

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b>
Освітня програма	<b>1307 Високі технології (біотехнологія)</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>162 Біотехнології та біоінженерія</b>

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

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

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

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

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

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

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	1307
Назва ОП	Високі технології (біотехнологія)
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

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

Склад експертної групи	Пасенко Альона Вікторівна, Масалітіна Наталія Юріївна, Зябрева Євгенія Дмитрівна, Стабніков Віктор Петрович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	22.02.2022 р. – 24.02.2022 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://knu.ua/pdfs/official/accreditation/162/1307-high-technology-biotechnology.pdf>

Програма візиту експертної групи <https://knu.ua/pdfs/official/accreditation/162/1307-Program-of-expert-visits.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**

Освітньо-наукова програма (ОНП) «Високі технології (біотехнологія)» за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» другого рівня вищої освіти (магістр) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка відповідає критеріям оцінювання якості вищої освіти, чинному законодавству та чинній Національній рамці кваліфікації, що є обов'язковою умовою для акредитації. Освітній процес за ОНП відбувається відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту». Здобувачі вищої освіти мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію, зокрема через процедуру вибору дисциплін із переліку у навчальному плані, дипломного керівника, а також тем кваліфікаційної роботи. Проведена експертиза засвідчує, що обсяг ОНП та окремих її освітніх компонент (у кредитах ЄКТС) відповідають вимогам законодавства щодо навчального навантаження. Зміст ОНП дозволяє набувати програмних результатів, що відповідають спеціальності та рівню освіти. У КНУ створено прозорі та рівні умови вступу на навчання. Правила прийому на навчання за ОНП мають студентоцентризований характер і сприяють різнобічній освіті здобувачів, зокрема й здобуття ними soft skills. Матеріально-технічна база сприяє досягненню цілей, завдань та ПРН. Прозорість і публічність діяльності ЗВО в цілому є достатньою для формування необхідного рівня довіри. Експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає всім критеріям. Значна увага приділяється освітньому середовищу та освітній, науковій, організаційній, соціальній, консультативній та інформаційній підтримці здобувачів освіти, а також прозорості, публічності та доступності інформації для здобувачів.

## **Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик**

існа співпраця із стейкхолдерами, залучення до обговорення цілей ОП та програмних результатів навчання академічної спільноти. Наявність додаткових програмних результатів навчання, які відповідають сучасним тенденціям. Також позитивною практикою є створення Ради роботодавців. Сильною стороною ОП є підтримка розвитку та формування у здобувачів soft-skills, у тому числі шляхом захисту власних розробок, участі у наукових конференціях, наукових гуртках, круглих столах. Можливість створення індивідуальної освітньої траєкторії навчання шляхом вибору дисциплін з каталогу вільного вибору. Під час роботи ЕГ підтверджено, що здобувачі ВО за ОП реалізують право на академічну мобільність. Як сильну сторону слід відзначити достатній рівень інформованості здобувачів вищої освіти стосовно вибору індивідуальної траєкторії навчання за ОП. НПП активно приймають участь у міжнародній співпраці, що дозволяє використовувати власні сучасні здобутки при оновленні робочих програм навчальних дисциплін. Чіткість, зрозумілість та доступність для здобувачів ВО форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання було підтверджено під час експертизи. Форма атестації здобувачів вищої освіти передбачає захист кваліфікаційної роботи та проходження іспиту. ЗВО сприяє залученню роботодавців та зовнішніх стейкхолдерів до оновлення ОП, проведення лекцій, практичних та лабораторних занять з використанням матеріально-технічної бази підприємств роботодавців. Конкурсний відбір НПП є прозорим та обґрунтованим. Правила і процедури регламентуються внутрішніми нормативними документами університету і дотримуються під час реалізації ОП.

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

Слабкою стороною є не виконання вимоги пункту VI стандарту вищої освіти наказ МОН №733 від 24.05.2019, а саме «Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти». Рекомендовано розмістити роботи у відкритому доступі на офіційному сайті або репозитарії ВНЗ. Рекомендується налагодити співробітництво із закордонними закладами вищої освіти, що реалізують аналогічні ОП. На головній сторінці Приймальної комісії веб-сайту КНУТШ відсутня програма вступного фахового випробування за ОП «Високі технології (біотехнологія)», що ускладнює пошук та ознайомлення вступників з вказаним документом. Потребує переробки Структурно-логічна схема ОП. Рекомендовано переглянути матрицю відповідності компетентностей та ПРН компонентам ОП. На погляд ЕГ для забезпечення всебічного розвитку та набуття необхідних навичок для подальшого кар'єрного шляху здобувача, потрібно додати дисципліну економічного спрямування. За ОП «Високі технології (біотехнологія)» не передбачена процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, у КНУТШ, взагалі, відсутній документ, що регламентує це питання. Здобувачі освіти мають обмежений доступ до науково-методичного забезпечення ОК. Надана інформація закладом вищої освіти не дає можливості зрозуміти, чи наявні в достатньому обсязі матеріали для засвоєння матеріалу дисципліни. Відсутня міжнародна мобільність здобувачів освіти на ОП. Здобувачі ВО під час процедури дослідження ОП задіяні переважно у роботі підрозділів тільки на підсумкових етапах розгляду та затвердження ОП. Не доведена системна участь студентства у ретельному аналізі ОК ОП під час процедури перегляду та внесення змін робочою групою до ОП. Недоліком є відсутність здобувачів ВО у складі НМК ННІВТ. Представники роботодавців залучаються до проектної групи ОП тільки за умов їхнього постійного супроводження даної ОП на всіх етапах освітнього процесу. ЕГ рекомендує оприлюднювати на сайті дату завантаження файлу на сайті.

## **III. Аналіз**

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

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

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

ОНП «Високі технології (Біотехнологія)» СВО магістр КНУ ім.Т.Шевченка має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти. В ОП 2021 року (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>) та у відомостях про самооцінювання ОП цілі визначені однаково: «підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринку праці фахівців, утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей». Також вони повністю співпадають з місією, зазначеною в положенні про Інститут високих технологій [http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/02/Poloshennya\\_IHT.pdf](http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/02/Poloshennya_IHT.pdf). Під час проведення зустрічей з фокус-групою стейкхолдерів було встановлено їх чітке розуміння напрямів роботи та майбутніх перспектив працевлаштування здобувачів вищої освіти за ОНП «Високі технології (Біотехнологія)».

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

Під час виїзної експертизи ЕГ мала змогу переконатися, що цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів. До складу робочої групи з розробки ОНП «Високі технології (Біотехнологія)» входить акад. НАНУ, проф. Солдаткін О.П. (Інститут молекулярної біології і генетики НАН України) та чл.-кор. НАНУ д.б.н., проф. Дзядевич С. В. (Інститут молекулярної біології і генетики НАН України), які є визнаними фахівцями світового рівня. Роботодавці для обговорення ОП мають можливість ознайомитися з проектом ОП (<https://iht.knu.ua/navchannja/obhovorennia-osvitno-naukovykh-prohram/>). Під час інтерв'ювання підтверджено участь представників роботодавців в обговоренні змін ОП. Про залучення академічної спільноти до процесу обговорення ОНП «Високі технології (Біотехнологія)» свідчать рецензії від завідувача відділу Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, д.б.н., проф., член-кор. НАН України Кунах В.А. та завідувачки кафедри ландшафтної архітектури та фітодизайну НУБІП, д. б. н., проф. Колесніченко О.В. Під час інтерв'ювання здобувачів факт залучення здобувачів у перегляді освітньої програми було підтверджено. Також позитивною практикою в ВНЗ є створення Ради роботодавців Положення (<https://cutt.ly/oIhU85Z>)

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

Цілі та програмні результати навчання ОНП «Високі технології (Біотехнологія)» були сформульовані з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці (це засвідчує зустріч з стейкхолдерами), галузевого та регіонального контексту. Вони корелюють зі стратегічним планом розвитку КНУ [https://asp.knu.ua/doc/NP\\_Baza\\_univ/Development-strategic-plan\\_2018-2025.pdf](https://asp.knu.ua/doc/NP_Baza_univ/Development-strategic-plan_2018-2025.pdf) та положенням про Інститут високих технологій [http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/02/Poloshennya\\_IHT.pdf](http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/02/Poloshennya_IHT.pdf). ОП відповідає стандарту вищої освіти наказ МОН №733 від 24.05.2019 <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/05/28/162-biotekhnologiya-ta-bioinzheneriya-magistr.pdf>, однак вимога пункту VI, а саме «Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти» на час проведення експертизи не була виконана. Актуальність та сучасність цієї програми полягає у доповненні стандартних ПРН додатковими - ПР25. Застосовувати сучасні технології матеріалознавства та хімічні технології для розробки/використання новітніх комбінованих біотехнологій. ПР26. Застосовувати методи біоінформатики та обчислювальної структурної біології для раціонального дизайну (біо)молекул та матеріалів з заданою біологічною активністю. ПР27. Розуміти принципи роботи сучасних біоаналітичних технологій та технологічні підходи до створення біосенсорів. Робоча група та Гарант постійно вивчає та враховує досвід споріднених українських університетів, які здійснюють випуск фахівців за подібними ОП - Національного університету харчових технологій, Національного фармацевтичного університету, Дніпровського національного університету ім. О.Т. Гончара, Одеської національної академії харчових біотехнологій та інш. Під час розробки ОП враховано досвід іноземних ЗВО – Гарвардського університету (США), Джорджтаунського університету (США), Масачусетського технологічного інституту (США), Кембріджського університету (США). Результатом вивчення стало введення таких дисциплін, як «Genome Regulation and Human Therapies», «Drug development», «Комп'ютерна структурна біологія», «Нейробіохімія». При формуванні та перегляді ОП були враховані думки та побажання потенційних роботодавців та здобувачів.

