

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет будівництва і архітектури
Освітня програма	38876 Прикладна механіка
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	131 Прикладна механіка

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

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	38876
Назва ОП	Прикладна механіка
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Панчук Віталій Георгійович, Білик Юлія Олександрівна, Сухоруков Сергій Іванович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	17.06.2021 р. – 19.06.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/02/131-PhD-vidom-samoootsin.pdf
Програма візиту експертної групи	http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/02/131-PhD-prohrama-vizytu.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Загальне враження про ОП підготовки докторів філософії "Прикладна механіка" позитивне. Для роботи ЕГ були створені сприятливі умови. ЗВО надавав вичерпну інформацію відповідно до запитів ЕГ. Під час акредитаційної експертизи експерти пересвідчилися у наявності ОП різних років та відповідних навчальних планів, а також індивідуальних планів аспірантів. Експертна група відмічає високий рівень підготовки НПП, які задіяні при викладанні за цією ОП. Приємне враження справила на ЕГ активна співпраця роботодавців та наукових керівників здобувачів. Існуючі зауваження не є системними і в цілому не впливають на якість підготовки здобувачів вищої освіти.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

У ЗВО існує сильна наукова школа з інженерної механіки, яка дозволяє здійснювати ґрунтовну підготовку фахівців з розрахунку і аналізу будівельних та інших механічних конструкцій. Здобувачі освіти приймають участь як виконавці в держбюджетних науково-дослідних роботах кафедр будівельної механіки і опору матеріалів. Педагогічна практика тривалістю один семестр. У ЗВО працює система матеріального стимулювання працівників за досягнення в науковій роботі, підготовці науково-педагогічних кадрів та за виконання своїх службових обов'язків відповідно до рейтингу НПП університету. Матеріально-технічна база університету у повній мірі задовольняє потреби студентів. Достатня кількість наукових лабораторій. Сприятливий морально-психологічний клімат та умови для навчання за ОП. Викладачі і здобувачі вищої освіти мають право на безкоштовний доступ до користування інфраструктурою ЗВО. Для навчання використовують хмарні технології та платформу Moodle. КНУБА імплементує форми інклюзивної освіти і забезпечує захист прав та потреб осіб з особливими освітніми потребами університету. ЗВО зацікавлений оновленням робочого персоналу і має на меті залучення випускників до навчального процесу. Наукова діяльність аспірантів повністю відповідає напрямам досліджень їх наукових керівників. Протягом останніх трьох років науковими керівниками здобувачів було виконано або ще виконуються 15 науково-дослідних робіт, в яких у якості виконавців зазначені чотири здобувачі даної ОП. В ЗВО сформовано «разову» експертну раду для атестації здобувача третього рівня ОП "Прикладна механіка" Затилюка Г. А. Позитивні практики. Випускники працюють у організаціях та фірмах, з якими співпрацює ЗВО. Таким чином відбувається обмін інформацією між роботодавцями, здобувачами та ЗВО.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Відсутня чітка кореляція між цілями ОП і концепцією стратегічного розвитку КНУБА. Присутнє практично повне співпадання загальних компетентностей, фахових компетентностей та програмних результатів навчання даної ОП "Прикладна механіка" та ОП "Будівництво та цивільна інженерія". Це призвело до того, що в ОП відсутні ПРН, які враховують регіональний контекст. Відсутнє підтвердження використання досвіду іноземних освітніх програм для удосконалення ОП "Прикладна механіка". Глибинні знання із спеціальності забезпечує лише ОК Спеціальний курс за науковою спеціальністю: "Прикладна механіка" обсягом 7,5 кредити ЄКТС. Зміст деяких дисциплін та результат навчання, вказані у силабусах дисциплін не завжди корелюються з ПРН вказаними у матриці відповідності. Аудиторне навантаження вказане в робочих програмах деяких дисциплін не відповідає такому в навчальному плані. Вибір дисциплін вільного вибору обмежений та співпадає за змістом дисциплінам ОП "Будівництво та цивільна інженерія". Формування індивідуальної траєкторії ускладнене. Виявлено часткову обізнаність здобувачів, щодо їх періодичного анкетування. На час проведення акредитаційної експертизи програми вступних іспитів за ОП "Прикладна механіка" не оприлюднені на сайті ЗВО. В правилах прийому до докторантури та аспірантури відсутня інформація, щодо процедури формування рейтингового балу для вступників, які мають диплом з галузі знань (спеціальності), відмінної від ОП. В процесі розвитку ОП скорочено частку фахових дисциплін і скорочено кількість дисциплін вільного вибору студентів, на сайті ЗВО і сторінках випускових кафедр не виявлено інформації про потенційні можливості здобувачів щодо участі у програмах міжнародної академічної мобільності в доступній для них формі. Здобувачі і викладачі не в повній мірі обізнані із складовими академічної доброчесності, з процедурою перевірки на плагіат та інтерпретацією результатів перевірки. У оприлюднених Положеннях університету не описана процедура і формальні параметри визначення рейтингу НПП. У освітньому процесі та наукових дослідженнях використовується мала кількість лабораторного обладнання, що призводить до недостатнього забезпечення можливості для проведення експериментальних досліджень здобувачів. Система внутрішнього забезпечення якості освіти не виглядає як повністю сформований цілісний механізм, оскільки ключові задачі забезпечення якості (опитування здобувачів, академічна доброчесність, розвиток кадрового потенціалу і т.д.) не мають вигляд взаємоузгодженої системи забезпечення культури якості. Недостатнє залучення здобувачів ОП "Прикладна механіка" до спільних міжнародних дослідницьких проектів. Відсутні чіткі дії ЗВО, щодо виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності. Рекомендації дивитись в "Інших спостереженнях".

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Метою ОНП "Прикладна механіка" (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/02/131-PhD-ONP-2020.pdf>) є "Забезпечення підготовки висококваліфікованих, конкурентноспроможних, інтегрованих у вітчизняний та світовий науково-освітній простір фахівців". Таке формулювання мети ОНП частково відповідає меті та стратегії розвитку КНУБА («Концепція стратегічного розвитку Київського національного університету будівництва і архітектури на 2019-2023 роки», <http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/Концепція-стратегічного-розвитку-сайт-1.doc>), а саме "формування відкритого університету інноваційного типу з високим рейтингом, який, зберігаючи свою ідентичність, здатний генерувати сучасні знання, задовольняти попит суспільства на підготовку висококваліфікованих фахівців, науковців, викладачів".

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

Перша ОНП "Прикладна механіка" в КНУБА була розроблена в 2016 році. Наступні оновлення програми відбувались в 2017 та 2019 роках. Діючий варіант ОНП затверджений в 2020 р. Обговорення питань, щодо оновлення ОНП відбувається на засіданнях кафедри будівельної механіки (протокол №2 від 17 жовтня 2018 р., протокол №7 від 26 березня 2019 р.). На зустрічі з роботодавцями Юрченко Віталіна Віталіївна (НВ ТОВ «СКАД СОФТ») наголосила, що разом з кафедрою будівельної механіки, проводять міжнародну конференцію "Сучасні методи та проблемно-орієнтовані комплекси розрахунку конструкцій та їх застосування у навчальному процесі". Під час проведення конференції проводяться обговорення як наукової проблематики, так і питань що стосуються оновлення даної ОНП. Потреби здобувачів враховано, оскільки метою даної ОНП є "Забезпечення підготовки висококваліфікованих, конкурентноспроможних, інтегрованих у вітчизняний та світовий науково-освітній простір фахівців". Під час зустрічі зі здобувачами було виявлено факт часткової обізнаності щодо проведення періодичного анкетування. При цьому результати анкетування здобувачів оприлюднені на сайті університету (https://knuba365-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/balaka_mm_knuba_edu_ua/EoQENQwzsGpF17SqRU6UBFcB7EL2rPtCa55iaQOw-AzAxc?e=USLQG7), де зазначено участь в опитуванні всіх здобувачів ОНП "Прикладна механіка" (6 осіб). Під час спілкування, здобувачами зазначено, що постійно відбувається неформальне спілкування з гарантом, щодо внесення змін в ОНП для її покращення. На сайті університету оприлюднена існуюча ОНП. Інформації про опублікування проекту ОНП для обговорення відсутня.

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.

В цілому цілі ОНП відповідають тенденціям розвитку спеціальності. В ОНП вказано "особливість ОНП полягає в широкому спектрі формування індивідуальних траєкторій навчання" та зазначено наукові напрямки досліджень. Проте більшість програмних результатів навчання є загальними і не вказують на зазначені особливості ОНП. Програмні результати навчання "Знання та розуміння теоретичних засад створення нових продуктів прикладної механіки у галузі знань механічна інженерія" (ПРО9) та "Знання та розуміння теоретичних засад створення нових продуктів прикладної механіки у галузі знань механічна інженерія" (ПРО7) можуть підтвердити орієнтованість ОНП на новітні тенденції на ринку праці. Під час зустрічі з гарантом було зазначено, що розробка ОНП ґрунтувалась на аналогічних програмах українських ЗВО з врахуванням думки провідних науковців: КПП ім. Ігоря Сікорського (Бобирь М.І., Піскунов С.О.), Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" (Пермяков О. А.). Зі слів гаранта ОНП, досвіду аналізу іноземних освітніх програм не було.

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

Освітня-наукова програма "Прикладна механіка" була розроблена і введена в дію в 2016 році. На даний час стандарт вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти відсутній. В цілому програмні результати навчання ОНП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій за рівнем доктора філософії, а саме: "спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики". Це підтверджується більшістю ПРН, зокрема "Здатність продемонструвати знання із наукової та професійної підготовки для підтвердження рівня компетентності у виборі методів наукових досліджень, оцінки їх наукової новизни та практичного значення при вирішенні спеціалізованих завдань прикладної механіки" (ПР04), "Знання та розуміння теоретичних засад створення нових продуктів прикладної механіки у галузі знань механічна інженерія" (ПР07). Проте в ОНП відсутні ПРН, що забезпечують особливості програми та відображають регіональний контекст. Зазначені в ОНП фахові компетентності є універсальними, а не спеціалізованими.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильних сторін не виявлено.

