



## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Хмельницький національний університет</b>
Освітня програма	<b>6252 Інженерія програмного забезпечення</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>121 Інженерія програмного забезпечення</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	Хмельницький національний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	6252
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

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

Склад експертної групи	Сенів Максим Михайлович, Букреєв Дмитро Олександрович, Жирова Тетяна Олександрівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	05.10.2021 р. – 07.10.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <http://www.khnu.km.ua/root/res/700-481-21.pdf>

Програма візиту експертної групи <http://www.khnu.km.ua/root/res/700-481-28.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**

Освітня програма відповідає Стандарту вищої освіти є актуальною та збалансованою у контексті врахування сучасних вимог ринку праці та інтересів стейкхолдерів. Регіональний контекст певною мірою враховано. Прослідковується унікальність ОП, яка відображена в фаховій компетентності й ПРН, яка полягає у підготовці фахівців, які здатні виконувати проектування програмних систем та їх складових компонентів із використанням поглиблених знань з оптимізації, реінжинірингу програмних систем, управління проектами та якістю з вибором парадигм програмування та застосування машинного навчання. ОП узгоджується із місією та стратегією розвитку ЗВО, має необхідне забезпечення викладачами із належною академічною кваліфікацією, роботодавці та здобувачі вищої освіти за даною ОП активно долучаються до її оновлення, перегляду змісту, як вибіркового так і основних освітніх компонентів; матеріально-технічне забезпечення - достатнє. Встановлені факти та докази дають можливість зробити висновок про загальну відповідність критеріїв оцінювання встановленим вимогам щодо якості освітніх програм.

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

ЕГ відзначає такі сильні сторони та позитивні практики: Цілі та програмні результати навчання відповідають місії та стратегії розвитку ХНУ. Програмні результати навчання визначені з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, досвіду аналогічних національних та іноземних освітніх програм, а також з урахуванням побажань стейкхолдерів. Налагоджені зв'язки із роботодавцями регіону та академічною спільнотою. Наявність у ОП освітніх компонентів, які з'явилися на основі рекомендацій роботодавців та побажань студентів. Дисципліни вільного вибору можна обирати зі спільного каталогу дисциплін; наявність програмного забезпечення для можливості здійснення вибору дисципліни вільного вибору. Робота безкоштовного англomовного клубу з носіями мови, де здобувачі можуть вдосконалювати soft skills. Академічна свобода викладачів щодо вибору методів та форм навчання, що дає змогу формувати вміння роботи в команді. Правила прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на веб-сайті закладу й доступні абітурієнтам за посиланням, а сам сайт містить калькулятор абітурієнта. Програма фахових випробувань враховує особливості ОП за тематикою питань. Інформація про освітній процес своєчасно надається, може бути знайдена на сайті або в середовищі Moodle чи платформі "Електронний університет". Наявні участь здобувачів та НПП у міжнародних конференціях та публікації у міжнародних наукових виданнях, проходження стажування НПП в іноземних університетах та виконання міжнародних проектів (Erasmus+, Tempus). Використання авторської розробки ЗВО - платформи "Електронний університет", зокрема ІС «Електронний журнал». Форми контролю та критерії оцінювання здобувачів написано чітко і зрозуміло, вони доводяться до студентів вчасно і повною мірою, зокрема з використанням «Електронного журналу». Для запобігання випадкам плагіату в ЗВО використовуються системи Anti-Plagiarism та Unicheck. Висока академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних при реалізації ОП, яка забезпечує досягнення визначених відповідною ОП цілей та програмних результатів навчання. Вагомі наукові здобутки переважної більшості викладачів задіяних на даній ОП, що підтверджується, зокрема, високим значенням індексу цитування їхніх наукових праць. Високий рівень співпраці з студентським самоврядуванням з метою покращення якості освіти. Активна співпраця відділу забезпечення якості вищої освіти та студентського самоврядування, направлену на всебічне покращення якості вищої освіти. Своєчасно та повною мірою здійснюється дотримання вимог щодо розміщення проектів ОП на сайті ЗВО. Офіційний сайт ЗВО добре структуровано. Простий та зрозумілий алгоритм надання зауважень та пропозицій щодо організації освітнього процесу та можливість прийняти участь у громадському обговоренні.

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

ЕГ визначила такі слабкі сторони та надає відповідні рекомендації. ОП переобтяжена науковою складовою, тому рекомендуємо переглянути доцільність обов'язкового ОК Філософські проблеми наукового пізнання та, можливо, запропонувати його у якості вибіркової компоненти. Відсутня програма практики даної ОП, а наявні методичні вказівки не відображають особливості ОП, тому рекомендовано розробити програму практики або вдосконалити методичні вказівки. Відсутня практика неформальної освіти, при чому правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, є досить складними, тому рекомендуємо їх спростити. Відсутня практика академічної мобільності. Рекомендуємо посилити мотивацію та залучення студентів до участі в програмах міжнародної академічної мобільності. Оновлення змісту ОК передбачено нормативними документами, але там не вказана періодичність оновлення. Відповідно, рекомендуємо визначити терміни періодичності оновлення ОК у відповідних нормативних документах. На думку ЕГ доцільно було б ввести викладання окремих ОК англійською мовою. Здобувачі демонструють часткову обізнаність з порядком оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, процедура оскарження результатів семестрового контролю відрізняється в різних нормативних документах. Відповідно, ЕГ рекомендує синхронізувати відповідні нормативні документи, а також популяризувати серед здобувачів порядок оскарження результатів контрольних заходів та правил їхнього повторного проходження. Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу не носить регулярного характеру, а залучення представників роботодавців до аудиторних занять носить дещо епізодичний характер. Відповідно, ЕГ рекомендує посилити залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, зокрема до проведення гостьових лекцій та майстер-класів, а також до викладання окремих ОК. Незначна частина НПП проходила стажування в ІТ-компаніях, тому рекомендуємо збільшити кількість стажувань викладачів у профільних ІТ-компаніях та закордонних стажувань. ЕГ рекомендує активніше залучати здобувачів ОП до

опитувань щодо задоволеності якістю навчання за даною ОПП, розширити заходи з інформування здобувачів щодо процедур вирішення конфліктних ситуацій та акцентувати увагу на розкритті здобувачам їх можливостей у навчальному, науковому та освітньому спектрах. ЕГ рекомендує розширити роботу з роботодавцями та іншими стейкхолдерами у напрямку формалізації процедур перегляду ОПП та провести аналіз проблем і налаштувати процеси участі представників роботодавців, як викладачів-практиків, розширити спектр роботи із випускниками, щодо їх участі у розвитку ОПП.

### 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.

Експертна група підтверджує достовірність наданої інформації в відомостях СО за даним підкритерієм, а також встановила, що освітня програма “Інженерія програмного забезпечення” другого магістерського рівня регулярно переглядається та оновлюється. В 2021р. відповідно до наказу МОН України від 17.11.2020 № 1424 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення для другого (магістерського) рівня вищої освіти», було переглянуто ОП та внесено відповідні корективи з метою забезпечення формування компетентностей та результатів навчання, визначених відповідним стандартом вищої освіти, а також були внесені корективи щодо цілей навчання та мети ОП. Після оновлення у 2021 р. ОП має на меті формування загальнокультурних та професійних компетентностей конкурентоздатних на ринку праці в Україні та за її межами фахівців з інженерії програмного забезпечення, здатних ставити та розв’язувати складні задачі і проблеми з розроблення, забезпечення якості, впровадження та супроводу програмних засобів, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Аналіз експертами ОП, Статуту ХНУ 2017р., Стратегії розвитку ХНУ на 2021-2025 рр., (<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?r=60&l=0>) показав наявність чітких цілей, які узгоджені та відповідають місії та стратегії розвитку університету, зокрема щодо розвитку інтелектуального потенціалу здобувачів вищої освіти у процесі їх спільної інноваційної освітньої, наукової та підприємницької діяльності з НПП, здатних до успішної професійної самореалізації, трансферу технологій та знань, адаптованих до потреб сучасного світу та викликів життя.

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

На підставі аналізу відомостей самооцінювання, ОП, Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення для другого (магістерського) рівня вищої освіти, відгуків роботодавців та безпосередньої бесіди з ними, бесіди зі здобувачами вищої освіти та випускниками, а також НПП було встановлено, що ОП регулярно оновлюється, оновлення ОП 2021 року було викликане затвердженням відповідного Стандарту; Гарант ОП тісно співпрацює з роботодавцями, які в свою чергу аналізують ОП і вносять відповідні пропозиції щодо ОК та ПРН. Про це свідчать надані у відомостях СО рецензії роботодавців. Інтерв'ювання роботодавців підтвердив факт обговорення та внесення до ОП їхніх пропозицій. Наприклад, представник IT-кластеру Хмельницького пані Вікторія підтвердила, що саме в результаті співпраці було розширено дисципліну “Управління проектами і якістю програмних систем”. Запрошені роботодавці підтвердили, що в цілому випускники даної ОП відповідають їхнім вимогам. В результаті бесіди ЕГ зі здобувачами вищої освіти та студентським самоврядуванням було встановлено, що студенти дійсно запрошуються на зустрічі з гарантом ОП та НПП з метою обговорення ОП. Так, у результаті таких зустрічей було введено лекцію з порівняння програмних та апаратних платформ ОК Мультипарадигмове програмування. Голова студентської ради факультету IT запевнила, що кожна ОП факультету має бути нею розглянута та підписана. Це підтверджується документами, наданими під час експертизи на запит ЕГ. НПП підтвердили той факт, що під час формування змісту ОП бралися до уваги рекомендації роботодавців. Зі слів викладача дисципліни “Реінжиніринг та оптимізація програмних систем” Олександра Бармака слідує, що НПП тісно співпрацюють з роботодавцями на рівні узгодження змісту ОК. Зазначимо, що до уваги бралися і рекомендації академічної спільноти, зокрема проводилися розширені засідання кафедри, де визначалися ОК, ЗК, ФК та ПРН. На сайті ХНУ <https://cutt.ly/gE3338I> можна ознайомитися з таблицею обговорення проекту ОП. Разом з тим, під час бесіди з випускниками було встановлено, що їх не залучають до опитувань та покращення ОП. Таким чином, позиції та потреби стейкхолдерів при формуванні цілей та результатів навчання ОП в цілому враховуються.

