

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	6941 Системи аеронавігаційного обслуговування
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	272 Авіаційний транспорт

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

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

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

07.12.2023 р.

Справа № 2244/АС-23

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 27 "Транспорт" у складі:

Ройко Юрій Ярославович – головуючий,
Бондаренко В'ячеслав Володимирович,
Будашко Віталій Віталійович,
Грицук Ігор Валерійович,
Кириллова Олена Вікторівна,
Макарчук Дмитро Володимирович,
Мурований Ігор Сергійович,
Очкасов Олександр Борисович,
Таран Ігор Олександрович,

за участі запрошених осіб:

Одарченко Роман, Порутельський Олексій – представник ЗВО,
Шмельова Тетяна Федорівна – гарант ОП,
Дзюра Володимир Олексійович – керівник експертної групи,
Столярчук Віталій Васильович – член експертної групи,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	Національний авіаційний університет
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	6941
Назва ОП	Системи аеронавігаційного обслуговування
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	272 Авіаційний транспорт
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про умовну (відкладену) акредитацію.

За – 9, Проти – 0

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

На думку ГЕР

підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Обґрунтування ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає власну оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

1.1 Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) встановлено, ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» спеціальності 272 - Авіації нии транспорт другого (магістерського) рівня має чітко сформульовані цілі <http://surl.li/mnptl>. Цілі програми спрямовані на здобуття умінь та навичок, що дозволяють досягти повноцінного формування у майбутніх фахівців системних професійних компетентностей для здійснення майбутньої професійної діяльності при експлуатації авіаційного транспорту та систем аеронавігаційного обслуговування, а також проведення досліджень в зазначених сферах. Особливості програми полягають у підготовці здобувачів ВО згідно міжнародних нормативних вимог щодо підготовки авіаційного персоналу ICAO ANNEX 1 Personnel Licensing та національних Правил видачі свідоцтва авіаційному персоналу в Україні. Наказ МТУ від 07.12.98 р., No 486(zareєстровано в Мін'юсті України 29.12.1998 р. за No833/3273). Зміни та доповнення, які внесені наказами МТУ: від 23.10.2000 р., No584; від 26.12.2001 р., No 893; наказом Мінтрансз'язку України від 24.09.2007р., No 842 (zareєстровано в Мін'юсті України 10.10.2007р. за No1157/144243273); No 207, від 10.04.2012 (zareєстрований в Міністерстві юстиції України 08.05.2012 за No730/21043). Додатково унікальність ОП підкреслюється можливістю проходження стажування у штаб-квартирі EUROCONTROL (м. Брюссель) та інституті Аеронавігації (м. Люксембург), де здобувачі отримують практичні знання та навички у різноманітних сферах авіаційного транспорту http://www.ans.nau.edu.ua/eurocontrol_ua. Основний фокус програми – надання знань з теорії та практики побудови та застосування новітніх радіоелектронних та перспективних супутникових систем зв'язку, навігації та спостереження, від цілісності та якості якої значною мірою залежить безпека руху. Цілі ОП повністю корелюються з місією і стратегією розвитку Національного авіаційного університету, що задекларовані у стратегії розвитку НАУ до 2030 року <http://surl.li/eojcs> та у доктрині розвитку університету на 2015-2024 pp. <http://surl.li/bdplh>. При цьому стратегія розвитку НАУ передбачає синергію наукових досліджень та освіти; інновації в усьому; соціальну відповідальність за результати діяльності перед суспільством, тощо. В перспективах розвитку НАУ враховано можливості щодо подальшого вдосконалення ОП шляхом розвитку університету як національного центру стратегічних досліджень глобальних інноваційних викликів, що сприятиме розвитку держави в авіаційно-космічній галузі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

1.2 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін

В робочу групу з розробки ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» (САНО) увійшли: НПП: Шмельова Т.Ф., - д.т.н., професор; Конін В.В. – д.т.н., професор; Остроумов І.В., д.т.н., доцент; Погурельський О.С., к.т.н., доцент; роботодавець (зовнішній стейкхолдер): Колотуша В.П. – к.т.н., доцент, нач. відділу теоретичної підготовки навчально-сертифікаційного центру Державного підприємства обслуговування повітряного руху України; здобувачка вищої освіти – Максименко Н.В. Представлений склад робочої групи на думку ЕГ доводить залучення усіх груп стейкхолдерів до розробки ОП. На ОП надійшло дві рецензії від роботодавців із позитивною оцінкою <http://surl.li/dnfoj>. На відео-зустрічі заступник начальника навчально-сертифікаційного центру Державного

підприємства обслуговування повітряного руху (ДП «Украерорух») – Васильєв Д.В. підтвердив факт надання рекомендацій при розробці ОП «САНО» у 2021 році, які стосувалися переліку обов'язкових ОК. Надання рекомендацій зазначеним роботодавцем відбувалося очно, безпосередньо на засіданні кафедри. При цьому роботодавець підтвердив врахування рекомендацій представника ДП «Украерорух» Колотуші В.Г у фінальному варіанті ОП. Начальник аеродромного диспетчерського центру ДП «Антонов» – Смусь В.Ю. зазначив, що конкретних рекомендацій щодо перегляду змісту ОП від підприємства не надавалося, але була постійна співпраця щодо підвищення кваліфікації співробітників ДП «Антонов» на базі матеріально-технічної бази кафедри АНС. Представник ДП «Украерорух» Васильєв Д.В. зазначив, що співпраця з університетом існує і плідна, але здійснюється за зверненням однієї із сторін. Це підкреслює непостійний характер взаємозв'язку. В той же час університетом створено Раду роботодавців <http://surl.li/dikuw> та встановлено співпрацю із роботодавцями <http://surl.li/msprh>. Під час онлайн-зустрічі із випускниками ОП «САНО» випускниці 2022 року Іщенко О.М. зазначила, що після завершення навчання у 2022 року працювала в українській холдинговій компанії «Міжнародний аеропорт Бориспіль». ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 1.2 є неповною, а саме – встановлено непостійний характер залучення стейкхолдерів до перегляду ОП, але визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та надає рекомендації: Гаранту ОП та завідувачу кафедри на постійній основі рекомендовано проводити моніторинг потреб стейкхолдерів, окрему увагу приділити вивченню думки випускників шляхом опитування та безпосереднього спілкування.

1.3 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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) встановлено, Загальний зміст ОП <http://surl.li/mnptl> передбачає глибоку професійну підготовку та практичну реалізацію в області експлуатації авіаційного транспорту та обслуговування аеронавігаційних систем. Зміст та ПРН за ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту з необхідності підготовки фахівців. Для цього кафедрою АНС, де здійснюється реалізація ОП на регулярній основі відбувається моніторинг ринку праці щодо формування попиту на фахівців з аеронавігаційного обслуговування. Для цього проводяться заходи з провідними фахівцями: науково-практичні конференції <http://surl.li/mspvd>, семінари <http://surl.li/mspul>, workshops <http://surl.li/mspvl> та <http://surl.li/mspvh>. 24.10.2023 кафедрою АНС відкрито у очному форматі на базі НАУ конференцію MSNMC <http://surl.li/mspwe>. Регіональний контекст взято до уваги з урахуванням того, в Києві всьому регіоні є авіаційні підприємства, авіакомпанії, пов'язані з обслуговуванням аеронавігаційних систем, два міжнародних аеропорти, декілька внутрішніх аеродромів та чимало посадкових майданчиків для малої авіації та гелікоптерів, що в свою чергу є потужною МТБ для потреб авіації, а також підготовки фахівців з аеронавігаційного обслуговування. Кафедра АНС залучена до міжнародного проекту Ukraine Replication, Awareness and Innovation based on EGNSS <http://surl.li/mspwr> та семінару по впровадженню навігації заснованої на характеристиках (PBN), проведено оцінювання ефективності посадкових систем всіх аеродромів України <http://surl.li/mqtdf>. В Києві всьому регіоні знаходиться найбільший аеропорт України ДП «Міжнародний Аеропорт «Бориспіль»», де випускники можуть працевлаштуватися та пройти стажування. ПРН даної ОП відповідають потребам регіону та галузі в цілому. Систематично проводиться практика обміну досвідом із представниками академічної спільноти, фахівцями споріднених кафедр та установ. Досвід аналогічних іноземних програм враховувався при формулюванні цілей та визначенні ПРН за результатами стажування за кордоном проф. Остроумов І.В. за програмою академічної мобільності Fulbright з університетом Педью, США. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

1.4 Освітня програма дає можливість 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 мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

Згідно затвердженого стандарту вищої освіти за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» для другого (магістерського) рівня ВО затвердженого наказом МОН України No 16 від 05.01.2021 р. <http://surl.li/mqves> результати навчання передбачають здобуття магістрантами, яким присвоюється кваліфікація, знань, розуміння, умінь, навичок та інших компетентностей, необхідних для розв'язування складних задач і проблем авіаційного транспорту або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог. ОП повністю враховує загальні та фахові компетентності та ПРН запропоновані у стандарті вищої освіти. ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування», що розроблена в НАУ, не обмежена результатами навчання, що передбачені у затвердженому в стандарті ВО. Програмні результати навчання ОП надають більше компетентностей майбутньому фахівцю в здобутій професії та дозволяють досягати унікальних програмних результатів навчання. Це досягається за рахунок того, що в ОП додатково внесені: ФК08 «Здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в області аеронавігаційного обслуговування, про методи автоматизації управління, проектувати сучасні ефективні процеси виробництва з використанням принципів ІТ технологій», ФК09 «Здатність оцінювати ефективність застосування авіаційних систем та використовувати сучасні напрями модернізації аеронавігаційних систем в умовах переходу до глобальних супутникових систем», ФК 10. «Здатність застосовувати нормативну документацію щодо супутникової навігації та алгоритмів функціонування аерокосмічних систем», які дозволяють досягти унікальних результатів навчання ПРН 17. «Застосування знань та розуміння про використання аерокосмічних інформаційних технологій в предметній галузі, брати участь у модернізації автоматизованих систем управління повітряним рухом, модернізації та експлуатації систем зв'язку, навігації та спостереження» та ПРН 18. «Приймати участь в організації технологічних процесів у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати безпеку виробництва, розуміння необхідності та знання способів створення інтегрованих аеронавігаційних систем для підвищення безпеки і ефективності обслуговування повітряного руху в умовах інтеграції національних і міжнародних аеронавігаційних систем». Матриця ОП <http://surl.li/mnptl> показує відповідність між ОК і ПРН. Всі компоненти забезпечені результатами навчання. «Науково-дослідна практика у сфері систем аеронавігаційного обслуговування»

(ОК10) та «Переддипломна практика» (ОК11) надають змогу майбутньому фахівцю здобути компетентності, що необхідні для якісної професійної діяльності – є важливою компонентою ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування». ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

2.1 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)

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) встановлено, Загальний обсяг ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» становить 90 кредитів ECTS, що відповідає вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> та стандарту вищої освіти України за спеціальністю 272 «Авіація ний транспорт» для другого (магістерського) рівня ВО затвердженого наказом МОН України № 16 від 05.01.2021 р. <http://surl.li/mqves>. Не менше 35 % обсягу освітньої програми спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти. Щодо практичної підготовки також виконується вимога Стандарту ВО щодо мінімум 15 кредитів ECTS, які має бути призначено для практики. Це забезпечується наявністю в ОП та НП двох освітніх компонент: ОК10 «Науково-дослідна практика у сфері систем аеронавігаційного обслуговування» (4,5 кредити ECTS) та ОК11 «Переддипломна практика» (10,5 кредити ECTS), що загалом складає 15 кредитів ECTS. В ОП обсяг (24 кредити ECTS), що відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти, відповідає вимогам стандарту ВО. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання

2.2. ГЕР встановила, що Зміст ОП за своїми елементами повністю відповідає частині 1 статті 91 ЗУ «Про вищу освіту». Послідовність викладання ОК є логічною і передбачає повне набуття відповідних ПРН, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти. Підтвердженням цього є представлена структурно-логічна схемареалізації ОП по кожному семестру з наявними взаємозв'язками між відповідними ОК, яка передбачає логічність навчання і викладання. Обов'язкові ОК, включені до ОП у сукупності дозволяють досягнути програмних результатів навчання. При цьому структура та змістовна складова ОК повністю корелюється із затвердженим стандартом ВО для спеціальності 272 «Авіація ний транспорт» для другого (магістерського) рівня ВО у тому сенсі, що мінімум 35% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних (ЗК) та спеціальних (фахових) компетентностей (С(Ф)К) за спеціальністю. Це підтверджується тим, що шістнадцять ПРН, які вказані у стандарті вищої освіти, повною мірою представлено в ОП. Матриця відповідності компонентів ОП показує, що забезпечення компетентностей та досягнення ПРН відбувається не внаслідок одного ОК, а синтезу декількох. ЕГ встановлено, що згідно матриці відповідностей кожен із ПРН передбачених ОП забезпечуються за рахунок мінімум трьох обов'язкових ОК. Випадки забезпечення певних ПРН суто за рахунок дисциплін вільного вибору не встановлено. На ОП передбачено врахування гуманітарної складової у формуванні компетентностей за рахунок наявності в програмі двох ОК: ОК1 «Філософські проблеми наукового пізнання» (4,5 кредити ECTS) та ОК2 «Ділова іноземна мова» (4,5 кредити ECTS). ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

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

ГЕР підтверджує, що назва, зміст ОК повною мірою відповідає задекларованому в ОП об'єкту та предметній області спеціальності 272 «Авіація ний транспорт» для другого (магістерського) рівня ВО, що затверджено відповідним стандартом ВО <http://surl.li/mqves>. Це знайшло підтвердження при аналізі наявності та наповнюваності НМКД в репозиторії <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/25160>. Об'єктом навчання є етапи життєвого циклу об'єктів авіаційного транспорту та пов'язані з ними процеси. Обслуговування систем зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху (CNS/ATM), аеронавігаційні радіоелектронні системи та пристрої, супутникові навігаційні системи, перспективні авіаційні технології в частині розвитку аеронавігаційних систем, безпека та ефективність повітряних суден - це важливі етапи життєвого циклу, що дозволяє ефективно працювати іншим експлуатантам повітряного транспорту (пілотам, авіадиспетчерам, операторам БПЛА, льотним диспетчерам. Змістовна складова по кожному ОК, які відповідають об'єкту ОП, кратко представлено в силабусах та робочих програмах навчальних дисциплін, з якими можна ознайомитися в репозиторії НАУ <https://er.nau.edu.ua/> та на сайті кафедри АНС http://www.ans.nau.edu.ua/syllabus_ua. При цьому вимога щодо відповідності предметній області для спеціальності 272 «Авіація ний транспорт» не перешкоджає набуттю мовних навичок у здобувачів ВО. Наявність в НП ОК2 «Ділова іноземна мова» у розмірі 4,5 кредити ECTS дозволяє здійснити підготовку магістрантів за вимогами ICAO

(International Civil Aviation Organization), щодо володіння англійською мовою. ЕГ встановлено, що зміст ОП (освітні компоненти) відповідає методам і технологіям, які може застосовувати здобувач на практиці. Це засвідчує наявна МТБ. Наявність в ОП та НП ОКЗ «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту» (5,5 кредитів ЄКТС), що викладається протягом двох семестрів свідчить, що науковій складовій при підготовці здобувачів ВО приділяється суттєва увага. На думку ЕГ, це дозволяє краще підготувати майбутніх магістрантів для самостійного вирішення дослідницьких задач при написанні магістерської роботи. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

2.4 Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами НАУ. Вибіркові компоненти обираються здобувачами вищої освіти із каталогів рекомендованих та альтернативних вибіркових дисциплін. Згідно ОП сумарний обсяг задекларованих вибіркових компонент складає 24 кредити ЄКТС, що становить 26,67% від загального обсягу в 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам стандарту ВО та ЗУ «Про вищу освіту» (не менше 25%). В ОП та НП передбачено 6 ВК по 4 кредити ЄКТС кожний. Формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається згідно «Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в Національному авіаційному університеті» ухваленому на НМР ЗВО від 17.01.2022 р. <http://surl.li/dhbog>. Згідно з цим положенням фіксація формування індивідуальної освітньої траєкторії у здобувача ВО проводиться у індивідуальному навчальному плані студента, форма і порядок заповнення якого регламентується внутрішнім нормативним документом «Положення про навчальний план студента Національного авіаційного університету» <http://surl.li/gqvn>. Згідно підпунктом 2.1 «Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача ВО в НАУ». Обсяг однієї вибіркової навчальної дисципліни становить: за ОС бакалавра та ОС магістра – 4 кредити ЄКТС. Виходячи з наведеного, рекомендується такий розподіл вибіркових навчальних дисциплін за освітніми ступенями та семестрами: ОС магістра (усього – 6 вибіркових дисциплін): 1, 2 семестри – по 3 дисципліни в кожному, причому, на курсі, мінімум, одна з них має бути не фаховою (з не споріднених освітніх програм). Даний факт підтверджується наданими за запитом ЕГ індивідуальними планами магістрів (1-ого та 2-ого курсів) та заявами на вибір ВК, які було написано здобувачами ВО власноруч. Пункт 2.2 цього положення регламентує чітку послідовність вибору. Здобувачі вищої освіти ОС магістра обирають вибіркові навчальні дисципліни до початку навчання на 1 та 2 курсі відповідно. Під час відео конференції із здобувачами ВО було отримано підтвердження того, що вони формують індивідуальну освітню траєкторію (ІОТ) шляхом самостійного та вільного вибору ВК. При цьому частина здобувачів не змогла чітко визначитися, що таке ІОТ та скільки саме ВК було обрано і на який період. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 2.4 є неповною, а саме – встановлено, що певна кількість здобувачів не повністю орієнтуються в ІОТ, хоча такий вибір ними було здійснено, але визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та надає рекомендації: Гаранту ОП Шмельовій Т.Ф. забезпечити додаткове роз'яснення здобувачам ВО другого магістерського рівня освіти відповідних пунктів «Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача ВО в НАУ».

2.5 Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності

ГЕР підтверджує, що ОП та НП передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Практична підготовка за ОП САНО складається з лабораторних робіт з ОК. Щодо практичної підготовки також виконується вимога Стандарту ВО щодо мінімум 15 кредитів ЄКТС, які має бути відведено для практики. Це забезпечується наявністю в ОП та НП двох освітніх компонент: ОК10 «Науково-дослідна практика у сфері систем аеронавігаційного обслуговування» (4,5 кредити ЄКТС) та ОК11 «Переддипломна практика» (10,5 кредити ЄКТС), що загалом складає 15 кредитів ЄКТС. Магістранти проходять практику, за словами роботодавців, на ДП «Антонов», «Украерорух», а також на ДП «Міжнародний Аеропорт «Бориспіль»» за результатами спілкування із випускниками. На запит ЕГ було надано договори по проходженню переддипломної практики та звіти магістрів, які підтверджують факт здійснення належної практичної підготовки. На сайті кафедри знаходиться інформація щодо можливого працевлаштування випускників даної ОП http://www.ans.nau.edu.ua/job_ua. На думку ЕГ ПРН даної ОП відповідають потребам регіону та галузі. Під час огляду МТБ НПП було роз'яснено, які практичні навички можуть бути отримані, зокрема на прикладі лабораторії (ауд.322) супутникових систем та лабораторії супутникових технологій (ауд. 321), де магістранти відпрацьовують роботу зі супутниками та отримують дані із супутників в реальному часі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям

На ОП достатньо уваги приділено для формування у здобувачів «soft skills», що є невід'ємною складовою при підготовці майбутнього фахівця за спеціальністю 272 «Авіація та транспорт». Під час акредитаційної експертизи здобувачі, у відповідь на запитання члена ЕГ, зазначили що «soft skills», відіграють суттєву роль у майбутній професії. Особливо це стосується надбання таких навичок, як стресостійкість. Це пояснюється необхідністю співпраці із міжнародними авіакомпаніями в умовах надходження значного об'єму інформації за короткий проміжок часу. Тому на перший план виходять здатність майбутнього фахівця в сфері обслуговування аеронавігаційних систем до швидкого подолання стресів, комунікабельність, доброзичливість та здатність оперативно приймати вірні рішення в нестандартних ситуаціях. В цілому в НАУ регулярно проводяться загальноуніверситетські заходи щодо формування різноманітних «soft skills» на кшталт Soft-N-Skills SofteServe <http://surl.li/msasq>. Подібна позитивна практика університету дозволяє всебічно підготувати майбутніх фахівців, з можливістю надбання здобувачами ВО «soft skills». Безпосередньо ОП «САНО» забезпечує набуття магістрами соціальних навичок («soft skills») протягом усього періоду навчання. Поглиблення соціальних навичок в ОП декларується за рахунок вибіркової складової при формуванні

індивідуальної освітньої траєкторії. Окремий програмний результат ОП, передбачає ефективну працю в групі, у тому числі і на лідерських позиціях, знання технологій соціальної міжособистісної і групової комунікації в професійній діяльності з метою вирішення різноманітних дослідницьких та практичних завдань. Здобувачі ВО приймають участь в різноманітних проектах з можливістю отримання стипендії: стипендіальна програма «Завтра.УА» <https://zavtra.in.ua/>; заохочення поїздками на Міжнародні авіасалони Фарнборо до Великобританії та Ле Бурже до Франції. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)

Стандарт для спеціальності 272 «Авіація ний транспорт» не затверджено, тому ОП згідно Стандарту вищої освіти враховує вимоги міжнародних та галузевих стандартів з підготовки та сертифікації фахівців, які працюють в цивільній авіації: 1. ICAO Annex 1. Personnel Licensing. 2. Правила видачі свідоцтв авіаційному персоналу в Україні. Наказ МТУ від 07.12.98 р., No 486(зареєстровано в Мін'юсті України 29.12.1998 р. за No 833/3273). Зміни та доповнення, які внесені наказами МТУ: від 23.10.2000 р., No 584; від 26.12.2001 р., No 893; наказом Мінтрансв'язку України від 24.09.2007 р., No 842 (зареєстровано в Мін'юсті України 10.10.2007р. за No1157/144243273); No 207, від 10.04.2012 (зареєстрований в Міністерстві юстиції України 08.05.2012 за No730/21043). Структура та зміст ОП передбачає достатній обсяг ОК, спрямованих на формування необхідних фахових компетентностей та ПРН відповідно до професії «Інженер з впровадження аеронавігаційних систем». ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання

ГЕР підтверджує, що, при встановленні тижневого аудиторного навантаження перевантаження здобувачів другого рівня освіти відсутнє. Максимальна кількість академічних годин протягом однієї доби становить 6 годин (3 пари), три дні на тиждень, а максимальна кількість аудиторних годин протягом тижня не повинна перевищувати 18 годин для здобувачів 2-ого рівня ВО. Загальна кількість навчальних дисциплін і практик не повинна перевищувати 16 на навчальний рік та, відповідно, 8 на семестр. При цьому для магістрів у розкладі виділяється кожного тижня окремо «День дипломного проектування» кожного Четверга та «День наукових досліджень» кожної П'ятниці. Даний факт підтверджується розкладом для магістрантів обох курсів <http://surl.li/mscuf> та <http://surl.li/mscup>. Це повністю відповідає закону України про «Вищу освіту» щодо організації освітнього процесу у ЗВО України. Тижневий бюджет часу на виконання індивідуального навчального плану здобувача становить 45 академічних годин. У структурі аудиторних годин 48% припадає на лекції, 40% на лабораторні заняття та 12% на консультації. Навчальний час, відведений на самостійну роботу здобувача денної форми навчання, регламентується Положенням «Про організацію освітнього процесу в НАУ» <http://surl.li/gqvm>. Представлені у відомості СО стосовно розподілу навчального часу між аудиторним навантаженням та самостійною підготовкою знайшли підтвердження при аналізі експертною групою плану освітнього процесу. Самостійна робота здобувачів ВО регламентується «Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів ВО» <http://surl.li/sdhy>. При цьому 60 кредитів ЄКТС приходить на самостійну роботу, що відповідає п.3.10.2 ЗУ «Про вищу освіту»: «Навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, регламентується робочим навчальним планом і повинен становити не менше 1/3 та не більше 2/3 загального обсягу навчального часу студента, відведеного для вивчення конкретної дисципліни» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0173-93#Text>. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

На ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» дуальна форма освіти наразі не реалізується. ГЕР не погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 2.9 є неповною, а саме – сама ЕГ підтверджує, що у НАУ здійснюється робота щодо забезпечення умов для здобуття освіти у поєднанні навчання у ЗВО та з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації. Політика університету в даному контексті регламентується внутрішнім нормативним документом «Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Національному авіаційному університеті» <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/6/organized.pdf>. На онлайн-зустрічі з фокус-групою «Роботодавці» ЕГ було встановлено зацікавленість роботодавців в провадженні дуальної освіти. Однак стекхолдери зазначили, що наразі існують певні юридичні перепони для успішної реалізації даного проекту. Певні передумови для цього існують і з точки зору здобувачів ВО, які навчаються за індивідуальним планом та мають змогу паралельно опановувати практичні навички на підприємствах (організаціях) цивільної авіації.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

3.1. Правила прийому на навчання в НАУ розміщено у вільному доступі за посиланням https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Pravyla_pryiomu_2023.pdf. Особливості вступу на ОП пільгових категорій абітурієнтів описано у розділі 8 правил прийому. Пункт 8.2 Правил визначає умови застосування спеціальних умов участі у вступній кампанії. Спеціальні умови вступу передбачають проведення співбесіди з іноземної мови замість ЄВІ або фахового вступного іспиту замість ЄФВВ. Повна інформація щодо вступної кампанії розміщена за посиланням, куди можна потрапити при натисканні на закладку «Вступ-2023» на головній сторінці сайту НАУ. На цій сторінці розміщена уся необхідна для абітурієнта інформація щодо вступу на ОП, зокрема за посиланням <https://drive.google.com/file/d/1k2aurtbEH2pUcsztAKw6t3ywVNllspc5/view> розміщений графік проведення фахових іспитів. Програма фахового вступного випробування та правила прийому на навчання НАУ не містять дискримінаційних положень щодо абітурієнтів, або таких що обмежують їх право на вступ на навчання за ОП. Окремо представлена інформація для абітурієнтів, що бажають вступити на ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» на сторінці кафедри за посиланням http://www.ans.nau.edu.ua/five_ua. На сайті університету за посиланням <https://pk.nau.edu.ua/vstup/mahistratura/> абітурієнти можуть ознайомитись із рейтинговими списками вступників, списком рекомендованих до зарахування на бюджет абітурієнтів та наказами на зарахування. Позитивною практикою є можливість подання документів з накладанням кваліфікованого електронного цифрового підпису. Процедура такого подання та відповідні інструкції описані за посиланням <https://pk.nau.edu.ua/podannia-oryhinaliv-dokumentiv-dlia-zarakhuvannia-na-navchannia-z-nakladanniam-kvalifikovanoho-elektronnoho-pidpsysu/>. Така процедура дозволяє абітурієнтам з інших регіонів подавати документи для вступу на ОП не відвідуючи ЗВО особисто. Для зручності та оперативного вирішення проблемних питань щодо подачі документів наведено контактні дані відповідальних осіб на факультетах. Правила прийому на навчання враховують також потреби осіб, місцем проживання яких є тимчасово окупована територія та територія населених пунктів на лінії зіткнення. Для таких осіб в частині проходження річного оцінювання та державної підсумкової атестації, отримання документа державного зразка про базову середню освіту або повну загальну середню освіту визначається відповідними нормативними документами. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

3.2 Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми

Вступ абітурієнтів для здобуття другого рівня вищої освіти у ЗВО здійснюється на основі НРК6 та НРК7, що відповідає освітнім ступеням бакалавра та магістра відповідно. Програма фахового іспиту з акредитованої ОП розміщена за посиланням https://drive.google.com/file/d/1MRqaSoDSsjqvrAhcNRK_VvN6OAZ3Mnt_/view?usp=share_link. Фахове вступне випробування проходить у формі тестових завдань. Питання для тестових завдань наведені у програмі іспиту та складаються з кількох модулів що відносяться до предметної області спеціальності 272 «Авіація ний транспорт» та в сукупності складають базу тестових запитань обсягом 106 одиниць. Структура бази тестових запитань за тематиками наступна: основи радіоелектронних систем – 52 питань; автоматизація схемотехнічного проектування – 12 питань; системи спостереження – 10 питань; навігаційні системи – 12 питань; системи авіаційного електрозв'язку – 10 питань; інтелектуальні системи – 10 питань. Структура вступного іспиту та тематика тестових запитань відповідають рівню початкових компетентностей, необхідних для того, щоб розпочати навчання за цією ОП. Також у програмі фахового іспиту наведені зразок білету фахового іспиту, тож абітурієнти мають однакові можливості щодо ознайомлення із завданнями, що виносяться на фаховий іспит. Крім цього у програмі фахового іспиту наведено систему оцінювання абітурієнтів. В 2023 році на ОП САНО поступила випускниця другого рівня вищої освіти Єрмакова А.А. з Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

3.3 Визначено 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 яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Результати навчання, отримані в інших ЗВО, підлягають визнанню в Національному авіаційному університеті відповідно до внутрішніх нормативних документів. Ці документи включають: положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти НАУ (СМН НАУ п 03.01(09) - 01 - 2016); положення про порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у вищих навчальних закладах Донецької та Луганської областей, на навчання до Національного авіаційного університету (СМЯ НАУ П 03.01(09) – 01 – 2015) та регулюються розділом 9 Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті. (СМЯ НАУ П 03.02(02) - 01 – 2019), де описуються процедури академічної мобільності та визнання результатів навчання, отриманих під час цієї активності. Пункт 9.5 цього документу встановлює процедуру визнання результатів навчання, отриманих під час внутрішньої та зовнішньої академічної мобільності. Це відбувається на основі індивідуального навчального плану, який схвалюється керівниками структурних підрозділів, де навчається здобувач. Визнання результатів навчання під час програми академічної мобільності ґрунтується на порівнянні навчального навантаження та досягнень здобувача в закладі-партнері. Крім того, існує Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Національному авіаційному університеті (СМЯ НАУ П 23.01(01)-01-2019), яке розміщено за посиланням (<https://bit.ly/2WZ3vhd>). У 8 розділі цього документу розглядаються питання визнання результатів навчання, отриманих під час академічної мобільності. Здобувач може мати визнані результати навчання з обов'язкових та вибіркового предметів. Підставою для визнання є документ (Transcript of Records), що містить інформацію про навчальні досягнення здобувача та кількість кредитів. Документ повинен бути завіреним у ЗВО партнері та переданим в деканат факультету/навчально-наукового інституту НАУ. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у ЗВО здійснюється у відповідності до положення СМЯ НАУ П 03.01(17)-01-2022. Метою документу є забезпечення права здобувачів на визнання результатів навчання здобутих під час неформальної та/або інформальної освіти. Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті поширюється лише на обов'язкові дисципліни навчального плану в обсязі, що не перевищує 25% від загального обсягу ОК навчального плану. Пункти 2.6 та 2.9 Положення передбачають, що перезарахування ОК може здійснюватися як повністю так і частково (тема, модуль, індивідуальне завдання), залежно від результатів навчання, отриманих у неформальній/інформальній освіті. Процедура визнання результатів навчання передбачає створення комісії у складі заступника декана, гаранта ОП, завідувача кафедри та викладача, який здійснює викладання ОК, результати навчання з якого необхідно перезарахувати. Повне перезарахування ОК здійснюється у випадку, коли отримані здобувачем результати навчання співпадають на 75% із РН, що передбачені вивчення відповідної ОК, в іншому випадку здійснюється часткове перезарахування ОК в межах тих компонентів ОК, з яких співпадають результати навчання. При цьому для здобувача проводять додаткову атестацію у вигляді співбесіди або індивідуального завдання. Під час он лайн зустрічей здобувачі, що навчаються на ОП не виявили знань щодо інформальної та неформальної освіти. Разом з цим НПП залучені до викладання на ОП вказали, що у здобувачів є потенційна можливість визнання результатів, отриманих у такій освіті. На цій ОП практик визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті не виявлено. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 3.4 є неповною, а саме – встановлено, що певна кількість здобувачів здобувачі, що навчаються на ОП не володіють інформацією щодо визнання результатів навчання, які отримані у неформальної та/або інформальної освіти, але визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткій термін, та надає рекомендації: гаранту ОП та завідувачу кафедри на постійній основі забезпечити ознайомленні здобувачів, що навчаються на ОП із можливістю визнання результатів навчання, які отримані у неформальній та інформальній освіті.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Обґрунтування ГЕР

4.1 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

ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм та доповнила аналіз наступною інформацією: 1. ОПП, згідно п. 5.1 якої «Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)», йдеться, що однією з формою проведення аудиторних занять є навчання через лабораторну практику, під час яких ЗО проводять дослідницькі лабораторні роботи (ЛР) та оформлюють лабораторні звіти; 2. Навчальний план, в якому загальна кількість годин за всіма ОК ділиться на аудиторні заняття та самостійну роботу (ПР та ЛР як вид аудиторних занять окремо не виділяються); 3. РПНД 5 обов'язкових ОК, де передбачається проведення ЛР (таблиця 1 відомостей СО). У стовбці 5 обсягу аудиторних занять таблиці 2.3. Тематичний план РПНД, за дисциплінами вказано: ОК3 «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту» – лабораторні заняття; ОК5 «Ефективність авіаційних систем» – лабораторні заняття; ОК6 «Методологія створення об'єктів промислової власності» – лабораторні заняття; ОК7 «Автоматизовані системи управління повітряним рухом» – лаб./прак. заняття; ОК8 «Аерокосмічні інформаційні технології» – лаб./прак. заняття; 4. МТБ, що використовується за РПНД: ОК8 – Навігаційна станція OEM 719; Програмне забезпечення: NovAtel Connect, VER 2.3.2 (2019-10-24); NovAtel Convert, VER 2.6.7 (2021-07-12); MatLab, VER 2022; За всіма іншими компонентами МТЗ в РПНД не зазначено. 5. Інформацію на сторінці кафедри аеронавігаційних систем, на якій реалізовано ОПП, а саме: Електронні підручники http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_11318_ua; Навчально-методичні комплекси дисциплін <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/25160> на сторінці репозитарію <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9151>; РПНД та силабуси http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_11318_ua; Основні напрямки діяльності навчальних лабораторій http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_11318_ua; Зразок оформлення протоколу ЛР http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_11318_ua. До недоліків можна віднести наступні факти: 1. В РПНД не вказані які результати навчання досягаються тими чи іншими методами навчання і викладання; 2. Не у всіх РПНД вказана МТБ, яка використовується під час проведення ЛР; 3. З тематичним планом РПНД не зрозуміло яка форма аудиторного заняття використовується – лабораторна робота чи практичне заняття; 4. На інформаційних ресурсах НАУ і кафедри зокрема відсутні методичні вказівки для виконання лабораторних та практичних робіт за ОК; 5. Деякі файли, наприклад на сторінці «Навчальні дисципліни», недоступні http://www.ans.nau.edu.ua/study/portfolio/135_n.pdf На підставі проведеного аналізу ГЕР дійшла до висновку, що форми та методи навчання і викладання на ОПП, зокрема – ЛР, не сприяють досягненню заявлених у ОПП цілей та ПРН та підтверджує рівень відповідності за цим підкритерієм.