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

Слабкі сторони. Відсутня чітка кореляція між цілями ОНП і концепцією стратегічного розвитку Київського національного університету будівництва і архітектури на 2019-2023 роки. В ОНП відсутні ПРН, які враховують регіональний контекст. Відсутнє підтвердження використання досвіду іноземних освітніх програм для удосконалення ОНП "Прикладна механіка". Виявлено часткову обізнаність здобувачів, щодо їх періодичного анкетування. Рекомендації: Уточнити мету та цілі ОНП. Привести їх у відповідність з концепцією стратегічного розвитку Київського національного університету будівництва і архітектури. Поширити практику урахування досвіду іноземних ЗВО по розвитку освітніх програм підготовки докторів філософії за спеціальністю "Прикладна механіка". Забезпечити проведення анкетування здобувачів та обговорення його результатів на засіданнях кафедр та зі здобувачами. Змінити фахові компетентності та програмні результати навчання на такі, що будуть відповідати особливостями ОНП та відображати регіональний контекст.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Експертна група дійшла до висновків, що освітня діяльність за ОНП "Прикладна механіка" дозволяє досягти поставлених цілей та програмних результатів навчання, а виявлені недоліки, зокрема відсутність чіткої кореляції між цілями ОНП і концепцією стратегічного розвитку КНУБА, відсутність ПРН, які враховують регіональний контекст, а також відсутність підтвердження використання досвіду іноземних освітніх програм є несуттєвими і можуть бути виправлені. В цілому ОНП "Прикладна механіка" та освітня діяльність за цією програмою відповідає рівню В по критерію 1.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Загальний обсяг ОНП складає 60 кредитів ЄКТС. Об'єм освітньої складової за I циклом ОНП складає 45 кредитів. Загальний обсяг дисциплін вільного вибору здобувача вищої освіти становить 15 кредитів ЄКТС (II цикл), що складає 25% від загальної кількості кредитів. Аналогічний розподіл кредитів представлено в ОНП 2019 року. При аналізі на відповідність вимогам п. 27 "Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук", виявлено, що освітні компоненти, які забезпечують: здобуття глибинних знань із спеціальності складають 7,5 кредитів ЄКТС (при нормі не менше 12), оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями - 4,5 кредитів ЄКТС (при нормі 4-6), набуття універсальних навичок дослідника - 6 кредитів ЄКТС (при нормі не менше 6), здобуття мовних компетентностей - 6 кредитів ЄКТС (при нормі 6-8). Проте, аналіз

ОНП «Прикладна механіка» за 2016, 2019 і 2020 роки показує, що в 2016 році структура освітніх компонентів відповідала вимогам постанови КМУ від 23.03.2016 р. №261. і включала в себе 25 кредитів дисциплін фахового спрямування, зокрема обов'язкову дисципліну «Основні напрямки розвитку механічної інженерії і прикладної механіки» (12 кредитів) та 13 кредитів вибіркових дисциплін (із переліку 7 дисциплін) відповідно до теми дисертаційних досліджень, що загалом складало 48% від навчального плану. На даний час частка дисциплін фахового спрямування налічує 22,5 кредити (7,5 кредити обов'язкових ОК та 15 кредитів вибірних ОК), що складає 37,5% від навчального плану, і на вибір здобувачів подано 5 дисциплін тотожних до дисциплін 2016 року. В представленому робочому навчальному плані для 1 курсу (протокол № 31 від 21 лютого 2020 року) початок теоретичного навчання визначено, як 3 тиждень лютого, що відповідає 17 лютого 2020 року. Тобто початок навчання відбувається без затвердженого навчального плану. На даний час Стандарт вищої освіти зі спеціальністю 131 «Прикладна механіка» за третім (освітньо-науковим) рівнем відсутній.

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

ОНП "Прикладна механіка" складається з обов'язкових компонентів (45 кредити) та вибіркових компонентів (15 кредитів). В ОНП освітні компоненти не структуровані за видами та розподілені таким чином, що знання зі спеціальності забезпечує лише ОК Спеціальний курс за науковою спеціальністю: "Прикладна механіка" обсягом 7,5 кредити ЄКТС (рекомендується не менше 12). Наведені в ОНП ОК забезпечують оволодіння відповідними компетенціями: загальнонауковими (філософськими) (Історія філософії та філософської думки); набуття універсальних навичок дослідника (Організація наукової діяльності та інформаційних технологій); мовних (Іноземна мова). Згідно матриці відповідності ОК.07 "Спеціальний курс за науковою спеціальністю: "Прикладна механіка" забезпечує всі загальні та фахові компетентності і 10 з 14 програмних результатів навчання. Також слід відмітити, що ПРО8 "Володіння способами фіксації і захисту об'єктів інтелектуальної власності, управління результатами науково-дослідницької діяльності та комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності" забезпечується лише ОК.07 "Спеціальний курс за науковою спеціальністю: "Прикладна механіка", хоча в ОК.03 "Академічна доброчесність та академічне письмо" є окрема тема "Інтелектуальна власність і її порушення". Недоречним виглядає забезпечення ОК "Іноземна мова" ПР13 "Здійснювати успішну науково-технічну діяльність у соціально-орієнтованому суспільстві на основі міжособистісних взаємовідносин для максимального самовираження на основі терпимості, психологічної сумісності та етики поведінки". Грунтовний аналіз ОНП показав практично повне співпадання загальних компетентностей, фахових компетентностей та програмних результатів навчання даної ОНП (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/02/131-PhD-ONP-2020.pdf>) та ОНП "Будівництво та цивільна інженерія" (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/02/192-PhD-ONP-2020.pdf>). Також у Вступі ОНП "Прикладна механіка" в останньому абзаці є незрозумілим посилання на ОНП "Промислове та цивільне будівництво". Таке ж посилання присутнє в ОНП від 2019 року. Некоректним є включення до ОНП "Прикладна механіка" ПР10 "Володіння сучасними інформаційними технологіями для розробки, організації та управління науковими проектами та/або науковими дослідженнями в сфері будівництва та цивільної інженерії, презентації їх результатів у професійному середовищі через сучасні форми наукової комунікації".

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

Зміст ОНП та освітніх компонентів відповідає предметній області спеціальності 131 - «Прикладна механіка» галузі знань 13 - «Механічна інженерія» та відповідає сучасним вимогам до докторів філософії. Але виявлено, що відповідність, в основному, забезпечується вибірконими дисциплінами (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053): "Варіаційні основи механіки", "Комп'ютерні технології розв'язання задач механіки", "Теорія коливань і методи дослідження динамічних процесів", "Теорія надійності і статичні методи в механіці" та "Теорія пластичності і повзучості та методи дослідження процесів нелінійного деформування". При аналізі робочих програм ОНП виявлені численні неточності в аудиторному навантаженні в порівнянні з навчальним планом, так в РП "Спеціальний курс за науковою спеціальністю: "Прикладна механіка" вказана кількість аудиторних годин дорівнює 100, а в навчальному плані - 76, РП "Академічна доброчесність та академічне письмо" та РП "Фінансування наукових досліджень, грантова діяльність" вказано 90 аудиторних годин, а НП - 30.

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

Порядок формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача регламентується положенням "Про порядок реалізації студентами, аспірантами Київського національного університету будівництва і архітектури права на вільний вибір навчальних дисциплін" (www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/itppm-Положення-про-порядок-реалізації-здобувачами-вільного-вибору-дисциплін.pdf) затверджене 2016 р., в якому немає чіткої процедури вибору вибіркових дисциплін здобувачами третього рівня вищої освіти. Під час зустрічі з представниками відділів ЗВО начальник навчально-методичного відділу Склярів І.О. зазначив, що в ЗВО

розробляється система автоматизованого вибору вибіркових дисциплін здобувачами. На сайті університету представлено перелік дисциплін вільного вибору (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053), представлений кафедрою будівельної механіки. При цьому здобувачі мають обирати з дисципліни з 5 представлених на вибір, що суттєво обмежує можливості по формуванню індивідуальної освітньої траєкторії. Під час аналізу робочих програм вибіркових дисциплін виявлено повний збіг змісту вибіркових дисциплін ОНП "Прикладна механіка" (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053) та ОНП "Будівництво та цивільна інженерія" (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=112608). Під час зустрічі зі здобувачами, які навчаються за ОНП, експертною групою було визначено їх слабку обізнаність у процедурі формування індивідуальної освітньої траєкторії, порядку вибору навчальних дисциплін та процедури створення індивідуального плану здобувача. Індивідуальний план виконання ОНП підготовки доктора філософії Максим'юка Олександра Всеволодовича (наданий на запит ЕГ) містить всі необхідні відомості про обов'язкові освітні компоненти, проте в полі "дисципліни для вибору" вказано "дисципліни вибіркової компоненти", що унеможлиблює визначення індивідуальної освітньої траєкторії здобувача. Під час спілкування Гарант ОНП зазначив, що перелік вибіркових дисциплін здобувача затверджується на засіданні кафедри.

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

За ОНП та навчальним планом передбачено проходження практичної підготовки здобувачів у вигляді «Педагогічна практики» обсягом 15 кредитів ЄКТС. Згідно навчального плану на практику виділено 20 тижнів. Практика запланована на 4 семестр другого року навчання та згідно ОНП забезпечує набуття майже всіх компетентностей: 4 з 5 ЗК та 7 з 10 ФК. В ЗВО розроблено положення про педагогічну практику аспірантів КНУБА (www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/itppm-Положення-про-педагогічну-практику-аспірантів.pdf). В положенні зазначено "Терміни проходження практики та її програма визначаються в індивідуальному плані аспіранта, затверджуються науковим керівником, завідувачем кафедри, до якої прикріплений аспірант або на якій виконується проходження практики", що підтверджено звітами про проходження педагогічної практики. Наприклад звіт Чубарева А.Г. містить розподіл балів при оцінюванні педагогічної практики аспіранта, програму проходження практики, журнал проведення аудиторних занять, відгук наукового керівника (керівника практики). При ознайомленні з витягами з протоколів кафедри опору матеріалів (№3 від 02.10.2018 р., №6 від 28.03.2019 р. та №3 від 6.11.2019 р.) підтвердилось те, що на ОНП проводиться педагогічна практика здобувачів, яка дозволяє здобувачам отримати компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

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

Набуття здобувачами ОНП "Прикладна механіка" соціальних навичок (soft skills) забезпечується при опануванні відповідних освітніх компонент. Наприклад, вивчення дисципліни Іноземна мова (ОК.01) забезпечує оволодіння такими програмними результатами навчання: Володіння знаннями та навичками усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, а також використання сучасних інформаційних технологій та засобів комунікації, включаючи соціальну термінологію, необхідну для розуміння іншомовних наукових текстів, проведення літературного пошуку, усного та письмового представлення результатів наукового діалогу, працюючи в міжнародному контексті з різними сейкхолдерами галузі, використовуючи навички міжособистісної взаємодії (ПРОЗ), Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення, ефективної самостійної праці, вміння отримувати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і з дотриманням етичних міркувань, уміння та навички проводити моніторинг робіт та вчасно вносити корективи в план робіт (ПР12). Під час спілкування з здобувачами, підтверджено факт сприяння розвитку соціальних навичок під час педагогічної практики, опануванні предметів та виступів на конференціях.

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

Професійний стандарт за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» наразі відсутній, а професійний стандарт "Викладач закладу вищої освіти" затверджений наказом №610 від 23.03.2021 р. в ОНП ще не врахований.

