

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Хмельницький національний університет
Освітня програма	64052 Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

16.05.2025 р.

Справа № 0949/АС-25

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 12 "Інформаційні технології" у складі:

Удовик Ірина Михайлівна – головуючий,

Беседовський Олексій Миколайович,

Турбал Юрій Васильович,

Ткач Юлія Миколаївна,

Сенів Максим Михайлович,

Рак Тарас Євгенович,

Прокопенко Тетяна Олександрівна,

Кузнєцова Наталія Володимирівна,

Кляп Михайло Михайлович,

Карпінський Миколай Петрович,

Єфіменко Андрій Анатолійович,

Доренський Олександр Павлович,

Німич Олексій Віталійович,

за участі запрошених осіб:

відсутні,

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

Назва ЗВО	Хмельницький національний університет
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	64052
Назва ОП	Інформаційні системи та технології
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 13, Проти – 0

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

На думку ГЕР

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

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

☐ наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Аналіз

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

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

Критерій 1. Проектування освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

ОНП “Інформаційні системи та технології” третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти розроблена з урахуванням вимог відповідного стандарту вищої освіти. Зокрема ОНП включає 4 загальні та 6 спеціальних компетентності, а також 10 програмних результатів навчання визначені стандартом освіти. Крім того у ОНП визначено по 3 додаткові спеціальні компетентності (ФК 7 - ФК 9) та програмні результати навчання (ПРН 11-13). Освітня програма дає можливість досягти усіх результатів навчання.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Професійний стандарт відсутній, професійні кваліфікації не присвоюються.

3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти

Місія Хмельницького національного університету сформульована у вступній частині Стратегії розвитку ХНУ (<http://surl.li/ichnnv>) та передбачає “розвиток інтелектуального потенціалу здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників і співробітників ЗВО у процесі їх спільної інноваційної освітньої, наукової та підприємницької діяльності”. Мета ОНП спрямована на формування висококваліфікованих фахівців у сфері інформаційних систем та технологій та передбачає “розвиток інтелектуального потенціалу здобувачів вищої освіти, майбутніх конкурентоздатних на ринку праці в Україні та за її межами професіоналів з інформаційних систем та технологій, здатних до професійної самореалізації, трансферу технологій та знань, адаптованих до потреб сучасного світу ..., здатних розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері інформаційних систем та технологій ..., генерувати нові ідеї ..., а також проводити власне наукове дослідження ...”. Мета ОНП “Інформаційні системи та технології” цілком узгоджується з місією ЗВО,

4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін

Нормативним документом, що визначає завдання та повноваження стейкхолдерів на різних етапах реалізації освітнього процесу у ХНУ є Положення про участь стейкхолдерів у процедурах забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ (<https://bit.ly/3oEhUKm>). Даний документ визначає широке коло внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів, зокрема: здобувачів освіти, випускники, НПП, роботодавці, абітурієнти, їх батьки, замовники освітніх послуг тощо. Усі стейкхолдери беруть активну участь у визначенні мети та програмних

результатів навчання. Так, наприклад, у 2022 році директор ТОВ «ІТТ» В. Сімогук запропонував включити ПРН націлений на розробку IoT-систем (ПРН 07), а директор ПП «Авіві» В. Аскеров запропонував включити ПРН, орієнтований на захист інформації в цифрових системах (ПРН 13). У 2024 році він запропонував новий ПРН щодо застосування машинного навчання для обробки зображень і великих даних (ПРН 12).

5. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм

При формуванні мети та ПРН ОНП «Інформаційні системи та технології» було приділено вивченню досвіду провідних вітчизняних та зарубіжних ЗВО. Цей аналіз дозволив інтегрувати до даної ОНП сучасні курси з методології аналізу даних (ОСП.01), моделювання інформаційних систем (ОСП.03), інтелектуальних технологій (ОСП.04) та проєктування IoT-рішень (ОСП.05). Крім цього проведений аналіз вплинув на формування переліку освітніх компонентів та структурно-логічну схему освітньої програми. Під час обговорення проєктів ОНП враховують актуальний стан та перспективи розвитку галузі інформаційних технологій, зокрема завдяки функціонуванню наукової школи «Інтелектуальні інформаційно-аналітичні технології підвищення безпеки та якості програмного забезпечення комп'ютерних систем» та участі у організації міжнародних воркшопів IntelITSIS, ICyberPhys, AdvAIT, які є платформами для обговорення інновацій у сфері інтелектуальних IT, кібербезпеки, зелених та медичних інформаційних технологій, що безпосередньо впливає на визначення цілей підготовки здобувачів і оновлення освітнього контенту.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Обсяг ОНП не суперечить Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня PhD та відповідає вимогам законодавства щодо обсягу ОНП для третього рівня ВО та відповідного стандарту ВО.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ОП має чітку структуру, а ОК складають логічну взаємопов'язану систему і в сукупності дозволяють досягнути цілей ОП та відповідних ПРН. Зокрема, цілями ОП є підготовка фахівців, здатних використовувати та впроваджувати новітні технології та методи досліджень, виконувати науково-дослідну та інноваційну діяльність у галузі інформаційних систем та технологій.

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

Зміст ОНП відповідає предметній області, передбаченій Стандартом для спеціальності 126 Інформаційні системи та технології для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та дозволяє опанувати теоретичний зміст предметної області. Практично всі вибіркові та обов'язкові освітні компоненти мають тісний зв'язок зі спеціальністю. Це загалом дозволяє підготувати висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців, здатних розв'язувати фундаментальні наукові та прикладні проблеми інноваційного характеру.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається згідно до Положення про індивідуальний навчальний план здобувача ВО ХНУ (<https://bit.ly/3BoTbkV>), Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://bit.ly/3vnN6BD>), Положення про організацію освітнього процесу (<https://bit.ly/3ON6JLy>), а також Додаткових роз'яснювальних матеріалах (<https://surl.li/yljljr>). Студенти можуть вибрати навчальні дисципліни в межах обсягу не менше 25% від загальної кількості кредитів ЄТКС.

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

Прикладна спрямованість програми передбачає педагогічну практику. Обговорення з роботодавцями змісту програм практик дало змогу визначити відповідні компоненти для того, щоб отримані здобувачами під час практики компетентності стали корисними в їх подальшій професійній діяльності.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

навчання за ОП дозволяє здобути соціальні навички через ОК, що формують професійні компетентності, та обов'язкові освітні компоненти, такі як «Філософія науки», «Педагогіка, психологія та педагогічна майстерність у вищій школі», «Педагогічна практика». Зокрема, відповідні ОК формують такі соціальні навички, як: комунікація, здатність працювати в команді, гнучкість/адаптивність, здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, вміння залагоджувати конфлікти, здатність презентувати себе, свої ідеї та результати тощо.

7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання

Фактичне навантаження здобувачів відповідає нормативним вимогам, допомагає досягати цілі ОНП та здатне забезпечити досягнення ПРН. Це підтверджується, зокрема, коректним співвідношенням аудиторних занять та самостійної роботи.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

За ОП для здобувачів третього рівня вищої освіти не здійснюється підготовка за дуальною формою освіти.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Освітньо-наукова програма «Інформаційні системи та технології» забезпечує формування у аспірантів ключових компетентностей, які прямо сприяють досягненню Цілей сталого розвитку ООН до 2030 року, зокрема, цілям сталого розвитку №4, 8, 9. Аспіранти активно беруть участь у заходах, спрямованих на забезпечення глобальних цілей сталого розвитку. Гарант ОП Т. Говорущенко, завідувачка кафедри О. Павлова та аспіранти В. Алексеєко і О. Войчур брали участь у Міжнародних проєктах NAWA GTUA та Edu-GTUA (<https://surl.li/ysjyom>, <https://surl.li/rckpum>). У січні 2025 року викладачі кафедри взяли участь у тренінгу “Як інтегрувати ЦСР в освітні програми та навчальні курси” (<https://surl.li/ahtlzc>).