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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, україномовний варіант та англійськомовний варіанти ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» розміщені за посиланням

http://www.ans.nau.edu.ua/projects_ua. Здобувачі ОП мають вільний доступ до змісту ОП та програмних результатів навчання. На сторінці кафедри аеронавігаційних систем в закладці «РП та силабуси», що знаходиться за посиланням http://www.ans.nau.edu.ua/sylabus_ua наведено робочі програми ОК. Однак відсутні робочі програми оформлені англійською мовою, з якою могли б ознайомитись здобувачі, що навчаються відповідною мовою навчання. Робочі програми навчальних дисциплін не містять інформації щодо тем винесених на самостійне опрацювання, що суперечить п. 4.7.3 та п. 5.9 «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ», де вказано, що зміст самостійної роботи над конкретною дисципліною визначається робочою навчальною програмою з цієї дисципліни, навчально-методичними матеріалами, завданнями та вказівками науково-педагогічного працівника. Ретельно проаналізувавши наповнення ОК в системі дистанційного навчання на платформі Google Classroom встановлено наступне. Також відсутні методичні вказівки до виконання самостійної роботи для усіх навчальних курсів, до яких було надано доступ ЕГ. Методичне забезпечення кафедри повинно розміщуватись на репозитарії бібліотеки за посиланням <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/14252>, однак методичних матеріалів крім вищезгаданих там немає. Під час спілкування із здобувачами, що навчаються на ОП, здобувач Сапсаї В.І. вказав, що система оцінювання доводилась до відома здобувачів на першому занятті лектором дисципліни і була достатньо прозорою та зрозумілою. На підставі аналізу звіту ЕГ та враховуючі пояснення ЗВО, ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що для підтримки наукової діяльності студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених у вищих навчальних закладах було створено наукове товариство Національного авіаційного університету (НАУ) (<http://ysa.nau.edu.ua/>). Основні форми науково-дослідної роботи включають науково-дослідну роботу студентів, що входить до навчального плану, творчу діяльність студентів поза навчальним часом, а також наукові заходи, що проводяться на рівні ЗВО, регіональні, всеукраїнські та міжнародні. Інформація про наукові заходи, участь у яких можуть взяти здобувачі вищої освіти, зокрема ті що навчаються на ОП розміщена за посиланням <https://nau.edu.ua/ua/menu/science/naukovi-zahody/konferenczii-ta-seminary/>. Надана інформація відноситься до наукових заходів, які організовані Національним авіаційним університетом, а саме до всеукраїнських та міжнародних наукових конференцій і семінарів. Навчальний план підготовки здобувачів ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» містить дисципліни, що передбачають проведення досліджень, зокрема ОК3 «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту» та ОК4 Курсова робота з дисципліни «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту». Кваліфікації на робота магістра, яку виконують здобувачі, що навчаються на ОП передбачає елементи наукових досліджень. Однак здобувачі, що навчаються на ОП не публікують результати цих досліджень. Таким чином ЗВО забезпечив потенційну можливість здобувачам проводити наукові дослідження при вивченні ОК та підготовці кваліфікаційної роботи магістра. Разом з цим ЕГ зафіксувала незацікавленість здобувачів, що навчаються на ОП участю у наукових заходах, які проводить ЗВО. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

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

Результат аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) дозволив ГЕР встановити неперіодичність оновлення ОК ОП окремими НПП. Так курс ОК5 «Методологія створення об'єктів промислової власності» в системі Google Classroom був оновлений востаннє у листопаді 2020 року. Курс «Моделювання аеронавігаційних систем» було оновлено у 2022 році. Інші курси ОП наповнені матеріалом у поточному році. Більшість електронних курсів було оновлено у поточному 2023 календарному році. В матеріалах, що наведені у віртуальному середовищі дистанційного навчання представлено, в основному, сучасний матеріал, який відповідає рівню передових технологій галузі авіаційного транспорту. Однак деякий матеріал не оновлювався досить давно, зокрема з ОК9 курсова робота «Аерокосмічні інформаційні технології». Крім цього методичне забезпечення <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/25285> видане у 2015 році для здобувачів спеціальності 6.07.0102 спеціальності «Аеронавігація». Окремі НПП, що залучені до викладання на ОП використовують елементи своїх наукових досліджень у лекційному матеріалі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 4.4 є неповною, а саме – встановлено, що деякі науково-педагогічні працівники не оновлюють зміст освіти та надає рекомендації: Гаранту ОП Шмельові Т.Ф. та зав. кафедр постійно слідкувати за оновленням змісту освіти ОП з боку НПП.

4.5 Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що для реалізації міжнародної інтеграції Національного авіаційного університету у сфері вищої освіти, була розроблена стратегія інтернаціоналізації співпраці, що охоплює період з 2018 по 2028 рік. Ця стратегія спрямована на впровадження комплексу заходів університетом з підвищення конкурентоспроможності його освітнього потенціалу на міжнародному рівні. Аналіз таблиці 2 відомостей про самооцінювання ОП, свідчить, що результати наукових досліджень окремих науково-педагогічних працівників, зокрема Остроумова І.В. та Шмельової Т.Ф., які беруть участь у викладанні на цих програмах, регулярно публікуються в наукових виданнях, що входять до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, а також доповідаються на міжнародних конференціях. Додатковим прикладом міжнародного спрямовання наукових досліджень у вищій освіті є стажування професора Остроумова І.В., який залучений до викладання на програмі в університеті Педью (США) в рамках академічної мобільності. Під час онлайн зустрічі з адміністративним персоналом, заступник директора навчально-наукового інституту міжнародного співробітництва та освіти НАУ Бугайко Д.О., наголосив, що для студентів спеціальності 272 «Авіація ний транспорт» другого рівня вищої освіти існують активні договори по програмам академічної мобільності з Китаєм. Однак, на жаль, здобувачі цієї спеціальності не долучаються до цієї ініціативи. Результати своїх наукових досліджень окремі НПП, що викладаються на ОП впроваджують в навчальний процес у вигляді окремих тем лекцій. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

5.1 Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що в НАУ розроблено та введено в дію ряд Положень та Методичних рекомендацій в яких доступно описано критерії оцінювання здобувачів ВО та форми контрольних заходів. Так, в п. 5 «Форми навчання та види навчальних занять» «Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» (<https://is.gd/io5IqT>) подано особливості контролю результатів навчання здобувачів ВО (п. 5.11) та атестації здобувачів вищої освіти (п. 5.12). В «Положенні про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://is.gd/8Pghwf>) сказано, що «Зміст навчальної дисципліни, види обов'язкових індивідуальних робіт, форми поточного та семестрового контролю результатів навчання здобувачів ВО та критерії їх оцінювання визначає робоча програма навчальної дисципліни, що розробляється кафедрою відповідно до «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої програми навчальної дисципліни для очної та заочної форм навчання» (<https://is.gd/P1GjdS>)» (п. 2.1), а «Лектор зобов'язаний на першому навчальному занятті довести до відома здобувачів ВО інформацію про зміст навчальної дисципліни та про обов'язкові види завдань, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, а також про рейтингову систему оцінювання результатів навчання» (п. 2.2). Що стосується форм підсумкової атестації здобувачів ВО, то в НАУ діє «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти НАУ» (<https://is.gd/e7nVcv>). За посиланням (<https://is.gd/MW2WJp>) можна знайти робочі програми деяких дисциплін, які викладаються на ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування». В робочій програмі дисципліни наведено «Рейтингову систему оцінювання набутих студентом знань та вмінь» де подається оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи в балах. Інформацію про те, як відбувається контроль якості підготовки фахівців на кафедрі АНС, які застосовуються види тестових завдань, як відбувається державна атестація студентів, можна знайти на офіційній сторінці кафедри АНС за посиланням (<https://is.gd/6zGOcZ>). Загалом ГЕР дійшла висновку, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів ВО є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення ПРН, як для окремої ОК так і для ОП в цілому. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

5.2 Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» для другого (магістерського) рівня вищої освіти затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України №16 від 05.01.2021 р. (<https://is.gd/4FxEtg>). В першій редакції цього Стандарту формою атестації здобувачів вищої освіти був єдиний державний кваліфікаційний іспит. У 2022 р. внесено зміни до Стандарту (наказ Міністерства освіти і науки України №26 від 13.01.2022 р.), щодо форм атестації здобувачів вищої освіти – атестація здійснюється у формі атестаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи. В редакцію ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» (<https://is.gd/eE6b7e>), яка була затверджена Вченою радою НАУ (протокол №4 від 21.04.2021 р.) та введена в дію наказом ректора (наказ 246/од від 29.04.2021 р.) у 2022 р. були внесені наказом ректора зміни, що зокрема стосуються і форм атестації здобувачів вищої освіти (наказ №141/од від 06.06.2022 р., додаток 5) (<https://is.gd/EJNcxv>). В п. VII Стандарту та п. 3 ОП, де наведена інформація про форми атестації здобувачів ВО, сказано, що кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або у репозитарії ЗВО, однак на сайті кафедри АНС (<https://is.gd/BtQ6sY>) є оприлюднено лише по одній кваліфікаційній роботі за рік. Внесені зміни в ОП, щодо форм атестації здобувачів ВО повністю відповідають вимогам Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, проте вимога щодо оприлюднення кваліфікаційних робіт виконується не в повному обсязі. ГЕР не погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, як таким, що відповідає частково, тому що зауваження, яке стосується оприлюднення кваліфікаційних робіт здобувачів ВО на офіційних веб-ресурсах ЗВО, не відноситься до 5 критерію. З урахуванням цього ГЕР визначає рівень відповідності за цим підкритерієм В.

5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що правила проведення, порядок оскарження результатів і повторне проходження контрольних заходів у НАУ детально описано в «Положенні про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://is.gd/8Pghwf>). У п. 1.4

сказано, що «Система оцінювання результатів навчання передбачає визначення якості виконаних здобувачем ВО усіх запланованих видів навчальних робіт і рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання результатів, досягнутих під час поточного (модульного) та семестрового (підсумкового) контролю». Про те, що форми поточного та семестрового контролю результатів навчання здобувачів ВО та критерії їх оцінювання визначає робоча програма навчальної дисципліни, сказано у п. 2.1. Поточний контроль проводиться у формах усного, письмового або комбінованого експрес-контролю чи комп'ютерного тестування, захисту звітів з лабораторних робіт тощо (п. 2.3). Щодо оцінювання лабораторних робіт, то у п. 2.6.2 говориться, що вони оцінюються НПП у балах, передбачених за її виконання та захист відповідно до рейтингової системи оцінювання навчальної дисципліни. Що стосується контрольних заходів якості підготовки фахівців, то, згідно п. 2.11, вони забезпечують визначення рівня досягнення завдань навчання. Основні види контролю (модульний і семестровий) знань здобувачів ВО проводяться, як правило письмово (п. 2.12). Вимоги до отримання здобувачем ВО допуску до складання екзамену наведено в пп. 2.14-2.16, особливості проведення екзамену – пп. 2.18-2.22, правила поведінки під час екзамену – пп. 2.23-2.25, проведення та оцінювання результатів екзамену – пп. 2.26-2.31, процедури апеляції – пп. 2.32-2.34, вимоги до процедури проведення екзамену – пп. 2.35-2.38. Для заочної форми навчання здобувачів ВО передбачені дещо інші правила проведення контрольних заходів (пп. 2.45-2.56). Якщо, при повторному складанні екзамену з навчальної дисципліни здобувач ВО отримав незадовільну оцінку, він має право, за заявою, перескладати комісії, яку затверджує розпорядженням декан факультету (п. 3.3). Оцінка, виставлена комісією є остаточною і перегляду не підлягає (п. 3.5), здобувач ВО, який отримав цю незадовільну оцінку, відраховується з університету (п. 3.6). За наявності поважних (підтверджених документально) підстав здобувачу ВО наказом ректора може бути наданий індивідуальний графік складання семестрового контролю чи ліквідації академічних заборгованостей. Відсутність чітких вимог до структури екзаменаційних білетів можна вважати незначним недоліком в плані виконання цього підкритерію. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники 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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що в НАУ діє ряд нормативних документів, які частково або повністю регламентують дотримання академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу, зокрема: «Кодекс честі науково-педагогічного працівника Національного авіаційного університету» та «Кодекс честі студента Національного авіаційного університету» (<https://is.gd/b3rjX3>); «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті» (<https://is.gd/sonihD>), «Положенням про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти» (<https://is.gd/aq4N2x>) та «Порядком перевірки академічних та наукових текстів на плагіат» (<https://is.gd/PqeSUR>). В НАУ з 2019 р. розпочато впровадження процедур академічної доброчесності в навчальний та науковий процес. На сьогодні здійснюється обов'язкова перевірка дисертаційних та студентських кваліфікаційних робіт на наявність текстових збігів та запозичень. Аналізом порівняння переваг та недоліків різних систем перевірки робіт було обрано програмний продукт Unicheck, яка використовується дотепер. Академічна доброчесність як позитивна практика популяризується в НАУ через постійну роз'яснювальну роботу кураторів академічних груп та викладачів кафедри здобувачам ВО на початку навчального року під час кураторських годин. Низький відсоток оригінальності робіт здобувачів ВО є підставою щодо прийняття рішення про недопущення до захисту та відправку матеріалів на доопрацювання або видачу нового завдання, відрахування здобувача чи позбавлення його стипендії. Виявлення фактів плагіату наукових та науково-педагогічних працівників НАУ враховується при проведенні конкурсу на посаду. Випадків порушення академічної доброчесності здобувачами ВО за ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» виявлено не було. Загалом, ЕГ підтверджує, що в НАУ, визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації ОП, а також, популяризується академічна доброчесність та використовуються відповідні технологічні рішення як інструменти протидії її порушенням. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 5.4 є неповною, а саме – встановлено, що перевірки на наявність текстових збігів та запозичень підлягають лише дисертаційні та студентські кваліфікаційні роботи, однак, варто було б перевіряти також і наукові статті та курсові проекти, але визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та надає рекомендації: перевіряти на наявність плагіату також інші види робіт НПП та здобувачів ВО (наукові статті, курсові роботи та проекти тощо).