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

Загальний обсяг освітньої складової ОНП складає 60 кредити ЄКТС (1800 годин). Згідно навчального плану обсяг аудиторних годин складає 486 годин (27%). Тижневе аудиторне навантаження для здобувача становить для другого семестру - 17,3 годин, для третього семестру - 15,1 годин. Під час зустрічі зі здобувачами було підтверджено відсутність скарг на надмірну завантаженість або нестачу часу для самостійної роботи. За результатами анкетування

(http://www.knuba.edu.ua/?page_id=98233) серед здобувачів ОНП, 83% опитаних визначили достатнім обсяг часу, який виділяється на вивчення навчальних дисциплін, ще 17% зазначили як "більш ніж достатній".

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

У КНУБА діє положення про дуальну форму здобуття освіти (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2015/09/Положення-про-дуальну-форму-здобуття-освіти.pdf>). Проте в рамках ОНП "Прикладна механіка" підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильних сторін та позитивних практик не виявлено.

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

Слабкі сторони. Глибинні знання із спеціальності забезпечує лише ОК Спеціальний курс за науковою спеціальністю: "Прикладна механіка" обсягом 7,5 кредити ЄКТС. В процесі розвитку ОНП скорочено частку фахових дисциплін і скорочено кількість дисциплін вільного вибору студентів. Присутнє практично повне співпадання загальних компетентностей, фахових компетентностей та програмних результатів навчання даної ОНП "Прикладна механіка" та ОНП "Будівництво та цивільна інженерія". В представленому робочому навчальному плані для 1 курсу (протокол № 31 від 21 лютого 2020 року) початок теоретичного навчання визначено, як 3 тиждень лютого, що відповідає 17 лютого 2020 року. Тобто початок навчання відбувається без затвердженого навчального плану. Зміст деяких дисциплін та результат навчання, вказані у силабусах дисциплін не завжди корелюються з ПРН вказаними у матриці відповідності. Аудиторне навантаження вказане в робочих програмах деяких дисциплін не відповідає такому в навчальному плані. Вибір дисциплін вільного вибору обмежений та співпадає за змістом дисциплінам ОНП "Будівництво та цивільна інженерія". Формування індивідуальної траєкторії ускладнене. Рекомендації. ЗВО структурувати освітні компоненти за видами на ОНП "Прикладна механіка", доповнити перелік обов'язкових ОК, які забезпечують глибинні знання зі спеціальності. Забезпечити дотримання відповідності між ПРН та змістом ОК. Розглянути можливість збільшення частки фахових дисциплін у навчальному плані докторів філософії, вести дисципліни направлені на вивчення сучасних тенденцій механічної інженерії, зокрема в рамках концепції Industry 4.0. Розширити перелік вибіркових дисциплін. Сформувати на сайті ЗВО сторінку з переліком вибіркових дисциплін представленими кожною кафедрою. Організувати проведення обговорення результатів опитування на засіданні кафедр.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Експертна група дійшла до висновків, що освітня діяльність за ОНП "Прикладна механіка" дозволяє забезпечити набуття необхідних знань та навичок в повному об'ємі, а виявлені недоліки, зокрема, недостатня відповідність змісту ОК та відповідних ПРН, а також обмежений перелік вибіркових дисциплін є не суттєвими і можуть бути виправлені. В цілому ОНП "Прикладна механіка" та освітня діяльність за цією програмою відповідає рівню В по критерію 2.

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

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

Правила прийому до аспірантури та докторанти у 2020 році (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2021/01/pravyly-priyomu-doktorantura-aspirantura-2020.pdf>) розміщені на сайті КНУБА. В п 1.4.4

вказано "Відповідно до правил прийом осіб, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності) ніж та, яка зазначена в їх дипломі магістра (спеціаліста), можуть бути призначені додаткові вступні випробування", проте на зустрічі з представниками відділів ЗВО керівник відділу докторантури та аспірантури Михайловський Д.В. зазначив, що додаткове вступне фахове випробування на ОНП "Прикладна механіка" не проводиться для вступників, які мають базову освіту 192 "Будівництво та цивільна інженерія". В пункті 1.4.2 вказано, що "послідовність складання вступних іспитів: обрана спеціальність, іноземна мова, додаткове випробування", при цьому незрозуміло, для чого проводиться додаткове випробування після фахового випробування. В 1.4.6 вказано, що "Оцінювання вступних екзаменів: зі спеціальності; іноземної мови та додаткового випробування здійснюється за 100-бальною шкалою", проте не зрозуміло як формується рейтинговий бал, осіб які здавали додаткове випробування. Під час зустрічі керівник відділу докторантури та аспірантури Михайловський Д.В. зазначив, що додаткове вступне випробування проводять останнім у зв'язку з обмеженням в термінах проведення вступної компанії, а результат додаткового вступного випробування при формуванні рейтингового балу не враховується. Дискримінаційних положень в правилах прийому не виявлено.

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

Згідно Правил прийому до аспірантури та докторантури вступники до аспірантури складають: іспит зі спеціальності, іспит з іноземної мови на вибір та додаткового випробування (за рішенням Приймальної комісії). Вступники які мають сертифікати на знання іноземних мов (не нижче B2 відповідно) звільняються від складання вступного іспиту з іноземної мови та отримую оцінку "відмінно" (100 балів). На час проведення акредитаційної експертизи програми вступних іспитів за ОНП "Прикладна механіка" не оприлюднені на сайті ЗВО (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=42337).

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

Процедура визнання результатів навчання здобувачами, які отримані в інших ЗВО прописана в положенні про академічну мобільність учасників освітнього процесу КНУБА (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/itppm-Положення-про-академічну-мобільність.pdf>). Перезарахування вивчених, під час проходження програми академічної мобільності, навчальних дисциплін відбувається на основі сертифікату (диплому, академічної довідки або виписки навчальних досягнень). Під час зустрічі з фокус групою визначено, що здобувачів обізнані про можливості академічної мобільності, проте звернень, щодо визнання результатів навчання в межах академічної мобільності за даною ОНП не було.

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

Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентуються положенням про порядок визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті у КНУБА (http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/itppm-Положення-про-визнання-результатів-у-неформал_ній-освіті.pdf). Розпорядженням першого проректора створюється комісія, яка проводить співбесіду зі здобувачем, що подав документи для перезарахування. За результатами роботи комісії перезараховуються результати навчання або призначається атестація. Якщо, за результатами атестації, здобувач отримав менше 60 балів, то йому не зараховуються результати навчання у неформальній освіті. Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є чіткими і зрозумілими, доступними для всіх учасників освітнього процесу. Деякі здобувачі спеціальності 131 "Прикладна механіка" здобували неформальну освіту, проте для визнання результатів навчання до ЗВО не звертались. Практики визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті за даною ОНП не виявлено.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Вступники які мають сертифікати на знання іноземних мов (не нижче B2 відповідно) звільняються від складання вступного іспиту з іноземної мови.

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

Слабкі сторони. На час проведення акредитаційної експертизи програми вступних іспитів за ОНП "Прикладна механіка" не оприлюднені на сайті ЗВО. В правилах прийому до докторантури та аспірантури відсутня інформація, щодо процедури формування рейтингового балу для вступників, які мають диплом з галузі знань (спеціальності), відмінної від ОНП. Рекомендації. Відповідальному секретарю приймальної комісії визначити відповідальних за своєчасне оприлюднення програм вступних іспитів до аспірантури за всіма спеціальностями ЗВО. Доповнити правила прийому чіткою процедурою формування рейтингового балу вступника.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Експертна група дійшла до висновків, що доступ до ОНП "Прикладна механіка" є вільним, а результати навчання отримані за результатами академічної мобільності та неформальної освіти можуть бути визнані в повному обсязі. При цьому, виявлені недоліки, зокрема відсутність програм вступних іспитів та відсутність чіткої процедури формування рейтингового балу вступника є несуттєвими. ОНП "Прикладна механіка" в повному обсязі надає доступ до освітньої програми та забезпечує визнання результатів навчання і відповідає рівню В по критерію 3.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Форми та методи навчання і викладання на третьому рівні вищої освіти регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в КНУБА (<http://bit.do/fQ94W>) та Положенням про педагогічну практику аспірантів КНУБА (<http://bit.do/fRap6>). Аналіз силабусів, робочих програм освітніх компонентів та проведені зустрічі з викладачами і здобувачами вищої освіти показали, що форми та методи навчання, які використовуються в навчальному процесі забезпечують досягнення вказаних в ОНП програмних результатів. Основними методами навчання є лекції, лабораторні і практичні заняття та викладацька практика. Відповідно до навчального плану викладацька практика складає 15 кредитів. За словами керівника навчально-методичного відділу Склярова І.О. тривалість педагогічної практика встановлена 20 тижнів і продовжується вона на протязі всього семестру, що сприяє отриманню здобувачами належної практичної підготовки для подальшої викладацької діяльності. На зустрічі здобувачі повідомили, що при вступі вільно обирали наукового керівника та тему наукового дослідження, а також мають можливість формувати власну освітню траєкторію шляхом вибору дисциплін професійного спрямування відповідно до тем дисертаційних робіт, мають вільний доступ до необхідного обладнання і можливість безоплатних публікацій у наукових виданнях ЗВО. Загалом усе це відповідає вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. За результатами опитування, які надані ЕГ, четверо, із шести, аспірантів ОНП повністю задоволені освітнім процесом і двоє задоволені частково.

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

Керівник відділу аспірантури і викладачі вказують, що здобувачі вищої освіти мають можливість в будь-який час ознайомитись з інформацією щодо цілей, змісту, програмних результатів навчання та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною на сторінці кафедри будівельної механіки сайту ЗВО в розділі «Підготовка доктора філософії (PhD) 131» в опублікованих робочих програмах і силабусах освітніх компонентів (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053). Також на «Освітньому сайті КНУБА» (<http://org2.knuba.edu.ua/>) знаходяться матеріали електронних навчальних курсів, зокрема і для підготовки аспірантів. Здобувачі на зустрічі з ЕГ, зокрема Юлія Сович, підтверджують, що викладачі надають інформацію про цілі, зміст і критерії оцінювання на першому занятті з дисципліни. Враховуючи, що здобувачі третього рівня вищої освіти спеціальності 131 закріплені за різними кафедрами будівельного факультету, розміщення інформації власне на сторінці кафедри будівельної механіки не є очевидним і складає деякі труднощі для осіб, які не обізнані із структурою сайту ЗВО. Доцільно і логічно додати посилання на навчальні матеріали за даною ОНП в розділах сайту «Студенту» та «Навчання/Відділ докторантури і аспірантури».

