

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	49917 Хімічні технології та інженерія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	161 Хімічні технології та інженерія

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

07.04.2022 р.

Справа № 2040/АС-21

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 16 "Хімічна та біоінженерія" у складі:

Атаманюк Володимир Михайлович – головуючий,

Висоцька Олена Володимирівна,

Гиль Михайло Іванович,

Грегірчак Наталія Миколаївна,

Лінючева Ольга Володимирівна,

Рищенко Ігор Михайлович,

Сарібєкова Діана Георгіївна,

Худаєва Софія Антонівна,

Ямборко Ганна Валентинівна,

за участі запрошених осіб:

відсутні,

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	49917
Назва ОП	Хімічні технології та інженерія
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	161 Хімічні технології та інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

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

ОНП має чітко сформульовані цілі, які в загальному відповідають місії та стратегії розвитку Університету. Стратегія розвитку Університету затверджена на період до 2030 року і включає конкретні кроки щодо розвитку даної ОНП із метою підготовки фахівців високої якості для вирішення проблем технології виробництва паливно-мастильних матеріалів нафтового походження.

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

Для формування цілей ОНП і ПРН було залучено представників здобувачів вищої освіти, роботодавців та представників академічної спільноти. Їх пропозиції в основному стосувались наповнення ОНП певними освітніми компонентами, що формують фахові компетентності. Пропозиції стейкхолдерів обговорювались на робочих зустрічах та засіданнях кафедри. На нашу думку, не висвітлено врахування пропозицій викладачів ЗВО, що може також покращити формулювання цілей і ПРН даної ОНП.

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

У освітньо-науковій програмі враховано досвід аналогічних освітніх програм як вітчизняних так і закордонних. Це відображено у введенні двох нових освітніх компонент. Бажано більше уваги приділити можливостям розвитку вітчизняних виробництв паливно-мастильних матеріалів. В загальному цілі ОНП та її програмні результати навчання відображають тенденції розвитку ринку праці у розрізі галузевого та регіонального контексту.

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

Через відсутність стандарту вищої освіти для спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія при розробленні ОНП автори керувались проектом відповідного стандарту. Програмні результати навчання і фахові компетентності відповідають вимогам НРК для восьмого рівня підготовки.

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)

Обсяг ОНП «Хімічні технології та інженерія» за третім рівнем вищої освіти становить 60 кредитів (ЄКТС). 45 кредитів спрямовані на формування обов'язкових компетентностей, 15 кредитів відводиться на дисципліни за вільного вибору здобувачів вищої освіти, що складає 25%. Розподіл кредитів в загальному відповідає нормативам Міністерства освіти і науки України та Національної агенції забезпечення якості вищої освіти.

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

Викладений зміст освітньої програми має зрозумілу структуру і виражений структурно-логічною схемою. Усі компоненти мають відповідні пререквізити і постреквізити. Навчання за ОНП завершується захистом дисертації на здобуття ступеня доктора філософії. Сукупність запропонованих у ОНП освітніх компонентів дає можливість досягнути запланованих програмних результатів навчання і здобути необхідні фахові компетентності.

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

Зміст освітньо-наукової програми відповідає галузі знань 16 Хімічна і біоінженерія спеціальності 161 Хімічні технології і інженерія. Усі компетентності здобуті під час навчання на ОНП є основою для написання і захисту дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня Доктора філософії.

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

В Університеті є затверджене положення щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії. Вибір 25% освітніх компонент (ОК) від загального обсягу забезпечується за рахунок трьох вибіркових ОК по 5 кредитів (всього 15 кредитів (ЄКТС)). Одна із ОК вибирається із загальноуніверситетського каталогу і дві із фахового каталогу. В університеті діє чіткий затверджений порядок вибору ОК.