**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.**

Аналіз освітньої програми показав, що вона дозволяє досягти результатів навчання, визначених магістерським стандартом вищої освіти «Біотехнологія та біоінженерія», затвердженого МОН України 24.05.2019 №733. Додаткові ПРН25 – ПРН27 підкреслюють унікальність програми.

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

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

1. Тісна співпраця із стейкхолдерами, обговорення освітньої програми з роботодавцями, здобувачами, випускниками, що дозволяє удосконалювати її з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці. 2. Залучення до обговорення цілей ОП та програмних результатів навчання академічної спільноти. 3. Наявність додаткових програмних результатів навчання, які відповідають сучасним тенденціям. 4. Також позитивною практикою в ВНЗ є створення Ради роботодавців

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

1. Слабкою стороною є не виконання вимоги пункту VI стандарту вищої освіти наказ МОН №733 від 24.05.2019, а саме «Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти». Рекомендовано розмістити роботи у відкритому доступі на офіційному сайті або репозитарії ВНЗ. 2. Рекомендується налагодити співробітництво із закордонними закладами вищої освіти, що реалізують аналогічні ОП.

#### **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

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

Проектування та цілі ОП відповідають визначеному критерію за основними параметрами та підкритеріями 1.1,1.2, 1.4. Виявлений недолік за підкритерієм 1.3 не впливає значним чином на реалізацію цілей ОП. Зважаючи на наведені позитивні практики, зокрема тісну співпрацю зі стейкхолдерами, орієнтування на їх думку, на потребу ринку праці, на сучасні тенденції розвитку галузі, а також на рекомендації щодо удосконалення ОП у контексті критерію, ЕГ дійшла висновку, що ОНП «Високі технології (Біотехнологія)» відповідає рівню В за критерієм 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).**

Обсяг освітньо-наукової програми «Високі технології (Біотехнологія)» становить 120 кредитів ЄКТС, що відповідає статті 5 пункту 5 Закону України «Про вищу освіту» та стандарту вищої освіти <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/05/28/162-biotekhnologiya-ta-bioinzheneriya-magistr.pdf>. Обсяги нормативної та вибіркової частини дисциплін відповідають вимогам стандарту. Загальний обсяг освітньо-наукової програми складає 120 кредитів ЄКТС, із них 90 кредитів відведено на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти та 30 кредитів на вільний вибір дисциплін студентами.

## **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.**

В освітньо-науковій програмі <http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2022/02/%D0%9E%D0%9F-%D0%91%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85-%D0%9C-2021a-3.pdf> наведено матрицю забезпечення програмних компетентностей і програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми. Аналіз РП (<https://iht.knu.ua/navchannja/mahistr-biotekhnolohii/>) показав часткову відповідність компетентностей та програмних результатів до інформації наведеній у ОНП. Наприклад, виходячи зі змісту РП, набуття ПР9 «Вміти розробляти, обґрунтовувати та застосовувати методи та засоби захисту людини та навколишнього середовища від небезпечних факторів техногенного та біологічного походження» не може бути реалізовано під час практичної підготовки ОК11 «Науково-виробнича практика» та ОК17 «Харчова біотехнологія» (нажаль НМК, крім РП не представлено на сайті ЗВО). У структурно-логічній схемі не відображені взаємопов'язаність освітніх компонентів. Також в схемі зазначено тільки 8 дисциплін, з яких обов'язковим компоненти ОП є - ОК03, ОК07, ОК9 та ОК10; Вибіркові компоненти ОП є - ДВС.1.04.01 Хімія наноматеріалів та ДВС.1.04.02 Методи дослідження наноматеріалів (слід зазначити, що вони знаходяться в одному блоку вибіру дисциплін й не можуть вивчатися одночасно); одна дисципліна має іншу назву – на сайті та в схемі - «Твердотільна мікро- та нанотехнологія, деградація та надійність матеріалів та структур на їх основ», а в ОП – «Твердотільна мікро- та нанотехнологія»; а дисципліни «Молекулярна біологія» взагалі немає в переліку дисциплін ОНП. Потребує переробки назва «2.2 Структурно-логічна схема ОП Усі курси, які є компонентами освітньо-професійної програми «Високі технології (Біотехнологія)» є структурно-логічним продовженням курсів, що викладаються студентам, які навчаються за ОР Бакалавр на освітній програмі «Біологія (Високі технології)», що суперечить вимогам. Для забезпечення кожного з програмних результатів залучено декілька дисциплін обов'язкового і вибіркового компоненту, доцільно було б скоротити кількість дисциплін щодо кожного програмного результату, для кращого розуміння доцільності кожної дисципліни в підготовці здобувачів вищої освіти даної ОП. В свою чергу велика кількість дисциплін (в більшості випадків по 3-4 кредитів) задовольняє забезпечення значної кількості ПРН та ЗК (по 8 і більше). Рекомендовано переглянути матрицю відповідності компетентностей та ПРН компонентам ОП.

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

На підставі аналізу ОНП «Високі технології (Біотехнологія)», робочих програм обов'язкових та вибірових дисциплін ЕГ дійшла висновку, що зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Набуття спеціальних (фахових) компетентностей відбувається під час вивчення дисциплін: «Genome Regulation and Human Therapies», «Харчові біотехнології», «Електрофізичні, хімічні та біологічні методи досліджень», «Структурна біологія», «Drug development», «Комп'ютерне моделювання в природничих науках», «Технології аналізу даних в природничих науках» та ін.) та вибірових (як «Біоінформатика», «Молекулярний дизайн», «Медична біохімія», «Сучасні аспекти практичного застосування біосенсорів», «Фізико-хімічні основи біомолекулярної електроніки», «Біонанотехнології» та і, під час проходження науково-виробничої практики, а також виконання магістерської роботи. Теоретичні питання предметної області опановуються під час вивчення вказаних дисциплін, а також дисциплін «Професійна та корпоративна етика», «Іноземна мова для академічних цілей», «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності». На погляд ЕГ для забезпечення всебічного розвитку та набуття необхідних навичок для подальшого кар'єрного шляху здобувача, потрібно додати дисципліну економічного спрямування.

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

Перелік компонент освітньої програми включає обов'язкові (90 кредитів) та вибірові (30 кредити) дисципліни, частка останніх становить 25,0 % від загального обсягу програми, що відповідає статті 62 пункту 15 Закону України «Про вищу освіту». Порядок вибору дисциплін регламентується «Положення про порядок реалізації студентами Університету права на вільний вибір навчальних дисциплін» ([http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20\(03\\_12\\_2018\).PDF](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20(03_12_2018).PDF)) Під час зустрічі зі здобувачами ОП експертна група мала змогу переконатися, що вони обізнані із порядком вибору дисциплін та знають свої права щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії. Студенти зазначили, що викладачі ознайомлюють їх зі змістом вибірових дисциплін. Також перелік дисциплін та їх РП представлений на сайті Інституту (<https://iht.knu.ua/navchannja/mahistr-biotekhnolohii/>) Потім здійснюється вибір дисциплін, перелік яких представлено на сайті інституту. Аналіз освітньої програми показав, для обрання дисциплін представлено 5 переліків. З перших 4х блоків можна обрати одну з двох дисциплін, а з останнього 5 дисциплін з 21. Здобувачі під час зустрічі повідомили, що задоволені представленим вибором. Аналіз змісту вибірових дисциплін показав, що вони мають різну наповненість та не дублюють одна одну.

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

Згідно з навчальним планом підготовки фахівців за ОНП «Високі технології (Біотехнологія)» 2021 року здобувачі проходять одну практику – науково-виробничу – у 3 семестрі об'ємом 6 кредитів. Метою переддипломної практики є узагальнення та вдосконалення здобутих знань, практичних умов та навичок, оволодіння професійним досвідом, а також збирання матеріалів для кваліфікаційної роботи. Аналіз змісту програми практики показав, що практична підготовка здобувачів за ОП дозволяє досягти заявлених ПРН. Кафедра має підписані договори про співпрацю з державними інститутами НАН України (Інститутом молекулярної біології та генетики НАН України та Інститутом фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України) та приватними високотехнологічними компаніями: ТОВ "Вітротест", ТОВ "Receptor AI" і ТОВ "Єнамін" (нажаль на запит завантажено тільки один договір з ТОВ "Receptor AI"), Під час зустрічі із зовнішніми стейкхолдерами було одержано підтвердження факту проходження практики на їхніх підприємствах. Вони повідомили, що випускники ОП мають можливість працевлаштуватися на підприємствах після проходження практики і високо оцінили рівень їх підготовки. Здобувачі під час інтерв'ювання відмічали достатній рівень практичної підготовки. На думку експертної групи обсяг та зміст практичної підготовки достатній для формування необхідних компетентностей та забезпечення програмних результатів навчання.

