю в тому числі стажування із закордонними установами підприємствами відповідного фаху та ЗВО. Про доцільність такої співпраці було висловлено на зустрічі з адміністративним персоналом (зустріч 8), а також обумовлював гарант освітньої програми.

## **6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.**

З метою посилення зацікавленості НПП у підвищенні своєї професійної кваліфікації, творчому підході до процесу викладання, стимулювання діяльності, спрямованої на підвищення якості та результативності навчального процесу у ЗВО запроваджено Положення про преміювання працівників (<https://bit.ly/3tEVuyA>). В ЗВО є матеріальне заохочення за впровадження в освітній процес наукових досліджень, результати яких були оприлюднені у виданнях, що індексуються базами Web of Science або Scopus (розпорядження ректора від 04.03.2020 р. №013/роз, п. 3.20 Колективного договору НАУ (<https://bit.ly/3FjWfIs>)). Така форма преміювання підтверджена при обговоренні на зустрічі 1. За досягнення високих результатів праці, працівники університету можуть бути представлені до державних нагород, присвоєння почесних звань, відзначені преміями і подяки Ректора НАУ, галузевих академій. Так премією Президента України для молодих вчених (О. Дубик) нагородами Мінрегіону України (Почесні грамоти – Г. Агеєва); нагородами Київського міського голови (Почесна грамота – Г. Агеєва, Подяка - Г. Агеєва); премією Академії будівництва України ім. Академіка М. С. Буднікова (Г. Агеєва); Грамотою НАУ (Г. Агеєва) (<https://bit.ly/46OJRTK>). В ЗВО підтримується форма нематеріального заохочення, зокрема сприяння науково-педагогічному кар'єрному зростанню. Положення про конкурс підручників, монографій, навчальних посібників (<https://bit.ly/490B5ny>), покликане стимулювати творчі здобутки науково-педагогічних працівників у підготовці видань, сприяючи розвитку викладацької майстерності. Переможцем цього конкурсу є член групи забезпечення ОП – викладач кафедри Г. Агеєва, 2018 (<http://surl.li/kykoqy>).

### **Загальний аналіз щодо Критерію 6:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.**

Сильні сторони: - в ЗВО за ОПП існує практика залучення провідних фахівців галузі, експертів та роботодавців до рецензування та реалізації освітньої програми; - в ЗВО створені умови матеріального та морального заохочення розвитку викладацької майстерності викладачів; Позитивними практиками можна назвати наступне: - в ЗВО існує система внутрішнього стажування для підвищення кваліфікації викладачів, а в співпраці із галузевими установами та підприємствами - система зовнішнього стажування.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.**

Слабкі сторони: - не залучені до освітнього процесу зокрема аудиторних занять роботодавці, стейкхолдери; - не залучені до рецензування ОПП фахівці з інших ЗВО, як результат незмінність ОП протягом тривалого часу. Рекомендовано: - залучити до спільної науково-дослідної роботи та навчального процесу роботодавців з метою покращення результатів реалізації ОПП; - розширити та активізувати освітню, наукову співпрацю в т. числі стажування із закордонними установами підприємствами відповідного фаху та ЗВО.

#### **Рівень відповідності Критерію 6.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.**

Досягнення цілей та програмних результатів навчання забезпечується за рахунок академічної та професійної кваліфікації НПП, що дозволяє забезпечити якісну підготовку магістрів за даною програмою. Потрібний рівень професіоналізму НПП забезпечується на основі конкурентного та прозорого конкурсного добору. Виявлений недолік, на думку ЕГ, є не системним. В ЗВО розроблені необхідні процедури для матеріального та морального заохочення стимулювання роботи викладачів, з урахуванням їхніх досягнень. Виявлені недоліки ЕГ вважає несуттєвими, вони можуть бути виправлені в короткий термін, а ОП в цілому відповідає критерію 6 на рівні В.

## **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:**

### **1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.**

З матеріально-технічною базою ЕГ ознайомилася шляхом перегляду відеоматеріалу під час зустрічі з гарантом та онлайн демонстрації НПП, в т. ч. матеріалів із сайту кафедри (<https://bit.ly/3QhZJZD>). ЗВО представив до огляду наступні ресурси: аудиторії, комп'ютерні класи, лабораторії, бібліотеку, укриття найпростішого типу. В предметних аудиторіях наявні наочні засоби навчання, макети, стенди на яких представлені матеріали за спеціальністю, в тому числі приклади виконання курсових робіт і проєктів. В лабораторіях є машини згину, розтягу-стиску, прилади для визначення властивостей матеріалів. Представлені два комп'ютерні класи забезпечені програмними ресурсами, про що повідомив гарант програми. Проводяться ремонти приміщень та закупівлі навчального обладнання. ЕГ пересвідчилась у наявності всіх передумов для якісного забезпечення освітніх потреб здобувачів освіти, серед них: сучасні навчальні аудиторії, забезпечені мультимедійним обладнанням, модернізовані комп'ютерні класи, лекторій. Навчально-методичні матеріали в достатньому обсязі розміщені в репозитарію кафедри (<https://bit.ly/3PSnzKg>), персональних кабінетах Moodle НАУ (<https://bit.ly/48Ybf3O>). Викладачі та здобувачі мають доступ до науково-освітніх ресурсів, баз даних та ліцензованих ресурсів через фонди науково-технічної бібліотеки університету (<https://bit.ly/45ztnhg>). В ході акредитації виявлено, що в цілому фінансові, матеріально-технічні ресурси та навчально-методичне забезпечення є достатніми для реалізації цілей ОПП та програмних результатів навчання. Створено і функціонує науково-технічна бібліотека, репозиторій наукових публікацій, кваліфікаційних робіт. (Запит 2 поз.7) Результати інтерв'ювання фокус-груп дозволяє зробити висновок про те, що в університеті діє безоплатний доступ до бази даних SCOPUS, Web of Science. Під час інтерв'ювання здобувачів освіти та представників студентського самоврядування було отримано підтвердження щодо вільного доступу до електронних ресурсів, та задовільного проживання в гуртожитку де постійно проводяться відновлювально-ремонтні роботи.