### **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.**

Експертною групою зроблений висновок, що цілі ОП відповідають тенденціям розвитку інженерії ПЗ в зазначеному регіоні. Аналіз ОП та бесіда з роботодавцями дає підставу стверджувати, що ОП розроблена в певній мірі з урахуванням регіонального контексту, який виражається в потребі фахівців, які здатні проєктувати архітектуру та розробляти програмні системи, за умов оптимізації та реінжинірингу програмного забезпечення, управляти проєктами та якістю, з вибором парадигм програмування та застосування машинного навчання. Проведення моніторингу ринку праці окремо не протоколювалось. Моніторинг ринку праці здійснюється на основі співпраці з IT-кластером та різними фірмами. Співробітники кафедри та викладачі, задіяні в освітній програмі, є членами телеграм-каналу від IT-кластеру, де постійно подають відомості про вакансії в Хмельницькому тощо. Приклад, розміщеної вакансії надано через систему Національного агентства за запитом експертів. Інтерв'ювання НПП засвідчило, що вони досить ґрунтовно обізнані з потребами ринку праці в регіоні, зокрема Бармак О. звернув увагу на важливість формування ПРН-18, який визначає особливості та унікальність даної ОП. Бесіда з роботодавцями, підтверджує той факт, що випускники даної ОП є затребуваними на ринку праці, сформовані ПРН є достатніми, і висловили побажання щодо збільшення їхньої кількості. Однак, роботодавці зазначили, що наукова складова не є пріоритетною і висловили побажання щодо підвищення рівня володіння англійською мовою випускниками даної ОП. При складанні ОП був врахований досвід низки вітчизняних та іноземних закладів освіти, який наведено у відомостях СО.

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

Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю на момент розробки даної ОП був відсутній. Проаналізувавши ПРН за даною ОП, дійшли висновків, що ОП дозволяє досягти результатів навчання за спеціальністю, які в цілому відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій. Усі ПРН ОП 2020 року досягалися за рахунок обов'язкових ОК. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» для другого (магістерського) рівня був затверджений 17.11.2020 р., це знайшло своє відображення у внесених змінах до ОП, що акредитується. Проведений аналіз показав, що програмні результати навчання, загальні та фахові компетентності ОП 2021 року повністю співпадають з зазначеним Стандартом та відповідають меті ОП, яка акредитується.

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

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

Цілі та програмні результати навчання відповідають місії та стратегії розвитку ХНУ; програмні результати навчання визначені переважно з урахуванням регіональних особливостей, тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, досвіду аналогічних національних та іноземних освітніх програм, а також з урахуванням побажань стейкхолдерів; налагоджені зв'язки із роботодавцями регіону та академічною спільнотою, про що свідчать угоди про співпрацю, рецензії та відгуки.

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

Регіональні особливості та позиція стейкхолдерів у даній ОП враховані не в повній мірі, тому доцільно налагодити регулярні зустрічі з стейкхолдерами в цілому та випускниками зокрема та в більшій мірі враховувати їхні побажання.

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

Рівень В

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

Недоліки ОП за Критерієм 1 є несуттєвими. Враховуючи те, що цілі ОП повністю відповідають місії та стратегії ХНУ, роботодавці, НПП та здобувачі беруть участь в перегляді ОП, що дозволяє в певній мірі врахувати регіональний

контекст, експертна група робить висновок про відповідність за Критерієм 1 рівню В. При цьому рекомендується активізувати роботу щодо залучення випускників до перегляду та модернізації ОП, а також більше та активніше враховувати побажання стейкхолдерів.

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

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

Загальний обсяг освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» у кредитах ECTS складає 90 кредитів, що відповідає нормам законодавства. З них обов'язкова частина складає 66 кредитів, дисципліни вільного вибору – 24 кредити (26.7% загального обсягу). Такий обсяг часу на вивчення вибіркового компонента повністю відповідає вимогам законодавства (> 25% від загального бюджету часу на навчання за програмою)

**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.**

Аналіз ОП 2020 року і 2021 року показав, що зміст ОП має чітку структуру як у контексті часу навчання, так і в контексті змісту. У зв'язку з затвердженням Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення для другого (магістерського) рівня ОП 2020 зазнала суттєвих змін як в розрізі ПРН, ЗК і ФК, так і в ОК. Було введено такі ОК, як “Машинне навчання”, “Реінжиніринг та оптимізація програмних систем”, ОК “Управління проектами і якістю програмних систем” було розширено, вилучено такі ОК “Проектування програмних систем захисту інформації”, “Теорія оптимізації програмних систем” та Переддипломна практика замінена на Науково-дослідну практику. Зі слів гаранта саме роботодавці ініціювали зміну Переддипломної практики на Науково-дослідну, за необхідності наукової складової під час проходження практики. Роботодавці заперечили таке твердження, посилаючись на те, що наукова складова їх цікавить в найменшій мірі. Освітні компоненти ОП 2020 р. та 2021 р. відповідають навчальним дисциплінам навчального плану відповідного року. Аналіз Таблиці 3. Матриці відповідності звіту СО, яка відповідає матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами ОП, засвідчує, що обов'язкові компоненти ОП дозволяють досягти усіх заявлених програмних результатів навчання. Кожен ОК реалістично охоплений змістом програми. Структурно-логічна схема чітко показує і обґрунтовує взаємозв'язок та порядок вивчення освітніх компонентів програми. В ОП не зазначено перелік вибіркового дисциплін, а лише зазначається, що у першому семестрі вибірково дисципліни вивчаються 8 кредитів, а в другому - 16. У третьому семестрі не передбачено вивчення дисциплін, а лише Науково-дослідна практика - 10 кредитів. Гарант таку структуру пояснює тим, що здобувачі ВО потребують досить багато часу для оформлення документів щодо проходження Науково-педагогічної практики та написання ВКР. Окремі компоненти ОП, такі як ОЗП.01 і ОЗП.02 викликають певні питання. Враховуючи, що нами акредитується освітньо-професійна програма, а не освітньо-наукова програма, виникають сумніви у доцільності вивчення обох ОК, при чому на ОС “бакалавр” студенти вивчали філософію (4 кредити). У результаті бесіди зі студентами було встановлено, що вони в повній мірі погоджуються з таким розподілом кредитів і поділяють думку гаранта і викладача дисципліни Філософські проблеми наукового пізнання Петрук Н. щодо необхідності даної ОК. Під час бесіди з роботодавцями з'ясувалося, що вони не бачать доцільності вивчення цих двох ОК, але можуть рекомендувати відповідні нові фахові ОК, в яких зацікавлені. В ОП не заявлено перелік вибіркового дисциплін, тому взаємозв'язок дисциплін вибіркової частини ОП із рештою освітніх компонентів ОП не з'ясовано. У цілому послідовність вивчення обов'язкових компонентів освітньої програми дозволяють досягти заявлених цілей та заявлених програмних результатів навчання.

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

На підставі вивчення відомостей СО, ОП, РП, а також у результаті бесіди зі стейкхолдерами експертна група відзначає, що зміст освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідає предметній області. Даний факт під час інтерв'ювання підтвердили роботодавці і випускники. Предметом галузі «Інформаційні технології» для спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» є процеси розроблення, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення. Відповідно до цього, основними компонентами ОП є практичні і теоретичні аспекти розробки й тестування програмного забезпечення та його підтримка, що відображено в ОК.

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

## **обсязі, передбаченому законодавством.**

Структура ОП передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії через індивідуальний вибір дисциплін та затвердження індивідуального плану підготовки студентів. Кожна з цих позицій на рівні університету унормована відповідними положеннями: «Положенням про порядок вільного вибору навчальних дисциплін студентами ХНУ» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0030.pdf>); «Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін у ХНУ» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/162.pdf>). Відповідно до вказаних положень п.1.4. Індивідуальний навчальний план (ІНП) формується на основі відповідної ОП та навчального плану підготовки фахівців з урахуванням індивідуальної траєкторії підготовки. Формування ІНП здобувача вищої освіти на кожний навчальний рік контролює заступник декана факультету з навчально-методичної роботи. Обов'язкова складова формується на основі обов'язкових дисциплін навчального плану (66 кредитів для даної ОП), а вибіркова (24 кредити) – після процедури вільного вибору здобувачем вищої освіти навчальних дисциплін із сформованого в інформаційній системі «Електронний університет» Каталогу вибіркового дисциплін (<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=52>). Складання вибіркової частини індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти для ОС «магістр» (перший рік навчання) відбувається впродовж перших двох тижнів вересня; для магістрів (другий рік навчання) – травень. ЕГ стверджує, що процес вибору дисциплін вільного вибору чітко описана в «Положенні про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін у ХНУ». Інтерв'ювання здобувачів переконало ЕГ, що вони знають процедуру вибору дисциплін, а також, що з переліком та силабусами дисциплін вільного вибору можна ознайомитися на сайті або в Модульному середовищі та продемонстрували його. Бесіда з НПП підтвердила, що студенти дійсно можуть обирати будь-яку дисципліну з каталогу, а зі слів НПП Говорущенко Т. вибіркова дисципліна може викладатися навіть для одного студента. В ХНУ з 2021 року введено Програму minor, яка може бути обрана як вибіркового компонента. Наразі жоден студент даної ОП її не обрав.

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти визначена у цілому по Університету Положенням про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Хмельницького національного університету (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/158.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>) В ОП 2020 року передбачено ОК Переддипломна практика - 6 кредитів, а в ОП 2021 року - Науково-дослідна практика - 10 кредитів. Практична підготовка здійснюється в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладачів кафедри та фахівців з галузі. Представник Центру кар'єри зазначила, що саме цей відділ несе відповідальність за укладення довгострокових договорів, які забезпечують студентів базами практик. У ході спілкування зі студентами встановлено, що вони задоволені змістом, організацією та проведенням практики. Роботодавці засвідчили, що надають бази практик. У відомостях СО зазначено, що освітньою програмою передбачена науково-дослідна практика, зміст якої визначається програмою практики. Проте програму практики не було надано. У відомостях СО надано Методичні рекомендації для студентів спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення" 21 р, на запит ЕГ щодо програми практики було з'ясовано, що у ЗВО не практикується розробка програми для переддипломної практики (яка була в ОП до 2021 р). Здобувачі, для проходження переддипломної практики, отримували методичні вказівки та завдання на практику з них (методичні вказівки знаходяться у прикріпленому файлі в системі). Аналіз методичних вказівок 2021 та 2020 року показав, що зміни були внесені і дійсно вказівки 2021 року вимагають від студента в певній мірі опрацювати наукову складову, проте дані вказівки в більшій мірі є загального (універсального) характеру та не враховують особливості даної ОП. Аналіз ОП показав, що Науково-дослідна практика формує всі заявлені в ОП компетентності та ПРН крім ЗК02 Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно так і письмово і ПРН02 Оцінювати і вибирати ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу. На думку експертів з урахуванням специфіки та вимог 12 галузі до знання і використання англійської мови ЗК02 формується під час практичної підготовки. Слід зазначити, що саме цю компетентність роботодавці під час зустрічі зазначили, як одну з основних.