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

Для практичної підготовки здобувачів до майбутньої наукової та освітньої діяльності в ОНП передбачено проходження науково-педагогічної практики в обсязі 6 кредитів. Освітньо-науковою програмою передбачено проходження аспірантами ОК 1.5.1 «Фахової науково-педагогічної практики» обсягом 6 кредитів ЄКТС у третьому семестрі другого курсу навчання. Навчальним планом передбачено 360 годин практичних та лабораторних занять. На наш погляд доцільно розділити наукову і педагогічну практики і виділити їх в окремі ОК.

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

ОНП передбачає набуття соціальних навичок під час опанування освітніх компонентів «Англійська мова професійного спрямування», «Філософія науки та інновацій», «Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах» та «Фахова науково-педагогічна практика». Окрім того у здобувачів є можливість безоплатно відвідувати в Інституті новітніх технологій та лідерства НАУ стартап-школу і школу лідерства та громадянської свідомості як засоби неформальної освіти.

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

Професійний стандар не затверджено.

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

Обсяг ОНП в цілому та співвідношення окремих ОК дозволяє досягти запланованих програмних результатів навчання. Співвідношенням годин аудиторного навантаження до самостійної роботи складає 30% до 70%. Планування навчального процесу здійснюється згідно розроблених в Університеті Рекомендацій, які враховують бачення МОН України і Національного агентства щодо розподілу годин навчального навантаження. Для врахування побажань і зауважень здобувачів прописано в самоаналізі проведення опитування та обговорення.

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

В Університеті розроблено положення про дуальну форму здобуття вищої освіти та пропрацьовуються окремі складові забезпечення навчання за дуальною формою. Наразі навчання за дуальною формою освіти не проводиться.

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

Правила прийому до аспірантури не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Університету. Як побажання рекомендувати розміщення правил прийому або посилання на актуальні правила прийому на сайті відповідної кафедри або факультету.

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

Відповідно до Правил прийому вступ до аспірантури здійснюється на конкурсній основі на основі вступних іспитів з іноземної мови та іспиту зі спеціальності (із врахуванням специфіки ОНП). У Правилах прийому прописані чіткі і зрозумілі правила щодо вагових коефіцієнтів конкурсного балу вступника із врахуванням його наукових досягнень, що особливо актуально для освітньо-наукової програми. Хоча ваговий коефіцієнт презентації дослідницької діяльності і наукових досягнень можна збільшити, так як вони є основною метою ОНП.

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

В Університеті визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Тимчасовим положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів. Перезарахування результатів навчання отриманих під час навчання на інших ОНП врегульовано Тимчасовим положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів. За час існування ОНП ці правила не використовувались, так як не було звернень щодо визнання результатів. Здобувачі вищої освіти проінформовані про існуючі можливості, але ними не користувались. Недоліком ОНП є відсутність участі здобувачів у програмах академічної мобільності.

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

Результати навчання отримані у неформальній освіті визнаються і процедура визнання прописана у Положенні про організацію та проведення поточного і семестрового контролю. Згідно Положення можуть бути перезараховані результати до 10% загального обсягу ОНП (6 кредитів ЄКТС), але не більше 50% обсягу окремої ОК. Необхідно відмітити відсутність практичного застосування цього Положення на даній ОНП.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

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

Форми та методи навчання і викладання регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ» та «Положенням про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічного працівника та навчально-наукового структурного підрозділу Національного авіаційного університету». Оцінювання рівня викладання проводиться шляхом опитування аспірантів за допомогою анкетування. Здобувачі мають можливість формувати індивідуальні освітні траєкторії шляхом формування ІНП аспіранта.

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)