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

Відомості самооцінювання ОНП містять перелік необхідних соціальних навичок (soft skills) для майбутніх фахівців. Здобувачі відмітили, що необхідні soft skills вони набувають під час участі у наукових конференціях, наукових гуртках, круглих столах, при спілкуванні та дискусіях з фахівцями галузі, вивченні дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», «Професійна та корпоративна етика», «Іноземна мова для академічних цілей», «Науково-виробнича практика». Не зрозумілим є які саме соціальні навички можуть опанувати здобувачі при вивченні дисциплін «Нейробіохімія» та «Нейрофізіологія». На зустрічі із експертною групою здобувачі продемонстрували гарне володіння українською мовою, комунікативні навички, вміння вести дискусію та формулювати думки, а також відстоювати свою точку зору.

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

Відповідний професійний стандарт за спеціальністю 162 – Біотехнології та біоінженерія відсутній.

**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.**

Як зазначено, у структурі кредиту ЄКТС обсяг аудиторного навантаження для магістрів складає від 1/3 до 1/2 індивідуально для кожної дисципліни. Навантаження одного навчального року за очною формою навчання становить 60 кредитів ЄКТС. Аналіз навчального плану показав, що згідно з навчальним планом <http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2021/10/%D0%9D%D0%9F-2021-%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80-162-%D0%91%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%96%C%88.pdf> обсяг аудиторного навантаження складає 1/3 для усіх дисциплін. Під час роботи з фокус групою, зокрема при спілкуванні із здобувачами було отримано відповідь, що розподіл навантаження на їхню думку є адекватним, та вони задоволені.

**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.**

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється.

**Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

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

Підтримка розвитку та формування у здобувачів soft-skills, у тому числі шляхом захисте власних розробок, участі у наукових конференціях, наукових гуртках, круглих столах. Можливість створення індивідуальної освітньої траєкторії навчання шляхом вибору дисциплін з каталогу вільного вибору.

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

1. Потребує переробки Структурно-логічна схема ОП. 2. Рекомендовано переглянути матрицю відповідності компетентностей та ПРН компонентам ОП. 3. На погляд ЕГ для забезпечення всебічного розвитку та набуття необхідних навичок для подальшого кар'єрного шляху здобувача, потрібно додати дисципліну економічного спрямування.

### **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

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

Зміст та структура ОП в цілому відповідає критерію. Виявлені недоліки за підкритеріями 2.2 та 2.3 не впливають значним чином на реалізацію цілей ОП.

### **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 на навчання до КНУТШ за ОС «магістр» з ОНП «Високі технології (біотехнологія)» зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» (галузь знань 16 «Хімічна та біоінженерія») на основі ступеня бакалавра, магістра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, Порядок поновлення та переведення, Положення про Апеляційну комісію, Умови прийому на навчання в 2022 році розташовані на сторінці Приймальної комісії веб-сайту КНУТШ (<https://vstup.knu.ua/rules>). Додатково Правила прийому на 2022/2023 рік, перелік вступних випробувань та їхні вагові коефіцієнти для вступу на навчання, терміни прийому заяв і документів, оприлюднені на сторінці веб-сайту ННІВТ (<http://iht.univ.kiev.ua/abiturientu/magistratura/>). На цій же сторінці розміщені Програма вступного випробування, Критерії оцінювання вступних випробувань, приклад екзаменаційного білета із завданням. Результати проведеного інтерв'ювання здобувачів ВО показали, що Правила прийому на навчання за ОНП до КНУТШ сприймаються як чіткі і зрозумілі. Дискримінаційних положень для потенційних вступників за ОНП документи вступної кампанії не містять. Під час спілкування у фокус-групі керівник відділу супроводу вступної кампанії ЗВО підтвердив, що вказані документи з прийому на навчання за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» оновлюються щорічно та обов'язково оприлюднюються на офіційному веб-сайті КНУТШ.

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

На навчання для здобуття ОС «магістр» за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» за умов успішного складання вступних випробувань приймаються особи, які здобули ОС бакалавра зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія», або ОС магістра чи освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за іншою спеціальністю. Правила прийому КНУТШ на навчання за ОС «магістр» з ОНП відповідають законодавству України (<https://cutt.ly/WUB7uWt>). Вступні випробування включають єдиний вступний іспит з іноземної мови у формі тесту (складеного у 2020, 2021 або 2022 роках) та фахове вступне випробування, що проводиться в ЗВО у рік вступу. Строки подання документів, порядок проведення конкурсного відбору осіб наведені у розділах III та IV Правил прийому до КНУТШ. Програма фахового вступного випробування передбачає виявлення у вступників компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Основний фокус ОНП передбачає для майбутніх здобувачів ВО набуття знань і вмінь з молекулярної біотехнології, біоінформатики, біосенсорики, тому Програма й завдання фахового випробування для здобуття ОС «магістр» з ОНП «Високі технології (біотехнологія)» виявляють у вступників наявність базових знань з біотехнології.



**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.**

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, у тому числі при реалізації академічної мобільності, визначаються низкою документів КНУТШ, базовим з яких є Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/YIwWjpv>). Права здобувачів ВО на академічну мобільність викладені у Розділі 11 вказаного документа та у Положенні про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУТШ (<https://cutt.ly/mIwWNzo>). Процедура визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про порядок перезарахування результатів навчання в Університеті (<https://cutt.ly/2IwSMnX>), Порядком поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у КНУТШ (<https://cutt.ly/vIwDa7R>), Наказом Ректора № 603-32 від 12.07.16 (<https://cutt.ly/QIwDhgq>), Інструкцією по перезарахуванню дисциплін ([http://mobility.univ.kiev.ua/?page\\_id=1200&lang=uk](http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=1200&lang=uk)). Вказані документи є доступними для учасників освітнього процесу, розміщені на офіційному веб-сайті КНУТШ, що підтверджено при інтерв'юванні учасників освітнього процесу та сервісних структурних підрозділів ЗВО. З питань академічної мобільності інформація розміщена на сторінці відділу академічної мобільності КНУТШ (<http://mobility.univ.kiev.ua/?lang=uk>). За програмою академічної мобільності з 01 вересня 2021 року по 28 лютого 2022 року (наказ КНУТШ №458-36 від 09. 09. 2021 року) у Центральну Школу Ліону (м. Ліон, Французька Республіка) була направлена студентка 2 курсу магістратури ОНП «Високі технології (біотехнологія)» Тимченко Анастасія Володимирівна (документ на запит: Тимченко Анастасія мобільність). Здобувачі ВО за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» реалізують можливість виконувати наукові дослідження за темою кваліфікаційних робіт у міжнародних наукових центрах. Топчева О.М. на 1 курсі навчання в межах виконання кваліфікаційної роботи магістра з 30.10.2018 р. по 7.12.2018 р. проходила наукове стажування на факультеті нейрофізіології пам'яті Інституту фізіології Чеської Академії Наук (наказ КНУТШ №1857-36 від 06. 11. 2018 року). Кузуб Н.О. за темою кваліфікаційної роботи магістра на 1 курсі навчання з 11.10.2018 р. по 16.12.2018 р. проходила наукове стажування на Інституті молекулярної та клітинної біології Республіки Сінгапур (наказ КНУТШ №1819-36 від 01. 11. 2018 року).

**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.**

Результати інтерв'ювання учасників освітнього процесу у фокус-групах та аналіз нормативних документів КНУТШ показав, що в КНУТШ не здійснюється визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Керівництво КНУТШ посилається на відсутність затверджених регуляторних актів ЦОВВ, існування яких передбачає Закон України Про освіту (ст.8, п.5). Процедура визнання результатів неформальної освіти не прописана у Положенні про порядок перезарахування результатів навчання у КНУТШ ([http://mobility.univ.kiev.ua/?page\\_id=798&lang=uk](http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=798&lang=uk)). Таким чином, у КНУТШ здобувачі ВО за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» позбавлені прав щодо зарахування результатів отриманої неформальної освіти.

**Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

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

На веб-сторінці ННІВТ офіційного сайту КНУТШ розміщений приклад завдань вступного фахового випробування за ОНП «Високі технології (біотехнологія)». Під час роботи ЕГ підтверджено, що здобувачі ВО за ОНП реалізують право на академічну мобільність у ЗВО ЄС.

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

Наявність програми вступного фахового випробування за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» на веб-сторінці ННІВТ та відсутність її на головній сторінці Приймальної комісії веб-сайту КНУТШ ускладнює вступникам пошук та ознайомлення з вказаним документом. У КНУТШ не передбачена процедура й відсутній нормативні документи, що регламентують визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, тому здобувачі ВО за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» не мають можливості зарахування результатів неформальної освіти.