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що згідно даних табл. 2 відомостей СО на ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» викладання обов'язкових ОК здійснює 13 НПП. Проаналізувавши академічну кваліфікацію всіх задіяних на ОП викладачів та їх професійну активність, ЕГ встановила відповідність між обов'язковими ОК та НПП, які їх забезпечують. Так, ОК1 викладає к.філос.н., доц. каф. філософії Абисова М.А. Тематика наук. публікацій відповідає заявленій ОК, h-індекс в Scopus – 2. ОК2 забезпечує д.пед.н., зав. каф. авіаційної англійської мови Пазюра Н.В. За останні 5-ть років опублікувала 10 наук. статей та два підручники, h-індекс в Web of Science – 2. ОК3 викладає д.т.н. (спец. 05.22.13), проф. каф. АНС Харченко В.П. Є автором понад 450 наук. публікацій, 60 патентів і авторських свідоцтв (h-індекс в Scopus – 8), його наук.-дослідна робота відповідає ОК3. Гарант ОП проф. каф. АНС Шмельова Т.Ф. (д.т.н. за спец. 05.22.13) та доц. каф. АНС Сушича О.П. (к.т.н. за спец. 05.22.13) викладають ОК5. Проф. Шмельова Т.М. є автором понад 400 наук. публікацій та 3-х нац. стандартів (h-індекс в Scopus – 5). Наук. публікації доц. Сушича О.П. загалом відповідають цілям ОК5. За ОК6 закріплено з НПП: зав. каф. АНС Ларін В.Ю. (д.т.н. за спец. 05.11.01), доц. каф. АНС Погурельський О.С. (к.т.н. за спец. 05.22.13) та доц. каф. АНС Знаковська Є.А. (к.т.н. за спец. 05.22.13). Проф. Ларін В.Ю. має опубліковано у співавторстві посібники, підручники, авторські свідоцтва та наук. статті (h-індекс в Scopus – 4), також був керівником 4-х НДР кафедри АНС. Доц. Погурельський О.С. та доц. Знаковська Є.А. за останні 5-ть років мають більше п'яти публікацій у Scopus (h-індекс у обох – 2), тематика яких відповідає ОК за якою вони закріплені. ОК7 викладає проф. каф. АНС (д.т.н. за спец. 05.22.13) Остроумов І.В. Він є автором понад 220 наук. публікацій, з яких 94 у Scopus (h-індекс – 22). Його наук. інтереси відповідають цілям ОК7. За ОК8 закріплено 4 НПП: проф. каф. АНС Конін В.В. (д.т.н., ст. наук. співробітник), ст. наук. співробітник НДЧ Куценко О.В. (к.т.н. за спец. 05.22.13), ст. викл. каф. АНС Малютенко Т.Л. та ст. викл. каф. АНС Приходько І.А. Проф. Конін В.В. за останні 5-ть років опублікував 14 наук. праць у Scopus (h-індекс – 6), керував здобувачем, який захистив канд. дисертацію за спец. 05.22.13, є співавтором більше 120 наук. праць. Куценко О.В. має 10 наук. публікацій у Scopus (h-індекс – 6) за 5-ть останніх років. Ст. викл. Малютенко Т.Л. і ст. викл. Приходько І.А. мають 3 і 2 публікації у Scopus відповідно. Тематика публікацій всіх 4-х НПП відповідає цілям та ПРН заявленої ОК8. Всі задіяні на ОП викладачі періодично проходять підвищення кваліфікації на підприємствах та установах авіаційної галузі, підтвердженням цього є надані на запит ЕГ скан-копії відповідних сертифікатів і посвідчень. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що процедури конкурсного добору викладачів у НАУ регламентуються «Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у Національному авіаційному університеті» (<https://is.gd/5TtG6U>), який затверджений на засіданні Вченої ради НАУ 24.05.2018 р. (протокол № 4 від 23.05.2018 р.) У 2020 р. до цього Порядку були внесені деякі корективи (<https://is.gd/qOfkx2>). Конкурс на заміщення посад НПП оголошується ректором НАУ, про що видається наказ (п. 2.2). Оголошення про проведення конкурсу на посади НПП, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному веб-сайті НАУ (<https://is.gd/J4TG31>) (п. 2.4). Претендент на посаду НПП особисто через відділ кадрів НАУ подає до конкурсної комісії встановлений перелік документів (п. 3.2). Для проведення конкурсу на заміщення вакантних посад НПП утворюється Конкурсна комісія, персональний склад якої затверджується наказом ректора (п. 4.1). При обранні граничного терміну роботи на посадах Конкурсна комісія враховує кваліфікацію претендента, результати його діяльності та вимоги законодавства України (п. 4.3). Якщо особа, яка подала заяву на участь у конкурсі, не відповідає вимогам, вона не допускається до участі в ньому, про що письмово повідомляється відділом кадрів НАУ (п. 4.8). У п. 5.2 цього Порядку наведено вимоги до претендентів на заміщення вакантних посад НПП. Після розгляду Конкурсною комісією справ претендентів, які подали свої документи, відбувається попереднє обговорення кандидатур (у їх присутності) на засіданні кафедри. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому провести пробні заняття в присутності НПП кафедри (п. 6.1). Висновок кафедри про професійні та особисті якості претендента на посади НПП затверджується таємним голосуванням та передається на розгляд Вченої ради факультету (п. 6.7). Негативний висновок кафедри не є підставою для відмови претенденту в розгляді його кандидатури Вченою радою факультету). Негативний висновок Вченої ради факультету не є підставою для відмови претенденту в розгляді його кандидатури Вченою радою НАУ (п. 6.7.2). Прізвища всіх претендентів на зайняття відповідної посади НПП вносять до одного бюлетеня для таємного голосування (п. 7.4). Обраним вважають претендента, який набрав більше ніж 50% голосів членів Вченої ради НАУ, що брали участь у голосуванні (п. 7.5). Строк трудового договору (контракту) з НПП встановлюється за погодженням сторін, але не більше ніж на п'ять років (п. 9.2). ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу в НАУ відбувається з метою використання їх наукового та виробничого потенціалу для проведення навчальних занять та спільного виконання НДР. Для забезпечення належного рівня проходження підвищення кваліфікації та стажування НПП між НАУ та підприємствами авіаційної галузі укладаються, як довгострокові (<https://is.gd/ncPhwo>), так і разові угоди. Кафедра АНС, де реалізується ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» розвиває такі основні форми співпраці зі стейкхолдерами: спільна робота при проектуванні та реалізації ОП; рецензування ОП та її періодичний перегляд; проходження студентами практик; проведення візит-лекцій, тренінгів; залучення до участі у міжнародних науково-технічних конференціях (<https://is.gd/m5Uelz>), на яких обговорюються сучасні проблеми аеронавігаційного обслуговування та тренди розвитку систем зв'язку, навігації та спостереження, а також вимоги до компетентностей випускників; підвищення кваліфікації викладачів, їх участь в заходах стейкхолдерів. Підтвердженням спільної роботи при проектуванні та реалізації ОП є додана до відомостей СО рецензія-відгук від начальника відділу теоретичної підготовки НСЦ ДП ОПР України Колотуші В.П. Він є розробником цієї ОП в ролі зовнішнього стейкхолдера. Крім цього рецензію на ОП, що акредитується, надав заступник начальника навчально-сертифікаційного центру Укрлероруху Васильєв Д.В., де охарактеризував її з позитивної сторони. Під час онлайн-зустрічі з роботодавцями Васильєв Д.В. повідомив ЕГ, що його запрошували на засідання кафедри АНС коли здійснювався перегляд ОП для внесення пропозицій. Він

запропонував внести в обов'язковий блок дисципліну «Автоматизовані системи управління повітряним рухом». Пропозиція була врахована. Також на є рецензія-відгук (позитивного характеру) на ОП та на випускників спеціальності 272 «Авіація нии транспорт», які навчалися за цією ОП від ДП «Антонов». Надіслані рецензії та відгуки засвідчують зацікавленість представників підприємств авіаційної галузі в підготовці висококваліфікованих фахівців. Для керування практикою залучаються досвідчені працівники, які можуть передати реальний практичний досвід. На основі аналізу отриманої інформації, ЕГ зробила висновок, що роботодавці приймають участь у організації та реалізації освітнього процесу в НАУ, однак потрібно прагнути розширити список підприємств для співпраці, що дасть змогу більш якісно враховувати сучасні тенденції авіаційної галузі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

6.4 Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановила, що для проведення аудиторних занять на ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» були залучені професіонали практики, експерти галузі, представники роботодавців, як вітчизняні, так і з закордону. Під час зустрічі з роботодавцями було підтверджено їх залучення до аудиторних занять у якості професіоналів та експертів галузі, зокрема, заступник начальника навчально-сертифікаційного центру ДП «Украерорух» Васильєв Д.В. у 2020 р. працював на кафедрі АНС за сумісництвом і читав дисципліни пов'язані з автоматизацією обробки інформації при управлінні повітряним рухом. Під час зустрічі з академічним персоналом гарант ОП Шмельова Т.Ф. запевнила ЕГ в залученні професіоналів практиків до читання лекцій. Так, колишній випускник, а зараз працівник Євроконтролю Яструб М.І. прочитав онлайн-лекція для магістрів на її ОК «Ефективність авіаційних систем». Її колега-пілот, італійський професор Антоніо Чіліастрі прочитав онлайн-лекцію англійською мовою для магістрів на тему «Людського чинника» в рамках міжнародного Конгресу «Авіація у XXI сторіччі». Також для студентів-магістрів у 2021 р. прочитав серію лекцій американський професор Марк Волкер (університет м. Ріно, штат Невада, США). Його візит до НАУ був у якості запрошеного професора за програмою Фулбрай та (<https://is.gd/C2Ubc9>). Тематика лекцій стосувалася безпілотних авіаційних систем. Ще один іноземець, японець Тошио Ігучи, читав лекцію для науковців та студентів НАУ по дистанційному зондуванню у 2018 р. (<https://is.gd/w4Dp1I>). Більшість цих занять були проведені на безоплатній основі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 6.4 є неповною, а саме – встановлено, що здобувачі ВО не змогли підтвердити факт читання лекцій професіоналами-практиками та експертами галузі, але визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та надає рекомендації: активніше залучати до проведення аудиторних занять професіоналів практиків, можливо із оплатою їх праці, що є додатковою мотивацією та підвищує рівень відповідальності при підготовці матеріалів лекцій.