Уся необхідна інформація щодо змісту, цілей та методів контролю кожної ОК є у відповідних робочих навчальних програмах, які розміщені на офіційному сайті кафедри у вільному доступі, а також у електронному депозитарії наукової бібліотеки Університету.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП забезпечується шляхом набуття кожним здобувачем вищої освіти здатностей до самостійної науково-дослідницької, педагогічної та практичної діяльності в галузі. Для цього аспіранти регулярно залучаються до участі у всеукраїнських та міжнародних студентських конференціях та симпозиумах. Безпосередньо кафедрою організовуються та проводяться: Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми хімотології»; Теорія та практика раціонального використання традиційних та альтернативних паливно-мастильних матеріалів»; секція з хімічної технології та інженерії у рамках щорічної Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Політ». Кожен здобувач ОНП має можливість проводити власні наукові дослідження в навчальних лабораторіях кафедри, де вони мають виділене окреме робоче місце із необхідним обладнанням. Аспіранти активно залучаються до виконання ініціативних НДР кафедри. При Університеті є УкрНДНЦ хімотології і сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин. До недоліків слід віднести відсутність інформації про держбюджетну тематику і фінансування розробок за рахунок НФДУ, а також виконання госпдоговірної тематики. Не зрозуміло, на основі яких даних здобувачі будуть в дисертаціях освітлювати апробацію та впровадження своїх розробок.

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

На кафедрі є практика щорічного оновлення змісту освітніх компонентів ОНП відповідно до наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі що регламентовано Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності Національного авіаційного університету. Оновлення змісту ОК у розрізі наукових досягнень та сучасних практик розглядаються на нарадах з робочої групи ОНП. НПП кафедри постійно підвищують свою кваліфікацію, проходячи фахові стажування та навчання, приймають участь у міжнародних науково-практичних конференціях та аналізують публікації провідних міжнародних фахових видань з метою оновлення та вдосконалення освітніх компонентів, які вони викладають.

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

Інтернаціоналізація у ЗВО регулюється Стратегією розвитку НАУ та «Положенням про порядок набору та організації навчання іноземних громадян в НАУ». Ознайомлення із можливостями участі у міжнародних проектах відбувається через відділ академічної мобільності. НПП та здобувачі вищої освіти приймають участь у програмах HORIZON 2020, ERASMUS+, FULLBRIGHT, MEVLANA тощо. Кафедрою укладено угоди про співпрацю із Вільнюським технічним університетом ім. Гедимінаса, Жешувським технологічним університетом та університетом Анатолу. Усі викладачі і здобувачі освіти університету через наукову бібліотеку мають доступ до широкого кола спеціалізованих електронних баз даних (в тому числі Web of Science та Scopus).

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

Усі форми контрольних заходів освітніх компонент та критерії оцінювання та відображені у робочих навчальних програмах, які розміщені на сайті факультету. На першому занятті викладач доводить до відома здобувачів вищої освіти те, яким чином будуть оцінюватись різні види їх активності. Критерії оцінювання однозначні, чіткі та зрозумілі. Рейтингова шкала оцінювання складає 100 балів. Планування освітнього процесу і розподіл часу на навчання досягається за рахунок оприлюднення графіку навчального процесу, розкладу занять та розкладу сесії. Календарний контроль аспірантів включає проміжні атестації двічі на рік, які проводяться у формі презентації результатів досліджень, їх обговорення визначення відповідності обсягу виконаних робіт запланованому на даний календарний контроль. Але все що вищенаведено прописано тільки в самоаналізі, побачити та ознайомитися зі звітами аспірантів та іншими документами не змогли.

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

Стандарт вищої освіти для підготовки здобувачів рівня PhD відсутній. ОНП складена на основі відповідного проєкту СВО. Проміжний контроль за виконанням НПП здійснюється двічі на рік шляхом представлення одержаних результатів у вигляді презентації на засіданні кафедри. Підсумкова атестація аспірантів здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи, яка попередньо проходить перевірку на оригінальність тексту. Зауваженням є те, що ця процедура тільки декларується, ознайомитися з протоколами засідань кафедри, звітами аспірантів у вигляді презентацій не мали такої можливості.

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

Проведення контрольних заходів регламентується відповідними Положеннями про організацію освітнього процесу та про організацію та проведення поточного і семестрового контролю, знаходяться у відкритому доступі. У положеннях та робочих навчальних програмах детально прописано процедуру та нормативи бального оцінювання усіх видів робіт з конкретної ОК. Екзамен проводиться комісією із двох НПП - екзаменатора і завідувача кафедри. Нарікань на необ'єктивність екзаменаторів із сторони здобувачів вищої освіти не було і конфліктних ситуацій не виникало. Для запобігання виникненню конфліктних ситуацій та їх врегулювання в Університеті є «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю», де прописана процедура врегулювання конфліктних ситуацій.