**Рівень відповідності Критерію 3.**

Рівень В

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

Система доступу до ОНП «Високі технології (біотехнологія)» та визнання результатів навчання, в цілому, відповідає вимогам Критерію 3. Встановлені недоліки не є суттєвими. Рекомендовано: Академічній спільноті ЗВО розглянути можливість запровадження процедури зарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

### **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 регулюються Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>). На ОП віддають перевагу наступним методам навчання: навчальні заняття (лекція, семінарське, практичне, лабораторне заняття, консультація); самостійна робота (самостійне опанування освітніми компонентами, магістерська робота); практична підготовка (комп'ютерна практика, науково-виробнича практика, науково-дослідницька робота); контрольні заходи (іспит, залік, диференційований залік, контрольні роботи, захист магістерської роботи тощо). Використання таких методів дозволяє досягнути заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання та сприяє розвитку практичних навичок, стимулюванню до активного наукового пошуку здобувачів вищої освіти. Експертна група в ході бесіди на фокус-групах зі здобувачами вищої освіти встановила, що форми та методи навчання враховують особливості ОП, зміст ОК відповідає принципам студентоцентрованого навчання і забезпечує дотримання академічної свободи. Під час зустрічі зі здобувачами з'ясовано, що студенти мають право: обирати теми курсових, кваліфікаційних робіт, дисципліни вільного вибору із переліку зазначеного в НП, формувати індивідуальну траєкторію навчання (<http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2022/02/%D0%9D%D0%9F-2021-%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80-162-%D0%91%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%96%C%88.pdf>), використовуючи для ознайомлення РПНД (<https://iht.knu.ua/navchannja/mahistr-biotekhnolohii/>), приймати участь у конференціях, висловлювати свою думку щодо змісту освітніх компонентів і реалізувати принцип свободи слова, що реалізується, в тому числі, шляхом періодичного анкетування здобувачів вищої освіти. Викладачі під час роботи у фокус-групах підтвердили, що мають право вільно обирати методи навчання та викладання, які на їхню думку забезпечують найкраще засвоєння навчального матеріалу та оволодіння здобувачами необхідними ПРН. Керівництво не втручається у процес обрання НПП методів навчання та викладання, а лише здійснює моніторинг розробленого НМЗ дисципліни.

**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).**

На сайті Інституту високих технологій (<https://iht.knu.ua/>) є інформація щодо вступної компанії для абітурієнтів, студенти можуть ознайомитися із розкладом занять, зі змістом освітньої програми та змістом обов'язкових ОК, а також із науковими напрямками, які впроваджуються на кафедрі. На сайті відсутнє навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів. Однак із співбесіди із здобувачами освіти з'ясовано, що студентам індивідуально надається доступ до НМЗ викладачами під час вивчення ОК. Інформацію щодо змісту, цілей та програмних результатів навчання ЗВО отримують на першому занятті курсу, при необхідності можуть отримати необхідну інформацію із робочих програм, розміщених на сайті інституту (<https://iht.knu.ua/navchannja/mahistr-biotekhnolohii/>). Запропонована форма інформування здобувачів є задовільною, але вільний доступ до навчально-методичного забезпечення полегшало б вибір студентів дисциплін вільного вибору при формуванні індивідуальної траєкторії.

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

Згідно із Положенням про організацію освітнього процесу, що діє у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка ([http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz\\_org\\_osv\\_proc-2018.pdf](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf)) дослідження є обов'язковою компонентною навчання на ОП. Аналіз ВСО, інформація, отримана на фокус-групах, а також огляд матеріально-технічної бази під час акредитаційного процесу, лабораторного фонду та інфраструктури університету дозволяє стверджувати, що університет забезпечує поєднання навчання і досліджень на практиці. В ході освітнього процесу студенти долучаються до виконання наукових проєктів, що реалізуються на кафедрі та на базі установ, з якими у ЗВО укладені договори, перелік та зразки договорів, що долучені до справи. Наукові дослідження, які здобувачі освіти виконують при проходженні практики, використовуються при написанні кваліфікаційних робіт, що

захищаються за ОП. Викладачі, що залучені до ОП, активно залучають студентів до наукової діяльності, удосконалюють зміст ОК, базуючись на своїх наукових досягненнях та використовують сучасні практики в галузі біотехнології та біоінженерії.

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

Експертною групою з'ясовано при вивченні звіту відомості самооцінювання та із співбесід із фокус-групами, що здійснюється регулярний моніторинг ОП відділом забезпечення якості освіти ЗВО. Викладачі періодично оновлюють методичне забезпечення, використовуючи власні наукові здобутки. Наприклад, акад. НАНУ О.П. Солдаткіна та чл.-кор. НАНУ С.В. Дзядевича при викладанні дисципліні «Сучасні аспекти практичного застосування біосенсорів», доц. кафедри молекулярної біотехнології та біоінформатики А.І. Драган, який викладає дисципліну «Структурна біологія» та «Біонанотехнології», проф. І.В. Комаров, який використовує при викладанні власні дані щодо структури фотокерованих антимікробних пептидів, проф. В.З. Лозовський – власні моделі взаємодій між наночастинками та біоб'єктами. Підвищення кваліфікації викладачі проходять у відповідності із затвердженими планами, що підтверджують співбесіди із фокус-групами. Завідувач кафедри доц. О.Ю. Нипорко, який викладає дисципліну за вибором «Біоінформатика», «Обчислювальна біологія», проходив стажування у 2016 році у Французькій Республіці (Університет Страсбург), ас. Русінчук Н.М., доц. Грабчук Г.П. приймали участь у програмі міжнародного обміну Еразмус+.

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

Інформація про міжнародну діяльність інституту розміщена на сторінці «Міжнародна співпраця» (<https://iht.knu.ua/pro-institut/spivpracija/>). В ЗВО діє міжнародний підрозділ, що відповідає за мобільність здобувачів освіти та академічного персоналу. Як з'ясовано під час співбесіди із допоміжними структурними підрозділами, здобувачам вищої освіти та НПП надається інформація, щодо можливості міжнародної мобільності. Інформування ЗВО також відбувається через органи студентського самоврядування. Із ВСО встановлено, що професори кафедри молекулярної біотехнології та біоінформатики О.П. Солдаткін та С.В. Дзядевич плідно співпрацюють з Université Claude Bernard Lyon 1 (Франція), професор О.Ю. Нипорко з Університетом Західної Австралії та Джексонівським Державним Університетом (США), директор ННІВТ І.В. Комаров співпрацює з науковцями Karlsruhe Institute of Technology (Німеччина) тощо.

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

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

Як сильну сторону слід відзначити достатній рівень інформованості здобувачів вищої освіти стосовно вибору індивідуальної траєкторії навчання за ОП. За ОП проводяться дослідження на підприємствах, з якими укладено договори про співпрацю, студенти виконують дослідницькі роботи та публікують результати своїх дослідження у вітчизняних та міжнародних джерелах. НПП активно приймають участь у міжнародній співпраці, що дозволяє використовувати власні сучасні здобутки при оновленні робочих програм навчальних дисциплін.

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

Здобувачі освіти мають обмежений доступ до науково-методичного забезпечення ОК. Надана інформація закладом вищої освіти не дає можливості зрозуміти, чи наявні в достатньому обсязі матеріали для засвоєння матеріалу дисципліни. Незначна кількість ЗВО залучені до міжнародної мобільності.

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

Рівень В

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

В ЗВО проводяться регулярні опитування студентів, у ході реалізації ОП віддають перевагу студентоцентрованому підходу, реалізовані академічні свободи НПП. Здобувачі освіти залучаються до наукової роботи та мають можливість виконувати дослідження на провідних підприємствах України. Рекомендації: розмістити НМЗ у вільному доступі на сайті КНУ, долучати здобувачів освіти до міжнародної мобільності. Враховуючи рекомендації щодо удосконалення ОП у контексті критеріїв, експертна група дійшла висновку, що освітня програма відповідає критерію 4 за рівнем 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.**

За ОП передбачено такі форми контрольних заходів як: поточний контроль, що включає в себе тестування, презентації, доповіді, розрахункові завдання, лабораторні звіти, виконання завдань контрольних робіт, захист звіту з науково-виробничої практики; та підсумковий контроль, а саме: семестровий (залік, диф. залік, іспит) та атестаційний (комплексний іспит за програмою підготовки, захист кваліфікаційної роботи). У Робочих програмах наводиться інформація про відповідність форм викладання та методів оцінювання результатам навчання; а також відповідність результатів навчання дисципліни програмним результатам навчання (<http://surl.li/bjuvud>). Прозорість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів досягається наступним чином: у розділі 5 кожної Робочої програми наведено результати навчання за освітнім компонентом та їх відсоток у підсумковому оцінюванні, у розділі 6 – співвідношення результатів навчання за освітнім компонентом із ПРН, а у розділі 7 - схему оцінювання. Доступність робочих програм забезпечується шляхом викладення інформації на сайт університету. Під час експертизи шляхом спілкування зі студентами було встановлено, що форми та критерії оцінювання є для них чіткими та зрозумілими. Інформація про форми контрольних заходів доноситься до студентів на першому лекційному занятті, що було підтверджено під час спілкування з викладачами та зі студентами. До початку занять студенти мають змогу подивитися цю інформацію на сайті робочих навчальних програм. Також додаткову інформацію студенти можуть отримати під час консультацій та за допомогою засобів електронного зв'язку.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» для магістерського рівня вищої освіти вимагає атестації здобувачів шляхом захисту кваліфікаційної роботи. У ЗВО атестація здійснюється шляхом захисту кваліфікаційної магістерської роботи і, додатково, у формі кваліфікаційного іспиту. За допомогою кваліфікаційного іспиту відбувається перевірка знань в галузі сучасної біотехнології, в галузі технологій (у т.ч. комп'ютерних) та методів дослідження властивостей біологічно активних речовин і матеріалів, включаючи наноматеріали. Він дає змогу оцінити програмні результати навчання 4, 5, 6, 9, 12.