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

В ході експертизи було встановлено, що ЗВО та ОП «Інженерія програмного забезпечення» сприяє студентам до набуття навичок soft skills, а саме: робота в командах та англійська мова. Під час бесіди з роботодавцями саме ці дві навички є найважливішими. Голова студентської ради факультету ІТ запевнила, що у студентське самоврядування організувало безкоштовний клуб англійської мови. Викладач Говорущенко Т. поділилася досвідом організації групових (по 2-3 студенти) курсових робіт на даній ОП, що формує відповідні soft skills. НПП запевнили ЕГ, що досить часто використовують метод проектів, на яких студенти працюють в командах. Даний факт підтвердили і студенти. Слід зазначити, що формування soft skills передбачено в ОП. Так ЗК2, ЗК4, ЗК5, ФК6, ФК7, ПРН12, які передбачають формування соціальних навичок забезпечуються такими ОК як ОЗП1, ОЗП2, ОЗП3, ОПП1, ОПП2, ОПП3, ОПП5, ОПП6, ОПП7. Аналіз РП відповідних ОК показав, що ці загальні та фахові компетентності й програмні результати навчання дійсно досягаються. Таким чином ЕГ робить висновок, що ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), які відповідають заявленим цілям.

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

Професійний стандарт відсутній. Слід зазначити, що ОП не передбачає присвоєння професійної кваліфікації.

## **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.**

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання й підтверджується аналізом навчального плану. Зокрема, аналіз навчального плану показав, що при його формуванні було дотримано вимог Положення про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>) . Кожна обов'язкова ОК ОП має обсяг 4 або 5 кредитів, а вибіркова - кратна 4, Науково-дослідна практика - 10 кредитів, Кваліфікаційна робота - 20 кредитів. Близько третини часу опанування ОК відводиться на аудиторну роботу, що позитивно впливає на формування професійних компетентностей здобувачів вищої освіти. Бесіда зі студентами та випускниками підтвердила, що навантаження є достатнім. Випускники зазначили, що навчання за даною ОП було складним та цікавим, тому не бачать сенсу зменшувати навантаження.

## **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 за даною ОП не здійснюється. Зі слів ректора Матюха С. даний напрямок є перспективним на ОП "Інженерія програмного забезпечення" і ведеться робота щодо розробки відповідного положення.

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

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

ЕГ було відзначено такі сильні сторони і позитивні практики ОП у контексті Критерію 2: забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими компонентами ОП; наявність у ОП освітніх компонент, які з'явилися на базі рекомендацій роботодавців та побажань студентів; дисципліни вільного вибору можна обирати зі спільного каталогу дисциплін; наявність програмного забезпечення для можливості здійснення вибору дисципліни вільного вибору; наявність безкоштовного англomовного клубу з носіями мови, де здобувачі можуть вдосконалювати soft skills; академічна свобода викладачів щодо вибору методів та форм навчання, що дає змогу формувати вміння роботи в команді.

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

ЕГ відзначено такі недоліки як переобтяження освітньої професійної програми науковою складовою, тому рекомендуємо переглянути доцільність обов'язкового ОК Філософські проблеми наукового пізнання та, можливо, запропонувати його у якості вибіркової компоненти; відсутня програма практики даної ОП, а наявні методичні вказівки не відображають особливості ОП, тому рекомендовано розробити програму практики або вдосконалити методичні вказівки. Також рекомендуємо більш чітко визначати та конкретизувати формування soft skills під час вивчення фахових дисциплін. Залучити дану ОП до експерименту МОН з дуальної освіти.

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

Рівень В

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



Встановлені факти та докази дають можливість зробити висновок про загальну відповідність встановленим вимогам щодо структури та змісту освітньої програми: зміст ОП має чітку структуру як у контексті часу навчання, так і в контексті змісту, й відповідає предметній області, послідовність вивчення обов'язкових компонентів освітньої програми дозволяє досягти заявлених цілей та заявлених програмних результатів навчання; ЗВО забезпечує можливість на даній ОП побудови індивідуальної траєкторії навчання; практична підготовка здійснюється в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладачів кафедри та фахівців з галузі; ЗВО та ОП «Інженерія програмного забезпечення» сприяє студентам до набуття навичок soft skills, а саме: робота в командах та англійська мова. ОП містить незначні недоліки: переобтяження ОПП науковою складовою, відсутність програми практики даної ОП, але вони не є суттєвими.

### **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 всі ОП та додаткова інформація щодо вступу в ХНУ є відкритими і знаходяться за лінком: Сайт Приймальної комісії, вкладка Вступникам до магістратури [http://prk.khnu.km.ua/master\\_khnu/](http://prk.khnu.km.ua/master_khnu/) та Правила прийому до ХНУ в 2021 році <https://drive.google.com/file/d/1J52goUKD4gWIL7vhSqboUokqe-Y7FW8j/view>. На думку ЕГ вони чіткі й зрозумілі та не містять дискримінаційних положень. Бесіда зі здобувачами ВО підтвердила, що сайт приймальної комісії є зрозумілим, інформація подана прозоро і доступно. На сайті приймальної комісії також є калькулятор абітурієнта, який дозволяє зручно порахувати свій рейтинговий бал. За правилами прийому для вступу на дану ОП за освітнім рівнем “магістр” передбачено два іспити (іноземна мова й фаховий іспит). Іспити відбуваються у формі тестування: абітурієнти проходять тестування, після чого можуть в аудиторії відсканувати відповіді та отримати результат.

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

На сайті Приймальної комісії є доступ до програм фахових вступних випробувань [http://prk.khnu.km.ua/programy\\_test\\_magistr/](http://prk.khnu.km.ua/programy_test_magistr/). На підставі аналізу програми фахового вступного випробування для навчання за ОПП “Інженерія програмного забезпечення” ЕГ підтверджує, що питання вступного випробування сформовані з дисциплін, набуті компетентності за якими необхідні для навчання: Конструювання програмного забезпечення, Моделювання та оцінка програмного забезпечення, Архітектура та проектування програмного забезпечення, Аналіз вимог до програмного забезпечення, Бази даних, Об'єктно-орієнтоване програмування, тим самим врахувавши особливості ОП.

#### **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.**

Експертною групою встановлено, що визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, регулюється для всіх здобувачів вищої освіти Університету “Положенням про порядок визнання та перезарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ” (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/006.pdf>), “Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти та надання їм академічної відпустки у ХНУ” (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/002.pdf>), “Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету” (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/156.pdf>). В цих документах чітко прописані процедури, що дозволяють реалізовувати академічну мобільність. Практики застосування вказаних положень на даній ОП не було.

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

Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентуються “Положенням про порядок визнання та перезарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ” (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/006.pdf>). Відповідно до цього документу, створюється комісія, яка за результатами співбесіди вирішує щодо зарахування результатів неформальної освіти. Здобувач має право на апеляцію у випадку негативного рішення комісії. Це свідчить про наявність чітких та зрозумілих правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, проте на думку ЕГ ця процедура є дещо ускладненою і

потребує спрощення. НПП зазначили, що за наявності сертифікату про проходження курсів можуть зарахувати студентам вивчення відповідних тем.

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

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

ЕГ було відзначено такі сильні та позитивні сторони ОП як правила прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на веб-сайті закладу й доступні абітурієнтам за посиланням, а сам сайт містить калькулятор абітурієнта; програма фахових випробувань враховує особливості освітньої програми за тематикою питань; наявне положення правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

До слабких сторін можна віднести відсутність практик неформальної освіти та академічної мобільності. На думку ЕГ ЗВО доцільно активізувати роботу щодо участі студентів в програмах академічної мобільності. Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є досить складними, тому ЕГ рекомендує їх спростити.

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

Рівень В

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

Правила прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на веб-сайті закладу й доступні абітурієнтам за посиланням, а сам сайт містить калькулятор абітурієнта; програма фахових випробувань враховує особливості освітньої програми за тематикою питань; наявне положення правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Разом з тим відсутня практика неформальної освіти та академічної мобільності, правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є досить складними. Таким чином підкритерії критерію 3 реалізовані на достатньому рівні.

### **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.**

Форма навчання за ОП відповідає стандарту вищої освіти України другого рівня (ступінь магістра) галузь знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 121 – Інженерія програмного забезпечення, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2020 р. № 1424. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання. Форми навчання визначені “Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУ” (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>), а саме: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. В межах даної ОП також визначено можливість проведення мультимедійних лекцій, організованої самостійної роботи студентів із можливістю консультацій із викладачем. В процесі навчання активно використовується електронна платформа Moodle та авторська розробка ЗВО - платформа “Електронний університет”, для проведення дистанційних занять застосовується платформа Zoom. Навчання відповідає принципам студентоцентрованості, здобувачі є активними учасниками освітнього процесу. Студенти можуть здійснювати вільний вибір тем для індивідуальних завдань, курсових робіт, кваліфікаційної роботи. Наявний рефлексивний підхід до освітнього процесу як з боку викладачів, так і з боку студентів (відбувається перегляд та оновлення навчальних дисциплін в процесі якого враховуються результати опитувань та відгуків студентів). На зустрічі з НПП, випускниками та здобувачами ЕГ було повідомлено, що в процесі вивчення деяких ОК відбувається командна робота над поставленими завданнями, що отримало особливо схвальні відгуки здобувачів, випускників та роботодавців (підтверджено на зустрічі з роботодавцями). Також під час проведення цих зустрічей ЕГ дійшла висновку, що методи навчання цілком відповідають принципам академічної свободи і приймають до уваги потреби всіх учасників учбового процесу.