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

Здобувачі мають можливість на безоплатній основі приймати участь у наукових заходах ЗВО, зокрема в міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні методи і проблемно-орієнтовані комплекси розрахунку конструкцій і їх застосування у проектуванні і навчальному процесі», співорганізатором якої є ТОВ «Ліра-САПР» (Затилюк Г.А., 2019). Забезпечується можливість публікацій у фахових виданнях ЗВО, зокрема наукових збірниках «Опір матеріалів і теорія споруд» (категорія А, WoS), «Будівельні конструкції. Теорія і практика» та ін. Здобувачі і голова Молодіжної наукової ради (МНК) КНУБА Івахненко І.С. вказують, що наукові керівники, відділ аспірантури і МНК сприяють участі аспірантів в наукових конференціях і їх публікації в наукових виданнях. Наприклад, за 2018-2021 роки у збірнику «Опір матеріалів і теорія споруд» мають публікації здобувачі Затилюк Г.А. (4 статті (2019, 2020, 2021)), Максим'юк О.В. (2 статті (2020)), Сович Ю.В. (2 статті (2019, 2020)), у збірнику «Будівельні конструкції. Теорія і практика» — Максим'юк О.В. (3 статті (2019, 2020)), у збірнику «Містобудування та територіальне планування» — Сович Ю.В. (3 статті (2019, 2020)), Чубарев А.Г. (2 статті (2019, 2020)), Марчук О.С. (2 статті (2019, 2020)) Здобувачі приймають участь у виконанні НДР кафедри будівельної механіки (Дамнаті І.Р. —, «Створення теорії і методів дослідження нелінійного деформування і руйнування конструкцій машин і споруд при їх контактній взаємодії із пружнопластичним середовищем. No держреєстрації: 0121U001005», Затилюк Г.А. — «Теорія і методи чисельного дослідження процесів високошвидкісного термов'язкопружнопластичного деформування та дисперсного руйнування конструкцій на основі сучасних скінченноелементних моделей. No держреєстрації: 0118U002014) і кафедри опору матеріалів (Сович Ю.В. і Чубарев А.Г. — «Розробка аналітично-чисельних методів розрахунку елементів конструкцій на силові, кінематичні, динамічні та температурні впливи. No 0118U002360»).

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

Під час зустрічі з ЕГ викладачі, які забезпечують освітній процес, повідомили, що щорічно переглядають фактичний зміст своїх дисциплін і за необхідності вносять зміни. Зокрема, значно зросла практика використання в навчальному процесі мультимедійних і дистанційних технологій навчання, зумовлена епідеміологічною ситуацією та карантинними обмеженнями. На кафедрах будівельної механіки та опору матеріалів створена сильна наукова школа, яка готує наукові кадри з глибоким знаннями в сфері аналітичних розрахунків будівельних конструкцій. Практично всі фахові дисципліни присвячені вивченню класичних теорій та методів статички, динаміки і надійності механічних систем і їх зміст залишається незмінним. Єдина дисципліна, «Комп'ютерні технології розв'язання задач механіки», орієнтована на ознайомлення здобувачів з сучасними розрахунковими комплексами, які надані ЗВО партнерами кафедри будівельної механіки для апробації і підготовки студентів та аспірантів. Інших прикладів оновлення змісту освітніх компонентів ЕГ надано не було.

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

КНУБА має укладені міжнародні угоди з рядом зарубіжних ЗВО з Білорусі, Азербайджану, Болгарії, Польщі та інших країн. Це рамкові угоди між університетами про наміри в сфері інтернаціоналізації освіти і наукової діяльності. ЕГ надано інформацію про міжнародну угоду про співпрацю з Наманганським інженерно-будівельним інститутом (Узбекистан) з метою відкриття філії КНУБА на базі Наманганського інженерно-будівельного інституту для підготовки бакалаврів, магістрів і докторів філософії за рядом спеціальностей, зокрема і прикладній механіці. Здобувачі в межах своїх дисертаційних тематик беруть участь у міжнародних конференціях в Україні («Сучасні методи і проблемно-орієнтовані комплекси розрахунку конструкцій і їх застосування у проектуванні і навчальному процесі»), міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 2019 (Затилюк Г.А.), «Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути», IX міжнародна науково-прктична інтернет-конференція, м. Київ, 2020 (Затилюк Г.А.), Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «Будмайстерклас», м. Київ, (2018 (Сович Ю.В.) та ін.). Аспіранти Чубарев А.Г. і Марчук О.С. у 2018-2019 роках приймали участь у міжнародному науково-технічному проекті, який впроваджує Інститут місцевого розвитку (м. Київ), «Технології розумної енергоощадності в наших домівках» в якості виконавців, про що ЕГ надано довідку. Інших прикладів міжнародних наукових досліджень і міжнародної академічної мобільності здобувачів за даною ОНП не було. За словами проректора з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Ткаченко В.В. здобувачі на сайті університету можуть ознайомитись з діючими міжнародними договорами і можливостями міжнародних стажувань, або отримати таку інформацію через деканів факультетів.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

У ЗВО існує сильна наукова школа з інженерної механіки, яка дозволяє здійснювати ґрунтовну підготовку фахівців з розрахунку і аналізу будівельних та інших механічних конструкцій. Здобувачі освіти приймають участь як виконавці

в держбюджетних науково-дослідних роботах кафедр будівельної механіки і опору матеріалів. Викладацька практика тривалістю один семестр. Позитивних практик не виявлено.

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

Слабкі сторони. На сайті ЗВО і сторінках випускових кафедр не виявлено інформації про потенційні можливості здобувачів щодо участі у програмах міжнародної академічної мобільності в доступній для них формі. Недоліків не виявлено. Рекомендації. Знайти методи доступного для здобувачів інформування про можливості міжнародної академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

За даним критерієм більшість показників виконується в межах норми, а також є сильні сторони. Сильна наукова школа, залучення здобувачів до виконання кафедральних науково-дослідних робіт і тривала викладацька практика забезпечують набуття здобувачами практичних навиків і сприяють формуванню майбутніх науковців та викладачів. Перегляд навчального плану в напрямку збільшення частки фахових дисциплін, що відповідають сучасним тенденціям механічної інженерії не впливають критично на якість ОНП загалом і не потребують значних затрат і часу для виправлення. Тому можна рекомендувати оцінку «В».

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Освітній процес загалом і контрольні заходи зокрема регламентують Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА (<http://bit.do/fQ94W>) та Положення про критерії оцінювання знань здобувачів освіти в КНУБА (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/11/polozh-kryter-otsiniuv-znan-zdobuvach-osvity.pdf>). Відповідно до вказаних положень до контрольних заходів здобувачів третього рівня вищої освіти належать поточний і підсумковий контроль, та атестація спеціалізованою вченою радою. Поточний контроль проходить у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях і лекціях, комп'ютерного тестування та ін. Семестровий контроль представляє собою екзамен або залік. Форма семестрового контролю визначається навчальним планом і вказується в індивідуальному навчальному плані аспіранта. Критерії оцінювання та форма поточного і семестрового контролю приведені в силабусах і робочих програмах, а також доводяться до відома здобувачів викладачами на першому занятті з дисципліни, що підтвердила аспірантка Сович Ю.В. Рейтингове оцінювання за кожною дисципліною здійснюється за 100-бальною шкалою, з обов'язковим переведенням підсумкових оцінок в національну шкалу та шкалу ЄКТС. Здобувачі на зустрічі з ЄГ повідомили, що освітній процес аспірантів здійснюється у відповідності з індивідуальним навчальним планом, який узгоджується з науковим керівником і затверджується на засіданні кафедри на протязі першого семестру навчання. Ці дані підтвержені гарантом ОНП і копіями індивідуальних планів аспірантів.

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

Стандарт вищої освіти відсутній. Робота аспіранта на чотири роки планується індивідуальним навчальним планом аспіранта і індивідуальним планом наукової роботи аспіранта, який затверджується на засіданні кафедри і подається для розгляду на раду факультету. ЄГ на свій запит отримала індивідуальні навчальні плани здобувачів. Індивідуальні плани типової форми. Вибір дисциплін здійснюється за окремою заявою здобувача. Форма індивідуальних планів не передбачає внесення результатів навчання і проміжних атестацій. Здобувач Марчук О.С. і гарант ОНП Максим'юк Ю.В. повідомили ЄГ, а завідувач відділу аспірантури Михайловський Д.В. підтвердив, що звіти аспірантів про виконання індивідуального плану заслуховуються на засіданнях випускових кафедр двічі на рік. Результати проміжних звітів у вигляді витягів із засідання кафедри і підсумкові оцінки з освітніх компонентів у вигляді витягів із залікових та екзаменаційних відомостей зберігаються в особовій справі аспіранта. Річний звіт здобувача заслуховується на засіданні кафедри і затверджується радою факультету. Підтверджуючі документи

зберігаються в особовій справі аспіранта. Загалом звітність здобувачів за ОНП відповідає п.15 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах).

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

Правила проведення контрольних заходів і повторного проходження регламентує Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА (<http://bit.do/fQ94W>) і Положення про критерії оцінювання знань здобувачів освіти в КНУБА (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/11/polozh-kryter-otsiniuv-znan-zdobuvach-osvity.pdf>). В Положенні детально описані всі передбачені освітнім процесом форми контролю знань із детальним описом процедур, правил проведення і критеріїв оцінювання. Здобувач має можливість перездавати незадовільну оцінку не більше двох разів. Третій раз оцінювання здійснює комісія, яка створюється розпорядженням декана. У випадку виникнення конфліктної ситуації Положення передбачає, що за мотивованою заявою студента чи викладача, деканом створюється комісія для приймання екзамену або заліку, до якої входять завідувач кафедри, викладач відповідної дисципліни, представник деканату, представник ради студентського самоврядування. Для запобігання упередженості і зовнішнього впливу на викладачів та здобувачів в процесі оцінювання заборонена присутність на екзаменах або заліках сторонніх осіб без дозволу ректора, проректора або декана факультету. Для забезпечення відкритості і гласності процесів атестації, зокрема і захисту дисертацій, здобувачі вищої освіти та інші особи, присутні на атестації, можуть вільно здійснювати фото-, аудіо- та/або відео фіксацію процесу атестації. Процедури вирішення конфліктних ситуацій регламентує ПОЛОЖЕННЯ про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів освіти КНУБА (<http://bit.do/fRajm>), яке знаходиться на сайті університету у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу. Відповідно до Положення у ЗВО функціонує апеляційна комісія, яка створюється наказом ректора терміном на один рік. Здобувач має право подавати апеляцію на будь-яку оцінку з дисципліни, формою контролю якої є залік або іспит. Заява здобувача на апеляцію подається особисто декану у письмовій формі в день оголошення результатів підсумкового оцінювання. Декан організовує розгляд заяви за участі здобувача, викладача, який проводив оцінювання, і завідувача кафедри. У випадку незадоволення здобувача наданими роз'ясненнями заява передається для розгляду в апеляційну комісію ЗВО.