**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.**

Процедура проведення контрольних заходів наведена у розділі 7 Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.univ.kiev.ua/ua/official>). У випадку оцінювання студентів по кредитно-модульній системі, процедура регламентується Положенням про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка від 2010 року (<http://surl.li/agxsk>). Доступність цих документів забезпечується їхнім розміщенням на сайті ЗВО. Об'єктивність та неупередженість екзаменаторів під час іспиту забезпечується їхнім високим професійним рівнем та обов'язковим залученням додаткових екзаменаторів із викладачів, які не брали участі у викладанні даної дисципліни, що регламентується Порядком проведення семестрового оцінювання та підсумкового семестрового контролю (<http://surl.li/bizan>). Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регламентовані Положенням про забезпечення якості освіти та освітнього процесу (<http://surl.li/bizgm>), та пунктами 7.1.7. - 7.1.9. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/hzls>). Приклади ситуацій виникнення конфлікту інтересів навести неможливо, оскільки за час існування ОП «Високі технології (біотехнологія)» не було. Процедура повторного проходження контрольних заходів передбачає складання іспитів (при отриманні незадовільної оцінки) не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії, яка створюється деканом факультету (директором інституту/коледжу, завідувачем відділення). До складу такої комісії викладача, який приймав іспит (виставляв залік) зазвичай не включають. Детальніше процедуру повторного проходження контрольних заходів описано у Положенні про організацію освітнього процесу (п. 7.3 <http://surl.li/hzls>) Процедури оскарження результатів контрольних заходів регламентовані розділом 7 Положення

про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/hzls>), Положенням про Апеляційну комісію у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/bflvx>), Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка від 3 листопада 2014 року (<http://nmc.univ.kiev.ua/doc.htm>). Прикладів застосування практик, описаних у документах, наведено не було, оскільки прецедентів оскарження результатів за час функціонування ОП не було зафіксовано (підтверджено шляхом спілкування зі студентами).

**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.**

ЗВО має політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що ґрунтуються на таких документах, як Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/YIwWjpv>) (п. 9.8 та 10.7), Положення про систему виявлення та запобігання академ. плагіату (<https://cutt.ly/flheZzn>), Етичний кодекс (<https://cutt.ly/iIsIRel>). Для того, аби протидіяти порушенням академічної доброчесності під час проведення контрольних заходів на ОП використовуються наступні заходи: індивідуальні завдання для студентів, затверджені бланки для відповідей. Для попередження плагіату при виконанні здобувачами наукової роботи застосовують сервіс перевірки тексту на плагіат UniCheck, що передбачено Системою виявлення та запобігання академічного плагіату в текстах працівників та здобувачів освіти в Університеті (<http://surl.li/bjqky>). Описані практики реалізовані і постійно діють у ЗВО, що було підтверджено у ході зустрічі з НПП та студентами. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені академічної відповідальності. Вона може бути у вигляді повторного проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо), повторного проходження відповідного освітнього компонента ОП, відрахування з Університету позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання та інші додаткові та/або деталізовані види академічної відповідальності. Реакція на порушення академічної доброчесності унормована в Положенні про організацію освітнього процесу Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/hzls>, п. 9.8.3) та у Етичному кодексі університетської спільноти (<http://surl.li/ipss>) Прикладів порушення академічної доброчесності здобувачами ОП «Високі технології (біотехнологія)» наразі не було.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

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

Чіткість, зрозумілість та доступність для здобувачів ВО форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання, що було підтверджено під час експертизи. Форма атестації здобувачів вищої освіти передбачає захист кваліфікаційної роботи та проходження іспиту, що забезпечує відповідність стандарту. Іспити проводяться комісією, що забезпечує об'єктивність екзаменаторів та не допускає конфлікту інтересів. Наявні практики запобігання порушенням академічної доброчесності є дієвими, оскільки здобувачі ВО продемонстрували обізнаність у цих питаннях і підтвердили дієвість механізмів.

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

Рекомендація експертної групи за критерієм стосується академічної доброчесності - щоб покращити наявні практики кураторам та гаранту рекомендується впровадити додаткові практики популяризації академічної доброчесності.

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

Рівень В

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

Грубих порушень за критерієм в ході експертизи виявлено не було, а наявні зауваження носять лише рекомендаційний характер для покращення реалізації вимог критерію. Форми контрольних заходів є чіткими та зрозумілими для всіх учасників навчального процесу, форми атестації відповідають вимогам стандарту і передбачають додаткові заходи. Реалізується політика і процедури дотримання академічної доброчесності, які

можна вдосконалити. Тому, експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 5 за рівнем 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.**

Наведені у Відомостях про самооцінювання та у додатковій інформації, що надана гарантом ОП під час співбесіди, свідчать про академічну та професійну відповідність викладачів навчальним дисциплінам, які вони викладають на ОП. Викладачі мають відповідну кваліфікацію, публікації, що дозволяє забезпечити освітні компоненти ОП відповідними ПРН. НА освітній програмі 22 обов'язкові дисципліни, які здійснюють (за даними Таблиці 2 відомостей про самооцінювання) 24 викладачів: 9 доктори наук, з них 9 - професорів; 15 кандидатів наук, з них 12 доцентів. НПП, що викладають англійською мовою мають сертифікати про володіння іноземною мовою на рівні B2. Викладачі, задіяні на освітній програмі, підвищують свій професійний рівень, що підтверджено відповідними сертифікатами про стажування.

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

Відбір академічного персоналу проводиться згідно з діючим Законом України «Про освіту», на засадах рівності, обґрунтованості рішень конкурсної комісії, відкритості та гласності. Проведення конкурсного відбору здійснюється згідно Порядку конкурсного відбору на посади НПП у КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1863>). Тимчасових критеріїв щодо оцінювання діяльності НПП КНУТШ, які претендують на укладення контракту після проходження конкурсу та переукладення контракту на наступний термін (<https://cutt.ly/gU37SB8>). Кандидатури на заміщення посади обговорюються на засіданні кафедри в їх присутності. Оцінка рівня професійної кваліфікації претендента здійснюється за результатами попередньо прочитаної відкритої лекції, протоколи додані до справи. На співбесідах з представниками адміністрації, допоміжних структурних підрозділів (відділ кадрів) та з НПП підтверджено наявність діючої процедури згідно з законодавством.

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

Роботодавці активно залучаються до організації та реалізації освітнього процесу за ОПП 162 «Біотехнології та біоінженерії» КНУ. Навчальним планом передбачено практики до яких залучаються роботодавці через різні форми співпраці. Представники роботодавців проводять науково-виробничу практику на базі Інститутів НАН України, а також високотехнологічних підприємств і компаній (зокрема, Інституту молекулярної біології та генетики НАН України, Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, Інституту харчової біотехнології та геноміки НАН України та приватних високотехнологічних підприємств «ВІТРОТЕСТ БІОРЕАКТИВ», «МедЛаб», «Український центр медичної сертифікації та прогнозування» і «Єнамін»).

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

В ході акредитації встановлено, що до аудиторних занять долучені професіонали-практики, експерти в галузі, що підтверджено спілкуванням фокус-групами. Це дає змогу здобувачам вищої освіти отримати навички та знання, які вимагають сучасні підприємства. У КНУТШ залучені до навчального процесу академік НАНУ О.П. Солдаткін (публ. в Scopus 170, h=37) та чл.-кор. НАНУ С.В. Дзядевич (публ. в Scopus 162, h=34), які очолюють вітчизняний напрямок біосенсорики та є фундаторами біосенсорики в Université Claude Bernard Lyon 1 (Франція). Як свідчить ВСО до викладання на ОП залучені академік НАНУ О.П. Солдаткін (публ. в Scopus 170, h=37) та чл.-кор. НАНУ С.В. Дзядевич (публ. в Scopus 162, h=34), які очолюють вітчизняний напрямок біосенсорики та є фундаторами біосенсорики в Université Claude Bernard Lyon 1 (Франція)

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

Професійний розвиток викладачів забезпечується регулярним проходженням підвищення кваліфікації та стажування, у т.ч. за кордоном. До справи долучені документи Русінчук Н.М, яка приймала участь у міжнародній мобільності. Університет систематично проводить освітній online-інтенсив "KNU Teach Week", приймає участь у

програмі вдосконалення викладання у вищій освіті України (Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme) та проєкті «Якісне навчання через якісне викладання», як зазначено у відомості самооцінювання.

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

Підвищення професійного рівня та викладацької майстерності науково-педагогічних працівників, керівництво Університету викладацька майстерність стимулюється преміюванням, яке регламентується згідно Наказу Ректора від 31.01.2014 р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників Київського національного університету імені Тараса Шевченка за результатами наукової діяльності» та розпорядження ректора «Про створення комісії з матеріального заохочення» від 10.12.2018р. № 113 (<http://science.univ.kiev.ua/news/official/3247/>). Як свідчать співбесіди із НПП у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, до карантинних обмежень, проводилися щорічні визначення і відзначення кращих викладачів року факультетів/інститутів, які отримують премії. Також науково-педагогічним працівникам Університету, які мають визначні здобутки в галузі викладацької майстерності, висловлюються Подяки, вручаються Грамоти та Почесні нагороди Університету, Міністерства освіти і науки України та Національної академії педагогічних наук України.

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

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

КНУ сприяє залученню стейкхолдерів до оновлення ОП, науково-дослідних робіт студентів, що проходять практику на підприємствах, що надають лабораторну базу для виконання науково-дослідних робіт здобувачів освіти. Існує матеріальне заохочення співробітників, що дозволяє стимулювати науково-педагогічних працівників.