## **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 іншій подібний спосіб).**

Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК здобувачам надається під час спілкування з науково-педагогічними працівниками, які забезпечують викладання відповідної ОК, на першому занятті, а також розміщена в середовищі Moodle. Також необхідні роз'яснення здобувач може отримати у куратора академічної групи. На зустрічі з ЕГ здобувачі підкреслили, що викладачі відкриті до спілкування, повідомляють всю вищезазначену інформацію на початку вивчення дисципліни, вона є чіткою та зрозумілою, також вона розміщена в середовищі Moodle, зокрема робочі програми та силабуси. Аналізуючи відомості СО (Таблиця 1) ЕГ дійшла висновку, що робочі програми ОК наповнені в достатньому обсязі, містять програмні результати навчання, зміст лекційних, лабораторних та практичних занять, форми і методи оцінювання результатів навчання та іншу необхідну інформацію. На зустрічі з НПП ЕГ було повідомлено, що узгодження змісту робочих програм відбувається регулярно на засіданнях кафедри. Наявність силабусів ОК ЕГ було підтверджено на резервній зустрічі, але їхнє наповнення не було потреби та можливості переглянути у зв'язку з відсутністю у ЕГ доступу до платформи Moodle. Освітньо-професійні програми розміщені на сайті ЗВО (<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=50&p=5&f=%D0%9C>) та кафедри (<http://ipz.khnu.km.ua/osvitni-programy/>). Анотації дисциплін (обов'язкових та вибіркових, відповідно) розміщені у вільному доступі на сайті кафедри (<http://ipz.khnu.km.ua/anotacii/>; <http://ipz.khnu.km.ua/vybirkovyi/>). На сайті наявні Додаткові роз'яснювальні матеріали щодо вибору навчальних дисциплін для здобувачів вищої освіти, які навчаються на факультеті інформаційних технологій (<http://ipz.khnu.km.ua/wp-content/uploads/2021/09/drm2021-2022.pdf>). Під час резервної зустрічі ЕГ мала можливість пересвідчитись, що відповідні ОК, розміщені на платформі Moodle, містять необхідну інформацію (зокрема, робочі програми, силабуси, критерії оцінювання тощо).

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

Поєднання навчання і досліджень на даній ОП відбувається різними шляхами. Зокрема, НПП використовують при викладанні конкретних ОК свої наукові напрацювання (зазначено на зустрічі з НПП Мартинюком В.В., Говорущенко Т.О.). Також відбувається залучення здобувачів до індивідуальних тем досліджень викладачів, за результатами таких досліджень публікуються статті в періодичних наукових виданнях та тези міжнародних та всеукраїнських конференцій (публікації студентів розміщено за посиланням <http://ipz.khnu.km.ua/%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%BO%D1%86%D1%96%D1%97-%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2/>). Діяльність молодих науковців в ХНУ регламентується відповідним положенням (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/028.pdf>). На зустрічі з НПП було відзначено випадки залучення студентів до виконання держбюджетних досліджень (Д/б Тема № 16-2018, студент Слободян М.О., копія наказу надана гарантом на додатковий запит ЕГ), а також запевнено, що планується подальше залучення магістрів до виконання наукових держбюджетних досліджень.

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

Оновлення змісту ОК передбачено вимогами Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/024.pdf>), хоча там не вказана періодичність оновлення. В результаті зустрічей з НПП, адміністративним персоналом, гарантом, а також опрацювання додаткових документів, наданих гарантом на запит ЕГ було встановлено, що оновлення змісту ОК відбувається, як правило, 1 раз на рік. Як конкретні приклади можна навести: Бармак О.В. «Data Classification Based on the Features Reduction and Piecewise Linear Separation. Advances in Intelligent Systems and Computing» (використано в темі 4 ОК «Рейнжиніринг та рефакторинг баз даних»), Бедратюк Л.П. «2D moment invariants from the point of view of the classical invariant theory, Journal of Mathematical Imaging and Vision», в якій конструюються моментні інваріанти зображень як глобальні ознаки для класифікації зображень, включені в зміст лекції 7 ОК «Машинне навчання», Говорущенко Т.О. «Теоретичні та прикладні засади інформаційної технології оцінювання достатності інформації щодо якості у специфікаціях вимог до ПЗ». На зустрічі зі здобувачами та роботодавцями було зауважено, що має місце внесення їх пропозицій як до окремих ОК, так і до ОП в цілому. На думку ЕГ варто визначити періодичність оновлення ОК в нормативних документах.

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

Основні питання, пов'язані з інтернаціоналізацією ЗВО, вказані в Положенні про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Хмельницького національного університету (<http://interdept.khnu.km.ua/wp-content/uploads/2017/12/polozen.pdf>), а організація та розвиток міжнародного співробітництва координується відділом міжнародних зв'язків ХНУ ([http://interdept.khnu.km.ua/wp-content/uploads/2018/05/ilovepdf\\_merged-1.pdf](http://interdept.khnu.km.ua/wp-content/uploads/2018/05/ilovepdf_merged-1.pdf)). Міжнародна діяльність в ХНУ також регламентується відповідними договорами між ним та закордонними

освітніми установами. Інтернаціоналізація діяльності ЗВО відбувається через участь здобувачів та НПП у міжнародних конференціях та публікації у міжнародних наукових виданнях, проходження стажування НПП в іноземних університетах (Савенко О.С., Говорущенко Т.О., Яшина О.М.) та виконання міжнародних проєктів Erasmus+ та Tempus (Савенко О.С., Говорущенко Т.О.) Здобувачі за ОП мають можливість приймати участь у міжнародних програмах (<http://interdept.khnu.km.ua/>), але випадків участі в них здобувачів даної ОП немає. Відповідно, ЕГ рекомендує популяризувати можливість участі здобувачів в програмах академічної мобільності та ширше залучити їх до інтернаціоналізації діяльності ЗВО.

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

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

Форми і методи навчання відповідають принципам студентоцентрованості та академічної свободи. Форма навчання за ОП відповідає стандарту вищої освіти. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання. Інформація про освітній процес своєчасно надається, може бути знайдена на сайті або в середовищі Moodle чи платформі "Електронний університет". Зміст освітніх компонентів відповідає сучасним досягненням науки та розвитку галузі. Наявні участь здобувачів та НПП у міжнародних конференціях та публікації у міжнародних наукових виданнях, проходження стажування НПП в іноземних університетах та виконання міжнародних проєктів (Erasmus+, Tempus).

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

Оновлення змісту ОК передбачено нормативними документами, але там не вказана періодичність оновлення. Відповідно, ЕГ рекомендує визначити терміни періодичності оновлення ОК у відповідних нормативних документах. Крім цього ЕГ рекомендує посилити мотивацію та залучення студентів до участі в програмах міжнародної академічної мобільності. На думку ЕГ доцільно було б ввести викладання окремих ОК англійською мовою.

## **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

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

Форми і методи навчання актуальні, відповідають принципам академічної свободи, вимогам студентоцентрованого підходу, враховують специфіку ОП. Освітня програма періодично оновлюється з побажанням всіх стейкхолдерів, інформування студентів щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання є ефективним завдяки налагодженим каналам зв'язку. Викладачі оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі, активно займаються науковою діяльністю. Наявні незначні недоліки, які не є суттєвими та не впливають на відповідність критерію 4 загалом рівню 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.**

Форми контрольних заходів та критерії їх оцінювання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>) і Положенням про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf>). У робочій програмі кожної дисципліни також зазначені форми контрольних заходів, методи та критерії оцінювання, аналогічна інформація публікується в середовищі Moodle, критерії оцінювання також оприлюднюються НПП за кожною ОК в інформаційній системі «Електронний університет» (електронні журнали з навчальних дисциплін), в чому ЕГ могла переконатись під час проведення резервної зустрічі. Також інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів доноситься до студентів в усному порядку на початку читання курсу кожної ОК, що було підтверджено ЕГ на зустрічі зі здобувачами. Під час цієї ж зустрічі здобувачами було охарактеризовано критерії оцінювання як чіткі та зрозумілі. Здавання звітів з лабораторних робіт, за словами здобувачів, відбувається через електронну пошту. Відповідно, ЕГ рекомендує використовувати для прийому звітів з лабораторних робіт можливості середовища Moodle.

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

Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає вимогам стандарту вищої освіти другого рівня (ступінь магістра) за спеціальністю 121 – інженерія програмного забезпечення. Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, яка розв'язує складну задачу або проблему інженерії програмного забезпечення і передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій. У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації, що перевіряється за допомогою системи Unicheck, а після захисту оприлюднюється в репозитарії ЗВО (<http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/8789>).

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

Правила проведення контрольних заходів регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу у ХНУ» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>), «Положенням про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf>), порядок захисту кваліфікаційних робіт - «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти у Хмельницькому національному університеті» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0015.pdf>). Процедури дотримання академічної доброчесності регулюються «Положенням про дотримання академічної доброчесності в Хмельницькому національному університеті» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0005.pdf>) а процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів - «Положенням про запобігання і врегулювання конфліктних ситуацій» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/170.pdf>). Об'єктивність екзаменаторів забезпечується використанням «Електронного журналу», в якому відображаються поточні оцінки протягом семестру, і який доступний для здобувачів та для керівного складу ХНУ; повторне складання іспиту (у разі незадовільної оцінки) – здійснюється у присутності членів комісії; захист КР/КП, практик, кваліфікаційної роботи – у присутності членів комісії. Серед здобувачів систематично проводиться анонімне анкетування щодо якості викладання ОК та проведення контрольних заходів. На зустрічі зі здобувачами вони підтвердили, що правила проведення контрольних заходів для них є чіткими та зрозумілими. Також вони продемонстрували часткову обізнаність з порядком оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження та підтвердили, що прикладів оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на даній ОП не було. Порядок оскарження результатів семестрового контролю наведено в Положенні про організацію освітнього процесу у ХНУ, п.8.11 (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>) та Положенні про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ, п 3.11 (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf>), але процедура в них відрізняється. Відповідно, ЕГ рекомендує синхронізувати відповідні нормативні документи, а також популяризувати серед здобувачів порядок оскарження результатів контрольних заходів та правил їхнього повторного проходження.