### **2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.**

Зустрічі з академічним персоналом, здобувачами освіти, випускниками, свідчать, що ЗВО забезпечує безоплатний доступ учасників освітнього процесу до інфраструктури та ресурсів, необхідних для навчання та викладання в межах ОПП (зустріч 3, 4). Здобувачі освіти та викладачі мають змогу безоплатно користуватися ресурсами науково-технічної бібліотеки та спортивної зони. В університеті проводяться заходи щодо удосконалення та оновлення матеріально-технічної бази. В ході спілкування з допоміжним персоналом (зустріч 9) відмічено, що в бібліотеці наявні фахові та періодичні видання вісники, журнали, нормативні джерела (<https://bit.ly/45ztnhg>). В університеті постійно діють спортивні секції, студентські наукові гуртки, студрада, профком студентів. ЗВО забезпечує безоплатний доступ учасників освітнього процесу до інфраструктури та ресурсів, необхідних для навчання та/або викладання в межах ОПП. В НАУ всебічно сприяють розширенню інфраструктури та переліку інформаційних ресурсів, що направлені на створення студентоцентрованого освітнього середовища, тому в ЗВО активно функціонують: - НАУ-хаб (<http://surl.li/brjdg>); відділ по роботі зі студентами (<https://bit.ly/46Tigkn>); сектор психолого-педагогічної допомоги (<https://bit.ly/45EeHO5>).

### **3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.**

Університет створив безпечні умови для провадження освітньої діяльності, тому числі, і для осіб з особливими освітніми потребами та дотримується законодавства з безпеки життєдіяльності та екологічних вимог. Систематично проводяться навчальні заходи з цивільної оборони та пожежної безпеки зі здобувачами освіти в гуртожитку (зустріч 9). Із заходами щодо забезпечення безпеки освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ВО за даною ОПП, ЕГ знайомилася головним чином під час огляду МТБ. Огляд навчальних аудиторій, лабораторій, комп'ютерних класів, бібліотеки, найпростішого укриття, а також результати опитування здобувачів та студентського самоврядування (зустріч 3, 4) дозволили ЕГ встановити, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів ВО за ОПП. В закладі функціонує медичний центр (<https://bit.ly/3M2CVKU>), відділ по роботі зі студентами, який має у своїй структурі сектор психолого-педагогічної роботи, фахівці якого проводять бесіди, індивідуальні консультації та заходи з профілактики. Здобувачі освіти підтвердили факт існування такого підрозділу і його кваліфікованої допомоги при анонімному зверненні. Наставники академічних груп проводять інструктажі щодо норм техніки безпеки, правил поведінки, бесіди та опитування щодо морального та фізичного стану здобувачів освіти.

### **4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.**

Під час онлайн конференції з учасниками фокус-груп, здобувачі освіти зазначили, що їм вистачає освітньої, організаційної, консультативної та соціальної підтримки в університеті. Переважно підтримка здійснюється через відповідні структурні підрозділи: кафедру, деканат, відділ по роботі зі студентами (<https://bit.ly/46Tigkn>), діяльність якого організована відповідно до Положення про відділ по роботі зі студентами (<https://ill.ink/qorKb>). Освітня підтримка базується на індивідуальній взаємодії здобувачів освіти із кураторами та безпосередньо викладачами під час проведення занять; організаційна – на взаємовідносинах здобувачів освіти із ЗВО з адміністративних питань; інформаційна – шляхом доведення необхідної інформації як безпосередньо викладачами під час навчальних занять, консультацій, так із використанням сучасних інформаційних ресурсів: офіційного веб-сайту університету, соціальних мереж. Так проведення годин корпоративної культури здійснюється відповідно до графіку сайт факультету наземних споруд і аеродромів (<http://fgsa.nau.edu.ua/faculty/>). Інформація про розклад занять семестровий контроль та інші важливі події розміщуються та вчасно оновлюються на сайті факультету та університету. Щодо психологічної підтримки, здобувачі освіти та випускники під час зустрічі зазначили, що характер комунікацій (в тому числі й дистанційна форма) та клімат в університеті позитивні. Специфічних запитів на психологічну та соціальну підтримку не зафіксовано. Загалом, здобувачі освіти підтвердили, що задоволені рівнем організаційної, освітньої, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки, а навчання відповідає їхнім очікуваним інтересам. Представники студентського самоврядування на зустрічі 4 обумовили, що мають належний ресурс для виконання своїх обов'язків, проведення організаційних заходів та надання матеріальної допомоги, яка визначається відповідно до затвердженого Порядку використання коштів, передбачених для надання матеріальної допомоги та заохочення осіб, які навчаються в НАУ (<https://ill.ink/k5vSN>).