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

Політика та принципи академічної доброчесності регулюються Кодексами честі науково-педагогічного працівника та студента. Вони розміщені у відкритому доступі на сайті Університету. В Університеті встановлено порядок перевірки текстів на унікальність та введено в дію Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату. Усіх здобувачів вищої освіти ознайомлюють із вимогами дотримання академічної доброчесності. Перевірка на унікальність текстів дисертацій та дипломних робіт здійснюється за допомогою антиплагіат-системи Unicheck та Plagiat.pl. НПП кафедри, які проводять заняття постійно проводять бесіди щодо розуміння принципів і методи протидії академічному плагіату.

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

Обирання НПП на посаду здійснюється на конкурсній основі. Основну увагу приділяється відповідності претендента ліцензійним вимогам. Усі НПП мають наукові ступені та вчені звання і є науковцями в своїй галузі, що підтверджується наукометричними показниками.

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

Конкурсний відбір НПП відбувається відповідно до чинних вимог законодавства України та Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників. Усі необхідні документи щодо процедур обрання розміщені у відкритому доступі на сайті Університету. Залежно від наукометричних показників НПП та його відповідності ліцензійним вимогам із ним укладається контракт строком від 1 до 5 років.

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

Залучення роботодавців до проєктування реалізації ОНП проходить через робочі зустрічі, рецензування проєктів ОНП та обговорення під час проведення конференцій відповідного напрямку. На конференціях обговорюються тренди розвитку хімічної промисловості, вимоги до випускників. Відбувається залучення провідних фахівців до читання лекцій та ознайомлення з останніми здобутками в науці та технологіях. Університет тісно співпрацює із Інститутами

НАН України відповідного профілю, а саме з Інститутом біоорганічної хімії НАН України, з Інститутом газу НАН України, а також із провідними підприємствами - УкрНДІ «Ресурс» ТОВ «КСМ Протек», ТОВ «Палтех».

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

При реалізації ОНП залучають провідних фахівців-практиків та працівників Інститутів НАН України до читання лекцій та ознайомлення з останніми здобутками в науці та технологіях. Фахівці НАН України постійно надають наукові консультації НПП та здобувачам вищої освіти на безоплатній основі. При цьому здобувачі освіти мають можливість відвідувати Інститути НАН України та підприємства відповідного профілю та проводити там наукові дослідження в рамках дисертаційних робіт аспірантів з використанням обладнання і матеріалів цих підприємств. Залучення професіоналів-практиків до аудиторних занять забезпечується шляхом їх працевлаштування на кафедрі за сумісництвом.

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

Згідно з умовами конкурсного відбору НПП викладачі регулярно проходять підвищення кваліфікації. Для підвищення кваліфікації використовують довгострокові і короткострокові стажування в Інститутах НАН України та закордонних ЗВО через програми міжнародного співробітництва ERASMUS+.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

В Університеті розроблено ряд положень, які визначають порядок та регламент заохочення НПП за значний особистий внесок у розвиток вищої освіти і науки та передбачають як моральні, так і матеріальні форми заохочення. Зокрема враховується і преміюється публікаційна активність НПП, видання навчально-методичних матеріалів тощо.