## **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.**

Процедури дотримання академічної доброчесності у ЗВО регулюються «Положенням про дотримання академічної доброчесності в Хмельницькому національному університеті» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0005.pdf>), «Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/002.pdf>) та іншими. Популяризація поняття академічної доброчесності відбувається в межах даної ОП шляхом проведення тренінгів з учасниками студентських фокус-груп відділом забезпечення якості вищої освіти, при спілкуванні викладачів та кураторів зі здобувачами, також на зустрічі з НПП було зазначено, що таке поняття вивчається в межах ОК «Методологія та організація наукових досліджень». На зустрічі зі здобувачами вони показали достатній рівень обізнаності щодо основних моментів академічної доброчесності. Для запобігання випадкам плагіату в ЗВО використовуються системи Anti-Plagiarism та Unicheck, за допомогою яких перевіряють кваліфікаційні роботи здобувачів, методичне забезпечення та наукові праці. Для дипломних проектів освітньо-професійних програм підготовки здобувачів вищої освіти допускається максимальний збіг з однією роботою не більше ніж 40 %. У разі виявлення у кваліфікаційній роботі плагіату, що перевищує встановлені нормативи (на підставі довідки), здобувач не допускається до захисту кваліфікаційної роботи до моменту усунення виявлених порушень та повторного проходження перевірки в електронній системі Anti-Plagiarism та Unicheck. Також одним з інструментів протидії порушенням академічної доброчесності є використання ІС «Електронний журнал». Прикладів порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу за ОП, яка акредитується, ЕГ не зафіксовано. Разом з цим ЕГ рекомендує посилити популяризацію серед здобувачів

політики, стандартів і процедур дотримання академічної доброчесності шляхом залученням їх до відповідних семінарів та вебінарів тощо.

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

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

Використання авторської розробки ЗВО - платформи "Електронний університет", зокрема ІС «Електронний журнал». Форми контролю та критерії оцінювання здобувачів написано чітко і зрозуміло, вони доводяться до студентів вчасно і повною мірою, зокрема з використанням «Електронного журналу». Для запобігання випадкам плагіату в ЗВО використовуються системи Anti-Plagiarism та Unicheck.

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

Здобувачі демонструють часткову обізнаність з порядком оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, процедура оскарження результатів семестрового контролю відрізняється в різних нормативних документах. Відповідно, ЕГ рекомендує синхронізувати відповідні нормативні документи, а також популяризувати серед здобувачів порядок оскарження результатів контрольних заходів та правил їхнього повторного проходження. Разом з цим ЕГ рекомендує посилити популяризацію серед здобувачів політики, стандартів і процедур дотримання академічної доброчесності шляхом залученням їх до відповідних семінарів та вебінарів тощо. Також ЕГ рекомендує використовувати для прийому звітів з лабораторних робіт можливості середовища Moodle.

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

Рівень В

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

Форми контролю та критерії оцінювання здобувачів написано чітко і зрозуміло, вони доводяться до студентів вчасно і повною мірою, зокрема з використанням електронних сервісів, та дають змогу встановити досягнення результатів навчання, форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає вимогам стандарту, у ЗВО визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів та політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності. Виявлені та наведені вище недоліки не є суттєвими, тому за даним критерієм ОП відповідає рівню 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.**

Під час аналізу зведеної інформації про викладачів (Таблиця 2 відомостей про самооцінювання), інформації з відкритих джерел (в т.ч. профілі викладачів у міжнародних НМБД), додаткової інформації, наданої гарантом на запит ЕГ, а також за результатами зустрічі з НПП експертною групою було встановлено, що академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних при реалізації ОП, забезпечує досягнення визначених відповідною ОП цілей та програмних результатів навчання, переважна більшість викладачів мають вагомні наукові здобутки, що підтверджується, зокрема, високим значенням h-індексу (наприклад: Говорущенко Т.О., Шестакевич Т.В. - 10; Бармак О.В. - 9). Також є приклади роботи викладачів в ІТ-індустрії (Бармак О.В. - 15 років стажу на посадах, пов'язаних зі створенням програмного забезпечення (інженер-програміст, заступник директора з розробки ПЗ)), керівництво держбюджетними науковими темами (Бедратюк Л.П.). Виконання нормативної частини навчального плану ОП забезпечують 8 викладачів (5 жіночої статі та 3 чоловічої статі). Науковий ступінь доктора наук мають 5 НПП, кандидата наук - 3; вчене звання професора - 5 НПП, кандидата наук - 3 НПП. Троє НПП мають сертифікат B2 з англійської мови.

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

Процедури конкурсного добору викладачів в Хмельницькому національному університеті регулюються Порядком проведення конкурсного відбору (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/14/02/010.pdf>) та Положенням про конкурсну комісію факультету (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/14/02/002.pdf>). Також в процесі проведення зустрічей з гарантом ОП, адміністративним персоналом, а також науково-педагогічними працівниками ЕГ встановила, що процедури конкурсного добору є прозорими з точки зору викладача (підтверджено НПП на відповідній зустрічі), на сайті Хмельницького національного університету є розділ "Перелік вакантних посад" (<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?r=60&l=0>) де розміщено актуальну інформацію щодо даного питання. Під час зустрічі із допоміжними (сервісними) структурними підрозділами (Зустріч 7) начальник відділу кадрів зазначила, що з НПП (крім посади асистента) заключаються контракти терміном до 5 років (в середньому на 3 роки).

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

Згідно укладених договорів про співпрацю між компаніями та ХНУ відбувається процес співпраці з роботодавцями з понад 10 підприємств та організацій (<http://ipz.khnu.km.ua/robotodavci/>). Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу відбувається шляхом організації круглих столів для обговорення освітніх програм (<http://ipz.khnu.km.ua/itclaster/>), проведення гостьових лекцій, організації науково-дослідної практики (<http://ipz.khnu.km.ua/ugody-pr/>). Роботодавці та їх представники надають рецензії, відгуки та пропозиції щодо удосконалення ОП (<http://ipz.khnu.km.ua/recenzii/>; [http://www.khnu.km.ua/root/siteres/51\\_Проекти\\_освітніх\\_програм/02\\_Факультет\\_програмування\\_та\\_комп'ютерних\\_і\\_телекомунікаційних\\_систем/Магістр\\_Інженерія\\_програмного\\_забезпечення\\_2021\\_Таблиця\\_обговорення.pdf](http://www.khnu.km.ua/root/siteres/51_Проекти_освітніх_програм/02_Факультет_програмування_та_комп'ютерних_і_телекомунікаційних_систем/Магістр_Інженерія_програмного_забезпечення_2021_Таблиця_обговорення.pdf)). Під час зустрічі з роботодавцями вони зазначили високу затребуваність як у випускниках даної ОП, так і спеціальності загалом. Представники ІТ-кластеру підтвердили тісну комунікацію з ХНУ в проведенні різноманітних заходів. Ними ж було зазначено, що були висловлені пропозиції щодо збільшення об'єму вивчення дисциплін пов'язаних з проектним менеджментом, які пізніше було втілено ЗВО на даній ОП. Враховуючи вищенаведене, ЕГ дійшла висновку, що на ОП відбувається залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, хоча залучення не носить регулярного характеру. Відповідно, ЕГ рекомендує посилити залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

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

Залучення професіоналів-практиків до аудиторних занять загалом має місце в межах навчання за ОПІ "Інженерія програмного забезпечення", а саме: провідними фахівцями ІТ-галузі м. Хмельницького проводяться окремі оглядові лекції (<http://ipz.khnu.km.ua/lecture/>), відбувається їхнє залучення до роботи зі студентами під час проходження переддипломної практики та до керівництва магістерськими кваліфікаційними роботами (на кафедрі ІПЗ сумісником працює ФОП Медзатий Д.М.). На зустрічі з роботодавцями ними було зазначено, що студенти даної ОП проходять у них практику, є випадки стажувань викладачів, також вони зауважили, що зацікавлені в проведенні гостьових лекцій. Разом з цим, залучення представників роботодавців саме до аудиторних занять носить дещо епізодичний характер, відповідно, ЕГ рекомендує посилити залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, зокрема до проведення гостьових лекцій та майстер-класів, а також до викладання окремих ОК.

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

Розвиток професійного рівня викладачів відбувається за сприяння ЗВО шляхом участі у науково-практичних конференціях (всеукраїнських та міжнародних), семінарах, під час підвищення кваліфікації, яке, в свою чергу регулюється Положенням про підвищення кваліфікації НПП Хмельницького національного університету (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00022.pdf>), та згідно якого форми підвищення кваліфікації розділено на формальну, неформальну та інформальну освіту. Серед іншого, ЗВО пропонує внутрішні програми підвищення кваліфікації (наприклад, «Психолого-педагогічні засади діяльності викладача університету»; «Розроблення ОП у контексті стандартів вищої освіти»). Троє НПП задіяних на даній ОП були слухачами курсів підвищення кваліфікації в ХНУ «Гранти від теорії до практики». У деяких викладачів наявні закордонні стажування (Говорущенко Т.О. - 6-місячне стажування у Королівському технологічному інституті (Швеція); Савенко О.С. - стажування в UTP University of Science and Technology (Польща)) та стажування в профільних ІТ-компаніях (Говорущенко Т.О., Савенко О.С. - ТОВ «ІТТ», Бармак О.В - «НТФ «Інфосервіс».) Під час зустрічі з академічним персоналом працівники зазначали, що ЗВО дає можливість викладачам професійно розвиватись та підтримує відповідні ініціативи, також вони та гарант зазначили що в подальшому планується збільшити кількість стажувань викладачів в провідних ІТ-компаніях. На зустрічі з роботодавцями В'ячеслав Аскеров - CEO в компанії «Avivi» підтвердив факти стажувань НПП даного ЗВО в цій компанії. Разом з цим ЕГ рекомендує збільшити кількість стажувань викладачів у профільних ІТ-компаніях та закордонних стажувань.