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

Систему забезпечення академічної доброчесності регламентує Етичний кодекс КНУБА (<http://bit.do/fRaqD>), Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<http://bit.do/fRaqH>) і Положення про заходи щодо запобігання академічного плагіату в КНУБА (<http://bit.do/fRaqm>). Зі слів начальника навчально-методичного відділу Склярова І.О. в ЗВО функціонує три системи перевірки рівня цитувань у творах здобувачів і працівників університету, зокрема StrikePlagiarism, Unichек і система вітчизняного виробництва Anti-Plagiarism (http://ap.khnu.km.ua/index_ua.shtml). На онлайн-зустрічах здобувачі і викладачі підтверджують факти перевірки студентських і аспірантських робіт на плагіат, але при цьому не можуть впевнено назвати програмний продукт, описати порядок перевірки і відповідальних осіб, вказати встановлений допустимий рівень цитувань. До прикладу, Положення встановлює допустимий рівень цитувань 20% для творів науково-педагогічних працівників, а п. Скляров І.О. озвучує 30%. Здобувачі на зустрічі, зокрема Сочин Ю.В. розказала про факт перевірки на плагіат одним із викладачів її реферату, але при цьому вона не отримала результату перевірки, не орієнтується у принципах функціонування системи перевірки на плагіат і не знає інших аспектів академічної доброчесності. Все це також стосується інших здобувачів.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильних сторін не виявлено. Позитивних практик не виявлено.

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

Слабкі сторони. Здобувачі і викладачі не в повній мірі обізнані із складовими академічної доброчесності, з процедурою перевірки на плагіат та інтерпретацією результатів перевірки. Недоліків не виявлено. Рекомендації. Керівництву КНУБА розглянути можливість збільшення кількості та ефективності заходів, спрямованих на

покращення знань здобувачів щодо аспектів академічної доброчесності, процедур перевірки на плагіат академічних та наукових робіт.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

За даним критерієм всі показники виконуються в межах норми. Контрольні заходи на ОНП проводяться і відповідають вимогам нормативних документів. Керівництвом університету здійснюється діяльність із побудови і функціонування системи забезпечення академічної доброчесності. Виявлені слабкі сторони у вигляді недостатньої обізнаності учасників освітнього процесу не є критичними і можуть бути виправлені без порушення якості ОНП шляхом посилення контролю рівня засвоєння здобувачами норм академічної доброчесності і процедур перевірки на плагіат. Тому можна рекомендувати оцінку «В».

Критерій 6. Людські ресурси:

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

В освітньому процесі в частині обов'язкових освітніх компонентів ОНП задіяно 7 викладачів, академічна та професійна кваліфікація яких відповідають закріпленим дисциплінам і забезпечують досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Проф. Чорноморденко І.В. викладає дисципліну «Історія філософії та філософської думки» і відповідає їй за базовою освітою (філософ, викладач філософії), науковим ступенем (доктор філософських наук, 09.00.02) , проф. Петрова Т.І. за базовою освітою (вчитель англійської мови), науковою спеціальністю (к. пед. н., 13.00.01, яка відповідає спеціальності 011 Науки про освіту) і переліком публікацій (8 фахових статей) відповідає дисципліні «Іноземна мова», доцент Дикарева Л.Ю. за науковим ступенем (к. філол. н. за спец. 035 Філологія), публікаціями (3 фахові статті) відповідає дисципліні «Академічна доброчесність та академічне письмо», проф. Терентьев О.О. — спеціальність за освітою «Інформаційні технології проектування», д.т.н. за спец. 05.13.06 (122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології), має 3 статті індексовані в базі Scopus і 11 публікацій у фахових виданнях, відповідає дисципліні «Організація наукової діяльності та інформаційні технології», проф. Петраковська О.С. — за освітою інженер-будівельник, д. т. н. за спец. 05.24.04 (193 Геодезія та землеустрій), має 8 фахових публікацій, викладає дисципліну «Фінансування наукових досліджень та грантова діяльність», доцент Руденко М.В. — практичний психолог за освітою, к. пед. н. за спец. 13.00.04 (011 Науки про освіту), 3 статті індексовані в Index Copernicus, 5 публікацій фахових, відповідає дисципліні «Методика викладання у вищій школі», проф. Максим'юк Ю.В. — д. т. н. за спец. 05.23.17 (131 Прикладна механіка), 8 публікацій у фахових виданнях, відповідає дисципліні «Спеціальний курс за науковою спеціальністю «Прикладна механіка»». Всі викладачі мають 7 і більше показників викладацької активності у відповідності до п.30 Ліцензійних умов 2018 року. На даний тільки на кафедрі будівельної механіки КНУБА працює 6 штатних докторів наук за спеціальністю 131 Прикладна механіка. Відповідно до оприлюдненого на сайті ЗВО рейтингу ТОП 100 2017-2020 р.р. (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=101275#) професор кафедри будівельної механіки, гарант ОНП, Максим'юк Ю.В. займає 22 місце і професор Солодей І.І. займає 53 місце.

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

Процедури та критерії конкурсного відбору є прозорими та зрозумілими і виконуються відповідно до «Положення про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників КНУБА» (<http://bit.do/fRatU>). Конкурсна процедура покликана забезпечити альтернативні вибори на вакантні посади науково-педагогічних працівників. Відповідно до Положення публікація оголошення про проведення конкурсу здійснюється в газеті «Освіта України», офіційному інтернет-сайті КНУБА і дощці оголошень відділу кадрів. За фактом ЕГ не виявлено на сайті КНУБА розділу або закладки, де публікуються оголошення про призначення конкурсів, зокрема і на сторінці відділу кадрів. На зустрічі ЕГ з адміністрацією ЗВО перший проректор вказав, що на протязі останніх трьох років визначається рейтинг викладачів відповідно до «Положення про планування та щорічне оцінювання роботи науково-педагогічних працівників КНУБА» (<http://bit.do/fRauy>), який враховується в процедурах конкурсного добору і впливає на умови контракту з викладачем.

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

Основним роботодавцем для здобувачів третього рівня вищої освіти виступає ЗВО, який готує для себе молоді і перспективні наукові кадри. Більшість викладачів випускової кафедри будівельної механіки є в минулому здобувачами за даною кафедрою. Так здобувач і випускник даної ОНП Затилюк Г.А. вже працює асистентом на кафедрі будівельної механіки. На зустрічі з ЕГ були присутні представники роботодавців Юрченко В.В. (НВ ТОВ «СКАД СОФТ»), Башинська О.Ю. (ТОВ «ЛІРА-САПР»), Гераймович Ю.Д. (ТОВ "ПРАЙМ КАД"), які працюють в сфері виробництва програмного забезпечення в сфері аналітичних розрахунків будівельних конструкцій. Ці фірми надали ліцензоване програмне забезпечення для ЗВО, яке викладається у вибірковій дисципліні «Комп'ютерні технології розв'язання задач механіки». Юрченко В.В. розповіла, що регулярно приймає участь в круглих столах і зустрічах з керівництвом ЗВО, факультету і викладачами кафедри для обговорення поточних проблем і освітнього процесу. Також вказала на те, що у співпраці з кафедрою будівельної механіки вже третій рік поспіль її фірма проводить міжнародну науково-практичну конференцію.

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

Викладачі кафедри будівельної механіки КНУБА є експертами в галузі будівельної механіки, оскільки являються представниками наукової школи з теорії і методів математичного моделювання, сучасних чисельних розв'язків задач будівельної механіки, яку заснував відомий вчений в галузі механіки твердого деформівного тіла проф. Баженов В.А. Роботодавці на зустрічі з ЕГ повідомили, а гарант ОНП підтвердив, що представники ТОВ «ЛІРА-САПР» Пікуль А.В і Київська К.І. та Козак О.В. (ТОВ «ЗЕТІС») викладають в КНУБА, але не на даній ОНП.

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

Підвищення кваліфікації викладачів регулюється «Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників КНУБА» (<http://bit.do/fRavn>). Відповідно до Положення ЗВО здійснює фінансування підвищення кваліфікації і стажування в межах затвердженого кошторису і у відповідності до плану. Керівник планово-фінансового відділу на резервній зустрічі з ЕГ вказала, що фінансування участі викладачів і здобувачів у конференціях за межами ЗВО кошторисом КНУБА не передбачено. Задіяні у ОНП викладачі пройшли підвищення кваліфікації: Чорноморденко І.В. у Київському національному університеті ім. Т.Г. Шевченка (2018 р.), Петрова Т.І. у на кафедрі іноземних мов у ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана» (1917), Дикарева Л.Ю. у КНУБА (2018), Петраковська О.С. у СПКВ ВНЗ КНУБА (2016), Руденко М.В. у Центральному інституті післядипломної освіти ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» (2019), Максим'юк Ю.В. в Університеті фінансів, бізнесу і підприємництва, м. Софія, Болгарія (2020).

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Керівник планово-фінансового відділу розказала ЕГ на додатковій зустрічі, що стимулювання викладацької майстерності в університеті здійснюється у відповідності до «Положення про преміювання вчених КНУБА за особливі досягнення у науковій роботі, високого рівня оприлюднення результатів наукових досліджень та підготовці науково-педагогічних кадрів» (<http://bit.do/fRaBR>) щоквартально (це підтверджує гарант ОНП). Даним Положенням передбачається матеріальне заохочення за публікації статей, які індексовані в Scopus або WoS, за підвищення індексу Гірша, за керування НДР студентів, які зайняли призові місця у конкурсах, та ін. Також ЗВО здійснює матеріальне заохочення НПП за результатами щорічного рейтингування у відповідності до «Положення про планування та щорічне оцінювання роботи науково-педагогічних працівників КНУБА» (<http://bit.do/fRauy>). Аналіз змісту Положення, зокрема в розділі «Критерії оцінювання роботи науково-педагогічних працівників», не дає відповіді про процедуру і механізм формування кінцевого рейтингового показника. За словами першого проректора Чернишева Д.О. в рейтингу крім звіту про виконання річного навантаження викладача також враховуються результати анкетування студентів та викладачів та ін. ЕГ надана копія наказу від 18.03.2021 р. про матеріальне заохочення співробітників університету, за яким здійснене преміювання ста кращих викладачів відповідно до оприлюдненого на сайті ЗВО рейтингу ТОП 100 2017-2020 р.р. (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=101275#). До цього переліку ввійшли два працівники кафедри будівельної механіки — проф. Максим'юк Ю.В. і проф. Солодей І.І.. Водночас на сайті ЗВО не оприлюднено повний рейтинговий список НПП і не описані заходи, які приймаються до викладачів, які займають останні місця з очевидно низькими показниками професійної активності.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

У ЗВО працює система матеріального стимулювання працівників за досягнення в науковій роботі, підготовці науково-педагогічних кадрів та за виконання своїх службових обов'язків відповідно до рейтингу НПП університету. Позитивних практик не виявлено.