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

Представники закордонних університетів-партнерів не достатньо долучені до освітнього процесу, як і здобувачі ОП до програм академічної мобільності, про що свідчать результати опитувань фокус-груп та представлені матеріали СО. Рекомендації: налагодити академічну мобільність, шляхом популяризації існуючих у ЗВО програм мобільності.

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

Рівень В

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

Зважаючи на відповідність академічної та професійної кваліфікації викладачів кваліфікаційним вимогам, вищезазначені недоліки, які приведені в зауваженнях, потребують значного доопрацювання, але не є суттєвими та можуть бути усунені в процесі удосконалення ОП.

### **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.**

Фінансування ОП здійснюється завдяки коштам університету і покриває усі необхідно витрати для реалізації ОП, що було підтверджено в ході акредитаційної експертизи. За посиланням <http://surl.li/tpfw> наведені документи, що описуються формування фінансових ресурсів ЗВО Для реалізації ОП, а саме, для виконання лабораторних робіт, були придбані і використовуються спектрофотометри, диференційний сканувальний та ізотермічний титрувальний нанокалориметри, спектофлуориметр, ядерний мікрозонд, мікроскопи флуоресцентний та оптичні, центрифуги, рН-метри, тензометричне устаткування, гомогенізатор лабораторний, автоматичні дозатори змінного і фіксованого об'єму, ультразвукова ванна, термостати, ваги аналітичні, перистальтичні насоси-дозатори, лабораторний посуд, обчислювальне обладнання (персональні комп'ютери та робочі станції, обчислювальний кластер КНУ), і мультимедійне обладнання. Також в ході експертизи ЕГ дізналась, що студенти мають змогу у ході навчання

використовувати обладнання підприємств-партнерів. Здобувачі вищої освіти для теоретичної підготовки мають змогу користуватися фондами Наукової бібліотеки ім. Михайла Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка (близько 50 тис. найменувань) (<http://surl.li/bjqul>). Також Наукова бібліотека ім. Михайла Максимовича надає доступ до електронних фондів і каталогів, реферативних баз даних (зокрема, SCOPUS (<http://surl.li/ipur>) та Web of Science (<http://surl.li/ipuu>)). Окрім цього магістранти мають доступ до комп'ютерних класів загального призначення тощо.

## **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.**

Доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів для учасників освітнього процесу надається безкоштовно, що було підтверджено у ході акредитаційної експертизи шляхом спілкування зі здобувачами ВО, викладачами та представництвом бібліотеки.

## **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.**

Для виявлення потреб і інтересів здобувачів освіти Університету проводяться щорічні опитування UNIDOS (<http://surl.li/bjvbs>), що було підтверджено у ході спілкування зі здобувачами ВО. Результати цих опитувань аналізуються на засіданнях Ректорату і доводяться керівництва структурних підрозділів Університету для вжиття необхідних заходів. Безпека освітнього середовища регламентується такими документами, як Правила внутрішнього розпорядку КНУ (<http://surl.li/aruux>), Положення про студентське містечко та студентський гуртожиток КНУ (<http://surl.li/bjxmm>), Правила внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках університету (<http://surl.li/akzvp>). Також стратегічним планом розвитку Університету на період 2018-2025 років передбачено посилене запровадження заходів з соціально-педагогічного супроводу для забезпечення сприятливих умов навчання здобувачами вищої освіти (<http://surl.li/hxec>). Здобувачам ВО регулярно проводять інструктажі з техніки безпеки, у навчальних кімнатах знаходяться вогнегасники. З приводу піклування про психічне здоров'я, усі учасники освітнього процесу за необхідності можуть звертатися до Університетської клініки (<https://clinic.knu.ua/>), психологічної служби (<https://psyservice.knu.ua/>) та Інституту психіатрії (<http://univ.kiev.ua/ua/departments/psychiatry>). Під час експертизи було встановлено, що в ході життєдіяльності на даний час студенти найчастіше стикаються з труднощами, що пов'язані з карантинними обмеженнями. Для підтримки студентів вживаються дистанційні заходи від студпарламенту для дозвілля, функціонує служба психологічної підтримки, а також підтримка надається через інститут кураторства

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

Комунікація зі студентами з освітніх питань (розклад занять, графік навчального процесу, семестрового та підсумкового контролю, накази на проведення практик/стажування) відбувається шляхом розміщення інформації на офіційному сайті КНУТШ (<https://cutt.ly/6IkJqHo>) та ІВТ (<https://iht.knu.ua/>). Для моніторингу рівня задоволеності соціальною, освітньою, інформаційною, організаційною і консультативною підтримкою здобувачів вищої освіти у КНУ імені Тараса Шевченка проводяться щорічні опитування UNIDOS (<http://surl.li/bjvbs>). Для інформаційної, освітньої, організаційної та соціальної підтримки у ЗВО функціонують Відділ по Роботі зі Студентами КНУ (<http://surl.li/bfokv>), Відділ академічної мобільності (<http://surl.li/ipsd>), Відділ сприяння працевлаштуванню (<http://job.univ.kiev.ua>), Навчальноспортивний комплекс (<http://sport.univ.kiev.ua/>), Молодіжний центру культурно-естетичного виховання (<https://www.univ.kiev.ua/ua/dep/molod-center>), Центр комунікацій (<https://cutt.ly/OU8WhsX>), Навчальна лабораторія соціологічних та освітніх досліджень (<http://surl.li/iptf>), Наукове товариство студентів та аспірантів (<http://ntsa.univ.kiev.ua/>).

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

Забезпечення реалізації права на освіту особам з особливими потребами ґрунтується на таких документах, як Концепція розвитку інклюзивної освіти «Університет рівних можливостей», Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, Правила комунікації з особами з інвалідністю (<http://surl.li/bfyvb>). Доказом реалізації Концепції розвитку є наявність пандусів, ліфтів у гуртожитках та навчальних корпусах КНУ та у корпусі ІВТ, окремого входу для людей з особливими потребами та оснащеними кімнатами цільового призначення. Крім того, відповідно до п.12.3.8 Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://cutt.ly/YIwWjpv>) Університет забезпечує учасникам освітнього процесу (у т. ч. іноземним громадянам і здобувачам освіти з особливими потребами) безперешкодний доступ до навчально-



методичного забезпечення, бібліотечних ресурсів і наукометричних баз даних, надання їм фахової консультаційної підтримки, а також належне технічне оснащення аудиторного фонду та гуртожитків, надає підтримку випускникам у працевлаштуванні.

**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.**

Політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій висвітлені у Порядку вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/bitkp>), Заходами щодо запобігання та протидії корупції (<http://surl.li/bjydi>). Процедура вирішення конфліктних ситуацій прописана у Етичному кодексі (<https://www.univ.kiev.ua/ua/official>). Будь-який член університетської спільноти може письмово поскаржитися на порушення етичних принципів чи норм, зафіксованих у Кодексі. Розгляд порушень забезпечує керівник відповідного підрозділу Університету, до штатного складу якого належить звинувачена в порушенні особа чи група осіб. Керівник у встановленому порядку організовує розгляд справи по суті, а у випадку грубого порушення етичних принципів чи норм, зафіксованих у Кодексі, керівник відповідного підрозділу уповноважений ініціювати розгляд справи на Комісії з етики. Під час акредитаційної експертизи було встановлено, що студенти обізнані у питаннях врегулювання конфліктних ситуацій і мають змогу звернутися по допомогу до співробітників університету. Конфліктні ситуації, які потребували б врегулювання за участі Постійної комісії Вченої Ради Київського національного університету імені Тараса Шевченка з питань етики під час реалізації ОП «Високі технології (біотехнологія)» не зафіксовані.

**Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

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

Оснащені лабораторії, різноманітне обладнання для виконання наукових робіт, можливість проводити лабораторні роботи на базі підприємств-партнерів, комфортність переміщення людей з особливими потребами, підтримка студентів в умовах дистанційного навчання

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

Суттєвих недоліків у контексті критерію 7 не виявлено,

**Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень А

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

Суттєвих недоліків у контексті критерію 7 не виявлено, натомість сучасна матеріально-технічна база надає широкі можливості для реалізації наукових інтересів здобувачів ВО. ZK sizer nano і титруючий нанокалориметр дозволяє проводити дослідження, пов'язані з наночастинками, фотолюмінісцентний мікроскоп розширює можливості дослідження клітин та біологічно активних молекул. Також студенти мають змогу використовувати установку ядерного магнітного резонансу для встановлення структури біологічних макромолекул та інше устаткування підприємства Eplamine, багато з якого є унікальними для України. Окремий вхід, наявність підйомників на сходах, сучасна окрема кімната цільового призначення, що наявна у корпусі інституту роблять середовище, в якому відбувається навчальний процес, комфортним для навчання осіб з особливими освітніми потребами. Тому, експертна група прийняла рішення оцінити відповідність критерію 7 за рівнем А.