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

Розвиток викладацької майстерності стимулюється ЗВО, враховуючи інші показники результативності викладача, які регламентовані Колективним договором між адміністрацією і трудовим колективом (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/011.pdf>) та Положенням про щорічне рейтингове оцінювання роботи НПП університету (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/164.pdf>). Зокрема, Положення передбачає анонімне анкетування як студентів так і НПП та працівників деканатів щодо якості викладання та виконання викладачами своїх обов'язків. Також Положенням передбачено як разове преміювання НПП за результатами рейтингового оцінювання їх роботи так і нематеріальні методи заохочення ("Книга Пошани", "Дошка Пошани" та ін.), хоча верхня межа премії обмежена розміром 1500 грн. Також у відомостях про СО вказано, що НПП преміювались за публікації, індексовані у НМБД. Результати зустрічей з керівництвом, НПП та із допоміжними (сервісними) структурними підрозділами, а також документи, надані гарантом на додатковий запит ЕГ підтвердили, що ЗВО матеріально стимулює розвиток викладацької майстерності (як складової роботи викладача, за результатами рейтингового оцінювання), виплачуються премії та надбавки, зокрема, за публікації у НМБД.

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

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

Висока академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних при реалізації ОП, яка забезпечує досягнення визначених відповідною ОП цілей та програмних результатів навчання; вагомі наукові здобутки переважної більшості викладачів задіяних на даній ОП, що підтверджується, зокрема, високим значенням індексу цитування їхніх наукових праць

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

ЕГ встановлено, що залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу не носить регулярного характеру, а залучення представників роботодавців до аудиторних занять носить дещо епізодичний характер. Відповідно, ЕГ рекомендує посилити залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, зокрема до проведення гостьових лекцій та майстер-класів, а також до викладання окремих ОК. Також ЕГ рекомендує збільшити кількість стажувань викладачів у профільних ІТ-компаніях та закордонних стажувань.

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

Рівень В

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

У викладачів, залучених до викладання на ОП наявна висока академічна та професійна кваліфікація, а процедури їхнього конкурсного добору є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму. Співпраця з роботодавцями є на достатньому рівні, хоча, на думку ЕГ, її варто посилити. ЗВО, в цілому, сприяє професійному розвитку викладачів та стимулює розвиток їхньої викладацької майстерності. Зазначені у звіті недоліки не впливають на загальний висновок щодо відповідності цьому критерію на рівні В.

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

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

Фінансові ресурси дозволяють забезпечити достатнє оновлення матеріально-технічної бази, дотримання сучасних вимог супроводу освітнього процесу, оновлення лабораторного обладнання, закупівлю ліцензійного програмного забезпечення. Фінансування матеріально-технічного забезпечення здійснюється за рахунок коштів з Державного бюджету. Усі здобувачі ЗВО (в тому числі представники ОПП) мають корпоративні електронні пошти та використовують у своєму навчанні платформи Moodle та авторську платформу ЗВО «Електронний університет», яка



являє собою web-ресурс, зорієнтований на автоматизований супровід всіх навчальних та робочих процесів всіх учасників освітнього процесу ЗВО. Під час резервної зустрічі, ЕГ впевнилась в робото спроможності та доцільності використання визначеної системи для створення умов якісного освітнього процесу та виключення можливості корупції. Фінансові ресурси дозволяють забезпечити достатнє оновлення матеріально-технічної бази, дотримання сучасних вимог супроводу освітнього процесу, оновлення лабораторного обладнання, закупівлю ліцензійного програмного забезпечення. Фінансування матеріально-технічного забезпечення здійснюється за рахунок коштів з Державного бюджету. Усі здобувачі ЗВО (в тому числі представники ОПП) мають корпоративні електронні пошти та використовують у своєму навчанні платформи Moodle (<https://msn.khnu.km.ua/>) та авторську платформу ЗВО «Електронний університет» (<http://isu1.khnu.km.ua/isu/>), яка являє собою web-ресурс, зорієнтований на автоматизований супровід всіх навчальних та робочих процесів всіх учасників освітнього процесу ЗВО. Під час резервної зустрічі, ЕГ впевнилась в робото спроможності та доцільності використання визначеної системи для створення умов якісного освітнього процесу та виключення можливості корупції. Університетська бібліотека являє собою великий комплекс (9 поверхів, 2 читальних зали та 9 пунктів видачі документів), електронний каталог, відкритий доступ у мережі Інтернет, доступ до наукометричних баз WoS, Scopus та наукової літератури за спеціальністю (наприклад підписка на періодичні видання [http://lib.khnu.km.ua/fond/z\\_u.htm](http://lib.khnu.km.ua/fond/z_u.htm)). Під час очної зустрічі ЕГ зі здобувачами та випускниками ОПП, здобувачі зазначали на тому що рівень матеріального та навчально-методичного забезпечення є достатнім для виконання їх вимог. 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.

## **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 викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми є повністю безкоштовним. Для навчальної діяльності використовується середовище Moodle (<https://msn.khnu.km.ua/>) та власна інформаційна система «Електронний університет» (<http://isu1.khnu.km.ua/isu/>), яка розроблена ЗВО для підтримки освітнього процесу, забезпечення електронного спілкування між учасниками освітнього процесу. У всіх навчальних аудиторіях, бібліотечних читальних залах наявний безкоштовний доступ до мережі Інтернет. Бібліотека поєднує традиційні бібліотечні фонди та фонд електронних документів. ЗВО забезпечує доступ до світових інформаційних ресурсів, зокрема до наукометричних баз WoS, Scopus та наукової літератури за спеціальністю (наприклад підписка на періодичні видання [http://lib.khnu.km.ua/fond/z\\_u.htm](http://lib.khnu.km.ua/fond/z_u.htm)). Для здобувачів ОПП доступні гуртожитки. Для здобувачів доступні навчально-спортивний комплекс, відділ навчально-виховної роботи, центр культури та естетичного виховання студентів тощо. Додатково Товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/028.pdf>) та Студентського самоврядування ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/020.pdf>) займаються визначенням та обговоренням потреб та інтересів здобувачів, виносять пропозиції до керівництва університету щодо їх задоволення та сприяють науково-дослідницькій, винахідницькій та творчій діяльності молоді в ХНУ. Під час очних зустрічей ЕГ із здобувачами та студентським самоврядуванням, було підтверджено факти їх впливу на господарчий, навчальний, виховний та науковий аспекти життя здобувачів. Під час зустрічей із здобувачами, студентським самоврядуванням та адміністративним персоналом ЕГ впевнилась в тому, що спілкування між здобувачами та групою забезпечення є вільним, відкритим та активним, започаткована в ЗВО система опитувань проводиться якісно відділом забезпечення якості освіти та студентським самоврядуванням.

## **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.**

Наразі в ЗВО створено безпечні умови організації освітнього процесу, які загалом забезпечують здорові і безпечні умови перебування в аудиторіях, попередження травматизму, створюється оптимальний режим роботи і навчання. Безпека забезпечується діяльністю комплексу підрозділів: відділ охорони праці, відділ з питань надзвичайних ситуацій і служба пожежної безпеки, психологічна служба (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/166.pdf>), а також розроблено низку наказів та інструкцій: Кодекс академічної доброчесності (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/002.pdf>), обов'язкове проходження інструктажу з техніки безпеки перед початком роботи у лабораторіях та пропускний режим для входу на територію корпусів. Під час карантинних заходів, здобувачі були переведені на онлайн-навчання. Здобувачі наголосили у своїх відповідях, що вважають освітнє середовище повністю безпечним та повною мірою забезпеченим. Загалом, ЕГ зроблено висновок, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за даною ОПП та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

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

Інформаційна, організаційна та освітня підтримка освітнього середовища полягає у можливості вільного користування студентами та викладачами ЗВО комп'ютерним обладнанням, доступом до Wi-fi, до інформаційних ресурсів ЗВО, мережею доступу до інтернет ресурсів, зокрема, до платформ Scopus та Web of Science, бібліотечним фондом, читальними залами тощо. Для поліпшення підготовки здобувачів використовується модульне середовище для навчання (<https://msn.khnu.km.ua/>), а через систему «Електронний університет» (<http://isu1.khnu.km.ua/isu>) здобувачі мають доступ до своїх ІНПС, переліку курсів, кількості годин та іншої інформації. З метою швидкої комунікації із здобувачами НПП використовують можливості таких месенджерів як Telegram та Viber, що було підтверджено під час очної зустрічі ЕГ зі здобувачами. В ХНУ працює Психологічна служба (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/166.pdf>), з метою підвищення психологічної культури всіх учасників навчально-виховного процесу та створення належних психологічних умов для формування у них мотивації до навчання, самореалізації творчих здібностей, самовиховання і саморозвитку. Здобувачі пільгових категорій отримують соціальні стипендії. Університет виконує зобов'язання щодо забезпечення студентів-сиріт. В університеті діє Лабораторія інклюзивної педагогіки при кафедрі психології та педагогіки (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/040.pdf>) та Соціологічна лабораторія (<https://www.khnu.km.ua/root/res/2-9-132.pdf>), функціонує юридична клініка (<http://pravo.khnu.km.ua/yurydychnaklinika/>). Оцінювання рівня задоволеності здобувачів вищої освіти освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної, та соціальної підтримки здійснюється шляхом соціологічних опитувань здобувачів (<http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv/>), до створення анкет безпосередньо долучаються здобувачі-волонтери та фокус-групи студентського самоврядування. ЕГ переконалася через інтерв'ювання здобувачів та представників студентського самоврядування у реалізації механізмів підтримки здобувачів вищої освіти. Під час зустрічей із здобувачами та представниками студентського самоврядування, ЕГ впевнилась у наявності можливості у здобувачів впливати на освітній процес. Під час зустрічей ЕГ із здобувачами, здобувачі наголошували про те що інформування є достатнім, а підтримка здобувачів виконується на достатньому рівні. Однак, виходячи з відповідей, ЕГ помітили, що знання здобувачів мають більш загальний характер, а самі здобувачі недостатньо проінформовані про всі свої можливості.