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому на навчання ОНП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті https://pk.khmn.edu.ua/wp-content/uploads/zminydotatok-8_aspirantura.pdf.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості

Програми вступних випробувань за ОНП Інформаційні системи та технології формують на основі ОНП та переглядають з врахуванням побажань та зауважень всіх учасників освітньо-наукового процесу (<https://surl.li/gyuxbg>, <https://surl.li/ilesow>) та враховує особливості програми. Для конкурсного відбору осіб, які вступають на навчання зараховуються бали вступних іспитів із спеціальності 126 – Інформаційні системи та технології, а також результати компонентів ЄВІ.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності на території України, так і міжнародної врегульовані: Положенням про підготовку здобувачів наукового ступеня доктора філософії та доктора наук у ХНУ (<https://bit.ly/3p2wQT2>), Положенням про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів ВО у ХНУ (<https://bit.ly/3BG8kP9>), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНУ (<https://bit.ly/3zFuejP>), Положенням про порядок конкурсного відбору учасників освітнього процесу для участі у програмах академічної мобільності у ХНУ (<https://bit.ly/4dCQAnL>). Здобувачі ОНП брали участь у програмах академічної мобільності. Так аспірантка А. Гнатчук була учасником Green Transition Summer school у вересні 2024 р. за проектом NAWA Edu-GTUA (<https://surl.li/dcxkln>).

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

В ХНУ діє Положення про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів ВО у ХНУ (<https://bit.ly/3BG8kP9>). Протягом 2023-2024 років були прецеденти проходження, визнання та зарахування результатів неформальної освіти. Так, наприклад, результатами навчання, отримані за неформальною освітою здобувачем Войчурою О.Ю. в рамках Міжнародної конференції з доброчесності у вищій освіті, бізнесі та суспільстві (International conference on integrity in higher education, business and society) були зараховані з ОК "Управління науковими ІТ-проектами".

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Методи і форми навчання та викладання сприяють досягненню заявлених в ОНП цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Форми та методи навчання наведено в Положенні про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://bit.ly/3OH6JLy>) та інших внутрішніх нормативних документах. На ОНП застосовується як традиційна система методів і прийомів навчання: так і інноваційні методики системи навчання та методи оцінювання - проектно- (проблемно-) орієнтований підхід та студентоорієнтоване персоналізоване навчання, індивідуальне рецензування, колегіальне оцінювання проектів тощо.

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

Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів описана в робочих програмах ОК, які оприлюднені. Також відповідна інформація доноситься безпосередньо викладачами ОК.

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

У межах реалізації ОНП ІСТ пропонує широкий перелік тем та можливих напрямків наукового дослідження. Поєднання навчання і дослідження під час реалізації ОНП відбувається згідно індивідуального плану аспіранта шляхом одночасного виконання аспірантами, під керівництвом наукового керівника, власних наукових досліджень, та виконання освітньої складової, відповідно до розкладу занять.

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

Робочі програми щорічно оновлюються викладачами. Зміни та доповнення обговорюються на засіданнях кафедр і затверджуються завідувачем.

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

Головним напрямом міжнародної діяльності ХНУ є участь викладачів і студентів в конкурсах для здобуття стипендій або грантів. Міжнародна діяльність в ХНУ регламентується Стратегією інтернаціоналізації ХНУ (<https://surl.li/gjxpij>), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://bit.ly/3zFuejP>) та Положенням про відділ міжнародних зв'язків ХНУ (<https://bit.ly/3U2YpcR>). Викладачі кафедри КПС, які забезпечують навчальний

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

В Хмельницькому національному університеті забезпечено чітке, прозоре та завчасне інформування здобувачів вищої освіти про форми контрольних заходів та критерії оцінювання. Всі аспекти контролю знань регламентуються відповідними нормативними документами університету, Форми поточного і підсумкового контролю визначаються в робочих програмах навчальних дисциплін та розміщуються в інформаційній системі «Електронний університет», до якої мають доступ усі здобувачі. Усі графіки контрольних заходів, зокрема семестрових іспитів, затверджуються завчасно і публікуються на сайті відділу аспірантури та докторантури не пізніше ніж за два тижні до початку контрольного періоду. Додатково, на початку кожного семестру проводяться ознайомчі зустрічі з гарантом освітньо-наукової програми та представниками відділу аспірантури, де аспіранти отримують повну інформацію про форми контролю, критерії оцінювання, організацію освітнього процесу та можливості зворотного зв'язку.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Підсумкова атестація здобувачів освіти проводиться у формі публічного захисту дисертації, що повністю відповідає вимогам Стандарту вищої освіти України третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології». Проміжна атестація здобувачів освітнього ступеня доктора філософії здійснюється у формі звіту на засіданнях випускової кафедри двічі на рік, а також на засіданнях Вченої ради Факультету 1 раз на рік. Проміжна атестація включає звіт з освітньої (1-2 курси) та наукової (1-4 курси) складових освітньо-наукової програми.