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

Матеріально-технічна база підготовки докторів філософії за ОНП 161 Хімічні технології та інженерія, розміщена у окремому корпусі 12 НАУ. Лабораторії, навчальні приміщення та методичний кабінет випускової кафедри укомплектовані необхідними меблями, достатньою кількістю комп'ютерів, бездротовим доступом до мережі Інтернет. На кафедрі є мультимедійне обладнання для забезпечення презентації результатів наукових досліджень. Лабораторії кафедри оснащені необхідним обладнанням і витратними матеріалами, необхідними для проведення досліджень. Також аспіранти можуть використовувати обладнання Інститутів НАН України та УкрНДНЦ хімотології і сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин. Наявний бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає чинним Ліцензійним умовам. Бібліотека університету має online доступ до повнотекстових видань видавництва Springer, науково-метричної бази даних SCOPUS та Web of Science. Також на кафедрі сформована спеціалізована бібліотека, що містить власні видання та літературу, яку подарували меценати. Аспіранти також можуть користуватись «Бібліотекою Хімотолога» на базі УкрНДНЦ хімотології і сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин, що містить унікальні фахові навчальні, навчально-методичні та наукові доробки провідних фахівців в даній галузі. Недоліком є те, що тільки на словах оцінювалась матеріально-технічна база, не було представлено відеоролік про обладнання. Яке можливо є для забезпечення виконання наукових досліджень аспірантів.

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

Університетом забезпечено безоплатний доступ НПП і здобувачів вищої освіти до хімічних лабораторій, обладнання, навчальних аудиторій та бібліотеки, зокрема до повнотекстових видань видавництва Springer, науково-метричної бази даних SCOPUS та Web of Science. Для публікації результатів наукових досліджень аспірантів університет має власні фахові наукові журнали. Апробація результатів наукових досліджень аспірантів відбувається на спеціалізованій конференції, організаторами якої є наукова школа хімотології, науково-технічна Спілка хімотологів та Український науково-дослідний та навчальний центр хімотології та сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин.

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

Лабораторії та навчальні лабораторії у яких реалізується ОНП відповідають нормам техніки безпеки та охорони праці. Систематично проводяться інструктажі щодо норм техніки безпеки у лабораторіях та поза навчальними корпусами. Ознайомлення здобувачів із правилами поведінки у період канікул та свят засвідчується відповідними відомостями. Спеціалізовані служби університету проводять масові навчальні заходи із цивільної оборони та пожежної безпеки. Психологічна підтримка здобувачів здійснюється сектором психолого-педагогічної роботи. В Університеті є власна студентська поліклініка. Здобувачі задоволені станом освітнього середовища і заходами щодо техніки безпеки і охорони праці.

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

Кафедра в особі гаранта ОНП, завідувача кафедри, членів групи забезпечення та керівників дисертаційних робіт забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти. Відділ аспірантури і докторантури залучається щодо питань організації освітнього процесу. Здобувачі вищої освіти через студентську раду приймають участь у вирішенні питань, що стосуються гуманітарної політики та інновацій. Інформаційна підтримка забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації – сайти університету, факультету, та кафедр, офіційні сторінки кафедр у соцмережах Facebook, Instagram, та Telegram-канали. Соціальна підтримка реалізується через відділ по роботі зі здобувачами вищої освіти та відділ аспірантури і докторантури, сектор психолого-педагогічної роботи Здобувачі ОНП за потреби забезпечуються гуртожитком, який має придатні умови для проживання, за необхідності їм надається матеріальна допомога, порядок надання якої регламентується відповідним Положенням.

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

В Університеті видано наказ «Про затвердження Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення у НАУ», розпорядження «Про закріплення аудиторій для осіб з особливими освітніми потребами під час освітнього процесу». Є акти огляду навчальних корпусів щодо можливості забезпечення надання освітніх послуг особам із особливими потребами та маломобільним групам населення.

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

В Університеті впроваджено Антикорупційну програма Національного авіаційного університету, яка проголошує «нульову толерантність» до будь-яких проявів корупції. Для оперативного інформування і реагування на факти порушення антикорупційного законодавства запроваджено гарячу телефонну лінію, електронну скриньку та скриньку довіри в адміністративному корпусі. Є постійно діюча комісія для розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення. Для врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією є затверджене «Положення про булінг, мобінг, кібербулінг, харасмент». Під час реалізації ОНП випадків вищеописаних конфліктних ситуацій не було.