#### **5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.**

Дана ОПП характеризується відсутністю здобувачів освіти з особливими освітніми потребами, однак НАУ здійснює систематичні заходи щодо реалізації права на освіту таким особам, прийнята Концепція організації інклюзивного навчання (<http://surl.li/etlik>). Є ознаки інтегрування інклюзивної освіти, зокрема навчальні корпуси обладнані пандусами для маломобільних груп населення, передбачено порядок супроводу осіб, що потребують допомоги. Всі комплекси будівель на території НАУ відповідність нормативним вимогам "Інклюзивність будівель і споруд" для безбар'єрного простору маломобільних груп населення та документально підтверджені (<http://surl.li/bfogu>). Інформація про заходи забезпечення інклюзивної освіти розміщена на сайті НАУ (<http://surl.li/bfogj>).

#### **6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.**

Під час інтерв'ювання (зустрічі 1-7) ЕГ спостерігала відсутність напруження між учасниками освітнього процесу. Всі сторони сприяли конструктивній бесіді, з повагою та толерантністю відгукувалися про своїх колег. ЕГ вважає, що у ЗВО є чітка процедура запобігання конфліктних ситуацій, зокрема булінгу, проявів дискримінації, сексуальних домагань за рахунок ефективної налагодженої роботи запобігання та профілактики, тому в університеті діють: - Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту (<https://ill.ink/cw2XF>); - Правила внутрішнього розпорядку (<https://ill.ink/TDLiu>); - Антикоруційна програма НАУ (<https://ill.ink/zjLNf>); - Положення про організацію внутрішньої службової перевірки в НАУ (<https://ill.ink/2Trm4>); - Положення про комісію з оцінки корупційних ризиків (<https://ill.ink/EZpMG>). З метою підвищення ефективності здійснення заходів, щодо запобігання і протидії корупції в університеті створено Відділ з питання та виявлення корупції, роботу якого детально обговорили на 9 зустрічі. Антикоруційна програма НАУ, схвалена Вченою Радою, конференцією трудового колективу. В ЗВО функціонує комісія з профілактики правопорушень НАУ (<http://surl.li/evkic>). Здобувачам відомо про свої права, а саме, що існує скринька довіри на сайті ЗВО та у приміщенні навчального корпусу, телефон «Гаряча лінія». На даній ОПП за період її функціонування випадків конфліктних ситуацій, що пов'язані з хабарництвом, дискримінацією, булінгом та сексуальними домаганнями не було.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.**

ЗВО має власну розвинену інфраструктуру (навчальні аудиторії, лабораторії, їдальню, спортивний комплекс, бібліотеку, комп'ютерні класи, медичний центр, гуртожитки для здобувачів, захисні укриття) для задоволення освітніх, професійних та інших потреб здобувачів вищої освіти. Перелічена інфраструктура підтримується в належному стані, розвивається та повноцінно функціонує в умовах воєнного часу. Доступ до інфраструктури ЗВО та інформаційних ресурсів в межах ОПП здійснюється безоплатно. Здобувачі вищої освіти які навчаються за даною ОПП, використовують устаткування та обладнання в т.числі для дистанційної форми навчання.

## **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.**

Під час спілкування зі здобувачами встановлено недостатню їхню поінформованість щодо алгоритму дій в разі необхідності психологічної допомоги. Для запобігання критичним ситуаціям, доцільно проводити інформаційні заходи для підвищення обізнаності здобувачів цивільному захисту. Рекомендується періодично проводити інформаційні зустрічі з усіма учасниками освітнього процесу, спрямовані на підвищення рівня обізнаності щодо попередження та вирішення конфліктних, критичних ситуацій та психологічної підтримки.

## **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

В цілому матеріально-технічні ресурси забезпечують досягнення програмних результатів навчання за даною ОПП. Використання інфраструктури та інформаційних ресурсів є безкоштовним. Освітнє середовище безпечне для здобувача та створені належні умови для навчання осіб з особливими освітніми потребами. В університеті розроблені внутрішні положення, які визначають процедури врегулювання конфліктних ситуацій. Тому ЕГ вважає, що програма відповідає даному критерію з оцінкою на рівні В.