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Для ефективної реалізації ОНП у ХНУ розроблено нормативні документи, що встановлюють чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, які охоплюють як освітню, так і наукову складові програми. Зазначені положення містять чіткі процедури організації поточного, семестрового та підсумкового контролю, а також окремі положення щодо оцінювання результатів наукової діяльності здобувачів. Передбачено і чіткий порядок повторного проходження контрольних заходів у разі отримання незадовільної оцінки.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

У Хмельницькому національному університеті функціонує чітко сформована система забезпечення академічної доброчесності, яка інтегрована в усі рівні реалізації освітньо-наукової програми та стала невід'ємною частиною культури якості закладу. Політика та процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються низкою офіційних документів, зокрема Статутом університету, Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти, Кодексом академічної доброчесності, Положенням про запобігання конфлікту інтересів тощо. ЗВО використовує загальноприйняті технологічні інструменти як запобіжники порушенням академічної доброчесності. Зокрема, всі дисертації проходять обов'язкову перевірку на плагіат за допомогою ліцензованих програмних продуктів, таких як StrikePlagiarism. Популяризація академічної доброчесності здійснюється комплексно: через систематичне інформування на офіційному сайті ВЗЯВО, публічні звіти, відкритий доступ до дисертацій і навчально-методичних матеріалів в інституційному репозитарії, просвітницькі заходи, зокрема лекції, семінари, участь здобувачів у Тижнях академічної доброчесності.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Реалізація даної ОНП забезпечується висококваліфікованими науково-педагогічними кадрами, професійний рівень яких відповідає вимогам чинного законодавства України, зокрема пунктам 37 та 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. НПП активно беруть участь у міжнародних проєктах, проходять закордонні стажування, беруть участь у міжнародних конференціях, виступають членами редколегій провідних наукових журналів («International Journal of Computing, Computer Systems and Information Technologies, Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки, Preschool Education: Global Trends, Психологічні травелогі тощо), а також рецензентами публікацій у рейтингових виданнях (IEEE International Scientific Conference «Dependable Systems, Services and Technologies», IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications). Вони безпосередньо впроваджують результати власних наукових досліджень у зміст освітніх компонентів, що підтверджується відповідними робочими програмами. За останні 5 років кількість професійних досягнень усіх без винятку НПП, залучених до реалізації даної ОНП у 2-3 рази перевищує вимоги встановлені пунктом 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (від 7 до 11 показників). Також ЕГ зазначає, що тематика наукових публікацій та навчально-методичних розробок НПП тісно пов'язана з закріпленими освітніми компонентами, більшість НПП є авторами посібників/підручників за відповідними дисциплінами.

2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Відповідно до Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ХНУ (<https://bit.ly/3Q7lcSl>) відбір будується на принципах відкритості, прозорості та недискримінаційності, забезпечує об'єктивну оцінку професійного рівня претендентів та гарантує якісне кадрове наповнення для реалізації освітньої програми.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

ХНУ забезпечує активну та системну участь роботодавців, галузевих організацій, фахівців-практиків та експертів у реалізації освітнього процесу у межах даної ОНП. Співпраця здійснюється на всіх ключових етапах — від формування та перегляду освітніх програм до безпосереднього викладання та організації професійно орієнтованих заходів. У співпраці з роботодавцями регулярно проводяться тематичні заходи, у тому числі відкриті лекції, презентації проєктів, тренінги та семінари, орієнтовані на розвиток професійних компетентностей здобувачів.