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

Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичне переглядання ОНП регулюється відповідним Положенням про освітні програми в НАУ. Для залучення стейкхолдерів до розробки та реалізації ОНП проект опису освітньої програми розміщується на офіційному веб-сайті Університету не пізніше ніж за один місяць до чергового засідання Ради з якості для публічного обговорення. ОНП 161 Хімічні технології та інженерія третього рівня вищої освіти (PhD) була започаткована у 2018 році. Робоча група ОНП здійснює поточний щорічний її перегляд структури та змісту з урахуванням результатів навчання, відгуків стейкхолдерів, показників працевлаштування здобувачів, експертних оцінок роботодавців тощо. У ОНП відображено результати змін у 2019 та 2021 роках. Враховано рекомендації здобувачів вищої освіти щодо введення ОК для вивчення сучасних методів ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах, та роботодавців щодо включення до ОНП вибіркового ОК «Сучасні технології модифікації палив і пально-мастильних матеріалів» та «Композиційні вуглеводневі матеріали».

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

Залучення аспірантів до процесу перегляду ОНП відбувається шляхом проведення опитувань: щодо змісту ОНП, щодо вибору дисциплін з вибіркового блоку; - проведення бесід та круглих столів з аспірантами та представниками виробництв. Зокрема було враховано пропозиції здобувачів щодо введення вибіркового ОК, які відображають сучасний стан розвитку паливно-мастильних матеріалів.

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

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості. При перегляді ОНП враховано пропозицію стейкхолдера про введення в обов'язкові ОК матеріалів щодо висвітлення сучасних методів ідентифікації хімічних змін в паливно-мастильних матеріалах, сучасні технології модифікації палив і пально-мастильних матеріалів та композиційні вуглеводневі матеріали. До обговорення змісту та забезпечення якості ОНП активно долучаються Інститути НАН України в розрізі проходження стажування НПП і проведення експериментальних досліджень аспірантів.

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

На сьогоднішній день статистика, щодо працевлаштування випускників ОНП відсутня, оскільки проводиться первинна акредитація ОНП і випускників ще не було.

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

Внутрішня система забезпечення якості в Університеті реалізована через: розроблення стратегії забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти; організацію системи забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти; перегляд освітніх програм з визначеною періодичністю та постійним моніторингом; щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, НПП та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті. За період існування ОНП робочою групою було виявлено та ліквідовано у наступних версіях невідповідність освітніх компонентів і необхідних компетентностей.

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

За ОНП акредитація відбувається вперше. Робоча група ОП в цілому враховує зауваження та пропозиції, сформульовані під час акредитацій таких ОП 161 інших рівнів ВО, які проводились в Університеті, зокрема враховано зауваження для ОП рівня «Бакалавр» щодо: відсутності повноцінних умов для доступу у корпуси осіб з особливими освітніми потребами; необхідності оприлюднення на сайті Університету інформації про заходи, які вживає НАУ за результатами анкетування та опитування здобувачів; недостатнього залучення здобувачів до процедур забезпечення якості ОП; анкетування здобувачів не розкриває суті відносно їх задоволеності рівнем надання освітніх послуг та інші. Удосконалено зміст анкет для опитування здобувачів.

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

Учасники академічної спільноти безпосередньо залучені до процедур забезпечення якості шляхом проведення опитувань, що стосуються актуальних проблем забезпечення якості освіти. Кафедрою укладено договори із підприємствами з можливістю подальшого працевлаштування та отримання відгуків-рекомендацій. Також їх періодично ознайомлюють із результатами опитування здобувачів щодо якості організації навчання на ОНП, кваліфікації НПП. Питання якості та процедури її забезпечення розглядаються на засіданнях кафедр та Вчених рад факультетів та Університету. Регулярно проводяться соціологічні опитування здобувачів вищої освіти. Результати яких обговорюються викладачами кафедри, гарантом освітньої програми (завідувачем кафедри). Узгоджені пропозиції виносять на розгляд Вченої ради факультетів та відділу забезпечення якості освітньої діяльності та Ради з якості Університету.

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу врегульовані Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті, Статутом Правилами внутрішнього трудового розпорядку НАУ які розміщені у відкритому доступі на сайті Університету.