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

Слабкі сторони. У оприлюднених Положеннях університету не описана процедура і формальні параметри визначення рейтингу НПП. Недоліків не виявлено. Рекомендації. Керівництву КНУБА розглянути можливість вживання організаційних чи інших заходів до викладачів, які за підсумками рейтингування займають останні місця з очевидними низькими методичними та науковими здобутками.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Більшість показників критерію виконуються в межах норм. Наявна сильна сторона дозволяє стимулювати серед НПП зростання науково-педагогічної активності в напрямі інтенсифікації підготовки наукових кадрів. Виявлена слабка сторона, а саме відсутність чіткої процедури формування рейтингу НПП у ЗВО, не є критичною, не впливає на зміст ОНП. Тому можна рекомендувати оцінку «В».

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Для здобувачів вищої освіти усіх рівнів, створено умови для якісного навчання, проживання, цікавого та різноманітного дозвілля. Загальна площа власних навчальних приміщень становить понад 32,6 тис. кв.м., є власна науково-технічна бібліотека понад 2,3 тис. кв.м. (книгосховищ, каталогів, залів видачі літератури та читальних залів понад 800 кв.м.), навчально-фізкультурний комплекс із басейном, вісім гуртожитків, їдальня, буфети. За кафедрою будівельної механіки закріплено дві навчальні лабораторії, вони забезпечені необхідним програмним забезпеченням Windows, Office, Autodesk, SCAD Office, LIRA. На території університету є вільний доступ до Wi-Fi, електронних каталогів і фондів бібліотеки. Здобувачі за ОП використовують наукові матеріали викладачів кафедр, доступ до яких є на сайті КНУБА: (<http://library.knuba.edu.ua>, <http://org2.knuba.edu.ua>): що забезпечує досягнення визначених ОНП цілей та програмних результатів навчання. Під час ознайомлення з матеріально-технічною базою ОНП виявлено що, в освітньому процесі та наукових дослідженнях використовується обмежена кількість лабораторного обладнання. Обладнання, що знаходиться у випробувальному центрі будівельних конструкцій ЗВО використовується для контрольно-вимірювальної обробки результатів, що може ускладнювати процес проведення лабораторних занять та наукових досліджень на належному рівні.

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

Користування інфраструктурою КНУБА (аудиторним фондом, комп'ютерними кабінетами, бібліотекою, методичними та навчально-науковими ресурсами, спеціалізованим спорядженням, інформаційними центрами тощо) здійснюється на безоплатній основі. Формуванню сприятливого освітнього середовища сприяють різноманітність ІОТ здобувачів, партнерська взаємодія з іншими зво, академічна свобода та мобільність, наявність умов та можливостей для розвитку лідерства, креативності та самовираження, особиста зацікавленість учасників освітнього процесу в досягненні програмних результатів, взаємовідносини в колективі, адаптивність до змін. Для виявлення та належного врахування потреб та інтересів здобувачів більшість питань вирішується за безпосередньою участю відповідних органів студентського самоврядування – Молодіжної ради (www.knuba.edu.ua/?page_id=8167) і Наукова спілка здобувачів (www.knuba.edu.ua/?page_id=53075).

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

Університет приділяє достатню увагу питанням безпеки студентів та викладачів. Приміщення, в яких проводяться аудиторні заняття, мають відповідні санітарно-технічні дозволи та дозвільні акти про стан пожежної безпеки. Здобувачі вищої освіти КНУБА мають право на отримання соціальної допомоги у випадках, встановлених законодавством; академічну відпустку або перерву в навчанні, а також на поновлення навчання у встановленому порядку. Відповідно до «Етичного кодексу КНУБА» (<http://surl.li/tfrp>) забороняється дискримінація членів університетської спільноти та інших людей. Викладачі психолого-педагогічних дисциплін кафедри основ професійного навчання надають психологічну підтримку здобувачам вищої освіти та викладачам Університету.

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

Інформаційна та організаційна підтримка здобувачів освіти відбувається через взаємодію здобувача з відділом докторантури і аспірантури, кафедрами університету, науковими керівниками де здобувач може отримати будь-яку необхідну інформацію, що стосується освітнього процесу, навчально-методичного забезпечення, організації навчання та проживання. Здобувачі вищої освіти усіх рівнів мають усі можливості для отримання необхідної інформації через офіційний сайт університету (www.knuba.edu.ua), де розміщується актуальна інформація. Консультативна підтримка здобувачів з питань працевлаштування надається випусковими кафедрами, Молодіжною радою. Діє КНУБА-HUB, на базі якого проводяться навчальні курси, бізнес-ігри, майстер-класи, бібліотекою надається можливість користування міжнародними наукометричними базами. Працює університетський медпункт та учбово-оздоровчий табір "Будівельник". Якість підтримки здобувачів досліджується у співпраці з Молодіжною радою, органами студентського самоврядування (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=8167, http://www.knuba.edu.ua/?page_id=64287), також відповідна оцінка може надаватися здобувачами на зустрічах з ректором у форматі «Віч-на-віч». Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти становить 86%.

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

ЗВО забезпечує необхідні умови для осіб з особливими освітніми потребами, в університеті створене безбар'єрне доступне середовище для осіб з обмеженими руховими можливостями (пандуси на 1 поверсі, ліфти, спеціально облаштовані туалетні приміщення, зручні меблі в аудиторіях), що дозволяє здобувачам з особливими потребами вчасно розпочати заняття у навчальних аудиторіях, отримати доступ до наукової бібліотеки та інших приміщень. У КНУБА створено інклюзивне освітнє середовище для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей. У формі індивідуального графіка або навчання в інклюзивних групах. Для здобувачів, які не мають можливості відвідувати університет, створені умови для здобуття освіти за дистанційними технологіями, передбачено можливість надання академічної відпустки або перерви в навчанні. Прикладів звернень щодо створення умов для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами на ОНП на даний час не було.

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

У разі виникнення конфліктних ситуацій студенти зазвичай звертаються до викладачів або завідувача кафедри, старост своїх груп, психологу на громадських засадах, представників студентського самоврядування або навіть до керівництва університету, якщо така потреба виникне. У КНУБА діє «Положення про процедури і політику врегулювання конфліктних ситуацій» (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/11/polozh-polityku-ta-protsedury-vrehuliuv-konflikt-sytuatsii.pdf>), що знаходиться у відкритому доступі на сайт КНУБА і визначає політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, які можна вирішувати формальним і неформальним шляхом. В університеті встановлені у відкритих місцях (фойє Головного корпусу КНУБА) «скриньки довіри» з запитаннями до ректора, у які здобувачі (навіть анонімно) можуть залишити запитання або скарги до адміністрації ЗВО. Такий механізм взаємодії між здобувачами та керівництвом існує в КНУБА більше 10 років. Захист прав та інтересів здобувачів вищої освіти здійснює Освітнянський омбудсмен (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=65102) який представляє здобувачів перед адміністрацією при врегулюванні конфліктних ситуацій. У п. 1 розділу 6.1 «Положення про організацію навчального процесу в КНУБА» чітко визначаються вимоги до майбутніх викладачів. Під час реалізації ОНП конфліктних ситуацій не виникало.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Матеріально-технічна база університету у повній мірі задовольняє потреби студентів. Достатня кількість наукових лабораторій. Сприятливий морально-психологічний клімат та умови для навчання за ОП. Викладачі і здобувачі вищої освіти мають право на безкоштовний доступ до користування інфраструктурою ЗВО. Для навчання використовують хмарні технології та платформу Moodle. КНУБА імплементує форми інклюзивної освіти і забезпечує захист прав та потреб осіб з особливими освітніми потребами університеті.

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

Слабкі сторони. У освітньому процесі та наукових дослідженнях використовується мала кількість лабораторного обладнання. А те обладнання, що було продемонстровано ЕГ, використовується для контрольної-виміральної обробки результатів, що може ускладнювати процес проведення лабораторних занять та наукових досліджень на належному рівні. Рекомендації. Керівництву ЗВО провести організаційні заходи, щодо збільшення кількості обладнання, з метою підвищення рівня освітнього процесу та розширення тематик наукових досліджень здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

За даним критерієм більшість показників виконуються в межах норм, з сильною стороною та позитивною практикою. Виявлені слабкі сторони наразі не є критичними і мають на меті окреслити перспективу розвитку матеріально-технічної бази за ОНП за наявності відповідного фінансування. Тому можна рекомендувати оцінку «В».

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Експертна група ознайомилась з університетськими нормативними документами, які направлені на забезпечення якості освітніх програм ЗВО, а саме з «Положення про організацію навчального процесу (<http://surl.li/gdxxp>). Перегляд та оновлення ОНП відбувається один раз на рік. ОНП введена в дію у 2016 р. і переглядалась з урахування пропозицій стейкхолдерів. КНУБА проводить моніторинг і періодичний перегляд ОП, щоб гарантувати досягнення встановлених цілей і відповідності потребам здобувачів та суспільства. Перегляд ОНП здійснюється гарантом, розробниками та іншими зацікавленими особами шляхом аналізу результатів моніторингу досягнень здобувачів, розвитку галузі, побажань роботодавців, нормативних вимог, тощо. Останні зміни внесено у ОНП для третього рівня вищої освіти спеціальності 131 «Прикладна механіка», стосувались уточнення загальних і спеціальних компетенцій і програмних результатів навчання, корегування назви і змісту ОК2 із урахуванням галузевого контексту.

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.

«Рада студентського самоврядування КНУБА» (<https://cutt.ly/2bCp42d>) студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОНП шляхом аналізу, узагальнення зауважень та пропозицій здобувачів щодо організації освітнього процесу. Представники Ради студентського самоврядування та Молодіжної наукової ради запрошуються на засіданнях науково-методичних рад, де мають можливість оприлюднювати точку зору здобувачів стосовно актуальності вивчення курсів дисциплін, навчального матеріалу. Молодіжна наукова Рада КНУБА бере активну участь у процедурах організаційного, матеріально-технічного, інформаційного забезпечення реалізації ОНП, організує зустрічі із роботодавцями, обговорення складу і змісту ОНП, представляє інтереси здобувачів на засіданнях Вченої ради університету http://www.knuba.edu.ua/?page_id=60739, висуває пропозиції про забезпечення якості ОНП, організації та проведення опитувань здобувачів, днів «відкритих дверей», зустрічей випускників тощо.