## **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:**

### **1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.**

Процедури розробки, відкриття, затвердження, реалізації та періодичного перегляду та моніторингу ОП регулюється в ЗВО «ПОЛОЖЕННЯМ про ОП НАУ (<https://bit.ly/3PZjJA3>). Відповідно до п. 4.3 ПОЛОЖЕННЯ перегляд ОП в ЗВО відбувається щорічно (або два рази на рік за належної аргументації) за результатами моніторингу: по завершенню реалізації ОК; по завершенню підсумкових атестацій здобувачів освіти; за результатами вступної кампанії; за рішенням Ради з якості ЗВО; після введення в дію нормативних документів університету, які регламентують процеси пов'язані з проєктуванням та реалізацією ОП; після введення в дію затверджених стандартів ВО. Також п. 4.3.1 ПОЛОЖЕННЯ прописує перегляд ОП на підставі експертного висновку ГЕР та звіту експертів Нацагентства із забезпечення якості ВО. Також в ЗВО є Положення про систему забезпечення якості ВО та освітньої діяльності НАУ (<https://bit.ly/3FhY3sP>), яке прописує внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та ВО НАУ. До процесу оновлення та перегляду ОП відповідно до ПОЛОЖЕННЯ (<https://bit.ly/3PZjJA3>) долучені зовнішні стейкхолдери, здобувачі освіти та НПП, шляхом приймання участі у щорічних розширених засіданнях кафедри. Також шляхом анкетування здобувачів освіти або безпосереднім зверненням до гаранта, шляхом зворотного зв'язку через звітування/анкетування від НПП, через проведення анкетування, надання пропозицій, рекомендацій та відгуків щодо вдосконалення ОП від випускників і роботодавців. Останній перегляд ОПП відбувся в 2021 році, про що є проєкт ОПП на вкладці сайту ЗВО (<https://bit.ly/3gr5Fqk>). За результатами розширеного засідання кафедри, відповідно до протоколу №3 від 19.03.2021 р. п. 2, запиту №1 (<https://bit.ly/3LYJErg>), були залучені роботодавці, НПП, здобувачі освіти, де відбулася докорінна зміна ОПП 2018 року затвердження. В результаті обговорень було виконано заміну ОК гуманітарного спрямування «Наукові комунікації у фаховій діяльності» на «Філософські проблеми наукового пізнання», яка розширить кругозір здобувачів освіти та буде корисна в дослідній діяльності. Замінено ОК «Основи наукових досліджень» на «Прикладна теорія ризиків» та «Методологія прикладних досліджень у сфері будівництва та цивільної інженерії». Замінено назву ОК «Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів» на «Методи моделювання та аналізу систем і процесів у будівництві». Скасовано кваліфікаційний іспит. Вилучено з обов'язкових ОК «Інноваційні матеріали для будівництва доріг та аеродромів» у зв'язку зі змінами в ОП бакалаврського рівня ВО. Було збільшено кількість кредитів ОК практичної підготовки: «Сучасні технології в будівництві доріг і аеродромів», «Дорожні та аеродромні покриття» та «Водовідвідні та дренажні системи доріг та аеродромів». При спілкуванні з Гарантом та НПП, дані зміни були продиктовані затвердженням СО бакалаврського рівня, появою проєкту СО магістерського рівня та спільної думки після обговорення роботодавців, НПП, здобувачів освіти.

### **2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.**

Під час інтерв'ювання здобувачів освіти даної ОП з'ясовано, що вони знають про свій особистий вплив щодо удосконалення ОП, деякі присутні на зустрічі здобувачі освіти підтвердили, що вони були присутні на розширеному засіданні кафедри при перегляді ОПП у 2021 році. Інші здобувачі підтвердили, що були присутні на інших розширених засіданнях кафедри щодо обговорення ОП у 2022, 2023 рр. При зустрічах здобувачі освіти підтвердили,

що з ними проводять анкетування. Форма анкетування, по твердженню студентів переважно через посилання за гугл-формами. Відповідно до представлених анкет на сайті ЗВО (<https://bit.ly/3PSv6bZ>, <https://bit.ly/3RDeAPz>) анкетування відбувається з наступних тематик: задоволеність навчання на ОПП, викладання українською мовою, актуальність змісту навчальних програм з дисциплін ОПП, професійність викладачів, застосування технічних засобів навчання, оснащення лабораторій, програмне (апаратне) забезпечення, навчально-методичне забезпечення, організація самостійної роботи студентів, інформаційне забезпечення, організація та проведення практик, якість проведення навчальних занять. За словами гаранта та академічного персоналу, питання для анкетування здобувачам освіти розробляється відділом моніторингу якості вищої освіти та відділом роботи зі студентами НАУ. Відповідно до п. 1.22 Положення про студентське самоврядування НАУ (<https://bit.ly/48Y3Too>) представники студентського самоврядування беруть участь в удосконаленні освітнього процесу, забезпеченні участі студентів у внутрішній системі забезпечення якості вищої освіти. Так при перегляді ОПП у 2021 році, проєкт ОПП погоджувався засіданням студентської ради ФАБД НАУ, протокол 21/12 від 14.04.2021 р. (<https://bit.ly/3LYJErg>). При інтерв'юванні представників студентського самоврядування, вони підтвердили дане твердження, на факультетському рівні студентська рада більш широко долучена до розширення вибіркової освітньої компоненти, її реклаमाції та донесенню здобувачам освіти про її безпосередню зміну.