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 пропозиції заінтересованих сторін

Із проєктом ОНП не пізніше ніж за місяць до затвердження можна ознайомитись на веб-сторінці Університету у вкладці «Проєкти ОП».

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

На офіційному веб-сайті Університету наявна на інформація про ОНП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних зацікавлених сторін (стейкхолдерів) та суспільства: <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/ects/informatsiya-shchodo-osvitnih-program-2021.html> , <https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/akredytatsiia-2020/osvitno-profesiini-prohramy-navchalni-plany-ta-vidhuku-retsenzii-za-onp/>

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

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

Здобувачі вищої освіти мають можливість формування своєї наукової траєкторії за рахунок широкого кола дисциплін вільного вибору. За узгодженням із науковим керівником вибирається напрям та тема дисертаційного дослідження, які співпадають із колом наукових інтересів наукового керівника або є дотичними до них. Освітні компоненти вибіркового блоку сформовані з урахуванням специфіки як наукового напрямку, в межах якого виконуються дисертаційні дослідження, так і конкретної теми (або декількох тем) дисертації. Сукупність освітніх компонент заявлених в ОНП дозволяє досягти основну ціль і програмні результати навчання.

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

Аспіранти та їх керівники мають спільні наукові праці. Тематики дисертаційних досліджень аспірантів відповідають тільки декларативно науковим напрямам діяльності наукових досліджень кафедри та їх наукових керівників. Неможливим було проведення порівняльний аналізу індивідуальних планів роботи аспірантів та співставлення тематики за профілем наукових керівників у наукометричних базах, що дозволило би стверджувати про відповідність наукової діяльності аспірантів напряму досліджень наукових керівників.

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)

Університет створює достатні умови для проведення наукових досліджень та апробації їх результатів. Так здобувачі мають доступ до лабораторій, як факультетських так і лабораторій Інститутів НАН України, а також спеціалізованого Українського науково-дослідного та навчального центру хімотології та сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин. Для проведення наукових досліджень кожен здобувач має своє робоче місце на кафедрі. Лабораторії кафедри мають обладнанням та реактивами для виконання дисертаційних робіт аспірантів. Бібліотека Університету надає доступ до повнотекстових видань видавництва Springer, науково-метричної бази даних SCOPUS та Web of Science. Початкова апробація одержаних результатів проводиться при доповідях аспірантів на наукових семінарах кафедри, які згідно індивідуальних планів роботи проводяться двічі на рік. Апробація результатів наукових досліджень аспірантів відбувається на Міжнародній науково-технічній конференції «Проблеми хімотології: Теорія та практика використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів», організатором якої є науково-технічна Спілка хімотологів та Український науково-дослідний та навчальний центр хімотології та сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин при Університеті та на інших наукових конференціях як в Україні, так і за кордоном.

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

В Університеті імплементовано стратегію інтернаціоналізації співробітництва усі міжнародні активності здобувачів і НПП координуються Інститутом міжнародного співробітництва та освіти Національного авіаційного університету. Зокрема, НПП залучались до міжнародної академічної мобільності в рамках програми Erasmus+. На факультеті є договори про співпрацю в галузі освіти та наукових досліджень із закордонними закладами, такими як Жилінський університет (Словаччина) та Опольським університетом (Польща). Залучення здобувачів до міжнародної спільноти відбувається також шляхом їх участі у міжнародних конференціях та шляхом публікації результатів своїх досліджень у закордонних виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних. Аспіранти залучаються до підготовки запитів міжнародних проєктів на гранти.

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

Усі НПП є дослідниками, мають сучасні публікації та залучають здобувачів до наукової роботи. Зокрема мають публікації в журналах, що індексуються в Scopus/Web of Science та у фахових виданнях України.