6.5 Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників Національного авіаційного університету» (<https://is.gd/CXigPh>) підвищення кваліфікації (стажування) НПП здійснюється на підставі договорів, що укладаються між НАУ та закладами-виконавцями (п. 1.8). 23.08.2023 р. було підписано такий договір між ДП «Украерорух» та НАУ, в межах якого передбачено можливість проведення ознайомлення (стажування) працівників НАУ з організацією роботи підрозділів ДП «Украерорух» (<https://is.gd/ncPhwo>). На онлайн-зустрічі з НПП гарант ОП Шмельова Т.Ф. повідомила, що викладачі кафедри з періодичністю в п'ять років проходять стажування в ДП «Украерорух», так як це є один з основних роботодавців в авіаційній галузі. У 2021 р. на цьому підприємстві стажувалися п'ять НПП кафедри АНС. Завідувач кафедри Ларін В.Ю. розповів про наявність Плану проходження підвищення кваліфікації викладачами, який складається кожного року. Планом передбачено проходження підвищення кваліфікації доцентом Погурельським О.С. в цьому навчальному році. Працівники НАУ можуть підвищувати кваліфікацію та проходити стажування як в Україні, так і за її межами (п. 1.5). Закордонні стажування відбуваються у рамках програми Erasmus+ на базі ЗВО-партнерів, з якими укладено договори про співпрацю (<https://is.gd/hsRsuR>). За словами гаранта в рамках такої угоди проходив стажування професор Харченко В.П. Професор Остроумов І.В. у 2018 р. за грантовою стипендіальною програмою Фулбрай та стажувався в Школі аеронавтики та астронавтики університету Пурдью (м. Вест-Лафайєт, США). Положенням передбачено проходження довгострокових (не менше 3 кредитів ECTS) та короткострокових (не більше 2 кредитів ECTS) підвищень кваліфікацій (стажувань). Проаналізувавши надані на запит ЕГ документи, щодо підвищення кваліфікації та стажувань НПП, які задіяні до реалізації ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування», встановлено, що гарант ОП Шмельова Т.Ф., доцент Погурельський О.С. та доцент Знаковська Є.А. пройшли стажування на ДП «Украерорух» в період з 11 травня по 23 червня 2021 року. Тривалість стажування – 180 годин (6 кредитів ECTS). Завідувач кафедри Ларін В.Ю. та старший викладач Приходько І.А. підвищували кваліфікацію у Національній академії педагогічних наук України в період з 10 лютого по 11 вересня 2020 року. Тривалість стажування – 210 годин (7 кредитів ECTS). Результати підвищення кваліфікації (стажування) враховуються під час обрання на посаду за конкурсом чи укладення трудового договору з НПП (п. 5.6 Положення). Проходити підвищення кваліфікації (стажування) викладачі НАУ повинні не рідше ніж один раз на п'ять років (п. 1.6). ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що в Національному авіаційному університеті розроблено і впроваджено в дію ряд нормативних документів, якими регламентується стимулювання викладацької майстерності, як матеріального, так і нематеріального характеру. Так, згідно «Положення про преміювання працівників Національного авіаційного університету» (<https://is.gd/DvutmS>) можна отримати премію за: якісне, в повному обсязі виконання посадових обов'язків, професіоналізм та високу продуктивність праці, дотримання виконавчої та трудової дисциплін; ініціативність, старанність та творчий підхід в процесі виконання роботи; виконання термінових доручень, доручень не передбачених функціональними

обов'язками, але які відповідають Статуту та характеру діяльності університету (п. 2.1). За підвищення якості процесу освітньої діяльності університету шляхом впровадження інноваційних заходів передбачені премії у розмірі 11000 грн. за перше, 8000 грн. за друге та 6000 грн. за третє місце («Положення про конкурс щодо впровадження в навчальний процес Національного авіаційного університету інноваційних інформаційних комплексів» (<https://is.gd/6Pr5oC>)). Розпорядження ректора No013/роз від 04.03.2020 р., (<https://is.gd/9tntwd>) передбачає премію у розмірі 5000 грн. за публікацію статті у виданнях, що входять до НМБ Web of Science та Scopus. Нематеріальні заохочення передбачені «Положенням про порядок заохочення осіб, які працюють, навчаються в Національному авіаційному університеті та колективів структурних підрозділів» (<https://is.gd/7z6pbU>). Періодично виплачуються разові премії, наприклад, у 2020 році по 1000 грн. отримали всі штатні працівники НАУ (наказ ректора No367/од від 28.09.2020 р., <https://is.gd/V8r6SG>). Що стосується НПП задіяних до реалізації ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування», то до них також застосовувалися методи матеріального та нематеріального стимулювання. За багаторічну плідну працю, сумлінне виконання своїх службових обов'язків та з нагоди 90-річчя Національного авіаційного університету нагороджено Грамотами старших викладачів кафедри АНС Малютенко Т.Л. і Приходько І.А. (наказ No34/з від 28.04.2023 р., <https://is.gd/5J51Qq>). Відповідно до п. 4 (Представлення до нагородження державними та галузевими нагородами) «Положення про порядок заохочення осіб, які працюють, навчаються в Національному авіаційному університеті та колективів структурних підрозділів» було нагороджено Нагрудним знаком «Відмінник освіти» професора кафедри АНС Коніна В.В. (наказ МОН України No 289-к від 12.09.2023 р., <https://is.gd/ZLooJA>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритемієм.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що 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. В НАУ надходження і використання фінансових ресурсів регламентовано Статутом НАУ (<https://cutt.ly/QRvMmKb>). Інформація опублікована на веб-сайті НАУ (<https://cutt.ly/nBfgTbo>). Під час онлайн-ознайомлення з МТБ та перегляду відео-матеріалів, ЕГ переконаласть у задовільному забезпеченні матеріально-технічними ресурсами, що допомагають досягати цілей за ОП (Посилання на всі лабораторії – відеозвіт <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1NEM5PZakD-pVNLJUkneDW3Uzmog-6cm1>, <https://www.youtube.com/watch?v=uj9VcnNW8lo>). Журнал навчального центру практичної підготовки спеціалістів ОП No22.01.01-31). Здобувачам ОП доступні навчальна, наукова, виробнича, спортивна, культурно-освітня, побутова та оздоровча бази НАУ (їдальня, буфет, науково-технічна бібліотека, авіаційний медичний центр НАУ, центр культури та мистецтв, спорткомплекс, гуртожиток No9 та ін.). Базою для підготовки фахівців за ОП є спеціалізовані аудиторії, оснащені мультимедійним обладнанням (спеціальні екрани та проектори), навчальна лабораторія «Системи аеронавігаційного обслуговування», забезпечена комп'ютерним обладнанням та можливістю виходу в Інтернет через локальну мережу університету. ЕГ переконаласть, що матеріально-технічні ресурси та програмне забезпечення дозволяють у певній мірі набувати та поглиблювати компетенції, передбачені ОП. Здобувачі мають можливість користуватися ресурсами бібліотеки (<https://cutt.ly/BCU8xgN>), мають безоплатний доступ до електронних ресурсів бібліотеки, а також безоплатний віддалений доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science (<http://biblio.umsf.dp.ua/>). Зі слів начальниці планово-фінансового відділу НАУ - Слободян Н.І. формування фондів для ОП відбувається за замовленням кафедри та виконується згідно пріоритетів університету. ЕГ вважає, що наявна інфраструктура, бібліотека, навчально методичне забезпечення, існуюче обладнання та програмне забезпечення, фінансові ресурси та і є достатніми для реалізації освітнього процесу за ОП. У відомостях СО ЗВО надає перелік ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритемієм.

7.2 Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що 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. Під час спілкування з гарантом ОП, академічним персоналом, з здобувачами ОП, представниками студентського самоврядування та адміністративним персоналом, ЕГ переконаласть, що всі учасники ОП забезпечені безоплатним та вільним доступом до інфраструктури, зокрема бібліотеки, навчальної, наукової та спортивної баз НАУ, а також інформаційних ресурсів НАУ, які є необхідними для навчальної, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП. Для реалізації освітньо-наукового процесу, всі учасники освітнього процесу забезпечені доступом до електронних ресурсів через підключення до локальної комп'ютерної мережі НАУ та доступом до мережі

Інтернет через Wi-Fi в усіх приміщеннях НАУ, у т.ч. гуртожитках (забезпечується локальним оператором студентського містечка «Локальні студентські мережі»). Під час огляду матеріально-технічної бази НАУ, яка використовується під час реалізації ОП, ЕГ встановила, що здобувачі ОП та НПП мають можливість за попередньої реєстрації в науково-технічній бібліотеці через корпоративну пошту отримати безоплатний локальний та віддалений доступ до електронних ресурсів науково-технічної бібліотеки (<https://cutt.ly/5BsoLM8>), наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, повнотекстових бібліотек Science Direct та Центру учбової літератури, всесвітніх повнотекстових бібліотек наукової періодики з відкритим доступом DOAJ та наукових книжок з відкритим доступом DOAB. Під час зустрічі з академічним персоналом та зустрічі зі здобувачами за ОП, ЕГ переконалась, що учасники ОП є проінформованими про можливість користування послугами електронної бібліотеки при написанні курсових робіт, підготовці наукових робіт та статей, доповідей конференцій, підготовці до занять, тощо. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 7.2 є неповною, а саме – встановлено, що доступ до спеціальних електронних ресурсів науково-технічної бібліотеки за ОП потребує систематизації та поновлення, але визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та надає рекомендації: систематизувати та постійно оновлювати доступ до спеціальних електронних ресурсів науково-технічної бібліотеки за ОП.

7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. Під час огляду МТБ з'ясовано, що освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я студентів та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. При проведенні зустрічей з НПП та здобувачами ЕГ переконалась, що в університеті забезпечені умови для ефективного навчання. Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів регулюється Статутом НАУ (<https://cutt.ly/QRvMmKb>). Під час огляду МТБ, що використовується під час реалізації ОП, ЕГ переконалась, що в навчальному корпусі НАУ передбачені плани евакуації. В умовах воєнного стану НАУ продовжує роботу в дистанційному режимі на платформі Google Classroom. Зустрічей з представниками студентського самоврядування і допоміжними (сервісними) структурними підрозділами встановлено, що головними труднощами, з якими найчастіше стикаються здобувачі ОП, є адаптація до нового освітнього середовища та дистанційне навчання. Ефективність вирішення таких проблем зі сторони ЗВО підтверджується задоволеністю здобувачів якістю освітнього процесу (результати опитування здобувачів ОП <https://bit.ly/zj8uBLx>). Студентське самоврядування сприяє позаосвітній діяльності здобувачів (організовує різноманітні заходи, спрямовані на задоволення інтересів здобувачів, які визначаються за результатами анкетного опитування). Під час онлайн-огляду встановлено, що здобувачі ОП забезпечені комфортними умовами проживання в гуртожитку, який розташований в кампусі університету. Відділом безпекової діяльності обладнано «Скриньку довіри» та створено «Електронну скриньку довіри» (<https://cutt.ly/GRbCBFM>) для покращення діяльності НАУ. ЕГ підтверджує, що освітнє середовище дозволяє повністю задовольнити потреби та інтереси здобувачів ОП. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

7.4 Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що здобувачі ОП належним чином забезпечені освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримками, які надаються через систему «кафедра – факультет – університет». Всі групи стейкхолдерів на зустрічах із експертною групою наголошували на високому рівні задоволення інфраструктурою та інформаційними ресурсами ЗВО. У відповідності до змісту звернення, здобувачі ОП можуть отримати підтримку від гаранта ОП, завідувача кафедри, куратора, викладачів, органів студентського самоврядування, деканату та структурних підрозділів університету. Надання інформаційної підтримки здобувачам ОП, забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації, веб-сайт Університету (<https://cutt.ly/eBdFge2>), корпоративну пошту, онлайн бібліотеку (<https://cutt.ly/UBdLiIm>), платформу Google Classroom та месенджери. На веб-сторінці приймальної комісії НАУ розміщено у відкритому доступі інформацію щодо підготовки магістрів, зокрема, правила та перелік необхідних документів для вступу в магістратуру, перелік спеціальностей, програми вступних випробувань, графіки проведення фахових іспитів, опубліковано інформацію з ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» та силабуси навчальних дисциплін. За результатами анонімного анкетування здобувачів (<https://bit.ly/zj8uBLx>), а також під час спілкування зі здобувачами ОП та представниками студентського самоврядування, ЕГ переконалась, що здобувачі ОП забезпечені якісною освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою. До того, під час спілкування з представниками студентського самоврядування (Часновський Денис Анатолійович), начальником навчального відділу Слободян Олександром Петровичем, встановлено, що на факультеті налагоджена ефективна взаємодія з органами студентського самоврядування з організації науково-методичних, культурно-просвітницьких, інформаційних, консультаційних, патріотичних та благодійних заходів. Під час зустрічі зі здобувачами ОП ЕГ переконалась, що здобувачі ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» задоволені освітньою, організаційною, інформаційною, консультаційною та соціальною підтримкою. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