### **3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.**

Кафедра має тісні зв'язки співпраці з асоціацією «Аеропорти України» Цивільної авіації, ТОВ «Київаеропроект», ДП «Дорожній науково-технічний центр» тощо. З представниками яких було здійснене інтерв'ювання ЕГ, вони в свою чергу підтвердили свою співпрацю з ОП, долученню до щорічного обговорення ОП. Головна думка співпраці з ОП, підготовка фахівців в галузі автомобільних доріг та аеродромів, тих випускників, що будуть затребувані для післявоєнної відбудови України. Залучення роботодавців до процесу періодичного перегляду ОП відбувається через комунікацію академічного персоналу та гаранта з роботодавцями під час щорічних розширених засідань кафедри (протокол №3 від 19.03.2021 р., протокол №5 від 24.05.2022 р, протокол №3 від 17.05.2023 р. (<https://bit.ly/3LYJErg>)), Пропозиції від роботодавців при перегляді ОП збираються шляхом надсилання на електронну пошту гаранта відгуків-рецензій в процесі обговорення ОПП та представленні проєкту ОПП на відповідній вкладці сайту ЗВО (<https://bit.ly/3zrp5Fqk>). При останньому перегляді ОПП у 2021 році отримано рецензії-відгуки від роботодавців Президента асоціації «Аеропорти України» Цивільної авіації, представника «А+С Україна» (<https://bit.ly/46yNoуc>, <https://bit.ly/48OnzDN>). Більшість рецензій не несуть рекомендацій, а лише підтримують та рекомендують ОПП. Також на ОП оцінкою якості освітніх програм та навчальних планів підготовки здобувачів освіти та надання пропозицій щодо їх удосконалення займається рада роботодавців у відповідності до п. 1.5 Положення про Раду роботодавців НАУ (<https://bit.ly/3F1kKBi>), з затвердженням складом (<https://bit.ly/46dMAWY>) та відповідним планом роботи на 2022-2023 н.р. (<https://bit.ly/3PGAoac>) з плановими засіданнями (<https://bit.ly/3RAYquK>) При інтерв'юванні роботодавців, було виявлено значну зацікавленість у майбутніх випускниках ОП. Всі роботодавці висловили дотичність до функціонування ОП через залучення через керівництво практикою, рецензування випускних кваліфікаційних робіт, участі у роботі ЕК. Представники роботодавців висловили спільну думку, що головним їх завданням є популяризація майбутнього фаху, що дасть змогу підготувати конкурентоспроможного фахівця в галузі автомобільних доріг та аеродромів.

### **4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.**

При спілкуванні з гарантом і академічним персоналом було з'ясовано, що на ОП є практика аналізу та збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників програми. Гарант, здебільшого має комунікацію з випускниками ОП через спілкування в соціальних мережах або за допомогою телефонного зв'язку. Гарант пояснив цю обставину тим, що кафедра інфраструктури авіаційного транспорту була утворена в березні 2023 року, він очолює дану кафедру з дати заснування кафедри. При інтерв'юванні фокус-групи випускників, вони підтвердили, що мають зв'язок з кафедрою, гарантом та викладачами. Безпосередньої залученості випускників до обговорення ОП на розширених засіданнях кафедри немає, виходячи з наданих гарантом протоколів. Думки та враження випускників, зі слів гаранта та у відповідності відповіді на п. 5 Запиту №1 ЕГ, аналізують на ОП через анкетування випускників. Типова траєкторія працевлаштування випускників ОП, що визначена після відповідей випускників при їх інтерв'юванні, це фахівці з проєктування, експлуатації та будівництва аеродромів та аеродромних споруд, проєктування та будівництва автомобільних доріг та автодорожньої інфраструктури.

### **5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.**

Система забезпечення якості вищої освіти (СЗЯВО) ЗВО регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://bit.ly/3PXCW58>), Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ (зі змінами) (<https://bit.ly/46IDVvI>), план перевірок затверджений у Програмі проведення внутрішніх аудитів НАУ на 2023-2025 роки (<https://bit.ly/3QhoLI5>). Організація внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НАУ здійснюється на п'яти рівнях: 1. Через соціологічні опитування здобувачів освіти. 2.