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 приймають безпосередню участь у розробленні і оновленні освітньо-наукових програм шляхом залучення до групи розробників та рецензентів ОНП (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053) внесення пропозицій і зауважень до змісту та складу ОНП, очікуваних компетенцій та програмних результатів у електронному вигляді на електронну пошту гаранта або випускової кафедри (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=25548) обговорення на конференціях, круглих столах, зустрічах із роботодавцями або інших заходах (<https://cutt.ly/PbCCg3Y>, <https://cutt.ly/CbCCxT2>, <http://www.knuba.edu.ua/?p=68323>, <http://www.knuba.edu.ua/?p=46161>). Після завершення педагогічної практики або у рамках співпраці із здобувачами (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053) роботодавці, вносять рекомендації, побажання та зауваження щодо компетентностей, якості та глибини знань, вмінь і навичок здобувачів, які в свою чергу беруться до уваги при внесенні змін до ОНП. Представники роботодавців бувають присутніми на захистах дисертацій, надають відгуки на автореферати здобувачів, впроваджують у практику їх розробки, виконані в рамках наукових досліджень.

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

Процедура збирання інформації щодо кар'єрного росту випускників проводиться шляхом їх опитувань http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053. Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді ОНП. Метою збору інформації є залучення випускників як стейкхолдерів, експертів в процесі удосконалення ОНП. Випускники також запрошуються на профорієнтаційні заходи для спілкування з абітурієнтами та здобувачами вищої освіти. Випускники ОНП успішно працюють у ЗВО і наукових установах.

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

У грудні 2018 року університет пройшов незалежний зовнішній аудит, проведений органом з сертифікації систем якості «ПРИРОСТ» офіційним представником DQS Group в Україні, який підтвердив, що система менеджменту якості КНУБА відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015 (http://www.knuba.edu.ua/?page_id=35783, <http://www.knuba.edu.ua/?p=48100>). Університет отримав сертифікати відповідності ISO 9001:2015 за номером 31400267QM15 та ДСТУ ISO 9001:2015 за номером DE-31400267QM15 з терміном дії до 16 січня 2022 року. Університет щорічно здійснює внутрішній аудит системи управління якістю. Інформація, щодо виявлених, під час аудиту, недоліків на даному ОНП, відсутня.

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

В зв'язку з первинною акредитацією ОП зауважень та пропозицій з останньої акредитації, що беруться до уваги під час удосконалення ОНП немає. Під час роботи над Проектом ОНП враховано матеріали акредитацій інших освітньо-наукових програм і приклади матеріалів акредитації інших ЗВО. При підготовці змін до ОНП, здійснених у 2020 році, змінено структурно-логічну схему програми, введено частину дисциплін, які забезпечують загальні компетенції у обов'язкові компоненти ОНП.

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

Заклад гарантує безперервний процес внутрішнього забезпечення якості ОП та її вдосконалення із залученням усіх учасників академічної спільноти освітнього процесу. До процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП залучені різні структурні підрозділи університету: кафедри, Науково-методична комісія спеціальності, Навчально-методична рада університету, Вчена рада університету тощо. На рівні кафедр проводяться методичні семінари та засідання зустрічей із Гарантом ОНП 131 «Прикладна механіка» (<http://www.knuba.edu.ua/?p=60185>, http://www.knuba.edu.ua/?page_id=69520).

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

ЗВО зацікавлений оновленням робочого персоналу і має на меті залучення випускників до навчального процесу. Позитивні практики. Випускники працюють у організаціях та фірмах, з якими співпрацює університет. Таким чином відбувається обмін інформацією між роботодавцями, здобувачами та ЗВО.

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

Слабкі сторони. Система внутрішнього забезпечення якості освіти не виглядає як повністю сформований цілісний механізм, оскільки ключові задачі забезпечення якості (опитування здобувачів, академічна доброчесність, розвиток кадрового потенціалу і т.д.) не мають вигляд взаємоузгодженої системи забезпечення культури якості. Рекомендації. Керівництву ЗВО розглянути можливість виокремлення структури забезпечення якості освіти зі структури Науково-методичної ради та передачі новоутвореній одиниці функцій забезпечення якості – моніторинг стану ОП (ОНП), опитування учасників освітнього процесу та аналіз результатів, перевірка на плагіат академічних та наукових робіт і т.д.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Більшість показників критерію виконуються в межах норм. Сильною стороною ОНП за даним критерієм є наявність робочих місць. Слабкою стороною за даним критерієм є недостатньо розгалужена система забезпечення якості освіти, проте це не впливає на загальний рівень освітньої діяльності за ОНП "Прикладна механіка". Наявна слабка сторона може бути виправлена у короткі терміни, тому можна рекомендувати оцінку «В» за даним критерієм.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Створені чіткі і зрозумілі правила та процедури, які регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу. Документи оприлюднені на офіційному сайті університету та знаходяться у вільному доступі. Внутрішня нормативно-правова база створюється, спираючись на актуальні закони України, відповідні нормативно правові документи та рекомендації, про що йдеться у положеннях. Внутрішні освітні процеси в університеті регламентовані Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу КНУБА <https://cutt.ly/WyRsAwg>, Положення про порядок вибору дисциплін здобувачами освіти КНУБА (<http://surl.li/svok>), Положення про дуальну форму здобуття освіти в КНУБА (<http://surl.li/svqd>), Положення про визнання результатів, отриманих у неформальній освіті, Положення про організацію моніторингу якості підготовки, Положення про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників КНУБА, Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників КНУБА, Положення про преміювання вчених КНУБА за особливі досягнення у науковій роботі, Про визнання результатів, отриманих у неформальній освіті» (<http://surl.li/tekv>) тощо. Не є доступними для усіх учасників освітнього процесу та стейкхолдерів.

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

На сайті ЗВО відсутній проект ОНП та відсутнє підтвердження, щодо його відкритого обговорення, проте на сторінці http://www.knuba.edu.ua/?page_id=105053 є посилання на пошту для листування: budmech_knuba@ukr.net.

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

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Сильних сторін чи зразкових позитивних практик не виявлено.

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

Слабкі сторони. На сайті ЗВО відсутній проект ОНП та відсутнє підтвердження, щодо його відкритого обговорення. Необізнаним із структурою сайту потенційним аспірантам складно знайти інформацію про ОНП на сторінці кафедри будівельної механіки. Рекомендації. На сайті ЗВО сформувати окрему сторінку для розміщення проектів ОНП та форми для зворотнього зв'язку. Для спрощення пошуку інформації потенційними здобувачами третього рівня додати посилання на сторінку з матеріалами за даною ОНП в розділах сайту ЗВО «Студенту» та «Навчання/Відділ докторантури і аспірантури».

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Експертна група дійшла до висновків, що ЗВО забезпечує вільний доступ та прозорість освітньої діяльності на ОНП "Прикладна механіка" а, виявлений недолік, зокрема відсутність на сайті проекту ОНП є несуттєвим і може бути виправлений у стислі терміни. Тому, освітня діяльність за ОНП "Прикладна механіка" загалом відповідає рівню В по критерію 9.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

В результаті аналізу ОНП, навчального плану, робочих програм дисциплін та індивідуальних навчальних планів здобувачів експертна група зробила висновок, що освітні компоненти ОНП забезпечують формування компетентностей, необхідних для науково-дослідницької та викладацької діяльності зі спеціальності 131 "Прикладна механіка". Наприклад ОК.03 «Академічна доброчесність та академічне письмо» забезпечує такі програмні результати навчання, як "Здатність продемонструвати знання із наукової та професійної підготовки для підтвердження рівня компетентності у виборі наукових досліджень, оцінки їх наукової новизни та практичного значення при вирішенні спеціалізованих завдань прикладної механіки" (ПРО4), "Здатність формувати власні авторські висновки, пропозиції та рекомендації на основі аналізу літературних джерел, патентних досліджень, повного циклу теоретичних і експериментальних досліджень, проведених за сучасними методиками" (ПР15), "Демонструвати системний науковий світогляд на філософсько-культурний кругозір, який включає розвинене критичне мислення, професійну етику, академічну доброчесність, повагу до різноманітності та мультикультурності в поєднанні з володінням передовими методиками викладання у вищій школі і постійним самовдосконаленням професійного та наукового рівня" (ПР11) та "Здійснювати успішну інноваційну науково-технічну діяльність у соціально-орієнтованому суспільстві на основі міжособистісних взаємовідносин для максимального самовираження на основі терпимості, психологічної сумісності та етики поведінки" (ПР13). При аналізі індивідуальних навчальних планів здобувачів ЕГ досягла висновку, що вибіркові освітні компоненти забезпечують набуття поглиблених знань пов'язаних з тематикою дисертаційного дослідження здобувачів. Наприклад тема дисертаційного дослідження здобувача Марчука О. С. "Модифікований метод прямих у задачах статичної та динаміки тіл неканонічної форми" а вибіркові ОК "Теорія коливань і методи дослідження динамічних процесів", "Комп'ютерні технології розв'язання задач будівельної механіки", "Варіаційні методи будівельної механіки", тема дисертаційного дослідження здобувача Сович Ю.В. "Узагальнений метод прямих в квазістатичних задачах термопружності вісесиметричних тіл", а вибіркові ОК "Теорія коливань і методи дослідження динамічних процесів", "Комп'ютерні технології розв'язання задач будівельної механіки", "Варіаційні методи будівельної механіки". Проте ЕГ вважає, що наявність єдиної нормативної дисципліни по спеціальності "Спеціальний курс за науковою спеціальністю: "Прикладна механіка" та

п'яти вибіркових не дозволяють надати повноцінну освітню підтримку наукових досліджень окремих аспірантів. Підготовка до викладацької діяльності забезпечена обов'язковою освітньою компонентою "Педагогічна практика".

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

На основі аналізу таблиці відповідності тематики аспірантів та їх наукових ЕГ встановила, що наукова діяльність аспірантів повністю відповідає напрямам досліджень їх наукових керівників. Так наприклад, тема дисертаційного дослідження здобувача Дамнаті І. Р. "Чисельне моделювання нелінійних задач динаміки руйнування просторових тіл з тріщинами на основі методу скінченних елементів", а його керівник проф., д.т.н. Вабіщевич М.О. є автором дисертаційної роботи на тему "Чисельне моделювання процесів нелінійного деформування неоднорідних просторових тіл з урахуванням появи та розповсюдження тріщини в умовах динамічного навантаження" та наукових публікацій на тему "Формулировка и расчетные соотношения задачи механики разрушения для пространственных тел под действием динамических нагрузок в рамках полуаналитического метода конечных элементов", "Чисельні дослідження нелінійного деформування просторових тіл з урахуванням розвитку тріщин при статичних та динамічних навантаженнях". Аналіз публікацій науковців, підтвердив, що ОНП «Прикладна механіка» забезпечена достатньою кількістю дослідників для якісної підтримки наукової роботи кожного з аспірантів. Зокрема, д.т.н. проф. Солодей І.І. за останні 3 роки опублікував 31 статтю, з них 8 у журналах, що входять до наукометричних баз SCOPUS та WoS.