7.5 Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою. Попри відсутність осіб з особливими освітніми потребами серед здобувачів ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування», в Університеті створюються достатні умови для реалізації їх права на освіту, що забезпечується «Концепцією організації інклюзивного навчання в НАУ» (<https://cutt.ly/kCZlv9L>), наказом ректора «Про затвердження Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших

маломобільних груп населення» (<https://cutt.ly/WCZlAf9>). В НАУ забезпечуються рівні умови для реалізації права на освіту всім здобувачам ВО, зокрема, особам з особливими освітніми потребами шляхом створення належного освітнього та матеріально-технічного забезпечення. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають право на спеціальний навчально-реабілітаційний супровід, безоплатне забезпечення інформацією для навчання у доступних форматах з використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я. Забезпечення безперешкодного доступу до НАУ для осіб з особливими освітніми потребами здійснюється відповідно до вимог ДБН В 2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд» для безбар'єрного простору маломобільних груп населення (довідка від 26.11.2019 № 10- 38/01/1829). Під час онлайн-огляду матеріально-технічної бази, що використовується під час реалізації ОП ЕГ мала можливість пересвідчитися, що НАУ забезпечує інклюзивну інфраструктуру для осіб з особливими освітніми потребами (пандуси, широкі двері, спеціальні аудиторії із широкими проходами між столами та відсутніми порогами тощо). Освітня діяльність за заявленою ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» провадиться в навчальному корпусі НАУ № 11, де розміщено: Центр автоматизованих систем управління повітряним рухом; Лабораторія інформаційних технологій; Науково-дослідна лабораторія з безпеки авіації студентів, аспірантів та молодих учених; Навчально-науковий Аерокосмічний центр; Лабораторія диспетчерських тренажерів; Лабораторія авіоніки; Лабораторія супутникових технологій; Лабораторія супутникових систем; Лабораторія зв'язку і навігації; Науково-дослідна лабораторія аспірантів та молодих вчених; Лабораторія систем спостереження і метеорології; Навчально-науковий центр з практичної підготовки спеціалістів з ОПР; Лабораторія схемотехніки. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (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 зустрічей з академічним персоналом, здобувачами ОП, представниками студентського самоврядування та адміністративним персоналом, аналізу результатів проведеного анонімного онлайн-анкетування здобувачів ОП (<https://bit.ly/zj8uVLx>) ЕГ переконалась у відсутності конфліктних ситуацій (зокрема таких, що пов'язані з корупцією, хабарництвом, некоректним оцінюванням знань зі сторони викладачів, булінгу, сексуальних домагань, насилля зі сторони викладачів чи одногрупників та дискримінацією) під час реалізації ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування». При цьому, у разі необхідності, в НАУ існують чіткі та зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (у тому числі, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією), які регулюються: Правилами внутрішнього розпорядку <https://cutt.ly/qRmmNjd>, Антикорупційною програмою НАУ <https://cutt.ly/mCIqFp1>, Положенням про відділ з питань запобігання та виявлення корупції <https://cutt.ly/yCIq9ZT>, Положенням про комісію з профілактики правопорушень НАУ <https://cutt.ly/NCIwq6l>, Положенням про запобігання та протидію булінгу, кібербулінгу в НАУ <https://cutt.ly/aCIqZdM>. Здобувачі, викладачі та керівництво ЗВО підтвердили, що конфліктних ситуацій не виникало. Для запобігання виникненню конфліктних ситуацій в Університеті запроваджено Кодекс честі науково-педагогічного працівника і студента НАУ <https://cutt.ly/5RmQDJX>, в якому сформовані стандарти поведінки НПП та здобувачів в академічному середовищі. До того, здобувачі ОП можуть звернутись за консультативно-правовою допомогою до відділу по роботі із студентами, сектору психолого-педагогічної роботи НАУ, комісії з профілактики правопорушень серед здобувачів ОП, профспілкової організації студентів і аспірантів. Кожен учасник освітнього процесу, може подати заяву/скаргу про конфліктну ситуацію (в паперовому чи електронному вигляді) до «Скриньки довіри» (<https://cutt.ly/GRbCBFM>). У разі виникнення корупційного правопорушення, учасники ОП можуть звернутися до відділу з питань запобігання та виявлення корупції НАУ, а також та Національного агентства з питань запобігання корупції через спеціальну телефонну лінію НАЗК або захищену електронну поштову скриньку. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

8.1 Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що у відомостях СО сказано, що процедури розроблення, затвердження та періодичного перегляду ОП в НАУ відбуваються на основі «Положення про освітні програми Національного авіаційного університету» (<https://is.gd/LokMbr>). Порядок розроблення, вимоги до наповнення та оформлення ОП наведено у «Методичних рекомендаціях до розроблення та оформлення освітньо-професійних програм» (<https://is.gd/5eYyTg>). Щоб всі зацікавлені особи (студенти, роботодавці та інші стейкхолдери) мали змогу внести свої рекомендації, проєкт ОП оприлюднює на офіційному веб-сайті НАУ (<https://is.gd/uU4HmN>) не пізніше ніж за місяць до її затвердження. В НАУ є внутрішня система забезпечення якості,

на підставі якої здійснюється моніторинг виконання ОП шляхом опитування здобувачів ВО, стейкхолдерів для подальшого вдосконалення ОП. «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти Національного авіаційного університету» (<https://is.gd/UNSZke>) описує внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти НАУ. Відповідно до вищенаведених нормативних документів перегляд ОП повинен відбуватися щорічно з метою її удосконалення, зокрема окремих ОК. Гарант освітньої програми у відомостях СО зазначила, що відповідно до Наказу ректора № 063/од від 09.02.2022 р. «Про щорічний перегляд освітньо-професійних програм» ОП була переглянута з метою удосконалення освітніх компонент відповідно до інтегральної, загальних, фахових компетентностей, виконання програмних результатів навчання. Хоча, фактичні зміни стосувалися лише зміни критеріїв оцінювання та атестації здобувачів ВО відповідно до внесених змін у Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 272 «Авіація ний транспорт» (наказу МОН №26 від 13.01.2022 р.). ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 8.1 є неповною, а саме – встановлено, що в протоколах засідань кафедри АНС щодо внесення змін до ОП протягом двох останніх років (протокол №1 від 24.01.2022 р. та протокол №1 від 31.01.2023 р.), які були надані на запит ЕГ, сказано, «Вважати зміст ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» такою, що відповідає сучасним вимогам підготовки студентів-магістрів в галузі системи аеронавігаційного обслуговування». Тобто, жодних змін у структуру ОП внесено не було. ГЕР визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін.

8.2 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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що пропозиції здобувачів при періодичному перегляді ОП повинні враховуватись через аналіз результатів анкетування. Як наслідок, ОП адаптується для забезпечення її відповідності сучасним вимогам. Шляхом анкетування здобувачі висловлюють свою думку та пропозиції стосовно змісту ОП та процедур забезпечення її якості. У відомостях СО сказано, що за результатами останнього опитування були виявлені такі основні критерії перегляду ОП: оновлення інформації за спеціальними дисциплінами, вилучення зі структури ОП неактуальних дисциплін, введення до структури ОП дисциплін, що передбачають застосування новітніх технологій. Також наведена інформація, що в результаті аналізу анкетування та обговорення були додані дисципліни вільного вибору: Технології розвитку критичного мислення, Навігація за сигналами ГНСС в космічній зоні обслуговування, Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування. Однак, в Протоколах засідання кафедри АНС (отримані на запит ЕГ) де обговорювалися зміни внесені до ОП протягом двох останніх років така інформація відсутня. Представники студентського самоврядування також залучені до періодичного обговорення питань внутрішнього забезпечення якості ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування». В протоколах засідання кафедри АНС, коли відбувалися обговорення ОП, серед запрошених осіб є представники здобувачів ВО: Іщенко О.М., Максименко Н.В. (протокол №1 від 24.01.2022 р.) та Сапсаї В.І., Долбарев Є.А. (протокол №1 від 31.01.2023 р.). Студент Сапсаї В.І. під час онлайн-зустрічі заявив, що хотів би більше практичної підготовки з приладами та тренажерами під час навчання, але з відповідними пропозиціями не звертався ні до гаранта ОП, ні до керівництва кафедри АНС. Враховуючи це, ЕГ рекомендує гаранту ОП популяризувати серед здобувачів ВО інформацію про можливість внесення пропозицій щодо змісту і структури освітньої програми. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 8.2 є неповною, а саме – встановлено, що здобувачі, які навчаються на ОП залучені до процедури періодичного перегляду ОП, однак їх пропозиції не враховуються. Обговорення результатів анкетування здобувачів, що здійснювалось на засіданні кафедри не призвело до внесення змін в ОП, але, враховуючи відповідь ЗВО, визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та надає рекомендації: гаранту ОП популяризувати серед здобувачів ВО інформацію про можливість внесення пропозицій щодо змісту і структури освітньої програми.

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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що роботодавці запрошуються на засідання робочої групи ОП, засідання кафедри АНС підтверджують документи завантажені у систему НАЗЯВО (ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування») та надані на запит ЕГ (протоколи засідань кафедри, коли відбувалися перегляди ОП). Пропозиції стейкхолдерів збираються шляхом отримання рецензій-відгуків щодо змістового наповнення ОП. Рекомендації роботодавців висловлюються в усній формі під час спільних зустрічей, конференцій, проведення переддипломної практики здобувачів ВО та обговорення оволодіння ними необхідними компетентностями тощо. Представників ДП «Украерорух» запрошують на засідання кафедри, коли обговорюють зміни у ОП (24.01.2022 р. були присутніми Чинченко Ю.А. та Васильєв Д.В., а 31.01.2023 р. – Колотуша В.П. та Чинченко Ю.А.). На онлайн-зустрічі з роботодавцями Васильєв Д.В. розповів, що пропонував ввести до обов'язкових ОК дисципліну «Автоматизовані системи управління повітряним рухом». Пропозицію врахували, така дисципліна є в ОП (код ОК7). Загалом, роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП та до інших процедур забезпечення її якості. Однак, ЕГ рекомендує не обмежуватися лише працівникам Украероруху, а залучати до обговорення змісту ОП представників інших підприємств авіаційної галузі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що відслідковування кар'єрного розвитку випускників покладено на відділ роботи зі студентами. Положення про цей відділ доступне за посиланням <http://surl.li/lbrcp>. Після аналізу документу виявлено, що відділ не має визначених завдань щодо відслідковування кар'єрного розвитку випускників та проведення опитувань щодо їхнього задоволення якістю освіти на відповідній освітній програмі. Під час зустрічей з випускниками освітньої програми встановлено, що деякі з них зберігають зв'язок із викладачами, які викладають на цій програмі. Систематичних опитувань щодо відслідковування його кар'єрного розвитку у вищому навчальному закладі не проводилося. ГЕР погоджується з

висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 8.4 є неповною, а саме – встановлено, що ЗВО не здійснює відслідковування кар'єрного шляху випускників ОП та не проводить систематичного їх опитування, спрямованого на удосконалення ОП. Окремі здобувачі підтримують неформальний зв'язок із НПП випускової кафедри, які викладають на ОП, але, враховуючі відповідь ЗВО, визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та надає рекомендації: посилити роботу щодо відслідковування кар'єрного розвитку випускників.