4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності

ХНУ послідовно створює умови для професійного розвитку викладачів, заохочує участь у програмах підвищення кваліфікації як у межах закладу, так і у співпраці з іншими закладами освіти, організаціями та бізнес-структурами. Положення про підвищення кваліфікації НПП ХНУ (<https://bit.ly/3Sm8uRF>) передбачає регулярне проходження стажувань, курсів, семінарів, тренінгів для актуалізації професійних знань і навичок. НПП є учасниками програм академічної мобільності у Королівському технологічному інституті у Швеції, Вроцлавському і Талліннському технічних університетах, Åbo Akademi University у Фінляндії, а також у польських і вітчизняних ЗВО. Запроваджена у ХНУ система рейтингового оцінювання діяльності НПП є інструментом преміювання та заохочення НПП.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

ХНУ має потужну матеріальну базу та платформи для розміщення методичного забезпечення, зокрема, модульне середовище MSN (<https://msn.khmnpu.edu.ua/>). Можна відзначити наявність робототехнічних систем (Living AI ЕМО, Luna Intelligent Robot, Lego Mindstorms EV3 тощо), мікроконтролерних платформ (ESP32, Raspberry Pi), ПЛІС Cyclone V. Здобувачі мають безкоштовний доступ до наукометричних баз Scopus і Web of Science, наявні коворкінги, аспірантські кабінети, Wi-Fi. Матеріально-технічна база оновлюється за рахунок грантів та власних коштів.

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

Викладачі та здобувачі мають вільний доступ до електронного університету, модульного середовища MSN, наукової бібліотеки ХНУ й платформ Scopus та Web of Science з будь-якого робочого місця ХНУ.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я. В ХНУ є безоплатна психологічна служба, функціонують «Скриньки довіри». Регулярно проводяться тренінги, що забезпечують стабільність ментального здоров'я, а також будь-хто може звернутися і отримати індивідуальну консультацію.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

Можна відзначити оперативність інформаційних каналів (сайти, соцмережі, розсилки) та функціонування студентської ради, профспілки, інших творчих й спортивних об'єднань. Також функціонує психологічна служба за допомогою різних каналів комунікації - як онлайн, так і офлайн.

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

В ХНУ розроблено Порядком супроводу осіб з інвалідністю, має місце облаштування пандусів за вимогами ДБНВ.2.2-40:2018. Працюють механізми формування індивідуального графіка занять і віддачі переваги аудиторіям на перших поверхах для осіб з інвалідністю. Також наявний принтер зі шрифтом Брайля та спеціальною клавіатурою для людей з вадами зору.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

В ХНУ розроблено Положення про запобігання і врегулювання конфлікту інтересів, Положення про протидію булінгу, Положення про академічну доброчесність, Антикорупційна програма та інші документи.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

В ХНУ діють чітко унормовані процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП, закріплені в Положенні про освітні програми (<http://surl.li/tzehy>), Положенні про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/tzehk>), а також у Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості (<http://surl.li/tzelm>). Кожен етап – від оприлюднення проєкту ОП до затвердження остаточного варіанту – дотримується відповідних регламентів та контролюється постійною комісією із забезпечення якості.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як

партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

Здобувачі активно залучені як партнери: через фокус-групи (<https://surl.li/piipsw>), анкетування (<http://kiis.khmn.edu.ua/anketuvannya-2024-2025/>) та письмові пропозиції гаранту ОП.

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

Роботодавці долучаються до обговорення проєктів ОП як партнери: зокрема, директор ПП «АВІВІ» В.Аскеров вніс пропозиції щодо ПРН з машинного навчання та обробки даних, які були включені в остаточний варіант ОП (протокол кафедри 06.03.2024). В ХНУ формалізовано процедуру залучення через Положення про участь стейкхолдерів (<http://surl.li/tzempl>).

4. Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

Існує системна практика збору й аналізу даних про працевлаштування випускників через ярмарки вакансій та Дні зустрічей з випускниками (<http://surl.li/kvuokh>), анкетування випускників на сайті кафедри (<https://surl.li/phkyia>).

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

Відділ внутрішнього забезпечення якості щорічно проводить опитування стейкхолдерів згідно з Програмою опитувань (<http://surl.li/itbmsf>), а виявлені недоліки оперативно виносяться на засідання кафедри й входять до Плану коригувальних заходів. Ме місце наявності механізму зворотного зв'язку, за яким результати опитувань публікуються на сайті кафедри та супроводжуються деталізованими протоколами обговорень.