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

Наразі немає осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за даною ОПП. Проте в ЗВО регламентує взаємодію Статутом ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/001.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>) та окремо аспект зазначається в Правилах прийому до ХНУ ([http://prk.khnu.km.ua/pravila\\_khnu/](http://prk.khnu.km.ua/pravila_khnu/)). З боку кафедр умови щодо підтримки таких здобувачів можуть бути створені у вигляді можливості дистанційного навчання, перенесення пар до аудиторій із зручним доступом до них та підписанням індивідуального плану навчання. Під час інтерв'ювання ОПП, ЕГ отримала інформацію щодо готовності керівників працювати із здобувачами з особливими освітніми потребами, корпуси забезпечені технічним приладдям для створення комфортних умов для людей з особливими потребами. Загалом ЗВО підтримує умови для навчання здобувачів з особливими потребами, однак у ході очного ознайомлення із матеріально-технічною базою ЗВО, ЕГ група помітила часткові проблеми із пандусами для людей з особливими потребами на базі одного з гуртожитків, що може спричинити деякі перепони у разі потреби у проживанні людини з особливими потребами на базі цього гуртожитку. Однак, проблема не є критичною і потребує лише проведення додаткового технічного аналізу з приводу покращення умов. Загалом Університет має облаштовані спеціальні кімнати гігієни для осіб з особливими потребами. В університеті розроблено та функціонує Порядок супроводу осіб з інвалідністю та представників інших маломобільних груп населення під час перебування на території ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/168.pdf>). Безпосередньо поручні для осіб з особливими освітніми потребами облаштовані в корпусі №1, в гуртожитку №3, в спортивному залі, в коридорах та гігієнічній кімнаті, що надає змогу повністю задовольнити потреби здобувачів на визначеній ОПП.

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

Під час інтерв'ювання здобувачі підтвердили, що не мали конфліктних ситуацій під час навчання за даною ОПП. Проте, повідомили, що вони проінформовані та знають, що у в ЗВО діє заборона проявів дискримінації за ознаками гендерної, расової, етнічної чи національної приналежності, відповідно до Закону України «Про запобігання та протидію дискримінації в Україні». У разі виявлення дій, що підпадають під ознаки, що передбачені Законом України «Про запобігання корупції» здобувачі знають, що потрібно звернутися з відповідною заявою до адміністрації Університету. У ХНУ діє «Положення про запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій у Хмельницькому національному університеті» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/170.pdf>). Повідомити про порушення здобувачі можуть через звернення на телефон довіри (<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=4&r=1>) та «Скринька довіри», яка розміщена на сайті Університету (<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=10>), чи уповноваженій особі з питань запобігання та протидії корупції (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/15/009.pdf> , <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/15/016.pdf>). Звіти про антикорупційні Заходи у відкритому доступі опубліковані на сайті ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/15/007.pdf>). Однак під час спілкування із здобувачами, ЕГ впевнилась лише в

проінформованості здобувачів щодо наявності можливостей вирішення проблем (наявності скриньки довіри), в той же час здобувачі не мають достатнього рівня розуміння процедури вирішення подібних ситуацій.

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

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

Сильною стороною ОПП є наявність у ЗВО достатньої матеріальної бази та інформаційних ресурсів, зокрема, цілої низки сервісів та можливостей для здобувачів. Високий рівень співпраці з студентським самоврядуванням з метою покращення якості освіти.

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

Експертна група рекомендує активніше залучати здобувачів ОПП до опитувань щодо задоволеності якістю навчання за даною ОПП, розширити заходи з інформування здобувачів щодо процедур вирішення конфліктних ситуацій та акцентувати увагу на розкритті здобувачам їх можливостей у навчальному, науковому та освітньому спектрах. Також ЕГ рекомендує звернути увагу на необхідність уточнення технічної складової інфраструктури для врахування інтересів здобувачів з особливими потребами.

### **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

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

У цілому матеріально-технічна база, навчально-методичне забезпечення та наявні фінансові ресурси відповідають вимогам щодо підготовки здобувачів. У ЗВО реалізовано безоплатний доступ викладачів та здобувачів вищої освіти до необхідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, створене безпечне освітнє середовище, яке дозволяє задовольнити основні потреби та інтереси здобувачів вищої освіти. На рівні ЗВО чітко формалізовано процедуру вирішення конфліктних ситуацій, однак ці процедури недостатньо розкриті для здобувачів та частково не впорядковані (наприклад визначаючи інструкцію щодо апеляції на незадовільну оцінку частково у двох різних положеннях), що створює умови для невизначеності щодо подальших дій. Тому даний критерій відповідає рівню «В»

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

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

Основними документами, які регулюють процедури розроблення, впровадження та перегляду ОПП є: 1. «Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>); 2. «Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/07.pdf>); 3. «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/024.pdf>); 4. «Положення про участь здобувачів вищої освіти у процедурах забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти у ХНУ» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/023.pdf>); 5. «Положення про участь стейкхолдерів у процедурах забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ» (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/172.pdf>) Процес оновлення ОПП можна відобразити, як 4 поетапних кроків: 1. Проводиться збір пропозицій від всіх стейкхолдерів. 2. Пропозиції від кафедр подаються на розгляд Вченої ради факультету 3. Позитивне рішення Вченої ради надає змогу передачі матеріалів на перевірку до навчального відділу (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/009.pdf>), відділу забезпечення якості вищої освіти (<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/018.pdf>), навчально-методичного відділу (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/052.pdf>). 4. ОПП виноситься на розгляд Вченої ради Університету. Аналіз отриманих пропозицій від усіх стейкхолдерів, призвів до перегляду ОПП у 2020 та 2021 роках. Відповідно, останній перегляд був зумовлений, зокрема, необхідністю приведення у відповідність ОПП стандарту ВО за спеціальністю 121 ІПЗ.

## **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 до положень (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/023.pdf>, <http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/172.pdf>, <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/07.pdf>), здобувачі залучаються до процесу періодичного перегляду та вдосконалення ОПП і процедур забезпечення її якості шляхом участі у вчених радах факультетів та Університету, консультуванням з науковими керівниками, завідувачами кафедр і гарантом програми. Важливим методом збору пропозицій є опитування, яке організовується відділом забезпечення якості вищої освіти спільно з студентським самоврядуванням, що знаходить своє відображення у процентному звіті щодо відповідей всіх здобувачів ЗВО. Так у жовтні-листопаді 2020 р. члени студентського самоврядування провели опитування студентів ХНУ, результати якого обговорено на круглому столі із керівництвом університету 17-18 листопада 2020 року відбулися збори учасників студентських фокус-груп із забезпечення якості вищої освіти на тему «Самостійна робота студентів: інноваційні форми та доброчесність» (<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=8&r=28285>). Під час очних зустрічей ЕГ із здобувачами та студентським самоврядуванням впевнилась в факті того що здобувачі ОПП, що акредитуються не входять до складу Вчених рад факультетів і приймають участь виключно через представників наукового товариства, студентське самоврядування. Під час зустрічей із представниками студентського самоврядування ЕГ впевнилась в наявності фактичних механізмів впливу здобувачів на освітній процес та їх безпосередній участі у всіх процесах забезпечення якості вищої освіти, за визначеною ОПП прикладом пропозиції здобувача групи ІПЗм-20-1, була пропозиція Кривого В., який запропонував ввести до освітнього процесу тему “Машинне навчання”, що було у подальшому реалізовано. Під час очних зустрічей ЕГ із здобувачами було визначено, що здобувачі загалом не висловлюють свою думку формалізованим шляхом, зазвичай спілкування проходить у неформальному спілкуванні із викладачами та на зустрічах із роботодавцями та під час ІТ-форумів, що потім знаходить своє відображення у пропозиціях до проєктів оновлення ОПП.

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

Наразі представники ОПП мають достатній спектр фактичних роботодавців, а саме до них входять представники ІТ-кластеру м. Хмельницького, які у свою чергу готові приймати на роботу випускників ОПП та, під час очної зустрічі із ЕГ, наголосили на відкритому бажанні брати на роботу стільки випускників, скільки ЗВО зможе підготувати та готові приймати участь у їх безпосередній підготовці як бази розвитку професійних якостей. Під час очної зустрічі ЕГ та представників роботодавців, роботодавці наголосили про наявність бажання викладати ряд освітніх компонентів, як фахівці-практики, однак наразі такої можливості немає. При обговоренні правок до ОПП неодноразово були враховані пропозиції представників ІТ-кластера м. Хмельницького, наприклад у 2021 році пропозиції пропонували: Яцишен С., Галицький О., Тершівський В., Підфігурний М., Гарматюк А., Бабій В. За результатами зустрічей було обговорено ряд питань по співпраці, щодо проведення практики для здобувачів, проведення зустрічей та відкритих лекцій зі здобувачами в iHub , обговорено ОПП «Інженерія програмного забезпечення» та домовлено про спільні заходи ІТ-кластера Хмельницького та кафедри Інженерії програмного забезпечення (<http://ipz.khnu.km.ua/itclaster/>). Під час очної зустрічі ЕГ із представниками роботодавців, ЕГ впевнилась в тому що неформальне спілкування проходить часто, однак формалізовані зустрічі проходять дуже рідко і не всі представники ІТ-кластеру приймали в них участь.

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

З метою збирання та опрацювання інформації щодо траєкторій працевлаштування випускників ОПП в Університеті процедура (Положення про відділ інформаційного менеджменту та працевлаштування <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/047.pdf>), згідно якої відділ інформаційного менеджменту та працевлаштування у співпраці з гарантом ОПП збирає інформацію щодо працевлаштування випускників за фахом, їх кар'єрне зростання (<http://career.khnu.km.ua/>). Однак під час очної зустрічі ЕГ із випускниками, прикладів регулярного спілкування чи збору інформації з боку Університету не було виявлено.

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

В ході діяльності ОПП, систематично Відділ забезпечення якості вищої освіти проводить опитування здобувачів вищої освіти, старост академічних груп, учасників студентських фокус-груп, зокрема щодо стану освітньої діяльності в університеті, щодо якості викладання навчальних дисциплін, академічної доброчесності (<http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv/>), які у свою чергу обговорюються на засіданні кафедри (наприклад №12 від 20.06.2021 р). Так за ініціативою гаранта ОПП було виявлено та усунуто такі недоліки: – Оновлено реєстр вибіркових дисциплін з метою коректного відображення дисциплін інших кафедр (<http://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=52>), реєстр містить назви дисциплін та їх описи. – Узагальнено

інформацію про навчальні дисципліни, для відображення у робочих програмах, розміщених на сторінках дисциплін у MOODLE. – Відформатовано анотації дисциплін, які розміщено на сайті кафедри ІІЗ, що дозволяє ознайомитись з ними у будь-який період часу (<http://ipz.khnu.km.ua/anotacii/>). В ході перевірки якості наповнення ОК, які розміщені в Інформаційній системі «Модульне середовище для навчання» та за результатами анкетування здобувачів вищої освіти щодо оцінювання якості ОК, розміщених в MOODLe (грудень 2019 р.) ([http://vzia.khnu.km.ua/wpcontent/uploads/sites/13/2020/05/rezultaty\\_ankety\\_2019\\_osin\\_dopovнено-1.pdf](http://vzia.khnu.km.ua/wpcontent/uploads/sites/13/2020/05/rezultaty_ankety_2019_osin_dopovнено-1.pdf)) було усунуто такі недоліки: підвищено наповненість навчальних матеріалів для виконання самостійної роботи, актуалізовано тестовий матеріал до навчальних дисциплін.