Кафедральний рівень організації СЗЯВО здійснюється безпосередньо викладачами, при керівництві гаранта ОП та завідувача кафедри. 3. Факультетський рівень організації СЗЯВО в ЗВО реалізується під безпосереднім керівництвом декана. 4 рівень - СЗЯВО виконується структурними підрозділами ЗВО, відділами моніторингу якості вищої освіти та Радою з якості ЗВО. 5 рівень - СЗЯВО в НАУ забезпечується через діяльність Наглядової ради, Вченої Ради, Ректора та спрямовані на постійне покращення якості освітнього процесу. Протягом акредитаційних зустрічей ЗВО продемонстрував, що за ОП здійснюється регулярний аналіз та робота щодо удосконалення ОП. Ці заходи організує гарант ОП із залученням академічного персоналу, відділів моніторингу якості вищої освіти, ліцензування та акредитації, навчального та навчально-методичного відділу з метою забезпечення належного рівня освітніх послуг, формування конкурентоспроможних компетентностей та створення сприятливого освітнього середовища для здобувачів освіти.

## **6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.**

Попередня акредитаційна експертиза на ОП проводилась у вересні 2018 року (<http://surl.li/mfqvm>) та виявила наступні зауваження на ОП: 1. Оновити інформацію про контингент студентів за період 2017-2018 та 2018-2019 н. р. 2. Оновити інформацію по динаміці змін контингенту за період 2017-2018 та 2018-2019 н. р. 3. Надати інформацію про групу забезпечення зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». 4. Продовжити оновлення нормативною літературою (Державними будівельними нормами, Державними стандартами України) науково-технічної бібліотеки. При аналізі відомостей самооцінювання, спілкування з фокус групами, ЕГ робить висновок, що зауваження попередньої акредитації є незначними та повністю усунуті. Про збільшення та оновлення нормативною літературою та періодикою з галузі зазначала директорка науково-практичної бібліотеки при інтерв'юванні.

## **7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.**

В НАУ підтримується культура якості, яка регламентується інформаційною сторінкою сайт ЗВО (<https://bit.ly/46s82aW>), Положенням про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти (<https://bit.ly/48S4bFH>), Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ (<https://bit.ly/46PzBLg>). На інформаційній сторінці сайту викладені декларації про дотримання академічної доброчесності здобувача вищої освіти (<https://bit.ly/46SczmY>) та науково-педагогічного, наукового, педагогічного працівника НАУ (<https://bit.ly/45Our1f>). В ЗВО проводяться опитування здобувачів освіти, заходи за участі студентського самоврядування ЗВО та факультету щодо впливу на покращення освітнього процесу та середовища, відбувається залучення здобувачів освіти на щорічні розширені засідання кафедри. Академічний персонал намагається оновлювати зміст освітніх компонентів. Відбувається перевірка робіт кваліфікаційних робіт на плагіат. Всі здобувачі освіти при інтерв'юванні запевнили, що знають про перевірки випускних робіт на плагіат, та усвідомлюють відповідальність за порушення принципів академічної доброчесності. В ЗВО функціонують наступні структурні об'єднання, що відповідають за здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти: відділи моніторингу якості вищої освіти; ліцензування та акредитації, навчальний та навчально-методичний; з питань запобігання та виявлення корупції; роботи зі студентами.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 8:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.**

Позитивною практикою, можна вважати: - роботодавці підтримують постійний зв'язок з представниками кафедри та регулярно долучаються до обговорення ОП; - гарант та кафедра демонструє зацікавленість подальшим шляхом своїх випускників та збирає інформації щодо їх кар'єрного зростання.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.**

Слабкі сторони: - перегляд ОПП в 2021 році відбувся, на думку ЕГ, без достатньої участі всіх зацікавлених сторін в процесі обговорення. На засіданні кафедри, де відбувся перегляд не були присутні представники випускників, був долучений до обговорення один здобувач освіти; - анкетування стейкхолдерів на ОП не має системного характеру, ОП представила приклади анкетування (анкети декількох випускників), що не показує загальної статистики результатів. Анкетування роботодавців носить здебільшого усний характер. Рекомендації: - при наступних переглядах ОП слід залучати більш широке коло зацікавлених сторін (здобувачів освіти, випускників) з обов'язковим обговоренням на розширених засіданнях кафедр проблемних питань для всіх кіл стейкхолдерів; - анкетування зацікавлених сторін слід виконувати системно з обов'язковим висвітленням результатів на сторінці сайту кафедри, анкетування випускників та роботодавців потрібно проводити з більш широкого кола проблемних



питань; - збір інформації щодо кар'єрного шляху випускників, доцільно виконувати як приклад, створенням асоціації випускників ОП (опису їх кар'єрних здобутків) та висвітлювати її в соц.мережах та на сторінці кафедри.

## **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.**

Експертна група дійшла висновку, що роботодавці зацікавлені в якості ОП та існує потреба у випускниках програми, здобувачі освіти та роботодавці через розширені засідання кафедри залучені до перегляду та оновлення ОПП, ЗВО має елементарний механізм аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників, система забезпечення якості ЗВО забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в ОП та освітній діяльності з реалізації ОП, академічна спільнота ЗВО залучена до системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності за цією ОП. Разом з тим за ОП є деякі слабкі сторони, зокрема, перегляді ОПП у 2021 відбувся без участі деяких зацікавлених сторін в процесі обговорення, анкетування частини стейкхолдерів мало певною мірою несистемний характер, відсутність інформації щодо кар'єрного шляху випускників за ОП, які в загальній сукупності не можуть вплинути на якісний показник визнання цього критерію. Загалом ОП відповідає визначеному критерію 8.