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

Зауваження та рекомендації експертних груп (бакалаврської акредитації 2023, магістерської – 2023) формалізуються в річні плани заходів і вносяться до проєкту ОП. Зокрема, рекомендація активізувати залучення практиків була реалізована шляхом запрошення гостьових лекторів із IT-компаній (<https://surl.li/yujimi>).

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

В університеті діє п'ятирівнева модель відповідальності за якість, антиплагіатні процедури та Кодекс академічної доброчесності.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

В ХНУ діють чіткі та зрозумілі правила й процедури, які регламентують права й обов'язки всіх учасників освітнього процесу (Статут, Правила ВТР, Положення про організацію освітнього процесу, Кодекс академічної доброчесності тощо), а їхня постійна доступність забезпечується розміщенням у розділі «Нормативні документи» (<https://khmn.edu.ua/normatyvnidokumenty/>).

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

Проєкти освітніх програм та змін до них оприлюднюються на офіційному вебсайті ХНУ щонайменше за місяць до затвердження (сторінки ОП: <https://khmn.edu.ua/126-informaczijni-systemy-i-tehnologiyi/>, <https://khmn.edu.ua/phd-p-f6-ist/>).

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі,

навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

ХНУ своєчасно забезпечує відкритий доступ до повних текстів освітньої програми, навчальних планів, робочих програм дисциплін та матеріалів щодо індивідуальної освітньої траєкторії (<https://khmnu.edu.ua/126-ist-df/>, <http://kiis.khmnu.edu.ua/robochi-programy/>), що цілком відповідає вимогам законодавства й інформаційним потребам стейкхолдерів.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

Зміст ОНП загалом відповідає науковим інтересам аспірантів і дозволяє формувати інтегральну компетентність, яка визначена ОНП. Програмні результати навчання, визначені в ОНП, відповідають вимогам Стандарту спеціальності 126 Інформаційні системи та технології. Навчання аспірантів відбувається відповідно до індивідуального плану підготовки доктора філософії в ХНУ.

2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

Теми наукових досліджень здобувачів третього рівня вищої освіти обов'язково пов'язані з тематикою досліджень їх наукових керівників, адже вибір наукового керівника зумовлюється науковими інтересами здобувача. Аналіз тем всіх аспірантів (<https://surl.li/pdwjlp>, розділ «Аспіранти») показав повну їх відповідність науковим роботам керівників (<https://surl.li/rechpf>).

3. Заклад вищої освіти здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

Заклад освіти здатний сформувати разові спеціалізовані ради для атестації аспірантів, що навчаються за ОНП «Інформаційні системи та технології». В ХНУ багато років діють спеціалізовані вчені ради із захисту докторських дисертацій зі спеціальностей 05.13.05, 05.13.06. На кафедрах КІПС та КН працюють на постійній основі 6 докторів наук та 14 кандидатів наук/докторів філософії (<http://kiis.khmnu.edu.ua/sklad-kafedry/>, <https://kn.khmnu.edu.ua/vykkladachi/>) з досвідом підготовки докторів філософії, участі в роботі разових спеціалізованих вчених рад та з науковими досягненнями за тематикою досліджень аспірантів.

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

Хмельницький національний університет забезпечує організаційні та матеріальні умови для проведення наукових досліджень та апробації результатів відповідно до тематики наукової роботи аспірантів. Університет уклав численні договори про співпрацю з провідними закладами вищої освіти, науковими установами, підприємствами та організаціями як в Україні, так і за кордоном. Це створює умови для інтеграції здобувачів у міжнародне наукове середовище. Аспіранти беруть активну участь у спеціалізованих науково-практичних конференціях, семінарах і воркшопах, організованих університетом, таких як IntelITSIS, ICyberPhyS та AdvAIT, де апробуються результати досліджень.

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

ЗВО активно сприяє залученню аспірантів до міжнародної академічної спільноти за їх спеціальністю. На інституційному рівні відділ міжнародних зв'язків координує участь аспірантів у програмах академічної мобільності, міжнародних наукових стажуваннях і літніх школах, забезпечуючи їм доступ до освітніх та наукових ресурсів провідних закордонних вишів. Зокрема, аспірантка Анна Гнатчук взяла участь у літній школі у Вроцлаві в рамках

проекту NAWA GTUA, що засвідчує підтримку університету у розвитку міжнародних академічних зв'язків. Підтвердженням інтеграції до світового наукового простору є активна участь аспірантів у престижних міжнародних конференціях, серед яких IEEE International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, IEEE International Conference on Computer Science and Information Technologies, а також профільних воркшопів та форумів.