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

За наслідками проведення акредитаційних експертиз в ХНУ було взято до уваги рекомендації експертів, зокрема (згідно до наказу наказ МОН України від 21.11.2017): 1. Розвинуто партнерські зв'язки кафедри з провідними ІТ-компаніями щодо розширення мережі постійних баз практики, налагоджено прямі зв'язки з ними щодо їх залучення до обговорення та коригування змісту освіти та визначення кваліфікаційних вимог до фахівців (підтверджено під час очних зустрічей ЕГ із роботодавцями). 2. Покращено забезпеченість спеціальних курсів навчально-методичними матеріалами розробленими викладачами (підтверджено під час резервної зустрічі ЕГ). 3. Розширено базу стажування викладачів за рахунок вітчизняних установ та зарубіжжя з метою поглиблення та розширення науково-педагогічного досвіду. (згідно зауважень при акредитації інших ОП): 1. Експертами рекомендувалось деталізувати процедуру перевірки на плагіат різних видів робіт; забезпечити здійснення перевірки на плагіат системами, до яких є довіра, чи із застосуванням декількох систем одночасно. В ХНУ було затверджено та введено в дію з 01.12.2020 р. «Порядок перевірки на наявність академічного плагіату та визначення рівня унікальності тексту кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти усіх ОП та рівнів вищої освіти за допомогою програмно-технічних засобів Unicheck». 2. Експертами рекомендувалось вирішити проблему відсутні викладачів практичного середовища, які задіяні в системну організацію освітнього процесу за сумісництвом або погодинної оплати. Так на ОП «Інженерія програмного забезпечення» працює сумісник-виробничник Медзатий Д. (підтверджено під час очних зустрічей ЕГ із НПП).

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

Академічна спільнота ЗВО є активним учасником системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності на рівні ОПП. Це підтверджено під час акредитаційної експертизи шляхом спілкування експертної групи з учасниками освітнього процесу. 1. Так первинною ланкою академічної спільноти є кафедра, яка проводить щорічний аналіз ОПП. 2. На другому етапі комісія факультету з якості узагальнює пропозиції кафедри, планує і контролює їх запровадження. 3. Безпосередньо робота Постійної Комісії вченої ради ХНУ із забезпечення якості освіти розглядає стратегічні питання щодо забезпечення якості освіти, критерії і правила оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників тощо. 4. Окремо координацію діяльності щодо забезпечення якості освіти на всіх рівнях забезпечує Відділ забезпечення якості освіти (<http://vzia.khnu.km.ua/>). Під час очної зустрічі ЕГ із НПП, було відзначено, що учасники академічної спільноти регулярно на різноманітних засіданнях і в робочому порядку обговорюють ОК ОП. Такі зміни потім погоджуються на рівні факультету згідно відповідних внутрішніх процедур «Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/07.pdf>) та «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти у ХНУ» (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/024.pdf>). Додатково якість освіти забезпечується рецензуванням ОПП представниками академічної спільноти ЗВО України.

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

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

Сильною стороною можна вважати активну співпрацю відділу забезпечення якості вищої освіти та студентського самоврядування, направлену на всебічне покращення якості вищої освіти у ЗВО, що характеризується перевіркою голови СР кожної ОП на етапі її підтвердження та активною участю у фокус групах із створення та редагування анкетувань здобувачів.

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

ЕГ рекомендує розширити роботу з роботодавцями та іншими стейкхолдерами у напрямку формалізації процедур перегляду ОПП та провести аналіз проблем і налаштувати процеси участі представників роботодавців як викладачів-практиків, розширити спектр роботи із випускниками щодо їх участі у розвитку ОПП.

## **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

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

Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОПП загалом відбуваються відповідно до процедур забезпечення якості освітніх програм у ЗВО. Здобувачі вищої освіти здебільшого залучаються до періодичного перегляду ОПП виключно через представників студентського самоврядування, що потребує уваги ЗВО до питання активізації впливу безпосереднього впливу здобувачів на процеси оновлення ОП. Роботодавці залучаються до процесу періодичного перегляду ОПП шляхом опитування та обговорень у неформальному спілкуванні. Академічна спільнота є активним учасником системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності, а створена структура відповідальності є чіткою та зрозумілою, однак наявні недоробки у векторі залучення роботодавців та випускників до участі у забезпеченні якості ОПП. Загалом Критерій 8 відповідає рівню «В».

### **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.**

Права та обов'язки здобувачів вищої освіти та інших учасників освітнього процесу є чіткими та зрозумілими, відкритими для всіх на сайті університету у розділі «Публічна інформація» (<http://khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=60>), однак під час детального вивчення положень про освітній процес ЕГ помітила відносну суперечність з приводу відображення правил оскарження результатів навчання здобувачів, так в Положенні про атестацію здобувачів вищої освіти ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0015.pdf>) описана процедура апеляції (п.3.11) та в Положенні про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>) теж описана процедура апеляції (п.8.11), однак вони мають різний опис дій. В ході очних зустрічей із НПП, здобувачами та студентським самоврядуванням ЕГ впевнилась в тому що інформація є коректною та ці правила використовуються у різних випадках, що у свою чергу вирішує загальну проблему невизначеності, однак створює умови для рекомендації доопрацювання положень із метою групування інструкцій, що містять визначення умов їх використання. Основними документами, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу та відповідають за забезпечення якості освіти є: 1. Статут ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/001.pdf>); 2. Правила внутрішнього трудового розпорядку (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/006.pdf>); 3. Положення про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>), 4. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0015.pdf>) 5. Колективний договір на 2020-2023 роки між адміністрацією та і трудовим колективом ХНУ (<http://khnu.km.ua/root/files/01/01/011.pdf>), 6. Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНУ (<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/002.pdf>)

#### **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.**

Основна документація щодо освітньої програмі знаходиться на офіційному сайті університету (<https://ami.lnu.edu.ua/academics/postgraduates>). На ній знаходиться ОПП за останні роки, таблиці обговорення та надана основна контактна інформація. Для отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів використовується електронна пошта гаранта ОПП: ([yashina@khnu.km.ua](mailto:yashina@khnu.km.ua)). Всі інші освітні матеріали знаходяться у вільному доступі на сайті кафедри (<http://ipz.khnu.km.ua/>) та подаються за допомогою інтуїтивно-зрозумілого інтерфейсу. Загалом інформацію подано коректно та відкрито, однак створюється необхідність пошуку на двох різних сайтах, що створює умови для рекомендації створення посилань на головному сайті університету на навчальні матеріали на базі сайту кафедри, або розширення об'єму інформації на головному сайті університету.

#### **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.**

Під час опитування стейкхолдерів, та проаналізувавши наявні матеріали на сайті ЗВО (<https://ami.lnu.edu.ua/academics/postgraduates>) встановлено, що ОПП на офіційному сайті ЗВО наявна, знаходиться у вільному доступі, містить достовірну та точну інформацію (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти), однак відсутня інформація щодо часу оприлюднення ОПП та проекту ОПП, що робить неможливим перевірку своєчасності оприлюднення, однак під час очних зустрічей ЕГ із НПП та гарантом було наголошено на своєчасності виконання всіх нормативних положень щодо оприлюднення ОПП. Зміст ОПП є чітким та зрозумілим, що дозволяє повноцінне інформування відповідних зацікавлених сторін (стейкхолдерів). Згідно до наданих рецензій та інформації у ході зустрічей з представниками роботодавців ЕГ впевнилась в тому, що ОПП загалом погоджена з ключовими стейкхолдерами-роботодавцями. Представники роботодавців наголосили на активності ЗВО з питань погодження ОПП, однак погодження та пропозиції проходять більше у неформальному форматі.

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

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

В ЗВО високо розвинене повноцінне дотримання вимог щодо процедур, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Своєчасно та повною мірою здійснюється дотримання вимог щодо розміщення проектів ОПП на сайті ЗВО. Офіційний сайт ЗВО добре структуровано. Сильною стороною є простий та зрозумілий алгоритм надання зауважень та пропозицій щодо організації освітнього процесу та можливість прийняти участь у громадському обговоренні.

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

На сайті ЗВО, відсутні інформація щодо наукової діяльності кафедри, а загалом інформація дуже розкидана по сайту ЗВО та кафедри, що створює незручності при пошуку інформації. ЕГ рекомендує додати інформацію про наукові школи та проекти, які реалізуються відповідно до ОПП. ЕГ вважає доцільним запропонувати ЗВО додатково розміщувати на сайті ЗВО інформацію про освітні компоненти та зробити прямий зв'язок між сторінкою висвітлення ОПП та сторінкою ОПП на сайті кафедри.

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

Рівень В

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

Відповідні документи наявні у вільному доступі є чіткими та зрозуміло сформульованими, однак їх розміщення на сайті не є зручним і запутаним. Проекти освітніх програм розміщуються у відповідному розділі на офіційному сайті ЗВО, однак відсутня інформація щодо часу їх оприлюднення. Пропозиції вносяться шляхом громадського обговорення та листування на електронну адресу гаранта. Щодо прав та обов'язків всіх учасників освітнього процесу, то інформування внесення змін до відповідних нормативних документів здійснюється шляхом повідомлень на сайті ЗВО. Загалом Критерій 9 відповідає рівню «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, колоквіумів, 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	B
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	B
<b>Критерій 10.</b> Навчання через дослідження	<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 доброчесно.

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Жирова Тетяна Олександрівна**

Члени експертної групи

**Сенів Максим Михайлович**

**Букреєв Дмитро Олександрович**