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

Дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників і аспірантів забезпечується Кодексом честі науково-педагогічного працівника та Кодексом честі студента Національного авіаційного університету, «Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті», Порядком перевірки академічних та наукових текстів на плагіат. В Університеті є розроблена власна антиплагіат-система, також використовуються Unichack та Plagiat.pl. Здобувачі ознайомлені із поняттями щодо дотримання академічної доброчесності та документами, які регулюють ці питання. За час дії ОНП не виявлено жодного факту порушень академічної доброчесності ні серед аспірантів, ні серед науково-педагогічних працівників.

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

Рекомендовано враховувати передовий досвід зарубіжних виробників паливно-мастильних матеріалів із включенням у програму підготовки компетентностей, які дадуть змогу випускникам ОНП розвивати вітчизняні виробництва відповідного профілю.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

До недоліків слід віднести комбіновану науково-педагогічну практику, яку рекомендовано розділити на 2 освітні компоненти. Також бажано переглянути Робочі навчальні плани та наповнення ОНП освітніми компонентами для узгодження із матрицею відповідності програмним результатам навчання. Рекомендовано розширити перелік вибіркових освітніх компонентів із врахуванням пропозицій стейкхолдерів і викликів сьогодення. Рекомендовано реально впровадити дуальну систему освіти та розробити сертифікатні програми.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рекомендовано розміщувати правила вступу до аспірантури також на сайтах кафедр і факультету, які займаються підготовкою фахівців рівня PhD; узгодити порядок визнання результатів навчання в неформальній освіті.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Згідно проведеного аналізу необхідно відмітити низьку міжнародну активність здобувачів вищої освіти. Рекомендовано залучення аспірантів до програм міжнародного обміну та участі у науково-дослідних проєктах. Перелік використаних джерел у деяких робочих програмах освітніх компонентів є недостатнім та містить застарілі джерела, є робочі навчальні програми, які в якості використаних і рекомендованих джерел вміщують тільки інтернет ресурси. Тому рекомендується членам робочої групи провести роботу з НПП щодо удосконалення робочих навчальних програм.

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

Рекомендовано залучати фахівців відповідної галузі при звітування та обговорення проміжних результатів досліджень аспірантів та оформлювати їх у вигляді публікацій у фахових виданнях або тезах доповідей на конференціях. Це дасть змогу своєчасно виявляти недоліки і оперативно їх виправляти.

Критерій 6. Людські ресурси

Рекомендувати залучення представників роботодавців та професіоналів-практиків до аудиторних занять. В самоаналізі це декларується, але не було підтверджено штатним розкладом.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Список літератури деяких робочих програм дисциплін є недостатній та містить застарілі джерела. Крім того у деяких робочих програмах дисциплін вказано тільки посилання на інтернет-ресурси. Рекомендовано переглянути і удосконалити робочі навчальні програми включивши до переліку літератури сучасні джерела та/або розроблені на кафедрі нові навчально- методичні матеріали. Рекомендовано також винести розклад навчальних занять на сторінку аспіратів або на титульну сторінку сайту для полегшення пошуку.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

На сайті не опубліковані пропозиції, внесені стейкхолдерами даної ОНП. Доцільно більш ретельно вивчати рекомендації, які були внесені під час проведення акредитаційної експертизи інших ОП та враховувати їх в процесі удосконалення ОП та підвищення якості її реалізації. Відсутні протоколи зустрічей з роботодавцями та обговорення з ними їх пропозицій.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рекомендовано удосконалити сайт в контексті зручності навігації з метою посилення доступності та прозорості НАУ; розміщувати на сайті університету таблицю із пропозиціями стейкхолдерів, проводити регулярний моніторинг наявності та своєчасного оновлення змісту сайту.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Здобувачі за даною ОНП не приймали участі у закордонних наукових конференціях та стажуванні. Рекомендовано залучити аспірантів до участі у міжнародних наукових конференціях за кордоном та до міжнародного стажування, тим більше, що такі можливості Університетом надаються. Відсутність залучення аспірантів (з оплатою) до виконання науково-дослідних тем. !!!ГОЛОВНЕ ЗАУВАЖЕННЯ: Вразило, що Робоча експертна група не запросила ніжного документа від ЗВО !!!!!

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

АТАМАНЮК ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