6. Наявна практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються

У Хмельницькому національному університеті наукові керівники аспірантів беруть активну участь у реалізації дослідницьких проєктів, результати яких знаходять практичне застосування, оприлюднюються у фахових виданнях та презентуються на авторитетних наукових форумах. НПП, що здійснюють наукове керівництво здобувачами, мають значну публікаційну активність (відповідь на запит 2), зокрема у виданнях, що індексуються в міжнародних базах Scopus і Web of Science. Ці керівники не лише займаються науковим супроводом, а й безпосередньо виступають авторами й виконавцями науково-дослідних робіт, що виконуються за державною темою чи за замовленням установ і підприємств. Важливим елементом стало формування й розвиток наукової школи під керівництвом професора Т. Говорущенко у галузі інтелектуальних інформаційно-аналітичних технологій, спрямованих на підвищення безпеки та якості програмного забезпечення. НПП відзначили, що наукові досягнення цієї школи активно впроваджуються як у навчальний процес, так і в технологічну практику. Наукові керівники залучені до міжнародних освітніх і дослідницьких проєктів, таких як ERASMUS+ MOVEx, SMART-PL, NAWA GTUA та EduGTUA, де вони не лише представляють університет на міжнародній арені, а й інтегрують аспірантів до цих проєктів.

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

У Хмельницькому національному університеті дотримання академічної доброчесності є обов'язковою складовою наукової та освітньої діяльності, що регламентується спеціально розробленими внутрішніми нормативними актами — Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності ХНУ (<http://surl.li/jcpich>) та Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНУ (<http://surl.li/pzewzy>). Публікації аспірантів та їх наукових керівників індексуються в авторитетних міжнародних базах даних, що є додатковим підтвердженням високих стандартів академічної доброчесності.

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

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

Критерій 1. Проєктування освітньої програми

1. В процесі оновлення ОНП гаранту звернути увагу на необхідність чіткішого формулювання її фокусу.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Гаранту ОНП до 01.09.25 започаткувати практику обговорення зі стейкхолдерами переліку та змісту вибіркового освітніх компонентів.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Гаранту ОНП та групі забезпечення до початку 2025/26 н.р. розробити заходи стосовно інформування здобувачів про можливості неформальної освіти.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. Продовжувати систематичну роботу над впровадженням інноваційних методик навчання, що сприятиме набуттю здобувачами здатності генерувати нові знання в галузі інформаційних систем та технологій.

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

1. Завідувачу випускової кафедри та групі забезпечення до початку 2025/26 н. р. вивчити питання вдосконалення системи проведення поточного/підсумкового контролю з використанням існуючого модульного середовища.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Керівництву ЗВО продовжувати вдосконалення системи морального та матеріального стимулювання НПП, зокрема, позитивні практики щодо преміювання НПП за досягнення у науковій та педагогічній діяльності,

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Центру цифрових технологій до початку 2026 року розробити перспективний план оновлення користувацького інтерфейсу системи “Електронний університет”.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

1. З метою подальшого покращення внутрішньої системи якості ЗВО всілому гаранту ОНП обговорити можливості та механізми залучення аспірантів-практиків до процесів обговорення та вдосконалення освітніх програм бакалаврського та магістерського рівнів як експертів.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Центру інформаційних технологій розробити та опублікувати на офіційному веб-сайті ХНУ інструкцію з користування електронними сервісами закладу вищої освіти до 01 вересня 2025 року.

Критерій 10. Навчання через дослідження

1. Гаранту ОНП до 1 вересня 2025 року окреслити шляхи активізації програм міжнародної академічної мобільності після завершення військового стану в Україні.

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ГЕР_12_ID_64052_.pdf</i>	qk3AtXnb1sw4ZSARUh9xTJF6QomZwHfgAwkyTGG EcT8=

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

УДОВИК ІРИНА МИХАЙЛІВНА