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

Для матеріального забезпечення підготовки здобувачів за ОНП «Прикладна механіка» в ЗВО діють комп'ютерні лабораторії, де відбувається моделювання процесів навантаження, руйнування, тріщиноутворення та інші. Натурні експерименти проводяться у випробувальному центрі будівельних конструкцій ЗВО. Проте на зустрічі зі здобувачами прозвучала інформація, що здобувачі "самі шукають можливість для проведення практичного експерименту". Апробація результатів наукових досліджень здійснюється за рахунок участі здобувачів у наукових семінарах кафедр, круглих столах та наукових конференціях, а саме "Сучасні методи та проблемно-орієнтовані комплекси розрахунку конструкцій та їх застосування у навчальному процесі" (<https://conference.scadsoft.com/2019/main>) та «БУД-МАЙСТЕР-КЛАС» (<https://www.bmc-conf.com/ua/>), які проводяться на базі КНУБА. В ЗВО діють журнали «Опір матеріалів і теорія споруд» (Web of Science), «Архітектурний вісник КНУБА», «Будівельні конструкції теорія і практика». Для здобувачів ЗВО публікації в даних журналах безкоштовні. Цю інформацію підтвердили на зустрічах ЕГ зі здобувачами та представниками відділів ЗВО. В ЗВО існує процедура заохочення викладачів за публікації результатів наукових досліджень в журналах, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. За словами представника планово-фінансового відділу таке преміювання відбувається раз в квартал. Дана інформація підтверджується наказом № 99 про матеріальне заохочення співробітників університету від 18.03.21 р. В ЗВО сформовано «разову» експертну раду для атестації здобувача третього рівня ОНП "Прикладна механіка" Затилюка Г. А.

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

У КНУБА забезпечено вільний доступ здобувачів ОНП "Прикладна механіка" та інших ОНП до інформаційних ресурсів бібліотеки, де можна ознайомитись із публікаціями з міжнародних наукових баз, які надають безкоштовний доступ до своїх матеріалів. Також ЗВО надає безкоштовний доступ до наукометричних баз Web of Science та Scopus з внутрішньої мережі університету. Здобувачі мають змогу розміщувати результати своєї наукової діяльності в іноземних журналах за фахом та англійськомовних українських виданнях, наприклад: Solodei I., Zatyliuk Gh. Implementation of the linear elastic structure half-space in the Plaxis in the study of settlements. Праці Одеського політехнічного університету. 2019. Вип. 1 (57). С. 22–28; Солодей І.І., Затилюк Г.А. Использование грунтовых моделей при численном моделировании подземных сооружений. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal). 2019. #8 (48), część 2. P. 48-55. Здобувачі ЗВО залучаються до участі в міжнародному проекті «Підготовка спеціалістів з проектування та зведення будівель з близьким до нульового енергоспоживанням: Інформаційні центри будівельної галузі». Проте фактів участі здобувачів ОНП "Прикладна механіка" у спільних міжнародних дослідницьких проектах експертною комісією не встановлено.

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

Наукові керівники та здобувачів ОНП "Прикладна механіка" беруть активну участь у виконання науково-дослідних робіт. Наприклад, д.т.н., проф. Солодей І. І. є науковим керівником трьох НДР: "Створення теорії і методів дослідження нелінійного деформування і руйнування конструкцій машин і споруд при їх контактній взаємодії із пружнопластичним середовищем" (№ 0121U001005), «Теорія і методи чисельного дослідження процесів високошвидкісного термов'язкопружнопластичного деформування та дисперсного руйнування конструкцій на основі сучасних скінченноелементних моделей» (№0118U002014), «Теорія і методи чисельного дослідження процесів високошвидкісного термов'язкопружнопластичного деформування та дисперсного руйнування конструкцій на основі сучасних скінченноелементних моделей» (№0118U002014). Для виконання даних НДР були залучені здобувачі ОНП Дамнаті І. Р. та Затилюк Г. А. За результатами виконання НДР опубліковані тези доповідей, статті, наприклад: Solodei I.I. The stress-strain state investigation of underground structures on the basis of soil models with adjusted input parameters. / I. I. Solodei, E. Yu. Petrenko, Gh. A. Zatyliuk // Онір матеріалів і теорія споруд. 2019. Вип.103. С. 63-70., Solodei I. I. Nonlinear problem of structural deformation in interaction with elastoplastic medium / I. I. Solodei, E. Yu. Petrenko, Gh. A. Zatyliuk // Strength of Materials and the Theory of Structures. 2020. Issue105. P.49-64. За останні три роки за даною ОНП було виконано або ще виконуються 15 науково-дослідних робіт, в яких у якості виконавців зазначені чотири здобувачі даної ОНП. На зустрічі зі здобувачами та керівниками аспірантів ЕГ отримала підтвердження їх участі у НДР за напрямками наукової діяльності.

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

В ЗВО розроблено положення про заходи щодо запобігання плагіату (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/itppm-Положення-про-заходи-щодо-запобігання-плагіату.pdf>). В ході дистанційних зустрічей із науковими керівниками та начальником навчально-методичного відділу Склярівим І.О. ЕГ встановила, що для перевірки публікацій на наявність плагіату аспіранти мають можливість звернутись до навчально-методичного відділу або до відповідальної особи на факультеті. В ЗВО використовують різні системи для перевірки на плагіат, а саме Unicheck, StrikePlagiarism та AntiPlagiarism. Остання, в основному, використовується для перевірки випускових робіт та навчально-методичної літератури. Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ підтвердила факт ознайомлення фокус-групи з методикою перевірки на академічний плагіат, проте відсоток допустимого збігу тексту здобувачі назвати не змогли. В Положенні про заходи щодо запобігання академічного плагіату в КНУБА (<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/itppm-Положення-про-заходи-щодо-запобігання-плагіату.pdf>) в цілому та в пункті 6.5 "Виявлення фактів академічного плагіату (компіляцій) серед осіб викладацького складу може бути враховано при подовженні дії контракту" зокрема, відсутні чіткі дії щодо виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності. Під час зустрічі з НПП ЕГ підтвердила факт проведення перевірки робіт наукових керівників здобувачів, що випадків порушення академічної доброчесності науковими керівниками та здобувачами ОНП «Прикладна механіка» зафіксовано не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

Наукова діяльність аспірантів повністю відповідає напрямам досліджень їх наукових керівників. Протягом останніх трьох років науковими керівниками здобувачів було виконано або ще виконуються 15 науково-дослідних робіт, в яких у якості виконавців зазначені чотири здобувачі даної ОНП. В ЗВО сформовано «разову» експертну раду для атестації здобувача третього рівня ОНП "Прикладна механіка" Затилюка Г. А. Позитивних практик не виявлено.

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

Слабкі сторони. Недостатнє залучення здобувачів ОНП "Прикладна механіка" до спільних міжнародних дослідницьких проектів. Недостатня обізнаність здобувачів, щодо величини допустимого відсотку збігу тексту. Недостатнє забезпечення можливості для проведення експериментальних досліджень здобувачів. Відсутні чіткі дії ЗВО, щодо виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності. Експертна група рекомендує посилити роботу, щодо організації участі здобувачів ОНП в міжнародних дослідницьких проектах. Провести заходи із інформування здобувачів ОНП, щодо процедури перевірки на академічний плагіат та величини допустимого відсотку збігу тексту. Провести аналіз підприємств регіону, на базі яких є можливість проводити наукові дослідження здобувачам ОНП.

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

Наукові керівники активно займаються науковою діяльністю, мають велику кількість науково-дослідних робіт та залучають здобувачів ОНП до їх виконання. Тому експертна група дійшла до висновків, що виявлені недоліки, зокрема відсутність залучення здобувачів до міжнародних проектів та недостатня обізнаність норм перевірки на плагіат є несуттєвими і можуть бути виправленими в найближчому часі. Тому, ЕГ вважає, що освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає рівню В по критерію 10.

IV. Інші спостереження

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

Рекомендації: Уточнити мету та цілі ОНП. Поширити практику урахування досвіду іноземних ЗВО по розвитку освітніх програм підготовки докторів філософії за спеціальністю "Прикладна механіка". Змінити фахові компетентності та програмні результати навчання на такі, що будуть відповідати особливостями ОНП та відображати регіональний контекст. На сайті ЗВО сформувати окрему сторінку для розміщення проектів ОНП та форми для зворотнього зв'язку. ЗВО структурувати освітні компоненти за видами на ОНП "Прикладна механіка", доповнити перелік обов'язкових ОК, які забезпечують глибинні знання зі спеціальності. Забезпечити дотримання відповідності між ПРН та змістом ОК. Розширити перелік вибіркового дисциплін. Сформувати на сайті ЗВО сторінку з переліком вибіркового дисциплін представленими кожною кафедрою. Розглянути можливість збільшення частки фахових дисциплін у навчальному плані докторів філософії, ввести дисципліни направлені на вивчення сучасних тенденцій механічної інженерії, зокрема в рамках концепції Industry 4.0. Знайти методи доступного для здобувачів інформування про можливості міжнародної академічної мобільності. Для спрощення пошуку інформації потенційними здобувачами третього рівня додати посилання на сторінку з матеріалами за даною ОНП в розділах сайту ЗВО «Студенту» та «Навчання/Відділ докторантури і аспірантури». Відповідальному секретарю приймальної комісії визначити відповідальних за своєчасне оприлюднення програм вступних іспитів до аспірантури за всіма спеціальностями ЗВО. Доповнити правила прийому чіткою процедурою формування рейтингового балу вступника. Розглянути можливість вживання організаційних чи інших заходів до викладачів, які за підсумками рейтингування займають останні місця з очевидними низькими методичними та науковими здобутками. Провести організаційні заходи, щодо збільшення кількості обладнання, з метою підвищення рівня освітнього процесу та розширення тематик наукових досліджень здобувачів. Розглянути можливість виокремлення структури забезпечення якості освіти зі структури Науково-методичної ради та передачі новоутвореній одиниці функцій забезпечення якості – моніторинг стану ОП (ОНП), опитування учасників освітнього процесу та аналіз результатів, перевірка на плагіат академічних та наукових робіт і т.д. Провести аналіз підприємств регіону, на базі яких є можливість проводити наукові дослідження здобувачам ОНП. У поданих ЗВО документах завідомо недостовірних відомостей не виявлено. На запити експертної групи було надано всі документи, необхідні для проведення акредитаційної експертизи. Процедура проведення акредитаційної експертизи відбувалася в доброзичливій обстановці. Керівництво ЗВО у особі проректора Чернишева Д. О. висловило зацікавленість у покращенні якості освітнього процесу (незважаючи на попередньо узгоджену програму візиту, ректор КНУБА Петро Мусійович Куліков не зміг відвідати жодну з зустрічей).

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	В
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	В
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	В
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	В
	В

Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	B

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

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Сухоруков Сергій Іванович

Члени експертної групи

Панчук Віталій Георгійович

Білик Юлія Олександрівна