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

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

В КНУТШ процедури з розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП «Високі технології (біотехнологія)» регулюються низкою нормативних документів, у тому числі Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу КНУТШ (Розділ 2 - <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Quality-2020.pdf>). За наведеним алгоритмом дій ініціатори з розробки ОНП створюють проектну (робочу) групу, формують пояснювальну записку з обґрунтуванням ОНП та описом основних її характеристик для розгляду на засіданні НМК ННІВТ. За результатами розгляду ОНП НМК, консультацій з потенційними роботодавцями, адміністрацією структурного підрозділу (Наказ Ректора №601-32 «Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм» від 08.07.2019 р. - <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Tymchasovy%20poroyadok%20vnnesennya%20zmin%20do%20OOP.pdf>) розробляється проект ОНП, який піддають експертизі (п. 2, Наказ № 158-32 від 05.03.2018, [http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poroyadok\\_OR.pdf](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poroyadok_OR.pdf)). До процедури внутрішньої оцінки ОНП на рівні структурних підрозділів долучаються профільні кафедри, НМК, НМР КНУТШ, Вчена рада структурного підрозділу, а на рівні ЗВО – НМЦ, НМР КНУТШ. У процедурі зовнішньої оцінки ОНП приймають участь визнані фахівці даної галузі, які перебувають з КНУТШ у договірних відносинах. Таким чином, подальші рекомендації Вченій раді КНУТШ щодо затвердження ОНП надаються за результатами попередньо проведеної експертизи ОНП. Перегляд та внесення змін до ОНП «Високі технології (біотехнологія)» були проведені у 2019 та 2021 роках. Причиною розробки ОНП у 2019 році була необхідність приведення змісту ОНП до вимог Стандарту ВО України зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Перегляд ОНП у 2021 році був ініційований за рекомендаціями стейкхолдерів і стосувався змін у переліку ОК та обсягу кредитів окремих ОК. Зокрема, проект ОНП у 2021 році, по-перше, був введений в дію з метою впровадження «Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів КНУТШ»; по-друге, за зразком ОНП провідних ЗВО України та інших країн світу до редакції ОНП «Високі технології (біотехнологія)» 2021 р. було долучено ряд ОК обов'язкових та за вибором, а саме: «Genome Regulation and Human Therapies», «Drug development», «Біомедична діагностика», «Медична біохімія», «Харчові біотехнології», «Комп'ютерна структурна біологія». На сьогодні для обговорення на сайті ННІВТ оприлюднений проект ОНП «Високі технології (біотехнологія)». Відповідно нормативних документів КНУТШ не менш ніж раз на рік за участю Гаранта ОНП, ПВС профільних кафедр, студентського самоврядування проводиться локальний моніторинг ОНП. Результати локального моніторингу обговорюються на НМК та ВР ННІВТ. Загальноуніверситетський моніторинг ОНП проводить відділ моніторингу якості освіти ЗВО, за результатами якого звітує перед НМР та Вченою радою КНУТШ. Важливими учасниками моніторингу ОНП є здобувачі ВО.

## **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.**

Згідно з п. 6.18.3 Статуту Університету (<https://cutt.ly/PU8RqQo>) в КНУТШ діє система залучення здобувачів ВО до процесу періодичного перегляду ОНП шляхом участі представників Студентського парламенту, здобувачів ВО у складі ВР, НМК. Зокрема, до складу ВР ННІВТ входять представники студентства: голова студради Горян С.Л., голова студентського профбюро Загоруйко А.Г. (документ на запит: затвердження складу ВР). Під час роботи фокус-груп здобувачі ВО підтвердили, що ознайомлені з редакціями ОНП, що періодично залучаються до процедури опитувань з питань освітнього процесу за ОНП. Процедура внесення змін до ОНП та участь у ній учасників освітнього процесу регламентована нормативним документом ЗВО (Розділ 2 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ - [https://biology.knu.ua/images/stories/NMK/Documents/Baza\\_vnutrishnih\\_doc/Quality-2020\\_compressed.pdf](https://biology.knu.ua/images/stories/NMK/Documents/Baza_vnutrishnih_doc/Quality-2020_compressed.pdf); Положення про Раду молодих вчених КНУТШ - документ за запит: нова-редакція-Положення-про-Раду-молодих-вчених та ін.). В ЗВО у 2021р була розроблена Форма звітності проведення процедури експертизи нових редакцій ОНП. У фокус-групі зі здобувачами ВО за ОНП підтверджено проведення анкетування студентів 1, 2 років навчання стосовно питань якості освітнього процесу за ОНП (документи за запит: Високі технології (біотехнологія) 1 семестр; Опитування щодо якості освітнього процесу за ОП Високі технології). При анкетуванні увагу приділено змісту й навчально-методичному забезпеченню обов'язкових ОК ОНП, у тому числі ОК «Іноземна мова для академічних цілей» за результатами введених змін після перегляду ОНП у 2021 р.

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

У КНУТШ створено Раду роботодавців, основи функціонування якої викладені у відповідному Положенні (<https://cutt.ly/XU8u7H7>). За участю представників Ради роботодавців організуються спільні круглі столи, семінари, науково-практичні заходи, на яких обговорюються, у тому числі, й питання якості освітнього процесу за ОНП, формулюються певні рекомендації щодо внесення певних змін в ОНП в умовах сучасних тенденцій розвитку ВО. З Гарантом ОНП, учасниками освітнього процесу за ОНП тісно співпрацюють наступні представники роботодавців: працівники науково-дослідних установ НАН України - Костерін С.О., Данилович Г.В., Векліч Т.О., Пірко Я.В., Гроб Л.Г., Солдаткін О.О., Кунах В.А.; керівники й провідні фахівці профільних установ та організацій - Старосила С.А., Чернюк Т.А., Пішель І.Г., Кузнецова Г.М., Шелякіна М. КНУТШ, ННІВТ мають ряд укладених договорів про співробітництво з низкою фахових організацій та установ, з галузевими інститутами НАУУ (документи на запит: Договір про співпрацю з Інститутом молекулярної біології і генетики НАН України; Договір про співпрацю з ТОВ «Рецептор»). Роботодавці для обговорення ОНП мають можливість ознайомитися з проектом ОНП (<https://iht.knu.ua/navchannja/obhovorennya-osvitno-naukovykh-prohram/>). Під час інтерв'ювання у фокус-групах підтверджено участь представників роботодавців в обговоренні змін ОНП. Зокрема, за результатами обговорення

ОНП з науковими співробітниками Інституту молекулярної біології та генетики НАН України та Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України були отримані рекомендації щодо ОК ОНП «Високі технології (біотехнологія)» редакції 2021 року. На їх виконання зі слів Гаранта ОНП було доопрацьовано тематичний план лекцій та лабораторних занять з обов'язкової ОК «Електрофізичні, хімічні та біологічні методи досліджень». Також під час інтерв'ювання керівництва ЗВО встановлено, що залучення до Проектної групи ОНП роботодавців відбувається тільки за умов їхнього постійного супроводу даної ОНП на всіх етапах освітнього процесу. Відзначено співпрацю роботодавців з ОНП зі співробітниками Відділу сприяння працевлаштуванню Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<http://job.univ.kiev.ua>).

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

У ЗВО функціонує Відділ сприяння працевлаштуванню Київського національного університету імені Тараса Шевченка, який тримає зв'язок з випускниками ОНП, надає допомогу з працевлаштування, використовуючи соціальні мережі (<https://cutt.ly/HU4LN9s>). За результатами роботи у фокус-групах встановлено досить тісна співпраця представників роботодавців, у тому числі керівництва галузевих установ, організацій, виробництв, з випускниками ОНП як потенційними висококваліфікованими фахівцями. Цьому сприяє допомога Відділу сприяння працевлаштуванню (<http://job.univ.kiev.ua>) (зустрічі, ярмарки вакансій тощо). Співробітники відділу щорічно працюють над оновленням графіку відкритих зустрічей здобувачів ВО та ПВС ОНП із роботодавцями ([https://biomed.knu.ua/images/stories/Napryamy\\_pidgotovky/Systema\\_zabezpechennia\\_yakosti\\_osvity/Grafik\\_compress.pdf](https://biomed.knu.ua/images/stories/Napryamy_pidgotovky/Systema_zabezpechennia_yakosti_osvity/Grafik_compress.pdf)). Інтерв'ювання довело зацікавленість здобувачів ВО щодо питань працевлаштування, яке реалізується переважно на підприємствах, установах, організаціях у м. Київ та Київській області. На фокус-групах засвідчено, що у КНУТШ здійснюють щорічний аналіз та узагальнюють інформацію щодо працевлаштування випускників різних ОНП. Значна більшість випускників ОНП «Високі технології (біотехнологія)» продовжує навчання за ОС PhD (Відповідь на запит 15: Троць В.А. (випускник 2021 р) – молодший біолог ТОВ «ДІАГЕН», Топчева О.М. (випускник 2020 р) – Paul-Langerhans-Institut, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden (Німеччина), PhD student; Перетятко В.О. (випускник 2020 р) – ННІВТ PhD student; Кузуб Н.О. (випускник 2020 р) – ННІВТ PhD student; Шульга М.В. (випускник 2018 р) – ННІВТ PhD student; Фомін М.О (випускник 2018 р) – асистент професора на фізичному факультеті Оснабрюкського університету (Німеччина), завершує PhD-роботу).