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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що на сайті НАУ в закладці «Забезпечення якості» розміщено закладку «Результати моніторингу якості освіти», де за посиланням <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/> розміщено результати анкетування здобувачів вищої освіти по роках. У закладці 2023/2024 навчального року розміщено результати опитування здобувачів, що навчаються ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» другого рівня вищої освіти. Однак ретельний аналіз результатів анкетування за попередні навчальні періоди не виявив результатів анкетування здобувачів цієї ОП, що свідчить про неперіодичність проведення таких анкетувань і, відповідно, виявлення потреб здобувачів. Начальник відділу моніторингу якості вищої освіти Гізун А.І. вказав, що періодичність таких анкетувань один раз на три роки. Опитування здобувачів вищої освіти проводилось для здобувачів спеціальності 272 «Авіація нии транспорт», а не конкретної ОП, тому таке опитування дозволяє виявити лише системні недоліки при забезпечення якості вищої освіти, однак немає можливості проаналізувати якість викладання на конкретній ОП. Деякі здобувачі при анкетуванні вказали, що не були залучені до процедури, що стосуються вільного вибору ОК. Також не було враховано пропозицій здобувачів щодо покращення ОП. Система забезпечення якості ЗВО не відреагувала на ці недоліки та не прийняла відповідних коригуючих дій. Як позитивна практика слід відмітити те, що анкета містить відкриті питання, де здобувачі можуть висловити думку щодо вдосконалення якості освіти. На запит ЕГ було надано витяг з протоколу №11 від 09.10.2023р. засідання кафедри аеронавігаційних систем, яким зафіксовано результати обговорення опитування здобувачів вищої освіти щодо задоволеності якістю навчання на ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» за 13-ма показниками. Протокол не містить жодної рекомендації щодо коригувальних дій для усунення виявлених недоліків. Наповнення навчальним матеріалом навчально методичних комплексів у системі Google Classroom здійснюється щорічно вибірково вказав начальник навчального відділу Слободян О.П. Як повідомив начальник відділу моніторингу якості вищої освіти Гізун А.І. періодична перевірка кафедри здійснюється системою внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ЗВО. Результати такої перевірки були обговорені на засідання кафедри протокол № 4 від 24.04.2023р. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 8.5 є неповною, а саме – встановлено, що зауваження системи забезпечення якості не містять термінів усунення виявлених невідповідностей, а сама система не перевірила виконання коригувальних дій, але, враховуючі відповідь ЗВО, визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та рекомендує удосконалювати роботу СМЯ ЗВО.

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

Акредитації на експертиза освітньої програми проводиться вперше. ОПП САНО розроблена і затверджена вченою радою НАУ, протокол №5 від 15.05.2021 р.

8.7 В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що в НАУ сформована система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, яка функціонує базуючись на внутрішній нормативній базі ЗВО, зокрема: політики у сфері якості та положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ. Забезпечення якості вищої освіти у ЗВО здійснюють органи системи забезпечення якості: комісія з якості освітньої діяльності та якості вищої освіти факультету (інституту) та рада з якості Національного авіаційного університету та відділ моніторингу якості вищої освіти, які діють на підставі відповідних положень. Нормативна база щодо забезпечення якості вищої освіти в НАУ розміщена за посиланням <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures/dokumentatsiya-sistemi-menedzhmentu-yakosti-universitetu/>. Внутрішня система забезпечення якості є п'ятирівневою. На першому рівні якість забезпечується на рівні здобувачів вищої освіти, на другому – на рівні освітньої програми та структурних підрозділів, що відповідають за її реалізацію, на третьому – на рівні факультету (інституту) та місцевих органів студентського самоврядування, на четвертому – на рівні структурних підрозділів ЗВО, що відповідають за внутрішню систему забезпечення якості та залучені до її реалізації. На вищому рівні системи забезпечення якості освіти знаходяться наглядова рада ЗВО, Вчена рада та ректор університету. На зустрічі із адміністрацією ЗВО перший проректор Полухін А.В. вказав, що він особисто контролює якість навчальної документації необхідної для забезпечення освітнього процесу, яка надходить до нього. На нижчих рівнях системи забезпечення якості до процедури забезпечення якості залучені відділ моніторингу якості вищої освіти, навчальний відділ та навчально-методичний відділ ЗВО. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 8.7 є неповною, а саме – встановлено, що забезпечення якості навчального матеріалу за змістом покладено на випускову кафедру і перевірку якості цього матеріалу на усіх рівнях не здійснює жоден із вищеперелічених підрозділів чи адміністративних осіб, але, враховуючі відповідь ЗВО, визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та рекомендує адміністрації ЗВО разом з керівником відділу моніторингу якості вищої освіти протягом року внести зміни у систему забезпечення якості ЗВО, забезпечивши періодичну перевірку якості навчального матеріалу та його відповідності ОП.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що визначені чіткі та 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. У ході акредитаційної експертизи встановлено, що НАУ регулює права та обов'язки всіх учасників ОП правилами та процедурами, відображеними у відповідних документах: Положення про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://cutt.ly/2ChFqxj>); Статут НАУ (<https://cutt.ly/KBsaIZI>); Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти НАУ (<https://cutt.ly/fChDgtj>); Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в НАУ (<https://cutt.ly/wChDnvX>); Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти (<https://cutt.ly/oChDZpv>); Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю (<https://cutt.ly/qChD9oN>); Положення про індивідуальний навчальний план здобувача освіти НАУ (<https://cutt.ly/eChFqyf>); Положення про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти (<https://cutt.ly/PChFahg>). Статут НАУ та зазначені вище Положення є оприлюдненими у вільному доступі на офіційному веб-сайті НАУ (<https://cutt.ly/iChFTHR>) та доступні для всіх учасників ОП. За результатами зустрічей з академічним персоналом, здобувачами ОП та представниками студентського самоврядування ЕГ встановила, що НПП та здобувачі ОП є обізнаними у своїх правах та обов'язках, що дозволяє зробити висновок про чіткість, зрозумілість та доступність для всіх учасників ОП визначених правил і процедур, які регулюють права та обов'язки всіх учасників ОП. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм.

9.2 Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проєкт з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін. У ході акредитаційної експертизи, ЕГ пересвідчилася, що на офіційному веб-сайті НАУ створено веб-вкладку «Системи аеронавігаційного обслуговування» (<https://cutt.ly/JChF2p7>), на якій оприлюднено проєкт ОП «Системи аеронавігаційного обслуговування» 2021 р. та пропозиції стейкхолдерів (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/5/%D0%A0%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%B D%D0%B7%D1%96%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%202021%20%D0%9C%D0%B0%D0 %B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%A1%D0%90%D0%9D%D0%9E.jpg). ЕГ пересвідчилася у врахуванні побажань здобувачів та інших стейкхолдерів при перегляді ОП. Пропозиції щодо реалізації індивідуальної освітньої траєкторії в НАУ та вільного вибору здобувачами ОП навчальних дисциплін фахового вибору було враховано та сформовано перелік цих дисциплін на 2023-2024 н.р. (витяг з протоколу засідання кафедри №5 від 07 червня 2022 року). ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 9.2 є неповною, а саме – встановлено, що процес збирання, узагальнення і оприлюднення пропозицій до ОП за результатами громадського обговорення недостатньо відпрацьований. На сайті присутні рецензії стейкхолдерів на ОП, але не розміщені конкретні пропозиції після закінчення громадського обговорення. Але, враховуючи відповідь ЗВО, ГЕР визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та рекомендує узагальнювати і документально оприлюднювати пропозиції до ОП на офіційному сайті НАУ після закінчення громадського обговорення та більше уваги слід приділити питанням висвітлення на сайті унікальності даної ОП в аспекті відображення всіх наукових, організаційних, навчально-методичних, міжнародних особливостей її реалізації.

9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті 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

За результатами аналізу матеріалів справи (відомостей самооцінювання та звіту ЕГ) ГЕР встановлено, що 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 (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/5/%D0%A0%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%B D%D0%B7%D1%96%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%202021%20%D0%9C%D0%B0%D0 %B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%A1%D0%90%D0%9D%D0%9E.jpg). ЕГ прийшла до висновку, що обсяг оприлюдненої у відкритому доступі інформації є достатнім для ознайомлення всіма учасниками ОП. При цьому забезпечено можливість потенційних вступників зробити виважене рішення щодо вступу на ОП, а роботодавців – надати зауваження та пропозиції щодо покращення підготовки здобувачів ОП «Системи аеронавігаційного

обслуговування». На думку ЕГ, більше уваги слід приділити питанням висвітлення на сайті унікальності даної ОП в аспекті відображення всіх наукових, організаційних, навчально-методичних, міжнародних особливостей її реалізації. ГЕР погоджується з висновком ЕГ за даним підкритерієм, що відповідність за підкритерієм 9.3 є неповною, а саме – була виявлена недостатня співпраця, залученість стейкхолдерів до освітнього процесу за ОП (зі слів представників стейкхолдерів - Різні міністерства впливу та приналежності по передачі ПЗ та МТБ). Але, враховуючі відповідь ЗВО, ГЕР визначає рівень недоліку як несуттєвий, та такий, що може бути усунений у короткий термін, та рекомендує налагодити прозорість процесу отримання пропозицій до ОП від усіх груп стейкхолдерів з наданням зворотного зв'язку від ЗВО, а також зв'язок зі стейкхолдерами у питанні відкритого спеціалізованого навчання в різних формах навчання за ОП.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Обґрунтування ГЕР

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

не застосовується

10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

10.6 Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Гаранту ОП та завідувачу кафедри на постійній основі проводити моніторинг потреб стекголдерів, окрему увагу приділити вивченню думки випускників шляхом опитування та безпосереднього спілкування.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Гаранту ОП Шмельовій Т.Ф. забезпечити додаткове роз'яснення здобувачам ВО другого магістерського рівня освіти відповідних пунктів «Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача ВО в НАУ».

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Гаранту ОП та завідувачу кафедри на постійній основі забезпечити ознайомлення здобувачів, що навчаються на ОП із можливістю визнання результатів навчання, які отримані у неформальній та інформальній освіті.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Переробити РПНД із зазначенням результатів навчання, які досягаються тими чи іншими методами навчання і викладання; Навести в РПНД перелік матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення, яке використовується під час проведення тих чи інших видів аудиторних занять; Надати доступ здобувачам освіти до методичних вказівок для виконання лабораторних та практичних робіт за ОК; Слідкувати за доступністю навчально-методичних матеріалів на інформаційних ресурсах ЗВО і кафедри зокрема; Гаранту ОП, при її наступному перегляді, застосовуючи принципи академічної свободи, запроваджувати форми аудиторних занять для всіх ОК у відповідності до змісту виконуваних здобувачами навчальних робіт та застосованому обладнанню; Постійно наповнювати систему дистанційного навчання матеріалами в частині мов навчання: українська та англійська, методичним забезпеченням для самостійної роботи студентів, виконання лабораторних та курсових робіт; Постійно оновлювати методичне забезпечення; Більш активно мотивувати здобувачів, що навчаються на ОП, для участі у наукових заходах, які проводить ЗВО; Гаранту ОП Шмельовій Т.Ф. та зав. кафедр постійно слідкувати за оновленням змісту освіти ОП з боку НПП.

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

Перевіряти на наявність плагіату також інші види робіт НПП та здобувачів ВО (наукові статті, курсові роботи та проекти тощо).

Критерій 6. Людські ресурси

Розширити список підприємств для співпраці, що дасть змогу більш якісно враховувати сучасні тенденції авіаційної галузі; Активніше залучати до проведення аудиторних занять професіоналів практиків, можливо із оплатою їх праці, що є додатковою мотивацією та підвищує рівень відповідальності при підготовці матеріалів лекцій.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Систематизувати та постійно оновлювати доступ до спеціальних електронних ресурсів науково-технічної бібліотеки за ОП;

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Посили рівень вимог щодо обґрунтування якості ОП під час її перегляду з боку відповідних відділків з точки зору врахування пропозицій всіх стейкхолдерів; Гаранту ОП популяризувати серед здобувачів ВО інформацію про можливість внесення пропозицій щодо змісту і структури освітньої програми; Посилити роботу щодо відслідковування кар'єрного розвитку випускників; Адміністрації ЗВО разом з керівником відділу моніторингу якості вищої освіти протягом року внести зміни у систему забезпечення якості ЗВО, забезпечивши періодичну перевірку якості навчального матеріалу та його відповідності ОП; Удосконалювати роботу СМЯ ЗВО.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Узагальнювати і документально оприлюднювати пропозиції до ОП на офіційному сайті НАУ після закінчення громадського обговорення та більше уваги слід приділити питанням висвітлення на сайті унікальності даної ОП в аспекті відображення всіх наукових, організаційних, навчально-методичних, міжнародних особливостей її реалізації; Налагодити прозорість процесу отримання пропозицій до ОП від усіх груп стейкхолдерів з наданням зворотного зв'язку від ЗВО, а також зв'язок зі стейкхолдерами у питанні відкритого спеціалізованого навчання в різних формах навчання за ОП.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Відсутні

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

РОЙКО ЮРІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