## **Критерій 9. Прозорість та публічність:**

### **1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

На думку ЕГ в НАУ визначено чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Цього висновку ЕГ під час виконання аналізу документів НАУ, що знаходяться у відкритому доступі: Положення про організацію освітнього процесу в НАУ; Правил внутрішнього розпорядку в НАУ; Інструкції щодо дій персоналу НАУ у разі виникнення надзвичайних ситуацій; документів, що забезпечують індивідуальну освітню траєкторію здобувача; алгоритму дій за сигналом цивільного захисту «Повітряна тривога»; Положення про Раду з якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НАУ; Статут НАУ; Колективний договір НАУ та інші документи (<http://surl.li/gqvm>; <https://is.gd/XNnMoR>; <https://is.gd/DNzBTc>; <https://is.gd/TKipYV>; <https://is.gd/M8fbZH>; <https://is.gd/r3Wp4x>; <https://is.gd/dEvTGX>; <https://is.gd/Eopp5M>). ЕГ встановлено, що відповідні правила послідовно дотримуються учасниками освітнього процесу під час реалізації даної ОПП. ЕГ відзначає позитивною практикою наявність двомовної (на українській та англійській мові) версії офіційного веб-сайту НАУ (<http://nau.edu.ua/en/>). Під час спілкування з ЕГ представники органів студентського самоврядування (голови студентської ради факультету та НАУ) зазначили, що на їхню думку дизайн та рубрикація офіційного веб-сайту НАУ є «важкою». Мається на увазі зовнішній вигляд офіційного веб-сайту НАУ та пошук на ньому відповідної інформації. ЕГ не оцінює структуру та рубрикацію сайту, однак з повагою до автономії ЗВО та на підставі вже розроблених пропозицій від студентства рекомендує переробити офіційний веб-сайт НАУ.

### **2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.**

Проекти ОП розміщено на офіційному веб-сайті НАУ у відкритому доступі (<https://is.gd/gPHWzX>). Біля кожної ОП наведено електронну адресу, на яку можливо надсилати пропозиції та/або зауваження. ЕГ знайдено проект 2021 року (<https://is.gd/AmJDiq>) даної ОПП та відповідної можливості внесення пропозицій та зауважень стейкхолдерам, пошук яких на думку ЕГ є ускладненим. ЕГ не вважає це недоліком чи слабкою стороною у зв'язку з тим, що в п. 3.1.3. Положення про освітні програми НАУ (<https://is.gd/LW9KeU>) визначено: «з метою залучення зацікавлених сторін до розробки та реалізації освітньої програми не пізніше ніж за один місяць до чергового засідання Ради з якості проект опису освітньої програми розміщується на офіційному веб-сайті Університету». Це підтверджено гарантом ОПП О.Дубиком. Він зазначив, що проект даної ОПП не розміщувався останні роки (2022 та 2023 року), тому що не виникало необхідності змінювати саму ОПП. Натомість з його слів та слів інших співрозмовників, останні роки відбувалось активне обговорення даної ОПП та її щорічний перегляд, зокрема на розширеному засіданні кафедри з залученням стейкхолдерів (наприклад, протоколи засідань кафедри інфраструктури авіаційного транспорту № 3 від 17 травня 2023 року та № 5 від 24 травня 2022 року де залучались й роботодавці, однак прийняте рішення зміни в саму ОПП не вносити). Однак, ЕГ відмічає, що в останні 2 роки вносились суттєві зміни у РП та силабуси (наприклад у тематики занять та індивідуальних завдань); збільшилась кількість вибіркового дисциплін. Про це зазначав гарант ОПП О.Дубик, НПП Г.Агеєва та начальник навчально-методичного відділу О.Голубничий. Крім цього, якщо виникала необхідність змін самої ОПП (наприклад, редакції 2021 року), то відповідні пропозиції враховувались, це видно з протоколу № 3 від 19 березня 2021 року. На думку ЕГ, бажано вести більш предметний

діалог зі стейкхолдерами (зокрема зі здобувачами, роботодавцями тощо) щодо змін в ОПП та переводити їх у практичну складову. Тим паче, що згідно з заявою О.Голубничого залучення стейкхолдерів при розробці і щорічному перегляді ОП в НАУ є обов'язковим. ЕГ не оцінює дизайн та рубрикацію сайту, однак з повагою до автономії НАУ рекомендує, щоб проєкт ОПП був у постійному доступі, якщо ні - то хоча б контакти, за якими можливо вносити пропозиції та зауваження до діючої ОПП. Це частково компенсується тим, що на сайті кафедри Інфраструктури авіаційного транспорту розміщено контакти гаранта ОПП О.Дубика (<https://is.gd/imlVSz>), про що він повідомив під час зустрічей. Бажано цю інформацію (з наведенням чи без наведення проєкту ОПП) додати й на сторінку (<https://is.gd/gPHWzX>).