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

Щодо моніторингу ОНП, а саме: процедур розгляду, внесення змін, затвердження ОНП та розвитку освітньої діяльності за ОНП в освітньому середовищі КНУТШ налагоджено функціонує академічна система, робота якої регламентована відповідними нормативними документами ЗВО (п. 2, Наказ № 158-32 від 05.03.2018, [http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok\\_OP.pdf](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok_OP.pdf) та ін.). Запроваджена в ЗВО система забезпечення якості освіти включає дослідження ОНП за участю представників освітньої діяльності на п'яти рівнях: перший – здобувачі ВО, другий - кафедри, гаранті програм, роботодавці, третій – ННІВТ, четвертий - структурні підрозділи КНУТШ, п'ятий - Наглядова рада, ректор, Вчена Рада КНУТШ. Етапи дослідження ОНП ретельно по крокам обґрунтовані у нормативних документах ЗВО (<https://biomed.knu.ua/ukreducational-program/systema-zabezpechennia-iaakosti-osvity/systema-zabezpechennia-iaakosti-osvity.html>). Розподіл відповідальності між структурними підрозділами ЗВО в процесі здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освіти наведений в розділі 1.3. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>). Інтерв'ювання у фокус-групах показало, що в ЗВО проводиться опитування учасників освітнього процесу щодо змісту, переліку ОК ОНП, якості освітньої діяльності за ОНП. Процес моніторингу змісту ОНП, розробки нових ОК з ОНП, освітньої діяльності за ОНП, системи прозорості та об'єктивності оцінювання ПРН за ОНП ініціює такий підрозділ як НМЦ освітнього процесу ЗВО на усіх рівнях академічної спільноти: здобувачів ВО, ПВС, структурних підрозділів ЗВО, керівництва ЗВО.

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

Акредитація ОНП проводиться вперше. Для оптимізації здійснення освітнього процесу за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» Гарантом та Робочою групою ОНП до уваги був узятий досвід результатів акредитації ОНП КНУТШ за попередній період 2019-2022 н.р. За результатами акредитації в ННІВТ ОП 091 «Біоінформатика та структурна біологія» ЗВО було зроблено зауваження щодо недоліків у структуруванні інформації на сайті ННІВТ. Вказане зауваження було враховане Гарантом та Робочою групою ОНП «Високі технології (біотехнологія)» і при проведенні структурування сайту ННІВТ впорядковано інформацію за ОНП «Високі технології (біотехнологія)» (Інформація надана Гарантом ОНП на запит: <http://iht.univ.kiev.ua/navchannja/opusy-osvitnikh-prohram/>). Але вимоги Стандарту ВО України щодо оприлюднення кваліфікаційних робіт з ОНП Гарантом та Робочою групою ОНП не виконано, кваліфікаційні роботи ще не розміщені на веб-сайті ЗВО.

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

Сформована Система забезпечення якості освіти (ЯО) в КНУТШ згідно з відповідним Положенням «спрямована на дотримання відповідності результатів навчання вимогам чинного законодавства, підтримку системи цінностей, традицій, норм (як загально-університетського рівня, так і субрівнів академічних підрозділів – інститутів, факультетів, кафедр), які й визначають ефективність функціонування ЗВО» (Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ; <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>). Основними засадами системи забезпечення ЯО є дотримання: академічної доброчесності, уникнення конфлікту інтересів, об'єктивність, студентоцентризм та ін., які регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу в КНУИШ (<https://cutt.ly/YIwWjpv>). Факти застосування вказаних принципів ЯО під час освітньої діяльності підтверджено під час інтерв'ювання фокус-груп. П'ятирівнева система забезпечення ЯО в КНУТШ забезпечує розподіл повноважень та обов'язків щодо виконання відповідних процедур і завдань щодо дослідження ОНП та оптимізації освітнього процесу за ОНП між представниками усіх ланок академічної спільноти КНУТШ (<https://biomed.knu.ua/ukreducational-program/systema-zabezpechennia-iakosti-osvity/systema-zabezpechennia-iakosti-osvity.html>). В ЗВО функціонує НМЦ організації освітнього процесу, який розробляє пропозиції з удосконалення процедур внутрішнього забезпечення ЯО, організовує моніторинг якості ОНП, координує роботу підрозділів, у тому числі, навчально-методичного відділу для оптимальної реалізації ОНП (<http://nmc.univ.kiev.ua/dir.htm>). Гарант та Робоча група ОНП ретельно стежать за відповідністю ОНП законодавству України у сфері ВО та працюють сумісно з ПВС різних кафедр ЗВО над оновленням, актуалізацією певних складових ОК ОНП, навчально-методичного забезпечення, про що свідчать розроблені ОНП 2019, 2021 рр., навчально-методичні розробки з ОК ОНП (<https://drive.google.com/drive/folders/1foR3NWyqnGdJkbeXCjMG6xz4o-J7EgK?usp=sharing>). В КНУТШ створені умови щодо обміну досвідом ПВС ОНП, підвищення кваліфікації ПВС ОНП, у тому числі у провідних ЗВО за кордоном (Документ на запит: Підвищення кваліфікації ПВС), сприяння підвищенню викладацької майстерності під час відвідування відкритих лекцій з ОК ОНП (документ на запит: відкриті лекції).

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

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

При реалізації освітньої діяльності в КНУТШ працює низка професійно розроблених установчих, нормативних документів, які регламентують питання щодо забезпечення якості вищої освіти (<https://biomed.knu.ua/about-ibmknunaukovo-metodychna-komisiia/dokumenty/baza-vnutrishnikh-dokumentiv-mnk.html>). В редакції ОНП 2021 року у результаті перегляду та внесення змін відповідно до «Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів КНУТШ», було збільшено аудиторне навантаження з ОК «Іноземна мова для академічних цілей», що сприяє досягненню здобувачем ВО володіння іноземною мовою рівнем не нижче B2+ для забезпечення фахових вимог щодо формування компетентностей комунікації. Високий рівень підготовки за ОНП обумовлює конкурентоспроможність здобувачів ВО ОНП в освітянському середовищі України та ЗВО інших країн і дозволяє їм успішно продовжувати навчання за ОС PhD. ПВС ОНП реалізують можливість отримання міжнародного досвіду з освітньої діяльності за ОНП шляхом підвищення кваліфікації у провідних ЗВО за кордоном.

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

До моніторингу ОНП здобувачі ВО залучаються переважно з метою оцінювання освітнього середовища, результативності освітнього процесу. Здобувачі ВО під час процедури дослідження ОНП задіяні переважно у роботі підрозділів тільки на підсумкових етапах розгляду та затвердження ОНП. Системна участь студентства у ретельному аналізі ОК ОНП під час перегляду та внесення змін до ОНП не доведена. Недоліком є відсутність здобувачів ВО у складі НМК ННІВТ (документ на запит: НМК ІВТ розпорядження 22). Представники роботодавців залучаються до Проектної групи ОНП тільки за умов їхнього постійного супроводу даної ОНП на всіх етапах освітнього процесу (з'ясовано за результатами інтерв'ювання керівництва ЗВО). На веб-сайті ЗВО не розміщені кваліфікаційні роботи з ОНП, що є порушенням вимог Стандарту ВО України.

### **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

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

Система внутрішнього забезпечення якості ОНП, в цілому, відповідає вимогам Критерію 8. Встановлені недоліки не є суттєвими. Рекомендовано: Забезпечити системну участь здобувачів ВО у дослідженні ОНП, а саме ОК під час процедури перегляду та внесення змін до ОНП. Вести представників студентства до складу НМК ННІВТ для забезпечення їх участі в обговоренні, затвердженні ОНП під час роботи вказаного підрозділу ЗВО.

### **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.**

У внутрішніх документах ЗВО наявні документи, що визначають правила і процедури регулювання прав та обов'язків всіх учасників освітнього процесу. До них відносяться Статуті КНУ імені Тараса Шевченка (<https://www.univ.kiev.ua/ua/>), Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/agxsk>) Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, затверджене Наказом ректора від 08 липня 2019 за №603-32 (<http://surl.li/agxsk>) Етичний кодекс університетської спільноти (<https://www.univ.kiev.ua/ua/official>) Доступність цих документів для усіх учасників освітнього процесу забезпечується їх розміщенням на сайті Університету.

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

Описи освітніх програм вчасно розміщуються на сайті ІВТ (<http://surl.li/bjyhk>)

**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.**

Інститут оприлюднює інформацію про освітню програму на своєму сайті <http://surl.li/bjyhk>

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

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

ЗВО існують чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Правила і процедури регламентуються внутрішніми нормативними документами університету і дотримуються під час реалізації ОП.

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

Слабкі сторони ОП включають в себе неможливість подивитись дату завантаження файлу на сайт інституту. Також недоліком є обмеження доступу до перегляду дипломних робіт студентів. ЕГ рекомендує оприлюднювати на сайті дату завантаження файлу, а також оприлюднити кваліфікаційні роботи студентів у загальний доступ.

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

Рівень В

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

Вимоги критерію щодо прозорості і публічності загалом виконано, необхідна інформація надана у загальний доступ на сайті університету та інституту. Недоліком у контексті критерію є прихованість кваліфікаційних робіт випускників ОП. Тому, експертна група дійшла згоди про оцінку відповідності критерію на рівень В.

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

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

### **IV. Інші спостереження**

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

*дані відсутні*

### **V. Підсумки**

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

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

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

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

*Додатки до звіту:*

*Відсутні*

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Стабніков Віктор Петрович**

Члени експертної групи

**Пасенко Альона Вікторівна**

**Масалітіна Наталія Юріївна**

**Зябрева Євгенія Дмитрівна**