### **3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.**

На офіційному веб-сайті НАУ у відкритому доступі розміщено ОПП «Автомобільні дороги і аеродроми» другого (магістерського) рівня вищої освіти та робочий навчальний план 2023 року (<http://surl.li/jjucq>; <https://is.gd/sopuXj>). Робочі навчальні плани за даною ОПП 2021 та 2022 року були надані експертам у відповіді (11 жовтня 2023 р. о 08:56:29) на запит. РП та силабуси за ОК по даній ОПП наведені у відкритому доступі (<https://bit.ly/48SdnKs>). Розробка та моніторинг якості ОПП здійснюється відповідно до положення про освітні програми НАУ (<https://is.gd/LW9KeU>). В положенні визначено конкретні вимоги до ОП; методологія та процедури відкриття, закриття, постійного моніторингу та реалізації ОП в НАУ. ЕГ вважає, що інформації за даною ОПП достатньо для інформування стейкхолдерів; вона є доступною, чіткою та зрозумілою. ЕГ відмічає позитивною практикою зазначене головою студентської ради НАУ В. Бичковською: «без підпису голови студентської ради факультету навчальний план не є дійсним. Іноді, внаслідок стійкої позиції студентства адміністрації приходилось вносити зміни в навчальні плани». Позитивною практикою ЕГ проведення опитування «якість реалізації ОПП очима студентів». Результати цього дослідження надано у відповіді (11 жовтня 2023 р. о 08:56:29) на запит ЕГ.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 9:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.**

Сильною стороною ЕГ вважає участь представників органів студентського самоврядування у затвердженні та перероблюванні навчальних планів. Позитивними практиками ЕГ вважає наявність робочої двомовної (на українській та англійській мові) версії офіційного веб-сайту НАУ; участь представників органів студентського самоврядування у затвердженні та переробці навчальних планів (наприклад, без підпису та погодження з органом студентського самоврядування НАУ навчальний план є недійсним); проведення опитування «якість реалізації ОПП очима студентів».

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.**

Слабких сторін ЕГ не виявлено. Недоліків ЕГ не виявлено. Для виправлення слабких сторін та покращення даної ОПП ЕГ рекомендує: групі забезпечення та іншим представникам НАУ під час перегляду/обговорення ОПП здійснювати заходи щодо врахування пропозицій та зауважень від стейкхолдерів та реалізувати їх у ОПП. ЕГ не оцінює структуру та рубрикацію сайту НАУ, однак з повагою до автономії ЗВО та з метою покращення якості навчального процесу, ЕГ рекомендує: протягом року представникам відділу моніторингу якості вищої освіти та за потреби іншим представниками адміністрації НАУ з залученням органів студентського самоврядування переглянути та переробити структурування та наповнення офіційного веб-сайту, особливу увагу ЕГ рекомендує звернути в цьому процесі на думку студентства; протягом 3-х місяців відділом моніторингу якості вищої освіти та групі забезпечення даної ОПП розглянути можливість розміщення проєкту ОПП у постійному доступі та/або контактів, за якими можливо вносити пропозиції та зауваження до діючої ОПП у вкладці «проєкти ОП 2023 року» офіційного веб-сайту НАУ.

##### **Рівень відповідності Критерію 9.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.**

ЕГ встановлено відповідність критерію на рівні В. Це обумовлено наступним. На думку ЕГ в НАУ визначено чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Цих правил послідовно дотримуються в рамках реалізації даної ОПП. В документах НАУ чітко визначено, що для врахування пропозицій та/або зауважень від стейкхолдерів проєкт ОПП розміщується не пізніше, ніж за місяць до затвердження. На офіційному веб-сайті НАУ, у відкритому доступі, розміщено усю необхідну інформацію щодо даної ОПП для учасників освітнього процесу та інших стейкхолдерів. Недоліків та слабких сторін за даним критерієм не виявлено. ЕГ відзначає наявність сильної сторони та позитивних практик за даним критерієм.

#### **Критерій 10. Навчання через дослідження:**

**1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.**

*не застосовується*

**2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.**

*не застосовується*

**3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).**

*не застосовується*

**4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проєктах тощо.**

*не застосовується*

**5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.**

*не застосовується*

**6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.**

*не застосовується*

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 10:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.**

*не застосовується*

**Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.**

не застосовується

#### **Рівень відповідності Критерію 10.**

не застосовується

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.**

не застосовується

### **IV. Інші спостереження**

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

дані відсутні

### **V. Підсумки**

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

<b>Критерій 1.</b> Проектування та цілі освітньої програми	B
<b>Критерій 2.</b> Структура та зміст освітньої програми	B
<b>Критерій 3.</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
<b>Критерій 4.</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	B
<b>Критерій 5.</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	B
<b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	B
<b>Критерій 10.</b> Навчання через дослідження	не застосовується

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Відсутні

\*\*\*

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і добросовісно.

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Грецький Денис Володимирович**

Члени експертної групи

**Мазурак Андрій Васильович**

**Руссий Віктор Вікторович**